

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



EXTRACCION DE UN 3o. MOLAR
INFERIOR INCLUIDO

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

GRADUADO DENTISTA

P R E S E N T A

ALFREDO A. GALARZA GONZALEZ

MEXICO, D. F. 1983



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

	Página
INTRODUCCION	1
CAPITULO I HISTORIA DE LA CIRUGIA ORAL	3
CAPITULO II GENERALIDADES ANATOMICAS	8
CAPITULO III CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS	31
CAPITULO IV ETIOLOGIA DE LOS TERCEROS MOLARES INCLUIDOS	34
CAPITULO V TRASTORNOS QUE OCASIONAN LOS DIENTES <u>RETENIDOS</u> .	44
CAPITULO VI HISTORIA CLINICA	49
CAPITULO VII METODOS DE ANESTESIA	52
CAPITULO VIII ASEPSIA Y ANTISEPSIA	59
CAPITULO IX TECNICA PRE-OPERATORIA	64

CAPITULO X

TRATAMIENTO DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES.

67

CONCLUSIONES

81

BIBLIOGRAFIA

83

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

El objeto de haber escogido este tema, fue con el fin de ampliar mis conocimientos sobre el mismo, y con el deseo también de que sea de alguna utilidad para el lector.

Es interesante conocer quiénes fueron los que dieron origen a la cirugía oral y cómo fue evolucionando.

Es lógico mencionar el capítulo de Anatomía, pues, si se va a realizar una operación, hay que conocer la región donde se va a practicar dicha operación, en este caso el maxilar y la mandíbula.

Para realizar la operación con un mínimo de molestias sobre el paciente, y por lo mismo, para que tenga mejor acción el operador, es necesario conocer las diversas técnicas de anestesia.

Se mencionan las características de cada uno de los instrumentos que se utilizan en cirugía bucal. Es obvio que se indican los más útiles.

Es menester señalar que hay que tener bien elaborada la historia clínica, los análisis clínicos también, y finalmente el estudio radiográfico, para poder así, contar con un examen clínico correcto, y realizar sin que se presente algún problema, cualquier extracción de un molar retenido, así como también cualquier otro problema que se solucione por medio de cirugía bucal.

Antes de elegir la técnica para la extracción del tercer molar retenido, se necesita saber qué posición tiene el tercer molar en el hueso y su relación que tiene con el segundo molar, tanto en el maxilar como en la mandíbula. Pa-

ra que sea mejor comprendido este capítulo se presenta con - ilustraciones.

Vamos a considerar la extracción del tercer molar-retenido, estudiando en la mayor parte de los casos la técnica conocida para su avulsión por osteotomía a fresa, ya que esta técnica es sencilla y está al alcance de todos. En lo que se refiere a las técnicas conocidas como osteotomía a es coplo y por odontosección, se mencionan únicamente cuando -- por cualquiera de ellas se facilita más la extracción. Omitiremos la técnica de Winter, porque creemos que tiene incon venientes que derivan de ciertas complejidades de la técnica y del costo del instrumental completo que sólo puede rendir-provecho al profesional especializado en cirugía bucal. Para la extracción del tercer molar superior retenido se indica - la técnica que simplifique el problema, según el caso.

CAPITULO I

HISTORIA DE LA CIRUGIA ORAL

La historia de la cirugía oral es muy extensa, --- existen alusiones a los problemas quirúrgicos dentarios y -- orales desde hace casi 3000 años antes de Cristo. No obstante, la cirugía oral como una especialidad definida comienza en el Renacimiento. Esta idea de especialidad se puede en contrar ya en los Tratados Dentarios escritos en el siglo -- XVI, época en la que se empieza a notar una separación de la Cirugía General y la Cirugía Oral así como de la cirugía --- practicada por los barberos.

De esta forma, en el siglo XIX, la cirugía oral -- queda establecida como una disciplina. Las razones fundamentales son evidentes:

- El establecimiento de Escuelas Dentarias;
- El descubrimiento de la anestesia general; y
- El esforzado servicio dentario de los primeros.

Sólo en el siglo XX fue reconocida oficialmente, - lo cual se debió en gran parte a las consecuencias de la primera guerra mundial. Los arqueólogos han sido los que han - demostrado la antigüedad de la Odontología a través de los - restos hallados en las tumbas de Egipto, Babilonia, Italia, - Asiria, Indostán, México, Perú y Ecuador.

Quizá el más interesante de todos estos testimonios es el "Papynes Quirúrgico" de Edwin Smith. Y actualmente está en la biblioteca de "New York Academy of Medicine" . En este manuscrito de Egipto que data del siglo XVI al XVII- A.C., se presentan 22 lesiones de la cabeza que incluyen la- descripción de fracturas y dislocaciones mandibulares, lesiones

nes de los labios y de la barbilla e indica el diagnóstico, - tratamiento y pronóstico.

En trabajos que se le atribuyen a Hipócrates (nacido en el año 460 A.C.) se aconseja la extracción de los dientes destruidos si eran movedizos y cuando estaban destruidos y no se movían, se aconsejaba la desecación con un cauterio. Para reducir las fracturas del maxilar inferior, se aconsejaba ligar juntos los dientes de cada lado de la fractura con cordel de lino o hilo de oro e incluso que los dientes perdidos podían reemplazarse y mantenerse en su sitio mediante ligaduras similares.

Galeno. (131 a 201 A.C.) fue el más grande escritor de la antigüedad, y con una enorme facilidad explicó todos los hechos bajo el aspecto de la más pura teoría y substituyó un sistema escrito de filosofía médica por la anotación e interpretación clara y llena de hechos según el pensamiento Hipocrático; Galeno describió la anatomía de los incisivos así como su función, la de los caninos y molares e hizo observaciones sobre la Odontología, sobre la cual diferenciaba el dolor producido por la pulpitis del producido por la periodontitis.

En el Renacimiento, uno de los centros que más se distinguió fue Bolonia, que tenía Facultad ya desde el año - 1156, las enseñanzas consistían en lecturas de latín tomadas de traducciones árabes y también fue el primer centro donde se practicó la disección pública.

Guy de Chauliac. (1298-1368) autor de un sumario de odontología de la época en su "Cirugía Magna", se publicó en el año de 1478, y cien años después de su muerte alcanzó - 130 ediciones, se dice que fue el primer Cirujano Dentista - con título.

Giovanni Arcolani. (m. 1484) fue profesor de medicina y cirugía de Bolonia (1422-1427) y de Padua, escribió un tratado de Cirugía Práctica, publicado en Venecia en 1483, por lo que se le considera uno de los pioneros de la cirugía bucal. Además de describir el relleno de las caries con oro, su libro contiene grabados de instrumental usado: pelícanos, fórceps curvados y en pico de cigüeña para la extracción de raíces.

Las disecciones que se efectuaban en las universidades tenían por objeto demostrar las ideas de Galeno y de Avicena; no obstante los artistas del Renacimiento consiguieron iluminar con sus trabajos el campo de los anatomistas.

Miguel Angel (1475-1564), Rafael (1483-1520), Dure ro (1471-1528), Leonardo da Vince (1452-1519) y Andrés Man tegna (1431-1506) practicaban la disección con el fin de representar lo más fielmente posible la anatomía del cuerpo humano.

Vesalio (1514-1564) describió el diente y la cámara pulpar y discrepó del concepto Aristotélico de que la mujer tenía menos dientes que el hombre.

Falopio (1523-1562) Adoptó los términos paladar duro y paladar blando e hizo la descripción minuciosa del V, VII y IX par craneal.

Falopio y Eustaquio. Describieron con detalle el desarrollo del diente desde su fase intrauterina hasta el momento de su erupción.

Estos tres grandes anatomistas fueron los que verdaderamente describieron la anatomía humana en el Renacimiento.

Pierre Fauchard (1678-1761) en Francia fue un gran clínico y comprendió la importancia de las enfermedades de la boca con relación a la salud corporal. Su "Chirurgien -- Dentiste" fue el compendio más completo de la época y contenía: disertaciones sobre odontología, cirugía, implantes, -- piorrea, dolores reflejos y anatomía dental, patología, materia médica y procedimientos de prótesis.

Robert Bunon (1702-1748) autor de cuatro tratados dentales publicados entre 1741 y 1748 que señalaba el uso de prótesis bucales para el tratamiento de las fracturas de la mandíbula; Bunon se opuso a la idea entonces predominante de que a las mujeres embarazadas no se les podía practicar la extracción.

Una de las obras maestras de John Hunter fue la -- "Natural History of the Human Teeth" publicada en 1771.

Contribuyó notablemente a la odontología, en cuanto a la anatomía y fisiología. Estableció una nomenclatura científica para los dientes y fue quien empleó por primera vez los términos de cúspide para el canino y bicúspide para los premolares.

Sólo extraía los dientes que estaban careados y en los que era imposible practicar una obturación, esterilizándolos por ebullición y volviéndolos a reimplantar.

Sir John Tomes (1815-1895) cuyos estudios sobre -- histología del hueso y esmalte del diente lo llevaron al descubrimiento de las células del esmalte (procesos de Tomes) y de las fibrillas dentinales (fibrillas de Tomes), procesos citoplasmáticos de los odontoblastos. Los fórceps por él diseñados y que utilizó en el Middlesex Hospital son los prototipos de los que se usan actualmente.

Simon HULLIHEN (1810-1857) nació en Florida, fue autodidacta, practicó la cirugía dental en Ohio y en el este de Virginia. Fue el primer especialista en cirugía Maxilofacial, perfeccionó varios instrumentos dentales y consiguió reunir una importante cantidad de trabajos sobre prognatismo, paladar hendido y una buena descripción de muchas operaciones.

James CARRETSON (1829-1895) se le dió el nombre -- del "Padre de la Cirugía Oral", y fue el que dió este nombre a la especialidad. Se dedicó con interés a la cirugía oral e insistió en practicar las intervenciones por vía intraoral salvando a muchos pacientes de mutilaciones muy frecuentes -- en aquella época.

En 1880 aparece la bata de operaciones, en 1890 -- aparecen los guantes de hule. En 1910 se introduce el em -- pleo de la anestesia local con la procaína, la gran cantidad de lesiones que se observan en la primera guerra mundial demuestran la gran necesidad de preparar cirujanos dentistas -- para los problemas orales. En la mayor parte de las ciuda -- des de los Estados Unidos, se ofrecen estancias para el perfeccionamiento de la Cirugía Oral. En la lista publicada -- por la American Dental Directory figuran en 1963 la cantidad de 1200 especialistas en cirugía oral.

Los conocimientos médicos han traído como conse -- cuencia que en muchas ocasiones se han deslindado especialidades y superespecialidades, no obstante, hemos de tener pre -- sente que al enfermo se le debe tratar como a un todo, pues los principios biológicos permanecen inmutables.

C A P I T U L O I I

GENERALIDADES ANATOMICAS

OSTEOLOGIA:

Huesos de la cabeza. La cabeza consta del cráneo y la cara; protege al encéfalo y a los órganos de la vista, el oído, el gusto y el olfato, y sostiene los dientes en posición firme; el cráneo posee cierta elasticidad y su forma esférica permite a veces que un golpe se desvíe.

Los huesos que constituyen la cabeza, con excepción de la mandíbula, están unidos firmemente en las suturas, en las que hay interpuesta una capa muy delgada de tejido fibroso que se continúa con el periotio. Los límites de los huesos desaparecen con la edad a medida que se consolidan y cierran las suturas.

En personas de edad avanzada los huesos se hacen más delgados y su grosor varía en distintas regiones, en algunas que tienen protección muscular importante, el hueso puede ser transparente, como ocurre en la región temporal, hay grandes variaciones, de hecho hay personas en quienes algunas partes son tan delgadas que golpes poco intensos pueden ocasionar la muerte.

La cabeza consta de 22 huesos, sin contar los del oído, 8 corresponden al cráneo y 14 a la cara.

Los huesos del cráneo son planos; su consistencia esponjosa se llama diploe, las dos superficies del hueso forman la tabla externa y la interna.

Los huesos del cráneo son: 4 impares;

- a) frontal
- b) etmoides
- c) esfenoides
- d) occipital

2 pares;

- a) parietales
- b) temporales

Los huesos de la cara son 14:

- a) maxilar superior
- b) cornetes inferiores
- c) malares
- d) unguis
- e) nasales
- f) palatinos
- g) vomer
- h) mandíbula

Se estudiarán nada más el maxilar y la mandíbula, ya que son los que más nos interesan en nuestra materia.

Maxilar Superior. Los dos maxilares superiores -- forman el esqueleto de la cara entre la boca y los oídos; en ellos se insertan los dientes superiores y constituyen a formar el techo de la boca, las paredes de la cavidad nasal y el suelo de la órbita; el maxilar consiste en un cuerpo hueco, la apófisis piramidal ascendente y la palatina y el re - borde alveolar.

El cuerpo en su cara anterior o facial presenta -- eminencias que corresponden a las raíces de los dientes, la eminencia canina es la mayor, por dentro de la misma queda - la fosa mirtiforme y por fuera la depresión mayor de la fosa

canina entre la eminencia canina y la apófisis piramidal; -- por abajo del borde orbitario está el agujero suborbitario -- por el que pasan vasos y nervios.

En la porción interna forma la curva notable de la escotadura nasal, que hacia abajo se prolonga en la espina nasal anterior, la cara posterior o subtemporal constituye la pared del plano subtemporal y de la fosa pterigomaxilar; presenta los agujeros dentarios posteriores que se continúan en canales, por los que pasan los vasos y nervios que se distribuyen en molares y premolares; hacia abajo está la tuberosidad del maxilar.

La cara orbitaria, triangular, forma casi todo el suelo de la órbita y presenta el canal suborbitario que dirigiéndose de atrás hacia adelante se abre en el agujero suborbitario, este conducto es sinuoso y por él pasan los vasos y nervios que se distribuyen en caninos y los incisivos y -- llegan al lado del tabique nasal, por delante del conducto incisivo.

En el borde alveolar están insertadas las raíces de los dientes; es delgado en la porción anterior correspondiente a incisivos y se engruesa hacia atrás, donde se insertan los molares más anchos, para terminar en la tuberosidad del maxilar superior. Este borde con el maxilar opuesto, -- forma el arco alveolar, que puede reabsorberse después de la pérdida de dientes, hasta quedar al ras con el paladar.

La apófisis piramidal, corta y gruesa, se proyecta hacia arriba y afuera como una zona triangular áspera que se articula con el malar. La apófisis palatina más delgada hacia atrás que hacia adelante y que constituye alrededor de -- las tres cuartas partes del paladar óseo, se proyecta desde la unión del cuerpo y del borde alveolar y se une con la del

lado opuesto en la cresta nasal. En la línea media por de -
trás de los incisivos, hay un pequeño hundimiento, que es la
fosa incisiva, a cada lado de la cresta nasal encontramos el-
conducto palatino anterior por el que pasan el nervio nasopa-
latino y ramas de la arteria palatina descendente.

La apófisis palatina ascendente delgada se eleva -
entre los huesos propios de la nariz y el unguis para artícu-
larse con la apófisis interna del frontal.

El seno maxilar se considera de forma piramidal; -
el vértice está dirigido hacia la apófisis piramidal, y la -
base corresponde a la pared externa de la nariz. El suelo -
del seno en su porción más inferior queda 1 cm. por abajo --
del suelo de la nariz.

El conducto suborbitario y los conductos dentarios
pueden formar salientes en las paredes, al efectuar alguna ex-
ploración o un tratamiento quirúrgico con frecuencia se per-
fora la pared. Este hueso alcanza su pleno desarrollo des -
pués que ha brotado la dentición permanente.

Los músculos que se van a insertar sobre la región
'son: oblicuo menor del ojo, elevador común del ala de la na-
riz y del labio superior, masetero, bucinador, canino, trans-
verso de la nariz, mirtiforme y dilatador propio del ala de-
la nariz.

Mandíbula. Es el hueso más grande y más fuerte de
la cara y está formado por una parte curva y horizontal lla-
mada cuerpo y dos partes perpendiculares que son las ramas.

Cuerpo. En su cara externa en la línea media pre-
senta una rugosidad vertical que es la sínfisis mentoniana, -
que es la línea de unión de las mitades del cuerpo. En di -

rección del borde inferior esta rugosidad se ensancha formando la eminencia mentoniana.

Por abajo del espacio interpremolar se observa el agujero mentoniano por el que pasan los vasos y nervios mentonianos hasta la superficie. La línea oblicua externa además de brindar inserción hacia adelante al músculo cuadrado de la barba y al triangular de los labios y hacia el bucinador, señala el límite inferior de la mucosa adosada al hueso.

En la porción superior del cuerpo se observan los alvéolos para los dientes, por lo cual recibe el nombre de porción alveolar; cuando por alguna circunstancia se han perdido los dientes experimenta resorción, y no quedan huellas de los alvéolos, la altura del hueso disminuye casi a la mitad y el agujero mentoniano queda cerca del borde superior.

La cara interna del cuerpo al igual que la externa muestra una línea diagonal, que es la oblicua externa o milohioidea muy abajo de los molares.

A ambos lados de la sínfisis inmediatamente por -- arriba de la línea oblicua, se observan las apófisis geniales superiores e inferiores, inmediatamente por fuera de la sínfisis se aprecia la fosita sublingual donde se aloja la glándula sublingual debajo de la línea milohioidea se observa la fosita submaxilar que se extiende hacia la rama del maxilar alojando la glándula submaxilar.

Ramas. La rama de la mandíbula es plana en su borde anterior, se proyecta en punta que es la apófisis coronoides el borde posterior, inclinado hacia atrás termina en el cóndilo de la mandíbula y éste queda separado de la apófisis coronoides por el borde superior cóncavo y delgado que se -- llama escotadura sigmoidea.

La cara externa de la mandíbula brinda inserción - al masetero, excepto en la porción superior y posterior y -- queda en contacto con la parótida. En la cara interna por - arriba de su porción central el orificio superior del conducto dentario inferior, de dirección oblicua conduce al conducto dentario inferior, que se excava en el hueso dirigiéndose a la línea media y conduce los vasos y nervios dentarios - inferiores que llegan a las raíces de los dientes, a la altura de los premolares se dirige afuera y hacia atrás, hasta - alcanzar la superficie en el agujero mentoniano.

La apófisis coronoides es delgada y triangular, en su cara interna y en sus bordes se inserta el músculo temporal, que se continúa por el borde anterior de la rama de la mandíbula hasta llegar al cuerpo del hueso.

La apófisis coronoides se palpa fácilmente haciendo presión en el masetero relajado después de abrir la boca; en esas circunstancias, la apófisis desciende por atrás del hueso malar que la cubre. El cóndilo de la mandíbula se proyecta hacia arriba, atrás y adentro; por una porción estrecha en sentido anteroposterior llamada cuello, que se continúa con la rama de la mandíbula, si se hace presión con el - dedo por delante del tragus y cuando se introduce el dedo en el conducto auditivo externo y se indica al individuo que -- abra y cierre la boca se apreciará el movimiento de la articulación Temporomandibular, la cercanía del cóndilo y el cartilago del conducto auditivo externo.

El cartílago de Meckel parte de la cápsula auricular cartilaginosa y se une con el del lado opuesto en la línea media.

De su extremo proximal provienen el martillo y el yunke, la porción inmediata persiste sólo como ligamento es-

fenomaxilar y el resto desaparece excepto la parte situada - de los incisivos que se osifican y queda incluida en la mandíbula.

Anteriormente aparecen cartílagos accesorios, en - especial uno condíleo cuneiforme que va del cóndilo a la rama; crece hacia arriba atrás y afuera, persiste hasta la vida adulta y de él depende el crecimiento en altura de la rama de la mandíbula y el aumento de longitud y grosor de todo el hueso.

MIOLOGIA:

Músculos masticadores. Los músculos de la masticación son: Masetero, temporal, pterigoideo interno y pterigoideo externo.

Masetero. El masetero es un músculo grueso y en forma de rombo, desciende del arco cigomático para insertarse, por fibras musculares y tendinosas, en la cara externa - de la apófisis coronoides, la rama y el ángulo de la mandíbula.

Se observa una separación parcial entre las fibras verticales profundas nacidas de la porción interna del arco cigomático cuya inserción se confunde con las fibras del temporal, y las fibras superficiales oblicuas que nacen de una aponeurosis fuerte de los dos tercios anteriores del arco cigomático y se dirigen hacia el ángulo de la mandíbula.

El masetero está cubierto parcialmente por la glándula parótida, lo cruza el conducto parotídeo de Stenon y está revestido por una prolongación delgada de la aponeurosis parotídea, se palpa fácilmente y en ocasiones se ve, cuando-

se aprietan con fuerza los dientes, y en estas circunstan --
cias, el conducto de Stenon puede hacerse rodar debajo del --
dedo.

Está cubierto además por la arteria transversal de
la cara, el conducto de Stenon, el nervio facial, la parte --
anterior de la parótida, el músculo cutáneo y la piel.

La acción de este músculo es elevar la mandíbula y
comprime ambos maxilares, además está inervado por la raíz --
masticadora del trigémino.

Temporal. Es un músculo en forma de abanico de --
bordes delgados, nace del suelo de la fosa temporal y de la --
aponeurosis temporal que los cubre.

Las fibras posteriores horizontales se unen a las --
anteriores verticales en un tendón grueso que desciende en --
tre el arco cigomático y el pterigoideo externo para inser --
tarse en el vértice y en la porción profunda de la apófisis --
coronoides de la mandíbula casi hasta llegar al último molar

Se encuentra inervado por la rama maxilar inferior
del trigémino. La acción es cerrar los arcos mandibulares.

Pterigoideo Interno. Nace de la superficie inter --
na de la apófisis pterigoides y de la porción inferior de la
fosa pterigoidea y recibe un manajo, situado superficiaimen --
te al pterigoideo externo, que procede de la tuberosidad del
maxilar superior; de esta manera se forma un músculo cuadrí --
látero que se inserta en la mandíbula entre el canal milohi --
oideo y el ángulo del hueso.

Se encuentra inervado por la rama maxilar del tri --
gémino; la acción de este músculo es cerrar los arcos mandi --

bulares.

Pterigoideo Externo. Posee dos vientres; uno nace de la superficie externa del ala externa de la apófisis pterigoidea.

El otro vientre nace de la cara inferior del ala mayor del esfenoides; los vientres convergen hacia atrás y el músculo se inserta en la porción anterior del cuello de la mandíbula y de la cápsula y del menisco de la articulación temporomandibular.

El periestafilino externo por arriba, el estilogloso y el estilofaríngeo por abajo, están situados profundamente en relación con el pterigoideo interno; superficialmente a este músculo están el ligamento esfenomaxilar y las ramas más importantes del nervio maxilar inferior, este nervio está situado profundamente en relación con el pterigoideo externo, cuyo vientre inferior suele ser cruzado por la arteria maxilar interna.

La acción de este músculo es la de llevar hacia adelante la mandíbula y abrir los arcos mandibulares.

NEUROLOGIA:

Se estudiarán los nervios Trigémino y Facial ya que son los más importantes en nuestra materia. A continuación se verá la tabla de los doce pares craneales:

Nomenclaturas: Los nervios craneanos se denominan por su orden de emergencia en la superficie del encéfalo, así como por su naturaleza, función y distribución:

- I Olfatorio - sensorial
- II Optico - sensorial
- III Motor Ocular Común - motor
- IV Patético - motor
- V Trigemino - mixto
- VI Motor Ocular Externo - motor
- VII Facial - mixto
- VIII Auditivo - sensorial
- IX Glossofaríngeo - mixto
- X Neumogástrico - mixto
- XI Espinal
- XII Hipogloso Mayor - motor

Nervio Trigémico. Este nervio es el más voluminoso de los nervios craneanos y el principal transmisor de la sensibilidad de la cara y la cabeza, está unido a la cara externa de la protuberancia por virtud de dos raíces: la motora delgada y la sensitiva voluminosa.

La raíz sensitiva se origina en el cavum de Meckel a partir del ganglio de Gasser, al cual llegan las tres ramas del nervio: Oftálmico, maxilar superior y maxilar inferior, después de su trayecto periférico extenso.

El ganglio de Gasser es un órgano plano y semilunar, está situado en un ahuecamiento del vértice del Peñasco del hueso Temporal; se dispone, con las raíces y ramas adyacentes en toda la extensión del cavum de Meckel, evaginación de la duramadre de la fosa craneal media y se confunde con ella para formar la pared externa del seno cavernoso, en la cual la arteria carótida interna está por dentro del cavum,

La raíz sensitiva que está formada por las prolongaciones centrales de las células ganglionares unipolares, parte hacia abajo desde la cavidad del ganglio, entre el se-

no petroso superior y la tienda del cerebelo.

La raíz motora del trigémino nace del puente por arriba y por detrás de la raíz sensitiva, cruza hacia adentro y abajo de la raíz sensitiva y del ganglio de Gasser y sale por el agujero oval, a menudo por un orificio propio de la duramadre.

El Nervio Oftálmico. Es la primera rama y el menos voluminoso, emite inmediatamente un ramo meníngeo o nervio recurrente de Arnold, que cursa hacia atrás hasta la tienda del cerebelo, pasando cerca del Patético.

El Oftálmico sigue su trayecto anterior en la pared lateral del seno cavernoso, por debajo del motor ocular-común y del patético y por fuera de la carótida interna y del motor ocular externo.

Este nervio emite tres ramas cerca de la hendidura esfenoidal, las cuales son:

- a) Nervio Lagrimal
- b) Nervio Frontal
- c) Nervio Nasal

El nervio Oftálmico es un nervio sensitivo cuyo territorio comprende: la piel de la frente, del párpado superior y de la nariz la mucosa del vestíbulo nasal, del seno frontal y de las celdillas aéreas etmoidales, por último da inervación sensitiva al ojo y al periostio de la órbita.

Nervio Maxilar Superior. O segunda rama, nace de la porción media del ganglio de Gasser, pasa hacia adelante siguiendo el borde inferior del seno cavernoso y después de enviar el ramo meníngeo medio a la fosa craneal media, atra-

viesa el esfenoideas por el agujero redondo mayor del ala mayor del hueso y entra en la fosa pterigopalatina, en esta fosa da nacimiento a dos ramas gruesas que se dirigen al ganglio esfenopalatino, y origina:

- a) El Nervio Cigomático.
- b) Los Nervios Dentales Posteriores

y continúan por debajo del suelo de la órbita.

El territorio sensitivo del Nervio Maxilar Superior comprende la cara y el párpago inferior; la mucosa del carrillo, nariz y senos paranasales, encías y dientes superiores.

Nervio Maxilar Inferior. O tercera rama, es el más voluminoso, se dirige casi directamente hacia abajo por el agujero oval, e inmediatamente después que ha salido del cráneo se le une a la raíz motora del nervio trigémino.

A través del agujero redondo menor, el nervio Maxilar Inferior envía a su ramo Recurrente Meníngeo, el cual vuelve a la cavidad craneal con la arteria meníngea media con cuyas ramas se distribuye.

El nervio Maxilar Inferior se bifurca en un tronco posterior y un tronco anterior de menor calibre, el cual emite un nervio sensitivo, el nervio bucal, el maxilar inferior es básicamente motor masticador.

El tronco posterior, voluminoso y de función primordial sensitiva y emite:

- a) Nervio Lingual
- b) Nervio Dental Inferior
- c) Nervio Aurículotemporal

El nervio Maxilar Inferior está encargado de la -- sensibilidad de la piel de la mandíbula, de la parte lateral de la cabeza y de la parte de la oreja, de la mucosa del carrillo, suelo de la boca y los dos tercios anteriores de la lengua, de las encías y los dientes inferiores y de la articulación t^émporomandibular.

Es la única rama del trigémino que incluyen fibras motoras que distribuyen en los músculos masticadores, el músculo del martillo, el periestafilino externo, el milohioideo y el vientre anterior del digástrico.

Los filetes terminales de las ramas del trigémino se anastomosan libremente entre sí; en ocasiones las ramas de un nervio substituyen a las de otro; además, se comunican con las ramas terminales del nervio facial que van a los músculos subyacentes en todas las regiones.

Las ramas del trigémino guardan relación con cuatro pequeños ganglios, a saber: Oftálmico, Esfenopalatino, -- Optico y Submaxilar; estos ganglios forman parte del sistema neurovegetativo y contienen los cuerpos celulares de neuro -- nas parasimpáticas postganglionares.

Las fibras que proporciona el trigémino a estos -- ganglios se les llama raíces, son fibras de paso que se distribuyen por las ramas de los ganglios, los cuales son en -- realidad ramas del trigémino.

Nervio Facial. Es un nervio formado por fibras mo -- toras y sensitivas.

La raíz motora se origina en un núcleo situado en la parte inferior de la protuberancia.

La raíz sensitiva tiene su origen en el ganglio ge

niculado situado en el promontorio del oído medio. Las prolongaciones de las células ganglionares se dividen en "T" para formar las fibras centrales y periféricas.

Las fibras pasan al bulbo y acaban en el núcleo -- terminal del nervio glossofaríngeo.

Las fibras periféricas forman la raíz sensitiva y salen del cerebro junto con la raíz motora, por detrás de la rama mandibular, el nervio facial se divide en numerosas ramificaciones.

Las fibras motoras inervan los músculos de la cara, parte del cráneo, el pabellón de la oreja y músculos del cuello.

Las fibras vasodilatadoras alcanzan las glándulas-submaxilares y sublinguales, proporciona fibras sensoriales a los dos tercios anteriores de la lengua y a la región del oído medio.

Las ramas terminales del nervio facial son muy variables y sólo se explicarán las ramas que tienen más distribución constante:

Nervio Auricular Posterior. Se bifurca en un filete ascendente para el músculo auricular posterior y los músculos intrínsecos del pabellón, y en un filete occipital u horizontal que sigue a lo largo de la línea curva superior del occipital y se distribuye en el músculo occipital.

Ramas Temporales. Por lo general voluminosas, cruzan sobre el arco cigomático para distribuirse en los músculos auriculares anterior y superior, los intrínsecos de la oreja, el orbicular de los párpados y el frontal.

Rama Mandibular. Que con frecuencia nace de la --

cervical, se dirige hacia adelante cruzando la mandíbula, cubierta por el músculo cutáneo del cuello y el triangular de los labios; inerva a este músculo y a otros del labio inferior y la barbilla.

Rama Cervical. Pasa desde abajo del ángulo de la mandíbula hasta la región cervical anterior, cubierta por el cutáneo del cuello al que inerva. Las ramas restantes son más variables; suelen nacer de un plexo o un asa formados -- por las ramas situados arriba del conducto de Stenon, que se anastomosan periféricamente con las ramas inferiores al conducto.

Los Filetes Cigomáticos o Palpebrales. Son delgados, cruzan el malar e inervan los músculos cigomáticos y el orbicular de los párpados.

Los Filetes Bucales Superficiales. Se distribuyen en los músculos superficiales de la cara, en la glándula parótida y en la boca.

Los Filetes Bucales Profundos. En ocasiones llamados cigomáticos inferiores inervan al bucinador pasan profundamente a los músculos cigomáticos y los inervan; forman el plexo suborbitario con el nervio suborbitario e inervan los músculos de la nariz.

En los niños de corta edad, la apófisis que protege al facial no está bien desarrollada y el nervio experimenta más fácilmente lesión; el recién nacido carece de apófisis mastoides y es muy fácil que se lesione el nervio Facial si se usan fórceps durante el parto.

ANGIOLOGIA:

Arterias: Las principales arterias de la cabeza y del cuello son las dos carótidas primitivas.

La Arteria Carótida Primitiva Izquierda, se origina en la mitad de la cara superior del cayado aórtico.

La Carótica Primitiva Derecha, tiene su origen en la división del tronco braquiocefálico; en consecuencia la carótida izquierda es un poco mayor que la derecha.

Ascienden oblicuamente a cada lado del cuello hasta que a nivel del borde superior del cartílago tiroides se dividen en dos grandes ramas:

- a) Arteria Carótida Externa
- b) Arteria Carótida Interna

Arteria Carótida Externa. Es la rama anterior -- que nace en la bifurcación de la arteria carótida primitiva y que vasculariza la cabeza fuera de la cavidad craneal y el cuello.

Termina por ramificación en la arteria maxilar interna y la arteria temporal superficial.

La Arteria Carótida Externa da 8 ramos:

- | | |
|------------------|---------------------------------|
| Ramos Anteriores | 1. Arteria Tiroidea Superior. |
| | 2. Arteria Lingual. |
| | 3. Arteria Facial. |
| Ramo Medial | 4. Arteria Faríngea Ascendente. |

- | | |
|-------------------|----------------------------------|
| Ramos Posteriores | 5. Arteria Occipital |
| | 6. Arteria Auricular Posterior. |
| Ramos Terminales | 7. Arteria Temporal Superficial. |
| | 8. Arteria Maxilar Interna. |

Arteria Tiroidea Superior. Nace por debajo del hueso hioideo y se dirige hacia abajo al borde superior del tiroides.

Presenta cuatro ramos y son:

- a) Ramo Infracioideo
- b) Ramo Cricotiroideo
- c) Ramo Esternocleidomastoideo
- d) Arteria Laríngea Media

Arteria Lingual. Nace inmediatamente por encima de la arteria tiroidea superior a nivel del asta mayor del hioideo y desaparece enseguida debajo del músculo hiogloso. El sitio para su ligadura en las operaciones sobre la lengua, es en la proximidad de su emergencia de la arteria carótida externa.

Su ramo terminal se llama Arteria Ranina y transcurre hacia adelante hasta el vértice de la lengua. Y sus ramos son:

- a) Ramo suprahioideo
- b) Arteria Sublingual
- c) Ramos dorsales de la lengua
- d) Arteria Ranina

Arteria Facial. Por detrás del músculo estilohioi

deo y del vientre posterior del músculo digástrico llega -- hasta la glándula submaxilar, atraviesa oblicuamente la cara debajo del músculo cigomático hasta llegar al lado de la nariz, su ramo terminal es la arteria Angular, se anastomosa con el ramo terminal de la arteria oftálmica en la comisura palpebral interna.

Sus ramos terminales son:

- a) Arteria Palatina Ascendente
- b) Ramo Tonsilar
- c) Arteria Submentoniana
- d) Ramos Glandulares

Sus ramos faciales son:

- a) Arteria Labial Inferior
- b) Arteria Labial Superior
- c) Arteria Angular

Arteria Faríngea Ascendente. Es un vaso relativamente delgado que se dirige entre la arteria carótida externa e interna, hacia arriba a lo largo de la pared lateral de la faringe, a veces emerge de ella la arteria palatina ascendente. Y sus ramos son:

- a) Arteria Meníngea Posterior
- b) Ramos Faríngeos
- c) Arteria Timpánica

Arteria Occipital. Emerge aproximadamente a nivel de la arteria facial; se dirige debajo del vientre posterior del músculo digástrico a la apófisis transversa del atlas y sigue por debajo de la inserción del músculo esternocleidomastoideo en dirección dorsal y llega en el borde -

lateral de la inserción del trapecio, a la superficie ramificándose en el occipucio; sus ramos son:

- a) Ramo Mastoideo
- b) Ramos Musculares

Arteria Auricular Posterior. Su ramo más importante es la pequeña arteria estilomastoidea, que atraviesa el conducto estilomastoideo hasta el oído medio y alcanza la duramadre.

Arteria Temporal Superficial. Es el ramo terminal de la arteria carótida externa. Se dirige por delante del pabellón de la oreja a la región temporal, donde sus pulsaciones se hacen visibles y palpables y ascendiendo se ramifica a nivel del cráneo y de la frente.

Arteria Maxilar Interna. La arteria maxilar interna es el más grueso de los dos ramos terminales de la arteria carótida externa y emerge en ángulo recto de la misma.

En su emergencia a la altura de la articulación temporomandibular la oculta el ramo del maxilar inferior y debajo del mismo, penetra primero en la fosa cigomática y más profundamente en la fosa pterigopalatina, donde se ramifica en sus ramos terminales.

De acuerdo con este trayecto se distinguen 3 porciones:

- a) Porción Maxilar
- b) Porción Pterigoidea
- c) Porción Pterigopalatina

a) Porción Maxilar. Se vascularizan el oído y -

la mandíbula y un ramo se destina a la cavidad craneal, y - sus ramos son:

1. Arteria Auricular Profunda
2. Arteria Timpánica Anterior
3. Arteria Dentaria Inferior
4. Arteria Meníngea Media

b) Porción Pterigoidea. Emergen varios ramos a los músculos masticadores:

1. Arteria Maseterina
2. Arterias Temporales (anterior y posterior)
3. Ramos Pterigoideos
4. Arteria Bucal

c) Porción Pterigopalatina. Emite casi todos -- los ramos terminales en la proximidad inmediata del agujero pterigopalatino:

1. Arteria Alveolar Posterosuperior
2. Arteria Infraorbitaria
3. Arteria Palatina Descendente
4. Arteria Vidiania
5. Arteria Esfenopalatina

Arteria Carótida Interna. Es la rama posterior -- de la bifurcación de la arteria carótida primitiva y vasculariza el cerebro y al ojo. Se dirige hacia arriba, a lo -- largo de la pared faríngea y penetra en la base del cráneo -- por el conducto carotideo, en el que hace un trayecto en -- forma de "S".

El conducto está rodeado por un plexo venoso que -- le permite hacer oscilaciones pulsátiles.

Hacia adelante emite la gran arteria oftálmica y hacia arriba las arterias encefálicas:

1. Arteria Oftálmica
2. Arteria Comunicante Posterior
3. Arteria Coroidea
4. Arteria Cerebral
5. Arteria Cerebral Media

Arteria Oftálmica. Se interna en la cavidad orbitaria debajo del nervio óptico atravesando juntamente con éste el canal óptico. Sobrecruza el nervio óptico y transcurre por la pared medial de la órbita hacia adelante al ángulo interno del ojo donde se bifurca en sus ramos terminales, arteria frontal interna y arteria nasal.

La arteria oftálmica y la mayoría de sus ramos -- tienen un recorrido eminentemente sinuoso para no ser tiro- neados con motivo de los movimientos oculares. Y sus ramos son:

- a) Arteria Central de la Retina
- b) Arteria Lagrimal
- c) Ramos Musculares
- d) Arterias Ciliares Posteriores Cortas
- e) Arterias Ciliares Posteriores Largas
- f) Arteria Supraorbitaria
- g) Arterias Etmoidales
- h) Arterias Palpebrales Internas
- i) Arteria Frontal Interna
- j) Arteria Nasal

Arteria Comunicante Posterior. Se anastomosa a la arteria cerebral posterior, por ella se cierra el polígono arterial de Willis.

Arteria Coroidea. Es un pequeño vaso de emergencia variable, para la vascularización de la tela coroidea - del ventrículo lateral.

Arteria Cerebral Anterior. Se dirige hacia la su perficie interna de los hemisferios, vascularizando el cuerpo calloso, el rinencéfalo, el lóbulo frontal y el lóbulo - del cerebro.

Arteria Cerebral Media. Es el ramo más grueso y terminal inmediato de la arteria carótida interna y transcurre por la cisura de Silvio para expandirse en sus paredes - y en la superficie inferior de los lóbulos frontales, vasculariza el lóbulo de la ínsula y lóbulos frontales y temporales, por intermedio de ramos corticales, orbitales, frontales, parientales y temporales.

Venas. La sangre de la cabeza y la mayor parte - de la sangre de los órganos del cuello transcurre en dirección central por varios troncos venosos, las venas yugulares - res. Por regla general existen en número de tres: una profunda y dos superficiales. Estas tres venas yugulares forman entre sí un sistema abundante de anastomosis que varía - mucho en su configuración detallada.

Vena Yugular Interna. Corresponde generalmente a la arteria carótida, sólo que la secuencia de los ramos es - diferente.

Su comienzo se cuenta desde el agujero rasgado -- posterior en cuyo orificio endocraneal el seno sigmoideo -- vierte su sangre.

Allí se halla situado el golfo de la vena yugular, desde aquí se encuentra en el paquete vascular común con la arteria carótida y más abajo con la arteria primitiva en su

lado externo.

Poco antes de su confluencia en la vena subclavia, la vena yugular interna se dilata una segunda vez formando el seno de la vena yugular.

Sus afluentes son:

- a) Los senos de la cavidad craneal
- b) Las venas faríngeas
- c) La vena lingual
- d) La vena facial
- e) Tronco t mporomaxilar

Vena Yugular Externa. Tiene un trayecto casi vertical sobre el esternocleidomastoideo, dirigiéndose hacia abajo e internándose en la profundidad sólo por encima de la clavícula para desembocar a nivel del ángulo venoso.

Su territorio de avenamiento por regla general se halla situado detrás del oído, vena auricular posterior y vena occipital, pero también la vena facial o el tronco t mporomaxilar pueden desembocar en la vena yugular externa en vez de hacerlo en la interna.

Vena Yugular Anterior. Es la más delgada de las tres venas yugulares, se constituye en el cuello a nivel del hioides y se dirige hacia abajo a ambos lados de la línea media para desembocar directamente en el ángulo venoso.

C A P I T U L O I I I

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS

Ocupan dentro de los maxilares posiciones diver -
sas y estas posiciones en que está colocado el molar pueden-
ser encuadradas en una clasificación con fines quirúrgicos.

El ilustre cirujano americano George B. Winter ha
dado una brillante clasificación, la cual seguiremos.

Winter ha clasificado los distintos tipos de re -
tención del tercer molar, basándose en cuatro puntos esencia
les:

1. La posición de la corona.
2. La forma radicular.
3. La naturaleza de la óseoestructura que rodea-
al molar retenido.
4. La posición del tercer molar en relación con-
el segundo.

LA POSICION DEL TERCER MOLAR RETENIDO

Puede encontrarse en el maxilar inferior en distin
tas posiciones:

a) Retención vertical. El tercer molar en este -
tipo de retención puede estar total o parcialmente cubierto-
por hueso, pero lo característico es que su eje mayor es sen
siblemente paralelo al eje mayor del segundo y primer molar.

b) Retención horizontal. Aquí el eje mayor del -
tercer molar es sensiblemente perpendicular a los ejes del -

segundo y primer molar.

c) Retención mesioangular. El eje del tercer molar está dirigido hacia el segundo molar, formando con el eje de este diente un ángulo de grado variable (alrededor de 45 grados).

d) Retención distoangular. Es una forma opuesta a la que antecede. El tercer molar tiene su eje mayor dirigido hacia la rama montante; por lo tanto, la corona ocupando dentro de esta rama una posición variable, de acuerdo con el ángulo en que está desviado.

e) Retención invertida. El tercer molar presenta su corona dirigida hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia la cavidad bucal. Es un tipo poco común de retención.

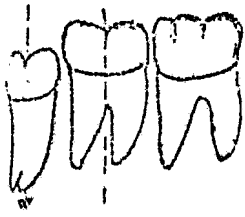
f) Retención bucoangular. En este tipo el tercer molar ya no ocupa, como en los anteriores, el mismo plano que el segundo o el primero, sino que su eje mayor es perpendicular al plano en que están orientados el segundo y el primero. La corona del molar retenido está dirigida hacia bucal; posición bucoangular.

g) Retención linguoangular. Como en la posición anterior, el eje del diente es perpendicular al plano en que están orientados los molares anteriores, pero la corona del retenido está dirigido hacia el lado lingual.

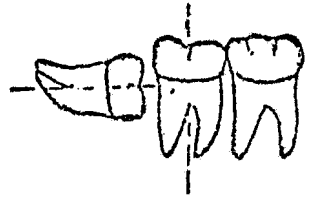
RELACION DEL MOLAR RETENIDO CON EL BORDE ANTERIOR DE LA RAMA

El tercer molar puede guardar, con respecto a la rama montante del maxilar, una relación variable, relación -

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS



I. Retención Vertical



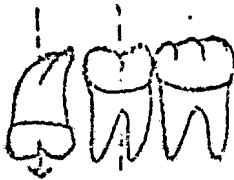
II. Retención Horizontal



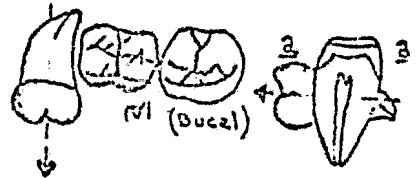
III. Retención Mesioangular



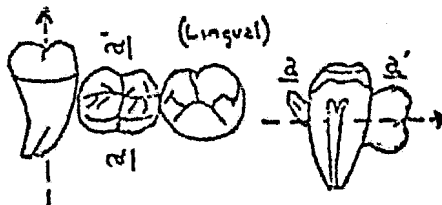
IV. Retención Distoangular



V. Retención Invertida



VI. Retención Bucoangular



VII. Retención Linguoangular

RELACION DEL MOLAR RETENIDO CON EL BORDE ANTERIOR DE LA RAMA



Clase I



Clase II



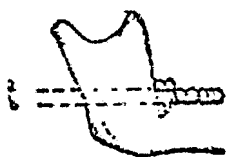
Clase III

PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR EN EL HUESO

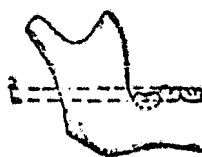
POSICION A - La porción más alta del diente está al nivel de la línea colusal o por sobre ella.

POSICION B - La porción más alta del diente está por debajo del plano colusal, pero por encima de la línea cervical del segundo molar.

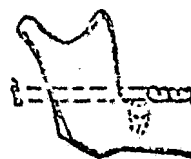
POSICION C - La porción más alta del diente está por debajo de la línea cervical del segundo molar.



Posición A



Posición B



Posición C

que Pell y Gregory han clasificado en tres clases, que es -
tán en directa dependencia con el acto quirúrgico.

Clase I. En la primera clase, hay suficiente espacio entre el borde anterior de la rama montante y la cara distal del segundo molar, para ubicar con comodidad el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

Clase II. En la segunda clase, el espacio que -- existe entre el borde anterior de la rama del maxilar y la cara distal del segundo, es mayor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

Clase III. En la tercera clase todo o la mayor - parte del molar se encuentra ubicado en la rama.

Para poder realizar la intervención quirúrgica es necesario coordinar estas distintas clasificaciones del tercer molar; de esta manera se consigue ubicar radiográfica - mente la posición real del tercer molar en el interior del maxilar y las relaciones del diente retenido con el segundo molar y el hueso circunvecino.

C A P I T U L O I V

ETIOLOGIA DE LOS TERCEROS MOLARES INCLUIDOS

Es bien sabido ya, que las causas de "RETENCION", son numerosas, y que para fines de discusión pueden ser --- agrupados en diferentes factores, así como generalizar que todas las enfermedades que están en directa relación con -- las glándulas endócrinas pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria, retenciones y ausencia de dientes.

La retención dentaria puede presentarse en dos -- formas: El diente está rodeado completamente por tejido -- óseo (retención ósea), o bien el diente está cubierto por ~ la gingival (retención subgingival).

Cualquiera de los dientes temporales o permanen -- tes, o supernumerarios pueden quedar retenidos en los maxi -- lares; en otras palabras, hay un número de dientes que les -- corresponde la patología de los dientes "RETENIDOS", como -- son los caninos y terceros molares.

Tharasido menciona como causa frecuente de la re -- tención la que tiene origen en el 'desequilibrio de tensión, entre la musculatura interna y la externa de las arcadas -- dentarias, cuando por hábito adquirido o por contracciones -- espasmódicas que se efectúan en los movimientos mímicos, -- tics, y otras modalidades gesticulatorias, se produce un ex -- ceso de presión externa que sumada por la presión al final -- del día, no ha sido igualmente compensada por la posición -- interna.

Tales movimientos internos y externos tienen rela -- ción con la función que desempeñan los músculos de la cara, tal y como se describen a continuación:

Músculos de la nariz. Son los siguientes: Piramidal, multiforme, transverso de la nariz, y dilatador de las aberturas nasales.

Piramidal: Se halla situado en el dorso de la nariz y parece continuar hacia abajo del músculo frontal, que es antagonista y desplaza hacia abajo la piel de la región-superciliar, produciendo en ella pliegues transversales.

Transverso de la nariz: Posee forma triangular y está colocado en el ala de la nariz.

La contracción de sus alas posteriores aplasta al ala de la nariz reduciendo la amplitud de los orificios. Levanta la piel del ala de la nariz.

Multiforme: Se extiende del maxilar superior al borde del ala del constrictor de sus aberturas.

Dilatador del ala de la nariz: Es un músculo rudimentario, se halla situado sobre el ala de la nariz, y en su parte inferior.

Su contracción desplaza hacia afuera el ala de la nariz, dilatando las fosas nasales en sentido transversal.

Elevador del ala de la nariz y del labio superior: Es un músculo colocado en sentido vertical y que se extiende de la apófisis ascendente del maxilar superior al labio superior.

Los músculos de los labios cuya función convergen en la abertura de la boca, son los siguientes: El elevador común del ala de la nariz y el labio superior antes descritos.

El elevador propio del labio superior, orbicular-
de los labios que se halla en el orificio de la boca y se -
extiende de una a otra comisura de la misma.

Funciona a manera de esfínter, cerrando la abertura
bucal.

Buccinador: Se extiende desde ambas mandíbulas a
la comisura de los labios, y constituye la pared lateral de
la cavidad bucal.

Por su contracción, estos músculos desplazan hacia -
las comisuras de los labios, además su acción los comprime -
contra los arcos alveolares, influyendo por consiguiente ---
en los movimientos de la masticación y en el silbido.

La boca propiamente dicha, se distingue por las -
paredes que la limitan y las formaciones que contiene o ---
agrupa. La anterior constituida por los labios, adaptados-
a la concavidad de los arcos alveolodentarios, la posterior
por el velo del paladar y el itsmo de las fauces; las supe-
riores por la bóveda palatina; la inferior corresponde a la
lengua y piso de la boca, siendo la otra un músculo móvil.

Y por último, las dos paredes laterales constituidas
por las mejillas.

Ya descritas las musculaturas, podemos decir que-
cada una de ellas interviene de acuerdo a sus funciones, en
las presiones mencionadas anteriormente, llegando a alterarse
el equilibrio que mantiene a los dientes en su posición-
normal, y si es por sí solo, especialmente en los niños, capa
z de perturbar el crecimiento y detener el desarrollo de-
los maxilares.

Esa ligera pero constante presión muscular que reciben los dientes anteriores, es suficientemente fuerte para torcerlos o desviarlos, y esa presión retransmitida sucesivamente a cada diente hacia atrás, puede influir hasta el molar del juicio, de cuya inclusión, no dudo, sea también una de sus causas por estar por delante de la expansión de las arcadas y de este modo mantiene disminuido el crecimiento de los maxilares y que ocasiona inclusiones dentarias, puede ser de origen hereditario, o bien debido a padecimientos como la sífilis, raquitismo, trastornos hormonales, infecciones, etc.

A) Factores asociados con el diente.

En ocasiones pueden surgir a causa de la malposición de los gérmenes dentales que juegan un papel importante en la retención de los dientes en crecimiento y fuerza eruptiva insuficiente.

La malformación de los dientes también puede dar lugar a una retención o erupción parcial.

Se cree que la erupción malposicionada la origina la rotación o inclinación de un germen dental.

Esto puede atribuirse en ciertos casos a algunos factores de tipo genético, ocasionando que se desvíen del sitio que les corresponde, encontrando como obstáculo las piezas permanentes, por lo que permanece incluido o hace erupción anormal o parcial.

La persistencia de los dientes temporales más del tiempo normal, da lugar a piezas permanentes en mala posición o que permanezcan incluidas.

Otra causa de retención es el desarrollo incomple

to de la raíz, que se presenta con más frecuencia en los -- terceros molares superiores. Generalmente la inclusión por esta causa es en dirección vertical.

Existen también anomalías de las raíces de los -- dientes vecinos que es causa poco frecuente de inclusión, -- ya que deben existir odontomas radiculares para que por acción mecánica impidan la erupción del diente vecino.

La calcificación exagerada del reborde alveolar, -- ocasiona la presencia de inclusión dentaria, provocada por -- la pérdida prematura con varios años de anterioridad de los dientes temporales, ya que el alvéolo vacío es ocupado por -- tejido óseo de mayor calcificación que el normal, presentan -- do dificultades para su reabsorción, que produce la presión de la corona del diente definitivo.

Los dientes supernumerarios de diversos tipos, ge -- neralmente no salen a causa de la falta de espacio en el ar -- co dental, y están bloqueados por los dientes vecinos.

La morfología de los dientes supernumerarios es -- variable. El término de "SUPLEMENTARIOS" se utiliza para -- los dientes eumórficos y "SUPERNUMERARIOS" para los dientes heteromórficos, aparte de estos dientes dobles o gemelos.

Estos dientes dobles pueden ocupar el lugar de un -- diente regular o de los dientes adyacentes, o hallarse jun -- tos con los dientes regulares.

Es muy común la presencia de dientes supernumera -- rios entre los incisivos centrales, los mesiodens son muy -- frecuentes, que son una causa mecánica de la retención de -- los permanentes, y parecen causar diastemas algunas veces.

Los mesiodens no suelen tener un precursor deci --

duo ni diente de reemplazo.

Estos tienen su origen en los restos de la lámina dental o en láminas accesorias eumórficos aparecen en ambos-maxilares y en ambas denticiones.

Los incisivos supernumerarios pueden tener varias consecuencias, siendo los dientes adyacentes frecuentemente desplazados o retenidos.

Diversos autores han descrito caninos supernumerarios, no son raros en pacientes con hendiduras faciales y - en los que presentan el síndrome orofaciodigital.

Los premolares supernumerarios aparecen con mayor frecuencia en la mandíbula.

El premolar mandibular accesorio es casi siempre eumórfico, al contrario de lo que pasa con el maxilar superior.

Estos dientes pueden mostrar una variación considerable en su desarrollo, que se ha sospechado una tercera-dentición parcial, cuando los premolares supernumerarios están muy atrasados en relación con el desarrollo de los premolares normales, o aparecen varios años después del tiempo usual de erupción.

Los dientes supernumerarios de la región molar se denominan "PARANORMALES", si son bucales en relación con -- los molares regulares y "DISTOMOLARES", si son distales en-relación con los terceros molares.

Además, hay dientes en posición lingual, interden-tal e intrarradicular que son mucho más raros que los tipos antes mencionados.

B) Factores ambientales.

Los odontomas o quistes foliculares también pueden impedir la erupción.

El término "ODONTOMA" ha sido utilizado en esta clasificación para significar un tumor en el cual la inducción ha dado lugar al desarrollo de esmalte y dentina.

Existen odontomas Ameloblásticos, que frecuentemente aparecen en el maxilar superior, también en ambos maxilares, posiblemente con una ligera preferencia para la zona premolar-molar.

Los odontomas complejos son bastante frecuentes y están asociados con un diente sin salir.

Los odontomas compuestos frecuentemente aparecen entre las raíces de los dientes anteriores deciduos, impidiendo la erupción de sus sucesores permanentes.

El quiste Dentífero, rodea a la corona de un diente no salido de la dentadura regular o supernumeraria. Probablemente tiene su origen en una alteración del epitelio reducido del esmalte después de haberse formado por completo la corona.

Hay acumulación de líquido entre el epitelio y la corona del diente, el quiste puede derivar de la generación quística de los restos de la lámina dental.

Es necesario distinguir el saco folicular agrandado y el quiste dentífero. Un gran número de los terceros molares incluidos del maxilar inferior como el maxilar superior, presentan una zona de radiotransparencia pericoronar.

C) Obstáculos Mecánicos.

El problema de la retención dentaria es ante todo, de índole mecánica, y que se interpone a la erupción normal, por la falta de espacio. Es el caso en el gérmen del ter - cer molar inferior que debe desarrollarse entre una pared - inextensible (cara distal del segundo molar) y la rama montante del maxilar.

Otra causa mecánica que se interpone a la erupción, es la falta de espacio que se produce por la extrac - ción prematura de los dientes temporales.

También puede dar lugar a la retención o erupción parcial la malformación de los dientes. Otra causa es la - presencia de hueso con una condensación tal que no puede -- ser vencido en el trabajo de la erupción (onastasis, osteofitosis condensante, osteoclerosis).

D) Causas Generales.

Pueden ocasionar trastornos en la erupción dentaria, todas las enfermedades sistémicas, en relación directa con las glándulas endócrinas.

Las enfermedades ligadas al metabolismo del cal - cio, (raquitismo y las enfermedades propias que le corres - ponden).

E) Razones Embriológicas.

La malposición de los gérmenes dentarios o la ubi - cación especial de ellos, se sugirió como factor posible en la erupción de los dientes.

Si la fuerza eruptiva está demasiado alejada de -

la subsiguiente erupción, puede ser prematuramente agotada. Se cree que la erupción malposicionada la origina la rota - ción o inclinación de un germen dental.

Esto se observa principalmente en los terceros mo lares inferiores y caninos superiores.

F) Factores de Retención Ideopática.

En la retención ideopática, el diente no está mal formado, en mala posición o inclinado, y a pesar de ello no llega a salir.

Se ha asentado que un trastorno localizado del -- crecimiento de los maxilares origina la retención de los mo lares.

Ciertos autores han comunicado casos de retención dentaria múltiple sin disóstosis cleidocraneal.

G) Retención Múltiple de la Cleidocraneal.

En este tipo de padecimientos hay generalmente nu merosos dientes que están parcial o totalmente retenidos.

Los dientes salidos suelen estar inclinados o ro tados y su función masticatoria es muy reducida.

En esta anomalía también existen supernumerarios- que influyen en la retención.

Los dientes más retenidos son los terceros mola - res mandibulares y los caninos del maxilar superior.

Todos los demás dientes son retenidos con una fre cuencia mucho menor.

Los datos disponibles están con frecuencia basados en diferentes grupos de población o pacientes y difieren mucho.

C A P I T U L O V

TRASTORNOS QUE OCASIONAN LOS DIENTES RETENIDOS

En su retención, o en su intento de erupción, el tercer molar inferior produce una serie de accidentes patológicos diversos, de variado aspecto e intensidad, que tienen lugar en todos los climas, en edades muy distintas, en los dos sexos, y en ambos lados de los maxilares.

El simple hecho de retención no es ningún motivo para la extracción de un diente, porque los dientes incluidos en los maxilares pueden permanecer, bajo ciertas circunstancias, toda una vida sin determinar trastornos. Sin embargo, una neuralgia puede motivar la extracción de un diente retenido y lo mismo los fenómenos de reabsorción de las raíces de dientes vecinos. El más frecuente motivo para la intervención es, sin embargo, la infección crónica en la región del tejido pericoronar.

Los dientes retenidos, no erupcionados o en mala posición, pueden ser extraídos a causa de la presencia de infecciones, reabsorción patológica de los dientes adyacentes y estructura ósea bloqueada, como sucede cuando hay quistes y tumores, dolor, fracturas y otras complicaciones.

Infecciones. Entre las complicaciones que requieren la extracción de los dientes retenidos pueden mencionarse las siguientes:

Pericoronitis infecciosas, abscesos alveolares crónicos o agudos, osteítis supurativa crónica, necrosis, osteomielitis.

Los accidentes originados por el tercer molar in-

ferior son variados y de intensidad distinta; alcanzan todas las gamas y generan todos los cuadros clínicos: desde el proceso local de escasa importancia hasta el flemón gangrenoso del suelo de la boca.

Pueden clasificarse clínicamente en mucosos, nerviosos, celulares, óseos, linfáticos o ganglionares y tumorales.

Accidentes Mucosos:

Comprenden las complicaciones que ocurren en las partes blandas que rodean el molar retenido.

Como ya hemos mencionado, aparece en primer lugar la pericoronitis. Todos los autores hacen derivar de esta lesión inicial los procesos patológicos de la erupción del tercer molar.

Pericoronitis. Es pues la lesión inicial y el accidente de alarma. Se origina en la época de la erupción del molar de juicio. Su comienzo puede ser brusco o insidioso.

Dolor. El dolor puede ser reflejo no solamente en las zonas de distribución de los nervios interesados sino también en los plexos nerviosos asociados y a 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 e inferiores, en el lado afectado, el oído y la zona inervada por este nervio. Esto incluye el dolor temporal, y el dolor puede ser intermitente, constante o periódico.

El dolor puede ser una neuralgia intermitente facial que simula un tic doloroso. Este se distingue porque el dolor es agudísimo, lacinante y súbito como resultado -- del contacto con una zona esencial sobre la cara o labios . Esto lo diferencia de otras neuralgias faciales.

El dolor, generalmente nocturno, aumenta con el roce de los alimentos o con su cambio de temperatura y débe se a fenómenos de compresión del saco pericoronario y de la mucosa inflamada, por el roce de una cúspide del molar en erupción y cuyas características serán consideradas más adelante.

Otras características clínicas que podemos encontrar son la presencia de encía edematizada, aumentada de vo lumen, "con la impresión de los dientes antagonistas".

La encía ha cambiado de color normal y se presenta rojiza o rojo violáceo, y cubierta de abundante saburra, restos alimenticios y coágulos de sangre.

La vasodilatación consiguiente ocasiona un cambio en la temperatura de la región.

El estado general es prontamente afectado: fiebre, anorexia, astenia. Los ganglios regionales son atacados. - El trismus acompaña el proceso; la masticación está dificul tada.

En el tercer molar en erupción, el saco pericoronario o la pericoronaritis son el punto de iniciación de -- una gingivitis o gingivoestomatitis que pueden presentar to do el aspecto de las úlceroembranasas. Esta afección, que tiene generalmente amplia repercusión ganglionar y general, se caracteriza por su unilateralidad regional.

Accidentes Nerviosos:

Los accidentes nerviosos originados por el tercer molar en erupción son idénticos a los producidos por los -- dientes retenidos.

Sobre el nervio dentario pueden incidir trastor - nos reflejopáticos y neurotróficos que se traducen en her - pes, peladas, canicie, eccemas.

Entre los accidentes nerviosos debe considerarse el trismus, verdadera reacción antálgica.

Accidentes Celulares:

Dentro de estas complicaciones que presenta la -- erupción del tercer molar inferior retenido, encontramos la presencia de absesos cuya inflamación puede tomar distintas vías.

Accidentes Oseos:

Los accidentes óseos propiamente dichos, como complicación de una pericoronaritis, son sumamente raros; más-- aún excepcionales.

Algunos sostienen que el tercer molar actuaría como un "bulbo óseo fisiológicamente congestionado". La in - fección en tal caso sigue la vía hemática.

Con todo, son posibles accidentes óseos que se -- convierten en verdaderas osteítis, ostioflemones y osteio - mielitis.

Dentro de este tipo de accidentes consideramos ne - cesario incluir las fracturas, debido a la frecuencia con -

que se producen en el maxilar inferior a nivel de zonas ocupadas por dientes retenidos, demuestra que éstos son un factor de debilitamiento a causa del desplazamiento de hueso.

Accidentes Linfáticos o Ganglionares:

La repercusión ganglionar en el curso de una pericoronaritis es un hecho frecuente y común. Podemos decir - que todas las infecciones del saco pericoronario se acompañan de su cortejo ganglionar.

Accidentes Tumoraes:

Los terceros molares retenidos originan tumores - odontogénicos. Estos tumores son los quistes dentígeros y los queratoquistes.

C A P I T U L O VI

H I S T O R I A C L I N I C A

La historia clínica es de suma importancia y es deber de todo Cirujano Dentista y Médico Cirujano el llevarla a cabo.

Se deberá obtener una historia completa o poner al día la que se ha hecho previamente. Si el paciente tiene una queja específica, deberá ser interrogado detallada - mente acerca de su duración, sintomatología, etc.

A continuación se presentan los pasos y preguntas para obtener una historia clínica eficiente:

1) Datos Generales:

Nombre, edad, sexo, ocupación, estado civil, lu - gar de nacimiento, dirección y teléfono.

2) Antecedentes:

Estado real del paciente, padecimiento actual; -- tanto los padecimientos personales como familiares son la -- la biografía de la patología y facilitan el diagnóstico y -- preven la evolución y respuesta del tratamiento.

a) Antecedentes no patológicos: Los hábitos de nutrición; si el paciente es mujer se le hace una historia-obstétrica, partos, cuántos hijos ha tenido, cuántos abor - tos.

b) Antecedentes Patológicos: Enfermedades pade-

cidas, intervenciones quirúrgicas realizadas, sensibilidad o alergia de los alimentos y medicamentos.

4) Padecimiento Actual:

Causas de enfermedades en evolución (cardiopatías, diabetes, infecciones crónicas) y su tratamiento actual.

INTERROGATORIO POR APARATOS:

5) Aparato Digestivo:

Si hay deglución satisfactoria, si sufre de dolor en el epigastrio, si padece náuseas, vómito, crecimiento abdominal, anorexia, dolor o pesadez en el cuadrante superior derecho (hígado) y superior izquierdo (bazo), diarreas, estreñimiento, molestias rectales o sangrado en las heces fecales.

6) Aparato Cardiovascular:

Disnea, edemas, dolor precordial, palpitaciones, cianosis, cefaleas, vértigo con los cambios bruscos de posición (hipotensión o hipertensión).

7) Aparato Respiratorio:

Si el paciente tose, investigar si es seca o flemosa con o sin dolor torácico, temporal o permanente, si es purulenta o con sangre, disnea de esfuerzo, cianosis.

8) Sistema Endócrino:

Hipertiroidismo, diarreas, temblor digital, hiperhidrosis, bocio exoftálmico, hipotiroidismo mixedema, into-

lerancia al frío, bradilalia, insuficiencia suprarrenal, se presenta con anorexia, diarrea, vómitos, astenia, pérdida de peso.

9) Aparato Genitourinario:

Número de micciones principalmente en la noche, - dificultad en la micción, consistencia de la orina, si presenta sangre. En la mujer: menstruación, ritmo normal y -- cuántos días está menstruando, si hay presencia de coágulos, poliuria.

10) Sistema Hematopoyético:

Si el paciente presenta palidez se pide al laboratorio una biometría hemática, astenia, palpitaciones, si -- existe sangrado anormal, epitaxis, equimosis por traumatismo, sangrado prolongado de las heridas.

11) Sistema Nervioso:

Si existen mareos, insomnio, cuáles son las causas, si sufre cambios de carácter con frecuencia, hormigueo, calambres, trastornos de la sensibilidad, si oye bien, si -- ve bien, si no pierde las ideas, cefaleas, vértigos, temblores, si no ha perdido la memoria, coordinación en sus movimientos.

12) Tratamiento Utilizado:

Si está tomando algún medicamento, de qué tipo es, y cada cuándo se lo está tomando, pulso y tensión arterial.

C A P I T U L O V I I

METODOS DE ANESTESIA DE CONDUCCION

La prevención del dolor y la lucha contra el mismo constituye una de las más importantes tareas, tanto del odontólogo como del médico.

El que la operación se lleve a cabo con el paciente bajo anestesia local o general depende de muchos factores, incluyendo costumbres, entrenamiento y equipo del dentista . Deseos y estado físico del paciente, pericementitis o pulpitis aguda que puedan dificultar la anestesia local, infección en tejidos circundantes, y extensión del padecimiento.

Una vez excluidas las contraindicaciones en cirugía bucal, el paso siguiente es la selección del agente y técnica anestésica.

La prevención de los dolores hará más fácil para el paciente la aplicación de medidas odontológicas o de cirugía estomatológica o será la única que, por lo demás las haga posibles y soportables, por una parte, y por otra, el odontólogo se hallará gracias a ella, en la situación de poder ejecutar sin perturbaciones sus intervenciones, con frecuencia minuciosas, con el cuidado y la calma necesarias, sin que le trastornen las manifestaciones dolorosas y las reacciones de defensa del paciente. Por consiguiente, la prevención del dolor viene a ser un elemento integrante de la intervención quirúrgica.

Una vez excluidas las contraindicaciones en cirugía se continúa a la selección como ya se indicó en párrafos anteriores del agente y técnica de anestesia. Esta selección

ción será determinada por la preferencia personal del odontólogo; por los deseos del paciente; sus condiciones físicas, edad y temperamento; por el tipo o extensión de la intervención; por las condiciones de la zona por operar, por el lugar donde se va a operar (consultorio o quirófano).

Todos estos factores deben estudiarse con atención, y la decisión final será la que ofrezca mayor grado de seguridad para el paciente y permita por lo tanto una cirugía cuidadosa, sin shock físico ni inconvenientes.

Algunos operadores usan anestesia local para todo tipo de procedimiento, con anestesia de bloqueo y premedicación para manejar los casos difíciles. Otros usan anestesia general para todo.

Tan pronto como el paciente se ha adaptado a su estado de relajación, el dentista puede proceder a la administración del anestésico local para las extracciones, es útil, especialmente si se prevé que la operación comprenda procedimientos complicados.

La premedicación es un paso reconocido y bien establecido con la mayoría de los anestesistas. En realidad está considerada como parte integrante de la anestesia. Después de un estudio definido y consciente, las drogas de elección serán prescritas por el odontólogo.

La premedicación generalmente se descuida en las anestесias infiltrativas, a pesar de ser un poderoso coadyuvante para su éxito.

Desde luego no siempre es necesario emplearla, pero sí en pacientes nerviosos y pusilánimes; también en intervenciones largas y penosas. En todos estos casos la ad-

ministración de medicamentos, antes de las anestésias tronculares ayuda y mejora sus efectos a la par que los dolores postoperatorios se reducen.

La premedicación para anestesia local se dará para:

1. Aliviar el dolor y la aprehensión nerviosa.
2. Elevar el umbral del dolor.

En todos los casos en que se use anestesia local será imprescindible la cooperación del paciente y la medicación no deberá deprimir la corteza cerebral hasta el grado de que el paciente se torne irresponsable y no coopere de manera apropiada.

Como medicamentos preanestésicos pueden darse barbitúricos por vía oral o morfina atrópica intravenosa o subcutánea.

La supresión local del dolor por el empleo superficial de las soluciones de acción anestésica local, o bien sea la interrupción de la función sensitivo-conductora del nervio trigemino se realiza por la infiltración de la vecindad de sus ramas, como en los agujeros infraorbitarios, mentoniano y orificio del conducto dentario. Cuando se realiza el bloqueo de sus ramas segunda y tercera inmediatamente en la base del cráneo (agujeros redondo y oval), se habla de una anestesia del tronco o de anestesia de conducción en la base.

Para el logro de dicha anestesia existen distintos procedimientos. Sólo nos interesa el método que se vale de la inyección de sustancias químicas, que al ponerse en contacto con las terminaciones nerviosas periféricas, --

para permitir así realizar sin dolor las maniobras quirúrgicas. El líquido anestésico puede depositarse sobre la mucosa, por debajo de ella, por debajo del periostio o dentro del hueso.

Anestesia Mucosa: La mucosa y sus capas inmediatas pueden anesthesiarse localmente, colocando sobre ella -- sustancias anestésicas; tienen contada aplicación en cirugía bucal.

Se emplea para abrir abscesos, para evitar el dolor que produce el pinchazo de la aguja, para la extracción de dientes temporarios o móviles, o para otras maniobras -- dentísticas.

Anestesia Submucosa: Hay dos tipos de anestesia-submucosa: la que se realiza inmediatamente por debajo de la mucosa bucal y la profunda o supra-perióstica.

La primera tiene escasa aplicación en cirugía bucal. Se realiza depositando la substancia anestésica en la vecindad de la mucosa bucal.

La anestesia local ideal es denominada submucosa- o supraperióstica, que se realiza llevando el líquido anestésico a las capas profundas de la submucosa en la vecindad inmediata con el periostio. Es el método eficaz y útil para cirugía bucal.

La inyección submucosa profunda debe ser realizada en el fondo del surco vestibular para bloquear así las terminaciones nerviosas que llegan al ápice dentario, al hueso, al periostio y a la encía, siguiendo las vías que en resumen son: para el maxilar superior de arriba a abajo, y para el inferior de abajo a arriba.

Depositando la solución anestésica por encima de los ápices dentarios, en el maxilar superior, y por debajo de ellos, en el inferior, se interrumpirá temporalmente la conducción nerviosa y por lo tanto la transmisión del dolor.

Anestesia Troncular Regional: Es la que se realiza poniendo la solución anestésica en contacto con un tronco o rama nerviosa importante.

En nuestra práctica quirúrgica son varios los --- troncos o ramas nerviosas cuya anestesia priva de sensibilidad una zona o región externa de la cavidad bucal y maxilares. Este tipo de anestesia infiltrativa está ligado casi-exclusivamente a la distribución anatómica del nervio trigémino. A dos de sus ramos terminales, el nervio maxilar superior y el nervio maxilar inferior.

La Anestesia de Conducción: En la región del --- maxilar inferior puede lograrse por bloqueo del tronco del nervio mandibular, recién abandonada la cavidad craneal, en el agujero oval, por inyección extraoral basal o por interrupción funcional de la conductibilidad sensitiva periférica en su rama principal inervadora del maxilar inferior y la mucosa que la cubre, o en los nervios: alveolar inferior, lingual y bucal (buccinador) por inyección intraoral o extraoral.

Además de la exacta determinación del correcto lugar de la punción, es decisiva para el logro de la anestesia mandibular la buena conducción de la aguja hasta el surco del cuello de la mandíbula.

Se introduce la aguja hueca en el plano situado a la altura del lugar de la punción; en el maxilar inferior - dentado en el plano situado a un centímetro por encima de -

las caras oclusales de los molares inferiores. Si se bajademásido la jeringuilla sobre la que va montada la punta de la aguja, se dirige ésta hacia arriba a la fosa pterigoidea en la apófisis articular, y llega al músculo pterigoideo externo, en el caso contrario, hacia abajo, llegando -- por debajo de la línula mandibular a la inserción del músculo pterigoideo interno.

En ambos casos sobreviene el fracaso de la anestesia de conducción, y posiblemente, una contractura muscular dolorosa con limitación de los movimientos de la mandíbula.

La rama interna de la rama ascendente del maxilar inferior está doblada hacia afuera y orientada oblicuamente, el surco del cuello de la mandíbula sólo puede ser alcanzado en el procedimiento intraoral; no conducida paralelamente a la arcada dentaria posterior, sino, según el grado de su sentido y de oblicuidad de la rama del maxilar, desde la región de los premolares o de los molares del otro lado.

La anulación funcional del nervio alveolar inferior por inyección en el surco del cuello de la mandíbula se realiza como regla, por la aplicación de un depósito particular de la solución anestésica en el espacio pterigomandibular para bloquear la conducción del nervio lingual.

Al objeto de una anestesia de conducción y la --- anestesia terminal de las ramificaciones terminales del nervio alveolar inferior del lado opuesto, que cruzan la línea media mediante la infiltración submucosa vestibular.

Como puntos de referencia para la determinación del lugar de punción el borde anterior de la rama ascendente y la depresión coronoidea, en ella palpable, así como en particular, el vértice de la almohadilla del carrillo y la depresión de la mucosa situada entre ésta y la plica pteri-

gomandibular.

El dentista rara vez tiene dificultades con la -- técnica de administrar la anestesia local. Si en alguna -- ocasión experimenta una serie de fracasos de la anestesia, puede superar la dificultad revisando sencillamente los pasos del procedimiento de inyección y siguiéndolos lenta y de liberadamente. Los fracasos de la anestesia en dentistas - expertos suelen obedecer a un relajamiento de la técnica.

C A P I T U L O V I I I

A S E P S I A Y A N T I S E P S I A

ASEPSIA (Del griego A, que indica privación y -sepsis, que indica putrefacción).

Es el conjunto de técnicas que impiden el acceso de todos los microorganismos no deseables a un campo de observación o de trabajo, la asepsia quirúrgica comprende la manipulación con instrumentos estériles y todas las precauciones destinadas a prevenir la entrada de bacterias en las heridas quirúrgicas. Se distingue de la antisepsia por su carácter profiláctico.

La esterilización es indispensable en la cirugía para que una intervención logre denominarse exitosa, es necesario que todos los objetos que en ella intervengan estén libres de microbios.

Deben estar en estas mismas condiciones, el campo operatorio, las manos y ropas de los que realizan la operación y cualquier objeto que intervenga en el acto quirúrgico.

A pesar que la cavidad bucal posee muy buen mecanismo de defensa, no debe apartarse de estos principios.

Para lograr la esterilización nos valemos de diversos agentes químicos y físicos.

AGENTES QUIMICOS: Denominados en la terapéutica antisépticos y desinfectantes.

ALCOHOL: Se emplea para la antisepsia de las ma

nos del cirujano, del campo operatorio, para conservar ciertos materiales.

TINTURA DE YODO: (Yodo diluído en alcohol al --- 10%) Es irritante y todas las mucosas bucales no lo sopor-
tan sin reacción. Se puede utilizar para la antisepsia del
punto de punción de la aguja en las distintas anestesias.

En partes iguales con alcohol, se utiliza para --
pincelar los espacios interdentarios, los capuchones del --
tercer molar, el sitio donde va a practicarse la incisión.

ACIDO FENICO: En solución alcohólica se emplea -
para esterilizar el punto de punción (tiene ligeras propie-
dades anestésicas) Diluido al 10% sirve para conservar ma-
teriales de sutura.

TINTURA DE MERTHIOLATO: Tiene las mismas aplica-
ciones que la tintura de yodo.

AGENTES FISICOS: Calor Seco y Calor Húmedo.

El calor seco se consigue a partir de cajas metá-
licas (estufas secas, cuya atmósfera se calienta por medio-
del gas o de la electricidad). Es preferible los aparatos-
eléctricos.

Calor húmedo: Se esteriliza el material por me -
dio de ebullición 100°C., pero puede emplearse presión que-
coadyuva a elevar la temperatura; dichos aparatos se denomi-
nan autoclaves.

ESTERILIZACION DEL INSTRUMENTAL Y MATERIAL QUIRUR-
GICOS:

Lo que concierne al material metálico, se debe es

terilizar en la estufa seca, y existen también sustancias químicas que no dañan el metal.

Los tubos de goma, material de drenaje, se esterilizan por ebullición, durante 20 minutos. Se retiran con una pinza y se conservan en un frasco de boca ancha esterilizado (con alcohol o alguna solución antiséptica).

JERINGAS: Se esterilizan por medio de estufa seca.

ROPA, COMPRESAS Y GASAS: Deben esterilizarse al autoclave, se deben esterilizar las gasas y compresas por separado.

GUANTES DE GOMA: Pueden esterilizarse al autoclave o por medios químicos, en caso de esterilizarse por autoclave, se requiere envolverlos en gasa y elevar la temperatura hasta 128°C.

Como agentes químicos es indicado el formol, previamente lavados los guantes de goma, con agua y jabón, secados con alcohol y compresas limpias y espolvoreados con talco, se montan en manoplas metálicas las cuales se introducen en aparatos esterilizadores especiales junto con varias pastillas de formol.

En el piso del esterilizador se depositan trozos de gasa, que contienen talco, los cuales sirven para secar las manos del operador, después del lavado con agua y con alcohol.

CEPILLOS: Se esterilizan por ebullición.

HILOS DE SEDA Y LINO: La seda se adquiere esteril

lizada, el sobrante se esteriliza por ebullición durante 20 ó 30 minutos y después se colocan en solución antiséptica - al 10% ácido fénico al 5%, bicloruro de mercurio al 2%, etc.

NYLON: Se esteriliza por medio de ebullición o formol.

EL LAVADO QUIRURGICO DE LAS MANOS:

Son los distintos procedimientos de que se vale - el cirujano y sus ayudantes para esterilizar sus manos y antebrazos, antes de tocar cualquier material o instrumental - ya estéril y antes de realizar cualquier operación.

Se deben cepillar manos y antebrazos durante cinco minutos especialmente donde se albergan microorganismos - (región sub y periungueales, los surcos de flexión y extensión y los espacios interdigitales. Después se procede a la aplicación de alcohol, secarse con gasas estériles y dirigirse a realizar la operación, sin tocar ningún instrumento que no esté estéril. Al paciente se le lavará la cara, labios y fosas nasales con jabón y luego se procede a la aplicación de alcohol.

ANTISEPSIA: Es la eliminación de los microorganismos, por medio de los fármacos denominados germicidas; - para que un fármaco sea verdaderamente eficaz en el tratamiento, debe ejercerse sobre las bacterias sin lesionar las células del huésped.

Todas las sustancias quimioterapéuticas actúan - directamente sobre los microorganismos parásitos y no por incremento de las defensas naturales del organismo afecto.

Cuando ciertas sustancias quimioterápicas se ad-

ministran en grandes cantidades en los primeros estadios de una infección, se puede llegar a producir una anulación de la respuesta inmunológica frente a la invasión bacteriana. Existen diversas clases de agentes antimicrobianos o agentes quimioterápicos.

1) Las Sulfamidas efectivas casi todas ellas sólo contra las bacterias.

2) Los Antibióticos (activos contra bacterias, ricketisias, amebas, bedsoniac, mycoplasma y agentes tric)- y los medicamentos tuberculostáticos, algunos de los cuales no contienen ni sulfamidas ni antibióticos.

C A P I T U L O I X

TECNICA PREOPERATORIA EN CIRUGIA BUCAL

En alguna ocasión la mayoría de los dentistas se consideran obligados a extraer un diente incluido. En ta - les casos es sumamente importante la evaluación preoperatoria del paciente y del diente que se ha de extraer.

Antes de operar debe de revisarse la anatomía de la región. El nervio lingual está muy cerca de la cresta - alveolar en la zona del tercer molar inferior, y puede que - se expongan el nervio y los vasos alveolares inferiores al - extraer dicho diente.

Cualquier individuo normal se preocupa en cier - tos grados acerca de una operación inminente. Los ciruja - nos generales afirman que el paciente que se enfrenta a la - cirugía mayor sin preocupación alguna, no tiene la misma -- oportunidad de sobrevivir que el paciente que ha estimulado sus cortezas suprarrenales hasta cierto punto. Todas las - personas pasan por situaciones de esfuerzo y alarma en la - vida pero varían la magnitud del factor requerido para pro - ducir estas situacones y la respuesta del individuo a ellas. Es responsabilidad del dentista y de todo su personal, redu - cir este miedo normal a su mínimo absoluto. El paciente de - berá estar preparado psicológicamente antes de realizar --- cualquier operación, y en muchos casos la preparación se ha - ce por la gran consideración.

A excepción hecha de las operaciones de urgencia, cualquiera que se efectúe en el organismo requiere de una - preparación previa a fin deponer a éste en las mejores con - diciones para soportar exitosamente una intervención. El - preoperatorio exige, por definición, tomar todas las medi -

das y precauciones para que cualquier tipo de intervención pueda efectuarse con el menor riesgo posible.

El cirujano dentista debe trazar la estrecha línea que existe entre proporcionar suficiente información para lograr consentimiento, y proporcionar información que podría causar alarma indebida; esta responsabilidad es muy exigente y depende mucho de la habilidad y sabiduría del cirujano para comunicarse con el paciente.

En todo caso posible, las cuestiones relacionadas con el tipo de anestesia por usarse, el método de administrar la anestesia, la necesidad de valoración del laboratorio, deberán discutirse con el paciente y la persona legalmente responsable antes de admitir el paciente.

A los pacientes que han de someterse a intervenciones quirúrgicas amplias en la cavidad oral, se les debe de prescribir alguna forma de medicación previa.

Antes de administrar cualquier medicamento debe revisarse la historia del paciente en lo relativo a medicamentos. Una sensibilización a los barbitúricos no impide necesariamente que aquél se beneficie de una buena sedación. Se puede averiguar fácilmente del estado de hipnosis del paciente sosteniendo una conversación con él. Los anticolinérgicos como atropina o escopolamina se utilizan para anestesia general y pueden usarse selectivamente para anestesia local, los pacientes con sedación previa a la intervención en el consultorio deben llegar acompañados de un miembro de la familia.

El tratamiento post-operatorio es la fase más importante de nuestro trabajo, tan es así, que la vigilancia, cuidado y tratamiento al paciente una vez terminada la ope-

ración puede modificar y aún mejorar los inconvenientes sur
gidos en el curso de la intervención quirúrgica.

Los cuidados post-operatorios deben referirse a -
la herida misma y al estado general del paciente.

Antes de iniciar el tratamiento deberá valorarse-
la conformación general psicológica del paciente, la con --
fianza y la seguridad de sí mismo, su actitud general y su-
porte dan indicaciones sobre sus reacciones posteriores.

Las complicaciones y los problemas post-operato -
rios posibles pueden identificarse sin describir cada uno -
de los detalles catastróficos. El paciente puede tener ---
oportunidad para verificar estas experiencias más adelante,
y basándose en ello, para tener más confianza en el dentista
que se los advirtió con anticipación.

Si aún existe después de esto cierta duda en la -
fecha que debe verificarse la operación, ésta se retarda al
total conocimiento del paciente y nunca realizarlo sin su -
consentimiento firme o el de sus familiares o personas res-
ponsables.

Los métodos de asepsia ya señalados en capítulos-
anteriores deberán estar muy presentes en la preparación --
del campo operatorio, incluyendo la del paciente, sobre to-
do del lugar circundante a la cavidad oral, por lo que se -
recomienda a los varones eliminar el vello completamente de
la región el mismo día y momento de la intervención, así --
mismo a los del sexo femenino eliminar por completo el uso-
de maquillaje de ese día.

C A P I T U L O X

TRATAMIENTO EN LA EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS

Esta operación, como todas las que se practican en cirugía bucal, consta de varios pasos: incisión, osteotomía, extracción propiamente dicha, si lo requiere el caso, -tratamiento de la cavidad ósea y sutura.

Incisión. La incisión está condicionada por el tipo de retención. En general somos partidarios de incisiones amplias, que permitan un extenso colgajo, que descubra con holgura el hueso a reseca.

Incisiones pequeñas e insuficientes originan más molestias que ventajas. La encía es traumatizada en el acto operatorio, con los trastornos consiguientes.

El tipo común de la incisión es el angular; una de sus ramas se traza desde el centro de la cara distal del segundo molar y se extiende hacia atrás; su largo varía con el tipo de retención. La otra rama se inicia en el mismo punto de la cara distal o en la porción distal del reborde gingival y se dirige hacia abajo, adelante y afuera, en una extensión aproximada de un centímetro. Esta segunda rama de la incisión es necesaria para no lacerar el tejido gingival, en el acto de la aplicación de los elevadores. El tejido gingival aplastado y lesionado por los instrumentos es fuente de infección y asiento de molestias y dolores post operatorios.

En retenciones mesioangulares y horizontales el colgajo puede ser mayor; en tal caso la segunda incisión se realiza en el ángulo mesio bucal del segundo molar y se ex -

tiende también hacia abajo y afuera.

El tejido gingival debe en este caso ser desprendido de las caras bucal y distal del segundo molar.

El tejido gingival así inclinado, se separa con un instrumento apropiado (periostomos o legras), obteniéndose de tal modo los colgajos.

Osteotomía. La eliminación del hueso puede hacerse con los instrumentos de Winter (osiseadores según la técnica de Winter) o escoplo y fresas, según los procedimientos que se lleven a cabo.

Extracción propiamente dicha. La eliminación del molar retenido una vez practicada la osteotomía, se realiza con palancas apropiadas que toman punto de apoyo en las estructuras óseas vecinas o en la cara distal del segundo molar.

Tratamiento de la cavidad ósea. Algunas operaciones requieren un tratamiento particular de la cavidad ósea, ya sea porque el hueso está afectado, o porque la índole de la operación así lo exige, para evitar hemorragias o dolores post-operatorios.

El tratamiento de la cavidad ósea se realiza colocando dentro de ella medicamentos; gasa con medicamentos o drenaje.

Como medicamentos se emplean las distintas preparaciones indicadas para el tratamiento de la alveolitis, los cementos quirúrgicos, los lavajes de los alvéolos o cavidades con soluciones anestésicas o antisépticas, pastas de distintas fórmulas, vaselina, etc.

La gasa sola impregnada con medicamentos (gasa yodoformada, xeroformada, etc.) se usa para taponear cavidades de distinto volumen: alvéolos postoperación, cavidades de quistes o tumores.

El taponamiento se hace con dos fines: evitar la entrada a la cavidad de sustancias o cuerpos extraños y -- prevenir la hemorragia y el dolor.

Drenaje. Infecciones hay que exigen la comunicación por tiempo variable, de la cavidad ósea con el exterior. Tal comunicación se realiza con drenes de gasa o de goma.

Sutura. Por dificultades inherentes al sitio donde se efectúa la operación, la maniobra debe realizarse en dos tiempos. En el primero, la aguja atraviesa el colgajo palatino o lingual y aparece entre los labios de la incisión; de allí la toma el portaagujas por el extremo emergente, y le hace terminar su recorrido; el portaagujas vuelve a tomar la aguja, y le hace recorrer un nuevo trayecto introduciéndose entre los labios de la herida perforando el colgajo desde adentro a afuera y siendo extraída por el portaagujas con una maniobra parecida a la anterior.

La sutura a puntos separados es el método más usado en cirugía bucal. Consiste, como su nombre lo indica, en realizar puntos independientes.

El material de sutura con que se han afrontado los labios de la herida, debe ser asegurada por medio de nudos.

El nudo de cirujano es el que más se usa en cirugía bucal, pues no permite el desplazamiento de los nudos,

éstos se logran por un doble entrecruzamiento del primer segmento del nudo simple.

Realización de una sutura, utilizando el portaagujas. Se pasa el hilo desde el lado palatino o lingual al lado bucal. Se toma el extremo con la aguja, con los dedos índice y pulgar de la mano izquierda si la extracción es del lado derecho y viceversa si la extracción es del lado izquierdo la aguja se toma con la mano derecha y se rodea con el hilo al extremo libre del portaagujas. El hilo da dos vueltas completas alrededor del portaagujas. Se toma entre sus mordientes el cabo libre; se tracciona el portaagujas de manera que las dos vueltas de hilo se deslicen hacia adelante y que el extremo o cabo pase entre ellas. Se ajusta a nivel de la herida y se tiene realizada la primera parte del nudo. Para completar el nudo, se realiza nuevamente la maniobra, pero en sentido inverso, y se ajusta el nudo.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION -
VERTICAL:

El tercer molar inferior retenido en posición ver
tical puede estar colocado en distintas formas, con respec-
to a la curvatura de la arcada; normal, proyección bucal o
proyección lingual. Mead y Dillon aceptan otras posiciones
que no consideraremos para no hacer más engorrosa la clasi-
ficación. Tendremos, por lo tanto, tres tipos principales-
con los subtipos consiguientes, de acuerdo con la accesibi-
lidad de la cara mesial.

1. RETENCION VERTICAL. POSICION NORMAL .
CARA MESIAL ACCESIBLE.

Extracción por osteotomía a fresa. El uso de la-
fresa o buril para realizar la osteotomía nos parece exce-
lente. La fresa es un instrumento poco traumatizante usán-
dola con las prevenciones debidas. Estas se refieren al --
empleo de un instrumento nuevo y constantemente renovado en
la misma extracción, y su refrigeración con agua esteriliza-
da o suero fisiológico para evitar su recalentamiento.

Tipo fresa. Para realizar la osteotomía distal -
en esta clase de retenciones usaremos la fresa número 560 -
colocada en el ángulo recto. Las fresas de un largo de 3.2
centímetros permiten osteotomías profundas, sin molestias.

a) Incisión. Preferimos, para todas las clases-
de retenciones verticales, el tipo único de incisión que es
el angular, y que ya ha sido comentado.

b) Osteotomía. Separados los labios de la inci-
sión, y apartados el carrillo y la lengua, se coloca la fre-
sa sobre el borde óseo distal a resecarse. La fresa se in-
troduce, merced al espacio que ella misma consigue crearse,

entre la cara distal del tercer molar y la porción ósea distal, realizando tanta osteotomía cuanto requiera la extensión del hueso y la disposición radicular.

c) Extracción propiamente dicha. Uso del elevador. Empleo del elevador recto. Se introduce en el espacio interdentario y se mueve, alrededor de su eje, en sentido distal, descansando el borde inferior de su hoja sobre la estructura ósea del espacio entre segundo y tercer molar. Por el mismo mecanismo de acción (palanca de primer grado) - el elevador recto dirige el diente retenido hacia arriba y atrás. Puede también ser apoyado, sobre la cara distal del segundo molar y dirigiéndose el instrumento hacia adelante (mesial) la hoja del instrumento desplaza el molar hacia atrás.

El segundo molar, usado como punto de apoyo, debe reunir las siguientes condiciones: integridad de su corona, solidez del macizo radicular.

2. RETENCION VERTICAL. POSICION NORMAL. CARA MESIAL INACCESIBLE.

Extracción por osteotomía a fresa.

a) Osteotomía. El objeto de la intervención es eliminar suficiente cantidad de hueso como para vencer las resistencias mecánicas del molar implantado en el hueso. En el tipo de retención vertical, el molar puede presentarse con su cara masticatoria totalmente cubierta por hueso. La eliminación de este hueso, y la preparación de una vía de acceso a la cara mesial, para aplicar el elevador, puede ser realizada a fresa (fresa número 5 ó 6) montada en ángulo.

Se realizan sobre la tapa ósea a eliminarse una -

serie de perforaciones, que lleguen profundamente hasta el molar retenido. Se unen los orificios creados por la fresa, con ligeros golpes de escoplo o con fresa de fisura fina de número 557.

La tapa ósea se elimina con un escoplo o con cualquier instrumento de suficiente solidez. La eliminación -- del tejido óseo debe ser tanta como la necesaria para permitir el paso del diámetro mayor del molar.

Resección ósea en distal: Con una fresa de fisura número 560 se realiza la osteotomía en el lado distal -- del tercer molar, llegando hasta la altura del cuello del diente; la técnica es la misma que la descrita en el tipo anterior de retención. El objeto de la resección distal es permitir, a este nivel, el suficiente espacio como para poder desplazar hacia distal el órgano dentario.

Resección ósea en mesial: El objeto de esta resección mesial es obtener un espacio suficiente para colocar la hoja de un elevador.

Se realiza con una fresa redonda número 5, montada en la pieza de mano. Hay que tratar de realizar esta osteotomía mesial a expensas del hueso vecino al molar a extraerse, dejando intacto, en lo posible, el hueso que cubre al segundo molar por el lado distal y bucal.

b) Extracción propiamente dicha. Aconsejamos el empleo de elevadores de hoja fina. El instrumento penetra con una angulación de 45 grados respecto al eje del molar. El elevador se abre camino en la vía ósea creada por la osteotomía mesial y va al encuentro de la cara mesial del tercer molar. Llegando a ésta y con apoyo en el borde óseo y en la cara distal del segundo (siempre que sus condiciones-

lo permitan) se trata de luxar el diente hacia distal, con pequeños movimientos de torsión del instrumento hacia me -- sial y hacia distal. Esta luxación hacia distal está condi -- cionada por la formación radicular.

Luxado el molar, se elimina del alvéolo haciendo palanca con un elevador de hoja fina, colocado por el lado bucal entre la corona del molar y la tabla ósea externa. Si no hubiera posibilidades de introducir estos instrumentos a nivel de la cara bucal, se practica con una fresa redonda - una muesca u orificio en la parte media del hueso bucal. Es ta nueva vía facilita la colocación del elevador y la ex -- tracción del molar.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION - MESIOANGULAR:

En este tipo de extracción, se aunan dos proble -- mas, que hay que resolver:

La osteotomía. En general el molar retenido está alojado más profundamente en el hueso y la cantidad de hueso distal suele estar dispuesta con más abundancia que en el tipo vertical.

El contacto con el segundo molar. Este "punto de contacto" constituye uno de los más sólidos anclajes del mo -- lar retenido. La eliminación del tejido dentario que constituye este punto de contacto, es una medida que evita tra -- matismos y sacrificios óseos inútiles.

RETENCION MESIOANGULAR. POSICION NORMAL

Extracción por osteotomía a fresa.

a) Osteotomía. Con una fresa redonda número 4 ó 5, colocada en la pieza de mano o en el contrángulo, según las facilidades de acceso que se tengan al campo operatorio (preferimos el ángulo recto, porque nos permite dirigir con mayor perfección el instrumento) se practican algunos pequeños orificios en el hueso, los cuales deben llegar hasta el molar retenido. El tacto nos dará la sensación necesaria -- que entonces nos advertirá la presencia del molar retenido. La porción ósea limitada entre los puntos perforados por la fresa y el molar retenido, se elimina con un golpe de escoplo. Este instrumento se coloca con su bisel dirigido hacia distal, tratando de introducirlo entre la cara distal -- del molar y el hueso a resecar. Con un golpe de escoplo se hace saltar la porción ósea distal.

La cantidad de hueso a resecar está de acuerdo -- con el grado de inclinación del molar, la forma y disposición de sus raíces y el contacto con el molar anterior. El hueso distal se elimina mejor con fresa de fisura número -- 560.

b) Extracción propiamente dicha. En los espacios interdentarios pequeños, exigen una hoja de elevador -- de escasas dimensiones; un espacio grande necesita un elevador de hoja ancha.

El elevador se introduce en el espacio interdentario, dirigiéndose hacia abajo y en sentido lingual, actuando en este primer tiempo como cuña. Con ligeros movimientos hacia mesial y distal, el elevador ocupa el espacio.

La parte plana de la hoja del elevador es aplicada contra la cara mesial del tercer molar; su borde inferior, sobre el borde superior del espacio interdentario.

Dirigiendo el mango del instrumento en sentido me

sial, y de acuerdo con la disposición y forma radicular, se gradúa la fuerza necesaria para elevar el molar. La eliminación del molar se realiza una vez colocado el diente verticalmente y vencido el contacto entre el segundo y el tercer molar, con una pinza para molares o con el mismo elevador se hace la extracción.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION -- DISTOANGULAR:

Las dificultades de la extracción residen en la posición del molar, que para ser extraído debe ser dirigido en sentido distal, es decir, hacia la rama ascendente y en la cantidad de hueso que hay que eliminar para vencer el -- contacto del tercer molar con esta rama.

Extracción por osteotomía a fresa y escoplo. La extracción del tercer molar en distoversión generalmente -- exige el sacrificio de una considerable cantidad de hueso y aún del molar vecino.

a) Incisión. Existiendo o no el segundo molar, -- debe realizarse una larga incisión que permita un colgajo -- amplio que permita descubrir perfectamente el campo operatorio. Esta incisión parte desde dos centímetros por detrás -- de la cara distal del segundo molar y corre próxima a la cara interna del maxilar. Llegada la incisión a la cara distal del segundo, rodea esta cara y la bucal y desde la lengüeta interdientaria entre el segundo y el primer molar se -- dirige hacia abajo, afuera y adelante.

b) Osteotomía. Resección del hueso distal: Con un escoplo de media caña se reseca a la porción distal y la que cubre la cara triturante del molar retenido. La canti-

dad de hueso a researse por el lado distal debe ser toda - la existencia entre una perpendicular trazada desde el punto más distal del molar retenido y la cara mesial del molar. Con fresa redonda puede aumentarse el nicho óseo que el escoplo crea hacia el lado distal.

Ostetomía mesial: Con una fresa redonda, número 6 ó 7, se reseca el hueso que cubre la cara mesial de la corona y tercio superior de la raíz del tercer molar; es de de-cir, se elimina el tabique interdentario.

c) Extracción propiamente dicha. Es necesario - valernos de los elevadores de Winter.

Un elevador número 12 es introducido entre la cara bucal del molar y el hueso bucal, tratando de moverlo. - Igual operación se efectúa en distal (apoyando sobre la cara triturante) y en lingual.

Estas sucesivas aplicaciones luxan el diente retenido, cuya elevación se completa con un elevador fino colocado en el lado distal, entre la cara triturante y el hueso. Girando el mango del instrumento hacia adelante, se eleva - el molar cuya extracción es completada con un instrumento - número 10, de aplicación bucal.

d) Sutura. Dos o tres puntos de sutura cierran - la herida, cubriendo, dentro de lo que permita la extensión del tejido gingival, el alvéolo del segundo molar.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION - HORIZONTAL:

Para esta extracción pueden aplicarse iguales técnicas que las usadas en la retención mesioangular. De ellas

preferimos las que simplifiquen el problema.

Extracción por osteotomía a fresa.

a) Incisión. Para la retención horizontal preferimos una incisión que permita descubrir la cara bucal del segundo molar.

b) Osteotomía. Con una fresa redonda número 5 ó 6 se reseca el hueso distal, aproximadamente hasta la mitad de la raíz.

Si la cara mesial no es accesible, se practica la osteotomía a fresa de la cara bucal para permitir la aplicación del elevador.

c) Extracción propiamente dicha. Con un eleva-dor recto colocado entre la cara mesial del molar y el borde óseo, se dirige el molar hacia arriba y hacia el lado distal.

d) Sutura. Eliminado el molar, se cubre el al-véolo con el colgajo, que se mantiene con dos o tres puntos de sutura.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION - LINGUAL:

El molar puede encontrarse cubierto por hueso, en cantidad variable. Para realizar la extracción debe eliminarse el hueso que cubre la cara superior (como el molar es tá girado, puede ser la cara bucal o distal), el hueso de la tabla interna (que cubre la cara triturante) y la sufi-ciente cantidad de hueso distal para poder dirigir el molar

hacia arriba y hacia distal.

Extracción por Osteotomía a fresa.

a) Incisión. La rama anteroposterior de la inci sión debe ser trazada al mismo nivel que la tabla interna - del hueso. La rama vertical separa la encía que cubre el - molar retenido de la cara distal del segundo molar, y se -- continúa hacia afuera, adelante y abajo como las otras indi caciones ya estudiadas.

b) Osteotomía. Se reseca el hueso que cubre la- cara superior y la cara triturante. Se elimina el hueso -- con fresa redonda número 5 ó 6, montada en el ángulo recto. El hueso de la tabla lingual se elimina con fresa de fisura número 560 (ángulo recto), teniendo la precaución de sepa - rar la mucosa de la cara lingual del maxilar, para no trau - matizarla con la fresa.

c) Extracción propiamente dicha. Eliminada la - suficiente cantidad de hueso que cubre el molar retenido, - se introduce un elevador de número 2 ó 7 entre la cara me - sial y el hueso y se trata de elevar el molar hacia arriba - y atrás.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION - BUCAL:

Extracción. La extracción del tercer molar infe - rior retenido en posición bucal sigue los principios antes - ya mencionados. La sección del diente, en el sentido de su eje menor, dividiéndolo con una fresa de fisura de mesial a distal, simplifica el problema. Las partes se extraen por - separado.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION -
INVERTIDA:

La técnica a emplearse para la extracción varía - de acuerdo con la profundidad del molar en el hueso y de su accesibilidad a la cara mesial.

Los molares relativamente superficiales se extraen previa resección del hueso que cubre la cara más cercana al borde alveolar, que es la distal. La odontosección se realiza con la fresa de fisura, según el eje mayor del diente, y dividiendo a éste en dos elementos. Según la posición -- del molar se puede extraer primero la raíz o la corona, y a expensas del espacio creado se elimina la porción que queda.

C O N C L U S I O N E S

El problema del tercer molar inferior retenido, - ha sido muy ampliamente estudiado, debido a los riesgos que todo cirujano dentista puede encontrar en el intento de este acto quirúrgico.

El problema se inicia en el momento de una erupción anormal, ya que por encontrarse lejos el gérmen dentario al sitio de erupción, por carecer de espacio suficiente o alguna patología anexa al problema.

En la medida que el Cirujano Dentista utilice los instrumentos necesarios e imprescindibles, logrará que este acto quirúrgico sea lo menos traumático posible y sin efectos colaterales.

Esto implica, el realizar una buena historia clínica de nuestro paciente, un buen estudio radiográfico, una premedicación con un buen relajante muscular, una buena --- asepsia y antisepsia de la región en que vamos a trabajar, - en la medida en que logremos concatenar estos factores, tendre^mos un mayor porcentaje en el éxito de nuestra intervención.

Existen otros factores que facilitan esta inter - vención, y que son de vital importancia y que no debemos olvidar, esto es una incisión que nos proporcione un colgajo suficiente, esto quiere decir que no sea un colgajo muy amplio, pero tampoco muy reducido que nos permita una buena - iluminación del campo operatorio.

Otro factor importante es la cantidad de hueso -- que debemos desprender, no debe ser más que la cantidad de hueso necesaria para evitar problema post-operatorio. La -

sutura debe ser también de lo mejor posible, puesto que una buena sutura es la firma de un buen cirujano.

Es necesario insistir en la necesidad de que todo cirujano dentista tenga la responsabilidad de adquirir una buena preparación, para este tipo de cirugía bucal, ya que es el que con más frecuencia se encuentra retenido este molar y que además puede darnos signos y síntomas que nos llevarán a pensar en una posible patología.

B I B L I O G R A F I A

Guralnick, Walter C.
TRATADO DE CIRUGIA
Editorial Salvat

Kruger, Gustav O.
TRATADO DE CIRUGIA BUCAL 1960
Editorial Interamericana

Ries Centeno Guillermo
TRATADO DE CIRUGIA BUCAL 1972
Editorial El Ateneo

Thoma
PATOLOGIA ORAL
Robert J. Gorlin
Henry M. Goldman
Salvat (1973)

MEDICINE BUCAL
DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO
Dr. Lester W. Burket
Sexta Edición (1973)
Interamericana

Archer W. Harry

CIRUGIA BUCAL

ATLAS PASO POR PASO TECNICAS QUIRURGICAS

2a. Edición Castellana 4a. Edición.

Tomo 1

Editorial Mundi, S.A. C.I.F.

LAS ESPECIALIDADES ODONTOLOGICAS EN LA
PRACTICA GENERAL.

Alvin L. Morris y Harry M. Bohaunan

Editorial Labor, S.A. (1976)

TRATADO GENERAL DE ODONTOESTOMATOLOGIA

Haupl

Tomo III Volúmen 1

Dirigido por: Karl Schuchardt

Editorial Alhambra, S.A.

Madrid-México (1962)

CIRUGIA BUCAL

W. Harry Archer

Segunda Edición Castellana Tomo 1

CIRUGIA BUCAL

Guillermo A. Ries Centeno

Reimpresión 1973

IMPACTED MANDIBULAR THIRD MOLAR

George B. Winter 1926

CIRUGIA ORAL

Q. Guralnick Walter 1971

ANESTESIA ODONTOLOGICA

Niels, Bjorn

DIAGNOSTICO CLINICO DE LABORATORIO
Koepkf 1971