



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



**TECNICAS QUIRURGICAS EN LA EXTRACCION
DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES
RETENIDOS**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
JORGE R. ZENDEJAS CHAVEZ

MEXICO, D. F.

1983



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

INTRODUCCION

- I .- ANATOMIA Y DESCRIPCION DE LA BOCA
- II .- ANATOMIA DE LA MANDIBULA
- III .- ESTUDIOS PREOPERATORIOS
- IV .- ETIOLOGIA DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS
- V .- PROBLEMAS DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS
- VI .- CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS
- VII .- EVALUACION RADIOGRAFICA
- VIII .- TECNICAS QUIRURGICAS DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS
- IX .- COMPLICACION EN EL ACTO QUIRURGICO
- X .- INSTRUCCIONES Y CUIDADOS PARA EL POSOPERATORIO

CONCLUSIONES

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

Se debe considerar con gran interés para el odontólogo tener una base clara sobre la secuencia a seguir ante un problema de terceros molares inferiores retenidos. Presentándose 35 de cada 100 dientes retenidos, y es por lo cual me ha motivado a elegir este tema. Porque cuando tratamos un tema de retención de terceros molares inferiores, podemos ver que es uno de los problemas principales, y lo he formulado para presentar información aumentada, sintetizada así como detallada, fundamental en la práctica privada para el odontólogo; en la escuela, en la clínica o en otras actividades profesionales.

Porque yo creo que esta tesis puede ser usada como texto o como guía de consulta por todas aquellas personas que participan día a día en la práctica odontológica.

Como resultado de la elaboración de métodos especiales y específicos de investigación, diagnóstico y tratamiento, podemos prevenir alteraciones funcionales y patológicas del aparato masticatorio, pues en sí es la finalidad de este trabajo.

ANATOMIA Y DESCRIPCION DE LA BOCA.

La boca está situada en la parte inferior de la cara, entre las fosas nasales y la región suprahioidea. Oval, con su eje mayor en sentido ántero-posterior, está dividida por los surcos alveolodentales en dos porciones "Vestíbulo bucal por delante de los arcos y la boca propiamente dicha por atrás", que comunican por los espacios interdentales y retrodentales. Virtualmente, -- cuando los arcos están en contacto, la cavidad bucal se hace --- real, cuando esta se separa uno de otro, su diámetro transversal es de 50 a 65 mm. Las paredes de la boca, en número de seis se distinguen en anterior, posterior, superior, inferior y laterales.

PARED ANTERIOR..- La pared anterior de la boca, está formada por los labios en número de dos, uno superior y otro inferior.

Los labios son repliegues músculo-membranosos que ofrecen a nuestra consideración cada uno de ellos dos caras y dos bordes, - la cara anterior presenta en el labio superior un surco subnasal terminado abajo por el tubérculo del labio superior y limitado lateralmente por dos rodetes y una superficie plana, cuyos pelos largos y rígidos constituyen el bigote.

En el labio inferior, una fosita en la cual se implanta en el hombre la mosca, la cara posterior es lisa y está cubierta -- por la mucosa.

Exteriormente, el borde adherente, está limitado: en el labio superior por la nariz y el surco ganilabial; en el labio inferior por el surco mentolabial.

Interiormente y por el lado de la cavidad bucal, está limitado por el surco gíngivolabial.

El labio libre corresponde a la vez, a la mucosa y a la piel; Presenta en el labio inferior, una escotadura media correspondiente al tubérculo del labio superior.

Unido a nivel de sus comisuras, los labios separados, constituyen el orificio bucal; una vez aproximados, forman la hendidura bucal.

Los labios están constituidos por las cuatro capas siguientes:

I.- LA PIEL: Gruesa adherente al plano profundo, rica en folículos pilosos.

II.- LA CAPA MUSCULAR: Comprende el orbicular de los labios (constrictor del orificio), cierto número de músculos cutáneos de la cara (dilatadores) y fibras de dirección ántero-posterior (músculos compresores de los labios).

III.- UNA CAPA SUBMUCOSA: Tejidos conjuntivos y glándulas labiales perceptibles al tacto por su relieve.

IV.- UNA CAPA MUCOSA: Grisásea y abollada en la cara posterior de los labios, delgada, adherente y rosada a nivel de su borde libre. Se compone de un corión dermopapilar, y un epitelio muy parecido al del tegumento cutáneo, difiriendo del mismo por sus núcleos muy visibles y la ausencia de queratización.

Corresponde, según el punto en el que se le considere a la zona cutánea, a la zona intermedia y a la mucosa propiamente dicha.

VASCULO INERVACION.- Las arterias nacen del círculo formado por la unión a plena luz de las dos coronarias y de algunas otras arterias de la cara (transversal, bucal, etc).

Las venas van a la vena facial y a las venas submentales. - Los linfáticos del labio superior, van a los gánglios submaxilares; los del labio inferior, van parte a los mismos gánglios y parte a los gánglios suprahioides. Los nervios, se dividen en motores y sensitivos; los nervios motores vienen del facial; los nervios sensitivos proceden del trigémino, terminan en gran parte en los corpúsculos de Krause y tal vez, en verdaderos corpúsculos del tacto.

PAREDES LATERALES.- Las mejillas, están limitadas arriba -- por la órbita, abajo por el maxilar, delante por los surcos nasogenianos y labiogenianos. Las mejillas ocupan la mayor parte de la cara, su espesor varía según el estado de gordura de los individuos, se consideran en ellos dos caras; una interna y otra externa;

La cara externa.- Abombada en el niño, está excavada en los individuos flacos y los viejos.

La cara interna.- Libre en su parte media, está adherida al plano óseo en el resto de su extensión.

CONSTITUCION DE LAS MEJILLAS:

- 1.- La Piel: Fina, rica en vasos y en glándulas sebáceas; sus pelos constituyen la barba.
- 2.- Un Tejido Celular Subcutáneo: Rico en grasa; que constituye en ese punto una formación especial; (La adiposa de Bichat), y que presenta manojos musculares pertenecientes a los músculos cutáneos de la cara.
- 3.- Una Capa Muscular: Formada por el masetero y el buccionador, revestidos por sus aponeurosis.
- 4.- La Mucosa Bucal: Lisas y provista de algunas glándulas alojadas en el espesor, o bien en la cara externa del músculo Buc

cionador, además en las mejillas, la presencia del conducto de - "Stenoón", que recorre transversalmente antes de abrirse a nivel del segundo molar.

VASCULO INERVACION.- Las arterias de las mejillas, proceden de la facial, de la temporal superficial, de la lagrimal y de -- las ramas de la maxilar interna. Las venas van a las venas facia les, temporal superficial y al Plexo Pterigoideo. Los linfáticos van a los gánglios cervicales superficiales. Los nervios se divi den en motores y sensitivos, vienen del facial y de la mandíbula (Rama del Trigémino); los filetes sensitivos vienen del Trigémi no.

PARED SUPERIOR.- (Bóveda Palatina).- Las Bóvedas Palatina - Osea (que es el velos del paladar) es una región en forma de he rradura circunscrita por los arcos dentales. Ofrece a nuestra -- consideración; en la línea media un rafé más o menos saliente, - terminado hacia adelante por un tubérculo a cada lado, y en el - tercio anterior dos crestas transversales mucosas, en los dos -- tercios posteriores papilas y orificios glandulares.

Anatomicamente, la bóveda palatina, esta constituida de --- arriba a abajo por los siguientes planos:

I.- Una Capa Osea: Constituída por maxilar y hueso palatino

II.- Una Capa Glandular: Correspondiente a las glándulas pa latinas, y que apenas existe más que en los cuatro quintos poste riores de la región.

III.- Una Capa Mucosa: de color rosado, gruesa y resistente.

VASCULO INERVACION.- Las arterias de la bóveda vienen de la palatina y de la esfenopalatina. Las venas van al Plexo Pterigoí deo, algunas se unen a las venas de la mucosa nasal.

Los linfáticos van a parar a los gánглиos colocados a los - lados de la membrana tirohioidea. Los nervios nacen por el ner- - vio palatino anterior, y el esfenopalatino interno del gánглиo - esfenopalatino.

PARED INFERIOR.- Región Sublingual: Es el espacio comprendi- do entre las encías y la base de la lengua. Triangular como el - vértice correspondiente a los incisivos inferiores, esta región representa: el frenillo de la lengua o filete mucoso medio, cada lado de su extremidad posterior, un tubérculo correspondiente al orificio del conducto WHARTON (los conductos excretores de las - glándulas sublinguales) dos eminencias simétricas, las carúncu- - las sublinguales, debido al levantamiento de la mucosa por las - glándulas sublinguales.

PARED POSTERIOR.- Velo del paladar, amígdalas: La parte pos- terior de la boca está formada en su mayor parte por el velo del paladar, entre cuyos pilares se hallan las amígdalas.

El velo del paladar, tabique blando, móvil y contráctil, -- presenta una dirección ántero-posterior primero horizontal, lue- go oblicua y finalmente vertical.

Se consideran en él, dos caras y cuatro bordes.

La cara bucal, cóncava, lisa de color rosado, presenta un - rafé medio y numerosos orificios glandulares. La cara faríngea, - convexa, desigual, coloreada, es más pequeña y posee una cresta saliente debido al relieve de los dos músculos palatoestafilinos. Sus bordes anteriores y laterales se confunden con la bóveda pa- latina ósea. Su borde inferior libre, ofrece a nuestra considera- ción; la Uvula, prolongación vertical media, de vértice redondea- do, de cara anterior lisa, y cara posterior rugosa, los pilares anteriores debido al relieve de los músculos glosostafilino que van a terminar en la base de la lengua, y limitan de este modo - una abertura en forma de boca de horno, al istmo de las fauces,

los pilares posteriores que contienen en su espesor los músculos faringoestafilinos, por dentro sobresalen de los pilares anteriores, lo cual facilita en gran manera su exámen por el orificio bucal, terminando en las paredes de la faringe por detrás, y --- constituyendo por su conjunto de orificios que ponen en comunicación la faringe bucal con la cavidad posterior de las fosas nasales, es el istmo naso faríngeo. Entre el pilar anterior, y el pilar posterior del mismo lado, se ve una fosita, la fosita amigdalina.

El velo del paladar está constituido por una aponeurosis -- músculos, y un revestimiento mucoso. Las aponeurosis palatina de forma cuadrilátera, que se incarta por delante en el borde posterior de la bóveda y a los lados de la apófisis Pterigoides, es resistente, delgada y fuertemente tensa.

Los músculos son: el palatoestafilino, el periestafilino interno o petroestafilino, el faringoestafilino y el glosostafilino. La mucosa de la cara inferior del velo, es de color rosado, lisa y de epitelio pavimentoso; la de la cara superior, es roja, desigual, de epitelio vibrátil en su parte anterior. Hay glándulas anexas a esta mucosa; en la cara superior recuerdan las de la pituitaria; en la cara inferior forman una gruesa capa y presenta el tipo de las glándulas salivales bucales.

VASCULO INERVACION. - Las arterias del velo nacen de las palatinas superior e inferior y de la faringe inferior. Las venas van, las de arriba al Plexo de la Pituitaria, y las de abajo, a los troncos venosos de la amígdala y de la lengua.

Los linfáticos van a los gánglios del cuello, los nervios -- se dividen en motores y sensitivos; los sensitivos están formados por los tres nervios palatinos, rama del nervio esfenopalatino nacido del maxilar. Los motores provienen de la rama motora -- del nervio palatino posterior; del facial por el ramo lingual, y del nervio mandibular "Periestafilino externo".

Las amígdalas o tonsilas son dos y ocupan las fosas amigdalinas. Son de dimensiones variables, su forma es la de una almendra por su estructura, la amígdala constituye una formación adenóide, rodeada de una cápsula y a la cual van anexas glándulas - arracimadas que vierten su producto en su misma superficie o en uno de sus divertículos.

ENCIAS.- Se da este nombre a la parte de mucosa bucal que cubre los arcos alveolares en los cuales están implantados los dientes. Cubre la cara interna del arco alveolar, y los espacios interdentarios constituyendo a este nivel una especie de doble festón. Está íntimamente adherido al periostio.

ANATOMIA DE LA MANDIBULA

La mandíbula consta de una porción gruesa y resistente. El cuerpo de la mandíbula, incurvado a manera de herradura, de dos ramas que emergen lateralmente de él, en dirección ascendente. -- Por su borde superior el cuerpo de la mandíbula se continúa sin delimitación precisa con la apófisis alveolar, portadora de los órganos dentarios. Cada rama ofrece en su extremidad superior, -- dos importantes formaciones: La apófisis coronoides muscular. Entre el borde inferior del cuerpo y el borde posterior de cada rama, tiene lugar el ángulo de la mandíbula, obtuso, redondeado y de conformación variable en sus detalles. Del lado inferior de este ángulo puede en ocasiones desprenderse hacia abajo una prolongación de extensión variable, delimitado ordinariamente por un -- borde redondeado; es la apófisis del ángulo mandibular. Ocupando la porción media, el cuerpo de la mandíbula presenta en su cara externa la protuberancia mentoniana que tiene forma de pirámide triangular cuya base coincide con el borde inferior del hueso. A los lados de esta protuberancia se encuentran los tubérculos mentonianos derecho e izquierdo por encima, y a los lados de ella, -- suele deprimirse el hueso en una fosita poco profunda, cuyo límite lateral está bien determinado por una elevación muy desarrollada, correspondiente al canino. Esta fosa, dentro de la cual encontramos casi siempre uno o varios agujerillos destinados al paso de ramas vasculares y nerviosas muy pequeñas, recibe el nombre de Fosita Mentoniana.

A nivel del intersticio entre el primero y segundo premolar, muchas veces a nivel del segundo, se encuentra el agujero mentoniano, abertura ósea por la cual la rama más importante del nervio dentario inferior, o sea, el nervio mentoniano, abandona el conducto dentario inferior.

El citado orificio ocupa comunmente, el punto medio entre el

borde inferior de la mandíbula, y el borde o apófisis alveolar, - aproximándose a veces un poco más al borde inferior. Como quiera que el conducto que desemboca en este orificio viene de la profundidad del hueso, siguiendo una dirección oblicua hacia arriba y - atrás, el contorno del agujero mentoniano es regularmente circu-- lar, de modo que el borde anterior inferior del mismo, constituya una saliente afilada y falciforme, en tanto que la pared interna del conducto pasa por detrás y por encima a confundirse con la su-- perficie externa del hueso.

El borde alveolar no sigue en su curvatura la del cuerpo de la mandíbula, sino que en la porción posterior lleva aquél, una - dirección casi sagital, mientras que el cuerpo y con el borde in-- ferior del hueso, sigue una dirección oblicua hacia atrás y afue-- ra. De esta manera la parte posterior del borde alveolar queda -- por dentro del arco limitado por el cuerpo de la mandíbula. El -- plano de la rama, continuación del cuerpo, recubre como un telón al plano de la porción posterior de la prolongación alveolar. Así suceda que el borde externo de la rama de la mandíbula no se conti-- nue con el extremo posterior del borde alveolar, sino que por - fuera de éste sigue primero la superficie externa del mismo, y -- luego la del cuerpo del hueso, formando así la línea oblicua ex-- terna. Cada vez más aplastado, la línea oblicua se dirige hacia - el borde inferior, borrándose al llegar un poco más adelante del primer molar. Sobre ella se inserta el músculo triangular de los labios, el cutáneo y el cuadrado de la barba.

La superficie interna de la mandíbula muestra en la zona del mentón, a derecha e izquierda de la línea media, una fosita poco profunda y de forma desigual con la que se confunde la superficie inferior del borde ensanchado del hueso. Esta fosita digástrica - sirve para dar inserción al vientre anterior del músculo digástri-- co. Por encima de ella el hueso se eleva en la línea media y for-- ma un pico óseo, de conformación variable, denominado apófisis ge-- ní, y destinado a prestar inserción al músculo geniogloso, por -- abajo existe otra apófisis geni que inserta al genioidio. La su--

perficie interna del hueso, está dividida en una zona ántero-posterior y en otra pósteroinferior por la línea milohioidea, cresta de dirección aproximadamente diagonal que cruza el cuerpo del hueso hacia abajo y hacia adelante, y presta inserción al músculo milohioideo. Por su proximidad a las dos grandes glándulas salivales, las partes anteriores de la zona ántero-superior y pósteroinferior antes aludidas, reciben respectivamente los nombres de Fosa Sublingual y Fosa Submaxilar.

En el ángulo de la mandíbula, o sea, en la región de tránsito entre el cuerpo y la rama ascendente, encontramos en las caras interna y externa sendas asperezas que sirven para la inserción; la externa - para el músculo masetero y la interna - para el Pterigoideo Interno.

Hacia su extremo superior, la rama ascendente de la mandíbula está dividida por la escotadura maseterina o sigmoidea, de forma semicircular en las dos apófisis; condiloidea y coronoides ya enumerados.

La apófisis condiloidea soporta por su extremo superior, el cóndilo de la mandíbula, formación cilíndrica irregular, cuyo eje longitudinal está dispuesto de manera que forma con el lado opuesto un ángulo de 150° a 165° , abierto hacia adelante. A causa de una ligera inclinación del cuello de la mandíbula, o porción estrangulada entre el cóndilo y la rama ascendente, la superficie articular de un cóndilo no mira sólo hacia arriba, sino también hacia adelante.

El borde cortante que delimita la escotadura maseterina, se continúa con la extremidad externa del cóndilo articular, el cual sobresale por el lado interno de la rama ascendente. En la superficie anterior del cuello del cóndilo, la fosita Pterigoidea de presión poco profunda de inserción a la mayor parte de las fibras del Pterigoideo externo.

La apófisis coronoides es una prolongación en forma de lengua punteaguda, cuyo borde posterior cóncavo se continúa con la escotadura sigmoidea en tanto que su borde anterior de la rama ascendente, y luego con la línea oblicua externa alcanza en altura un nivel considerable superior que la apófisis condiloidea.

Casi justamente en el punto medio de la superficie interna de la rama ascendente, se encuentra el orificio de entrada al conducto dentario inferior. Hacia adelante y abajo está limitado por un borde agudo, elevado en forma de pico óseo de altura variable, "Es la Espina de Espix". En la semicircunferencia posterior-inferior del orificio comienza un surco estrecho casi siempre muy pronunciado, que dirigiéndose hacia abajo y adelante, se borra poco a poco por debajo de la extremidad superior de la línea milohioidea, en el orificio se aloja el nervio milohioideo del cual toma su nombre el citado surco. En el lado interno de la apófisis coronoides y casi en su vértice se inicia una cresta de origen muscular, que se hace más pronunciada a medida que desciende. Al llegar aproximadamente al extremo posterior del reborde alveolar, se incorva horizontalmente hacia adelante y se divide en dos ramas, continuadas respectivamente con los lados interno y externo del mismo. Esta cresta sirve de inserción al tendón de la parte profunda del músculo temporal, recibe el nombre de cresta temporal, y sus dos ramas denominadas interna y externa, dejan entre sí una pequeña zona triangular y desigual, el triángulo retromolar, que termina por delante del borde posterior del alveolo correspondiente al tercer molar. Entre la cresta temporal y el borde anterior de la apófisis coronoides, o sea, por detrás y debajo del borde anterior de la rama ascendente de la mandíbula; la superficie del hueso se deprime para formar la fosa retromolar, de profundidad y extensión variables. Estas fosas se continúan hacia abajo con surco superficial, situado entre el extremo posterior del borde alveolar y la línea oblicua externa.

Una segunda cresta, situada en la superficie interna de la

rama ascendente, arranca del polo interno del cóndilo sigue por - la cara interna del cuello en dirección hacia abajo y adelante, - pasa junto al reborde anterior del orificio del conducto dentario se fusiona luego en la cresta temporal en el punto en que este se bifurca, formando con ella una elevación común. La cresta que aca bamos de describir, es expresión en la superficie de arquitectura trabecular de la mandíbula, la cual ofrece a este nivel un fuerte haz de trabéculas que se dirige del cuerpo al cóndilo que es a su paso por el cuello donde más sobresale.

Se le ha designado con el nombre de Cresta del Cuello Mandibular. La zona ósea que queda por debajo y detrás de ella, aparece ligeramente deprimida y se halla casi siempre delimitada en su porción póstero-inferior por la cresta fina, pero bien pronunciada, que sirve de inserción a la extremidad. El surco que queda en tre la cresta del cuello y la línea esfenomaxilar va a parar por delante del orificio superior del conducto dentario, no ciertamente porque en el surco se aloje el nervio de este nombre, sino por que la cresta del cuello contribuye a formar la parte marginal án tero-superior del citado orificio, y la línea esfenomaxilar entra a constituir la porción póstero-inferior del mismo. Por detrás, y por arriba el citado surco se aplanan paulatinamente hasta alcan--zar el borde posterior de la rama ascendente.

El conducto dentario inferior, dentro del cual se aloja el - nervio y los vasos del mismo nombre, comienza en el orificio an--tes descrito y rodeado de una delgada laminilla compacta, corre - por el tejido esponjoso del hueso, en la proximidad de la cara in terna del mismo. En su trayecto se dirige primero hacia adelante y abajo, formando un arco, y sigue luego horizontalmente a la re--gión del primer premolar. Aquí se divide en dos ramas de muy des--igual calibre: la más delgada continúa hasta la línea media, mientr as que la más gruesa, que lleva el nombre del Conducto Mentoniano, se dirige oblicuamente hacia atrás, arriba y afuera, y des---pués de un trayecto de 3 a 6 mm. alcanza la superficie del hueso, formando el agujero mentoniano.

La prolongación o borde alveolar, consta de dos laminillas óseas, relativamente delgadas y paralelas entre sí, desarrolladas a expensas de las paredes externa e interna del cuerpo. Plaquititas óseas de dirección radial (tabiques intralveolares), que unen entre sí las dos líneas de la prolongación alveolar, dan lugar en el adulto a la formación de ocho estuches dentarios o alveolos a cada lado de la mandíbula. La forma de cada alveolo se acomoda naturalmente a la de la raíz dentaria que los ocupa, y de aquí, que los correspondientes a los molares previstos de dos raíces se hallan divididos mediante un tabique intralveolar en una mitad mesial y otra distal.

La lámina interna de la prolongación alveolar de toda su extensión, y así mismo, la lámina externa hasta el límite posterior con el primer molar, aparecen libremente al exterior.

En cambio, la línea externa de la zona correspondiente al segundo y más al tercer molar, esta recubierta por una porción de hueso que ni funcional ni anatómicamente debe considerarse formando parte del borde alveolar. Se trata de la porción de la línea oblicua externa que se continúa con el borde anterior de la rama ascendente, la causa anatómica de esta particularidad entre la curvatura de la prolongación alveolar y la del cuerpo. Esta estratificación de sustancia ósea, extraña sobre la superficie externa de la prolongación alveolar, produce la impresión de lo que la línea externa es más gruesa en la zona de los molares.

- ESTUDIOS PREOPERATORIOS -

Para realizar una operación cualquiera en el organismo, salvo las operaciones de urgencia, se requiere una preparación previa, es decir, ponerlo en las mejores condiciones para soportar con éxito una intervención. Las operaciones de Cirujía Bucal, no escapan a estas condiciones, aunque indudablemente por tratarse por lo general de un paciente con afección local, la preparación que necesita es menor que las indicadas para Cirujía General.

Esta preparación previa, es la que en Cirujía se llama Preoperatorio, definido por Arce como la apreciación del estado de - salud de una persona en vísperas de operarse, con el fin de establecer si la operación puede ser realizada sin peligro, y en caso contrario, adoptar las medidas conducentes a que ese peligro desaparezca o sea reducido al mínimo.

Partimos de la base de que el paciente de nuestra especialidad tiene un estado general normal, y aunque no sea un hombre sano, su lesión o afección local no invalida esa conclusión. En caso de tratarse de un paciente con estado general perturbado por alguna afección general, o como complicación de su enfermedad bucal, debe ser tratado previamente por su internista para ponerlo en las condiciones que necesita.

Sólo me dedico a señalar las medidas Preoperatorias indis-- pensables a todo acto quirúrgico bucal, que son por otra parte - extraordinariamente simples.

Estas medidas pueden clasificarse en general, en aquellas - que son las que se refieren al órgano total, y las locales que - se realizan en el campo operatorio antes de nuestra intervención.

- HISTORIA CLINICA -

Es el estudio meticulouso de cada uno de los enfermos examinados, y para esto se sigue un patrón de técnicas y métodos clínicos.

Interrogatorio.

El realizar un buen interrogatorio es un verdadero arte, -- que requiere capacidad de percepción y cierto grado de intuición. El interrogatorio se puede considerar una conversación profesional planteada, que permita al paciente comunicar al clínico sus síntomas, sensaciones y a veces sus temores, de manera que éste pueda establecer la naturaleza real o posible de la enfermedad -- conociendo además sus impresiones y actitudes mentales.

El orden de las distintas partes del interrogatorio depende de la elección personal. El que menciono a continuación se utiliza con mucha frecuencia.

El interrogatorio comprende cierta información ordinaria -- que puede recoger con facilidad la secretaria del dentista o su ayudante; nombre del paciente, dirección, número de teléfono, -- edad, sexo, estado civil. Es importante incluir el nombre, dirección y teléfono del médico personal del paciente, así el dentista pueda, si se necesita, consultar con dicho profesionista.

El interrogatorio completo comprende la enfermedad principal, la historia de la enfermedad actual, los antecedentes odontológicos, médicos, familiares y socioprofesionales.

1.- Enfermedad Actual.- Una buena práctica psicológica, consiste en pedir al paciente que relate su enfermedad actual con sus propias palabras. Generalmente en termino no técnico. Luego

se pide al paciente que cuente desde cuándo y cómo se desarrollaron los síntomas experimentados, y los tratamientos previos.

Los síntomas del paciente representan la suma de sus experiencias subjetivas, incluyendo sus reacciones emocionales.

2.- Antecedentes Odontológicos.- Además de la enfermedad principal y de la historia de la enfermedad actual, es necesario recoger los antecedentes odontológicos. Muchas veces es preferible vigilar estrechamente la forma en que el paciente describe los detalles del tratamiento odontológico previo, y sus reacciones frente al dentista.

3.- Antecedentes Médicos.- Los antecedentes médicos contienen información acerca de cualquier enfermedad que se haya sufrido en el pasado. Los antecedentes médicos comprenden las siguientes:

- a). Enfermedad grave o importante.
- b). Hospitalización.
- c). Transfusiones de sangre.
- d). Alergias.

Como el término de enfermedad grave es poco preciso, se pedirá al paciente que mencione la enfermedad que requería atención médica, o qué le obligó a permanecer en cama por número de días. Además el dentista preguntará al paciente si está enterado de haber sufrido en el pasado enfermedad del corazón, fiebre reumática, etc.

Las alergias o tendencia alérgica conocidas, deben figurar en los antecedentes médicos, estas tendencias incluyen por ejemplo; el asma y la fiebre de heno. Deben distinguirse las alergias verdaderas que se manifiestan por urticaria, además angio-neuróticas erupciones cutáneas, síntomas respiratorios, y sínto-

mas de enfermedad del suero, de simples aversiones psicológicas - del paciente.

Una historia de alérgia múltiple a los alimentos, a veces só lo significa Flatulencia o eruptos frecuentes por comer sin pla-- cer.

Es preciso preguntar al paciente una y otra vez, qué medica- mentos está tomando, o si tomó hace poco (últimas seis semanas). Cuando el enfermo no conozca bien la naturaleza del medicamento, es aconsejable preguntar a su médico, saber si es aconsejable to- mar precauciones antes o durante el tratamiento.

PRESION ARTERIAL.- El dentista debe conocer la presión arte- rial de su paciente, pues muchas intervenciones suponen un stres que puede elevar todavía más la presión arterial. Además la infec- ción intravascular accidental o la absorción muy rápida; por ejem- plo: inyectar en el pexo venoso de anestésicos locales que contén- gan adrenelina pueden elevar la presión.

Los hipertensos pueden requerir sedantes preoperatorios, se- siones cortas, y a veces es preferible disminuir la cantidad de - adrenelina que se emplee.

No es aconsejable fiarse de los síntomas para saber si el pa- ciente es hipertenso, pues muchos pacientes son asintomáticos an- tes de padecer un ataque o sufrir enfermedad renal irreversible. Cuando el paciente es un hipertenso antiguo, debe tomarse la pre- sión inmediatamente antes de intervenir para establecer si la pre- sión esta bien controlada; dentro de los límites aceptables y per- mitir realizar la intervención odontológica. Los límites normales de la presión arterial son de: 130/70. En pacientes de mayor edad la presión sistólica quizá aumente probablemente por arteridescle- rosis; suele darse como regla un valor de 100 más la edad del pa- ciente. No se debe de producir aumento paralelo de la presión --- diastólica, en pacientes de mayor edad. Los pacientes con hiper--

tensión diastólica prolongada debe mandarse al médico para un diagnóstico preciso.

ESTUDIOS DE LABORATORIO.- Consta de tiempo de sangrado, tiempo de coagulación, análisis de orina, biometría hemática.

Indicaciones: el tiempo de sangrado, combinado con la medición del hematocrito, constituye una prueba preliminar útil en un paciente con antecedentes de sangrado prolongado en intervenciones quirúrgicas previas. Es importante recordar que, aunque el tiempo de sangrado se prolonga en muchos trastornos de la hemostasis, otros pacientes pueden sufrir anomalías hemorrágicas graves que ponen en peligro su vida, sin que se modifique su tiempo de sangrado. En otras palabras, el encontrar un tiempo de sangrado prolongado suele indicar un defecto en la hemostasis.

INTERPRETACION.- El límite normal superior para el tiempo de sangrado es de 3 a 4 minutos. Con otros métodos por ejemplo, el de Duke en el lóbulo de la oreja, son normales aún cifras más altas de 2 a 5 minutos. Si se encuentra un resultado anormal, debe repetirse la prueba en otro lugar distinto del que pinchamos.

TIEMPO DE COAGULACION (LEE WHITE).- Normalmente va de 5 a 10 minutos. Todo estudio incluyendo la función venosa, debe correr a cargo de un técnico entrenado que sigue siempre un método igual. Sólo por encima de 12 minutos se considera patológico.

ANALISIS DE ORINA.- Debe ser realizado por un laboratorio de análisis clínicos, sin embargo, determinados componentes de la orina pueden ofrecer un interés inmediato para el dentista, y es común realizar mientras el paciente está en consultorio ciertas pruebas encaminadas a una búsqueda preliminar de algunas enfermedades generales. Se encuentran en el comercio, bajo formas, cintas o tiras de papel o plástico impregnadas con las sustancias problemáticas, los siguientes reactivos muy convenientes para estos fines.

Test - Tape o Clinisty - identificación de glucosuria.

Combistrix - Estudio de proteinuria, glucosuria, centonuria, y reacción P.H.

Si la cifra sanguínea de glucosa es superior al 60 o 180 mg por 100 ml se obtiene un resultado positivo en la prueba Test-Tape o Clinisty (Combistex).

La glucosa secundaria o hiperglucosemia se debe casi siempre a diabetes sacarina, pero puede obedecer al hipertiroidismo, anestesia general o lesiones intracrenales, como un ataque. Se encuentra glucosuria sin hiperglucosemia, en pacientes con glucosuria renal, en 10 a 15 por 100 ml en embarazos normales y en otros pacientes diabéticos bajo tensión, o que han ingerido una comida rica en carbohidratos.

REACCION P.H.- Los valores normales compatibles con una buena salud, son de 4.7 a 8.0, por lo tanto el P.H. de la orina es de poca importancia o utilidad en el diagnóstico, salvo si se relaciona con el metabolismo acidobásico del paciente.

BIOMETRIA COMPLETA.- La biometría completa consiste en una serie de pruebas que suelen realizarse al mismo tiempo y cuyos resultados ayudan a conocer la respuesta general, en el caso de infección bucal, o a descartar enfermedades generales como causas de lesiones bucales., estas pruebas comprenden:

- 1.- Recuento en número total de glóbulos rojos (erifrusitos).
- 2.- Recuento de glóbulos blancos (leucositos)
- 3.- Medición de hemoglobina.
- 4.- Estado de fróctis teñido.

A veces este grupo se le incluye pruebas de hematocrito, --

por la medición que suministra, es practicamente la misma que le corresponde a la medición de hemoglobina.

Cifras totales de glóbulos rojos.- Son en el adulto de 4 a 5.5 millones por mm³ de sangre aproximadamente, se modifica esta cifra en la anemia y la policitemia, y durante los cambios de volúmen sanguíneo circulante a consecuencia de choque, deshidratación. Suelen realizarse un recuento total de glóbulos rojos en cada hospitalización, incluso para pacientes odontológicos; pero sólo se repite para vigilar la evolución de la anemia o alguna otra anomalía.

Puede ocurrir muchos errores durante el recuento de glóbulos rojos, tanto de origen humano (dilución, mezcla y recuento), como propios del equipo empleado. Si se dispone de un contador electrónico, suele emitirse este estudio de la biometría hemática recurriendo en su lugar a mediciones de hemoglobina o de hematocrito. Los contadores electrónicos de partículas tienen la ventaja adicional de suministrar datos relacionados con el tamaño y la forma de glóbulos rojos que se encuentran, lo que ayuda a conocer la naturaleza de la anemia.

Recuento total de glóbulos blancos.- En un adulto normal se encuentran de 5.000 a 10.000 por mm³ aproximadamente. La alteración más frecuente en el aumento de esta cifra (leucocitosis) generalmente por efecto de enfermedades infecciosas o de amplia necrosis tisular, también hay leucocitosis en leusemias y policitemias, y como respuesta fisiológica al ejercicio, miedo, dolor y digestión.

Hay una disminución de glóbulos blancos (leucopenia), cuando está deprimida la médula ósea, agranulocitosis, anemia aplásica, reacciones alérgicas, torácicas fármacos, algunas infecciones (generalmente virales), corrosión y enfermedades de la colágena.

En la atención de pacientes odontológicos, el recuento de glóbulos blancos es signo de que existe un fenómeno infeccioso generalizado, además permite descartar una posible leucosemia o una leucopenia maligna en pacientes con lesiones bucales compatibles con este diagnóstico.

Medidas Locales.- Para realizar una operación en la cavidad oral, se exige que ésta se encuentre en condiciones óptimas de limpieza el tártaro dentario, las raíces y los dientes cariados serán extraídos u obturados. Las afecciones existentes en las partes blandas de la cavidad oral, contraindican una operación siempre que éste no sea de gran urgencia, nos referimos a la gingivitis, y a la estomatitis, que son terrenos malos para cualquier operación y que necesitan un tratamiento previo.

En cuanto a las lesiones tuberculosas y sifilíticas (chancre, placa mucosa), contraindican toda operación en la cavidad bucal, por el peligro que significan incisiones sobre tales lesiones y el contagio que representa para el operador.

Aún estando normal la boca antes de cada operación, debe ser cuidadosamente lavada con una solución de agua oxigenada (en atomizador) o soluciones jabonosas que se preparan diluyendo jabón líquido y agua oxigenada en un volumen de 10 veces mayor de agua.

Especial dedicación hay que presentarle a los capuchones de los terceros molares, estas regiones serán lavadas con una solución de agua oxigenada o un antiséptico cualquiera y pintada con tintura de merthiolate antes de la operación.

Estas medidas antisépticas preoperatorias, colocarán la cavidad oral en una condición óptima, para realizar en ella una intervención y disminuir en un alto porcentaje los riesgos y las complicaciones posoperatorias.

ETIOLOGIA DE LOS TERCEROS MOLARES INTERIORES RETENIDOS.

En orden de frecuencia los órganos dentarios que ocupan el primer lugar de retención, son los terceros molares inferiores presentandose 35 de cada 100 dientes retenidos. En cuanto a la causa o etiología de las retenciones dentarias, hay que considerar en primer lugar el hecho evolutivo filogenético de los maxilares que en la actualidad son un poco más pequeños que los del hombre de la antigüedad, hecho que crea problemas de espacio, lo que impide a los últimos dientes por erupciones ocupar su lugar normal en los procesos alveolares. Así, el germen del tercer molar inferior debe desarrollarse entre una pared inextensible (cara distal del segundo molar) y la rama ascendente de la mandíbula.

Por otro lado, cuando el hueso que rodea el germen dentario posee una condensación tan acentuada que hace mecánicamente imposible su erupción, o bien, el impedimento que se opone a la normal erupción puede ser un órgano dentario vecino o un elemento patológico como dientes supernumerarios y tumores odontogénicos. Los tumores llamados odontomas constituyen un impedimento mecánico de la erupción dentaria. Los quistes dentíferos no permiten al diente cuya corona envuelven, hacer erupción, un quiste puede rechazar o incluir profundamente al diente que encuentra en su camino impidiendo su normal erupción.

El patrón genético hereditario de cada persona le hace heredar frecuentemente formas especiales de maxilares predispuestos si no son corregidos a las retenciones dentarias. La ubicación especial del germen dentario de un sitio muy alejado del normal para hacer erupción, considera Lunlatschek que por razones mecánicas el diente origi-

nado de tal germen está imposibilitado de llegar hasta el borde alveolar. El germen dentario puede hallarse en su sitio, pero en una angulación tal que al calcificarse el diente, y empezar el trabajo de erupción la corona toma contacto con un diente vecino retenido o erupcionado (segundo molar), este contacto constituye una verdadera fijación del diente en erupción en posición viciosa.

Sus raíces se constituyen pero su fuerza impulsiva no logra colocar al diente en un eje que le permita erupcionar normalmente.

Según Radasch los factores generales de las retenciones, son exclusivamente de carácter etiológico. Sostiene que la retención se produce por trastornos de las relaciones afines que normalmente existen entre el folículo dentario y la cresta alveolar durante las diversas fases de la evolución, los cambios de evolución que sufren esta estructura que producen como consecuencia de alteraciones en la formación de tejido óseo y que hace desplazar al folículo dentario.

Todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endócrinas puede ocasionar trastornos en la erupción dentaria, retención. Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio tienen también influencia sobre la retención dentaria. Existen igualmente retenciones múltiples de dientes, algunos de etiología obscura y otros de síndromes especiales como el Disostosis Cleidocraneal, Disostosis Craneofacial, Franceschetti, etc.

Puede un traumatismo producir la retención dentaria por dos diferentes causas: una de ellas es el desarrollo de raíces torcidas que impiden el movimiento de erupción. El otro sería la coalescencia entre el diente y el hueso deteniendo su proceso eruptivo.

Las causas más frecuentes en el caso particular que estamos tratando, se debe a la falta de espacio en el -- proceso alveolar, a causa del insuficiente desarrollo -- longitudinal del cuerpo del hueso.

PROBLEMAS DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

Todo diente retenido es susceptible de producir trastornos de índole diversa, a pesar de que muchas veces pasan inadvertidos y no ocasionan ninguna molestia al paciente portador.

Los dientes retenidos actúan mecánicamente sobre los dientes vecinos, pueden producir trastornos que se producen sobre su normal posición en la mandíbula. El trabajo de desinclusión de dientes retenidos produce desviaciones en la dirección de los dientes vecinos y aún trastornos a distancia. Como el que produce el tercer molar sobre el canino e incisivos, a los cuales desvía de su normal dirección produciendo entre cruzamientos de dientes y apiñamiento antiestético. En este caso, el tratamiento de la extracción será de tipo ortodóntico.

Es frecuente observar resorciones adamantinas o cementodentinarias ocasionadas por la presión constante que el diente retenido o su saco dentario ejerce sobre el diente vecino, llegando aún a la pulpa de estos dientes. Esto lógicamente predispone en algunos casos a la instalación de caries en esas zonas. Como complicación de la invasión pulpar, puede haber procesos periodónticos de diversa índole, de diferente intensidad e importancia. Curiosamente estas lesiones ocasionan problemas dolorosos que frecuentemente son atribuidos al diente retenido, pero que en el interrogatorio y exploración cuidadosa determina el origen del dolor. En pacientes portadores de aparatos protéticos advierten que sus chapas vasculares en la boca, no se adaptan con la comodidad a que están acostumbrados. Maurel los denomina trastornos protéticos y mediante un examen clínico y una radiografía, se comprueba que la causa es una retención dentaria.

El diente en su trabajo de erupción cambia la arquitectura de la mandíbula con sus naturales molestias.

Otro problema característico de dientes retenidos, es el infeccioso desde la pericoronitis hasta verdaderas osteomielitis. La infección del saco puede originarse por distintos mecanismos y por distintas vías. Al hacer erupción el diente retenido su saco se abre espontáneamente al ponerse en contacto con el medio bucal, una complicación apical o periodóntica de un diente vecino puede iniciar el proceso infeccioso, o bien una infección originada por vía hemática. La infección del saco folicular se traduce un proceso de distinta índole: inflamación local con dolores, aumento de temperatura local, absceso y fístula consiguiente, osteítis y osteomielitis, adenoflemones y estados sépticos generales.

En relación con la pericoronitis del tercer molar, la inflamación y absceso consiguiente puede tomar varias vías:

- a). Hacia Adentro, Arriba y Atrás: La colección purulenta puede abrirse camino entre músculo constructor superior de la faringe y la mucosa faríngea y amigdalina, produciendo absceso del pilar anterior o submandibular de intensidad grave variable.
- b). Hacia Atrás y Hacia Arriba: Entre los fascículos del músculo temporal, al absceso toma camino hacia la fosa temporal.
- c). Hacia Adentro: Es una vía en que las disposiciones anatómicas permiten la prolongación de los procesos supurativos. Entre la cara interna de la mandíbula y la mucosa y los órganos de la región sublingual, el absceso puede ganar el suelo de la boca entre los --

músculos milohioides y las regiones supra y subyacentes dando proceso siempre grave, algunas veces mortales; angina de LUDWIG, flemones circunscritos o difusos del piso de la boca.

- d). Hacia Afuera y Atrás: Rodeando el borde anterior de la rama ascendente de la mandíbula, el proceso infeccioso puede abrirse camino en dirección del músculo masetero atravesando la vaina muscular, puede dar un flemón maseterino a un absceso caracterizado por un trismus intenso, y la aparición sobre la cara externa de la rama ascendente de la tumefacción a gran eje vertical, paralela a la dirección general del cuerpo del masetero.
- e). Hacia Afuera y Adelante: Siguiendo también disposición anatómica que le son favorables, la colección purulenta se dirige hacia adelante dando un buen absceso de CHOMPRETY L' HINDEL en la región limitada por el hueso mandibular (cara externa) y músculos. Estos son por detrás, el borde anterior del masetero por delante, el borde posterior del triangular de la barba; arriba, el borde inferior del buccionador. Por debajo cierra este espacio paralelepípedo colector, está lleno de tejido celulograsoso y comunica con la zona del tercer molar por el orificio de la gotera buccina anatomandibular. Este absceso que no es una afección rara, sigue el camino que le facilita la vertiente del buccionador. Se caracteriza por formar un proceso superativo en comunicación real con el saco pericoronario del tercer molar. El absceso buccinatomandibular asienta en la parte media de la mandíbula delante del masetero. A este nivel la mejilla se levanta exteriormente por una tumefacción más o menos voluminosa de tamaño aproximado de una nuez o de una mandarina. La piel está tensa, su co-

lor permanece normal en ciertos casos, en otros está enrojecida o violácea. Existe dolor a la palpación del pequeño tumor, sin embargo el mentón y el ángulo de la mandíbula son indoloros. En la región infrahióidea lateral no hay reacción adematosa periférica, es netamente facial, por cierto que para la pericoronitis de terceros molares semiretenidos, el mejor tratamiento es el lavado frecuente y abundante del saco pericoronario acompañado del desgaste de las cúspides antagonistas y posteriormente la extracción del molar, y no el recorte del capuchón o gingivectomía que casi siempre fracasa.

Como complicación de una pericoronitis, puede presentarse osteomielitis, aunque es sumamente raro. Otra forma de accidente óseo que se encuentra en relativa frecuencia consiste en el proceso de osteítis que se desarrolla entre el segundo y tercer molar (retenido) es mesioverción. El foco óseo que se desarrolla a ese nivel es susceptible de propagarse y de dar cuadros sépticos de osteoflemones e infecciones generales.

La infección del saco pericoronario que queda hacia el lado distal del tercer molar erupcionado total o parcialmente, es también susceptible de dar procesos óseos con repercusión a distancia.

Es de todos conocido la gran frecuencia de quistes dentíferos desarrollados en dientes retenidos, por degeneración el estrato estrellado del folículo dentario, menos frecuente a degeneración primaria de éste con formación de un quiste primordial que ocupa el lugar del diente correspondiente. Más importante es la formación de amoloblastomas que se desarrollan a partir de las cápsulas de los quistes foliculares y que por su comportamiento maligno local es necesario extirparlos en tiempo oportuno.

tuno. Todo diente retenido es un quiste dentígeno en potencia. Los dientes portadores de tales quistes, emigran del sitio primitivo de iniciación del proceso, pues el quiste en su crecimiento rechaza centrifugamente al diente originador. Los restos del saco dentario ubicado en el lado mesial o distal del tercer molar, pueden no desaparecer del todo originando lo que los autores franceses denominan granuloma posterior o anterior o quiste marginal del tercer molar. La patogenia de estas formaciones está en directa relación con la embriología dentaria. El saco pericoronario permanece adherido al cuello del diente en la porción distal o mesial, al abrigo de las presiones que puede resolverlo. Este saco no está íntegramente conservado, sino que son sus hemisferios cerrados y sin contacto con el medio bucal, permanece un tiempo con la misma identidad. Puede aumentar de volumen adquiriendo caracteres quísticos o infectarse por el mecanismo común cuando se infectan los fondos del saco. Este saco coronario infectado y el granuloma o quiste consiguiente, origina procesos muy parecidos a los de la pericoronitis (osteítis locales, procesos ganglionares, proceso infeccioso a distancia) actuando como infección focal.

Sabemos que los dientes y estructuras adyacentes están inervados por el V por craneal. La causa patógena local (presión) irrita estas terminaciones nerviosas dando origen al dolor dentario, que si su intensidad es suficiente produce un mecanismo de irradiación central, por cuyo motivo se experimenta dolor en los tejidos superficiales inervados por dicho par craneal. La presión que el diente ejerce sobre el nervio, origina alergias de intensidad y duración variables (neuralgias del trigémino). Las causas principales suelen ser una serie de procesos desde la caries penetrante, periodontitis, dentículos dentinales, dientes retenidos, quistes, proceso tumoral, etc., todo esto puede ocasionar dolores de cabeza y neu-

ralgias faciales con localización y carácter que a veces no señala directamente el origen de las molestias. Según la estimulación dolorosa de WOLFF. Los procesos alérgicos de la mandíbula se irradian al mentón, ángulo de la mandíbula, oídos y a veces a la nuca; en caso de dolor muy intenso y prolongado, el punto máximo se traslada a tan lejos que el dolor local queda inadvertido. Con todos los verdaderos procesos neurálgicos por terceros molares retenidos, no son tan frecuentes como el número de tales dientes, los dolores son excepcionales, ataques -- epileptiformes y trastornos mentales han sido comentados por Carrera y Samengo.

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

Los terceros molares inferiores retenidos ocupan -- dentro del maxilar posiciones diversas, y están encuadradas en una clasificación con fines quirúrgicos basándose en cuatro puntos esenciales para el cirujano dentista:

- a). La posición de la corona.
- b). La forma radicular.
- c). La naturaleza de la estructura que rodea al tercer molar retenido.
- d). La posición del tercer molar en relación con el segundo.

En el maxilar inferior se pueden clasificar en distintas posiciones:

- 1.- Retención Vertical: El tercer molar en este tipo puede estar total o parcialmente cubierto de hueso, pero lo característico reside en que su eje mayor es -- paralelo al eje mayor del segundo y primer molar.
- 2.- Retención Horizontal: En este caso, el eje mayor del tercer molar es sensiblemente perpendicular a los -- ejes del segundo y primer molar.
- 3.- 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 los 45°).
- 4.- Retención Distoangular: Es una forma opuesta de la -- que antecede. El tercer molar tiene su eje mayor di-

rigido hacia la rama montante, por lo tanto, la corona ocupa dentro de esta rama una posición variable - de acuerdo con el ángulo en que está desviado.

5.- Retención Invertida: El tercer molar presenta su corona dirigida hacia el borde inferior del maxilar, y sus raices hacia la cavidad bucal.

6.- Retención Bucoangular: En este tipo de retención, el tercer molar ya no ocupa como los anteriores el mismo plano que el segundo o el primero, sino que su eje mayor perpendicular al plano en que están orientados estos dientes, o sea, la corona está dirigida hacia bucal.

7.- Retención Linguoangular: Como en la posición anterior el eje del diente es perpendicular al plano que están orientados los molares, pero la corona del retenido está dirigida hacia lingual.

El tercer molar puede guardar con respecto a la rama montante del maxilar, una relación variable que se ha definido en tres clases:

I.- Hay suficiente espacio entre el borde anterior de la rama montante y la cara distal del segundo molar, para ubicar con comodidad al diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

II.- El espacio que existe entre el borde anterior de la rama del maxilar y la cara distal del segundo molar, es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

III.- Todo o la mayor parte del molar se encuentra ubicada en la rama.

- EVALUACION RADIOGRAFICA -

No cabe duda de que cualquier intervención, si queremos que resulte con éxito, ha de estar convenientemente planeada. En la remoción de los terceros molares inferiores retenidos, este planteamiento solamente se puede llevar a cabo por medio de la inteligente interpretación radiográfica de cada caso.

Las radiografías son una ayuda incalculable para el cirujano dentista, en la prevención de accidentes como - fractura de mandíbula, compresión del dental inferior, - etc. También permite un planteamiento inteligente de la operación antes de iniciarla. Esto da por resultado menos traumatismo, disminución del tiempo operatorio, menos probabilidades de infección y menos dolor postoperatorio.

Las radiografías para establecer la verdadera posición anatómica, no distorsionada del tercer molar inferior retenido son: extrabucales, intrabucales y oclusales.

EXTRABUCALES .- En la retención horizontal la radiografía adecuada es la extrabucal correctamente angulada, en la cual la rama opuesta se sobrepone sobre lo que contiene la retención. Esto se obtiene colocando una placa radiográfica en el portapelícula, en contacto con la rama vertical y la horizontal de la mandíbula, en la cual se encuentra el diente retenido.

INTRABUCAL .- Frecuentemente es imposible visualizar por completo el tercer molar retenido en las radiografías intrabucales porque: a). El paciente tiene náuseas. --- b). Desviación hacia mesial de la placa por los tejidos

blandos de la rama ascendente. Esto es especialmente ---
cierto en los casos en que el tercer molar está completa-
mente retenido en la rama.

OCUSALES.- Revelan la posición bucolingual de la -
corona del tercer molar retenido. Puede usarse una peque-
ña placa intrabucal. Se coloca sobre la superficie oclu-
sal de los molares y se eleva hacia atrás hasta que to-
que el borde anterior de la rama ascendente. Se unen los
dientes para mantener la placa en posición, la cabeza --
del paciente se eleva hacia atrás lo máximo posible y el
rayo central se dirige en ángulo recto a la placa a tra-
ves del borde inferior de la mandíbula.

TECNICA QUIRURGICA PARA LA EXTRACCION
DE TERCEROS MOLARES INFERIORES
RETENIDOS.

La extracción de los terceros molares inferiores re-
tenidos, es un procedimiento quirúrgico complicado. Los
tejidos blandos de esta zona generalmente están muy vas-
cularizados, por lo que tenemos un flujo sanguíneo abun-
dante, además el campo operatorio es constantemente inva-
dido por saliva. Estos factores harán necesario el uso -
constante del aparato de succión potente, se deberá ob-
servar una rigurosa asepsia, la intervención se planeará
proyectando las posibles complicaciones teniendo en men-
te la solución inmediata que debe dársele a éstas. Los -
factores más frecuentes que complicarán la técnica qui-
rúrgica en la extracción del tercer molar inferior rete-
nido son:

La curvatura anormal de raíces, la hipercementosis,
la proximidad del conducto dentario, la extensa densidad
ósea en los ancianos, el espacio folicular ocupado con -
cemento o hueso en los ancianos, los casos en que las co-
ronas sean reabsorvidas en forma parcial y que posterior-
mente la superficie erosionada sea sustituida con hueso,
debido a la actividad osteoblástica (resultando una an-
quilosis diente y diploe óseo, que requerirá una remo-
ción completa del hueso que se encuentra alrededor, an-
tes de intentar luxar al diente), un acceso difícil al -
campo operatorio a un músculo orbicular pequeño a tris-
mus, o a una lengua incontrolable.

Primeramente se realiza la anestesia regional tron-
cular en la espina de Spix que se completa corrientemen-
te con una anestesia local, sobre todo para esquemizar -
la región. En caso de trismus, practicamente una aneste-
sia maseterina de Bercher.

Se hace la incisión en bayoneta de ramas longitudinales de dos o tres centímetros; una en el borde interno del triángulo partiendo de la base del pilar y llegando -- hasta el ángulo póstero-interno del segundo molar; la -- otra partiendo del ángulo póstero-externo de este diente se dirige oblicuamente hacia adelante, hacia la línea -- oblicua externa, una rama transversal las une a lo largo de la cara posterior del segundo molar. Otro tipo de incisión es la que empieza en la parte lingual de la línea oblicua externa a una distancia de dos centímetros por -- distal del segundo molar inferior, y se dirige hacia adelante hasta que contacta la línea media de superficie -- distal del segundo molar. Se continuará la incisión por vestibular alrededor del cuello del segundo molar hasta el espacio interproximal, entre el primero y segundo molar, y de ahí se extiende hacia abajo en dirección al -- fondo del surco de 45°. Es importante mantener la incisión del lado vestibular a fin de que la infección y el trismo postoperatorio sean mínimos. Las incisiones no se hacen a lo largo de la línea oblicua interna de la rama o de la cortical lingual, por lo complicado de las fibras musculares en estas áreas. Para prevenir el trauma quirúrgico de estos músculos, haremos la incisión desde el punto medio de la superficie distal del segundo molar en diagonal, cruzando el tercer molar retenido hacia la línea oblicua externa y si es necesario, a lo largo de ésta. Las incisiones llevadas directamente hacia atrás, pronto pasan la estructura ósea a causa de que las ramas se abren hacia afuera lateralmente en este punto. Se puede ver que una incisión que parte del segundo molar y se lleva hacia atrás, se abre en la fosa Pterigomaxilar. Esta técnica procura alterar los tejidos blandos linguales al mínimo posible, produciendo el trismo y la aparición de abscesos submaxilares o parafaríngeos.

El tipo de incisión está condicionada por el tipo de retención.

Ries Centeno considera que la incisión debe ser amplia, para que se descubra con holgadura el hueso reseco.

Las incisiones pequeñas e insuficientes originan -- más molestias que ventajas, la encía es traumatizada en el acto operatorio con los trastornos consiguientes. Otro tipo de 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.

En el caso de las retenciones mesioangulares y horizontales, el colgajo puede ser mayor, en esta forma la segunda incisión se realiza en el ángulo mesio bucal del segundo molar y se extiende también hacia abajo y afuera. El tejido gingival debe en este caso ser desprendido de las caras bucal y distal del segundo molar.

Existe una incisión que permite la extracción de un tercer molar inferior en cualquier tipo de retención, se inicia a centímetro y medio de la cara distal del segundo molar ligeramente hacia vestibular, se hace el trazo hasta la cara distal del segundo molar, ahí se rodea el ángulo disto vestibular y se continúa rodeando el cuello del molar, se continúa haciendo lo mismo en el primer molar y el segundo molar.

Una vez hecha la incisión, se hace la liberación del colgajo mucoso con la legra larga y fina, con una espátula de Feer o con un periostotomo con precaución para no desgarrar la mucosa. El instrumento que se utilice se debe manejar guardando el contacto óseo llegando hacia -

adentro, hasta el descubrimiento completo de la zona ósea que recubre el diente, cuya posición forma y relaciones han sido previamente determinadas. En realidad, el periostio consiste en dos capas íntimamente ligadas entre sí; una capa externa que se halla vascularizada y compuesta principalmente de densas fibras colágenas y en una capa interna o cambium que no está muy irrigada, en la cual -- las células dispuestas en forma más suelta. Es a nivel de esta capa interna en la que los fibroblastos se modelan -- osteoblastos cuando es necesario la formación ósea, a --- raíz de un traumatismo. La debida curación de un hueso -- seccionado requiere una adecuada irrigación sanguínea para la alimentación de esta región. El endostio se halla -- estrechamente aplicado a las cavidades formadas por los -- trabéculos entrelazados del hueso esponjoso. Las células del endostio que se halla estrechamente ligadas al hueso, así como las células de la capa interna del periostio, po seen la propiedad de diferenciarse en osteoblastos, y es esta capacidad osteógena la que permite la regeneración -- interna de hueso. Separado el colgajo, se le reclina ha-- cia afuera con la ayuda de un separador apropiado.

Remoción del Hueso.- Si el diente retenido está com pletamente cubierto por hueso, éste debe quitarse por medio de fresa para hueso (quirúrgicas) o escoplos. Usense fresas para hueso afiladas (especialmente las de forma de punta de lanza) para comenzar el corte a través de la densa cortical ósea.

Cuando las hojas o bordes cortantes se obstruyen con las astillas óseas, límpiense la fresa para evitar que se recaliente y se quemé, lo que dará por resultado la muerte de las células óseas y dolor postoperatorio, se harán orificios en el hueso que cubre el diente retenido a una distancia de 4 mm. entre uno y otro.

Se profundizará hacia el diente retenido con el míni

mo de presión y velocidad. Cerca del segundo molar no se hacen perforaciones con fresas para hueso para evitar lesionar ese diente. Se ha de limpiar el sitio contaminante con agua mientras se está trabajando, y al mismo tiempo se usará el aspirador, por medio de escoplo conéctense los orificios hechos previamente y quítese del hueso. Este método es el que causa menor traumatismo. Los escoplos deben estar bien afilados para ser usados y esterilizados en un medio frío para no arruinar el borde cortante. Hay dos tipos de escoplos; el escoplo de presión manual (más peligroso) y el escoplo de martillo de mano, (muy satisfactorio si se tiene un asistente entrenado). Se ha de liberar toda la corona y el comienzo de las raíces para poder realizar la extracción. Debe eliminarse bastante hueso para permitir elevar el diente de su lecho, sin necesidad de presiones descomunales. El uso de fuerza excesiva para tratar de elevar el diente a través del hueso, produce generalmente fractura. Nunca hay que sacar un diente retenido a través de una apertura pequeña, ya que si no se fractura, habrá mucho traumatismo lo que aumenta las complicaciones postoperatorias. Robert M. Hall describe una técnica en el tallado y exéresis ósea por el uso de la turbina de ultra, alta velocidad.

La velocidad es superior a 100.000 R.P.M. con fresas quirúrgicas de carbono especialmente manufacturadas, que permite la remoción de hueso denso con simple movimiento de frote. Esta técnica es aplicable a la osteotomía, dientes retenidos, seccionamiento dentario, reducción de torus palatino y lingual, etc. Esta turbina con pieza de mano ultrarápida funcional por medio de nitrógeno o aire comprimido. La irrigación por medio de una jeringa bulbo es adecuada, aunque los estudios histológicos han mostrado que no hay necrosis ósea después de este fresado con refrigerantes o sin ellos.

- COMPLICACION EN EL ACTO QUIRURGICO -

Las complicaciones surgen debido a errores de juicio, mal uso de instrumentos, aplicación de fuerza excesiva y al no poder obtener visualización adecuada antes de actuar. El antiguo proverbio dice: "Para hacer bien, tienes que ver bien".

Los accidentes más frecuentes son: compresión del nervio dental inferior, lesión del nervio lingual, fractura de una raíz, lesión del diente contiguo, rotura de un instrumento, desplazamiento del tercer molar y fractura de los bordes alveolares o de la mandíbula.

En la mayor parte de los casos, las lesiones del nervio dental inferior se producen por el empleo imprudente de instrumentos o apalancamiento inapropiado. Los botadores no deben forzarse o penetrar debajo del diente si éste yace cerca del conducto dental. Una buena radiografía indicará el lugar menos peligroso para la elevación por medio de estos instrumentos. Cualquier fuerza que aplaste las paredes óseas del conducto dental, comprimirá el nervio lo que se manifiesta por anestesia o parestesia en la zona inervada por él, particularmente labio inferior y mentón, algunos pacientes acusan un cambio de sensación en los dientes inferiores.

Si el nervio se ha roto o debe ser seccionado, se hará lo posible para colocarlo en el conducto dental de manera que sus extremos queden en contacto, los extremos de sección del nervio dental inferior se unen fácilmente, incluso si hay una distancia considerable entre ellos, siempre que se encuentre en el conducto dental sin ser perturbado. En las lesiones de los nervios, en la que se

obtiene la curación en ese plazo, suele persistir la parestesia aunque puede disminuir la extensión de la zona afectada por el desarrollo de las fibras nerviosas de la zona contigua. Cuando el nervio se regenera, el paciente experimenta primero una sensación de pinchazos después - que la anestesia ha desaparecido por completo.

El nervio lingual no suele lesionarse durante la extracción de un tercer molar, aunque el accidente puede - ocurrir si es necesario extraer un diente que brota en - la cara lingual por debajo de la línea de inserción del milohioideo. La lesión del nervio lingual ocurrirá sólo por grave negligencia, empleo del botador con desmedida y no regulada fuerza. El nervio lingual también se rege- nera si sus extremos se unen adecuadamente, pero en este caso más difícil.

La fractura de la raíz de un tercer molar se produ- ce a veces cerca del ápice. Si éste se encuentra en es- trecho contacto con el conducto dental, se plantea el -- problema de si la extracción del fragmento justifica el -- riesgo de lesionar el nervio o la arteria. Si no hay in- fección se puede dejar abandonado el ápice, siempre y -- cuando no sobrepase 4 milímetros de longitud. Estos frag- mentos pueden considerarse como tejido viable y no hay - razón para que actúen como cuerpos extraños. En estos ca sos sin embargo el operador experimentado podrá extraer con un botador y sin causar ninguna lesión los restos ra diculares. Deberá tener cuidado de no empujar el fragmen- to al espacio submaxilar através de la delgada lámina -- lingual.

El segundo molar debe protegerse a toda costa, se - lesiona a veces cuando el tercero está en estrecho con-- tacto con él. La división del diente elimina la lesión - más grave la luxación, cuando se utiliza la acción de pa- lanca para forzar el tercer molar, al franquear el abul-

tamiento distal de la corona. En la luxación parcial del segundo molar puede interrumpirse el riego sanguíneo de los ápices con la consiguiente necrosis de la pulpa, o - si esto no sucede, originarse una pericementosis que haga doloroso el diente durante semanas.

Otro tipo de lesión es la instrumental, que se produce cuando elevadores o botadores traumatizan el borde alveolar y la membrana parodontal del segundo molar. Si se aplica el botador entre los molares segundo y tercero se deberá hacer con prudencia y cuidado. Si sólo resta - el segundo molar por haberse perdido el primero, hágase una cuña para introducirla entre el premolar y segundo - molar, a fin de apuntar éste cuando se ejerza mucha presión en el espacio interdental entre los dos últimos molares.

La rotura de instrumentos por defectos del metal se observa algunas veces, pero es más frecuente poderla atribuir a lo inadecuado del orificio óseo practicado para extraer el diente. Por lo regular no se ha hecho la - apropiada preparación para la extracción, y en vez de -- completar esta etapa previa, se ejerce más fuerza cuando el diente no cede y el instrumento se rompe.

En ocasiones se rompen las fresas mientras se divide un diente. Esto no tiene gran importancia: una nueva fresa aplicada al lado de la rota, ayuda a extraer ésta.

Las crestas alveolares se fracturan algunas veces - durante la extracción. La lámina interna de la mandíbula puede fracturarse cuando el diente está en posición linguoangular y es forzado en esa dirección por el botador. Evítese aplicar éste en el lado lingual, puesto que la - lámina de este nombre tiene por su estructura anatómica, predisposición a romperse. Cuando el fragmento esté completamente separado de la encía, deberá extraerse, pero

se sutura desde el borde lingual al vestíbulo de la herida para mantener en posición, lo más probable es que se restablezca si no hay infección.

La fractura completa de la mandíbula es un accidente que por fortuna se observa muy raras veces. Aunque -- puede ocasionarse por el empleo impropio de botadores, - también se produce por el aumento de fragilidad del maxilar, posición del molar, edad del paciente y en particular por "anquilosis".

- INSTRUCCIONES Y CUIDADOS PARA EL POSOPERATORIO -

Se entiende por posoperatorio, el conjunto de maniobras que se realizan después de la operación con el objeto de mantener los fines logrados por la intervención, - reparar los daños que surgen con motivo del acto quirúrgico y colaborar con la naturaleza en el logro del perfecto estado de salud. La vigilancia, cuidado y tratamiento del paciente una vez terminada la operación, puede mejorar los inconvenientes surgidos a raíz de la intervención quirúrgica. Después de la extracción de un diente, se requiere tratamiento local y general para prevenir una infección o para controlar una ya existente. - La limpieza de la boca y dientes, son absolutamente necesarias para lograr dicho fin.

Para evitar hemorragia, sostendrá una gasa con firmeza entre los maxilares y sobre el lugar de la operación durante media hora después de la operación. No ha de usarse enjuagatorios muy vigorosos, estimularán la hemorragia si se hacen antes que el coagulo esté formado. En caso de una pequeña hemorragia, mantenga un buche de agua caliente con un poco de sal en la boca, hasta que se enfríe a la temperatura del cuerpo y repita el procedimiento hasta acabarse medio litro de solución.

La aplicación del frío produce disminución del flujo sanguíneo capilar; el número de capilares abiertos disminuye, el metabolismo tinsular se reduce y la proporción normal de intercambio entre la sangre y los tejidos decrece. Las aplicaciones del frío sobre la piel causan primero la contracción de los tejidos, produciendo un efecto blanqueante, ésto se debe a la contracción de las fibras elásticas y musculares de los tejidos que presio-

nan la sangre dentro de los capilares. Esta constricción de los vasos sanguíneos afectan la vascularidad de los tejidos adyacentes al sitio de aplicación. El uso del frío quita calor a la zona y disminuye la sensibilidad de las terminaciones nerviosas periféricas, aliviando así el dolor. Al enfriar los tejidos impedimos la circulación, inhibimos la leucocitosis y el aflujo de linfa a la parte afectada, con la consiguiente disminución de presión sobre las fibras nerviosas y la distensión de los tejidos, y por lo tanto controlamos la hinchazón de la zona. Por el mismo proceso fisiológico éste puede inhibir la cicatrización, privando a los tejidos del aumento de circulación que por la patología de la inflamación es la respuesta de la naturaleza a las heridas, y lleva todos los elementos de regeneración y de defensa contra las bacterias, de aquí que las aplicaciones de frío hayan de ser breves y evitarse en personas desnutridas, en quienes el flujo sanguíneo ha disminuído como en los ancianos. El frío agrava el estasis sanguíneo en el sitio de la inflamación, por lo cual su uso prolongado puede conducirlo a la necrosis y gangrena.

En cirugía bucal, la terapia de frío tiene aplicaciones limitadas, debe usarse inmediatamente después de producirse un traumatismo en la cara o maxilares, para reducir la hinchazón y disminuir acumulaciones de líquidos tinsulares y exudados.

El frío se usa por períodos de quince minutos seguidos de un período de descanso de otros quince minutos, y por veinticuatro horas.

La inflamación es una respuesta de la naturaleza a las heridas y una línea de defensa primordial para combatir la invasión bacteriana y el traumatismo. Los leucocitos de la sangre son los elementos importantes en esta línea de defensa, mientras los macrófagos, linfa y exuda

dos inflamatorios son los refuerzos secundarios. Las aplicaciones de calor aumentan la vascularización de la zona, produciendo hiperemia, o sea la línea de defensa de la naturaleza: aflojan los tejidos, ayudan a la absorción, localizan la infección, apresuran la normalización y la supuración en presencia de infección patógena.

Después de la cirugía bucal, hay un período de disminución de alimentación que trastorna la adecuada ingesta de vitamina B y C. Cuando la convalecencia se agrava por los efectos nosivos de la fiebre, se sobre añade el aumento de metabolismo y diuresis a la disminución de alimentación, y los niveles del complejo B y ácido ascórbico en plasma descienden rápidamente. Las drogas, en especial -- los analgésicos y antisépticos, aumento de excreción de -- vitamina C. Cuando se dan inflamaciones de glucosa, el nivel de eliminación de vitamina por vía del riñón aumenta con rapidez, por lo tanto, es esencial suplementar la -- dieta diaria con complejo B y C para prevenir cualquier -- interferencia en el mecanismo biológico, vitales o alteración de las funciones metabólicas. El ácido ascórbico es esencial para el mantenimiento del tejido conectivo, huesos, dientes y quizá vasos sanguíneos. Si la vitamina C -- cae en límites de deficiencia, la cicatrización de las heridas se retardará, la fragilidad capilar aumentará y los importantes mecanismos de desintoxicación se debilitarán.

Los puntos de sutura se quitan al cuarto o quinto -- día. La técnica es la siguiente: se pasa sobre el hilo a extraerse, un algodón mojado en tintura de yodo o merthiolate con el objeto de esterilizar la parte del hilo que -- estando en la cavidad bucal se encuentra infectado. Se toma con una pinza de disección o pinza de algodón (manejada con la mano izquierda), un extremo del nudo que emerge sobre los labios de la herida y se tracciona el hilo como para permitir obtener un trozo de éste por debajo del nu-

do y poder cortarlo a ese nivel. Con una tijera tomada - con la mano derecha se corta el hilo, la mano izquierda sigue traccionando el hilo o lo vuelve a tomar próximo - al punto que emerge por el extremo opuesto al de la sección, y lo tracciona para extraerlo del interior de los tejidos. Es importante procurar que la menor cantidad -- del hilo infectado pase por el interior de los tejidos, procurar no lastimar la encía, ni entreabrir los labios de la herida. En ocasiones el nudo por hipertrofia de -- las partes vecinas, se encuentra alojado en el fondo de un embudo, del cual es difícil desalojarlo, en tales oca siones conviene extirparlo cuanto antes, pues de demorar su extracción significa mantener la causa de la hipertrofia.

- CONCLUSIONES -

Vista la problemática que existe con los terceros molares retenidos, podemos observar que para efectuar una operación de este tipo, debemos tomar en cuenta algunas formas de investigación y procedimiento a seguir. Ya que debe ser un buen criterio profesional dado por el Cirujano Dentista para prevenir tanto el trauma como la complicación posoperatoria del paciente.

En la extracción de los terceros molares retenidos, tiene mucha importancia el lograr un buen colgajo, ya que ello nos permitirá una exposición adecuada del sitio de operar. Se recomienda la extracción precoz de los terceros molares inferiores retenidos, cuando haya motivos para creer que con ella se logrará con anticipación, corregir defectos de oclusión. Esto va también para prevenir lesiones locales o perturbaciones generales.

BIBLIOGRAFIA .

SANCHEZ TORRES, J. - Clasificación de Terceros Molares Retenidos.

SANCHEZ TORRES, J. - Cirugía Bucal.

SANTOS, M. - El Cirujano Dentista frente a los terceros molares inferiores retenidos.

RIES CENTENO. - Cirugía Bucal.

QUIROZ, F. - Tratado de Anatomía Humana (Tomo I).

SISCHER, H. - Anatomía para Dentistas.

GONZALEZ, G.R. - Evaluación Radiográfica del tercer molar inferior - incluido.

MIRANDA, R. - Problemas de las piezas dentarias retenidas en cirugía estomatológica.

PORT-EULER. - Tratado de Odontología.

MIRANDA, R. - Conducta del cirujano bucal frente al enfermo bucal.