

U. 968

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



TESIS DONADA POR
D. G. B. - UNAM

CIRUGIA DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A

MIEKO TANIMOTO UEKI



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.

C A P I T U L O S

	Página
I ESTUDIOS PREOPERATORIOS	3
II TECNICAS DE ANESTESIA	17
III GENERALIDADES	35
IV CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS	52
V EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES - RETENIDOS	65
VI TRATAMIENTO POSTOPERATORIO	101
CONCLUSIONES	103
BIBLIOGRAFIA	105

INTRODUCCION

Nada hay tan noble y humano como el ejercicio de la medicina, cuando se hace dotado de una verdadera vocación que permite comprender los complejos, problemas físicos y morales de la vida humana, resolverlos y velar por la salud corporal y mental del paciente que demanda nuestros servicios, haciéndonos confidentes de su situación aflictiva para convertirnos en sus amigos y consejeros.

La medicina se ha definido de muy diversos modos; se ha considerado una ciencia y un arte: como ciencia estudia las enfermedades, las clasifica y las compara para llegar a un diagnóstico correcto; como arte, utiliza todos los dones personales, preparación, aptitudes y dones para restablecer la salud.

La patología ha sido dividida en dos grandes grupos: patología interna o médica y patología externa o quirúrgica.

La patología quirúrgica es considerada como un medio terapéutico de urgencia en los casos en que se requiera una intervención inmediata o bien como recurso profiláctico, como restauradora de las funciones orgánicas, como agente corrector de la morfología, como reparadora de pérdida de tejidos o en su aspecto conservador o mutilador.

Etimológicamente, cirugía proviene del griego *kheir* (mano) y *ergon* (obra). Es la rama de la medicina que se ocupa del estudio y tratamiento de las enfermedades que más ordinariamente reclaman la intervención operatoria o manual.

Cirugía bucal también llamada dentoalveolar, dentomaxilar y, por extensión bucal, ya que se realiza dentro de la boca y como tratamiento de enfermedades quirúrgicas de esta cavidad.

La cirugía bucal a diferencia de la general tiene cánones y preceptos que le son propios, como son la iluminación particular, instrumental apropiado a las técnicas en consonancia con la pequeñez del espacio donde deben realizarse las operaciones.

En el presente trabajo se estudiará la técnica quirúrgica desde un punto de vista eminentemente práctico es decir trataré el problema buscando resultados efectivos.

Por lo general un paciente de cirugía bucal no es un enfermo grave, pero requiere una serie de cuidados llamados preoperatorios que describiré en forma detallada en el capítulo correspondiente de esta tesis.

En el presente trabajo describiré la cirugía de los terceros molares retenidos, anestesia, técnica quirúrgica, cuidados pre y postoperatorios.

Según el Dr. G.B. Winter en su descripción de extracción quirúrgica de los terceros molares retenidos dice: La experiencia ha demostrado que la extracción exitosa de un tercer molar retenido con un mínimo de trauma depende de un examen clínico correcto y de una técnica operatoria aplicable al tipo de caso presentado.

La anestesia es método primordial de cualquier tipo de intervención quirúrgica, he dedicado un capítulo especial para la elección adecuada de la anestesia a utilizar en cada tipo de paciente, desde la local hasta casos especiales donde la anestesia general se requiera.

Refiriéndome al aspecto humano de la cirugía, las técnicas han tratado de reducir al mínimo el trauma físico y psicológico, de modo que el postoperatorio sea corto y sin complicaciones.

He tratado de abarcar los aspectos más importantes y didácticos de la cirugía de los terceros molares retenidos por ser para el cirujano dentista un éxito cuando se hace con habilidad y destreza y dependiendo de su diagnóstico oportuno y correcto.

CAPITULO I

ESTUDIOS PREOPERATORIOS

El conjunto de circunstancias bajo las cuales se efectúa una intervención quirúrgica obrará como factor determinante en el éxito de ésta; por lo tanto, deberá prestarse particular atención a los cuidados encaminados a rodear al paciente de las mejores condiciones posibles para la feliz realización de este acto y su evolución favorable.

Estos cuidados podemos clasificarlos en dos grupos; uno que corresponde propiamente al paciente, a su estado general, condiciones físicas y preparación de la región sobre la cual se actuará, y el otro al medio que tendrá que desarrollarse la intervención. Al primer grupo de atenciones suministradas al paciente se acostumbra llamarlo cuidados preoperatorios y al segundo lo llamaremos condicionalismo quirúrgico.

Los cuidados preoperatorios en realidad comienzan en el momento mismo en que tenemos el primer contacto con el paciente; el estudio y exploración de éste, para hacer un diagnóstico que clasifique su padecimiento dentro de la patología quirúrgica, es el primer paso encaminado a proporcionar seguridad en el tratamiento. Pero no basta con hacer un buen diagnóstico e instituir el tratamiento quirúrgico, es necesario también llevar al paciente al acto operatorio en las mejores condiciones posibles de estado general, modificando todo desequilibrio que pudiera ser causa de contraindicación. Estos cuidados pueden ser de índole general sistemáticos, y los propios de cada especialidad, destinados a facilitar y dar seguridad a la propia intervención.

Para fines quirúrgicos son obligados la exploración y el estudio sistemáticos de los aparatos respiratorio y cardiovascular. Estos dos aparatos tienen gran relación entre sí y su equilibrio funcional es de sumo interés, principalmente por lo que se refiere a problemas de anestesia.

Se acostumbra investigar la presión sistólica o máxima y la diastólica o mínima; la diferencia entre ellas nos dá la presión del pulso o diferencial.

Las cifras para el valor de la presión arterial varían según la edad. En la adolescencia se calcula 80/50, para el adulto 120/80 a 140/90 y de 150/90 a los 75 años; después de esta edad las presiones suelen ser un poco más bajas.

Por medio de la auscultación se estudian los distintos tiempos de la respiración y se identifican ruidos soore añadi dos.

La preparación de la región sobre la cual se va a intervenir requiere cuidados especiales en cada caso. Los tegumen tos deberán estar desprovistos de toda materia extraña, para lo cual se lavará con agua y jabón el área quirúrgica.

Las mucosas pueden ser lavadas con suero fisiológico para remover materias extrañas, pero por ningún motivo se emplea rán tinturas o soluciones cáusticas que esfacelen el epitelio.

En algunas ocasiones es necesario aplicar aparatos que permitan realizar determinada técnica, como en el caso de injer tos de mandíbula en el que será indispensable efectuar el ancla je interdientomaxilar para fijar la mandíbula.

Las medidas preoperatorias pueden clasificarse en:

- 1.- Medidas generales
- 2.- Medidas locales

Medidas generales.- Historia Clínica y Estudios de Laboratorio.

Medidas locales.- Estudios de Gabinete.

La Historia Clínica se hace por dos métodos:

Método directo.- Se hace interrogando a la persona in teresada.

Método indirecto.- Cuando la persona interesada está incapacitada para contestar las preguntas que se le formulen ejem plo: un niño, estados comatosos, enfermedades mentales, etc., el interrogatorio se hará con el pariente más cercano.

MEDIDAS GENERALES

a).- HISTORIA CLINICA

Historia Clínica es un documento de registro científico cuyas cualidades son:

- 1.- Exactitud
- 2.- Técnica adecuada de redacción
- 3.- Fuente de consulta y material de investigación
- 4.- Técnicas estadísticas simples y fáciles de aprender

Registro de la Historia Clínica.- Contiene los datos en que se basa el diagnóstico, así como toda la información complementaria del caso en estudio.

Cuando ha sido tomada con exactitud, adquiere valor como documento científico y como material de investigación permanente.

Tal exactitud se deriva de un interrogatorio correcto, una acertada exploración y el uso inteligente de los medios de la laboratoria. Una vez en posesión de estos datos, es indispensable consignarlos de tal manera que resulten aprovechables para cualquiera que desee consultarlos.

Normas Generales de Redacción.- El estilo aconsejable para redactar una Historia Clínica debe tener las cualidades del buen lenguaje científico: precisión, claridad, corrección y sencillez. Además, ha de ser narrativo, vívido y ricamente descriptivo. El lector de una Historia Clínica debe darse cuenta de todos los detalles, como si hubiera estado en el mismo cuarto de exploración.

El lenguaje de la Historia Clínica debe ser el propio de la Odontología. Sería un grave error descuidar la terminología correcta, y abandonarse a los extranjerismos o designaciones vulgares e inútiles.

La estructura y el orden general de una Historia Clínica son bastante sencillos:

Datos de identificación

Antecedentes Pertinentes

- 1.- **Antecedentes Heredo Familiares**
- 2.- **Antecedentes Personales no Patológicos**
- 3.- **Antecedentes Personales Patológicos**
- 4.- **Antecedentes Gineco-Obstétricos (cuando se trate de -
pacientes femeninos).**
- 5.- **Antecedentes Quirúrgicos**
- 6.- **Antecedentes Traumáticos**
- 7.- **Antecedentes Transfusionales**
- 8.- **Antecedentes Alérgicos**

Padecimiento Actual

Datos de Exploración Clínica y de Laboratorio

Datos de Gabinete y Signos Vitales

Diagnóstico

Terapéutica

Pronóstico

Datos del Paciente o Ficha de Identificación.- Incluye: -

Nombre del Paciente, Edad, Sexo, Lugar de Nacimiento, Lugar de Residencia, Estado Civil, Teléfono y Fecha de Estudio.

Antecedentes Heredo Familiares.- Son todas aquella enfermedades que han sufrido sus abuelos, padres y hermanos. Aquí podemos obtener datos con relación a padecimientos pulmonares, sifilíticos, cardiológicos, hemofílicos, diabéticos, psiquiátricos, neurológicos y alérgicos, neoplásicos. Debemos interrogar causa de muerte de familiares fallecidos.

Antecedentes Personales no Patológicos.- Por medio de ellos conoceremos los hábitos alimenticios, higiénicos, habitación, alcoholismo, tabaquismo, toxicomanías e inmunizaciones.

Antecedentes Personales Patológicos.- Aquí se investigan las enfermedades más importantes que ha sufrido el paciente durante toda su vida como son: fiebres eruptivas (sarampión, rubeola, escarlatina, varicela, etc.), gastroenteritis, faringoamigdalitis y bronquitis de repetición. Así mismo se preguntarán padecimientos sufridos en la actualidad como son: asma bronquial, epilepsia, diabetes-

melitosis, tuberculosis, sífilis, hipertensión arterial, hemofilia y fiebre reumática.

Antecedentes Gineco-Obstétricos.- Menarca, inicio de vida sexual, número de gestas, paros, abortos, cesáreas, fecha de la última menstruación, ritmo y alteraciones en la misma.

Antecedentes Quirúrgicos.- Operaciones realizadas durante toda la vida del paciente.

Antecedentes Traumáticos.- En esta parte del interrogatorio preguntaremos accidentes importantes que hayan ocasionado fractura de cualquier hueso del organismo.

Antecedentes Transfusionales.- Soluciones parenterales, plasma, paquete globular que el paciente haya recibido en alguna época de su vida.

Antecedentes Alérgicos.- Investigaremos reacciones de hipersensibilidad a medicamentos, alimentos, agentes físicos y químicos principalmente.

Padecimiento Actual.- Es la parte más importante del interrogatorio, mediante la cual el paciente nos dará a conocer el motivo de su consulta. Este dato es de mucho interés ya que el enfermo desea, naturalmente, que el Cirujano Dentista se entere, ante todo, del mal que lo lleva a solicitar asistencia, y sólo después de eso accederá de buena voluntad a suministrar datos alejados o de su familia.

Preguntaremos al enfermo: ¿Cuándo comenzó la enfermedad actual? ¿Cómo comenzó? ¿Cómo ha evolucionado hasta la fecha?

Es útil preguntar cuál fue o es para el enfermo la causa aparente de su estado. Nos daremos cuenta si el padecimiento es agudo, subagudo, subcrónico o crónico, además recaídas y recidivas.

Datos de Exploración Clínica.- Primeramente interrogaremos aparatos y sistemas empezando con el más relacionado al padecimiento actual por ejemplo: si la afección está en boca el primer aparato a interrogar será el digestivo, posteriormente respiratorio, cardiovascular, genitourinario, sistema nervioso, sistema musculoesquelético y órganos de los sentidos. Dentro de este inciso se preguntará al pa

ciente si durante su enfermedad recibió tratamiento médico u odontológico.

Enseguida se hará la inspección general que comprende el hábito exterior por ejemplo: edad aparente, constitución, complejión, orientación y marcha.

Inspección local.- vamos a explorar cabeza, que comprende cráneo y cara, cuello, tórax, anterior y posterior, abdomen, genitales y miembros superiores e inferiores.

Datos de Laboratorio.- Estos nos ayudarán en forma complementaria para precisar el diagnóstico.

Datos de Gabinete.- Al igual que el anterior nos indicará el lugar exacto de la lesión si ésta existe.

Signos Vitales.- Son muy importantes ya que por medio de ellos conoceremos el estado de salud de nuestro paciente. Los principales son: tensión arterial, respiración, temperatura y pulso.

Diagnóstico.- Este se obtiene con los datos anteriormente enunciados ya que nos ayuda a integrar un síndrome o una entidad clínica.

Terapéutica.- En ella se engloban todo tipo de tratamientos como son: médicos y quirúrgicos.

Pronóstico.- Nos indicará el tiempo que esperamos, evolucione una enfermedad ya sea favorable o desfavorablemente.

b).- ESTUDIOS DE LABORATORIO

El laboratorio es un gran auxiliar en este tan importante capítulo, ya que proporciona datos valiosos para lograr la mejor disposición preoperatoria.

Entre las pruebas que rutinariamente deben hacerse se encuentran el estudio químico, físico e histológico del tejido hemático y el estudio químico y físico de la orina.

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

La sangre está contenida en un sistema especial encargado

de llevarla hasta los distintos órganos para efectuar el intercambio de los elementos necesarios a la vida de los tejidos. Su color es rojo claro en las arterias y rojo oscuro en la venas. Su densidad en México es de 1.056 a 1.063 y en la mujer varía entre 1.053 y 1.060 su pH es debilmente alcalino, y debido a los carbonatos que contiene puede admitir alguna cantidad de ácidos sin alterarse.

El peso de la sangre contenida en un individuo es aproximadamente de 1/13 a 1/16 del peso total del cuerpo, pero en el recién nacido puede llegar hasta 1/9 de superficie corporal.

La sangre está formada por elementos figurados y un vehículo líquido llamado plasma.

Alteraciones Patológicas en los Exámenes de Laboratorio.

Eritrocitos. - Su disminución ocasiona anemias: hipercrómica, hipocrómica, macrocítica, microcítica y ferropénica.

Estas células las encontramos aumentadas en la deshidratación por hemoconcentración, en el Shock Hipovolémico, insuficiencia respiratoria, hidronefrosis, cancer hepático primitivo, tumor ováricos y leucemia mielóide crónica.

Hemoglobina. - Encontramos cifras bajas en las anemias - nothemorrágicas y ferropénicas en general y además en las perniciosas y deprimocítica o de células falciformes. Su aumento produce poliglobulia. En el paciente odontológico que va a hacer sometido a una intervención quirúrgica, es muy importante conocer la cifra eritrocítica ya que de lo contrario puede tener repercusiones graves sobre su estado general producir shock y en ocasiones causar la muerte.

Hematocrito. - Lo encontramos alto en la disminución del volumen plasmático por pérdidas acuosas importantes, como en la deshidratación primitiva o secundaria, en el shock, en las quemaduras

duras, etc., y disminuido en todas las anemias.

Reticulocitos.- Se observa aumentado en las anemias hemorrágicas, y hemolíticas, tras la administración de hierro en estado ferrosómico, de hígado, vitamina B12 ó ácido fólico. Disminuye su número en las anemias aplásticas.

Leucocitos.- Se encuentran aumentados en la leucocitosis fisiológica (embarazo, posterior a ejercicio muscular prolongado, emociones intensas y por calor excesivo), leucocitosis infecciosa- en odontología (ertomatitis, escorbuto, estreptococia, sordicosis, empiemas y carcinomas), leucocitosis no infecciosas o esénticas - (dolor intenso, posthemorrágica, vómitos, convulsiones, hipertensia, en la anestesia, en shock y en el síndrome postoperatorio etc.

En las variedades de glóbulos blancos (neutrófilos, eosinófilos, basófilos, monocitos y linfocitos). En el paciente odontológico, la linfocitosis suele deberse a una enfermedad viral de vías respiratorias altas, en cambio suele encontrarse leucocitosis neutrofilica en casos de abscesos alveolares agudos, pericoronitis- o gingivostomatitis ulcero necrótica. La leucocitosis que acompaña a la mononucleosis infecciosa se caracteriza por la aparición de células mononucleares poco comunes, en la fórmula blanca suele mencionarse como linfocitos atípicos; de encontrarse eosinofilia importante, puede pensarse en un fenómeno alérgico, infección parasitaria y linfoma de tipo enfermedad de Hodkin.

Tiempo de Sangrado.- Se encuentra alargado en las diatésis hemorrágicas de tipo trombopático (púrpura, trombocítica fulminante, leucemia aguda, mieloma múltiple, en la insuficiencia hepática y en la afibrinogenemia).

Tiempo de Coagulación.- Se encuentra alargado en las carencias de alguno de los factores plasmáticos de la hemocoagulación, en los síndromes por anticoagulantes y en las coagulopatías por consumo (hemofilia, deficiencia de vitamina K, insuficiencia hepática grave, en el shock anafiláctico y en la administración -

terapéutica de heparina, dicumarol, etc.

Antiestreptoliscina. - Un título alto de este factor significa infección estreptocócica debida a estreptococos beta hemolíticos del grupo serológico A de Lancefield, en fiebre reumática y glomerulonefritis aguda. Su valor desciende en las artritis atípicas, artritis reumatoide etc.

Cúbrica Sanguínea. - Glucosa aumentada en las diabetes mellitas, diabetes extrainsulares (diabetes insípida), infarto del miocardio, insuficiencia hepática, pancreatitis aguda, etc. La ténor disminuye en los esfuerzos musculares agotadores, insuficiencia suprarrenal, en el hipotiroidismo, en padecimientos digestivos, en el tratamiento insulínico (dosificación excesiva) y glucosuria renal.

Urea. - Alta en glomerulonefritis aguda, insuficiencia cardíaca congestiva, en el shock, coma diabético, infecciones, y hemorragias digestivas.

Creatinina. - Se encuentra elevada en insuficiencia renal, obstrucciones urinarias y en la acromegalia.

Proteínas. - Al encontrarse proteinuria en un paciente odontológico debe repetirse el estudio varios días a distintas horas, si la proteinuria persiste el paciente debe acudir al médico - quién habrá de valorar estos resultados.

Orina. - El examen de orina nos informa de la existencia de los elementos normales o anormales.

En odontología la alteración más importante será la presencia de glucosa y sangre en este líquido, exigen un tratamiento propio.

MEDIDAS LOCALES

a).- ESTUDIOS DE GABINETE

La radiografía es el registro fotográfico de una imagen producida por los rayos X que pasan a través de un objeto y llegan a una película. El Cirujano Dentista utiliza este registro - fotográfico para estudiar los tejidos de la boca y ayudarse así - en el diagnóstico.

Radiografía intraoral.- Comprende tres distintos tipos de examen:

1.- Examen periapical del diente entero y sus estructuras adyacentes.

2.- Examen interproximal para descubrir caries en las superficies proximales de la región coronal y cervical de los dientes. También para examinar las crestas óseas interproximales.

3.- Examen oclusal de zonas grandes del maxilar superior o inferior por fracturas, enfermedades, fragmentos de raíces y dientes que no han hecho erupción.

Técnica para toma de radiografía del tercer molar inferior.

Radiografía Intraoral.- El paciente deberá estar sentado en el sillón cuyo respaldo quedará perpendicular al suelo. La cabeza ligeramente inclinada hacia atrás de manera que la línea oclusal del maxilar inferior se encuentre horizontal.

La película se coloca en el interior de la boca con su eje mayor horizontal, el borde superior paralelo de la arcada y no sobre saliendo de las líneas de oclusión de 3 a 4 mm. El borde anterior debe estar colocado a la altura de la cara mesial del primer molar, o más distal si las condiciones anatómicas lo permiten. En la radiografía deben verse con precisión el diente a extraer en toda su extensión, las partes óseas vecinas o el segundo molar y las condiciones del diente retenido.

La posición del cono debe estar colocado perpendicular a la película, el ángulo vertical correcto es de 0° al rayo principal debe estar dirigido al centro de la película aproximadamente a nivel del espacio interdentario entre segundo y tercer molar

Radiografía Oclusal. - La posición del paciente, sentado el respaldo del sillón debe inclinarse hacia atrás, la cabeza reclinada en el cabezal debiendo rotar hacia el lado opuesto al molar a radiografiarse.

La película se colocará entre ambas arcadas dentarias, lo más distalmente posible, la cual será mordida con suavidad. - Su ángulo disto bucal ha de encontrarse ligeramente hacia arriba con el fin de permitirle la introducción entre la rama montante del maxilar inferior y la tuberosidad del maxilar superior.

El cono es colocado por debajo del borde inferior de la mandíbula de manera que el rayo central sea perpendicular y pase a través del maxilar y del eje mayor del molar retenido.

La RX oclusal dará la ubicación del tercer molar retenido en su relación bucolingual, la cantidad de hueso existente del lado bucal y lingual, la relación de la rama ascendente y la dirección anteroposterior del molar.

Es necesario relacionar los dos tipos de radiografía, - Intraoral y oclusal con el objeto de precisar las relaciones anatómicas y las condiciones del hueso que rodea al molar retenido.

Radiografía Extraoral. - Pueden existir ciertas condiciones que impidan o dificulten la colocación de la película intraoral, (trismus, procesos inflamatorios, intolerancia del paciente) en estos casos está indicada la radiografía extraoral, a pesar de que los detalles de precisión de ésta última nunca lograrán los efectos y la exactitud de la intraoral.

La colocación del paciente será con el respaldo verticalmente. La cabeza debe estar ligeramente inclinada hacia un ángulo de 20° a 30° respecto al eje central hacia el lado a radiografiar.

La película RX extraoral se guarda dentro del chasis - con pantalla reforzada, el chasis se coloca con el eje mayor vertical apoyado sobre la cara, del lado a radiografiarse, tomando - amplio contacto con la región de la rama ascendente y del borde - inferior del maxilar. La radiografía debe estar paralela al plano vertical de la rama ascendente, el paciente sostiene el chasis con las siguientes distancias;

- a).- Región molar - nariz a 2.5 cm. del chasis.
- b).- Región bicuspídea - nariz a 1.25 cm. del chasis.
- c).- Región canina - nariz tocando chasis.
- d).- Región incisiva - nariz y mentón tocando el chasis.
- e).- Rama ascendente colocar la película de plano al lado de la cara.

Estas distancias son según Greenfield.

Posición del aparato de RX.- Se coloca el tubo en ángulo 0° por debajo del ángulo maxilar opuesto al que se va a radiografiar con el objeto de evitar la superposición de las ramas del hueso que restan nitidez de la película.

El rayo central atraviesa de esta manera las regiones - blandas del piso de la boca y lengua, cruza la cara interna del - maxilar, el órgano dentario a radiografiar siendo sensiblemente - perpendicular a la película.

Anatomía radiográfica de la región del tercer molar inferior.

El examen radiográfico de la región del tercer molar inferior proporciona un conjunto de detalles de gran utilidad desde el punto de vista anatómico y quirúrgico.

Puede observarse en la radiografía el tercer molar completamente erudcionado y en relación con el segundo, con la rama del maxilar, y con el conducto dentario el cual se identifica por los dos trazos paralelos que corren por debajo de los ápices de los molares; estos trazos, que están dados por la cortical del - conducto, encierran una zona radiolúcida, que es la traducción de

la luz del conducto.

Es posible observar el saco pericoronario o elementos patológicos ubicados en la parte distal del tercer molar.

Es necesario individualizar concretamente los distintos elementos anatómicos a nivel del tercer molar; estos elementos son: el borde anterior del maxilar, la línea oblicua externa, la cresta temporal, la línea milohioidea y el hueso pericoronario - que, con el nombre de hueso mesial, bucal, distal, lingual y occlusal, cubre o rodea, parcial o totalmente, el tercer molar inferior. Tales elementos no son siempre bien diferenciables, porque se superponen entre sí, están a veces cubiertos por la imagen dentaria o realmente son poco visibles.

Los puntos anatómicos que debemos considerar en relación con la exodoncia se logran con exactitud con la película intraral son:

- a).- Posición y desviación del tercer molar.
- b).- Posición del segundo molar.
- c).- Relación del molar retenido con el borde de la rama montante.
- d).- Profundidad relativa del tercer molar en el hueso.
- e).- Estudio de la corona.
- f).- Estudio de las raíces.

Anatomía radiográfica de los terceros molares superiores.

res.

En el estudio radiográfico del tercer molar superior retenido se consideran una serie de puntos del mismo modo que fueron estudiados en la radiografía del tercer molar inferior.

En la región del tercer molar superior debemos considerar en la anatomía radiográfica este diente, la tuberosidad del maxilar y la relación del tercer molar con los dientes vecinos y con el seno maxilar.

Por detrás del tercer molar se puede observar en la radiografía la zona esponjosa correspondiente a la tuberosidad, el-

límite está perfectamente señalado en la radiografía, puede superponerse a la imagen de la apófisis coronoides, por detrás de la -
tuberosidad el gancho del ala interna de la apófisis pterigoides.

La tuberosidad del maxilar es la región anatómica constituida por el borde posterior del maxilar superior es romo y considerablemente ancho en sentido bucolingual en el dos zonas; la superior, en relación con la fosa pterigomaxilar y la inferior - que se divide en dos partes; una superior, articulada con el hueso palatino, y otra inferior, libre, redondeada y convexa.

Los puntos anatómicos que debemos considerar en relación con la exodoncia son:

- a).- Posición del tercer molar.
- b).- Posición del segundo molar.
- c).- El hueso que cubre la cara triturante.
- d).- Tabique mesial.
- e).- Hueso distal.
- f).- Estudio de la corona.
- g).- Estudio de las raíces.
- h).- Contiguo con el seno maxilar.
- i).- Contiguo con la apofisis pterigoides.
- j).- Acceso en la cara mesial.

CAPITULO II

TECNICAS DE ANESTESIA

ANESTESIA. - Es la falta o la privación de toda sensibilidad. En cambio la analgesia es la falta o la supresión del dolor en todo el organismo o en parte de él. Sin embargo, el uso ha aceptado el empleo del término anestesia, para significar también la supresión del dolor, ya sea parcial o totalmente.

Se divide en:

- a). - Local.
- b). - General.

ANESTESIA LOCAL. - Es la supresión de la sensibilidad de una parte extensa o reducida del organismo respetando la conciencia.

ANESTESIA GENERAL. - Llamada también "Narcosis" es un estado reversible de depresión del sistema nervioso central caracterizado por la pérdida de la sensibilidad y de la conciencia así como de la actividad refleja y de la motilidad.

Anestesia local o bloqueo de campo en odontología. - Es la supresión por medios terapéuticos, de la sensibilidad de una zona de la cavidad bucal, manteniéndose intacta la conciencia del paciente.

Se logra por distintos procedimientos, en nuestra especialidad sólo nos interesa el método que logra la anestesia por la inyección de sustancias químicas, las cuales, poniéndose en contacto con las terminaciones nerviosas periféricas, anulan la transmisión del dolor a los centros superiores.

Los drogas anestésicas locales deben llenar los siguientes requisitos para su aplicación:

- 1.- Debe ejercer selectividad sobre las terminaciones nerviosas y nervios sensitivos bloqueando su conducción.
- 2.- Debe ser reversible.
- 3.- Las estructuras nerviosas deben inhibirse sin dañarlas.

tación previa es decir que la droga no sea irritante.

4.- Su acción debe ser rápida.

5.- Debe durar lo suficiente como para poder realizar cualquier intervención.

6.- Debe ser eficaz por cualquier vía.

7.- Debe ser soluble y estable y no estar alterada en su color.

8.- Debe ser atóxica.

9.- Debe permitir su asociación con la adrenalina o cualquier vaso constrictor ya que éste disminuye la absorción de la droga.

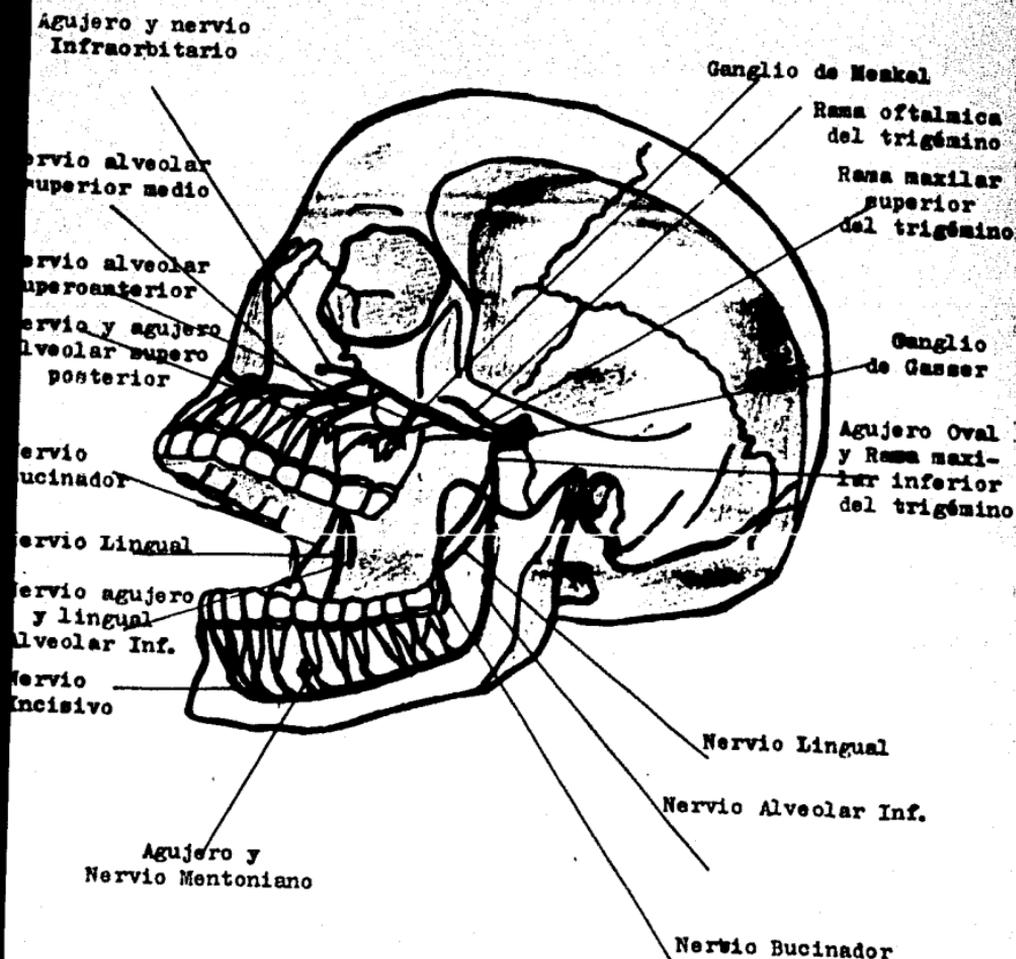
Los anestésicos locales se aplican en forma de pomada y solución tópicas y en soluciones inyectables.

Anestesia regional, troncular o bloqueo de nervio. - Es la que se realiza llevando la solución anestésica en contacto con un tronco o rama nerviosa importante. El tipo de anestesia es infiltrativo está ligada casi exclusivamente a las distribuciones anatómicas del nervio trigémino; o para ser más concluyentes, a dos de sus ramas terminales, el nervio maxilar superior y nervio maxilar inferior.

Anestesia general en odontología. - En cirugía odontomaxilar los anestésicos generales tienen una aplicación excepcional; el cloroformo y el éter se usan en casos de no disponer de otro anestésico. El ciclopropano debe ser el anestésico preferido cuando se trata de anestesia prolongada. En los casos de operaciones rápidas, extracciones dentarias no complicadas, debe elegirse el protóxido de azoe para los adultos y el cloruro de etilo para los niños.

NERVIO TRIGEMINO

Es un nervio mixto integrado por una porción motora de menor tamaño, portio minor y una porción sensitiva de mayor tamaño, portio major. Esta última posee un ganglio grande en forma



de media luna, ganglio semilunar o ganglio de Gasser, que ocupa la impresión trigeminal (fosa del ganglio de Gasser) en el piso de la fosa cerebral media.

Del Ganglio de Gasser se desprenden tres ramas nerviosas del trigémino:

- 1.- Nervio oftálmico.
- 2.- Nervio maxilar superior.
- 3.- Nervio maxilar inferior.

Estas son las principales ramas que deben ser estudiadas en anestesia para la intervención quirúrgica de los terceros molares.

Nervio oftálmico.- Es un nervio sensitivo. Se introduce en la órbita a través de la hendidura esfenoidal y una vez en ella se divide en tres ramas:

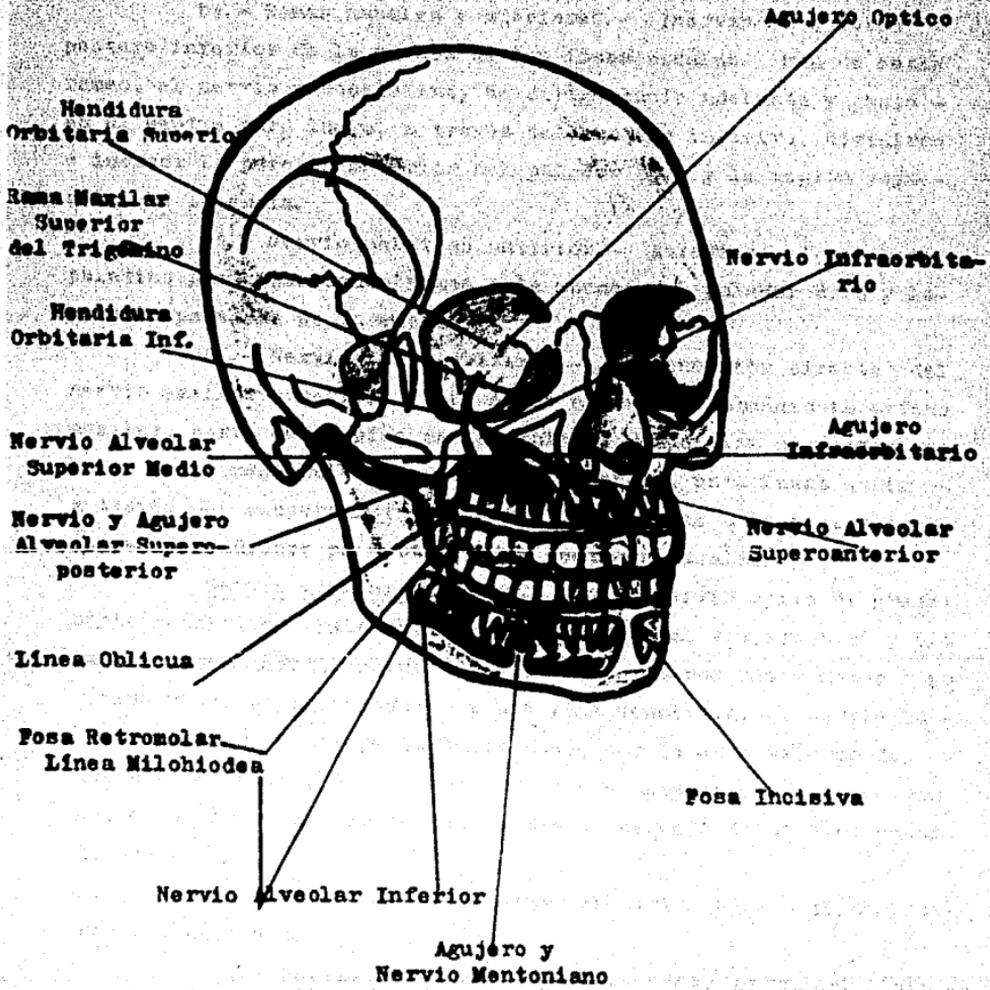
a).- Nervio lagrimal.- Que da ramas a la conjuntiva, -- inerva una pequeña zona de piel en el ángulo externo del ojo y la glándula lagrimal.

b).- Nervio Nasociliar.- Que sigue un trayecto hacia la línea media y va a inervar la mucosa de la porción anterosuperior de las fosas nasales, la piel del dorso de la nariz y la del ángulo interno del ojo.

c).- Nervio frontal.- El cual corre inmediatamente debajo del techo de la órbita, dividiéndose luego en frontal externo e interno que inervan la piel del párpado superior y de la región frontal hasta el cuero cabelludo.

Nervio maxilar superior.- Es puramente sensitivo. Atraviesa el agujero redondo mayor para luego penetrar en la fosa pterigomaxilar recorre un trayecto de atrás adelante y de dentro afuera y se introduce en el conducto infraorbitario. Entre sus ramas podemos enumerar.

a).- Nervio orbitario.- Entra en la órbita a través de la hendidura esfenomaxilar y se dirige hacia adelante pegado a la pared externa de ésta, para dar luego dos ramas que inervan la



piel de la porción anterior de la sien y las cercanías del ángulo externo del ojo.

b).- Ramas nasales posteriores.- Inervan la porción posterior inferior de la mucosa de las fosas nasales. Una de estas ramas, el nervio nasopalatino, se dirige hacia adelante y abajo - en el septum para luego, a través del agujero incisivo, dividirse e inervar la porción anterior del paladar duro y la región adyacente de la encía.

c).- Nervio palatino anterior.- Atraviesa el conducto palatino posterior dando ramas a la mucosa del paladar duro y la porción palatina de la encía.

d).- Nervio infraorbitario.- Continuación directa del nervio maxilar superior. Después de atravesar la hendidura esfeno maxilar, corre en el piso de la órbita formando los nervios alveolares de la mandíbula superior y de la encía, para luego salir - a través del agujero infraorbitario y dar ramas a la piel situada entre la hendidura palpebral y las ventanas nasales.

Nervio maxilar inferior.- Es un nervio mixto de predominio sensitivo. Sale del cráneo a través del agujero oval y llega a la fosa infratemporal donde da sus primeras ramas motoras para los músculos masticadores y una rama sensitiva, el nervio bucal, que sigue un trayecto hacia abajo por la cara externa del músculo bucinador, al cual atraviesa con numerosas ramas que van a inervar la encía comprendida entre el segundo molar y el segundo premolar.

El nervio maxilar inferior se divide en las siguientes ramas sensitivas.

a).- Nervio aurículo temporal.- Está en un principio - localizado por dentro del cuello del cóndilo del maxilar inferior luego se dirige hacia arriba para seguir adelante del conducto auditivo externo e inervar la piel de la sien, conducto auditivo externo y parte de la concha.

b).- Nervio lingual.- Al principio se dirige hacia abajo entre la rama del maxilar inferior y el músculo pterigoideo interno, para luego, después de doblarse en un arco convexo hacia abajo y atrás, penetrar en la lengua desde abajo e inervar su porción corporal.

c).- Nervio alveolar inferior.- Corre al principio pegado detrás del nervio lingual y luego se introduce en el orificio del conducto dental inferior para seguir en el conducto del mismo nombre y dar ramos a la dentadura y encia del maxilar inferior. Una rama colateral, el nervio mentoniano sale a través del agujero del mismo nombre para inervar la piel del labio inferior y del mentón.

Maniobras preanestésicas comunes.- Antes de efectuar una anestesia infiltrativa extrabucal o intrabucal, debe realizar se una serie de maniobras que son comunes para todas ellas, para evitar repetir conceptos las subdividiremos en maniobras para anestesia intrabucal y extrabucal.

Anestesia intraoral.

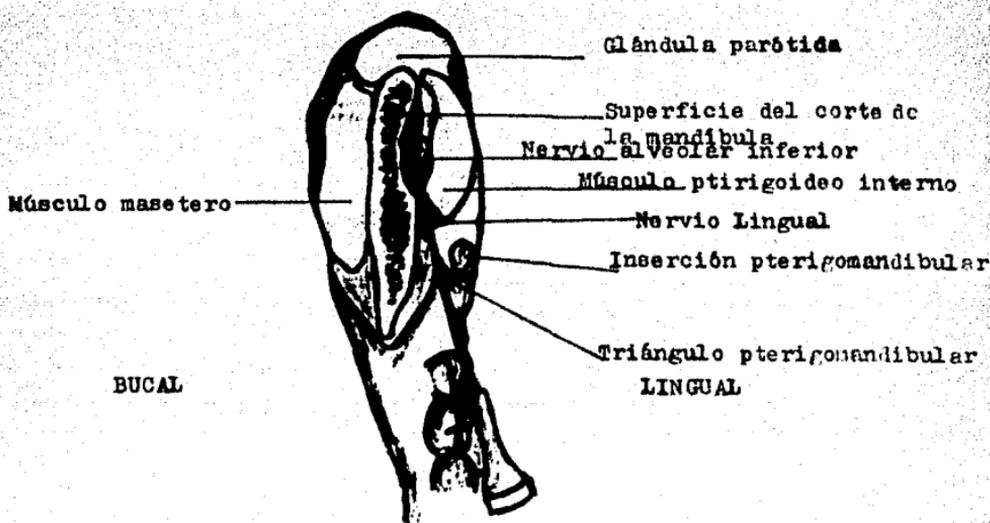
a).- Premedicación.- Se descuida mucho en la anestesia infiltrativa, pero ayuda en su éxito desde luego el uso de la medicación preanestésica sobre todo en pacientes nerviosos e intervenciones largas, reduciendo también los dolores postoperatorios.

Se administrarán barbitáricos por vía oral a razón de 0,10 centigramos; morfina - atropina por vía endovenosa o subcutánea un día anterior a la cirugía.

b).- Esterilización de las manos del operador.- Debe lavarse, cepillarse perfectamente bien las manos.

c).- Está indicado el uso de un anestésico tópico con el fin de inhibir el dolor de la punción de la aguja, este anestésico puede aplicarse en forma de aerosol a base de benzocaina en solución de pantocaína y en pomada de xilocaina, limpiando previamente el área que se va a anestésiar.

d).- Esterilización de la mucosa.- En cualquier tipo -



Cara interna del maxilar inferior, mostrando los ner -

vios:

Alveolar inferior

Lingual

Bucinator (bucal)

La aguja se encuentra en el orificio mandibular.

de anestesia introral debe de esterilizarse la mucosa en el lugar de la punción, previamente se hace enjuagar la boca al paciente o se limpia el área con una solución antiséptica o con una torunda-mojada en tintura de yodo y alcohol o tintura de yodo y merthiolate.

Anestesia extraoral.

a).- Premedicación. - Como en el párrafo anterior es aplicable pero es más necesaria en las anestésias de troncos nerviosos por vía extraoral, como generalmente en las operaciones que van dedicadas a estas anestésias son largas, el medicamento preanestésico beneficiará a la anestesia.

b).- Esterilización de las manos. - Son las mismas condiciones que para la técnica intraoral.

c).- Esterilización de la piel. - Debe lavarse con agua y jabón, posteriormente se desengrasa con tintura de yodo o merthiolate, se recomienda cubrir el campo con compresas de tal modo que permita conocer las líneas a incidir.

d).- Anestesia de la piel. - Para llegar al nervio que se desea, se debe atravesar por regiones sensibles tales como la piel y tejidos subyacentes, para anestésiar la piel se usa una aguja de penoso calibre atravesando 2 ó 3 milímetros la piel y se inyecta medio centímetro de solución la cual forma un botón dérmico sobre la cual se efectuarán las maniobras anestésicas posteriores.

Tipos de anestesia local por inyección.

Anestesia mucosa. - Las mucosas bucales pueden anestésiarse localmente colocando sobre ellas substancias anestésicas tópicas usadas para evitar el dolor del punzón de la aguja. Puede emplearse la refrigeración que se obtiene proyectando sobre el sitio deseado un chorro de cloruro de etilo, la pantocaina y la xilocaína tienen el mismo empleo.

Anestesia submucosa. - Hay dos tipos de anestesia submu-

cosa la primera que se realiza inmediatamente por debajo de la mucosa, es de poco uso porque la solución anestésica tarda mucho en reabsorberse por lo tanto no llega a las terminaciones nerviosas, se prefiere utilizar la suprapariosteica o profunda, se realiza llevando el líquido anestésico a las capas profundas de la mucosa en vecindad inmediata con el periostio, siendo el método eficaz y útil para cirugía bucal, realizándose de preferencia en el maxilar superior cuyo hueso es esponjoso.

La técnica de la inyección submucosa profunda debe ser realizada en un punto del fondo del surco vestibular bloqueando así el hueso el periostio y la encía.

Anestesia subperiosteica. - Consiste en llevar la anestesia inmediatamente por debajo del periostio. La técnica es la siguiente: el sitio de la punción debe ser elegido sobre la mucosa gingival entre el borde de la encía y la línea de los ápices. Se realiza una pequeña anestesia submucosa para poder efectuar en forma indolora las maniobras posteriores y se perfora el periostio perpendicularmente al hueso, el bichel de la aguja dirigido hacia la estructura ósea. Perforando el periostio se inclina en ángulo recto la jeringa haciéndola paralela a la tabla externa y se marcha entre el periostio y el hueso, depositando pequeñas cantidades de anestesia mientras se avanza y se llega así hasta el nivel del ápice dentario y se deposita 1.5 cm³ de solución anestésica.

Anestesia intraósea. - Esta se realiza perforando con una fresa la tabla ósea externa y por ésta vía se introduce la aguja depositando el líquido anestésico en el interior del hueso, es la anestesia tiplóica de escaso uso.

Anestesia Troncular. - Vía Intraoral.

Reparos anatómicos. - Borde anterior del músculo masetero borde anterior de la rama ascendente (línea oblicua externa), - (línea oblicua interna triángulo retromolar) y ligamento pterigomandibular.

Con el índice de la mano izquierda se investigan estos elementos anatómicos el borde anterior del masetero fácilmente reconocibles con una franja ancha y depresible que desaparece cuando cerrar la boca del paciente, por dentro inmediatamente el dedo percibe un filo óseo que corresponde a la línea oblicua externa y por dentro del triángulo retromolar encontramos la línea oblicua-interna y aún lado perpendicularmente una bandeleta fibrosa que se pone tensa a la apertura exagerada de la boca que está en el ligamento pterigomandibular o aponeurosis bucinatofaríngea.

El paciente debe estar sentado con la cabeza ligeramente inclinada hacia atrás, el maxilar inferior horizontal, la cavidad bucal a la altura del hombro del operador y éste para inyectar del lado derecho debe colocarse a la izquierda y delante del paciente, los dedos de la mano izquierda sirven de guía para la búsqueda de la línea de referencia y con la mano derecha se tiene preparado la jeringa.

Para el lado izquierdo con el brazo del mismo lado rotamos la cabeza del paciente y con la mano buscamos los reparos anatómicos, siendo la mano derecha siempre la activa y portadora de la jeringa, el operador se debe colocar a la derecha del paciente y muy próximo a éste.

Se toma la jeringa y se lleva a la boca del paciente - hasta que la punta de la aguja con su bisel dirigido hacia afuera coincida con el punto medio de la uña del dedo índice del operador.

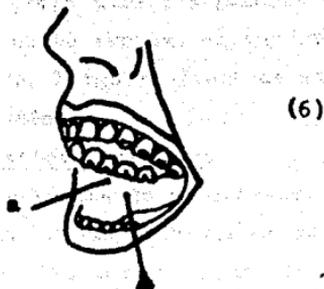
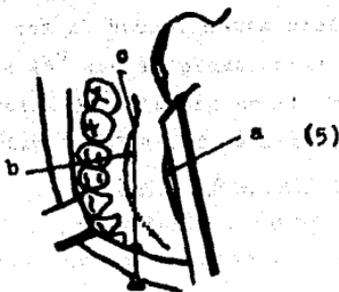
La jeringa paralela se hace deslizar sobre la uña e inducir la aguja en la parte alta del triángulo retromolar hasta tener contacto óseo, dirigir la punta hacia adentro para contornear el interno del trigono sin perder el contacto óseo, en ese momento dirigir el cuerpo de la jeringa hacia los premolares del lado opuesto, empujar 1.5 cm. de la aguja siempre en contacto óseo, es de debe entrar al nivel o un poco por encima de la espina e inyectar ahí el resto de la solución anestésica.

Otra técnica consiste en introducir la aguja en la depresión triangular del vértice inferior formada por fuera por la saliente de la rama montante y por dentro por el ligamento pterigomandibular, en contacto con el hueso empujar 1.5 cm. dirigiendo el cuerpo de la jeringa desde los premolares del lado opuesto.

Anestesia del nervio lingual. - La anestesia de este nervio se realiza corrientemente al mismo tiempo que la del dentario inferior en dirección de la espina de Spix. Sólo se lo vuelve a encontrar en el piso de la boca.

Referencias: el último molar, el fondo del surco gingivo lingual entre la base de la lengua y de la encía.

Técnica: Apartada la lengua (fig. 5 a) y expuesto el surco (fig. 5 b) se introduce la aguja a través de la mucosa, en el fondo del surco un poco más cerca de la encía que de la lengua (fig. 5 c) a una profundidad de 1 a 1.5 cm. se debe ir inyectando el anestésico a medida que avanza la aguja hasta completar 2 cc.



Anestesia del nervio bucal. - Referencia: El orificio del conducto de Sténon (fig. 6 a). Técnica: Introducir la aguja un cm. hacia atrás y 1 cm. por debajo de la saliente del orificio del conducto de Sténon; profundizar 1 cm. mientras se van inyectando 2 cc. de anestésico (fig. 6).

Anestesia del nervio maxilar superior. - A su salida del agujero redondo mayor, durante su travesía desde la parte posterior del fondo de la fosa pterigomaxilar se aborda por vía supra-orbitomaxilar.

Referencias: El índice izquierdo busca el ángulo formado por la apófisis orbitaria del malar y su apófisis cigomática.

Técnica: Se introduce a ras de hueso, particularmente a la piel con una aguja de 6 a 7 cm. de bisel corto, e inmediatamente se inyecta un c.c. de líquido anestésico al 1 x 100, a menos que se haya procedido, previamente, a realizar esta anestesia superficial. La aguja se profundiza 5 cm. y se dirige hacia el hueso, o penetra en la fosa ptérigomaxilar, en el primer caso se debe retirar la aguja hacia atrás para desplazar la punta hacia adelante, donde se encuentra la hendidura entre el maxilar superior y la apófisis ptérigoides, la aguja se introduce a 0.5 cm. suavemente se infiltran 2 cc. de la solución anestésica, debe tenerse cuidado con una cresta temporal ya que puede impedir el funcionamiento de esta vía.

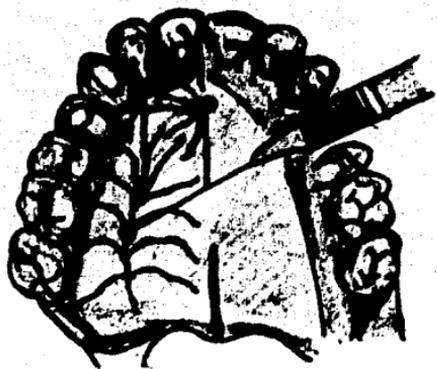
Anestesia de los nervios dentario superior y posterior.

Se introduce una aguja fina de 5 cm. en el vestibulo bucal, a la altura de los ápices del segundo molar superior, se avanza en contacto con el hueso, hacia arriba y hacia atrás, siguiendo una línea de 45° con el plano horizontal, de la arcada, se inyectan algunas gotas de solución en el trayecto, luego al final de este se inyectan 2 ó 3 cc. de solución anestésica.

Anestesia del nervio palatino posterior.

Referencias: Depresión palpable en el paladar, a 1.5 cm. del reborde gingival, en una línea que baja del espacio entre el segundo y tercer molar o a veces del tercer molar, es el conducto palatino posterior de donde emerge el nervio en dirección oblicua hacia arriba y atrás ligeramente hacia afuera.

Técnica: Se introduce 1 cm. una aguja tipo Pauchet de 6 cm. de largo y 0.5 de calibre, y se inyecta 1 cm. de solución anestésica para anestesiar el nervio palatino. Empujando la aguja a 33 mm. de profundidad, se llega al tronco del nervio maxilar superior a nivel de la parte posterior de la fosa ptérigomaxilar, donde se infiltran 2 cc de solución anestésica.



Complicaciones de la Anestesia Infiltrativa. - (Local y

General).

Durante la realización de la anestesia infiltrativa o después de ella, puede ocurrir una serie de accidentes y complicaciones mediatas e inmediatas, locales o generales, de los cuales solo mencionaremos los siguientes:

Accidentes-Inmediatos.

Dolor. - Al realizar una inyección, la aguja puede tocar un nervio originándose por este motivo dolor de distinta índole, intensidad, localización o irradiación, dolor que puede persistir horas o días.

Lipotimia. - La etiología de este accidente es compleja siendo en algunas ocasiones neurótico o ser originado por la adrenalina que contiene la solución anestésica, entre o no en juego la patología cardíaca del paciente. Es un accidente frecuente: durante la realización de la anestesia o algunos minutos después, el paciente traza el cuadro clásico: palidez, taquicardia, sudores fríos, nariz afilada, respiración ansiosa. De este estado el paciente puede recuperarse en pocos minutos o entrar en un cuadro más serio, el síncope.

El tratamiento del accidente depende de su tipo: lipotimias fugaces desaparecen recostando al paciente con su cabeza más baja que su cuerpo, en la posición de Trendelenburg, o con la cabeza entre sus rodillas, los casos graves requieren inyectar cafeína, aceite alcanforado o coramina.

Hematoma. - La punción de un vaso sanguíneo origina un derrame, de intensidad variable, sobre la región inyectada. Esta complicación no es muy frecuente, porque los vasos se desplazan y no son puncionados. Este accidente es común en las inyecciones a nivel de los agujeros infraorbitario o mentoniano. El derrame sanguíneo es instantáneo, y tarda varios días para su resolución.

El tratamiento consiste en la aplicación de bolsa de hielo sobre el lugar de la inyección.

Parálisis facial.- Este accidente ocurre en la anestesia troncular del dentario inferior, cuando se ha llevado la aguja por detrás del borde parotídeo del hueso, inyectando la solución en la glándula parótida. Tiene los mismos síntomas que la parálisis de Bell; caída del párpado e incapacidad de oclusión ocular, y proyección hacia arriba del globo ocular, además de la caída y desviación de los labios. No existe tratamiento para este tipo de parálisis ya que dura el tiempo que persiste la anestesia.

Iscuemia de la piel de la cara.- En algunas ocasiones a raíz de cualquier anestesia, se nota sobre la piel de la cara del paciente zonas de intensa palidez; debidas a iscuemia sobre esta región. Está originada por la penetración y transporte de la solución anestésica con adrenalina, en la luz de una vena. La adrenalina ocasiona vasoconstricción. No requiere ningún tratamiento.

Accidentes Mediatos.

Persistencia de la anestesia.- Después de la inyección del dentario inferior, puede ocurrir que la anestesia se prolongue por espacio de días, semanas y aún meses. Esta complicación se debe, cuando no es de origen quirúrgico, al desgarrar del nervio por agujas con rebabas, o a la inyección del alcohol junto con la novocaina.

Tratamiento.- Es el tiempo ya que el nervio se regenera lentamente y después de un periodo variable se recupera la sensibilidad.

Infección en el lugar de la punción.- Las inyecciones en la mucosa bucal pueden acompañarse de procesos infecciosos a su nivel; la falta de esterilización de la aguja o del sitio de punción son los culpables. La inyección séptica, a nivel de la espina de Spix, ocasiona trastornos más serios, abscesos y flemones, acompañados de fiebre, trismus y dolor. El tratamiento de estas complicaciones consiste en calor, penicilina y abertura quirúrgica de los abscesos.

Dolor. - Puede persistir en el lugar de la punción; se observa con más frecuencia en la anestesia troncular del dentario inferior, cuando la aguja ha lesionado el periostio de la cara interna del maxilar. La lesión de los troncos nerviosos origina neuritis persistentes. Tratamiento rayos infrarojos y vitamina B

Tratamiento de urgencia de los accidentes respiratorios y cardíacos.

Frente a un accidente de este tipo se debe de actuar con tranquilidad y rapidez, llevando a cabo las siguientes indicaciones.

1.- Actuar en el mismo lugar del accidente, sólo movilizar al paciente en el suelo y boca arriba.

2.- Abrir el canal respiratorio, ésto se consigue llevando la cabeza hacia atrás, con este movimiento la lengua se eleva lo cual permite que el aire entre y salga sin dificultad, muchas personas al efectuar esta maniobra comienzan a respirar por sí solas.

3.- Restaurar la respiración.- En caso de que el accidentado no respire se puede observar el tórax y comprobar si hay movimientos de entrada y salida de aire, cuando no respira por sí solo se comienza a llenar de aire los pulmones mediante la respiración boca a boca.

a).- Colocar el paciente en el suelo boca arriba.

b).- Mover la cabeza hacia atrás.

c).- Abrir la boca del paciente y tapar la nariz con los dedos.

d).- Respirar fuertemente y cubrir la boca del accidentado con la boca y soplar con fuerza en el adulto y suavemente en el niño.

e).- Observar el pecho, cuando éste se eleva se retira la boca y el aire saldrá espontáneamente.

f).- Soplar suavemente, retirar la boca y así sucesivamente de 10 a 15 veces por minuto.

4.- Restaurar la circulación.- (en caso de que el cora-

ción esté detenido. Para comprobarse el paro cardíaco, debe apoyarse el oído a nivel de la tetilla izquierda, donde se escuchan los latidos cardíacos, cuando esto sucede y se observa dilatación pupilar se debe comenzar inmediatamente con las maniobras denominadas "compresión cardíaca externa".

a).- Se coloca al accidentado en el suelo boca arriba.

b).- Arrodillarse junto al cuerpo.

c).- Apoyar el talón de una de sus manos sobre la parte inferior del esternón la otra mano se coloca encima de la anterior manteniendo los brazos extendidos.

d).- Con todo el peso del cuerpo comprimir el tórax del paciente 50 a 60 veces por minuto, deprimiendo el tórax 4 ó 5 cm.

5.- En los casos en donde hay que realizarse simultáneamente las dos reanimaciones la técnica varía, si es una o dos personas quienes la practiquen.

Si son dos las personas que actúen, mientras que una practica la respiración artificial, boca a boca, la otra realiza la compresión cardíaca externa, con el siguiente ritmo: por cada respiración, hacer cinco compresiones cardíacas.

Si es una persona la que realiza la reanimación, debe ajustarse al siguiente plan: haga respirar al accidentado tres veces y comprima el tórax 15 veces. Continuar con el método, hasta que se restituyan las funciones vitales.

CAPITULO III

GENERALIDADES

EXODONCIA. - Es la parte de la Cirugía bucal que se encarga de la extracción de las piezas dentarias que se consideran nocivas al organismo.

La extracción o abulsión es la operación que tiene por objeto desalojar de sus alveolos las raíces de las piezas dentarias.

Hipócrates decía que la extracción únicamente se realizaba en dientes móviles y casi siempre con resultados desagradables y funestos: ésto debido a la falta de instrumental. Actualmente existen gran variedad de éstos.

Instrumental exclusivo para el uso de exodoncia.

a). - Los destinados a extraer el diente.

1.- Pinzas para extracciones.

2.- Los elevadores llamados botadores.

b). - Los destinados a cortar el hueso que cubre o rodea total o parcialmente los dientes.

1.- Osteotómo

2.- Escopios

3.- Frenas

En el primer punto del inciso (a) encontramos las pinzas, que están basadas en el principio de la palanca de primer grado:

La resistencia la da el hueso alveolar.

La potencia la mano del operador.

El punto de apoyo lo representa el ápice radicular

Las pinzas constan de una parte pasiva y otra activa, las cuales se unen por una articulación o charnela.

La parte pasiva es el mango de la pinza, sus ramas son paralelas y se adaptan a la palma de la mano derecha con el dedo pulgar entre ambas ramas, actuando como tutor para vigilar y

regular el movimiento y la fuerza a ejercer.

Las ramas del mango están labradas en sus caras externas para impedir que el instrumento se deslice de la mano del operador evitando así, traumatismos al paciente.

La parte activa se adapta a la corona anatómica del diente. Sus caras externas e internas son lisas y cóncavas, presentan estrias para impedir su deslizamiento.

Los bordes de las pinzas se ajustan al cuello anatómico de la pieza y así tenemos que las que se aplican a los cuellos de los molares presentan mordientes en forma de ángulo diedro, para que se adapten a las bifurcaciones de las raíces de estos dientes, a su vez forman una línea continua desplazándose sobre un punto que es el ápice radicular e impedir así su fractura.

El segundo punto del inciso (a) se basa en las palancas de primero y segundo grado.

Punto de apoyo.- Nos sirve para elevar un diente o una raíz dentaria, en exodoncia está dado por el hueso maxilar o los dientes vecinos.

Si el borde alveolar es fuerte y resistente nos permitirá el apoyo necesario para movilizar un diente retenido en implantación normal o raíces dentarias.

El apoyo generalmente se logra en ángulo mesio bucal del diente a extraer, pero también puede aplicarse por lingual, mesial, distal o bucal cuando las condiciones del diente lo exija.

La potencia varía de acuerdo a la implantación y resistencia que presenta el diente a extraer. Siguiendo el principio de física que dice que cuando está más cerca el punto de apoyo de la resistencia o sea el diente a extraer será mayor la eficacia de la fuerza a emplearse.

La resistencia esta representada por la disposición radicular del diente a extraer, por el hueso que lo cubre y la calidad del mismo, es decir su mayor o menor calcificación y la edad del paciente.

INSTRUMENTAL QUIRURGICO. - Conjunto de instrumentos necesarios para la práctica de una operación determinada.

Instrumentos para sección de los tejidos blandos.

Bisturi. - En cirugía bucal se usa generalmente un bisturi de hoja corta tipo Bard-Parker con la hoja No. 15. Este instrumento consta de un mango y una hoja de diferentes formas y tamaño.

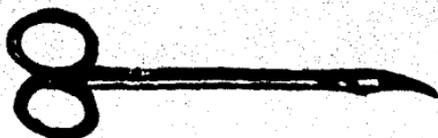
Mead, ha creado un bisturi cuya característica importante consiste en la curvatura de su hoja, en forma de hoz, y del filo de esta hoja en sus bordes, con este bisturi se pueden realizar incisiones en sitios poco accesibles ya que corta por sus dos filos.



Tijeras. - Como instrumento de sección de tejidos, tiene escaso uso en nuestra especialidad, se emplea para seccionar lengüetas, y festones gingivales y trozos de encía en tratamiento de parodontosis.

También puede utilizarse las tijeras para cortar los puntos de sutura, tal operación se realiza con tijeras cortas en especial curvas.





Pinzas de disección.- Para usarse en la preparación de los colgajos en otras maniobras el cirujano puede valerse de las pinzas de disección dentadas, con las cuales se toma la fibromucosa, sin lesionarla o las pinzas de dientes de ratón con tres - pequeños dientes que se engranan y permiten sostener el colgajo, existen pinzas para este mismo fin como son las de Kocher, pinzas atraumáticas de Chaput.

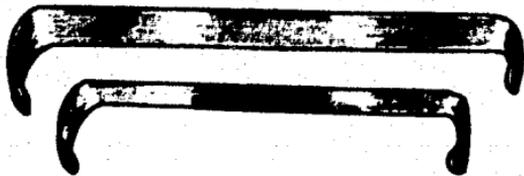


Legras, Periostótomo, espátula roma.- Son instrumentos que separan la fibromucosa primariamente incidida por el bisturí con el objeto de preparar lo que se denomina colgajo. La legra se insinuará entre los labios de la herida mucoperiostio y hueso, apartándolo hasta donde sea necesario, este cometido puede realizarse con los periostótomos de Mead, también se emplea muy frecuentemente la espátula de Freer.

Pueden utilizarse espátulas rectas o acodadas: éstas - últimas están indicadas en sitios de difícil acceso como ejemplo en bóveda palatina y la cara lingual del maxilar inferior.

Estos instrumentos también se emplean para despegar las bolsas de los quistes del hueso que las aloja.

Separadores. - Instrumento empleado en cirugía para separar las paredes de una cavidad o los labios de una herida. Los más usados en cirugía odontomaxilar son el de Farabeuf.



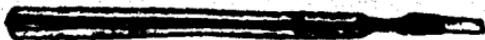
Los de Volkmann consta de un mango y de un tallo que termina en forma de dientes, el cual se coloca debajo del colgajo para mantenerlo fijo.

Instrumentos para seccionar los tejidos duros.

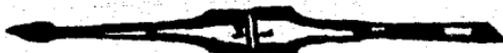
Escoplos, Martillo y fresas .- El empleo de un escoplo en cirugía bucal es muy frecuente, tales instrumentos se usan para reseca el hueso, la tabla externa de las extracciones del tercer molar retenido, el hueso palatino que protege a los caninos u otros dientes retenidos y en general la tabla ósea vestibular, para eliminar los quistes de distintos tipos que se desarrollan en los maxilares.

El escoplo es una barra metálica, uno de cuyos extremos está cortado en bicel a expensas de una de sus caras y convenientemente afilado, actúa a presión manual o son acondicionados a golpe de martillo, dirigidos sobre la extremidad opuesta al filo.





Lagra



Elevador de Periostio de Mead

Periostótomo; instrumento sumamente útil en
cirugía bucal

Espátula de Procr

Martillo. - Consta de una masa y un mango que permite usarlo con facilidad, los escoplos también se emplean para seccionar dientes en las maniobras llamadas de odontosección. Estos cambian de talles, su hoja puede ser recta o en media caña.

Fresas. - El empleo de fresas en Cirugía Bucal es de extraordinaria utilidad, la osteotomía es sencilla, no trae inconveniente cuando es aplicada con ciertos cuidados.

Las fresas pueden reseca el hueso o abrir camino a otro instrumento. Se puede usar fresas de bola del No. 5 al 8 de figura No. 560 son útiles las fresas quirúrgicas de Schamberg.



Pinzas gubias. - Se utilizan para realizar resección de hueso (osteotomía). Son de dos tipos rectas o curvas actúan extrayendo el hueso, por mordisco sobre este tejido previa preparación de una puerta de entrada o directamente cuando se desea eliminar bordes cortantes, crestas óseas o bordes óseos que emergen de la superficie del hueso. Existen variedades que residen en la angulación de sus ramas o en la disposición de su parte cortante.



Limas para hueso (escofinas). - Se usan para la preparación de maxilares destinados a llevar aparatos de prótesis, o pa

ra alisar bordes y eliminar puntas óseas. Muy útiles después de la extracción de terceros molares.



Pinzas para tomar algodón, gasa etc. - Son muy útiles - para limpiar el campo operatorio de la sangre que mana de los vasos vecinos, sirven también para introducir mechas en el interior de la cavidad ósea.



Cucharillas para hueso. - (Cureta) se usan para eliminar las colecciones patológicas, granulomas, quistes, restos de tejido óseo, etc. Existe gran variedad de ellas, rectas y acodadas, - cuya parte activa puede tener formas y diámetros distintos.



Pinzas para extracción. - Son instrumentos indicados para realizar una oxodoncia.

Instrumentos de sutura.

Porta agujas. - Es una pinza que toma la aguja y la guía en sus movimientos.



Agujas para sutura. - Se emplean en casi todas las operaciones de Cirugía Bucal, incluyendo exodoncia, son de dos tipos traumáticas y atraumáticas y de formas variadas, curvas, semicurvas y rectas. La punta puede ser lanciforme, triangular o coniforme, pueden tener ojo cerrado o el automático que permite enhebrarla más fácilmente.



Material de sutura. -

En Cirugía Bucal se utiliza catgut, seda, lino, crin - nylon.

Catgut. - Es un material absorbible que se obtiene del intestino de oveja. Químicamente está formado por sustancias proteicas, fácilmente digeribles por los elementos proteolíticos de los tejidos. Se emplea para ligadura de los vasos seccionados o como simple elemento de sutura. Se utiliza con mucha frecuencia en la sutura de extracción de terceros molares incluidos, aunque resulta un poco duro a diferencia de la seda.

Seda. - Es muy útil tanto en Cirugía General como Cirugía Bucal, a diferencia del catgut esta no es absorbible.

Técnicas para el uso del instrumental.

Enseguida se tratará la técnica para usar este instru -

mental, ya que para hacer la extracción de los terceros molares - menos traumática es necesario dominarla, pues cualquier extracción se basa en estos tiempos quirúrgicos.

- 1.- Prehensión
- 2.- Luxación
- 3.- Extracción o tracción

Una vez preparado el diente para la extracción se separan los labios, el carrillo y la lengua del paciente, con los dedos de la mano izquierda.

Prehensión.- Consiste en colocar los bocados o mordientes del fórceps a nivel del cuello anatómico de la pieza que se va a extraer, pues a expensas de éste se desarrollará la fuerza para movilizar el órgano dentario.

La corona dentaria no debe intervenir como elemento útil en la aplicación de la fuerza pues la fractura o desmenuzamiento de ésta, indicará una falsa maniobra, para evitar esto se coloca el instrumento por debajo del borde gingival hasta llegar al cuello del diente. Una vez prensado el diente, la mano derecha cierra las ramas de la pinza, manteniendo con el pulgar el control de la fuerza.

Luxación.- En este tiempo el órgano dentario debe abandonar su alveólo a expensas de la dilatación de las paredes alveolares, lográndose esto cuando el diente rompe las fibras del periodonto. Para realizarla existen dos movimientos lateralidad y rotación.

Movimiento de lateralidad se aplican dos fuerzas, la primera expulsa al diente hacia el ápice, esta fuerza permite apoyar la porción apical en la cúspide del alveólo, punto que sirve como centro del arco que describirá el diente.

La segunda fuerza está limitada por la dilatación del alveólo. Si este movimiento se excede la tabla externa se fractura, pero si esta tabla es lo suficientemente sólida, será el diente el que se fracture.

Se debe mover el órgano dentario primero en dirección - de la tabla ósea de menor resistencia, generalmente la bucal que es más elástica.

Los movimientos laterales de luxación deben ser dirigidos por el tacto del operador, éstos se desarrollarán con la práctica quirúrgica.

Si con ésto las resistencias aún no han sido vencidas, se regresa el diente a su sitio primitivo y debemos dirigirlo en procura de la dilatación de la tabla lingual, pudiendo ya iniciarse al tercer tiempo de la extracción.

Movimiento de rotación.- En éste sólo actúa una fuerza, la que fija la rotación, se realiza siguiendo el eje mayor del diente, y complementa al de lateralidad.

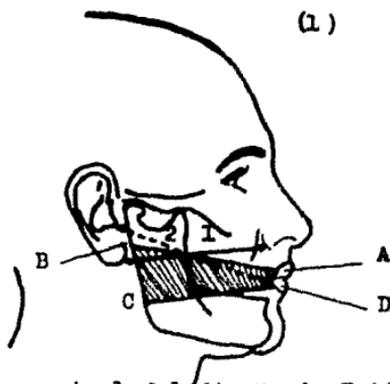
La rotación sólo puede ser aplicada en dientes monoradiculares, los que tienen más de una raíz se fracturarían al hacerlos rotar.

En el movimiento de rotación la fuerza en dirección apical no se ejecuta.

Extracción o Tracción.- Consiste en retirar al diente de su alveólo que con los movimientos antes descritos debe llevarse a cabo, éste se realiza cuando los movimientos preliminares han dilatado el alveólo y roto los ligamentos.



ANATOMIA QUIRURGICA. - La cara está surcada en todo sentido por los vasos y los nervios. Entre todos ellos se deben respetar, aquellos que tienen un papel motor y que dirigen la mímica, todos son ramas del facial. Forman con los vasos y el conducto de Sténon una trama de mallas muy apretadas que ataja el acceso a los planos profundos. Para las mejillas, donde los escollos son muy numerosos, Friteau describió, en 1896, una zona neutra, conocida con el nombre de triángulo de Friteau, entre los dos troncos principales del VII par. Este triángulo (fig. 1), que es en realidad un cuadrilátero, está limitado por una línea superior que parte del lóbulo de la oreja al cuarto externo del labio superior AB, y por una línea inferior que parte del cuarto inferior del borde posterior de la rama montante del maxilar inferior hacia el cuarto externo del labio inferior CD. La línea uno, desde el ala de la nariz hasta el lóbulo de la oreja, marca el trayecto del conducto de Sténon. La línea dos, de la comisura al tragus, corta seguramente el trayecto del conducto.



En la parte proximal del diseño de Friteau pasa la arteria y la vena facial; la zona no es muy neutra en ese punto. Si trazamos una línea EF (fig. 2) partiendo del centro de la sutura fronto-nasal, a 4 cm. del ángulo sobre el borde basilar del maxilar inferior, transforma el triángulo de Friteau en un trapecio BCEF, prácticamente zona neutra donde no se encuentra ningún elemento vasculo nervioso importante.

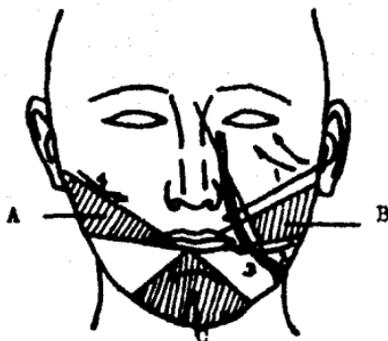
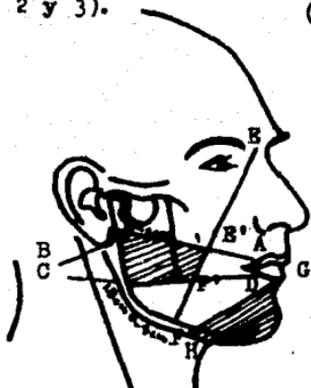
El lóbulo de la oreja tiene una forma y una longitud variables, hemos localizado, por experiencia, el punto posterior de la línea superior de Friteau a 2 cm. por debajo del cigoma. Igualmente hemos ubicado el punto posterior de la línea inferior de Friteau a 1.5 cm. por encima del ángulo.

En la parte inferior de la cara una zona neutra mediana delimitada con la línea GH, desde el medio del labio inferior hasta el medio del borde inferior de la rama horizontal del maxilar.

(fig. 2 y 3).

(2)

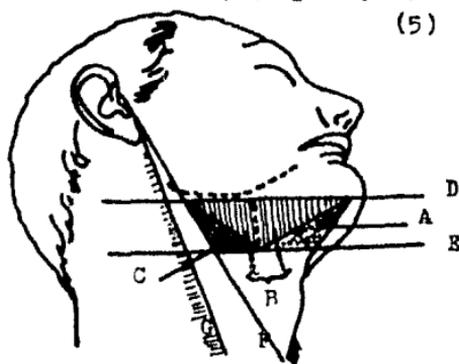
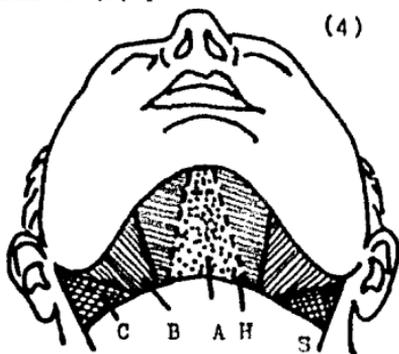
(3)



Paoli ha dividido la región submaxilar, limitada por el borde inferior del maxilar y el hueso hioides en: región predigástrica neutra (A); región interdigástrica glandular (B), neutra hacia adelante, peligrosa hacia atrás en profundidad; región retrodigástrica (C) peligrosa ("pedículo" del piso); hueso hioides (H) músculo esternocleidomastoideo (S); plano del maxilar inferior (D), plano del hueso hioides (E), plano del borde posterior del maxilar (F) plano del esternocleidomastoideo (G) (fig. 4 y 5).

(4)

(5)



PREOPERATORIO EN EXODONCIA. - Un cuidadoso diagnóstico - es el fundamento en que se basa toda la terapéutica médica y dental. Debemos obtener tanta información como sea posible respecto al paciente antes de empezar el tratamiento definitivo.

En caso de tratarse de un paciente con una enfermedad general como diabetes, cardiopatías, etc. debe ser tratado previamente por su médico; ya que este tratamiento escapa a nuestros propósitos: por ejemplo, el paciente que toma insulina para la diabetes y necesita someterse a extracción simple de un diente, sin complicaciones, no alterará su dieta y su tratamiento médico.

En la primer visita se elabora la Historia Clínica para conocer el estado general del paciente así mismo sus antecedentes más importantes como son: heredo familiares, personales patológicos y no patológicos en el caso de mujeres, antecedentes gineco-obstétricos todos ellos descritos en el Capítulo No. I. en forma detallada.

Las medidas preoperatorias se clasifican en: generales y locales.

Medidas generales se solicitará del laboratorio tiempo de sangrado y coagulación.

Los antecedente que tomaremos en cuenta son: gingivitis, epistaxis, hematuria, hemoptisis, excesiva salida de sangre ante-traumatismos aún leves, fácil producción de hematomas, equimosis, o petequias. En un paciente con una diatésis hemorrágica (hemofilia, púrpuras trombopénicas o vasculares, etc.) o una enfermedad hemorrágica (leucemia, cirrosis hepática, uremia, etc.)

Con estos datos si se nos presenta en el momento de la extracción una hemorragia podemos cohibirla mediante presión.

Medidas locales.- La cavidad bucal nunca está quirúrgicamente limpia, sin embargo se puede evitar la mayor parte de la contaminación, si antes de cualquier extracción aseamos bien la zona y aplicamos una solución de agua oxigenada, o un antiséptico y pintamos con tintura de merthiolate al punto de la punción.

El tártaro salival, las raíces y los dientes cariados, serán extraídos u obturados.

Las gingivitis y estomatitis (en especial las úlceras membranosas) contraindican una operación ya que es necesario su tratamiento previo.

Las lesiones tuberculosas y sifilíticas (chancro, placas mucosas) contraindican toda operación en la cavidad bucal, por el peligro que significan incisiones sobre tales lesiones y el contagio que representa para el operador.

Las medidas antisépticas preoperatorias disminuirán en un alto porcentaje las complicaciones post-operatorias.

POSICION DEL PACIENTE Y DEL OPERADOR. - En el ejercicio de la exodoncia de los terceros molares el operador y el paciente deben ubicarse en la sala de operación de tal manera que se facilite las maniobras quirúrgicas. La posición del paciente sentado es favorable y óptima en la cirugía bucal. La ubicación del operador varía según el diente por extraer.

El paciente debe estar confortable en el sillón dental, su espalda apoyada en el respaldo y su cabeza colocada en el cabezal descansando sobre el occipital, la altura que debe colocarse, varía según se realice la operación, en el maxilar superior o en el inferior.

Posición del Operador. - Para la extracción de todos los dientes del maxilar superior el operador debe colocarse a la derecha del sillón dental ligeramente adelante del paciente. Para operar en el maxilar inferior, del lado izquierdo, se situará a la derecha y delante y un poco más cerca del eje medio del paciente, para poder dominar el campo operatorio y no interferir con la iluminación necesaria. Para operar en el lado derecho inferior, es más eficaz ubicarse detrás del paciente, y dominar el campo operatorio inclinando su cuerpo hacia arriba de la cabeza del paciente.

Posición de las manos del operador. - La mano derecha es

ta destinada al manejo de los instrumentos quirúrgicos, la izquierda será la que sostenga ya sea el maxilar o separe los labios o la lengua para que no interfieran en la visión de la región por operar.

Para la extracción de los molares superiores del lado izquierdo es conveniente colocar el pulgar e índice, presionando el molar entre dos dedos, y con el anular y medio separar los labios y mejillas. Para el lado derecho se usan los mismos dedos para tomar la pieza dentaria, dirigiendo la palma de la mano hacia la cara del paciente.

El maxilar inferior necesita ser fijado y sostenido fuertemente, para evitar su luxación o disminuir la intensa presión que es necesaria ejercer durante las maniobras quirúrgicas, esta presión se traduce, en agudos dolores en la articulación temporo-mandibular, de cada lado. Para evitar estos inconvenientes, en la extracción de los terceros molares es aconsejable usar un aparato de goma, sobre el cual puede morder el paciente, manteniendo abierta la boca y el maxilar fuertemente fijado.

CAPITULO IV

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS

La clasificación es importante para poder descubrir los problemas que nos puede presentar el tratamiento quirúrgico adecuado, así como para realizarla debemos hacer un estudio radiográfico, de modo que puedan extraerse con un mínimo de traumatismo al tejido blando adyacente y al hueso de sostén y en un tiempo tan corto como sea posible.

a).- TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS.

El tercer molar superior presenta un accidente de erupción, que le es propio. Por lo general ocurre en aquellos molares que erupcionan hacia el lado del carrillo, es decir que presentan bucoversión. Está caracterizado por los siguientes datos clínicos; al hacer su erupción el molar pone su cara triturante en contacto con la mucosa del carrillo. Por un doble mecanismo, aumento de la erupción y movimientos masticatorios, la cara triturante del molar, o una de sus cúspides, termina por ulcerar la mucosa del carrillo, produciendo dolores de gran intensidad: los tejidos blandos y vecinos se inflaman por este proceso ulceroso y se produce una celulitis de las partes blandas acompañada de trigémos y ganglios infartados, todo lo cual repercute sobre el estado general. La masticación está impedida y la fonación dificultada.

El proceso no termina hasta que no se realiza la extracción del molar, o se suprime el factor traumático que significa sus cúspides. Se puede aliviar y curar en pocas horas un proceso de esta índole, desgastando con una piedra de carborundo las cúspides del tercer molar. La úlcera puede a veces pasar inadvertida, porque queda escondida tras el molar, o el profesional la oculta con el espejo al hacer el examen.

La úlcera, suprimidas las cúspides, debe ser tocada con licor de Bonain, con lo cual los dolores desaparecen y la úlcera -

cicatrisa.

Como el tercer molar inferior, el superior es susceptible de una clasificación con fines quirúrgicos. Las variaciones en la posición del molar son menores en el maxilar superior que en el inferior.

La retención del molar puede ser intraósea o submucosa. En este último término, pueden estar total o parcialmente retenidos.

George B. Winter clasifica los distintos tipos de retención del tercer molar, considerando el lugar que ocupa en el maxilar y la posición que éste presenta.

Posición del tercer molar superior retenido.

El tercer molar ocupa en el maxilar superior distintas posiciones que son las siguientes:

- 1.- Posición vertical.
- 2.- Posición mesioangular.
- 3.- Posición distoangular.
- 4.- Posición horizontal.
- 5.- Posición paranormal.

Posición vertical.- El eje mayor del tercer molar superior se encuentra paralelo al eje del segundo molar. El diente puede estar parcial o totalmente cubierto por el hueso.



Posición mesioangular.- El eje del molar retenido está dirigido hacia adelante. En esta posición la raíz del molar está vecina a la apófisis pterigoides. Esta posición y el contacto de las cúspides mesiales del molar superior retenido impiden su normal erupción; son frecuentes las caries en la cara distal de la raíz o corona del segundo molar superior.



Posición distoangular.- El eje del tercer molar está dirigido hacia la tuberosidad del maxilar. La cara triturante del tercer molar mira hacia la apófisis pterigoides, con la cual puede estar en contacto.



Posición horizontal.- 1. El molar está dirigido hacia el carrillo, con el cual la cara triturante puede ponerse en contacto, dando los accidentes más arriba mencionados. 2. La cara triturante del molar suele también dirigirse hacia la bóveda palatina. El molar puede erupcionar en la bóveda.



Posición paranormal.- El molar retenido puede ocupar diversas posiciones que no se encuadran en la clasificación dada.



Distintos tipos en que puede presentarse la retención -
de los terceros molares superiores.

- a).- Intraóseo.
- b).- Subgingival.
- c).- Normal.

(a)



(b)



(c)



b).- TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

Una vez estudiada la anatomía del maxilar inferior, - trataré una de las irregularidades más frecuentes que se presentan en éste, y por lo tanto, imprescindible su conocimiento para el dentista general, pues gracias a este conocimiento podrá llevar a cabo su tratamiento.

Según la estadística de Berthen-Cieszynski, la frecuencia de dientes retenidos es:

Tercer molar inferior 35%

Canino superior 34%

Tercer molar superior 9%

Segundo premolar inferior 5%. Siendo menos - frecuentes las demás piezas dentarias.

Se denominan dientes retenidos, incluidos o impactados a aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción quedan encerrados dentro de los maxilares, manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico.

Esta retención puede presentarse en dos formas:

1).- Retención Intraósea.- Cuando el diente está completamente de tejido óseo.

2).- Retención subgingival.- Cuando el diente está cubierto por la mucosa gingival.

Dentro de las causas de retención tenemos: locales y generales.

Causas locales.- La posición irregular de los dientes adyacentes, el germen del 3er. molar inferior debe desarrollarse entre una pared inextensible (cara distal del segundo molar) y la rama montante del maxilar; por lo tanto si algún diente supernumerario o la desviación del segundo molar por la presión mesial de algún diente con giroversión se opone a la normal erupción del tercer molar, éste adoptará una posición anormal por falta de espacio.

Dirección anormal del germen dentario.- Radusch (1927),

dice que los factores etiológicos de las inclusiones son exclusivamente de carácter embriológico. Sostiene que la inclusión se produce por trastornos de las relaciones a fines que normalmente existen entre el folículo dentario y la cresta alveolar, durante las diversas fases de la evolución.

Los cambios de evolución que sufren estas estructuras se producen como consecuencia de alteraciones en la formación del tejido óseo y que hace desplazar al folículo dentario.

Permanencia excesiva de los dientes de la primera dentición.

Una membrana mucosa muy densa debido a la inflamación crónica.

Hueso alveolar muy denso.- Cuando el hueso constituye un impedimento mecánico de la erupción dentaria.

Elementos patológicos pueden oponerse a la normal erupción dentaria: quistes dentígenos, tumores odontogénicos.

Cambios inflamatorios en el hueso por infección y abscesos.

Causas generales.- Dentro de éstas tenemos prenatales y posnatales:

Causas prenatales.- Consideramos la herencia, sífilis, desnutrición, y tuberculosis.

Causas posnatales.- Son las causas que pueden influir en el desarrollo del niño y consideramos las siguientes: enfermedades ligadas al metabolismo del calcio, como el raquitismo, enfermedades endócrinas, poco desarrollo de la mandíbula y todavía podemos considerar causas raras; es decir que no se presentan muy a menudo como lo es la disostosis cráneo facial.

La clasificación de los terceros molares retenidos se hace dependiendo de la posición en que se encuentra colocado el molar con los maxilares.

- 1.- Posición de la corona.
- 2.- Forma radicular de la pieza.
- 3.- La naturaleza de la estructura que rodea al tercer-

Molar retenido.

4.- La posición del tercer molar en relación al segundo.

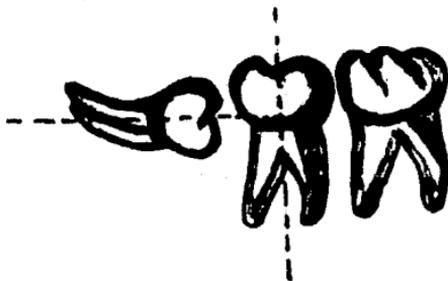
El tercer molar se puede encontrar en el maxilar inferior en distintas formas.

- a).- Retención vertical.
- b).- Retención horizontal.
- c).- Retención mesioangular.
- d).- Retención distoangular.
- e).- Retención invertida.
- f).- Retención bucoangular.
- g).- Retención linguoangular.

Retención vertical. - El tercer molar en este tipo de retención puede estar total o parcialmente cubierto por hueso, la característica reside en que su eje mayor es sensible paralela al eje mayor del segundo molar y al primero.



Retención horizontal. - En este caso el eje mayor del tercer molar es sensiblemente perpendicular a los ejes del primero y segundo molar.



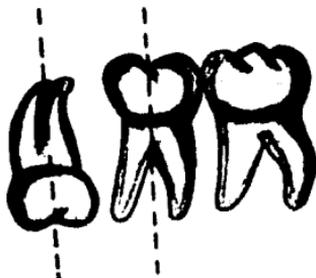
Retención mesioangular.- El eje del tercer molar está dirigido hacia el segundo molar formando con el eje de este diente un ángulo de grado variable (alrededor de 45°).



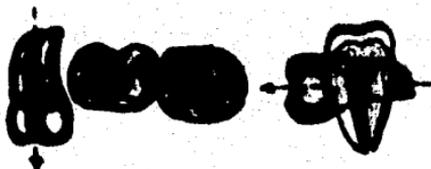
Retención distoangular.- Es una forma opuesta a la anterior. El tercer molar tiene su eje mayor dirigido hacia la rama montante; por lo tanto, la corona ocupa dentro de esta rama una posición variable de acuerdo con el ángulo en que está desviado.



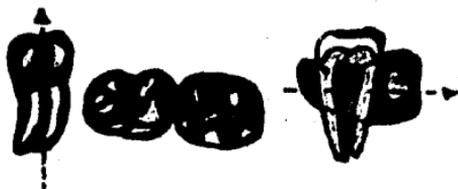
Retención invertida.- El tercer molar presenta su corona dirigida hacia el borde inferior del maxilar, y sus raíces hacia la cavidad oral, es un tipo de retención muy poco común también se denomina retención paranormal.



Retención bucoangular. - En este tipo el tercer molar ya no ocupa como en las anteriores, el mismo plano que el segundo y primer molar, sino que su eje mayor es perpendicular al plano en que están orientados estos dos dientes. La corona del molar retenido está dirigida hacia bucal.



Retención linguoangular. - Como en la posición anterior, el diente está perpendicular al plano en que están orientados los molares anteriores, pero la corona del molar retenido está dirigida hacia el lado lingual.



Ubicación del tercer molar en la arcada (desviaciones).

El tercer molar puede presentarse 4 tipos de desviaciones en relación con la arcada.

- a). - Normal (sin desviación). El tercer molar sigue la forma oval de la arcada.
- b). - Desviación bucal. - El molar está dirigido hacia afuera el bulto de la arcada.
- c). - Desviación lingual. - La desviación del molar tiene lugar hacia el lado lingual de la arcada.

d).- Desviación bucolingual.- El molar dirigido hacia - el lado bucal (como en b) y su cara oclusal desviada hacia la lengua (como en c).



Normal (sin desviación)



Desviación bucal



Desviación lingual

Relación del tercer 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, Pell y Gregory, han clasificado en tres clases, las que están en relación directa con el acto quirúrgico.

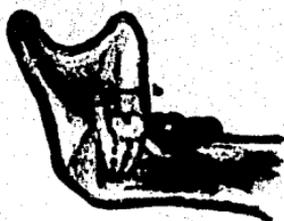
Clase 1a.- En la primera clase, hay suficiente espacio entre el borde anterior de la rama montante y la cara distal del segundo para ubicar una comodidad al diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.



Clase 2a.- La segunda clase 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.



Clase 3a. - En esta clase todo o la mayor parte del molar se encuentra ubicada en la rama.



Profundidad relativa del tercer molar en el hueso.

Considerando la profundidad del tercer molar en el hueso es decir la relación de la altura entre la cara triturante del tercer molar y la cara triturante del segundo, existen tres posiciones que son las siguientes:

Posición A. - La porción más alta del tercer molar retenido se encuentra al mismo nivel o por encima de la línea oclusal

Plano Oclusal
Plano Cervical



Posición B. - La posición más alta del tercer molar retenido se encuentra por debajo de la línea oclusal del segundo molar.



Posición C.- La parte más alta del diente se encuentra al mismo nivel o por debajo de la línea cervical.

Las características de este tipo de dentadura son: la corona del diente se encuentra por debajo del nivel de la línea cervical, lo que produce un aspecto de "diente hundido".



La exposición de la corona del diente es menor que la normal, lo que puede causar problemas de higiene bucal y estética. Este tipo de dentadura puede ser el resultado de una erupción insuficiente del diente o de un nivel elevado de la línea cervical. En algunos casos, puede ser necesario un tratamiento ortodóncico o quirúrgico para corregir esta condición.

Este tipo de dentadura puede ser el resultado de una erupción insuficiente del diente o de un nivel elevado de la línea cervical.

Este tipo de dentadura puede ser el resultado de una erupción insuficiente del diente o de un nivel elevado de la línea cervical.

Este tipo de dentadura puede ser el resultado de una erupción insuficiente del diente o de un nivel elevado de la línea cervical.

Este tipo de dentadura puede ser el resultado de una erupción insuficiente del diente o de un nivel elevado de la línea cervical.

Este tipo de dentadura puede ser el resultado de una erupción insuficiente del diente o de un nivel elevado de la línea cervical.

Este tipo de dentadura puede ser el resultado de una erupción insuficiente del diente o de un nivel elevado de la línea cervical.

Este tipo de dentadura puede ser el resultado de una erupción insuficiente del diente o de un nivel elevado de la línea cervical.

Este tipo de dentadura puede ser el resultado de una erupción insuficiente del diente o de un nivel elevado de la línea cervical.

Este tipo de dentadura puede ser el resultado de una erupción insuficiente del diente o de un nivel elevado de la línea cervical.

tornos siguientes.

El tipo común de incisión es la 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 con el mismo punto de la cara distal o en la porción distal del borde 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, molestias y dolores postoperatorios.

Es recomendable realizar la incisión como se mencionó anteriormente.

Incisión para la extracción del tercer molar superior.



El tejido gingival incidido, en cualquier tipo de incisión trazada separe con un instrumento apropiado (el periostomo - es el instrumento más útil), obteniéndose de tal modo los colgajos.

Osteotomía. - La eliminación del hueso puede realizarse con los instrumentos de Winter (osirectores según la técnica de Winter, o escoplos y fresas, según los otros procedimientos.

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

Tratamiento de la cavidad ósea. - Algunas operaciones requieren de un tratamiento particular de la cavidad ósea ya sea así lo exige, para evitar hemorragias o dolores postoperatorios. - Ríos Centeno establece en dos conductos en la extracción de los terceros molares.

Terceros molares con pericoronitis. - En éstos casos empujamos en el alveólo una tira de gasa yodoformada proporcional a la cavidad humedecida con el bálsamo quirúrgico de la siguiente composición.

Aceite de clavo	60 partes.
Bálsamo de Canadá	35 partes.
Bálsamo de Perú	5 partes.

Esta masa debe llenar todo el alveólo, para evitar descomposición de coágulos que pueden permanecer en la cavidad ósea - la curación se deja de 5 a 6 días, confiando que el hueso se cubra por granulación.

Extracción de hemorrásparas o hemofilisias. - Se ha empleado el oxícel impregnado en toubine y cierre hermético -

bajo sutura, recomendamos de paso, la importancia de no dejar en estos pacientes, granulomas, apicales o paradentóicos y encía fungosa, fuente de hemorragia que puede ser prevenida.

Sutura.- Es la maniobra que tiene por objeto reunir - los tejidos separados por la incisión.

a).- EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS.

Los terceros molares superiores quedan retenidos en una proporción mucho menor que los inferiores.

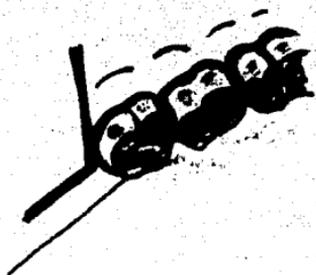
El tercer molar superior retenido presenta un accidente de erupción que le es propio, ocurre por lo general en aquellos - molares que erupcionan hacia el lado del carrillo (bucoversión).- Este accidente está caracterizado por los siguientes hechos clínicos; al hacer erupción el molar pone en contacto su cara triturante con la mucosa del carrillo por un doble mecanismo aumenta la - erupción y los movimientos masticatorios, la cara triturante del molar o una de las cúspides termina por ulcerar la mucosa del carrillo. Esta úlcera se encuentra continuamente traumatizada por las cúspides del molar, produciendo dolores de gran intensidad e inflamación de los tejidos blandos vecinos, causando una celulitis acompañada de trismus y ganglios infartados, dificultando así la masticación de la fonética.

Este proceso continúa hasta que no se realice la extracción o se suprime el factor traumático que significan sus cúspides para que posteriormente se cure este proceso en unas horas.

Para la realización de este acto quirúrgico del tercer molar superior retenido es menester efectuar la osteotomía necesaria para poder eliminar el molar retenido dentro del hueso que lo aprisiona así como una buena incisión.

Extracción del tercer molar retenido en posición vertical.

a).- Incisión.- Consta de dos ramas, bucal y anteroposterior, la rama anteroposterior se traza próxima a la cara parati-



na del diente paralela a la arcada a un centímetro de longitud, - la incisión bucal parte del extremo anterior y de la primera incisión y se dirige hacia afuera, rodea la tuberosidad del maxilar - y haciende hasta las proximidades del surco vestibular donde termina, la profundidad de la incisión debe llegar hasta el hueso de la corona del molar.

b).- Osteotomía.- El hueso que cubre la cara triturante se elimina con un osteotomo recto o fresa, siguiendo las indicaciones siguientes: En ciertos casos el hueso que cubre la cara triturante es tan frágil que puede ser eliminado con una cucharilla para hueso, la osteotomía es una obra importante, necesaria - en todos los tipos de molares retenidos superiores se observa ya hecha la osteotomía por lo menos la cara bucal y mesial molar.

Vía de acceso a la cara mesial, ésta será la superficie por la cual se aplicará el elevador para su extracción, si es accesible no se requiere una maniobra previa si no lo es, se necesita eliminar el hueso del tabique mesial, con un escoplo recto o - una fresa redonda.

c).- Extracción propiamente dicha.- Se utilizan elevadores rectos, la punta debe introducirse entre el espacio de la - cara mesial del tercer molar y la cara distal del segundo, con le - ves movimientos rotatorios actuando como cuña para que llegue a - su punto de aplicación hasta que consiga luxar el diente.

d).- Sutura.- Para llevar a cabo la sutura debemos revisar los bordes óseos en especial el tabique externo y el posterior retirar el saco pericoronario totalmente, posteriormente se aplica el congajo en su sitio y se practica 2 6 3 puntos de sutura.

Extracción del tercer molar retenido en posición mesioangular.

La extracción en este tipo de posición debe estar condicionada por la dirección y cantidad del hueso distal, en la posición mesioangular tomaremos interés especial en la cantidad del

hueso distal y el contacto con el segundo, a nivel del maxilar superior, la elasticidad del hueso permite movilizar el molar sin necesidad de utilizar la odontosección, el conducto mesial está vencido por la posibilidad de mover el diente hacia distal.

Por lo tanto el problema de este tipo de retención reside en la osteotomía distal y triturante y la preparación de la vía de acceso para el elevador ya que ésta necesita una mayor osteotomía en el lado mesial que la retención vertical, porque el punto de aplicación de elevadores es más alto, para este fin es necesario eliminar parte de la tabla ósea vestibular que cubre la cara bucal del molar.

La incisión es la misma usada en el caso anterior y de retención vertical, en la osteotomía se puede usar escoplo o fresa requiriendo sólo una mayor incisión del hueso distal para descubrir el diente a nivel del cuello.

El empleo de los elevadores, consiste en la introducción profunda hasta llegar a la cara mesial del diente, los movimientos son los mismos a excepción de que el molar debe ser dirigido primero hacia distal, para vencer el contacto mesial, y luego los movimientos del elevador dirigen el diente hacia abajo y afuera.

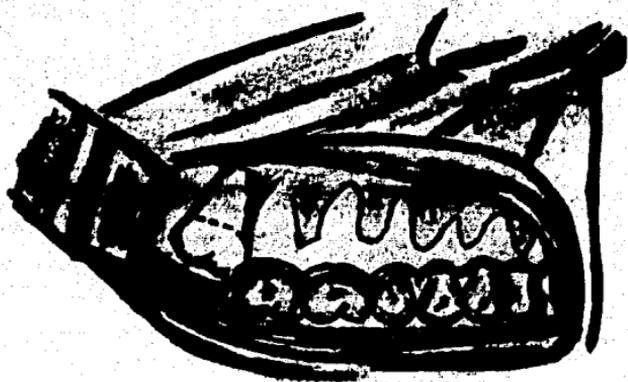
En molares se presentan sus raíces abiertas, con cementosis o dilaceradas, este movimiento debe ser con mucha lentitud sin esfuerzos bruscos para evitar fractura.

Extracción del tercer molar retenido en posición distoangular.

La rama anteroposterior de la incisión debe dirigirse más distalmente que en los casos anteriores para evitar desgarros en la herida.

Osteotomía. - Generalmente no hay hueso en la cara triturante hacia distal, por lo tanto la vía de acceso se prepara por el lado mesial.

Empleo de los elevadores, se coloca el elevador entre -



la cara mesial del tercer molar y éste se dirige hacia abajo y hacia atrás, hay que tener especial cuidado en este tipo de retención con la tuberculosis y la anfibia ontarioidea, los elevadores de Glen-dent de Inter No. 14 actuarán como cuña en su primera función, introduciéndose entre la cara distal del segundo molar y la cara mesial del tercero.

Para cumplir su cometido como se señala anteriormente, emplear en primer lugar el elevador izquierdo en el lado derecho, y viceversa, y luego el elevador correspondiente por cada lado.

Extracción del tercer molar retenido en posición para-normal.

Las distintas y variadas que puede ocupar el tercer molar en ubicación paranormal, no permite fijar una regla para su extracción, ya que ésta será dada por la disposición que presenta el molar y su relación con los molares vecinos, algunos casos indican la extracción del segundo molar y aún del primero, los molares colocados por encima del ápice del segundo molar, son mejor intervenidos practicando una incisión parecida a la empleada en la operación de Caldwell-Luc, (obturación de comunicación buconasal).

Extracción de los terceros molares con sus raíces incompletamente formadas (gérmenes del tercer molar superior).

El maxilar superior del mismo modo que el inferior presenta terceros molares con sus raíces incompletamente formadas que ubicadas en diferentes posiciones, pueden producir accidentes mecánicos sobre la serie dentaria siendo indicada su extracción.

Que ocurre con el tercer molar adulto, el germen puede disponerse en las distintas posiciones.

La incisión debe permitir un amplio colgajo que descubra en gran extensión el hueso, para abordar el molar (su corona) por lo general está ubicada muy alta.

La osteotomía debe hacerse por ejemplo, en una extensión suficiente como para poder descubrir las caras oclusal, me-

sial y bucal (en posición distoangular será necesario resecar también en el hueso distal). La osteotomía de acceso a la cara mesial debe ser lo suficientemente extensa como para permitir la entrada de un elevador de Clev-dent que es instrumento indicado para este tipo de exodoncia, por la fineza de su hoja: éste se aplica entre la cara mesial del germen y girando vigorosamente el mango del instrumento, se logra desplazar el molar hacia distal y hacia abajo.

Los molares con sus raíces incompletamente formadas, poseen, por lo general, un amplio saco pericoronario que es mejor resecar con pinzas gubies y cucharillas para hueso.

b).- EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.

Extracción del tercer molar inferior retenido en posición vertical.

El tercer molar retenido en posición vertical, puede estar colocado en distintas formas con respecto a la curvatura de la arcada, normal sin desviación, desviación bucal, desviación lingual, desviación bucolingual de acuerdo con la radiografía, la cara mesial (punto de aplicación de la palanca) puede ser accesible, tendremos cuatro puntos principales como los subtipos consistentes de acuerdo con la accesibilidad de la cara mesial.

Solo estudiaremos el tipo principal vertical sin desviaciones, en las desviaciones bucal o lingual o bucolingual la variación en la técnica reside en la mayor o menor osteotomía del hueso mesial y bucal, en el punto de aplicación del elevador y la dirección que debe moverse el molar retenido que estará de acuer-

do con la desviación. Los últimos tres tipos, también indican diferentes formas de odontosección.

La extracción del tercer molar retenido sin diente veci no merece un párrafo especial, siendo éste importante.

1.- Retención vertical, sin desviación cara mesial accesible.

a).- Incisión.- En este tipo de retención, Winter emplea la incisión sólo cuando necesitan usar la cara mesial del tercer molar para aplicar el elevador, realiza una incisión que se extiende, sobre la cara oclusal del molar retenido desde el borde mesial del festón gingival, llegando en el sentido distal, algunos milímetros por debajo del borde óseo distal a resecar en el caso de valerse de la cara bucal para aplicar el elevador, se realiza una incisión coincidente con el borde bucotriturante de la corona del tercer molar y se extiende hacia distal en la misma porción que la incisión.

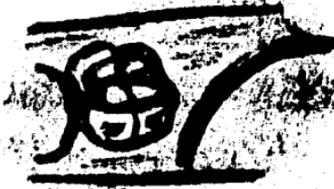
Con el objeto de proteger el festón gingival de los traumatismos operatorios, se realiza una pequeña incisión perpendicular que se traza sobre la lengüeta mesial del molar retenido este tipo de incisiones la aplicamos en todas las retenciones para no lacerar la lengüeta interdientaria, después de la incisión el colgajo es separado, la lengüeta interdientaria traumatizada origina dolores postoperatorios.

Por otra parte la cicatrización origina una retracción de la lengüeta que deja al descubierto pared de la cara distal del segundo molar, dolores al cambio de la temperatura son el efecto, de la posibilidad del desarrollo de una caries.

b).- Osteotomía.- El movimiento en el tercer molar retenido debe efectuarse para abordar el alvéolo donde está alojado como ya se ha dicho, puede ser traducido gráficamente en un arco de círculo, es decir, la corona del molar a de ser dirigida hacia la rama constante del maxilar.

Por lo tanto el hueso que existe por el lado distal en-

Incisiones aconsejadas por G. Winter, W. Cogswell, C. -
Durante Avellanal y J. Martínez F., para la extracción de los ter-
ceros molares inferiores incluidos.



contacto del tercer molar retenido en posición vertical, debe ser eliminado para que el diente pueda desarrollar este arco del círculo.

El hueso se elimina con osteotomos, en caso de existir esta posición o porción ósea distal que estamos considerando un proceso patológico tal como los focos de osteitis, granuloma posterior o el saco dentario de dimensiones suficientes, la osteotomía no será necesaria porque el diente puede desplazarse hacia distal a expensas del espacio creado por el proceso patológico.

La cantidad de hueso a reseca está indicada en la forma radicular, la relación del borde superior de la osioestructura con la bifurcación de las raíces y las distancias que el diente puede ser dirigido, fuera de su alvéolo hacia distal y hacia arriba por la aplicación del elevador en la superficie mesiobucal.

Según Winter dice que la forma de las raíces indica el movimiento del molar y la cantidad del hueso a reseca de la siguiente manera.

Ambas raíces dirigidas hacia distal.- La cantidad de hueso a reseca debe ser lo suficiente para que el diente pueda describir el arco que corresponde a la forma radicular y no encuentre hueso distal que se opone a este movimiento.

c).- Extracción propiamente dicha.- Los elevadores de Winter de aplicación manual (del 1 al 9) están destinados a ser introducidos entre el segundo y el tercer molar, tiene como función el luxar y elevar el alvéolo.

Elección de elevador.- Esto debe ser de acuerdo con el ancho del espacio interdentario introduciéndose suavemente entre los labios de la incisión de la mucosa actuando como cuña, la penetración de algunos casos el desplazamiento del molar hacia el lado distal elevando y luxando el molar retenido.

Movimiento de elevador.- Aplicando el elevador en el espacio interdentario en perfecto contacto la parte plana de la hoja con la cara mesial del molar, se inicia el movimiento que va

a elevar el diente para el objeto se hace girar el mango del instrumento en el sentido de las manecillas del reloj para operar en el lado derecho; a la inversa del movimiento de las manecillas - del reloj para el lado izquierdo.

En esta función el instrumento actúa como una palanca - de primer género, con este movimiento hasta distal, el molar se - eleva y se desplaza hacia distal en la misma porción o proporción - que fué girado, un nuevo movimiento del elevador hacia distal per - mite un desplazamiento en un grado mayor del molar retenido en - esa dirección.

Si la luxación no ha sido terminada con ese movimiento - se aplica la hoja a un nivel más bajo y se vuelve a repetir el mo - vimiento a distal.

Luxado el molar éste puede ser extraído del alvéolo con pinzas para extracción o con el mismo elevador.

Extracción por osteotomía a fresa.- La fresa es un ins - trumento poco traumatizante usándolo con las prevenciones debidas ésta se refiere a un instrumento que causa calentamiento, su re - frigeración con agua esterilizada o suero fisiológico, para evi - tar su calentamiento empleado así nunca se tendrá inconveniente; - necrosis, ni mortificaciones del hueso, con las cuales se origi - nan por elevación de su temperatura.

El tipo de fresa recomendable para reseca el hueso dia - tal es la número 560, Cabanne ha ideado un tipo de fresas cortán - dolas y adaptándolas.

Las fresas redondas de tuxtleno, realizan facilmente la - osteotomía.

a).- Incisión.- La incisión es muy útil para todo tipo de retención; pero la incisión que se indica un centímetro por de - trás de la cara distal del segundo molar llega a esta cara y se - prolonga hacia adelante contorneando el cuello de los dientes has - ta el primer premolar, permite un amplio colgajo y una mejor visi - bilidad de acceso por otra parte el colgajo no es seccionado ver -

ticamente, ni traumatizado y descansa sobre hueso sano.

b).- Osteotomía.- Separando los labios de la incisión y apartándolos el carrillo y la lengua, se coloca la fresa sobre el borde óseo distal a remover, la fresa se introduce según el espacio que ella misma consiga, entre la cara distal del tercer molar y la porción ósea distal, realizando tanta osteotomía como requiera la extensión del hueso y la disposición radicular, se trata de materializar los pasos técnicos.

c).- Extracción propiamente dicha.- Usos de los elevadores y pinzas de exodoncia, mencionaremos el uso del elevador recto, éste se introduce en el espacio radicular se mueve alrededor de su eje en sentido distal, descansando el borde inferior de su hoja sobre la estructura ósea del espacio entre el segundo y el tercer molar por el mismo mecanismo de acción (palanca del primer género, el elevador recto dirige el diente hacia atrás) y arriba puede ser también apoyado sobre la cara distal del segundo molar y dirigiendo el instrumento hacia adelante (mesial) la hoja del instrumento desplaza entonces el molar hacia atrás. El segundo molar usado como punto de apoyo, a de reunir las condiciones ya mencionadas como son la integridad de la corona, solidez radicular etc.

Retención vertical, sin desviación, cara mesial imprescindible.

El ángulo medio oclusal de la corona del tercer molar puede encontrarse situado por debajo de la estructura ósea, de tal modo que la cara mesial, sobre la cual se aplica el instrumento destinado a elevar el diente no es accesible. Es necesario por lo tanto preparar una vía de acceso a dicha cara mesial.

1.- Técnica de Winter.

a).- Incisión.- La incisión de Winter para esta retención está gráficamente descrita, es una incisión de dos partes, la cual trezada en la lengüeta interdientaria bucal, similar a la que se hace en la otra incisión, otra más distal, trezada por el ángulo buco-oclusal del molar retenido, la incisión es muy útil.

b).- Osteotomía.- La osteotomía se practica como en la retención vertical con la cara mesial accesible con los osteotomos I R y I L, se extirpa el hueso mesial del molar, es necesario resecar parte de la osteoestructura mesial.

c).- Extracción propiamente dicha.- En el uso de los elevadores la técnica es la misma que en los casos anteriores.

Extracción por osteotomía a fresa.

Osteotomía.- El objeto de la intervención es eliminar suficientemente cantidad del hueso como para vencer las resistencias mecánicas del molar implantado en el hueso, el tipo de retención vertical el molar puede presentarse en su cara triturante totalmente cubierta por hueso y la preparación de una vía de acceso a la cara mesial, para aplicar el elevador puede ser realizada a fresa (redonda del núm. 6 a 8) montada en el ángulo.

Se realiza sobre la tabla ósea a eliminarse, una serie de perforaciones que lleguen profundamente hasta el molar retenido se unen los orificios, con ligeros golpes de escoplos a una fresa de fisura fina No. 557.

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

Resección ósea en distal, con una fresa de figura No. - 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 descrita para el tipo de retención, el objeto de la resección distal es permitir a este nivel, el suficiente espacio para poder desplazar hacia distal el órgano dentario.

Resección ósea en mesial.- El objeto de esta resección es obtener un espacio suficientemente para colocar la hoja de un elevador, se realiza con una fresa redonda montada en la pieza de mano, hay que tratar de realizarse esta osteotomía mesial a expensas del hueso vecino del molar a extraerse, dejando intacto en lo



porible el hueso que cubre al segundo molar por el lado distal y bucal.

Extracción propiamente dicha.

Se emplean los elevadores de Winter Nos. 1, 2, 3, ó elevadores de hoja fina, el instrumento penetra en una angulación de 45° centígrados respecto al eje del molar, el elevador se abre camino en la vía ósea creado por la osteotomía mesial y va al encuentro de la corn mesial del tercer molar, llegando a ésta y con apoyo en el borde óseo y en la cara distal del segundo molar (siempre que sus condiciones lo permitan), se trata de luxar el diente hacia distal, con pequeños movimientos de torsión del instrumento hacia mesial y hacia distal, ésta luxación hasta distal está condicionada por la forma radicular, luxando el molar, se elimina del alvéolo con un elevador de Winter No. 10, de aplicación bucal, o haciendo palanca con un elevador de hoja fina, colocado de lado bucal entre la corona del molar y la tabla ósea externa, si no hubiera posibilidad de introducir estos instrumentos a nivel de la cara bucal se practica con una fresa redonda una muesca y orificio entre la parte media del hueso bucal, esta nueva vía facilita la colocación del elevador y la extracción del molar.

Retención vertical ausencia de dientes vecinos.

Los dientes vecinos pueden estar ausentes o faltar el segundo molar solamente, en el primer caso generalmente el molar retenido produce accidentes inflamatorios, es frecuente que dentados totales, portadores de prótesis, sientan molestias originadas por los terceros molares retenidos por lo tanto su eliminación es necesaria.

El tercer molar puede presentarse de varios modos; la retención puede ser parcial o totalmente intraósea o subgingival, la técnica para la extracción debe ser o estar girada por los mismos principios señalados, es necesario eliminar suficiente cantidad de

hueso como para poder llegar hasta la cara mesial y aplicar allí los elevadores.

a).- Incisión.- En casos de retención total, preferimos la incisión angular que permiten descubrir ampliamente el hueso, - la rama longitudinal de la incisión es trazada a nivel o un poco más dentro del borde lingual del molar y sobrepasa los límites del borde mesial, la otra rama la corta perpendicularmente y llega hasta las proximales del surco vestibular.

b).- Osteotomía.- El hueso que cubre el molar es reseca do con escoplo o fresa redonda No. 5, 6 u 8 la osteotomía sigue - las mismas reglas del caso anterior.

c).- Extracción propiamente dicha.- Los elevadores para este tipo de retención son los números 11, 12, 13, (L ó R) de Winter, se introduce la hoja del elevador entre la cara mesial del molar y la pared mesial del alvéolo (la osteotomía prepara la vía) - cuando el instrumento está colocado sobre la cara mesial, con punto de apoyo en el borde óseo mesial, se gira el mango del instrumento en sentido mesial, con el cual se logra elevar el molar hacia arriba y hacia distal.

En las presentaciones de la cara mesial inaccesible debe ampliarse el método de la odontosección, con fresas, según su eje menor y la extracción de cada parte por separado.

Extracción del tercer molar retenido en posición mesio - angular.

En este tipo de intervención quirúrgica se aunan dos problemas que hay que resolver.

La osteotomía, en general el molar retenido está alojado más frecuentemente o profundamente en el hueso y la cantidad de hueso distal suele estar dispuesta con más abundancia en las retenciones mesio angulares que las verticales.

El contacto con el segundo molar constituye uno de los más sólidos enclajes del molar retenido, la eliminación del tejido

dentario y odontorección, son sabias medidas que evitan traumatis - mos y sacrificios óseos inútiles.

El molar retenido para ser elevado de su alvéolo debe tra - zar un arco, para la realización del cual se oponen los dos elemen - tos citados, el punto de contacto y el hueso distal.

En muchas ocasiones aún eliminando el hueso distal, se - opone al trazo del arco, la extracción se ve dificultada o impedida por el contacto de las cúspides mesio bucal y mesio lingual del ter - cer molar, realizan sobre la cara distal de la corona del segundo - molar, o en la cara distal de la raíz por debajo de la línea cervi - cal, resulta en estas ocasiones un problema mecánico insalvable, - elevar un diente en tales condiciones, si no se suprime el obstácu - lo que representan las cúspides mesiales (superficie mesial sin con - tacto).

Retención mesio angular sin desviación cara mesial accesi - ble o inaccesible.

1.- Técnica de Winter.

a).- Incisión.- Winter a indicado diferentes tipos de in - cisiones para abordar la retención mesio angular, cuando no se nece - sita, aplicar elevadores en la cara mesial, se practica una inci - sión que partiendo de la cara distal del molar retenido, se extien - de en sentido distal, en una distancia aproximada de un centímetro, si hay necesidad de usar los elevadores aplicados en la cara mesial, se practica una incisión sobre el borde bucal del molar retenido en la misma proporción que la anterior, con el fin de evitar el trauma - tismo y laceraciones del rodete gingival, se traza una incisión bu - cal desde el borde de la encía hacia abajo ligeramente adelante.

b).- Osteotomía.- El triángulo óseo distal es eliminado - con un osteotomo No. 2 R 6 L con la técnica usual, el borde cortan - te del cincel se apoya en la superficie a descender y bajo presión - manual se elimina a pequeños trozos todo el hueso necesario, la can - tidad de hueso a eliminar está indicada por el grado de la versión -

del molar (a mayor inclinación mesial, mayor cantidad de hueso distal y por lo tanto mayor osteotomía), y por la forma radicular siguiendo las normas que ya han sido señaladas en la retención vertical.

c).- Extracción propiamente dicha.- Uso de los elevadores.

Elección del elevador, forma y tamaño del espacio interdentario existe entre la cara mesial del tercer molar de la cara distal del segundo molar y el borde superior del interceptur son los que rigen el tipo de elevador que se va emplear.

Si el elevador se introduce en el espacio interdentario dirigido hacia abajo y en el sentido lingual, actuando en este primer tiempo como cuña con ligeros movimientos giratorios dirigidos 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.

Movimiento del elevador, dirigido el mango del instrumento, en sentido mesial, 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 tercer molar, con una pinza para molares inferiores o con el mismo elevador.

Extracción de Osteotomía a fresa.

Osteotomía.- En este tipo de retención está muy indicado el uso de la fresa, la técnica de su uso varía poco con la de la retención vertical.

Con una fresa redonda No. 4, 5 u 8 colocada en la pieza de mano o en el ángulo, según las facilidades de acceso que se tengan al campo operatorio (se refiere al ángulo recto porque no permite dirigir con mayor perfección el instrumento), se practican algunos pequeños orificios en el hueso, los cuales deben llegar han-

En el molar retenido, el tacto nos dará la sensación necesaria, - que nos advierte la presencia del molar retenido, la proyección - área limitada entre los puntos perforados por la fresa al tercer - molar, se elimina con su golpe de escoplo, este instrumento se co- - loca en el bical dividido hacia distal tratando de insinuar entre - la cara distal del molar y el hueso a resear, con un golpe de es- - coplo se hace saltar la porción ósea distal.

La cantidad de hueso a resear está de acuerdo con el - grado del molar, la forma y disposición de sus raíces y el contac- - to con el molar anterior, el hueso distal se elimina mejor con fre- - sa No. 560.

b).- Extracción propiamente dicha.- Ya se ha dicho el - uso necesario de los elevadores de Winter o similares con el mismo - principio o el uso de pinzas de exodoncia.

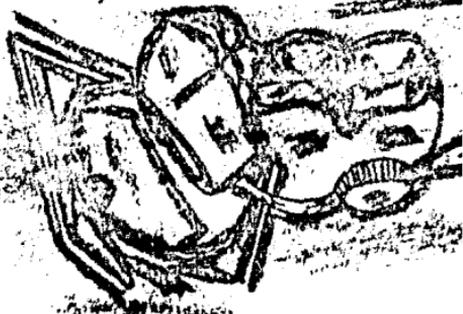
c).- Extracción por odontosección.- Este método está - muy indicado en la retención mesioangular, la odontosección puede - aplicarse en dos distintas formas, se divide el diente según su - eje mayor o bien según su eje menor.

Ambas operaciones se pueden realizar sin osteotomía, en - algunos casos ella es imprescindible; en otras puede seccionarse el - diente y extraerlo sin la resección ósea previa, la odontosección - se puede realizar con piedras de carburo, discos, escoplos, etc.

Consideraciones generales sobre la odontosección en mola- - res retenidos.

El acceso es importante preparar una vía de acceso, para - los instrumentos destinados a cortar cumplan su cometido sin trau- - matizar las partes blandas y el hueso. Por lo tanto una incisión - amplia así como la osteotomía ayudan a la realización amplia así - como la osteotomía ayudan a la realización de este método, para - seccionar el esmalte se usan piedra o disco de diamante.

El disco de carburo, en algunos casos de retención, es - posible usarlos cuando la profundidad del molar lo permite, sepe -



rando las partes blandas para no lastimarlos el disco secciona el diente a nivel de su cuello, también se puede ocupar el disco para eliminar los cúspides vesicales.

Las piedras montadas que se ocupan con el objeto de cortar el esmalte, como maniobra previa al uso de la fresa, también puede emplearse, antes de usar el escoplo sobre la cara oclusal del molar retenido.

Fresas.- El ángulo diedro se ha preparado la piedra montada, se introduce la fresa número 570, ésta se dirige de bucal a lingual tratando de seccionar en toda su amplitud la corona del molar retenido, hay que prestar especial atención a la parte mesial del tercer molar porque en esta maniobra puede presentarse dos contingencias.

1.- Cuando la sección insuficiente en la corona, no se corta todo el tejido dentario y la corona queda unida a sus raíces por esmalte en cantidad variable pero suficiente como para impedir la separación y la eliminación de corona.

2.- Cuando la fresa pasa los límites de la corona, es necesario tener presente su anatomía, buena iluminación y hemostasia en el acto operatorio y servirse del tacto que nos indica las condiciones del tejido sobre el que estamos actuando.

Si la fresa llega fuera de los límites de la corona, puede lesionar el hueso, seccionar la tabla lingual y herir los tejidos blandos de la cara interna del maxilar, dirigida hacia abajo puede herir el nervio dentario inferior y los vasos que lo acompañan con los trastornos como hemorragia y parentesia.

La extracción de las partes seccionadas se hace dependiendo de la forma en que se seccionó por su eje menor o mayor.

La primera, el eje menor, la extracción de la corona se realiza, por medio de elevadores finos, introduciéndose por los tejidos óseos, creado por la fresa, este espacio es de gran utilidad, pues de allí se desplazará la corona hacia mesial y luego hacia dig



tel. En este paso, hay que volver a considerar la cara mesial de la corona, accesible a los elevadores, si es inaccesible, se practica en la vía para el elevador, escoplo o fresa, si no puede fácilmente abordarse, se introduce el elevador por debajo de la corona, entre su cara mesial y el borde óseo y se eleva la corona.

La extracción de la raíz.— Esta puede hacerse por medio de elevadores rectos, curvos o de Winter. se introducen en la porción radicular y el tejido óseo subyacente. Se hace girar el mango del instrumento hacia el lado bucal, según la disposición y la forma radicular, será mayor o menor el esfuerzo a realizarse.

En caso de gran divergencia radicular (raíz distal dirigida hacia distal y raíz mesial dirigida hacia mesial) o de gran cementosis, puede ser de utilidad separar las dos raíces con una fresa colocada en la pieza de mano, cada raíz se extrae por separado con elevadores rectos de mano, ya extraído se inspecciona la cavidad ósea, se retiran las esquirlas y se le adaptan los labios del colgajo y se practican dos otros puntos de sutura.

Extracción del molar seccionado según su eje mayor.

La sección del molar es necesario realizarla con un escoplo automático, quedando el diente dividido en mesial y distal, la porción distal se extrae con un elevador recto tratando de que éste llegue lo más profundamente posible con el objeto de evitar la fractura, el punto ideal de aplicación del elevador, se encuentra a un par de milímetros por debajo de la línea cervical, a esta altura se gira el instrumento hacia mesial y dirigiéndose la raíz hacia arriba y atrás.

La porción mesial se elimina, introduciendo el elevador en la cara mesial del molar y el borde óseo, si el caso lo permite, pero si no es accesible, se practica una vía de entrada con una fresa redonda, existen casos donde la raíz es de gran curvatura y cementosis se practica la sección de la corona eliminándola, como en el caso del ojo menor.

Retención mesioangular ausencia de dientes vecinos.

En este tipo de presentación del molar la técnica quirúrgica debe vencer solamente las retenciones óseas que cubren al molar, la osteotomía puede hacerse a escoplo o fresa.

Es importante tener mayor interés en el estudio radiográfico de estos molares antes de intentar la extracción cuando se aplica sobre el una fuerza exagerada para intentar extraerlo sin dividir el diente pudo originarse fácilmente la fractura del maxilar, por lo tanto la odontosección es una indicación útil.

a).- Inciisión.- En caso de incisión completa, preferimos la incisión angular.

b).- Osteotomía.- Esta se realiza con escoplo fino de media caña se reseca el hueso distal para que quede descubierta la cara distal de la corona.

La resección de hueso y el lado mesial está condicionada por la libertad de acceso a la cara mesial sobre la cual se aplicará el elevador.

La osteotomía a fresa: El lado distal se opera con una fresa de figura, la osteotomía mesial puede realizarse con una fresa redonda No. 7 colocada en la pieza de mano.

c).- Extracción propiamente dicha.- Se utilizan los elevadores de Winter No. 8 ó 12 o elevadores de Ash. Estos tienen las características de tener aplicación mesial, la hoja del instrumento se coloca entre la cara mesial del molar y la superficie anterior del alvéolo, una vez aplicado en el lugar necesario se gira el instrumento hacia mesial con lo que se consigue el molar hacia atrás y hacia arriba.

Retención del tercer molar retenido en posición distoangular.

La posición distoangular es poco frecuente, los mecanismos de la extracción son laboriosos, la dificultad reside en la posición del molar, que para extraerse debe ser girado hacia la parte ascendente y la cantidad de hueso que hay que eliminar para hacer-

el contacto de la raíz con el tercer molar la técnica de la extracción y odontosección es la indicada.

La extracción del tercer molar aislado, se realiza por procedimientos semejantes a los estudiados en la retención vertical, con la diferente técnica para la posición distoangular.

1.- Técnica de Winter.- Esta técnica es recomendable sólo cuando la cara triturante en sus tres cuartas partes está ex - puesta ya de otra manera, la tratar de luxar se enclavaría en la rama del maxilar, o en casos de angulación poco exagerada.

a).- Incisión.- Si este molar parcialmente erupcionado se pueda practicar el mismo tipo de incisión de otras clases.

En retenciones profundas y completas, se refiere la incisión de la figura.

b).- Osteotomía.- Con el osteotomo se llega hasta la porción ósea que cubre la cara triturante y parte distal del molar retenido con el osteotomo No. 5 de Winter se hacen unos orificios, uniéndolos se alcanza a descubrir la cara triturante del molar, el hueso de la cara bucal se debe eliminar en suficiente cantidad para permitir la colocación de los elevadores bucales.

Para la osteotomía a fresa.- Se usa una fresa redonda - No. 6 6 7 se rasca el hueso que cubre la corona, por su cara mesial y tercio superior de la raíz del tercer molar, eliminando el tabique intermedio o interdentario siempre que el segundo molar sea extraído en el mismo acto quirúrgico por diferentes causas. - Con esta técnica se suprime toda retención ósea que se oponga a la extracción teniendo especial atención a las fuerzas aplicadas a los elevadores para prevenir una fractura del maxilar.

c).- Extracción propiamente dicha.- Empleo de los elevadores, ya que existe suficiente espacio interdentario entre el segundo y el tercero, el instrumento es aplicado sobre la cara mesial, cerca del borde bucal e introducir el elevador como una cuña entre el molar y el hueso de este manera se logra elevar el molar.

La aplicación de los elevadores bucales requieren mayor osteotomía y principalmente en la tabla externa, ya que en estos elevadores su sitio de colocación es la bifurcación radicular, el desplazamiento del molar se efectúa haciendo un movimiento del elevador hacia bucal consiguiendo así elevarlo.

b).- Extracción por odontosección.- Las dificultades que presta la atención de la extracción del tercer molar en esta posición distoangular, sobre todo en aquellas en que el hueso cubre todas las caras, exige la técnica de división del diente.

La odontosección que se puede realizar con fresa, con respecto a su eje menor, el tercer molar debe trazar un arco y dirigirse hacia la rama montante la proximidad de ésta con la rama montante o la del borde distotriturante: obliga a suprimir el trazo que se oponga a la realización del arco.

La fresa empleada en este tipo de posición es de figura se dirige paralela a la línea cervical, del molar retenido y se introduce en el espacio creado por la osteotomía entre la cara bucal del molar y la tabla ósea externa, es recomendable gastar el esmalte con una piedra montada la cual prepare una muestra en el diente que facilita el corte de la pieza.

Extracción de la corona.- Para efectuarla se introduce el elevador delgado en el espacio creado por la fuerza y se comprueba la separación de la raíz y se proyecta toda la corona distalmente hasta que lo permite el hueso y se vuelve a colocar en contacto con el muñón radicular, una vez que están bien separados la corona y raíz con el mismo elevador que entre la corona buscando la vía de menor resistencia.

Extracción de la raíz.- La técnica a seguir depende de la posición y forma de las raíces, lo indicado es desplazar las raíces hacia distal siguiendo el eje o la curvatura de las raíces y si es necesario en algunos casos se hace una ligera osteotomía en el tabique interdentario, se coloca el elevador y se gira hacia atrás y hacia adelante, en dirección de la cavidad donde se

encontrar la corona y se termina desalojando las raíces con una pinza de algodón.

Extracción del tercer molar retenido en posición horizontal.

Para la extracción del tercer molar retenido en posición horizontal, pueden aplicarse técnicas iguales en las usadas en la posición mesioangular, son preferibles las que simplifican problemas o sea las técnicas por odontosección a fresa ya que ésta disminuye los esfuerzos operatorios, traumatismos y los riesgos operatorios son menores.

1.- Técnica de Winter.

I).- Cara mesial accesible.

a).- Incisión.- Según esta sigue los principios encaminados para los otros tipos de retención.

b).- Osteotomía.- Con una técnica parecida a la empleada en la retención mesioangular, con los osteotomos No. 2 y 4 (R y L) se elimina la cantidad del hueso distal necesario.

c).- Extracción propiamente dicha.- Uso del elevador - la forma y tamaño del espacio mesial indica el grosor del elevador a usarse este se introduce entre la cara mesial y el borde óseo, haciendo el desplazamiento hacia arriba y en sentido distal puede irse aumentando gradualmente el tamaño de los elevadores, según el tamaño del espacio, la fuerza ejercida dirección, está en relación con la forma de las raíces.

II).- Cara mesial inaccesible.

a).- Osteotomía.- La resección del hueso que cubre la cara distal del tercer molar retenido se realiza por el mismo procedimiento antes mencionado, si el molar está en completa retención ósea, la osteotomía se hace con el instrumento No. 5 en la cual se practican orificios sobre la cubierta ósea.

Como no es posible llegar hasta la cara mesial, se practica osteotomía por la cara bucal, para permitir la entrada y -

aplicación de los elevadores.

b).- Extracción propiamente dicha.- Empleo de los elevadores en el espacio creado por el osteotomo en la cara mesial, se introduce un elevador del No. 2R ó L, se dirige el mango del instrumento hacia abajo y el molar se desplaza hacia arriba y hacia abajo igual que en otros casos, según va siendo el espacio se aumenta el tamaño de la hoja de trabajo del elevador.

2.- Extracción por osteotomía a fresa y escoplo.- Haciendo comparación con la osteotomía dada por Winter es preferible eliminar un poco más el hueso, ya que el molar retenido debe trazar un arco cuyo centro está cerca del ápice y aunque el diente se desplaza hacia adelante y hacia arriba con la sucesiva aplicación de los elevadores por lo tanto el centro del arco se va desplazando sensiblemente, hacia mesial, se opone a la eliminación del molar los mismos factores ya estudiados en la retención mesioangular; hueso distal y punto de compacto mesial, el hueso distal es prácticamente inaccesible, en aprovechamiento de la elasticidad ósea sólo puede ser aprovechada en maxilares jóvenes.

El molar retenido en posición horizontal, se debe considerar colocado entre una pared inaccesible (la cara distal del segundo molar PU) y otra pared prácticamente inaccesible (el hueso distal), consideramos el caso esquemático del molar.

A la atracción molar se oponen dos factores que constituyen la resistencia (R), en la fuerza de la palanca PU y UD la potencia aplicada sobre la cara mesial (P), es incapaz de vencer estos factores y permitir al molar describir un arco con centro en O, hay que eliminar uno de los factores es decir disminuir la resistencia, ése es el objeto de la osteotomía distal.

Winter transforma la resistencia R en R2 eliminando el hueso RI hasta O, esta osteotomía es insuficiente, la fuerza hasta C tiene que ser extraordinaria para vencer la resistencia que aún

presente eliminando el hueso distal hasta la incisión.

a).- Incisión.- Para la retención horizontal preferimos una incisión que permita descubrir la cara mesial del segundo molar y aún más la incisión.

b).- Osteotomía.- Con una fresa redonda No. 5 6 6 se re-
saca el hueso hasta el punto C1 del esquema IV, si la cara mesial-
no es accesible se practica la osteotomía a fresa en la cara bucal
para permitir la aplicación del elevador.

c).- Extracción propiamente dicha.- Se coloca un eleva-
dor recto entre la cara mesial del molar y el borde óseo, se diri-
ge el molar hacia arriba y hacia el lado distal.

3).- Extracción por odontosección.- Con la técnica de -
odontosección se puede reducir la cantidad de osteotomía distal, -
la técnica puede realizarse por los dos métodos ya estudiados.

Según su eje menor.- La técnica es la misma usada para
la retención mesiolingual. se corta la pieza a la altura del cue-
llo con una fresa de figura y la extracción se efectúa de la misma
manera que la mesioangular.

Según su eje mayor.- Este método se aplica cuando la co-
rona del tercer molar está ligeramente desviada hacia el lado bu-
cal, se practica la sección con un escoplo de hoja, este instrumen-
to se aplica sobre el centro de la cara triturante. Dividido el -
molar se extraen las dos porciones, distal y mesial por separado.

Extracción del tercer molar retenido en posición linguo-
angular.

Si se presenta en estas condiciones, su cara triturante-
está dirigida con grado de inclinación variable hacia la tabla lin-
gual del maxilar, radiográficamente el molar se vea según su -
eje mayor en la de un disco.

Los molares se presentan en su mayoría con sus raíces in-
completamente formadas, hay que eliminar para su extracción el hue-
so que cubre la cara superior, (como el molar está girado puede -

ser la cara bucal o distal).

El hueso de la tabla interna (que cubre la cara triturante) y la suficiente cantidad del hueso distal, para poder dirigir el molar hacia arriba y hacia distal.

a).- Incisión.- La rama anteroposterior de la incisión se traza 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 incisiones estudiadas.

b).- Osteotomía.- Se reseca el hueso que cubre la cara de la cara triturante; esta osteotomía puede hacerse y la técnica de Winter, la osteotomía puede también efectuarse a escoplo o a fresa (No. 8 redonda) es necesario realizar una amplia osteotomía de abordaje pues estos molares sobre todo los que poseen una raíz incompleta (son en realidad sólo coronas) tienden a rodear el interior de la cavidad alveolar y es complicado extraerlo, la técnica de la osteotomía debe ser completada con la odontosección.

c).- Extracción propiamente dicha.- Eliminada la cantidad de hueso que cubre el molar retenido se introduce un elevador entre la cara mesial y el hueso y se trata de elevar el molar hacia arriba y atrás.

Extracción por osteotomía a fresa.- Con la técnica ya indicada se elimina el hueso con fresa redonda No. 6 u 8 en con triángulo o pieza de mano, el hueso de la tabla lingual se elimina con fresa de fisura y fresa redonda separando el colgajo de la cara lingual para no traumatizarla con este instrumento.

Extracción por odontosección.- Esta técnica aplicada a la retención linguoangular es la más indicada para el éxito que tiene, seccionada con fresa redonda a nivel del cuello (cuando no se ve raíz) o dividida la corona con el mismo instrumento, o escoplo colocado sobre su cara oclusal (cuando se trate de una corona sin raíces), se elimina por fragmentos con un elevador o con unas pin-

zar curvas de Kocher, este instrumento logra esir y efectuar mejor que el elevador, los segmentos seccionador por la fuerza.

Extracción del tercer molar retenido en posición bucal.

Radiográficamente la cara trituyente se halla dirigida hacia la mejilla, el molar aparece en la radiografía como un disco.

Extracción. - La extracción del tercer molar inferior retenido en posición bucal sigue los mismos principios ya mencionados, la sección del diente, en sentido de su eje menor dividiéndolo en una frasa de figura de mesial a distal, simplifica el problema, las partes se extraen por separado.

Extracción del tercer molar retenido inferior en posición invertida.

La técnica para la extracción varía de acuerdo con la profundidad del molar en el hueso.

Los molares relativamente superficiales se extraen previa resección del hueso que cubre la cara más cercana al borde alveolar.

La odontosección se realiza según el eje menor del diente según la posición del molar se puede extraer primero la corona o la raíz y usando el espacio que queda se elimina la otra parte.

Los molares se encuentran más profundamente colocados constituyen un serio problema quirúrgico, una extensa osteotomía y una cuidadosa odontosección del molar.

Extracción de los terceros molares con raíces incompletamente formadas (cormones del tercer molar inferior).

Este tipo de extracción se realiza cuando el paciente tiene de 12 a 16 años, con fines de tratamiento de ortodoncia ya que ésto produce desviación de los dientes.

A pesar de ser molares sin raíces completas su extracción constituye un problema, porque la distancia del borde anterior de la rama, cara distal del segundo molar es muy pequeña y

por la apertura de la boca del paciente.

La técnica para la extracción de estos molares no varía mucho con relación a los que tienen sus raíces completas ya que la posición en el hueso es la misma, la presencia del saco pericoronario disminuye la cantidad de osteotomía.

Es recomendable resecaer hueso lo suficiente para que de esta forma disminuya la resistencia, el uso de los elevadores sea lo menos traumático posible, con previa odontosección, posteriormente debe ser cuidadosamente eliminado el saco pericoronario, porque su epitelio tiene posibilidades de crecimiento y puede formar un tumor quístico.

La operación se termina rellenando la cavidad ósea con sustancias médicas como ya se mencionó en la sutura.

CAPITULO VI

TRATAMIENTO POSTOPERATORIO

Se entiende por tratamiento postoperatorio, el conjunto de maniobras que se realizan después de la operación, con el objeto de reparar los daños que surjan con motivo del acto quirúrgico.

Los cuidados postoperatorios de la cavidad bucal deber ser encaminados hacia la herida misma y al estado general del paciente.

Tratamiento Local.- Higiene de la cavidad bucal. Terminada la operación se limpia enérgicamente la cara del paciente con una gasa mojada en agua oxigenada, la sangre que pudo haberse depositado. La cavidad bucal será irrigada con una solución tibia del mismo medicamento proyectada con un atomizador que limpiará y eliminará sangre, saliva, restos que eventualmente pueden depositarse en los surcos vestibulares, debajo de la lengua, en la bóveda palatina y en los espacios interdentarios. Estos elementos extraños entran en putrefacción y colaboran en el aumento de la riqueza de la flora microbiana bucal.

Fisioterapia.- Se acostumbra el empleo de agentes físicos como elementos postoperatorios para mejorar y modificar las condiciones de la herida en la cavidad bucal, estos son: calor, frío e irradiaciones ultravioleta.

Frío.- Se emplea con gran frecuencia como tratamiento postoperatorio, bajo la forma de bolsas de hielo o toallas empapadas mojadas en agua helada, que se colocan sobre la cara, frente al sitio de la intervención, con el objeto de evitar la congestión y el dolor postoperatorio, prevenir hemorragias y hematomas y disminuir los edemas. El frío se usa por períodos de 15 minutos, seguidos de un período de descanso de otros 15 minutos. Esta tera-

péutica sólo se aplica en los 3 primeros días siguientes a la operación.

Calor. - Sólo se emplea con el objeto de reducir los procesos flogísticos y ayudar a la formación de pus; después del tercer día, puede aplicarse para disminuir las alveolitis y dolores postoperatorios.

Lámpara Solux. - Rayos infrarrojos, son fuentes de calor se emplean después de las apicectomías, o de extracciones laboriosas y también en el tratamiento de las alveolitis.

Cuidados de la herida. - Las heridas de la cavidad bucal, cuando evoluciona normalmente no necesita terapéutica. Ya que existen condiciones suficientes para la formación del coágulo y la protección de la herida operatoria. En términos generales, un alvéolo que sangra y se llena con un coágulo, tiene la mejor defensa contra la infección y los dolores.

Después del segundo día será suavemente irrigada con suero fisiológico tibio. Los puntos de sutura se retirarán al 4o. ó 5o. día, con excepción de las suturas sobre el alvéolo del tercer molar o aún más posteriores; en estos sitios después del segundo día la sutura actúa como cuerpo extraño, provocando inflamaciones localizadas y supuraciones; estos puntos serán retirados a las 24 ó 48 horas posteriores a la operación.

Tratamiento médico. - Se instituirá a ase de analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos, y quimioterápicos los cuales serán proporcionados al enfermo mediante una receta en el cual se especificará la forma o el modo de usarse.

Alimentación. - La primer comida la hará 6 horas después de haber sido intervenido, la cual consistirá en una taza de té con leche tibio; 6 horas después podrá tomar un menú a base de jugos, caldos, purés, gelatinas, huevos tibios, compotas de frutas y todos aquellos alimentos que se incluyan en una dieta blanda.

CONCLUSIONES

El principal objeto de esta tesis ha sido el dar un breve bosquejo sobre la patología bucal, en este caso encaminado hacia el tratamiento quirúrgico de los terceros molares retenidos - sin pasar por alto la descripción de datos generales sobre el estado óptimo en que debe encontrarse el paciente que va a ser sometido a una cirugía.

He tratado de describir la importancia que el aparato masticatorio tiene en relación con el resto de los aparatos y sistemas del organismo ya que como se ha visto muchas alteraciones bucales van a tener repercusiones fatales en el resto del cuerpo humano, como ejemplo citaré que al erupcionar un tercer molar que esté en posición horizontal provocará dolor y defecto en la masticación lo que producirá mala trituración de alimentos y por consiguiente se verá afectado el metabolismo de los mismos.

La evolución y desviación de los terceros molares durante la erupción es causa de las retenciones en los tejidos vecinos creando con ello una serie de problemas que van desde la inflamación de tejidos adyacentes de la zona hasta la desorganización de la oclusión.

Un procedimiento quirúrgico de este tipo requiere ser conducido con gran cuidado ya que intervienen factores que deben ser considerados por el lugar anatómico en que se encuentran los terceros molares retenidos.

La importancia del avance en el diseño de los nuevos instrumentos quirúrgicos nos permiten hacer una adecuada elección para cada caso, su adaptabilidad y función son de mayor eficacia.

Este tipo de padecimiento se presenta con frecuencia en la práctica diaria, por lo que es necesario que el Cirujano - Dentista General se capacite, en la técnica y tratamiento quirúrgico.

gico de terceros molares retenidos para con ello, llevar al paciente a un buen estado de salud, y así obtener un avance más en la ciencia de la Odontología.

BIBLIOGRAFIA

- Bases del Diagnostico Clínico.- Dr. Luis Martín.- La Prensa Médica Mexicana.- 1969.
- Semiología Médica y Técnico Exploratorio.- J. Surós.- Salvat. 1972.
- Técnicas Quirúrgicas de Cabeza y Cuello.- Dr. Alberto Palacios Gómez.- Interamericana. 1967.
- La Clínica y el Laboratorio.- A. Balcells.- Editorial Marín. 1974.
- Atlas de Técnica Operatoria.- Cirugía Estomatológica y Maxilo Facial.- Dr. G. Ginestet H. Frezieres.- Dr. J. Pons M. Palfer Sollier Editorial Mundi, S. A. C. I. F.- Buenos Aires, Argentina. 1967.
- Cirugía Bucal.- Dr. G. A. Ries Centeno.- Séptima Edición 1975.- Editorial "El Ateneo" Buenos Aires Argentina.
- Cirugía Bucal.- Dr. Costich White.- Editorial Interamericana.- México, D. F.- Primera Edición en Español. 1974.
- Clinicas Odontológicas de Norteamérica.- Anestesia y Analgesia.- Editorial Interamericana. Abril 1973.
- Bloqueos Anestésicos; Bloqueo de los Nervios Craneales.- Adriani - John.- Buenos Aires, Argentina.- Editorial Vallardi.
- Diccionario Odontológico.- Ciro Durante Avellanal.- Buenos Aires, Argentina.- Editorial Mundi. Segunda Edición 1964.
- Medicina Estomatológica.- Diagnóstico y Tratamiento.- Burket W. Lester.- Editorial Interamericana.- México, D. F.- Sexta Edición 1973.
- Interpretación Radiográfica.- S. N. Blaskar.- Traducción Dra. Marina González de G.- Buenos Aires Argentina.- Editorial Mundi.- Primera Edición.
- Los Rayos X en Odontología.- Kodak Mexicana, S. A. de C. V.- División de Mercados Radiográficos.- México, D. F.
- Manual Ilustrado de Odontología.- AB ASFRA, Suecia.- Propiedad Literaria. 1969.
- Tratado de Exodoncia.- Winter.- Editorial Mundi.
- Manual de Anestesia Local en Odontología.- Winthrop.- Products Inc. Nueva York, EUA.- Literatura exclusiva para Médicos. 1971.