

96

UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



EXTRACCION QUIRURGICA DE TERCEROS  
MOLARES SUPERIORES E INFERIORES

*Revisado Tesis*  
*[Signature]*

**T E S I S**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

PRESENTA :

ROSAURA MARIA BALDERAS GARCIA

Asesor Dr. Victor Manuel Barrios Estrada



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## I N D I C E

PAGS.

I. INTRODUCCION.....	1
II. ANATOMIA QUIRURGICA EN RELACION A LAS AFECIONES PATOLOGICAS.....	2
III. ETIOLOGIA DE LOS TERCEROS MOLARES.....	21
IV. HISTORIA CLINICA.....	24
V. ESTUDIO RADIOLOGICO.....	37
VI. INSTRUMENTAL.....	41
VII. ASEPSIA Y ANTISEPSIA.....	60
VIII. SUS DIFERENTES RETENCIONES.....	67
IX. TRATAMIENTO PREOPERATORIO.....	77
X. PASOS PARA EFECTUAR LA EXTRACCION QUIRURGICA.....	82
XI. TECNICA DE BLOQUEO.....	92
XII. OPERACION PROPIAMENTE DICHA.....	99
XIII. TRATAMIENTO POSOPERATORIO.....	102
XIV. CONCLUSIONES.....	108
BIBLIOGRAFIA.....	109

## I INTRODUCCION.

Como consecuencia de que en muchas ocasiones el tercer molar no erupciona en la posición correcta, sino comunmente erupciona en posiciones anormales.

El cirujano dentista tiene que recurrir a diversas técnicas quirúrgicas con el objeto de extraer los terceros molares retenidos. Es por ello que se debe conocer la zona anatómica en condiciones normales para saber detectar cualquier tipo de patología relacionada con este diente incluido.

Para la extracción quirúrgica de los terceros molares retenidos existen diversas técnicas que se utilizan dependiendo de las posiciones y diferentes grados de retención.

La cirugía bucal es de gran importancia por lo cual menciono los pasos previos y posteriores a esta intervención, que deberán seguirse para lograr el mayor éxito posible y obtener una rehabilitación bucal adecuada. Espero sea de gran interés a todos aquellos a quienes lo lean.

## II.- ANATOMIA QUIRURGICA EN RELACION A LAS AFECCIONES PATOLOGICAS.

### ANATOMIA DE LOS MAXILARES EN PARTICULAR-

#### MAXILAR.

REGION DEL TERCER MOLAR.- Detrás del tercer molar la radiografía muestra la zona esponjosa correspondiente a la tuberosidad; la imagen de la apófisis coronoides puede superponerse a la de la tuberosidad y si se toma con la boca abierta coincide con ésta y con el tercer molar, el tercer molar puede presentarse en posición normal, ausente o retenido.

Por detrás de la tuberosidad suele ser visible el gancho del ala interna de la apófisis pterigoides.

REGION DE LOS MOLARES.- En la región del primer y segundo molares, se observa su relación con el tercer molar (normal o ausente), los premolares y el seno maxilar que puede estar próximo o alejado de los ápices dentarios; las raíces de los molares pueden proyectarse dentro de la imagen del seno en distintas proporciones.

Sobre los ápices de los molares aparece la imagen del hueso malar.

REGION DE PREMOLARES.- Se ve su relación con el canino, los molares posteriores y el seno maxilar.- Este puede estar próximo o alejado de los ápices de los premolares.

REGION DE CANINO.- Muestra la relación de este diente con el premolar e incisivo lateral. Puede presentarse alejado del seno o en proximidad con él, o con el piso de las fosas nasales, sobre los ápices de los premo-lares, canino e incisivos puede observarse una línea horizontal nítida y por encima de ella la fosa nasal, por debajo el hueso esponjoso del maxilar. Esta línea puede cruzar la imágen del seno y es la representación radiográfica del piso de la fosa nasal y de la bóveda palatina.

REGION DE LOS INCISIVOS.- Nos muestra la relación de los dientes anteriores entresí, con el piso de las fosas nasales, con el conducto palatino anterior y con la sutura mediana del maxilar superior.

Los ápices pueden estar lejos de las fosas nasales, próximos o en contacto. Entre los incisivos centrales pueden hallarse elementos extraños como: Quistes del conducto palatino anterior y dientes super numerarios. Los gérmenes de los incisivos permanentes se presentan muy próximos al piso de las fosas nasales.

#### MANDIBULA.

REGION DEL TERCER MOLAR.- Puede presentarse completamente erupcionado o retenido.

Existen distintos elementos anatómicos a nivel del tercer molar, estos 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 oclusal; cubre o rodea parcial o totalmente el tercer molar inferior, tales elementos no se diferencian bien a veces, porque se superponen entre sí, están a veces cubiertos por la imagen dentaria o realmente son poco visibles.

REGION DE MOLARES.- La radiografía en esta región muestra el primer y segundo molares en relación con el tercero y con el segundo premolar y la vecindad de los molares con el conducto dentario. Los ápices pueden estar a una distancia apreciable del conducto o próximos a él.

REGION DE PREMOLARES.- Se observan los premolares en relación con el primer molar, el canino y el agujero mentoniano; puede estar uno de los premolares retenidos, pudiendo originar un quiste.

REGION DE CANINOS.- Muestra el diente y su relación con el primer premolar y el incisivo lateral. No hay elementos anatómicos en relación con el canino inferior.

REGION DE INCISIVOS.- La radiografía de la región anterior muestra los incisivos, su relación mutua y con los caninos. Se pueden observar los conductos nutricios y la imagen de la apofisis geni.



ANATOMIA RADIOGRAFICA DE LAS REGIONES DE LOS MAXILARES EN-  
RELACION CON EL APARATO DENTARIO.

1.- TUBEROSIDAD DEL MAXILAR.- Es la región-anatómica limitada por el borde posterior del maxilar.

Este borde posterior es romo y ancho en sentido bucolingual, existen en él dos zonas: La superior en relación con la fosa pterigo maxilar y la inferior que se subdivide en 2 (dos) partes: una superior, articulada con el hueso palatino y otra inferior libre, redondeada y convexa. Ambos huesos (palatino y maxilar) constituyen una unidad que se traduce por la zona que aloja el tercer molar superior o por el espacio que le correspondería de estar ausente.

2.- APOFISIS CORONOIDES.- La apófisis coronoides de la mandíbula origina sobre la región del tercer molar superior y tuberosidad una imagen radiográfica inconfundible, de forma triangular, con base inferior y vértice superoanterior. La imagen de la apófisis coronoides sobre la tuberosidad del maxilar se produce porque al abrir la boca el cóndilo de desliza hacia delante sobre su zona articular, y la apófisis coronoides se adelanta sobre el maxilar, eclipsando parcialmente esta región. En las radiografías puede simular un tercer molar retenido o una raíz.

3.- GANCO DEL ALA INTERNA DE LA APOFISIS PTERIGOIDES.- Es visible en las radiografías de la zona de la tuberosidad y del tercer molar superior. Se presenta como una imagen radiopaca, en forma de lanza o gancho, colocada a poca distancia por detrás del borde posterior de la

tuberosidad. Puede estar cubierta por la imagen de la apófisis coronoides; la imagen del gancho puede confundirse con la de una fractura.

4.- HUESO MALAR O APOSIFIS MALAR.- Aparece como una imagen radioopaca en forma de "U", de contornos nítidos y definidos, y puede superponerse a la imagen del seno maxilar, estar por arriba de la del seno o estar alargada cubriendo en parte la imagen del seno y los ápices de premolares o molares. Puede aparecer la imagen cortada horizontalmente por una línea radioopaca que está originada por el ángulo diedro de unión de la bóveda palatina con la apófisis alveolar del maxilar.

5.- SENO MAXILAR.- En una radiografía lateral del cráneo se observá, por debajo de la cavidad orbitaria y por encima de los dientes una imagen radiolúcida de forma circular u ovoide, que corresponde al seno, a esta imagen se superponen otras radioopacas, y algunas líneas que cruzan en distintas direcciones; las imágenes radioopacas se originan por el hueso malar y el cigoma; las líneas provienen de la proyección del ángulo diedro de la apófisis palatina, la apófisis alveolar y el piso de la nariz.

En una radiografía frontal del cráneo, se ven por debajo del macizo óseo craneal, tres imágenes radiolúcidas; 2 (dos) externas que corresponden al seno maxilar y una mediana que corresponde a las fosas nasales. Las imágenes de los senos maxilares, tienen forma ovoidea de eje mayor vertical, la periferia de cada imagen es definida y está originada por las paredes del seno, las imágenes

de los senos pueden ser iguales o puede ser una mayor que la otra.

Cuando existe algún proceso que ha ocupado la cavidad sinusal, la imagen del seno no origina una imagen radiolúcida, pues los rayos son detenidos por el cuerpo opaco determinado por el proceso patológico.

En las radiografías intraorales comunes de región de molares y premolares, se observa por encima de los ápices de estos dientes, una línea radioopaca de cavidad superior, que se extiende desde el segundo o tercer molar hasta el primero o segundo premolar, esta línea marca el límite inferior de una intensa imagen radiolúcida que es la del seno maxilar.

**DIVERTICULOS DEL SENO.**- Son prolongaciones que tiene el seno en distinto sentido, son variables en forma, ubicación, número y tamaño. El divertículo es una expansión del seno, de esta forma el seno se encuentra aumentado de volumen por el añadido.

Estos divertículos toman el nombre del lugar o región hacia donde se dirigen y pueden ser estudiados los siguientes divertículos; alveolar, palatino, de la tuberosidad, infraorbital y cigomático.

**DIVERTICULOS HACIA LA TUBEROSIDAD.**- En las radiografías de la región del tercer molar y tuberosidad, puede notarse por detrás del tercer molar la expansión del seno hacia la tuberosidad del maxilar, u ocupando el lugar del tercer molar como una zona radiolúcida. El divertículo -

culo de la tuberosidad transforma esta porción del maxilar en una cámara aérea de paredes óseas más o menos delgadas.

**DIVERTICULOS ALVEOLARES.**- El divertículo alveolar es la prolongación que se dirige hacia los dientes, es más visible en la región del primer molar y si éste falta el seno desciende hasta el borde mismo del alvéolo.

**DIVERTICULOS PALATINOS.**- Se deben a la expansión que esta cavidad realiza hacia la línea media a expensas de las tablas óseas de la apófisis palatina del maxilar superior y pueden llegar cerca de la línea media.

Algunos puntos de interés para realizar el diagnóstico diferencial entre seno maxilar y quistes de la región de premolares y molares son:

A).- El quiste paradentario es un ensanchamiento del espacio periodontico, por lo tanto en una radiografía de premolares, debemos observar si la imagen corresponde a un aumento del diámetro del espacio periodontico; debemos seguir el recorrido de esta imagen. Si se trata de un ensanchamiento es un quiste, y si la imagen radiolúcida está interrumpida y se observa la integridad del espacio periodontal se trata del seno maxilar.

B).- Junto con el examen radiológico debe hacerse el examen clínico. Al presentarse una imagen radiolúcida con un diámetro de unos 15 mm, que pudiera hacernos dudar sobre su identidad clínica, debemos recordar que un quiste de tal diámetro da síntomas clínicos, como la sen -

sación de crepitación apergaminada o de renitencia, según sea su período evolutivo.

C).- La imagen de los quistes es mucho más radiolúcida que la del seno.

D).- Se debe estudiar el límite superior de la imagen radiolúcida que se investiga, El quiste está limitado, y pueden ser seguidos los contornos de su imagen, los del seno pueden no tener límites precisos o no ser visibles en la radiografía. El estudio mediante una radiografía extraoral servirá en caso de dudas.

E).- Si las pruebas radiográficas y clínicas no nos conforman deben ser ensayados otros métodos que nos digan la verdad, como: La radiografía del lado opuesto, que por lo general es similar a la dudosa, en caso de tratarse de un seno; y la inyección de una sustancia radiopaca en el seno (Lipiodol) por vía trasmeática. Si se trata del seno maxilar, una nueva radiografía tomada inmediatamente nos revelaría que la sustancia llena la imagen radiográfica y lo que observamos será el seno, si la imagen se corta nítidamente por encima de la imagen dudosa es un quiste.

Ennis (1930) sugiere como diagnóstico diferencial entre quiste y seno la búsqueda de una imagen conforma de "Y"; en las radiografías de la región de premolares y molares superiores, la cual es una imagen radiopaca originada por la pared interna del seno y en su continuación hacia adelante, por la pared interna de la nariz que forman el vértice y una de las ramas de la "Y", la otra rama es la imagen de la pared anterior del seno, que se -

desprende de la pared interna y se continúa con la pared - externa, esta "Y" no la consideramos definitiva porque - los quistes de premolares pueden originar una formación se mejante.

Hay que efectuar el exámen radiológico complementado por el exámen clínico y el diagnóstico diferencial de la imágen del seno y de las imágenes patológicas - que pueden desarrollarse a su nivel.

6.- BOVEDA PALATINA.- La arquitectura del maxilar permite que se unan en línea el piso de las fosas nasales por arriba y el ángulo diedro formando la bóveda palatina y la apófisis alveolar del maxilar. En un corte - del maxilar superior a nivel de las fosas nasales, se observa por dentro el piso nasal y por fuera el piso del seno maxilar. La unión de estas dos regiones y el ángulo die dro de unión de la bóveda con la apófisis alveolar originan radiográficamente la línea B.P., que se traduce por una imagen radioopaca perfectamente marcada y nítida. Esta línea cruza la imágen radiolúcida del seno, en la región anterior es el límite entre fosas nasales y región alveolar. Forma el vértice y la rama superior de la "Y".

7.- CONDUCTO PALATINO POSTERIOR.- Está ubicado anatómicamente en la bóveda palatina, a nivel del segundo molar, esta recorrido por el nervio palatino anterior y las arterias y venas homónimas, es poco visible en las tomas radiográficas. En las radiografías aparece en algunas ocasiones el límite inferior del conducto como una imágen radiolúcida, alargada en sentido vertical u situada entre el segundo y tercer molar. En la radiografía oclu sal no es visible.

8.- CONDUCTO PALATINO LACRIMONASAL.- Con - tiene el saco lagrimal, ocupa el ángulo infero-interno de la base de la órbita, el conducto excavado en el ángulo - posterior de la ápofisis ascendente del maxilar, esta complementado hacia adentro y atrás por el hueso UNGUIS. Tiene un diámetro aproximado de 3 mm., y una longitud de 12 - a 16 mm., la dirección es vertical, solo es visible en las radiografías oclusales, aparece con forma ovoidea, alargada de adelante atrás, con una cortical perfectamente nítida,- El eje mayor de la imagen radiográfica del conducto la - crimonasal es paralelo a la arcada alveolar y puede estar en contacto o ligeramente separado de la imagen oclusal - del segundo molar superior.

9.- CONDUCTO PALATINO ANTERIOR.- (Conducto- incisivo o nasopalatino) En la cara interna de la apófisis palatina del maxilar está labrado un canal dirigido de - arriba abajo, atrás adelante y fuera adentro, se inicia en la fosa nasal correspondiente y termina a nivel de la bó - veda palatina. En la bóveda el conducto es único por la - fusión de los dos canales mencionados, pero en las fosas - nasales se abre uno a cada lado del tabique, en el piso - nasal.

Este canal se reúne con uno homólogo del - lado opuesto, formando entre ambos el conducto palatino an - terior. Por este conducto pasan el nervio esfenopalatino - interno, o nervio nasopalatino de scarpa, y los vasos homó - nimos. El orificio bucal del conducto en la bóveda palati - na, está situado radiográficamente entre los dos incisivos centrales y a una altura variable con respecto a los ápi - ces, por lo general a nivel del tercio superior de las raí - ces de los centrales.

Radiográficamente el conducto palatino anterior es una imagen radiolúcida con una cortical ininterrumpida, de forma oval, de eje central vertical y situada entre los incisivos centrales.

Esta imagen se encuentra cortada en su diámetro mayor por la sutura media. Si el rayo central no es paralelo al plano sagital la imagen del agujero sufre desviaciones y puede aparecer sobre el ápice de un incisivo central simulando un proceso patológico (granuloma, quiste), este problema se presenta en muchas oportunidades sobre el ápice de los incisivos en radiografías de la zona frontal; modificando la dirección del rayo central se consigue despegar la imagen del agujero palatino anterior, resolviendo así el problema diagnóstico.

10.- SUTURA MEDIOSAGITAL DEL PALADAR.- En las radiografías intraorales del maxilar superior, se observa entre los dos incisivos centrales una imagen radiolúcida que corresponde a la sutura mediosagital del paladar, esta línea está originada por los bordes internos de los dos apófisis palatinas del maxilar, dicha imagen radiolúcida tiene una cortical neta de cada lado que se extiende desde el borde alveolar hasta la imagen de las fosas nasales; la imagen de la sutura media corta en dos segmentos - la imagen del conducto palatino anterior.

11.- FOSAS NASALES.- Estas son visibles en radiografías tomadas a pacientes dentados o desdentados, a variable distancia de los ápices de los incisivos o del reborde alveolar en desdentados. Se presentan como dos imágenes radiolúcidas simétricas y separadas por una gruesa -



línea radioopaca que es el tabique nasal. Las imágenes radiolúcidas de las fosas nasales tienen una cortical definida y pueden estar surcadas o superpuestas por la imagen de tabiques desviados o por las sombras, en parte radioopacas y en parte radiolúcidas debidas a la proyección de los cornetes nasales inferiores.

La distancia entre el borde inferior de la imagen de las fosas nasales y el borde alveolar depende de la inclinación de la película radiográfica y de la dirección de los rayos.

12.- TABIQUE NASAL.- Produce una imagen radioopaca de un ancho variable, puede estar surcada en todo su largo por líneas radiolúcidas visibles e identificales, las cuales son originadas por la sutura mediosagital del paladar y la ranura que dejan entre sí al unirse en la línea media las apófisis palatinas del maxilar superior, en la cual se introduce el borde inferior del vómero. La imagen del tabique puede prolongarse a distancia variable y en algunos casos puede simular un diente o un secuestro óseo.

13.- CARTILAGOS NAALES.- Estas imágenes que algunas veces son radioopacas sobre todo en pacientes adultos, pueden superponerse a las de dientes anteriores, velando las imágenes de estos dientes, o pueden proyectarse por debajo de la imagen del borde alveolar. A veces los cartílagos nasales están perfectamente dibujados y puede notarse con claridad la imagen de toda la extremidad nasal con los orificios nasales correspondientes.

14.- LINEA MILOHIOIDEA.- La cara interna del cuerpo de la mandíbula está cruzada en diagonal por una cresta rugosa, prominente y bien visible; la línea milohioidea, inserción del músculo del mismo nombre. La línea milohioidea es de sólida arquitectura y da al examen radiográfico de la región de tercer molar inferior una imagen radioopaca, nítida y precisa. Esta situada por debajo de los ápices del primer y segundo molar y cruza los ápices del tercero. Puede coincidir con el límite superior del conducto dentario.

15.- LINEA OBLICUA EXTERNA.- Prolongación del borde anterior de la rama ascendente de la mandíbula, la línea oblicua externa cruza en diagonal la cara externa del maxilar inferior y va a terminar en forma de penacho a nivel del primer molar. Por su aspecto radioopaco pasa inadvertida en maxilares con dientes, pues cubre la mayor opacidad de las piezas vecinas.

16.- CONDUCTO DENTARIO INFERIOR.- El conducto se relaciona en la anatomía normal con los molares inferiores, en especial con el tercero, por regla general, el conducto es inferior, bucal o inferobucal con relación a las raíces de los molares; excepcionalmente es lingual.- Este conducto se identifica como un trazo radiolúcido formado por dos líneas paralelas, en las radiografías de un maxilar aislado observamos que el conducto se inicia en un amplio infundíbulo (orificio superior del conducto dentario), y se dirige hacia abajo y adelante hasta las proximidades del tercer molar, corre horizontalmente por debajo de los molares siguientes, para hacerse ascendente a nivel del segundo premolar y termina en una imagen circular co -

respondiente al agujero mentoniano. El conducto puede presentarse alejado de los ápices del tercer molar, estar en contacto con este o la imagen del conducto puede superponerse a la imagen de los ápices de los molares inferiores. Por regla general el conducto es inferior y externo con respecto a las raíces dentarias, sobre todo con las del tercer molar.

Retenido este diente el conducto puede surcar su cara vestibular o lingual y se graba sobre la caradistal la huella de su paso, trazando su surco bien visible en el diente extraído.

17.- AGUJERO MENTONIANO.- Esta ubicado entre los dos premolares inferiores, a la altura de los ápices. En las radiografías intraorales se observa entre los ápices de los premolares, una imagen radiolúcida en forma de círculo u ovalo, de contornos netos y con cortical bien definida, esta imagen radiolúcida está separada de las raíces, de los premolares por la cortical periodóntica, bien definida. Pueden presentarse radiografías en las cuales el agujero mentoniano esté en contacto con la imagen de uno de los ápices, simulando un proceso patológico, debemos modificar la dirección antero-posterior del rayo central.

18.- APOFISIS GENI.- Se observa en las radiografías de la región mentoniana, por debajo de los ápices de los incisivos centrales, una imagen radioopaca difusa, que en unas radiografías aparece ovalada y en otras triangular con base inferior. En el centro de esta imagen de hueso condensado se observa un punto radiolúcido dado -

por la presencia muchas veces constante del orificio de entrada de un conducto nutricio. La imagen radioopaca obedece a la presencia, en la cara interna de la mandíbula, de los cuatro tubérculos o apófisis geni, inserción de los músculos geniohioideos y genioglosos.

19.- CONDUCTOS NUTRICIOS.- En las radiografías de cualquier región de los maxilares, se observan ciertos trazos radiolúcidos, rectos o en forma de cayado, que representan la imagen de los conductos nutricios, recorridos por vasos destinados a la irrigación de los huesos. Algunas veces pueden ser confundidos con procesos patológicos, y deberá usarse la técnica radiográfica indicada para "despegar" imágenes.

#### AFECCIONES DENTARIAS.

CARIES DENTARIA.- Las lesiones de esmalte, dentina y cemento, se presentan radiográficamente como imágenes radiolúcidas con límites precisos.

CARIES EN DIENTES RETENIDOS DE CAUSA DESCONOCIDA.- En dientes retenidos y en dientes erupcionados pueden encontrarse trastornos de mineralización que afectan los tejidos dentarios, cuya etiología es desconocida, a estos trastornos se les da el término de "resorción idiomática" que no prejuzga sobre su patogenia ni naturaleza.- Se presenta en dos formas: Central cuyo punto de partida puede encontrarse en la cámara pulpar, y periférica, con iniciación en el cemento, se presentan sobre corona, raíz-

o en ambas partes. El espacio dejado por la resorción periférica puede llenarse de hueso de nueva formación tomando las características de la anquilosis.

EROSION.- La erosión o hiperplasia del esmalte se presenta en dientes retenidos o erupcionados y puede tener traducción radiográfica.

AUSENCIA DE DIENTES.- La ausencia congéni -  
ta de dientes (anodoncia total o parcial), es un problema -  
común en patología dentaria. La ausencia más frecuente es -  
la de los premolares inferiores, con persistencia del mo -  
lar temporario.

TRASPOSICION DENTARIA.- Es la erupción de -  
un diente en un lugar que no le corresponde.

RETENCION DENTARIA.- Se trata de un proceso  
muy frecuente en patología dentaria. Los dientes retenidos  
son aquellos que una vez llegada la época normal de su -  
erupción quedan encerrados dentro de los maxilares, mante -  
niendo la integridad de su saco periocoronario fisiológi -  
co.

RETENCION DENTARIA SECUNDARIA.- Los molares  
temporarios, los segundos por lo general, pueden sufrir un  
proceso de inclusión en el maxilar, debido a la presión -  
de los dientes permanentes vecinos. Son dientes que han -  
estado erupcionados y en su normal ubicación; para estos -

dientes puede emplearse el término "inclusión", puesto - que se han sumergido en el hueso, por regla general presentan procesos de resorción idiopática y no son raras las anquilosis.

**DIENTES SUPERNUMERARIOS.**- Son comunes entre los incisivos centrales los mesiodens, algunos dientes supernumerarios, retenidos son la causa mecánica de la retención de los permanentes.

**CEMENTOSIS (HIPERCEMENTOSIS).**- Es la anomalía de forma y disposición de las raíces, dentarias, se caracteriza por la aposición de capas de cemento, que dan a esa porción del diente, un aspecto defenido caracterizado por un variable aumento de tamaño radicular, puede afectar a cualquier diente, pero los premolares están frecuentemente más afectados. La hipercementosis tiene muchas veces origen en los procesos de osteófibrosis periapicales.

**DILACERACION RADICULAR.**- Es una anomalía o frecuente en la forma y anatomía radicular.

**NODULOS PULPARES (AGUJAS CALCICAS).**- La preencia de estos nódulos en el interior de la cámara pulpar o de los conductos radiculares, puede originar procesos oruidosos de neuralgia del trigémino.

#### LESIONES PERIDENTARIAS.

**ABSCESO APICAL.**- Las complicaciones agudas-

apicales de las caries de cuarto grado se traducen por lesiones óseas, que dan una imagen radiográfica típica, el espacio periodóntico se presenta ensanchado, y sobre el ápice radicular se observa una imagen radiolúcida de contornos imprecisos y sin límite netos. La imagen se intensifica cuando se hace crónico.

**GRANULOMA.**- Es un proceso de defensa, constituido por tejido de granulación, es como el absceso apical una complicación de caries con necrosis pulpar, pueden tener cavidades llenas de líquido quístico o pus, se presenta rodeado por una capsula fibrosa.

El granuloma es la primera etapa del quiste paradentario, el cual se origina a expensas de los restos paradentarios de Malassez. Se presenta como una imagen radiolúcida, de contornos nítidos, sus bordes no son tan marcados como los del quiste apical. No es tan fácil distinguir radiográficamente entre un granuloma y un quiste apical, pero el quiste paradentario posee características de intensa radiolucidez y bordes mas trazados.

El diámetro del granuloma nunca pasa de un centímetro, por lo tanto las imágenes mayores obedecen a quistes paradentarios.

**QUISTE PARADENTARIO.**- Su imagen radiográfica presente mayor lucidez que un granuloma, sus bordes más netos y la cortical que rodea el proceso es más nítida. El informe radiológico deberá ser complementado con el estudio clínico.

**PARADENTOSIS.**— Las lesiones del paradenciose caracterizan por modificaciones, entre la de otros tejidos, en el óseo, que se traducen por imágenes típicas de resorción, lagunas y destrucciones de la cortical y médula.

**TARTARO.**— El tártaro salival y sérico es visible en las radiografías. Las concentraciones tártricas aparecen como imágenes radioopacas sobre el cuello y porción radicular de los dientes.

**FRACTURAS DE LOS MAXILARES.**— Estas lesiones traumáticas se traducen en líneas de fractura por lo general bien visibles y de intensidad diagnósticada. Abarcan toda la extensión del hueso, o se trata de fracturas patológicas, que son las que ocurren en huesos previamente debilitados por algún morbo.

**FRACTURAS DENTARIAS.**— Los dientes que se fracturan por distintas razones traumáticas, dan imágenes típicas. La línea de fractura es bien visible y generalmente recta.



### III ETIOLOGIA DE LOS TERCEROS MOLARES.

Según el autor Durbeck W., la etiología de los terceros molares debe ser tratada bajo tres teorías:

#### 1.- TEORIA ORTODONTICA.

Debido a que el crecimiento normal de los maxilares y el movimiento de los dientes son en dirección anterior, cualquier interferencia con tal desarrollo causará inclusión de los dientes. El hueso denso provoca retraso dental anterior y muchas afecciones patológicas como: las infecciones agudas, fiebres, trauma severo, maloclusión, y la inflamación local pueden aumentar la densidad ósea.

La respiración bucal constante conduce a la contracción de las arcadas y los dientes que erupcionan al final no tiene suficiente espacio para hacerlo. La pérdida prematura de los dientes deciduos, puede provocar falta de desarrollo del maxilar y mala posición de los dientes permanentes, lo que conduce a la inclusión.

#### 2.- TEORIA FILOGENICA.

La civilización con sus hábitos nutricionales cambiantes, ha casi eliminado la necesidad humana de maxilares grandes y fuertes; como resultado de esta función alterada, el tamaño del maxilar y de la mandíbula ha disminuido. En muchos casos el tercer molar ocupa posi-

ción anormal, se encuentra mal formado y puede considerarse como un órgano vestigial sin motivo ni función, además puede faltar por motivos congénitos.

### 3.- TEORIA MENDELIANA.

Es posible que la herencia, tal como la transmisión de maxilares pequeños de un padre y de dientes grandes de otro puedan ser un factor etiológico importante en las inclusiones.

Las inclusiones son de diversos tamaños y formas, y puede afectar a uno o varios dientes; algunos tienen erupción parcial, otros se encuentran totalmente dentro del hueso.

Hay muchos casos en que los dientes incluidos se encuentran en estado inactivo dentro de los maxilares hasta después de la pérdida de los dientes adyacentes, y repentinamente comienzan a erupcionar provocando inflamación y dolor.

Los antropólogos afirman que la cerebración del ser humano agranda su caja cráneana a expensas de sus mandíbulas.

La línea hipofisiaria que se inclinaba hacia adelante desde la frente en recesión hasta la mandíbula en protrusión, se ha vuelto casi vertical a medida que ha disminuido el número de dientes.

Una dieta blanda que requiere menos masticación hace innecesario poseer un aparato masticatorio poderoso; por esta razón gran número de personas tienen dientes impactados.

El hombre perderá los terceros molares a los que seguirá impacción y pérdidas subsecuentes de los incisivos laterales.

#### IV HISTORIA CLINICA.

Los 3 (tres) pasos más importantes para la-evaluación de un paciente son:

- 1.- Elaboración de una Historia clínica.
- 2.- Realizar una exploración física.
- 3.- Ordenar un exámen al laboratorio.

LA HISTORIA CLINICA es un proceso ordenado y cronológico en el que se investigan los antecedentes del paciente, para obtener datos que permitan al clínico conocerlo mejor, y que proporcionan datos importantes para el diagnóstico. Cada vez que se vea a un paciente se le debe hacer una historia clínica completa y se debe ir poniendo al día. Si el paciente tiene una queja específica deberá ser interrogado detalladamente acerca de su duración, sintomatología, etc.

El patrón tradicional de una historia clínica y que es aceptado generalmente por dentistas y médicos, es el siguiente:

- 1.- Problema Principal.
- 2.- Historia de la enfermedad actual.
- 3.- Antecedentes personales.

4.- Historia social y Ocupacional.

5.- Historia Familiar.

6.- Hábitos.

1.- PROBLEMA PRINCIPAL.- (.P.P) El paciente debe expresar los síntomas presentados y su duración sin ayuda. Este se considera como la base de la historia y consiste en una relación de los síntomas principales.

2.- HISTORIA DE LA ENFERMEDAD ACTUAL.- (H.E. A.) Es un relato cronológico del problema principal y sus síntomas relacionados, la descripción que hace el paciente de su padecimiento nos facilita datos importantes acerca - de la importancia relativa de los síntomas. El paciente rara vez describe su padecimiento clara, concisa y cronológicamente, tampoco describe adecuadamente los síntomas, su - localización, irradiación, duración, etc., pero debemos - tratar de que lo haga ayudándole mediante preguntas.

Deberán ser registradas la fecha y forma de presentación de los síntomas, su duración y gravedad, así como la relación de éstos con otras actividades como ejercicio, alimentación, medicinas y emociones.

Si el paciente ha sido tratado anteriormente debido a esta misma enfermedad principal se debe anotar el nombre del médico que lo atendió, hospital, medicinas - tomadas y curso del tratamiento.

3.- ANTECEDENTES PERSONALES.- (A.P.) Nos -

informa sobre enfermedades y traumatismos anteriores, experiencias dentales anteriores, etc., su tiempo de iniciación, duración, complicaciones, tratamiento, lugar del tratamiento, nombre del médico que lo atendió, secuelas, etc. Algunos ejemplos de estas enfermedades son reumatismo, tuberculosis, neumonía, enfermedades venéreas y tendencias hemorrágicas.

Nos interesa saber si el paciente recuerda haber tenido algún inconveniente en intervenciones bucales o de cirugía bucal, antes, durante o después de ellas, si toleró la medicación preanestésica, la anestesia y la medicación posoperatoria, si soportó los esfuerzos, se agita al subir las escaleras, si tiene sensación de falta de aire en determinadas circunstancias, si duerme bien y con cuantas almohadas, si se levanta de noche para orinar, si se le hinchan los pies, si padeció de reumatismo y que medicinas tomó, si se siente débil, etc. Mediante las preguntas que le hagamos al paciente podemos orientarnos hacia la existencia o ausencia de una patología que comprometa la intervención.

4.- HISTORIA SOCIAL Y OCUPACIONAL.- En algunos casos debido a la naturaleza de la enfermedad actual se necesita el conocimiento detallado del estado económico y emocional del paciente. Si se le da al paciente una historia clínica impresa tenemos la ventaja de que se les da tiempo a los pacientes de pensar en un ambiente de soledad y quietud, y se suelen obtener datos más precisos que durante un interrogatorio tenso y rápido. La caligrafía irregular y temblorosa puede señalar un trastorno nervioso o senilidad. Se le pregunta también acerca de su ocupación;

número y tipo de trabajos, clase de trabajo actual, exposición a agentes tóxicos, y signos profesionales, es decir ventilación, temperatura e iluminación. Su ocupación puede estar relacionada con algunos peligros comunes (mineros si licosis técnico radiológico-radiaciones).

5.- HISTORIA FAMILIAR.- (H.F.) Esta nos da datos para valorar las tendencias hereditarias del paciente, o las posibilidades de adquirir la enfermedad dentro de su propia familia; por ejemplo; cáncer (tipo y origen), diabetes, artritis, enfermedades vasculares (hipertensión, crisis cardíacas, enfermedad renal), enfermedad de la sangre (hemofilia, anemia perniciosa), estados alérgicos (asma, fiebre del heno) e infecciones (tuberculosis, fiebre raumática).

6.- HABITOS.- Nos informa el modo de vida del paciente como: sueño, dieta o ingestión de líquidos, - medicinas que ha tomado o está tomando; analgésicos, vitaminas, estimulantes, tranquilizantes, sedantes, narcóticos, reacción a los antibióticos, sulfonamidas, sedantes, etc., cuantas veces acostumbra lavarse los dientes y otros hábitos.

#### EXPLORACION FISICA.

La exploración física del paciente dental - se debe empezar anotando, peso, estatura, temperatura, pulso, respiración y presión arterial. Debe incluir palpación de ganglios linfáticos de cabeza y cuello, y exámen de la

piel de la cara, cuello y manos; si existe dolor en la -  
región de la unión temporo-maxilar o de los senos maxila -  
res, se deben examinar cuidadosamente los oídos para sa -  
ber si existe lesión externa, o molestia cuando se manio -  
bra suavemente.

En general el exámen debe empezar por cabe -  
za, ojos, oídos, nariz, garganta, cavidad bucal, cuello y -  
luego se continúa con aparatos y sistemas cardiorrespira -  
torio, gastrointestinal, genitourinario, muscular, nervio -  
so y endocrino.

Los signos vitales son importantes para de -  
terminar anormalidades asociadas con posibles afecciones -  
médicas que puedan influir en la terapéutica, y como medi -  
das básicas en el caso de que pueda presentarse una situa -  
ción de urgencia mientras el paciente es tratado en el con -  
sultorio dental, estos son: temperatura, pulso, respira -  
ción y presión arterial.

El exámen clínico consiste en inspección, -  
palpación, percusión, medición, punción exploratoria y -  
pruebas de vitalidad.

1.- INSPECCION. Todo lo que veamos mediante  
la inspección debe ser corrororado mediante el interroga -  
torio. La inspección consta de las siguientes partes:

SEXO.- En el cual inspeccionaremos lo que se  
relaciona a las enfermedades contagiosas; en la mujer in -  
vestigaremos sobre: embarazo, menstruación y menopausia.



**EDAD.**- Mediante ésta inspección vamos a obtener la edad aparente, mediante las arrugas que tenga el paciente, la hidratación de la piel, etc., que muchas veces es diferente de la edad real la cual la obtenemos mediante el interrogatorio.

**TALLA.**- estatura.

**CONSTITUCION.**- Es el grado de robustes o fortaleza de un individuo. Existen tres biotipos desde el punto de vista de la complejión: B. ideal muscular o atlético, B. Longilíneo-asténico y el Biotipo brevilíneo-hiperplástico.

Factores que intervienen en la constitución del individuo: herencia, músculo esquelético y las glándulas de secreción interna. Estos factores pueden ser modificados por los hábitos del individuo.

**CON FORMACION.**- Es la estética de un individuo, lo agradable o desagradable que parezca. Los factores que intervienen en la conformación de un individuo son: - Biotipo (constitución), integridad del cuerpo (labio leporino) y la relación de las partes (armonía de una parte con otra).

**MARCHA Y MOVIMIENTO.**- Debe haber armonía y coordinación de brazos y piernas.

**TICS.**- Indican el estado de ánimo, enfermedad, influencia de personas, pueden demostrar el estado mental de la persona.

ACTITUD.- Puede ser normal (de alerta al me dio ambiente), o anormal (de indiferencia).

2.- PALPACION.- Es un método exploratorio - que se efectúa mediante el tacto, usando la yema o pulpejo de los dedos y el dorso o palma de las manos. Obtenemos: - temperatura (dorso), estado de la superficie, cambios de - volumen, movimientos, límites de la región afectada, zonas dolorígenas.

3.- PERCUSION.- Se efectúa por medio de pequeños golpes suaves, rítmicos, que se efectúan directa o indirectamente (con un instrumento) sobre la región por - explorar. El golpe va a producir una respuesta acústica de acuerdo a la cavidad (si está llena o vacía), la respuesta dolorosa va a depender de la intensidad del golpe.

4.- MEDICION.- Vamos a medir distancias tomando en cuenta un punto de referencia (simetría bilate - ral), medimos distancias en sentido longitudinal, superficialmente, profundidad, dolor, temperatura.

5.- PUNCIÓN EXPLORATORIA.- Por medio de una jeringa hipodérmica o un trocar; obtenemos: sangre, pus o exudados.

#### EXAMEN BUCAL.

Todas las membranas bucales deben inspec - cionarse y palpase, debe seguirse un patrón de rutina sis

temático para asegurarse de que ninguna superficie bucal - fué pasada por alto. Debe registrarse si hay lesión, su - tamaño, color y si es fija o móvil, dura o blanda.

El exámen bucal puede comenzar por los labios, observando su simetría, color (cianosis o pigmentación), ulceración, resequedad, presencia de queratosis; el área del vestibulo debe revisarse con características similares. Después se examina el paladar duro y el blando buscando fisuras, torus y desviaciones de la úvula. A la lengua se le examinan sus movimientos, papilas, color y bordes laterales, se debe hacer una palpación profunda incluyendo el tercio posterior y el piso de la boca, las fauces y faringe se examinan con un espejo.

Las glándulas salivales se revisan, primero las parótidas y posteriormente las submaxilares, se deben palpar para evaluar la normalidad de los conductos, calidad y cantidad de saliva y dolor a la palpación. Se continúa con las encías mediante palpación y midiendo la profundidad de las bolsas. Se examina la articulación temporomandíbular, si existen desviaciones, si hay limitación en la apertura de los maxilares o crepitación.

Por último se examinan los dientes, debemos marcar sobre la historia clínica los dientes, de manera - que los cariadados tengan una misma marca, los obturados, los que deben ser extraídos, los que faltan en el momento de hacer el exámen. etc.

Las lesiones de tejidos blandos pueden di -

bujarse sobre las áreas apropiadas para indicar su localización y tamaño, al igual que las lesiones óseas, sobre los dibujos de maxilares desdentados. Se pueden poner al reverso de la forma las indicaciones quirúrgicas.

Esto debe hacerse en forma sistemática, registrando todos los datos acerca de cada diente, deberá registrarse también si existe dolor, dientes flojos y el grado de movilidad.

Por último, se anotan las complicaciones encontradas, el motivo de la próxima visita y la fecha.

#### EXAMENES DE LABORATORIO.

1.- RADIOGRAFIAS.- Son muy importantes para conocer el área en la cual vamos a trabajar.

2. EXAMEN DE TEJIDOS.- Este examen se realiza al obtener una biopsia e incluye una interpretación macroscópica y microscópica.

3.- BIOMETRIA HEMATICA.- Es muy importante al tratar de descartar ciertas enfermedades generales, que pueden causar lesiones bucales.

La biometría hemática sistemática incluye el recuento, del número total de eritrocitos y leucocitos por centímetro cúbico de un frotis sanguíneo, así como la evaluación de la hemoglobina. El número normal de leu -

cocitos está dentro de 4000 y 6000 células por 100 cm<sup>2</sup> de sangre. Se anota el número de leucocitos en lo que respecta a un aumento o disminución, y también el porcentaje normal que es de: 60% a 70% de leucocitos polimorfonucleares, 20 a 30% de linfocitos, 4 a 5% de monocitos, 1% de eosinófilos y 0.5% de basófilos.

Si se sospechan anormalidades en estas relaciones, se debe consultar con el médico; los leucocitos-polimorfonucleares tienden a aumentar en estados inflamatorios agudos y después de traumatismos, en la osteomiéлитis de los maxilares los monocitos aumentan. La prueba de nivel de hemoglobina es importante, ya que puede descubrirse anemia.

4.- PRUEBAS DE COAGULACION SANGUINEA.- La retracción del coágulo, cuenta de plaquetas, pruebas de torniquete, tiempo de protrombina y tiempo de protrombina plásmatica, son pruebas de laboratorio adicionales que pueden ayudar a establecer la etiología en una diátesis hemorrágica.

Las pruebas de sangrado y coagulación pueden llevarse a cabo en el consultorio dental. El método de Duke para el tiempo de sangrado, se hace con una aguja con la punta de un bisturí, cada 30 segundos se recoge con un pedazo de papel absorbente la sangre; el tiempo normal de sangrado es de 3 (tres) minutos.

El tiempo de coagulación se puede determinar colocando varias gotas de sangre en un porta-objetos, cada minuto se pasa una aguja a través de una o varias go-

tas, cuando la fibrina se adhiere a la aguja, la coagulación se ha llevado a cabo, el tiempo normal es de 7 (siete) minutos o menos.

El tiempo normal de protrombina según el método de Quick, puede variar de 9 a 30 segs., según la actividad de una de las soluciones (tromboplastina), que se utiliza en el laboratorio. Si el tiempo excede de 30 segs., el sangrado posoperatorio puede convertirse en un serio problema.

Para obtener información adicional para el tratamiento de un problema dental por ejemplo: la extracción de un diente, que puede estar indicada, pero el paciente puede estar tomando un medicamento que contenga Warfarina sódica debido a un problema cardiovascular, entonces se debe obtener la determinación del tiempo de protrombina, para saber si el paciente podrá presentar dificultades de sangrado si el diente se extrae. El tiempo de protrombina indicará que precauciones adicionales se deberán tomar después de la extracción.

5.- INDICE DE SEDIMENTACION DE ERITROCITOS.- La sangre se coloca en un tubo de vidrio, en un tiempo determinado se asientan los hematiés, dejando el plasma transparente en la parte superior. La magnitud de la sedimentación y el tiempo necesario es el índice de sedimentación, que es un indicador general de enfermedad y un método para la vigilancia sistemática del progreso de la misma. El volumen de sedimentación de los glóbulos rojos se expresa en porcentaje, y se llama Hematócrito; si hay 2 Ml., de glóbulos rojos sedimentados en un tubo que contiene 4 ml.,

el hematócrito es de 50. La cifra normal para los hombres es de 40 a 50 y para las mujeres de 35 a 45.

El índice de sedimentación aumenta cuando existe inflamación, degeneración tisular, supuración y neurosis.

6.- ANALISIS DE ORINA.- La orina empleada para el exámen debe ser la primera al despertar. Se determina color, claridad, PH. gravedad específica, albúmina y azúcar mediante pruebas especiales.

El exámen microscopico determinará la presencia de cilindros, células y microorganismos. La presencia de albúmina o azúcar puede sugerir una enfermedad renal o diabetes respectivamente.

7.- FROTIS BACTERIOLOGICO Y CULTIVOS.- Se remiten frotis o hisopos con el material más virulento para su exámen, para identificar los microorganismos causantes de una infección y su sensibilidad a los antibióticos.

Los cultivos de sangre sirven para descubrir la presencia de bacteremia, son muy importantes para la identificación de sepsis, fiebre tifoidea y endocarditis bacteriana; la sangre se obtiene de una punción venosa.

8.- QUIMICA SANGUINEA.- Existen varios métodos de evaluación como el: volumétrico, gasométrico, colorimétrico y determinaciones visuales, para establecer los valores del paciente. La glucosa en sangre (en ayunas), sirve principalmente como prueba para la diabetes; las va-

riaciones normales son de 80 a 120 mg., por 100 ml., es -  
 tos niveles aumentan en diabetes sacarina, acromegalia, tumo  
 mores adrenales, anorexia, lesiones cerebrales y disfuncione  
 nes hepáticas, y disminuyen en hipotiroidismo e hipopituita  
 rismo.

Se analizan también los niveles de calcio, -  
 que se elevan en el hiperparatiroidismo y en hipervitamino  
 sis D y disminuyen en hipoparatiroidismo y en deficiencia-  
 de vitamina D, el nivel de fósforo que aumenta en la nefriti  
 tis, hiperparatiroidismo y metástasis ósea.

9.- ELECTROCARDIOGRAMA.- Permite observar -  
 los cambios en el sistema de conducción del músculo car -  
 diaco, infarto agudo y tensión, en cualquiera de las cavi-  
 dades del corazón.

Estas pruebas de Laboratorio nos pueden -  
 servir para establecer el diagnóstico con precisión, o pa-  
 ra elegir el tratamiento más eficaz, mucho de esto será -  
 determinado con base en la Historia clínica y en los datos  
 obtenidos en el exámen físico.



## V "ESTUDIO RADIOLOGICO"

Este es un auxiliar de laboratorio muy usado. Con equipos como el Panorex, el Ortopantomógrafo y el equipo Radiológico Normal se puede obtener casi cualquier área fácil, y es deber del dentista saber interpretar cada radiografía.

Debemos conocer lo normal y buscar la normal, así cuando se encuentren datos anormales serán fácilmente identificables; estos datos anormales pueden ser: lesiones apicales, raíces fracturadas, caries, etc.

Antes de una exodoncia quirúrgica se debe tomar una radiografía, en la que se pueda observar todo el diente y sus tejidos circundantes.

Estas placas radiográficas se deben tomar antes y después de la operación, así nos pueden revelar muchas afecciones que no podían haberse diagnosticado como: raíz curvada, quistes, abscesos nuevos o exposición cariosa de la pulpa.

Las radiografías posoperatorias son importantes para una valoración clínica, y como propósito de registro. Con buenos procedimientos radiográficos y buena protección la radiación asociada a las radiografías es insignificante, no suelen tomarse radiografías posoperatorias a mujeres embarazadas, ni a niños después de procedimientos sin complicaciones.

Existen varios tipos de radiografías como:- las placas periapicales, oclusales, laterales maxilares, - proyecciones de las cavidades de los senos, de aleta mor - dible y radiografías panorámicas como: tomografías o imá - genes estereoscópicas. Las panorámicas de los maxilares - nos pueden servir para observar fracturas, las periapica - les nos pueden mostrar una raíz fracturada, sarro, resor - ción de hueso alveolar, etc., las de aleta mordible pueden mostrar caries y restauraciones en contacto oclusal, las - oclusales nos muestran cálculos salivales, dientes incluí - dos y quistes maxilares.

#### TRADUCCION RADIOLOGICA.

Radiológicamente la dirección y el tamaño - radicular configuran el problema más importante de entre - todos los otros, puesto que las maniobras para eliminar - el molar retenido tienen que vencer por procedimientos me - cánicos el anclaje de las raíces en el hueso. La radiogra - fía nos debe mostrar el número y disposición radicular, es - tado de los tabiques alveolares y relaciones con el seno - y tuberosidad.

Si se presentan clínicamente los molares - inferiores verticales, sin ninguna desviación la radiogra - fía mostrará los molares con sus puntos de contacto corres - pondientes.

Si el tercer molar se encuentra desviado ha

cia el lado bucal superponiéndose una parte de la estructura de este diente sobre una porción de la corona del segundo molar, la radiografía mostrará esta superposición o cabalgamiento, lo cual indica la desviación del tercer molar.

Se debe interpretar y corregir la radiografía valiéndose del exámen clínico y de un estudio comparativo, para establecer la posición y el tipo de desviación que presente el tercer molar.

Cuando no existe desviación la imagen de los molares aparecerá sin que sea notable ninguna porción de la cara oclusal, pero si existe desviación del rayo central, al tomar la radiografía de adelante-atrás o de atrás-adelante, como atravieza porciones de los terceros molares dará falsas superposiciones radiológicas.

SI EXISTE DESVIACION BUCAL.- La radiografía mostrará una superposición coronaria (un segmento de corona del tercer molar se superpone sobre la del segundo), y la ausencia de las caras oclusales de los tres molares.

En la desviación lingual- la imagen muestra conservación de los puntos de contacto entre los tres molares, ausencia de superposición coronaria, ausencia de la cara oclusal del primer y segundo molares, y la presencia de la del tercer molar, de un tamaño radiográficamente proporcional al grado de desviación del tercero.

En la desviación buco-lingual-se observa la conservación de los puntos de contacto entre el segundo

y primer molares, ausencia de caras oclusales de estos molares, superposición coronaria ( un segmento de la corona del tercer molar, sobre uno del segundo), y cara oclusal - del tercer molar visible en virtud de estar dirigida hacia lingual.

Durante la extracción del tercer molar nos interesa poder mediante un instrumento alcanzar la cara - mesial; radiológicamente la cara mesial accesible se traduce por un espacio radiolúcido de distinto aspecto y tamaño, de acuerdo con la posición del tercer molar en el hueso que corresponde a la falta de cubierta ósea parcial o - total. La cara mesial inaccesible está dada por una cubierta ósea parcial o total de la cara mesial de hueso, que a veces cubre la cara oclusal.

Este hueso debe ser eliminado para el acceso del elevador; radiográficamente, éste espacio radiolúcido no existe, pero se puede ver aunque no en todos los - casos una muesca o media luna radiolúcida, ocupada por el - saco periodóntico.

## VI " INSTRUMENTAL DE TEJIDOS DUROS Y BLANDOS"

Toda operación de cirugía bucal se propone abrir la encía, llegar hasta el hueso, practicar una ventana en él y por ella eliminar el objeto de la operación (diente, tumor, proceso patológico), después se vuelven los tejidos a su lugar y se da por terminada la operación. Para esto se necesita de instrumental y material adecuado.

El Instrumental usado en una cirugía se divide en: Instrumental de tejidos duros, de tejidos blandos, de sutura y para hemostasia.

### INSTRUMENTAL DE TEJIDOS DUROS:

Cinzel y Martillo.

Los cinceles pueden adquirirse en varios — largos y anchos de mango, el extremo cortante tiene un bicel sencillo o doble; el doble se emplea generalmente para hender dientes, mientras que el de bicel sencillo, se usa para extraer tejido óseo. Las piezas de alta velocidad y los buriles de carburo existentes hoy en día, son más útiles para seccionar dientes y cortar hueso. Al partir dientes se dará un solo golpe fuerte con el cinzel sin presionar después del golpe inicial, y al reducir hueso se darán una serie de pequeños golpes con el cinzel, a propiados a la labor que se realiza.

Los martillos para golpear cinceles, vienen

en un gran número de tipos , formas y materiales, tienen cabezas pesadas y pueden tener plomo o nylon en la superficie de contacto, para amortiguar el ruido que hacen al golpear el cincel.

### IMPACTADORES.

Hay dos tipos de instrumentos de impacción, los cinceles de resorte y los cinceles de motor.

Las hojas que pueden insertarse en todo modelo se parecen a los elevadores y a los cinceles, y por ello ofrecen una gran variedad de usos: luxación, partición de dientes y extracción de huesos.

### PINZAS GUBIA.

Se utilizan para cortar hueso, tienen un resorte entre las 2 (dos) hojas del mango, de manera que el instrumento se abre por sí mismo cuando se deja de ejercer presión manual permitiendo al operador hacer cortes repetidos.

Estas pinzas actúan extrayendo el hueso por mordiscos, pueden cortar con ambos lados de la pinza y con la punta, cortar solamente con un lado, o solo con la punta, por lo general son utiles 2 (dos) tipos: el que corta solo con un lado y el que corta en 3 (tres) sitios (tipo Blumenthal).

Están hechas con acero más blando que el - de otras pinzas y fórceps, de modo que sus bordes pueden - afilarse, por esto no deben usarse para extraer raíces o - dientes firmemente asentados.

#### LIMA PARA HUESO.

Hay una gran variedad de formas y tamaños, - la lima de punta doble Friedy No. 21 es recomendable para - cirugía bucal sistemática.

Este instrumento se usa para limar y pulir - bordes de hueso, que han sido maltratados y comprimidos - durante extracciones u otro tipo de cirugía.

La lima corta solo cuando se tira de ella, - es preferible tener un dedo apoyado firmemente y manejarlo por medio de movimientos digitales, que dar pasadas am - plias que puedan arrancar y lacer tejidos blandos adyacentes.

#### ELEVADOR DE PERIOSTIO.

Se usa para separar el mucoperiostio del al - veolo o del hueso del paladar. El elevador de periostio de Molt No. 9 es uno de los más comúnmente usados para levantar tejidos de áreas interproximales y para extender el - colgajo, debido a que uno de sus extremos es angosto y el - otro ancho.

En el mucoperiostio, que se encuentra entre la mucosa y el periostio se encuentra la red mayor de abastecimiento sanguíneo para éstos. Disecar un tejido del otro produce demasiado sangrado, y no deja una superficie ósea limpia que pueda examinarse para buscar posibles residuos de raíces, fenestraciones del hueso alveolar y otros detalles importantes.

Cuando el elevador de periostio se mueve sobre hueso se tiene una sensación diferente, a cuando está sobre periostio. Esto último brinda una sensación más suave, más deslizante y un sonido más sordo que cuando se asienta más firmemente en hueso.

Se emplean 3 (tres) movimientos principales para el levantamiento de un colgajo de periostio; a) movimiento de empujar, 2) movimiento de levantar, 3) movimiento de retirar. La porción convexa de la legra deberá colocarse contra el colgajo, este instrumento se puede tomar como si fuera un lápiz. Es conveniente no levantar el colgajo de mucoperiostio más allá del área del tejido que deberá ser expuesto, ya que siempre se presenta cierto grado de resorción ósea cuando se levanta un colgajo.

#### FORCEPS.

Los picos de las pinzas extractoras han sido creados para asir las coronas de los dientes, y por eso hay muchas modificaciones para adaptar estos picos a los pequeños dientes anteriores y a los grandes molares de raíces múltiples de ambos maxilares.



Cada pinza tiene un diseño especial en sus picos para extraer todo tipo de dientes, también en los mangos que se modifican para proporcionar varias curvaturas, longitudes y superficies para prevenir deslizamientos.

En general los fórceps para piezas superiores están diseñados de tal forma que los bocados se encuentran en línea o paralelos al eje mayor del mango, y los de dientes inferiores poseen bocados en ángulo recto con respecto al mango.

Antes de utilizar un fórceps se debe hacer luxación del diente mediante un elevador, para facilitar el movimiento de extracción mediante el fórceps. Debe aplicarse una presión firme y continua al desarrollar los movimientos para la extracción del diente.

Una modificación de las pinzas para extracción, son las pinzas en cuerno de vaca para molares inferiores.

Los picos de estas pinzas no cogen la corona del diente, sino que se ajustan a la bifurcación de los molares, de manera que cuando los mangos se comprimen suavemente, los picos se deslizan dentro de la bifurcación, y la encía marginal se comprime contra el borde alveolar hasta el punto en que las pinzas ya no se deslizan más hacia abajo del diente.

## ELEVADORES.

Hay varios tipos de elevadores, la hoja varía en el ancho de 2 a 4 mm. y puede formar una línea recta con el mango, estar ligeramente desalineada o curva, - o formar con él un ángulo; se divide en tres partes: man - go, cuello y hoja.

Uno de los tipos se emplea para maniobrar - entre dientes, encía y borde alveolar, con la idea de sec - cionar adhesiones gingivales y periodontales en el lado bu - cal del diente.

Los elevadores se emplean para extraer gran - des segmentos de raíces rotas de dientes multirradiculares y hueso interradicular, generalmente tienen mangos que se - ajustan a la palma de la mano; si se utilizan sin cuidado - pueden causar daños extensos. Cuando sea posible el eleva - dor deberá ser empleado para luxar todos los dientes antes de aplicar el fórceps, el elevador tiene las siguientes - ventajas:

- 1.- Reduce la posibilidad de la fractura - del diente.
- 2.- Facilita la eliminación de los ápices - fracturados, de las raíces si el diente ha sido luxado antes de fracturarse.
- 3.- Reduce la presión del fórceps sentido - por el paciente.

Existen diferentes números de elevadores - según su utilización primaria:

- Los elevadores 301, 46 y 34 varían en tamaño y se emplean para luxar dientes y raíces.

- El No. 41 está diseñado para uso en la bifurcación de molares inferiores o en dientes con un punto de apoyo separado.

- Los números 1, 2 y 3 sirven para la extracción de ápices radiculares de molares superiores.

- El número 301 es el de elección para la luxación de los dientes anteriores, también puede emplearse como una palanca en la extracción de raíces de alguna zona de la boca.

- Los elevadores número 46 y 43 difieren de el No. 301 en cuanto a su tamaño; el mayor tamaño y fuerza de estos elevadores permiten utilizarlos más favorablemente en dientes posteriores.

- Los elevadores No. 3 y 4 están diseñados específicamente para la luxación de los terceros molares superiores.

- Los del número 190 y 191 tienen un cuello angulado para facilitar el acceso a las raíces de los terceros molares inferiores.

### CURETAS.

Las curetas se emplean para quitar tejido - de granulación del fondo de los alveolos, para extraer membrana cística, quitar tumores de tejidos blandos, quistes, etc.

El tejido se quita de las paredes del alveolo o de la cavidad ósea con la cucharilla, de modo que el lado cóncavo esté hacia el hueso; a veces es necesario raspar con el instrumento el fondo de la cavidad para librar los últimos fragmentos de tejidos.

A pesar de que la cureta tiene forma de cuchara, no se utiliza para sacar el material del alveolo acucharadas, sino que se utiliza raspando el alveolo dental y se coloca el aspecto concavo de la cureta cerca del borde superior de la pared alveolar, raspándola y proyectán-do el contenido apical, haciendo esto alrededor de todo - el alveolo con el mismo movimiento. El contenido apical - total puede entonces ser retirado hacia la superficie, haciendo movimientos de excavación hasta que el alveolo se - encuentre limpio.

### PIEZA DE MANO Y FRESA.

La fresa quirúrgica suele emplearse para la eliminación de hueso y de los dientes, se prefieren las de carburo.

La pieza de mano de baja velocidad tiene la

desventaja de ser lenta, cuando sea posible se recomienda-  
emplear instrumentos de alta velocidad.

Cuando se requiera eliminar una raíz con -  
fresa, se eliminará el hueso creando un collar de agujeros,  
encima de la zona en que se piense está la punta de la ra-  
íz, después se unen los puntos con la fresa y se levanta -  
el disco de hueso.

#### FORCEPS DE CIZALLA.

Es un instrumento a manera de fórceps em -  
pleado para retirar hueso mediante una acción de corte o -  
tijera.

La cizalla de corte lateral, es ideal en -  
alveolectomía y se usa en posición horizontal, es muy útil  
para llegar a una raíz, insertando la hoja con punta de -  
lanza en el alveolo, con el fin de eliminar una porción de  
la pared alveolar. Siempre que se utilice cizalla deberá -  
utilizarse después una lima para hueso.

#### SONDA DE GILMORE.

Es un explorador quirúrgico que por ser muy  
delgado se puede fracturar fácilmente. No debe aplicarse -  
palanca al mismo, sirve para exploración y la suave extrac-  
ción de pequeños ápices radiculares cerca de estructuras -  
tales como: el conducto dentario inferior y la mucosa que-  
cubre el antro maxilar, pero si no es manejado con cuidado  
puede lastimar estas estructuras.

- TEJIDOS BLANDOS -

JERINGA Y AGUJAS.

Las jeringas pueden adquirirse en tres tipos: jeringa de cristal, jeringa desechable de plástico y jeringa de cartucho (un cilindro que se puede volver a usar, y cartuchos desechables que traen una solución anestésica).

Las agujas hipodérmicas se seleccionan según su longitud, diámetro y bicel. La longitud puede ser de 10 a 37 mm., el diámetro varía de calibre 30 (menor) a calibre 16 (mayor), el bicel puede ser corto o largo, el bicel corto es el más útil en el consultorio dental, porque el extremo puntiagudo no se deforma fácilmente al tocar hueso durante las inyecciones intrabucales.

SEPARADORES.

El separador es útil durante procedimientos quirúrgicos prolongados, porque permite al paciente relajarse los maxilares y no preocuparse de involuntariamente desplazar los instrumentos, obstruir la visión del operador o morderlo.

Estos separadores existen en muchas formas y se pueden esterilizar.

COMPRESAS.

Durante la cirugía las más comúnmente usa -

das son las compresas estériles de gasa de 5 X 5 cms., - se usan para retirar pequeñas cantidades de sangre o para controlar el sangrado, estos último se logra usando 1 ó 2- compresas ejerciendo presión digital sobre el punto san - grante, y después de la operación se usan como apósitos - hemostáticos.

### BISTURIES.

El bisturí, escalpelo o cuchillo puede ser una unidad con hoja y mango unidos (cuchillos periodontales), o puede consistir en un mango con hoja desmontable y desechable.

En un mango No. 3 pueden montarse hojas No. 11 (recta o puntiaguda), No. 12 (falciforme con extremo puntiagudo) y No. 15 con un borde cortante convexo que se vuelve recto a medida que se aproxima al mango.

La hoja No. 11, se usa para incidir abscesos apicales introduciendo la punta y tirando hacia arriba al retirar la hoja, para mitigar la presión en los tejidos cerrados y edematizados, o para cortar los bordes de heridas antes de suturar, y cuando es necesario el corte a - ciegas de tejidos profundos.

La del No. 12 para llegar detrás de los - dientes posteriores o para cortar tejidos profundos, pero está especialmente adaptada para incisiones del margen gingival y se presta para seguir las líneas cervicales de los dientes.

La hoja No. 15 es la más empleada, puede -

usarse para todas las incisiones como: reflexión de colgajos, exposición de estructuras que quedan bajo los labios, mejillas, paladar, lengua y piso de la boca.

El bisturí se toma como si fuera un lápiz, las puntas del cuarto y quinto dedos deben descansar sobre una base sólida.

### TIJERAS.

Los extremos cortantes de éstos instrumentos pueden ser puntiagudos, y por lo tanto afilados o redondos y romos. Las tijeras son "romas" cuando los extremos de sus dos hojas son redondeados, "afiladas y romas" cuando una hoja es puntiaguda y la otra redondeada y "afiladas" cuando ambas puntas son puntiagudas. Esto se abrevia a veces B & B, S & B, S & S.

Las tijeras para tejidos blandos pueden tener una hoja ligeramente aserrada, para prevenir que el tejido se deslice hacia delante entre las hojas. Los mangos de estas tijeras pueden ser ligeramente curvados, y las hojas rectas o curvadas, e inclinadas a casi cualquier ángulo a partir del punto de apoyo del instrumento.

Se les emplea para seccionar lengüetas y festones gingivales, y trozos de encía en el tratamiento de parodencia, también para seccionar bridas fibrosas y trozos de colgajo. Los puntos de sutura se cortan con tijeras de hojas pequeñas curvas.



### PINZAS DE DISECCION.

Se emplean para estabilizar colgajos, especialmente al suturar, puesto que ayudan a lograr una buena aproximación de los bordes de los colgajos traumatizando - muy poco los tejidos, este instrumento se usa para asir - grandes segmentos de tejido redundante, para excisión o para retracción.

### RETRACTORES.

Se usan para tener una buena visión y un mejor acceso al área quirúrgica.

Existen varios tipos de retractores: el retractor de tejidos de Black, para tercer molar y mejilla - (Hu Friedy), el depresor metálico de lengua Wieder No. 2 - que es también útil como retractor de mejilla, y como de - presor y retractor de la lengua para exponer piso de la boca y cara lingual del borde alveolar inferior, éste retractor es más útil cuando se coloca una torunda de gasa a ma - nera de cortina en la faringe y parcialmente bajo el re - tractor, para proteger la faringe.

Los retractores son utilizados principalmen - te por el ayudante, la retracción constante de los tejidos reduce el riego sanguíneo a los mismos; por eso cuando sea posible y no sea necesaria la retracción deberán relajarse los tejidos permitiendo el flujo de la sangre a los mismos.

PINZAS AUXILIARES.- Son esenciales para manejar instrumentos estériles, compresas y colocar apósitos

en los alvéolos cuando se ha terminado la cirugía. Cuando se usan secas no hay peligro de contaminarlas como cuando se permite que corra una solución hacia el mango o los extremos.

#### ASPIRADOR.

El aspirador es una pieza necesaria para la cirugía bucal, hacer una buena aspiración nos permite conservar varias áreas de la cavidad bucal libres de sangre, saliva y detritus, en todo momento, ya que la saliva se acumula rápidamente en el piso de la boca, cerca de la lengua y el paladar blando.

Después de la cirugía es necesario irrigar copiosamente la punta de aspiración y el tubo, para evitar la coagulación de la sangre y la obstrucción en general del instrumento.

#### INSTRUMENTOS DE GALVANO Y TERMOCAUTERIO.

Radio bisturí oelectrótomo.-Ayudan a seccionar los tejidos gingivales y abrir abscesos o destruir los capuchones que cubren el tercer molar.

#### MATERIAL PARA SUTURAR.

##### PORTA AGUJAS

Son parecidos a las pinzas de hemostasia pero tienen aspectos diferenciales y una función distinta; ya que es corto y voluminoso y no puede llegar al fondo de

los alveolos y porque sus estrias no son suficientemente - prominentes para asir tejido.

El extremo de trabajo de un portaagujas es corto generalmente, de menos de 2.5 cm., y normalmente es como y la superficie interna de contacto de los picos tienen estrias que se cruzan; suele tener una depresión elíptica en uno o en los dos picos lo cual permite sostener la aguja en cualquier ángulo con relación al eje largo del instrumento. Sus estrias se van gastando con el uso, algunas personas prefieren los porta agujas que tienen un revestimiento de carburo en la parte interna porque duran más.

#### AGUJAS DE SUTURA.

Estas agujas vienen en distintos tamaños y formas, también pueden adquirirse en partes estériles unidas a diversos tipos de material.

La aguja pequeña semicircular de borde cortante, es ideal para la mayor parte de las suturas intrabucales. Una sección transversal cerca de la punta muestra de esta aguja es triangular a ese nivel, con 3 (tres) bordes afilados que abarcan un tercio del largo de la aguja, - estos bordes cortan el tejido facilitando el paso de la aguja a través de mucoperiostio y mucosa.

Se ha creado una aguja con borde cortante de inversión que también es triangular pero con un lado completamente plano en la curva interna, esto reduce las probabilidades de desgarrar el tejido. lo que ocurriría -

con una aguja sin bordes cortantes, la cual requiere de mucha fuerza para empujarla a través de los tejidos, y algunas veces estira y deforma la mucosa. Deberá emplearse una aguja redonda (no cortante) para hacer los puntos de sutura o cerrar músculos o aponeurosis.

#### SEDA NEGRA TRENZADA.

El trenzado de ésta seda tiende a impedir que el hilo se tuerza y se enrede durante el procedimiento de sutura. Los materiales trenzados tienen acción capilar que tiende a drenar secreciones bucales dentro de los tejidos bucales, y sino han sido bien preparados y manejados, estos espacios pueden albergar bacterias.

La seda negra trenzada de tamaño 3-0 (000) es muy útil en trabajos intrabucales.

La seda de tamaño 4-0 ó 5-0 se usa para cerrar algunos tipos de incisiones cutáneas.

El número creciente de ceros en el tamaño del material indica un diámetro decreciente.

FIBRA TRENZADA DE POLIESTER.- Este material puede usarse como hilos monofilamentosos no absorbibles.

HILOS MONOFILAMENTOSOS DE CATGUT, NYLON Y ACERO INOXIDABLE.- Se usan como material de sutura sin trenzar y sin enrollar, y no tiene la propiedad capilar de la seda trenzada. De estos 3 (tres) materiales el catgut es el más irritante, y el catgut crómico (teñido para aumentar su resistencia y retardar su resorción) es el me-

nos irritante de los hijos de catgut.

El catgut crómico 3-0 se reabsorve más lentamente que el catgut simple 3-0 y el catgut se usa generalmente para cerrar planos profundos de tejido en heridas quirúrgicas y en laceraciones profundas (una laceración muy profunda de la lengua cierra mejor con catgut 3-0 simple o crómico en las profundidades de la herida para ayudar a mantener unida la musculatura de esa área, y usando entonces seda negra 3-0 para la superficie).

El catgut es reabsorbible, las suturas con este material se reabsorverán a su tiempo (se usa generalmente material de sutura absorbible para ligar vasos sangrantes y músculos o aponeurosis), pero las de seda negra tendrá que quitarlas el cirujano en fecha posterior. Las heridas intrabucales que no serán accesibles al cirujano por un largo período pueden cerrarse mejor con catgut que con seda, por ejemplo: en un paciente que tenga laceraciones en la lengua y el maxilar fracturado, que haga necesaria la unión de los maxilares superiores e inferior en oclusión mediante alambre, las laceraciones bucales podrán cerrarse con catgut que se reabsorverá durante el tiempo que las mandíbulas estén inmovilizadas.

De los materiales de sutura monofilamentosos el menos irritante es el acero inoxidable de diámetro 4-0 ó 5-0. La mayor desventaja de todos estos materiales es su rigidez que puede irritar la cavidad bucal, debido a que los cabos cortados pueden proyectarse a mejilla o lengua.

Un motivo por el que se usa material no absorbible es para obligar al paciente a regresar para una inspección posoperatoria que es importante. El material en color negro se prefiere porque las puntadas son más fáciles de ver cuando el paciente regresa para su retiro.

#### TIJERAS.

Las tijeras de Dean de hojas lisas pueden usarse como material de sutura, pero para este propósito pueden emplearse las que tengan una hoja afilada y la otra roma, o cualquier otro tipo de tijeras pequeñas y afiladas que le acomoden al operador.

Otras tijeras que se usan específicamente para suturar son unas de hojas rectas y una superficie roma de Mayo de 15 cm., y una punta afilada que permite al asistente deslizar las tijeras a lo largo del hilo de la sutura hasta que éstas encuentren el nudo, momento en que deberá cortarse la sutura.

#### INSTRUMENTAL DE HEMOSTASIA.

##### COMPRESAS.

Se pueden utilizar como ápositos hemostáticos después de una operación, o para controlar el sangrado, haciendo presión con éstas sobre un punto sangrante, se usan secas o impregnadas en medicamentos estípticos: adrenalina, agua oxigenada, antiperina, percloruro de hierro.

### PINZAS DE HEMOSTASIA.

Su punto de apoyo suele estar a más de 25 cm. de distancia de sus extremos de trabajo, lo que permite con sus puntas alcanzar el fondo de los alveolos. Gracias a la longitud de sus picos y a las estrías de sus superficies internas pueden asir firmemente tejidos blandos y fragmentos de raíces de hueso; originalmente se crearon para pinzar pequeños vasos sangrantes.

Estas pinzas vienen en varios tamaños, pero las más usadas son las pinzas de mosquito curvadas, que son pequeñas y las curvadas de Kelly que son más grandes.

Las pinzas de Allis son buenas para sujetar los margenes de los tejidos durante la disección y en algunos casos la retracción del segmento de tejido que deberá ser eliminado.

## VII.- ASEPSIA Y ANTISEPSIA.

Antes de una operación por muy sencilla - que sea debe limpiarse bien la boca y aplicar una solución aseptica en toda la cavidad y en la lengua, esta solución- puede ser el mercresin.

Los instrumentos y la charola en donde se - rán colocados se deben esterilizar, es mejor esterilizar - las agujas hipodermicas en el autoclave que en soluciones.

El operador y sus ayudantes deberán lavarse las manos y los brazos hasta los codos, poniendo atención- a las uñas; deben cepillarse con jabón durante 10 minutos- enjuagándose frecuentemente con agua corriente, y después- se lavan con alcohol antes de ponerse la bata estéril, la- cual abrochará la enfermera.

Todos los campos deben ser estériles.

Aunque el cirujano no es responsable de la- infección que se encuentra en la región, si lo es de la - que pueda introducir en la herida, los instrumentos se es- terilizan por medio de calor, substancias químicas o fár- macos que poseen propiedades antisépticas, germicidas o - bactericidas. La cirugía aseptica es aquella que está li- bre de toda infección o contaminación por instrumentos o - materiales empleados al operador.

La esterilización puede definirse como la - destrucción o eliminación de todas las formas de vida, - especialmente los microorganismos.



## ESTERILIZACION DE INSTRUMENTOS.

**AUTOCLAVE.**— Es el aparato más usado y generalmente destruye todos los organismos, que forman esporas y hongos. Proporciona calor húmedo en forma de vapor saturado a presión.

Los instrumentos se envuelven en toallas de papel, se marca cada paquete para saber el contenido y se mete al autoclave. Los materiales esterilizados con papel permanecen estériles 2 ó 4 semanas, el tiempo varía con el tamaño del paquete.

Generalmente se utilizan 30 minutos a 121°C y 20 libras de presión para paquetes chicos.

Los guantes de hule solo requieren 15 minutos a 121°C y 15 libras de presión.

La principal desventaja es su efecto sobre los metales ya que los instrumentos se manchan después de colocarse repetidas veces en el autoclave, y los cortantes pierden su filo.

**Esterilización con Agua Hirviendo.**— Generalmente los esterilizadores de agua hirviendo no llegan a una temperatura de más de 100°C, algunas esporas bacterianas sobreviven a esa temperatura durante largos períodos. El vapor a presión de 15 a 20 libras llega a una temperatura de 129°C. y la mayoría de los autores dicen que ningún organismo puede sobrevivir a la exposición directa durante

10 a 15 minutos al vapor saturado a esa temperatura. Se recomienda usar medios químicos para elevar el punto de ebullición aumentando el poder bactericida, como la solución al 2% de carbonato de sodio; 60 gr. de carbonato de sodio por 4 litros de agua destilada hacen una solución al 2%. - Esta agua alcalizada reduce el tiempo de esterilización y el contenido de oxígeno, lo que disminuye la acción corrosiva sobre los instrumentos.

**ESTERILIZACION POR CALOR SECO.**- Esta técnica nos sirve para esterilizar instrumentos, polvos, aceites (vaselina), cera para hueso y otros artículos que no se prestan a esterilización por agua caliente o vapor bajo presión, no ataca al vidrio ni causa oxidación.

En general estos hornos alcanzan un calor entre 100 y 200°C; se usa la esterilización durante la noche por más de 6 horas a 121°C, la esterilización de pequeñas cargas se logra a 170°C durante 1 hora.

La mayor desventaja es el largo tiempo para tener la seguridad de obtener resultados bactericidas.

El calor seco es un método satisfactorio cuando es indispensable conservar la arista cortante de los instrumentos.

**ESTERILIZACION FRIA.**- Ninguna sustancia química utilizada en este método satisface todos los requisitos para una buena esterilización.

El alcohol es caro, se evapora y oxida los instrumentos, el cloruro de benzalconio (zefirán) en solu-

ción al 1% requiere un antioxidante (nitrato de sodio) y largos periodos de inmersión (18 horas).

Recientemente se han utilizado compuestos de hexaclorofeno, estos agentes químicos esterilizan en 3 (tres) horas instrumentos vulnerables al calor.

La mayoría de estos compuestos probablemente matan todas las bacterias vegetativas, pero hay duda de que actúen sobre esporas y hongos.

**ESTERILIZACION POR GAS.**- En éste método se usa el óxido de etileno que es bactericida al usarse en concordancia con factores de medio ambiente, temperatura y humedad, controlados y en concentración adecuada para un período prescrito de exposición esterilizante.

Estos esterilizadores difieren de tamaño, pueden ser modelos portátiles para mesa, que usan gas suministrado por cartuchos metálicos, hasta uno empotrado y estacionario usado en hospitales, que se enchufan a tanques de gran capacidad. Se necesita un aparato sellado herméticamente para asegurar la retención del gas a su concentración más eficaz, durante un período prolongado que varía entre 4 y 12 horas.

En condiciones áridas, los microorganismos desecados resisten la eficacia bactericida del óxido de etileno, por lo que la humedad relativa dentro de la cámara esterilizadora deberá controlarse, deberá realizarse en un vacío y requiere una temperatura mayor de 70°F.

La eficacia del gas se reduce por descensos de temperatura por debajo de 22°C. Este tipo de esterilización se utiliza debido a las limitaciones de la esterilización por solución química, y para instrumentos sensibles al calor o al agua, Muchos materiales como el caucho y el plástico absorben fácilmente el óxido de etileno, por lo que se necesita un tiempo considerable para la eliminación del gas antes que estos objetos sean inofensivos y no quemem los tejidos debido al gas altamente reactivo.

#### OBSERVACIONES:

1.- La grasa y los aceites son enemigos de la esterilización, por lo que los instrumentos expuestos a los aceites deben limpiarse con un solvente y luego cepillarse con agua y jabón antes de ser esterilizados.

2.- Los instrumentos no se oxidan si están completamente sumergidos en agua hirviendo, debido a que el oxígeno disuelto es expelido de la solución por el calor y no tiene acción corrosiva.

Después de la esterilización con agua caliente y antes de enfriarse, se deben secar con una toalla estéril.

3.- Los instrumentos con partes móviles requieren menos lubricación si se esterilizan en autoclave, - Esto es porque las sales calcáreas concentradas en el agua, se depositan en los instrumentos durante la ebullición.

4.- Las jeringas y agujas hipodermicas se recomienda esterilizarlas en el autoclave y en un segundo término en agua hirviendo, no se ha confirmado la eficacia por esterilización en frío.

5.- Los instrumentos se guardan en envolturas estériles de papel, cuando no se utilizan pueden ser esterilizados de nuevo cada 30 días o antes en caso necesario.

6.- El ayudante que no use guantes, debe manejar los instrumentos estériles solo con pinzas estériles que se guardan constantemente en un recipiente con solución esterilizadora.

7.- Antes de ser esterilizados los instrumentos deberán lavarse con agua y jabón cepillándolos con fuerza para eliminar sangre y desechos que se endurecerían durante la esterilización.

#### "ASEO DE LA UNIDAD DENTAL Y DEL SILLON".

Las superficies que el paciente pueda tocar con las manos, como los brazos y los lados del sillón dental deberán limpiarse con detergente y alcohol antes de que cada paciente se siente.

Una precaución adicional, es sugerirle al paciente que se lave las manos antes de tomar asiento en el sillón dental.

Estas precauciones se deben a que los pacientes se cogen de los brazos y las partes laterales inferiores del sillón y después colocan las manos en el perchero-estéril o en la boca.

Si los mangos de las lámparas no son desmontables deberán asearse en la misma forma que el sillón dental.

#### "BANDEJA DE INSTRUMENTOS Y SU SOPORTE"

El soporte debe cubrirse con un campo estéril para que el operador y su asistente puedan moverlo sin contaminarse.

La bandeja de los instrumentos previamente esterilizada se cubre con un paño estéril. Sobre el cual se colocan los instrumentos y se cubren con otro paño estéril antes de que el paciente entre.

## VIII DIFERENTES RETENCIONES DEL TERCER MOLAR.

Las retenciones de los terceros molares se pueden clasificar basándose en la evaluación de la relación del segundo molar con la rama ascendente de la mandíbula, de acuerdo a la relativa profundidad del tercer molar dentro del hueso y en la posición del tercer molar dentro del hueso en relación con el eje mayor del segundo molar en posición normal.

### 1.- RELACION DEL DIENTE CON LA RAMA ASCENDENTE DEL MAXILAR INFERIOR.

Clase I.- Cuando existe suficiente espacio entre la rama ascendente y el aspecto distal del segundo molar para dar cabida a el diámetro mesio-distal de la corona del tercer molar.

Clase II.- Cuando el espacio entre la rama ascendente y el aspecto distal del segundo molar es menor que el diámetro mesio distal de la corona del tercer molar.

Clase III.- Cuando toda o la mayor parte del tercer molar se encuentra dentro de la rama ascendente.

### 2.- PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR DENTRO DEL HUESO.

Posición A.- Cuando la porción más alta del diente incluido se encuentra al mismo nivel, o por encima de la superficie oclusal del segundo molar.

Posición B.- Cuando la porción más alta del diente se encuentra bajo la línea oclusal, aunque encima de la línea cervical del segundo molar.

Posición C.- Cuando la porción más alta del diente se encuentra al mismo nivel o por debajo de la línea cervical del segundo molar.

3.- De acuerdo a la posición del tercer molar dentro del hueso en relación con el eje mayor del segundo molar en posición normal.

1.- Mesioangular.

2.- Horizontal.

3.- Vertical.

4.- Disto Angular.

También puede estar desplazado hacia bucal o lingual o encontrarse en un nivel oclusal alto (cerca de la superficie del reborde) o en un nivel bajo .

## " MANDIBULA "

### IMPACCION MESIOANGULAR.

Se hace una primer incisión en los tejidos distales del segundo molar con el bisturí, colocando la incisión detrás de la cúspide bucal del segundo molar, siguiendo el hueso subyacente, la segunda rama de la incisión



se hace vertical a partir de la primera incisión en su -  
unión con la cúspide disto bucal.

El colgajo mucoperióstico se eleva con una -  
cureta, empezando en la incisión vertical, después movemos  
el instrumento hacia atrás y hacia el reborde alveolar; -  
colocamos un separador bajo el colgajo y se mantiene con -  
tra el hueso.

Empezamos la osisección en forma vertical -  
paralela a la raíz distal del segundo molar justo detrás -  
de ella, la osisección tendrá la longitud necesaria para -  
llegar bajo la corona de esmalte del diente impactado, se-  
gún se observó en la radiografía preoperatoria, volteamos-  
el cincel lo colocamos en el fondo del primer corte y lo -  
dirigimos hacia la cresta alveolar y extirpamos la mayor -  
parte de la placa bucal en una pieza. Se hacen otros cor -  
tes según sea necesario para exponer la corona.

Para librar la convexidad del diente o expo-  
nerlo un poco más en caso de un maxilar inferior ancho con  
placa cortical pesada, angulamos un borde del cincel hacia  
el diente y hacemos un corte horizontal haciendo una zanja  
en el tejido esponjoso; se revisan dos puntos con cureta -  
pequeña los cuales serán:

1.- En la superficie distal o superior de la  
impacción en la cual el hueso se eliminará lo suficiente -  
para extraer la corona después de dividirla;

2.- En la unión de los cortes horizontal y -  
vertical en la cual debemos tener espacio suficiente para-  
que la cureta entre bajo la corona impactada.

Para seccionar el diente se coloca un cin - cel en el surco bucal, se dirige hacia el cuello anatóni - co distal del diente, se golpea con fuerza y quitamos la - porción distal seccionada, se coloca un elevador con pun - ta de lanza biangulado bajo la corona, hacemos un movimien - to hacia arriba moviendo el mango en un plano vertical rec - to.

Cuando se haya movido hacia arriba y distal - mente se hace rotar de manera para que el borde inferior - termine la extracción, una vez que el diente este en posi - ción vertical, se coloca en un elevador (Winter No. 4 lar - go), en la bifurcación de la raíz y con apoyo en la placa - cortical, se eleva y se saca el diente.

Los fragmentos óseos se levantan con un cu - reta pequeña y los restos de tejido blando en el alveolo - (tejido de granulación, folículo de erupción) se extraen - por disección roma o cortante; no se raspa fuerte en la - profundidad del alveolo porque ahí yacen el nervio denta - rio inferior y vasos correspondientes. Se alisan los bor - des óseos con una lima y se coloca un fragmento de table - ta de sulfonamida en la herida si el paciente no presenta - sensibilidad a éste medicamento.

Se sutura el alveolo del lado lingual al bu - cal, esto se hace contrariamente a la regla quirúrgica de - suturar el colgajo libre al fijo, debido a que el separa - dor se retira de la herida hasta haber recuperado la aguja en la profundidad de la herida.

Generalmente es suficiente un punto de sutura, el corte vertical casi nunca cierra, no se coloca drenaje. Se coloca una compresa de gasa sobre el área.

#### IMPACCION HORIZONTAL.

Esta impacción situada a bajo nivel oclusal requiere de un corte óseo vertical profundo, que se extiende de casi hasta el nivel de la punta de la raíz distal del segundo molar.

Los cortes horizontales serán extensos para exponer el cuello anatómico del diente. Un método de alternativa es colocar un cincel en el surco bucal, dirigido hacia atrás y arriba y los menos lingual que se pueda, la porción distal quedará dividida y se podrá eliminar; se coloca después el cincel en el mismo sitio dirigido hacia atrás y hacia abajo con lo cual la porción mesial (inferior) quedará dividida. Si los ángulos de las secciones han sido anchos puede existir espacio suficiente para extraer la impacción, siempre que se haya eliminado suficiente hueso sobre la cresta alveolar, la porción mesial será el último fragmento en extraer.

Si se hace toda la osisección antes de seccionar el diente éste puede aflojarse y será más difícil de dividir. Se secciona en cuanto se logra acceso a la corona, aunque no puedan retirarse las partes y después se hace la osisección ulterior.

La descripción clásica para la extracción -

de ese diente incluye una división en el cuello anatómico - para separar la corona de la raíz, para lograr esta divi - sión se puede usar fresa que es muy eficaz en este procedi - miento; puede lograrse también con un cincel afilado, el - cual se coloca en dirección vertical (hacia abajo) una vez que ya han sido seccionadas la porción distal y mesial del diente. La dentina expuesta puede dividirse más fácil que el esmalte, se extraen los fragmentos dentales superficia - les.

El corte óseo vertical debe ser profundo y - se habrá de eliminar suficiente hueso de la cresta alveo - lar, para que tenga acceso el elevador y se extraiga la - porción radicular seccionando o no, más raíz. No debe apli - carse una fuerte presión, se seguirá seccionando el dien - te o el hueso hasta lograr retirar la impacción con rela - tiva facilidad. Se efectúa el cierre primario después de - hacer el debridamiento.

#### IMPACCION VERTICAL EN MANDIBULA.

Esta extracción es difícil debido a que el - instrumento no puede colocarse entre el tercer molar impac - tado que se encuentra adyacente al segundo molar, y el - espacio es pequeño para la eliminación ósea adecuada.

Se realiza un gran colgajo mucoperiostico, - se hace un corte óseo vertical largo para exponer el cue - llo anatómico de la impacción. Se elimina hueso en la par - te distal de la impacción y sobre su superficie oclusal. - Con un cincel vamos a dividir el diente desde el surco bu - cal a través de la porción distal del diente hasta por de -

bajo del cuello anatómico; quitamos esa porción.

Se coloca un elevador con punta de lanza entre los dientes y se eleva el diente, si no es posible se empotra un elevador ( No. 14 ) en el área de bifurcación - en el lado bucal y se ejerce fuerza recta hacia arriba.

#### IMPACCION DISTO-ANGULAR.

Se eleva un colgajo mucoperiostico amplio y se hacen los cortes óseos vertical y horizontal, se secciona el diente en dirección vertical, según la curvatura de las raíces, el diente se mueve hacia arriba con un elevador con punta en forma de lanza, colocado en el lado mesial - o con el elevador No. 14 colocado en la bifurcación de las raíces. A veces se puede retirar la porción distal seccionada en primer lugar, el diente entonces se hace rotar distalmente; algunas veces se secciona la corona desde la raíz y se extrae la corona, entonces se secciona la raíz y se extraen las porciones radiculares separadas.

En las extracciones efectuadas en mandibular la fuerza aplicada deberá ser controlada y mínima, algunas veces se aplica una fuerza mayor que la normal, es mejor hacer secciones múltiples del diente y extraerlas antes de elevar el diente, y en algunos casos se podrán extraer con una cureta pequeña.

El hueso excesivamente traumatizado se extrae con un cincel afilado o con fresa.

**MAXILAR.****IMPACCION MESIO-ANGULAR.**

Se seca el repliegue bucal; la incisión se empieza sobre la cresta del reborde, desde la tuberosidad hasta el segundo molar y luego se hace otra incisión vertical en forma oblicua hacia arriba y adelante hasta el segundo molar.

Se eleva el colgajo con un elevador de periostio; con un cincel se hace un corte vertical paralelo a la raíz distal del segundo molar usando ligeramente un martillo, se penetra en tejido esponjoso y en la corona de esmalte. Se elimina placa cortical y en caso de impacción considerable se elimina completamente. Se asegura que haya acceso entre el segundo y el tercer molar con una cureta pequeña, en caso de que no exista con un elevador se hace presión controlada para forzar la punta del elevador en el espacio interdental en este caso se elimina el hueso distal.

Se extrae el diente con elevador en punta de lanza, el cual se forza entre los dos dientes en la unión cemento-esmalte, y se aplica una fuerza recta hacia abajo y bucal; se tiene cuidado al voltear distalmente el elevador (hacia atrás), debido a la posibilidad de fracturar la tuberosidad.

Se elimina el material tisular blando y se alisan los bordes óseos, los puntos de sutura serán; uno a través de la incisión de la cresta y otro a través de la incisión vertical.

### IMPACCION VERTICAL.

Se hace un corte óseo vertical profundo paralelo al borde mesial del diente impactado, se elimina el hueso de la superficie bucal o a veces se separa del diente y se dobla de 1 a 2 mm., hacia bucal, también el hueso de la superficie distal será eliminado con el objeto de crear espacio para hacer movimientos hacia atrás. Debido a que si la corona del diente impactado descansa cerca del cuello anatómico del segundo molar, será difícil el acceso de un instrumento para hacer palanca, se introduce entre los dientes algún instrumento de hoja delgada; como no ha sido posible extirpar hueso en éste espacio será necesario usar una fuerza considerable.

Si el instrumento no puede introducirse y se ha extirpado bastante hueso, puede colocarse un cincel guía sobre la superficie bucal del esmalte en dirección vertical, y golpearse suavemente hacia abajo.

### IMPACCION DISTO-ANGULAR.

Se hace una incisión en la cresta media, extendiéndose desde el segundo molar, hasta la curva de la tuberosidad, en este caso se hace un corte vertical hacia-bucal y otro a lingual, los cuales serán distales al segundo molar, con lo cual quedará expuesta toda la tuberosidad ósea.

Se hace una incisión vertical ósea en distal al segundo molar y se elimina hueso de la cresta alveolar y bucal, el área distal al tercer molar se expone con un cincel por presión manual. El diente se eleva haciendo pa-

lanca sobre el lado mesial, en ocasiones un segundo instrumento (cureta) se coloca simultáneamente sobre la superficie distal para guiar el diente hacia abajo.

Si existe posición distoangular grave puede usarse un elevador sobre la superficie coronaria distal para llevar el diente hacia abajo y adelante.

A veces el diente deberá disecarse extensamente y extraerse con pinzas.



## IX.- TRATAMIENTO PREOPERATORIO.

El preoperatorio exige tomar las medidas y - precauciones necesarias para que la intervención tenga el menor riesgo posible.

Antes de proceder a cualquier tipo de manipulación con el paciente debemos lograr que el paciente nos tenga confianza, para esto debemos explicarle los motivos de la operación, el carácter del procedimiento, los riesgos implicados, la anestesia y los resultados anticipados, ya que esto demuestra la honradez profesional.

La preparación metabólica y nutricional del paciente es importante para llevarlo a la operación en el mejor estado biológico posible.

Algunos detalles específicos por los que deberá preocuparse el cirujano durante el período preoperatorio son:

- a).- Estado de los mecanismos de coagulación de la sangre.
- b).- Estado y reservas cardiovasculares.
- c).- Funcion renal.
- d).- Función respiratoria.
- e).- Asociación de enfermedades concomitantes

(diabetes, tuberculosis, cáncer y otras -  
deficiencias endocrinas y metabólicas.

Las pruebas mínimas necesarias son análisis de orina, biometría hemática y radiografías; ya que es de suma importancia conocer la posición y anatomía de el área donde se va a operar. Debe obtenerse una historia clínica detallada adecuada del paciente, la cual nos puede dar datos importantes sobre los posibles problemas posoperatorios que se pudieran presentar. También se obtendrá la radiografía preoperatoria y en ella debemos estudiar cuidadosamente el sitio de la impacción y su forma, número e inclinación de las raíces y debemos observar la relación del diente con el conducto dentario inferior, para prevenir una posible parestesia posoperatoria.

Los pacientes que han tenido problemas hemorrágicos nos lo dirán, si no es así se puede averiguar por medio de la historia clínica; y si han existido se valorará su intensidad, momento de producción y terapéutica empleada para cohibirla, se investigará también acerca de gingivitis, epistaxis y fácil producción de hematomas.

Se ordenan medicamentos como: antibióticos, sedantes o analgésicos según sea necesario. El uso apropiado de antibióticos puede reducir la frecuencia de infección posoperatoria en muchos procedimientos quirúrgicos bucales como: terceros molares, cistectomías, apisectomías, injertos óseos y otros.

Actualmente parece que la terapéutica de penicilina bucal parenteral o combinada, es el método, pro -

filáctico preferido; sin embargo, ciertas autoridades consideran que es adecuado el uso de un espectro más amplio de protección para proteger al individuo de algunos microorganismos gram (-) y resistentes a la penicilina, que han sido cultivados de pacientes afectados por endocarditis bacteriana.

Cuando la cirugía comprende la eliminación de terceros molares impactados, especialmente si está involucrado el paquete vasculo nervioso dental inferior, se justifica usar preoperatoriamente y posoperatoriamente cortico esteroides y antibióticos de amplio espectro. Los corticoesteroides también son útiles para reducir el edema y contra la molestia posoperatoria en casos de corrección quirúrgica de deformidades maxilares.

Las contraindicaciones absolutas de este tratamiento son: tuberculosis (activa o curada), herpes simple ocular y psicosis aguda, las contraindicaciones relativas son: diverticulitis, úlcera péptica activa o latente, anastomosis intestinal resiente, insuficiencia renal, hipertensión, tendencias trombo embolicas, osteoporosis, diabetes sacarina, infecciones agudas y crónicas, incluyendo enfermedades por hongos y virales (viruela), y otras.

La premedicación con anestesia local para extracciones es muy útil especialmente si se prevé que la operación comprenda procedimientos complicados.

La medicación varía desde el medicamento atarácico y barbitúrico tomado por la boca en casa, o en la sala de espera, hasta una inyección intramuscular de un

nárcotico o una inyección intravenosa de un barbitúrico - administrado cuando el paciente esté en el sillón. En cuanto al aseo de la boca deberá realizarse una profilaxis, - raspado o enjuagues de peróxido de hidrógeno antes de la cirugía según sea necesario; le indicamos al paciente que - se cepille los dientes después de cada alimento; las raíces y los dientes con caries serán extraídos u obturados, - esto no sucederá si dichos dientes constituyen el objeto - principal de la operación.

Los espacios interdentarios, las lengüetas - gingivales y los capuchones de los terceros molares, se - lavarán con una solución de agua oxigenada o una solución - jabonosa, que se prepara diluyendo jabón líquido y agua - oxigenada o una solución jabonosa, que se prepara diluyendo jabón líquido y agua oxigenada en un volumen diez veces mayor de agua, o con un antiséptico y antes de la operación se les pincelará con tintura de Merthiolate (timero - sal).

La preparación del paciente debe incluir una toalla estéril cubriendo el pecho, así como el uso de campos, los cuales se usan en cirugía bucal para aislar áreas contaminantes como el pelo y la barba.

El cirujano deberá informar a los padres o - tutores del paciente si este es menor de edad, acerca del - procedimiento operatorio, habiendo tomado en consideración sus necesidades y posibles resultados y luego aconsejar a - los padres y al paciente en concordancia.

El paciente puede estar preocupado pensando - que el alimento podría meterse en el alvéolo, así es que -

debe advertirsele que ésto no será gran problema. Se le - puede dar una receta para que tome un complemento dietético que pueda prepararse en forma líquida.

Algunos pacientes diabéticos deberán consultar a su médico respecto a sus necesidades insulínicas y - dietéticas durante el período posoperatorio inmediato.

## X.- PASOS PARA EFECTUAR LA EXTRACCION QUIRURGICA.

Los tiempos operatorios que se consideran en cirugía bucal son:

- 1o.- Incisión y desprendimiento del colgajo.
- 2o.- Ostectomía u Osteotomía.
- 3o.- Operación Propiamente Dicha.
- 4o.- Tratamiento de la cavidad Osea.
- 5o.- Sutura.

### 1o.- INCISION.

La incisión es una maniobra mediante la cual se abren los tejidos para llegar a planos profundos y realizar así el objeto de la intervención. La incisión se realiza por medios mecánicos, térmicos o eléctricos. Por medios mecánicos se realiza con el bisturí o con tijeras.

Para realizar cualquier tipo de incisión es necesario mantener tensa la fibromucosa o encía con los dedos de la mano izquierda, los cuales también apartan los labios o se apoyan sobre los separadores.

Algunas incisiones que se usan son:

**INCISION TIPO.-** Se usa para la extracción de

terceros molares inferiores. Con un bisturí de Parker se inicia la incisión en la parte más alta de la cresta distal, por detrás de la cara distal del segundo molar. La longitud de la incisión estará dada por el tipo de retención del tercer molar; al llegar a la cara distal del segundo molar contornea su cuello y continúa "festoneando" la encía en su adaptación al cuello del segundo y primer molar, su profundidad llega a hueso, esta incisión se detiene en el espacio interdentario del primer molar y segundo premolar. En caso de ausencia del segundo molar, la incisión se realiza sobre la cresta alveolar, se detiene en el centro de la cara distal del primer molar y prosigue hacia el cuello de este diente contorneándolo.

**INCISION DE DOS RAMAS.-** Estas ramas son una Bucal y otra Anteroposterior. Esta incisión se usa para la extracción de terceros molares superiores.

La rama anteroposterior se traza próxima a la cara palatina del diente, paralelamente a la arcada y en una longitud de 1 cm., la incisión bucal parte del extremo anterior de la primera incisión y se dirige hacia afuera, rodea la tuberosidad del maxilar y asciende hasta las proximidades del surco vestibular donde termina.

La incisión debe llegar en profundidad hasta el hueso o corona del molar y en sentido anterior hasta el cuello del segundo molar.

Las incisiones en la cavidad bucal, en general deben llegar en profundidad hasta el tejido óseo y para ello han de seccionar el tejido que cubre el hueso; el periostio.

Condiciones que debe reunir una incisión:

1o.- Al trazar la incisión y circunscribir un colgajo, es necesario que tenga una base lo suficientemente ancha como para proveer la suficiente irrigación y se evite su necrosis.

2o.- Buena visualización.

3o.- Debe ser extensa para permitir que el colgajo descubra amplia y suficientemente el campo operativo y se eviten desgarramientos del tejido gingival, deben evitarse las incisiones económicas.

4o.- Debe ser de un solo trazo, sin líneas secundarias.

5o.- Debe trazarse de modo que al volver a adaptar el colgajo a su sitio primitivo, la línea de incisión repose sobre hueso sano e íntegro.

#### DESPRENDIMIENTO DE COLGAJO.

Realizada la incisión se coloca entre los labios de la herida o entre la fibromucosa y la arcada dentaria una legra o un periostótomo, se apoya contra el hueso y con movimientos de lateralidad con los cuales gira el periostótomo sobre su eje mayor, se desprende el colgajo de su incisión en el hueso, elevando la fibromucosa y el periostio.



Ayudándonos con unas pinzas de disección se toma el lado de incisión ligeramente movilizado y se va levantando el colgajo al mismo tiempo que el periostótomo - lo desprende. El desprendimiento del colgajo debe realizarse en la extensión necesaria.

Los principios quirúrgicos que son la base del diseño de un colgajo son:

1.- Que posea una base amplia que asegure buen aporte sanguíneo.

2.- Que sea lo suficientemente amplio para permitir buen acceso sin estiramiento.

3.- Que el colgajo sea de grosor total e incluya al periostio cuando sea levantado.

4.- Que cuando regrese a su sitio original sus márgenes descansen sobre hueso sano para reducir el encogimiento, la cicatrización y la contracción.

#### OSTEOTOMIA U OSTECTOMIA.

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

Este tiempo operatorio se realiza con escoplos, pinzas gubia y fresas. En cirugía del tercer molar el objeto de la ostectomía es reseca la cantidad necesaria

ria de hueso para tener acceso al molar y disminuir la resistencia.

Cuando el hueso es papiráceo o está adelgazado por procesos patológicos, el escoplo puede ser usado por presión manual, para esto se usa el escoplo sobre el hueso como si tratáramos de introducirlo al hueso.

La osteotomía con fresa evita el desagradable golpe del escoplo, con la fresa se pueden realizar perforaciones vecinas entre sí, sobre la tabla ósea; luego se levanta con un escoplo el hueso limitado por las perforaciones, en el hueco dejado por esta osteotomía se introducen las ramas de las pinzas gubia y se elimina con ella todo el hueso, realizándose la ostectomía.

La ostectomía con fresa puede realizarse con éxito con solo evitar el calentamiento por el prolongado fresado, ello se logra operando bajo un chorro de suero fisiológico o agua esterilizada.

El grado y extensión de la resección ósea dependen del tipo de retención, cantidad de hueso y forma radicular; detalles que deben estudiarse en la radiografía.

#### OPERACION PROPIAMENTE DICHA.

Con la ejecución de este tiempo operatorio se logra el objeto de la operación, que en este caso es la extracción del tercer molar retenido. Esta operación no

puede realizarse si se saltan los tiempos operatorios que la preceden, ni queda asegurada sino es seguida del tratamiento de la cavidad ósea y de las suturas necesarias.

#### TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA.

Este tratamiento se realiza colocando dentro de ella:

- a).- Medicamentos (directamente)
- b).- Gasas con medicamentos.
- c).- Drenaje.

Medicamentos- los medicamentos deben usarse- tomando en cuenta tres factores:

1.- Usar un agente bactericida y bacteriostático por lo difícil que es mantener una asepsia absoluta - en los actos quirúrgicos de la cavidad bucal.

2.- La hemorragia secundaria es común durante las primeras 24 horas aunque de ligera intensidad, y - tiene lugar después que desaparece el efecto hemostático - de la anestesia local, por esto se necesita un agente hemostático local para prevenir equimosis o hematomas.

3.- Para la prevención de la ruptura de un - coágulo demasiado grande, debe lograrse un agente obturador de espacio.

Estos medicamentos son:

1.- Penicilina- Es un medicamento que colocado dentro del alvéolo o de las cavidades óseas, contribuye al mejoramiento de las condiciones posoperatorias.

2.- Tirotricina- Junto con la trombina da resultados óptimos.

3.- Fibrinfoam- (Espuma de fibrina) es un agente terapéutico de acción hemostática, en hemofilia y en sujetos hemorrágicos se obtienen óptimos resultados, al combinarla con trombina cesa la hemorragia al ser la trombina mantenida en su sitio por la matriz de fibrina.

4.- Celulosa oxidada- (oxycel) puede emplearse como hemostático y como obturador de espacio, esto último es útil en la intervención de quistes y tumores de la cavidad bucal.

5.- Gelfoam- (Esponja de gelatina) es una esponja quirúrgica, estéril, sin propiedades antigénicas, tiene propiedades hemostáticas, es compatible con antibióticos y hemostáticos; su absorción total tiene lugar entre los 25 y 30 días después de su implantación.

6.- Trombina- Se emplea con otros productos como: fibrinfoam, gelfoam, oxycel y otros. Se puede usar la trombina humana o la de origen animal (bovina o conejo), la de conejo se ha usado en hemorragias de pacientes hemofílicos.

7.- Placenta- El polvo de placenta se usa - en hemorragias, sobre todo en hemofílicos. Se expende en - frascos estériles en forma de polvo blanco, soluble en - agua o suero fisiológico.

GASAS CON MEDICAMENTOS.- Se usa la gasa im - pregnada de los siguientes medicamentos: gasa yodoformada, xeroformada, euroformada, con fenol alcanforado y otros.

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

DRENAJE.- Algunas veces se tienen que comu - nicar por tiempo variable las cavidades óseas con el exte - rior. Tal comunicación se realiza con drenes de gasa o go - ma.

#### RECOMENDACIONES:

a).- En extracción de terceros molares:

1.- Terceros molares sin complicación peri - coronaria aparente.- Se pincela el campo operatorio para - la extracción, con merthiolate, se aísla la zona con gasas y se usa el aspirador de sangre para impedir la entrada de saliva en el alvéolo. Después de la extracción se hace la - limpieza de la herida y se elimina el saco pericoronario;- se coloca antibiótico en el alvéolo, o a falta de este una cantidad de Stopton (sulfamida), estos se van a mezclar con - la sangre y luego suturamos.

## 2.- Terceros molares con pericoronitis.- -

Cuando se presenta esta infección empaquetamos el alvéolo con una tira de gasa yodoformada proporcionada a la cavidad que va a llenar, humedecida en el bálsamo quirúrgico siguiente:

Aceite de clavos: 60 partes

Bálsamo de Canadá: 35 partes

Bálsamo de Perú: 5 partes

Esta gasa debe llenar todo el alvéolo y se deja 5 ó 6 días confiando que el hueso se cubra por granulación.

b).- En extracciones efectuadas en hemorroidarios o hemofílicos se emplea oxycel impregnado en trombina, y cierre hermético bajo sutura.

## SUTURA.-

Es una maniobra que tiene la finalidad de reunir los tejidos separados por la incisión. Los métodos de sutura son dos: el que emplea puntos separados y el que se vale de una sutura continua.

**SUTURA CON PUNTOS SEPARADOS:** Con la aguja en hebrada con el material de sutura y manejada con el porta-agujas o a mano, se perfora la fibromucosa del lado lingual, a una distancia aproximada de 5 cm., del borde de la incisión.

La aguja recorre su trayecto y aparece en el colgajo bucal, se retira la aguja y el hilo recorre todo el trayecto que necesita hasta quedar tenso, se toman ambas extremidades, se afrontan los labios de la incisión y se anuda el hilo. Cada punto se coloca a una distancia aproximada de 1 cm.

El material con el cual se afrontan los labios de la herida se asegura por medio de nudos.

SUTURA CONTINUA.- Se emplea en alveolectomías y preparación quirúrgica para prótesis, sobre toda la arcada. Se inicia en un extremo y se continúa hasta el otro extremo, o hasta la línea media.

## XI.- TECNICAS DE BLOQUEO.

Anestesia local es la supersión por medios terapéuticos de la sensibilidad de una zona de la cavidad-bucal.

Principios que deben aplicarse a las inyecciones intrabucales.

- 1o.- Debemos observar y aplicar técnicas estériles.
- 2o.- La mucosa se secará con una gasa estéril antes de la punción con la aguja.
- 3o.- Aplicar solución anestésica tópica.
- 4o.- Emplear agujas desechables o agujas previamente esterilizadas, así como cartuchos de solución anestésica medida.
- 5o.- La jeringa de aspiración deberá ser empleada especialmente para inyecciones en bloqueo.

### TECNICAS.

Las dos técnicas básicas de inyección para lograr anestesia dental local son la supraperiostica (infiltración) y la inyección en bloqueo.

La técnica de bloqueo proporciona una anes -



tesia más profunda y más ampliamente diseminada, con menor volumen de solución y menor lesión de tejidos inyectados.

Se emplearán técnicas de infiltración para - aumentar la firmeza de los tejidos y reducir la cantidad - de sangre dentro de esa área por compresión del lecho ca - pilar, producida por el volumen de la solución anestésica - que se instala.

A veces no obtenemos una buena anestesia local lo cual se puede deber a:

- 1.- Presencia de infección.
- 2.- Anomalías del desarrollo.
- 3.- Anormalidades subsecuentes a traumatismo.
- 4.- Destoxificación rápida de la solución a - nestésica en algunos individuos.

En la inyección supraparióstica, la solución anestésica se deposita sobre el periostio frente a los ápices de los dientes seleccionados.

La solución pasa a través del periostio y la placa ósea y penetra dentro de las fibras nerviosas que se introducen en los ápices de las raíces y a las que inervan a la membrana periodontal.

Las inyecciones suprapariósticas nos sirven para anestesiar los dientes superiores y con frecuencia -

incisivos inferiores. En combinación con la inyección subperiosteal se realiza una palatina para la extracción de dientes superiores. Esta inyección debe ser realizada en el fondo del surco vestibular, para bloquear las terminales nerviosas que llegan al ápice dentario, al hueso, periostio y a la encía; depositando la solución anestésica por encima de los ápices dentarios en el maxilar y debajo de ellos en la mandíbula, así se interrumpirá la conducción nerviosa y por lo tanto el dolor.

La punción se hace tomando el labio a nivel del sitio a punzar y se tracciona hacia arriba y afuera, de modo que la fibromucosa y los frenillos subyacentes queden tensos y firmes, esto hace que la punción sea indolora. Después de penetrar, la submucosa, se depositan 4 gotas de líquido y se sigue avanzando lentamente, inyectando líquido anestésico a su paso, hasta ubicar la punta de la aguja con su bicel hacia el hueso por encima del ápice del diente a intervenir.

#### INYECCIONES EN BLOQUEO INTRAORALES.

**INYECCION CIGOMATICA.**— Con esta inyección se bloquea el nervio alveolar posterior y superior antes de que penetre a los canales óseos localizados en el arco cigomático del maxilar encima del tercer molar, y quedarán anestesiados el segundo y tercer molares así como las raíces distobucal y palatina del primer molar.

La punción se hace en la membrana mucosa frente a la raíz distobucal del segundo molar, la aguja se

dirige hacia arriba y adentro hasta una profundidad aproximada de 20 mm.

Para reducir la posibilidad de penetrar al plexo venoso pterigoideo la aguja se debe mantener cerca del periostio.

Para extraer los molares superiores se debe aplicar una inyección supraperióstica encima del segundo premolar para completar la anestesia del primer molar, así como la inyección palatina correspondientes que se aplica para extraer cualquier diente superior.

**INYECCION INFRAORBITARIA.**- Primero se debe localizar el agujero infraorbitario; se traza una línea horizontal que una ambos rebordes orbitarios inferiores, se le corta con una línea vertical que partiendo de la pupila coincida con el eje del segundo premolar, sobre esta vertical se encuentran también los agujeros supraorbitario y mentoniano.

El pulpejo del dedo debe quedar fijo sobre el orificio infraorbitario, se levanta el labio con el dedo pulgar y se punza en el fondo del surco vestibular tras conducir la jeringa desde el canino en dirección a la pupila sin tocar hueso hasta llegar al agujero.

Cuando se percibe la aguja con el dedo índice, es que estamos en el sitio deseado. Se inyectan unas pocas gotas del líquido anestésico, se levanta la jeringa buscando el conducto y por tacto se penetra en él solo 0.5 cm., se descarga lentamente la solución anestésica.

Se anestesian los nervios alveolares anteriores y medios con anestesia de la raíz mesio-bucal del primer molar, el primero y segundo premolares, canino y los incisivos laterales y centrales.

**INYECCION MANDIBULAR.-** (Dentario inferior) - Con esta inyección se anestesia el nervio dentario inferior y los dientes inferiores a partir del incisivo central del mismo lado en que se hizo la inyección.

Los incisivos central y lateral pueden recibir inervación de fibras cruzadas del lado opuesto, por lo que requieren infiltración labial en ese punto; con el cuerpo de la jeringa colocado entre los premolares del lado opuesto la aguja se dirige en dirección paralela al plano oclusal hacia la rama ascendente, se inserta la aguja en el ápice del triángulo pterigo mandibular guiándola hasta la superficie interna de la rama ascendente hasta alcanzar la pared posterior del surco mandibular.

El nervio lingual se puede anestesiar inyectando una pequeña cantidad de solución a mitad del camino de incursión. Para completar la anestesia para la extracción de un diente molar inferior, el nervio bucal largo debe ser anestesiado, esto se hace insertando la aguja en el fondo del saco mucovestibular frente al primer molar, avanzándola hacia atrás en dirección paralela al plano oclusal hasta un punto frente al segundo o tercer molar, en donde se deposita una pequeña cantidad de solución.

**INYECCION MENTONIANA.-** Esta inyección igual que la infraorbitaria se puede hacer tanto intrabucal o ex

trabucalmente, proporcionando las dos técnicas la misma -  
anestesia.

Se palpan los ápices de los dientes premola-  
res inferiores hasta localizar el agujero mentoniano que -  
sabemos se encuentra entre los dos premolares, una vez lo-  
calizada se hace la punción en la membrana mucosa por en -  
cima del agujero avanzando la aguja en angulo de 45° con -  
respecto a la placa vestibular de la mandibula. Cuando la-  
aguja toque hueso se deposita aproximadamente medio mili -  
litro de la solución, explorando con la aguja hasta loca -  
lizar el agujero y entonces se depósita otro medio milili-  
tro.

#### INYECCION NASOPALATINA.

Con esta inyección anestesiamos el tercio an-  
terior del paladar de canino a canino. La punción se hace-  
a un lado de la papila incisiva. La aguja se dirige hacia-  
arriba, hacia el conducto palatino anterior; se punza en -  
la base de la papila del lado derecho o izquierdo, pero no  
en el cuerpo mismo de este elemento anatómico. Después -  
de atravesar la mucosa y llegado al conducto palatino se -  
deposita muy lentamente 0.5 a 1 ml., de solución anestési-  
ca.

INYECCION PALATINA POSTERIOR.- Al aplicar -  
esta técnica vamos a tener anestesia del mucoperiostio pa-  
latino desde la tuberosidad hasta la región de los cani -  
nos, y desde la línea media hasta la cresta gingival del -  
lado inyectado, debido a que se bloquea el nervio palati-  
no anterior.

La punción se hace en dirección mesial a la raíz palatina del tercer molar superior con la jeringa dirigida desde el lado opuesto de la boca.

## XII.- OPERACION PROPIAMENTE DICHA.

Ya elaborada la historia clínica, los instrumentos preparados y la anestesia establecida se dirige la atención a los detalles quirúrgicos. El instrumental debe estar en su lugar, cubierto con una toalla estéril para cuando el paciente entre. Se le indica al paciente que se siente y se le coloca en posición adecuada para administrarle la anestésia.

El sillón se coloca dependiendo del área en que vamos a trabajar; generalmente para operaciones de mandíbula se coloca tan bajo como sea posible, el operador puede estar delante o detrás del paciente, lo que le sea más cómodo y le permita extraer el diente sin emplear demasiada fuerza; y si se va a trabajar en maxilar se coloca el sillón a la altura del hombro del operador y se inclina hacia atrás del sillón.

Inmediatamente antes de la operación el paciente debe enjuagarse la boca con un enjuague bucal anti séptico y se lava el área peribucal con jabón quirúrgico.

Después de asear la boca se cubre el cabello del paciente con un gorro o una toalla estéril. Se coloca un perchero grande y estéril sobre pecho y hombros del paciente, lo suficientemente largo para proteger la ropa del paciente contra sangre o alguna solución que pueda salpicarse o derramarse y cubrir cualquier área que pueda contaminar por contacto los instrumentos; esta toalla va conectada con otra que va sobre la cara, la cual tiene una abertura que deja al descubierto la boca para poder traba-

jar en ella. Los campos pueden ser desechables, o si no - esterilizarse después de cada uso.

El operador ya debe haberse lavado y tener - puestos el gorro, cubrebocas, bata y los guantes.

### TECNICA QUIRURGICA.

Se hace la incisión o incisiones dependiendo de el tipo de inclusión que se presente, si el acceso es inadecuado la incisión puede extenderse en cualquier dirección, con objeto de tener mejor visión. Los tejidos no cicatrizan necesariamente de un extremo a otro, sino en todas direcciones, por lo tanto un colgajo de 5 cm., tarda - lo mismo en cicatrizar que uno de 10 cm., por lo que debemos extendernos hasta donde sea necesario para tener buena visión y trabajar mejor.

Se debe asegurar que la incisión se extienda hasta el hueso y se hará de un solo intento. Se emplea el elevador de periostio para librar el tejido interdentario y se comienza a levantar el colgajo el cual se sujeta por medio de un retractor, que deberá colocarse sobre el hueso sin presionar en forma constante el colgajo, esto evita el desgarramiento de colgajo, edema y dolor posoperatorio.

Debemos formar una imagen mental del sitio en que se encuentra el diente incluido, así como su relación con el hueso adyacente; se elimina el hueso empleando la fresa quirúrgica de alta velocidad con irrigación, haciendo agujeros que luego se unen con la fresa o si se pre



fiere, se usa el cincel para quitar el hueso.

Se debe tener cuidado de no poner en peligro al segundo molar ni al puente distal de hueso. En este momento se crea el espacio de trabajo de desplazamiento, el cual se hace para la colocación del elevador o la fresa, - para trabajo directo sobre el diente. El espacio para desplazamiento se crea si el diente requiere ser fraccionado (odontosección) o elevado para proporcionar espacio para - ciertas partes del diente con el fin de su extracción, según hayamos decidido partir el diente con cincel o cortarlo con fresa y retirarlo en pedazos.

Los elevadores se emplean para retirar las partes cortadas y pueden emplearse métodos adicionales de corte, según el tipo de inclusión.

Una vez extraído el diente se hace la limpieza de la cavidad; se explora con una cureta para asegurarnos que el alvéolo está limpio, se retiran todas las espículas óseas y porciones de diente o de restauración o cálculos libres, si existe tejido patológico en la región apical se quita cuidadosamente con una cureta pequeña; puede usarse la irrigación para retirar las esquirlas y los fragmentos de hueso, se usa una lima para alisar áreas interceptales u otros márgenes óseos. Se coloca el colgajo - en su lugar y se sutura. La base del colgajo debe ser alisada hacia arriba para asegurarnos de que no existe acumulación o estancamiento de sangre o saliva bajo el colgajo.

Se toma una radiografía y se dan las instrucciones posoperatorias.

## XIII.- TRATAMIENTO POSOPERATORIO.

El posoperatorio es el conjunto de medidas, precauciones y técnicas que se realizan después de la operación con el objeto de mantener los fines logrados por la intervención, reparar los daños que surgan con motivo del acto quirúrgico y colaborar con la naturaleza en el logro del perfecto estado de salud.

Los cuidados posoperatorios deben referirse a la herida misma y al estado general del paciente.

El paciente no debe escupir ni enjuagarse la boca durante las primeras doce horas después de la operación, la lengua y los dientes que quedan no afectados por la operación deben cepillarse antes de acostarse, esto limpia la boca de sangre y proporciona una sensación de fresca limpieza que hará que el paciente se sienta más cómodo. Al día siguiente puede el paciente empezar a enjuagarse la boca empleando un enjuage, o la cuarta parte de una cucharita con sal en aproximadamente 180 ml., de agua caliente, el enjuage no debe ser vigoroso.

Los apósitos de gasa deben permanecer sobre el alvéolo durante 30 a 45 minutos después de abandonar el consultorio; se pueden poner nuevos apósitos 3 ó 4 veces— si continúa el sangrado, pero si después de éstos persiste se debe llamar al dentista.

Se aconsejará al paciente que coloque sobre su cara hielo envuelto en tela o compresas frías, durante las siguientes 8 horas, el hielo se aplica durante 20 mi -

nutos y luego se quita 10 minutos en forma alterna. Si se ha extraído un diente con absceso agudo, se puede prescribir compresas húmedas calientes según sea necesario.

El frío ayuda a reducir al mínimo el edema - y el sangrado posoperatorio, el calor se supone que aumenta la circulación.

Si se han puesto puntos de sutura o ápositos debe establecerse hora y fecha definidas de la cita en que se retirarán; si el paciente cree que es necesaria una consulta antes de su cita debe tener el teléfono del consultorio y de la casa del operador para poderse comunicar con él y sentirse seguro, o por si se llegara a presentar una-urgencia.

La técnica para la extracción de los puntos-de sutura es la siguiente:

Se pasa sobre el hilo a extraerse un algodón embebido en tintura de yodo o de merthiolate, con el objeto de desinfectar la parte del hilo que estando en la cavidad se encuentra infectada. Se toma con una pinza para algodón un extremo del nudo que emerge sobre los labios de la herida, se tracciona el hilo para poder obtener un trozo de éste por debajo del nudo y poder cortarlo a este nivel, esto se hace con la mano izquierda; con unas tijeras tomadas con la mano derecha se corta el hilo, la mano izquierda sigue traccionando el hilo o lo vuelve a tomar próximo al punto que emerge por el extremo opuesto a la sección y lo tracciona para extraerlo del interior de los tejidos. De esta manera se eliminan todos los puntos de sutura.

El paciente debe tomar alimentos tales como gelatinas, flanes, natillas, polvos para preparar bebidas que contengan complementos alimenticios, polvos que se mezclen con leche y sopas.

La extensión del área quirúrgica afectará la capacidad del paciente para comer, así como la tolerancia a la operación. La tolerancia es variable y la afectan la edad, sexo, educación, etc., no se recomienda la ingestión de bebidas alcohólicas debido a que el alcohol es vasodilatador. El paciente puede volver a su dieta normal tan rápidamente como le sea posible.

Debe dormir sobre 2 almohadas de manera que mantenga la cabeza levantada 30°. la herida puede provocar un pequeño exudado durante la noche y por lo tanto, escorriría la saliva teñida de sangre, pero con la cabeza levantada pueden deglutirse las secreciones. Se recupera y regresa más rápidamente a sus niveles de actividad normal, si se le aconseja que descansa durante uno o más días después de la operación según la extensión de la cirugía.

Todo paciente debe recibir una receta con analgesicos y antibioticos los cuales generalmente son una continuación del fármaco iniciado antes de la cirugía, o puede ser un agente quimioterápico añadido por los descubierto en la operación, los cuales se recetan por supuesto si hay infección. El paciente puede emplear primero su compuesto de aspirina acostumbrado, pero puede tener necesidad de un medicamento más fuerte, la receta debe ser para una cantidad de droga que baste para 48 horas, teniendo cuidado de no recetar las drogas a las cuales presente hipersensibilidad.

Debido al traumatismo asociado con la cirugía puede haber inflamación y trismus durante las 48 horas después de la operación, puede ocurrir también que la temperatura corporal aumente a 37.8° C y puede reflejar cierto grado de deshidratación; la temperatura y la inflamación que estira el tejido y es muy suave a la palpación son pruebas de infección y se debe pensar en administrar antibiótico, puede ser necesario quitar uno o dos puntos de modo que los bordes de la herida puedan separarse delicadamente, para permitir la evaluación del pus que se haya acumulado y para proporcionar acceso para irrigar.

A veces las infecciones posoperatorias no se manifiestan durante 2 o más semanas, en estos casos será necesario hacer una incisión en la herida para proporcionar drenaje.

Quando se han extraído terceros molares puede obtenerse buen drenaje deslizando una cureta al espacio periodontal sobre el ángulo bucal distal del segundo molar, dejando que el pus salga a través de esta vía. Si la infección es muy extensa como para hacer necesario colocar un tubo de drenaje en la herida se debe dejar uno o dos días, y debe hacerse una segunda incisión en la mucosa bucal alveolar, a varios milímetros de distancia y en forma distal a la adhesión gingival del segundo molar, esto se hace para no perturbar el proceso de reparación alrededor del segundo molar.

Si se ve infección posoperatorio por primera vez como consecuencia de una cirugía no llevada a cabo por nosotros, se toma una radiografía para asegurarnos de que no existen cuerpos extraños en el área quirúrgica.

Si un paciente tiene sangrado grave dentro - de las 24 horas siguientes a la operación, el sangrado puede tener su origen en restos del tejido de granulación o - producirse de segmentos de hueso alveolar fracturado o por rotura de coágulo a causa de enjuagarse, escupir o mascar vigorosamente, o puede ser causado por el edema que distiende los tejidos y rompe un vaso sanguíneo pequeño que - haya sido lesionado durante la operación.

Debe advertirsele al paciente que si el sangrado aparece al quitar las compresas de gasa después de 30 minutos, debe comunicarse con el cirujano. Al revisar al - paciente debe investigarse la cantidad de sangre que ha - perdido, localizar el punto sangrante y hacer presión haciendo que el paciente muerda compresas.

Antes de administrar cualquier anéستesico - local se debe localizar el punto sangrante, ya que el vaso constrictor y la presión del volumen de solución inyectada, podrían detener el sangrado antes de ser localizado el punto sangrante.

Si el sangrado tiene su origen en el hueso - puede ser necesario quitar un fragmento de hueso fracturado con adhesión perióstica mínima, o ajustar las suturas del tejido blando para asegurar que hay suave presión sobre la superficie ósea, si se provocó debido a fragmentos de tejido de granulación residual en el alveolo o adherido al colgajo este debe quitarse, si es debido a los bordes de tejido blando puede ser necesario colocar puntos de sutura adicionales para mantener el tejido en su lugar.

Si el sangrado profuso que ocurre después -

de las 24 horas después de la operación se asocia con una infección, puede ser necesario limpiar e irrigar el alveolo, y si la infección es grave establecer drenaje del pus que se haya acumulado; a veces es necesario el tratamiento con antibiótico, el paciente debe repetir sus visitas al dentista para cambiar los apósitos.

## XIV.- CONCLUSION.

Hemos visto que la elaboración de una buena-Historia Clínica es muy importante, ya que por medio de - esta vamos a conocer mejor al paciente, podremos guiarnos-sobre el tratamiento que necesitará y las posibles compli-caciones que podamos tener al realizar la cirugía.

El paciente recibirá un tratamiento preopera-torio para que la intervención tenga el menor riesgo posi-ble, y después de la operación el tratamiento posoperato -rio para evitar posibles complicaciones y mantener los re-sultados logrados en la operación.

Durante la cirugía se usará la anestesia que mas convenga a cada paciente y la técnica quirúrgica para-extraer el tercer molar, dependiendo del área donde vamos-a trabajar.

Para la realización de cualquier intervención quirúrgica es necesario obtener un estudio radiográfico, - ya que por medio de este nos daremos cuenta de si existe o no patología y a que nivel. En cuanto a la asepsia deberá-ser tanto de la cavidad bucal, como de los instrumentos - que se van a utilizar, porque de lo contrario se favorece-la formación de microorganismos que serían un obstáculo en el éxito de la operación.

El paciente deberá estar en el mejor estado-de salud, preparado metabólica y nutricionalmente, esto - aunado al tratamiento posoperatorio y con la cooperación - del paciente para que se recupere lo más satisfactoriamen-te.



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

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| CIRUGIA BUCAL PRACTICA   | DANIEL E. WAITE.<br>COMPAÑIA EDITORIAL CONTI -<br>NENTAL S.A. MEXICO.                 |
| TRATADO DE CIRUGIA BUCAL | GUSTAV. O. KRUGER<br>CUARTA EDICION<br>EDITORIAL INTERAMERICANA                       |
| CIRUGIA BUCAL            | COSTICH- WHITE<br>EDITORIAL INTERAMERICANA  |
| CIRUGIA BUCAL            | GUILLERMO A. RIOS CENTENO<br>OCTAVA EDICION<br>EDITORIAL "EL ATENEO" BUENOS<br>AIRES. |