

2ej 29

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



TESIS DONADA POR  
D. G. B. - UNAM

TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL TERCER  
MOLAR INFERIOR RETENIDO

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

RICARDO ALCERRECA COVARRUBIAS

MEXICO, D. F.

1981



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

### CAPITULO I.- Historia de la Cirugía.

- 1.1.- Definición de la Cirugía.
  - Historia de la Cirugía Clásica y del -  
renacimiento-
- 1.2.- Nacimiento de la Cirugía Máxilo Facial.
  - Descubrimiento de la Anestesia-

### CAPITULO II.- Anatomía del Maxilar Inferior.

- 2.1.- Maxilar Inferior
- 2.1.2.- Cuerpo del Maxilar Inferior.
  - Caras y Bordes-
- 2.1.3.- Ramas del Maxilar Inferior.
  - Caras y Bordes-
- 2.2.- Estructuras del Maxilar Inferior

### CAPITULO III.- Inervación del Maxilar Inferior.

- 3.1.- Nervio trigémino.
- 3.1.1.- Origen Real de las Fibras sensitivas.
  - Ganglio de Gasser-
- 3.1.2.- Origen Real de las Fibras Motoras.
- 3.1.3.- Trayecto y Relaciones.
- 3.1.4.- Ramas Terminales.

### CAPITULO IV.- Etiología.

- 4.1.- Definición de Organó Dentario Retenido.
- 4.2.- Dientes con Mayor Predisposición.

### CAPITULO V.- Accidentes ocasionados por la Erupción del Tercer Molar Inferior.

- 5.1.- Aumento de la Virulencia Microbiana.
- 5.2.- Establecimiento de la Puerta de entrada ocasionada por Factores Mecánicos.
- 5.3.- Clasificación de los accidentes de erupción del Tercer Molar Inferior.

-Mucosos- Nerviosos-Celulares-Oseos- Lin-  
faticos o Ganglionares- Tumorales-

## CAPITULO VI.- Clasificación.

- 6.1.- Aspectos de la Retención Dentaria.
- 6.2.- Clasificación de Winter.
- 6.2.1.- Clasificación según la posición de la Co-  
rona.
- 6.2.2.- Ubicación del Tercer Molar en Relación -  
con la Arcada.
- 6.2.3.- Relación del Organo Dentario Retenido -  
con el Borde Anterior de la Rama Ascen--  
dente.
- 6.2.4.- Con respecto a la Profundidad relativa -  
al Tercer Molar en el Hueso.

## CAPITULO VII.- Preoperatorio.

- 7.1.- Historia Clínica.  
- Finalidad y Modelo-
- 7.2.- Técnica Radiográfica.  
-Técnica de la Radiografía Intraoral, -  
Oclusal y Extraoral-
- 7.3.- Pruebas de Laboratorio.  
- Tiempo de Sangrado-Coagulación-  
Protombina-Prueba de Retención del Coágu-  
lo-Fragilidad Capilar-
- 7.4.- Anepsia y Antisepsia.
- 7.4.1.- Significado.
- 7.4.2.-Medios Físicos.  
-Lavado-Temperatura-Autoclave-
- 7.4.3.- Medios Químicos.  
-Coagulantes-Deshidratantes-
- 7.4.4.- Medios Biológicos.
- 7.5.- Instrumental Quirúrgico.
- 7.5.1.- Instrumental dedicado a la Incisión.  
-Bisturí-Tijeras-Pinzas de Disección-  
-Periostotomo-Separadores-
- 7.5.2.- Instrumental dedicado a la Osteotomía.  
-Escoplo-Fresas-Pinzas Gurbias-Limas pa-  
ra hueso-cucharillas para Hueso-
- 7.5.3.- Instrumental dedicado a la Exodoncia.  
-Elevadores-Elevadores de Winter-

- Elevadores de aplicación Mesial-
- Elevadores de Barry y tipos similares-
- Elevadores Rectos-Elevadores para Raíces.
- 7.5.4.- Instrumental dedicado a la Sutura.
  - Agujas-Porta-Agujas-
- 7.5.5.- Compresas.
- 7.6.- Premedicación.
  - Analgésicos-Sedantes-Barbitúricos-Anti histamínicos-Ataraxicos-
- 7.6.3.- Valoración del Paciente.
- 7.6.4.- Tratamiento de las Reacciones desfavorables a los Analgésicos y Sedantes.
- 7.6.5.- Métodos para administrar la Premedicación.
- 7.7.- Posición del Paciente, Operador y Ayudantes.
  - Para las Intervenciones del lado Derecho-
  - Para las Intervenciones del lado Izquierdo.
- 7.8.- Inyección Mandibular.
  - Fundamentos-Técnica-

## CAPITULO VIII.- Transoperatorio.

- 8.1.- Incisión.
- 8.2.- Preparación de Colgajos.
- 8.3.- Osteotomía.
- 8.4.- Operación propiamente dicha.
  - 8.4.1.1.- Odontosección del Molar Retenido.
    - Con Fresas-Extracción de las porciones seccionadas según su Eje Mayor-Extracción de las Porciones Seccionadas según su Eje Menor-Extracción de la Corona-Extracción de la Raíz-Continuaciones en el Empleo de la Fresa en Odontosección,-Indicaciones para la Odontosección-Posición del Molar Retenido-Según el Eje Mayor del Molar-Odontosección según el Eje Menor del Molar- Disposición radicular- Odontosección según el eje menor del molar-Contraindicaciones de la odontosección-.
- 8.5.- Tratamiento de la cavidad ósea.
- 8.6.- Sutura.

CAPITULO IX.-

POSTOPERATORIO.

- 9.1.- Definición.
- 9.1.1.- Tratamiento postoperatorio inmediato.
- 9.1.2.- Tratamiento postoperatorio mediato.  
-Alimentación-Analgésicos- Vitaminoterapia-Antibióticos-
- 9.1.3.- Interconsulta.  
-Extracción de los puntos de sutura-Ex--  
tracción del taponamiento-instructivo -  
postoperatorio.

## P R O L O G O

El ritmo de vida moderna, la dieta diaria cada día menos natural y sí cada vez más artificial, dan por resultado problemas característicos de nuestra época como lo son los de tipo: **cardíaco, nervioso, respiratorio y estomatológico**, de estos últimos uno de los más frecuentes que se presentan en la consulta diaria del Odontólogo de la práctica general son las retenciones dentarias.

El dentista debe tener presente esto y estar capacitado para resolver este problema; además de contar con el instrumental y auxiliares de gabinete necesarios para practicar una intervención de este tipo.

Esta síntesis trata de dar los conocimientos mínimos e indispensables para el manejo de pacientes con este problema; - los contratiempos resultantes de esta anomalía, así como la zona a operar y algunos datos históricos.

Colega Amigo:

Con la humildad propia del que ha incurrido en un acto determinado y espera ser juzgado con benevolencia, pongo en tus manos esta obra, con la única esperanza de que alguna vez pueda serte útil.

Desde ya te digo, que si vas con espíritu crítico despiadado, encontraras mucha tela que cortar, pero espero que tu juicio no sea demasiado severo, en atención a las buenas intenciones que me han guiado.

## CAPITULO I

## HISTORIA DE LA CIRUGIA

- 1.1.- Definición de la palabra Cirugía: Se podría decir que - la Cirugía como ciencia y arte empieza con la humani- - dad, los inicios de la cirugía los desconocemos pero su ponemos que el hombre primitivo, por las condiciones de vida que lo rodeaba, estaba expuesto a traumatismos por su constante lucha con las bestias, con la naturaleza y con sus semejantes, cabe pensar que no podría abandonar a su evolución heridas, fracturas y luxaciones sufridas. El tratamiento y cuadro de éstas, dió origen a lo que - en nuestros días conocemos con el nombre de Cirugía, - que debe su origen etimológico a las palabras griegas - Kheir-mano y Ergon-obra. En medicina se define con el - nombre de Cirugía a la "Sección de la Ciencias médicas- que comprende el estudio y tratamiento de las enfermeda- des que más ordinariamente reclaman la intervención ope- ratoria o manual" y es considerada como ciencia y arte.
- 1.1.1.- Historia de la Cirugía Clásica; en los himnos reunidos- con el nombre de Vidas y que corresponden a épocas muy- distintas, existen narraciones notables acerca de la ci- rugía. Homero en la Ilíada hace muchas referencias qui- rúrgicas.

En el sitio de Troya, el ejército contaba con nota-

## HISTORIA DE LA CIRUGIA

bles cirujanos, según se puede deducir de los relatos - hechos a este respecto: Mil doscientos años antes de la Era Cristiana, Macaón y Podalyro, ejercían la cirugía - según los preceptos de su padre Esculapio.

En el siglo glorioso de Plericles, época del máximo esplendor del genio griego, aparece Hipócrates como fundador de una escuela clásica la obra de éste fue continuada por sus hijos y yerno Polibes y completada por - los discípulos y la escuela de Cnedos. A estos hombres-Ilustres sucedieron Diocles, Celso, Proxágoras y Cos.

La escuela de Alejandría fue la heredera de la ciencia griega Hernófilo, en 346 a 323, figura de gran re- nombre como anatomista, en esta misma época destacan Si- món Erasístrato, Jenofonte, Arteniön Mitriades y Sera-- piön. Del 270 al 240 florece una nueva Era con los nom- bres de Apolonio, Molpis, Niceo Ninfadoro, Filoxeno, - Gorgias, Sostrato, Herön y el empírico Heráclito de Ta- rento quienes supieron aplicar los conocimientos anató- micos a la terapéutica - quirúrgica.

Celso Cornelio un patricio romano del siglo I, es-- cribió en un trabajo, un método para extraer dientes - con fórceps, tratamientos para el dolor de las muelas,-

## HISTORIA DE LA CIRUGIA

incisiones y drenajes de absesos y reducción de fracturas de las arcadas dentarias.

Galeno (131-201 A.J.C.) descubrió la anatomía de los incisivos así como su función, de la de los caninos y molares e hizo observaciones sobre la odontología sobre la cual diferenciaba el dolor producido por pulpitis del producido por periodontitis.

La dominación del mundo del arte y de las ciencias se extiende aproximadamente a los cuatrocientos años que precedieron al renacimiento. Los tratamientos eran esencialmente no quirúrgicos por razones religiosas. Los árabes empleaban aplicaciones tópicas y medicamentos o desvitalizaban mediante cauterios, para evitar realizar extracciones.

1.1.2.- La cirugía en el Renacimiento; el hecho más característico del renacimiento fue el interés en traducir a los clásicos latinos y griegos. El auge de las Universidades y los métodos de imprenta adelantados, contribuyeron también a que la antigüedad clásica se empezase a conocer en la cultura occidental, uno de los centros que más se distinguió fue Bolonia, en donde se practicó la disección pública.

## HISTORIA DE LA CIRUGIA

Guy de Chauliac (1298-1368) fué autor de un sumario de odontología de la época de, su Cirugía Magna, muchas de cuyas observaciones están tomadas de Galeno, Avicena y Albucasis, se dice que fue el primero que ejerció la odontología como especialidad. Su obra Cirugía Magna se publicó en 1478 y alcanzó 130 ediciones.

Giovanni Arcolini, escribió un tratado de cirugía - práctica, además el relleno de las caries con oro, su libro contiene grabados de instrumental usado: pelicanos, forceps curvados y un pico de cigüeña para la extracción de raíces.

Ambrosio Paré uno de los cirujanos dentales más notables, describió métodos para el reimplante y trasplante de los dientes, obturados para paladares hendidos, extrajo dientes, drenó abscesos y consolidó fracturas.

#### 1.2.- NACIMIENTO DE LA CIRUGIA MAXILO FACIAL.

Todas las operaciones de cirugía bucal, así como las de los maxilares ya eran ejecutadas desde los tiempos de Hipócrates, pero no como operaciones de cirugía oral, sino de cirugía general.

## HISTORIA DE LA CIRUGIA

Uno de los primeros operadores de la cirugía oral fue Simón P. Hulihan, médico y dentista de Wheeling.- Oeste de Virginia. Practicó cerca de doscientas operaciones de labios leporinos, cincuenta fisuras palatinas, aplicando placa palatina de oro, rinoplásticas, o intervenciones del seno maxilar y alrededor de 150 casos de tumores de boca y maxilares.

Hulihan estimuló a sus colegas para iniciar la práctica de esa especialidad y tuvo una gran influencia en el doctor Garretson, que luego fue calificado como el padre de la cirugía oral.

James Edmund Garretson fue al igual que Hulihan médico y dentista, profesor de Anatomía de Philadelphia School of Anatomy. Constituyendo el primer reconocimiento oficial de la existencia de la cirugía bucal como una especialidad, llamando a esta disciplina "Cirugía Oral" y sostuvo que los cirujanos generales debían abandonar la cirugía de la boca y sus zonas adyacentes.

## 1.3.- DESCUBRIMIENTO DE LA ANESTESIA.

El dolor constituía un gran problema para los ciru

## HISTORIA DE LA CIRUGIA

janos, antes del descubrimiento de los analgésicos y anestésicos. Se consideraba que los mejores cirujanos eran aquellos que podían trabajar más de prisa y causar a sus pacientes el menor sufrimiento posible.

Horace Wells, un dentista de Hartford, fue quien encontró por primera vez una forma de sobreponerse al dolor. En 1844 un espectáculo de gas hilarante llegó a Hartford, se les administró algunos asistentes óxido nitroso, o gas hilarante. Wells vió que un hombre se golpeó la pierna contra de un banco al parecer sin sentir dolor alguno.

A Wells se le ocurrió usar el óxido nitroso para suprimir el dolor. Al día siguiente, de regreso a su oficina, le pidió a un amigo que le sacara un diente mientras inhalaba el gas, resultando la extracción completamente indolora.

Wells persuadió a un famoso cirujano del hospital-general de Massachusetts el Dr. Johan Collins Warren que le permitiera experimentarlo allí. Sin embargo fue un rotundo fracaso. Meses después Willian Morton amigo de Wells volvió al mismo hospital con un nuevo anestésico el éter sulfúrico. Este gas ya había sido usado -

## HISTORIA DE LA CIRUGIA

por el Dr. Crawford W. Long en Jefferson Georgia, quien no había publicado su descubrimiento.

Warren un cirujano en esos momentos preparaba un - paciente para ser operado, el pobre hombre estaba aterrado. Sin embargo, después de inhalar el éter de Morton, cayó en un sueño profundo y estuvo inmóvil durante toda la operación.

"Caballeros - dijo el Dr. Warren sin salir de su asombro a sus colegas "esto no es un engaño".

## CAPITULO II

## ANATOMIA DEL MAXILAR INFERIOR

2.1.- Maxilar Inferior. Forma él solo la mandíbula inferior y se puede considerar dividido en un cuerpo y dos ramas.

## 2.1.2.- CUERPO.

Tiene forma de herradura, cuya concavidad se haya vuelta hacia atrás, se distinguen en él dos caras y dos bordes.

2.1.2.1.- Cara Anterior.- Lleva en la línea media una cresta vertical, resultado de la soldadura de las dos mitades de hueso y conocida con el nombre de sínfisis mentoniana. Su parte inferior más saliente, se denomina eminencia mentoniana. Hacia fuera y atrás de la cresta se encuentra un orificio, agujeromentoniano, por donde salen el nervio y los vasos mentonianos. Más atrás aún, se observa una línea saliente, dirigida hacia abajo y hacia adelante, que partiendo del borde anterior de la rama vertical, va a terminar en el borde inferior del hueso; se llama línea oblicua externa del maxilar y sobre ella se insertan los siguientes músculos; el triangular de los labios, el cutáneo del cuello y el cuadrado de la barba.

## ANATOMIA DEL MAXILAR INFERIOR

- 2.1.2.2.- Cara Posterior.- Presenta, cerca de la línea media, - cuatro tubérculos llamados apófisis geni, de los cuales los dos superiores sirven de inserción a los músculos genioglosos, mientras sobre los dos inferiores se insertan los geniohioideos. Partiendo del borde anterior de la rama vertical, se encuentra una línea saliente, línea oblicua interna y milohioidea, que se dirige hacia abajo y hacia adelante, terminando en el borde anterior de esta cara; sirve de inserción al músculo milohioideo. Inmediatamente por fuera de la apófisis geni y por encima de la línea oblicua, se observa una fosa sublingual, que aloja la glándula del mismo nombre. Más afuera aún, por debajo de dicha línea y en la proximidad del borde inferior, hay otra foseta más grande, llamada foseta sub-maxilar, que sirve de alojamiento a la glándula submaxilar.
- 2.1.2.3.- Bordes.- El borde inferior es romo y redondo. Lleva dos depresiones o fositas digástricas, situadas una a cada lado de la línea media; en ellas se inserta el músculo digástrico.
- 2.1.2.4.- El borde superior o borde alveolar, como el borde del maxilar superior, presenta una serie de cavidades o -

## ANATOMIA DEL MAXILAR INFERIOR

alvéolos dentarios. Mientras los anteriores son simples, los posteriores están compuestos de varias cavidades, y todos ellos se hayan separados entre sí por puentes óseos o apófisis interdientarias, donde se insertan los ligamentos coronarios de los dientes.

2.1.3.- Ramas.- En número de dos, derecha e izquierda, son aplanadas transversalmente y de forma cuadrangular; el plano definido por cada una de ellas es vertical y su eje mayor está dirigido oblicuamente hacia arriba hacia atrás, tienen por consiguiente, dos caras y cuatro bordes.

2.1.3.1.- Cara Externa.- Su parte inferior es más rugosa que la superior, ya que sobre aquella se inserta el músculo masetero.

2.1.3.2.- Cara Interna.- En la parte media de esta cara, hacia la mitad de la línea diagonal que va del condilo hasta el comienzo del borde alveolar, se encuentra un agujero amplio, denominado orificio superior del conducto dentario; por él se introduce el nervio y los vasos dentarios inferiores. Una saliente triangular o espina de Spix, sobre el cual se inserta el ligamento esfenomaxilar, forma el borde anteroinferior de aquel

## ANATOMIA DEL MAXILAR INFERIOR

orificio. Tanto este borde como el posterior se continúan hacia abajo y adelante hasta el cuerpo del hueso, formando el canal milohioideo, donde se alojan el nervio y los vasos milihioideos. En la parte inferior y posterior de la cara interna, una serie de rugosidades bien marcadas sirven para inserción al músculo - pterigoideo interno.

2.1.3.3.- El borde anterior.- Está dirigido oblicuamente hacia-abajo y adelante. Se haya escavado en forma de canal, cuyos bordes diversos se separan a nivel del borde alveolar, conteniéndose sobre las caras interna y externa con las líneas oblicuas correspondientes, este borde forma el lado externo de la hendidura vestibuloagomítica.

2.1.3.4.- El borde posterior.- Liso y obtuso recibe también el nombre de borde parotídeo por sus relaciones con las Glándulas parotídeas.

2.1.3.5.- El borde superior.- Posee una amplia escotadura denominada escotadura sigmoidea, situada entre dos gruesas salientes, la apófisis coronoides por delante y - el cóndilo del maxilar inferior por atrás. La primera es de forma triangular, con vértice superior sobre el

## ANATOMIA DEL MAXILAR INFERIOR

cual viene a insertarse el músculo temporal, la escotadura signoidea está vuelta hacia arriba y comunica la región masetera con la fosa cigomática, dejando paso a los nervios y vasos masetéricos. El cóndilo es de forma elipsoidal aplanado de adelante atrás, pero con eje mayor dirigido algo oblicuamente hacia adelante y afuera convexo en las dos direcciones de sus ejes, se articula con la cavidad glenoides del temporal. Se une al resto del hueso merced a un estrechamiento llamado cuello del cóndilo, en cuya cara interna se observa una depresión rugosa donde se inserta el músculo pterigoideo externo.

2.1.3.6.- El borde inferior.- De la rama ascendente se continúa insensiblemente con el borde inferior del cuerpo. Por detrás, al unirse con el borde posterior forma el ángulo del maxilar inferior, o gonion.

2.2.- Estructuras.- Está formado por tejido esponjoso recubierto por una capa de tejido compacto. Este tejido, sin embargo, se adelgaza considerablemente al nivel del cóndilo. Se haya recorrido interiormente el maxilar, por el conducto dentario inferior, el cual comienza con el orificio situado detrás de la espina de

## ANATOMIA DEL MAXILAR INFERIOR

Spix y se dirige hacia abajo y adelante, a lo largo - de las raíces dentarias, llegando hasta el nivel del - segundo premolar. Aquí se divide en un conducto exter - no, que va a terminar al agujero mentoniano, y otro - interno, que se prolonga hasta el incisivo medio.

## CAPITULO III

## INERVACION DEL MAXILAR INFERIOR

## 3.1.- NERVIO TRIGEMINO.

Es un nervio que trasmite la sensibilidad de la cara, órbita y fosas nasales, y lleva las insitaciones motoras a los músculos masticadores.

## 3.1.1.- Orígen Real de las Fibras sensitivas.

Las fibras sensitivas tienen su orígen en el - Ganglio de Gasser, éste tiene forma semilunar y - - ~~aplanado de arriba a abajo, está contenido en un -~~ ~~desdoblamiento de la dura madre (Cavum de Meckel)~~ y sutado en la fosa de Gasser, la pared superior de - esta cavidad se adhiere fuertemente a la cara superior del ganglio.

## 3.1.1.1.- Borde Póstero Interno.

Del Borde Póstero Interno del ganglio se des-- prende la raíz sensitiva del trigémino, en tanto - que del borde anteroexterno nacen las tres ramas - del trigémino.

## 3.1.1.2.- Ganglio de Gasser.

El ganglio de Gasser está constituido por célu las cuyas prolongaciones en T originan la rama periférica que va a constituir las fibras sensitivas del nervio y otra rama central que forma la raíz -

## INERVACION DEL MAXILAR INFERIOR

sensitiva y penetra en el neuroeje para dividirse - al llegar al casquete protuberancial en una rama as cendente (ramas superiores) y otra descendente (ra- mas inferiores o bulbares).

### 3.1.1.2.1.- Rama Ascendente.

Que forman la raíz del Locus Coeruleus.

### 3.1.1.2.2.- Rama Descendente.

Que bajan hasta la parte superior de la médula- cervical, constituyen la raíz bulboespinal y termi- nan en el núcleo gelatinoso o núcleo de la raíz des cendente. Existe también una raíz media de trayecto horizontal, cuyas fibras van a terminar en el nú- cleo medio.

### 3.1.2.- Orígen real de las Fibras Motoras.

Las fibras motoras tienen su origen en dos nú- cleos masticadores, el núcleo principal; de cinco - milímetros de extensión se inicia a la altura del - polo superior de la oliva protuberancial y rebasa - por arriba la extremidad superior del núcleo sensi- tivo. Este núcleo representa en la protuberancia la cabeza del asta anterior de la médula espinal. El - núcleo accesorio es continuación del anterior y se-

## INERVACION DEL MAXILAR INFERIOR

extiende hasta la parte interna del tubérculo cuadrigémino anterior. De cada núcleo emana una raíz, la raíz superior o descendente y la raíz inferior.

## 3.1.2.1.- Cara Inferior.

La cara inferior del ganglio está en relación con la raíz motora del trigémino y con los nervios petrosos superiores y profundos que caminan en el espesor de la dura madre que forman la pared inferior del Cavum del Meckel.

## 3.1.3.- Trayecto y Relaciones.

De la cara infero lateral de la protuberancia, emanan las raíces sensitivas y motora del trigémino.

## 3.1.3.1.- La Raíz Motora.

Menos voluminosa camina por debajo de la sensitiva. Cruzándose oblicuamente hacia afuera hasta revascular el borde externo al nivel del Ganglio de Gasser.- Alcanza luego el tronco del nervio maxilar inferior con el que se fusiona.

## 3.1.3.2.- La Raíz Sensitiva.

Más gruesa y cilíndrica en su origen, se aplana de afuera adentro al abordar el Ganglio de Gasser, donde se abren sus fibras en forma de abanico y cons-

## INERVACION DEL MAXILAR INFERIOR

tituyen el Plexo Triangular, el cual forma la parte interna del ganglio. Las fibras adoptan disposiciones variables, pues a veces se arrollan en un espiral mien--tras que otras veces se anastomosan entre sí o se anasgtomosan con la raíz motora.

## 3.1.4.- Ramas Terminales.

El Trigémino origina tres ramas terminales, las -  
~~cuales de adentro afuera y de adelante atrás son:~~ El -  
Oftálmico, el maxilar superior y el maxilar inferior.

## CAPITULO IV

## ETIOLOGIA

La patogenia de la retención dentaria es ante todo - un problema mecánico. El diente que está destinado a hacer su normal erupción como sus congéneres erupcionados- encuentra en su camino un obstáculo, por lo tanto la - - erupción dentaria se encuentra mecánicamente impedida.

Tarasido dice "que la causa más frecuente de la inclusión dentaria es la que tiene origen en el desequilibrio de tensión entre la musculatura externa e interna - en las arcadas dentarias, cuando por hábitos adquiridos- o contracciones espasmódicas que se efectúan en los movi mientos gesticulatorios, se produce un exceso de presión externa, que sumada al finalizar el día, no ha sido - - igualmente compensada por la presión interna con la de - la lengua, capaz de perturbar el crecimiento y detener - el desarrollo de los maxilares".

Como responsable de la falta total o parcial de estímulo para exitar un desarrollo que provoea de suficiente espacio y una normal erupción de los órganos dentarios - tenemos a la civilización; Nodine basa esta teoría en el examen efectuado en los maxilares y dientes de antiguos- egipcios, modernos beduinos, esquimales del norte, aborígenes australianos y mexicanos que demuestran no tener -

retenciones dentarias por sus amplios maxilares.

#### 4.1.- DEFINICION DE ORGANO DENTARIO RETENIDO.

Se define como órgano criptodontico, incluido, impactado, o retenido, aquel que una vez llegada la época normal de su erupción quedan encerrados dentro de los maxilares manteniendo la integridad de su saco pericoronario fisiológico.

#### 4.2.- DIENTES CON MAYOR PREDISPOSICION.

Los dientes temporarios, permanentes o supernumerarios pueden presentar dicha patología, siendo excepcional la retención de los temporarios, no así la de los secundarios ya que puede ser posible por una acción mecánica de sus congéneres vecinos, habiendo un conjunto de ellos con mayor predisposición a quedar retenidos: tales dientes son los terceros molares y los caninos.

A continuación transcribiré un cuadro estadístico elaborado por Berten-Cieszynski de la frecuencia de los órganos dentarios criptodónticos.

## ETIOLOGIA

Terceros molares inf.	35%	Incisivo lateral sup.	1 1/2 %
Canino sup.	34%	Incisivo lateral inf.	0.8%
Tercer molar sup.	9%	Primer premolar sup.	0.8%
Segundo premolar inf.	5%	Primer premolar inf.	0.5%
Canino inf.	4%	Segundo molar inf.	0.5%
Incisivo central sup.	4%	Primer molar sup.	0.4%
Segundo premolar sup.	3%	Incisivo central inf.	0.4%
Primer premolar inf.	2%	Segundo molar sup.	0.1%

Shafer al igual que Berten-Cieszynski opinan que el tercer molar inferior es el que presenta mayor índice de retención. No así, Blun opina que es el canino seguido del tercer molar y el diente supernumerario los que presentan más frecuentemente dicha patología.

## CAPITULO V

ACCIDENTES OCASIONADOS POR LA ERUPCION  
DEL TERCER MOLAR INFERIOR

Estos accidentes son ocasionados por la infección del saco pericoronario (pericoronaritis) para que se presente dicha patología es necesario que se relacionen dos factores:

- 1.- Aumento de la virulencia microbiana y disminución de las defensas del organismo.
- 2.- El establecimiento de una puerta de entrada ocasionada por factores mecánicos; Como el traumatismo originado por las cúspides del diente en erupción, las cúspides de los dientes antagonistas, o por la acción conjunta de ambos.

5.1.- Aumento de la virulencia microbiana.

La explicación que nos dan dos autores al primer punto es la siguiente, (Capdepont 1910) la existencia de una cavidad virtual, alrededor de la corona del órgano dentario retenido (cavidad del saco pericoronario, cavidad del saco folicular de Capdepont). "Para Capdepont esta cavidad pericoronaria tendría un significado diferente que - aquel que nosotros admitiremos; pero cualquiera que sea su significado anatómico, los hechos clínicos y su interpretación patogénica no sufren modificaciones". (Farjín Fayó

ACCIDENTES OCASIONADOS POR LA ERUPCION  
DEL TERCER MOLAR INFERIOR.

lle).

Esta cavidad por aumento de la virulencia microbiana y disminución de las defensas del organismo puede llegar a ser el asiento de procesos infecciosos y la cavidad - transformarse en un quiste dentígero.

5.2.- Establecimiento de la puerta de entrada ocasionada por -  
factores mecánicos.

**Capdepont nos explica el segundo factor diciendo: -**

"es fácil comprender, que cuando los microbios hayan penetrado en el diente y la pared de la cavidad del saco - folicular, escaparán a los diversos mecanismos de defensa de la cavidad bucal. Esta disposición anatómica, que hace posible la retención microbiana, nos parece ser con dición primordial, causa de los accidentes".

5.3.- Clasificación de los accidentes de erupción del tercer - molar inferior.

Como podemos comprender la falta de espacio juega un papel importante en la erupción del tercer molar inferior; el molar debe hacer su erupción entre dos paredes - inextensibles (cara distal del segundo molar y el borde - anterior de la rama ascendente del maxilar) a esto agre

ACCIDENTES OCASIONADOS POR LA ERUPCION  
DEL TERCER MOLAR INFERIOR.

gamos la oblicuidad en distinto grado del tercer molar, - el resultado que obtenemos es una serie de accidentes de variedad clínica e intensidad distinta; alcanzando desde el proceso local de escasa importancia, hasta el flemón - gangrenoso del suelo de la boca.

A continuación enunciaremos y explicaremos la clasificación clínica de dichos accidentes:

- 1.- Accidentes mucosos.
- 2.- Accidentes nerviosos.
- 3.- Accidentes celulares.
- 4.- Accidentes óseos.
- 5.- Accidentes linfáticos y ganglionares.
- 6.- Accidentes tumorales.

5.3.1.- Accidentes Mucosos:

Toman esta denominación las complicaciones que ocurren en las partes blandas que rodean el órgano dentario retenido.

La pericoronaritis que es el nombre con que se designa la lesión inicial de los accidentes de erupción del tercer molar, esta patología se origina con la erupción del diente retenido.

ACCIDENTES OCASIONADOS POR LA ERUPCION  
DEL TERCER MOLAR INFERIOR.

Su comienzo puede presentarse insidioso o puede ser brusco.

5.3.1.1.- Incidioso.

Se caracteriza por la aparición de dolores generalmente leves, ligeros, procesos inflamatorios que duran dos o tres días; entre el capuchón y el molar, brotan unas gotas de pus y sangre; Trismus muy poco asintomático y el proceso remite hasta un nuevo fenómeno inflamatorio.

5.3.1.2.- De iniciación brusca.

A nivel del capuchón que cubre total o parcialmente el órgano retenido se inicia un proceso inflamatorio presentando los siguientes signos característicos:

5.3.1.2.1.- Dolor.- Casi siempre precoz, pudiendo quedar localizado en la región del capuchón o irradiarse en la línea del nervio dentario inferior o tomar distintas vías (oído o a nivel del tragus) y generalmente nocturno.

El dolor se debe a fenómenos de la compresión del saco pericoronario y de la mucosa inflamada, o de la úlcera debajo del capuchón.

5.3.1.2.2.- Tumor.- La encía que cubre el molar retenido se encuentra edematizada y aumentada de volumen, ocasiona-

ACCIDENTES OCASIONADOS POR LA ERUPCIÓN  
DEL TERCER MOLAR INFERIOR.

do por el trauma de los dientes antagonistas.

5.3.1.2.3.- Rubor.- La encía se presenta de color rojo o rojo - violáceo. Cubierta de restos alimenticios y coágulos de sangre.

5.3.1.2.4.- Calor.- Localmente se presenta vasodilatación ocasionando un cambio en la temperatura de la región.- Además; el estado general también es afectado, presentándose fiebre, anoxemia, astenia, trismus y masticación dificultosa.

5.3.2.- Accidentes Nerviosos.

La retención dentaria es causa de trastornos nerviosos de toda índole, en especial la presión que ejerce el tercer molar retenido, no solo sobre sus congeneres sino sobre sus nervios y aún sobre troncos mayores es capaz de originar neuralgias del trigémino de duración variable.

Glasserman y Nodine han observado casos de ataques epilépticos y trastornos mentales originados por órganos dentarios criptodónticos. Además; de herpes, peladas, canicie, eczemas y trismus etc.

5.3.3.- Accidentes Celulares.

La pericoronaritis es el motivo por el cual se-

### ACCIDENTES OCASIONADOS POR LA ERUPCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR.

nos presenta al consultorio el paciente y es el síntoma de alerta para saber que nos encontramos ante un órgano dentario retenido.

La perocoronaritis es un proceso inflamatorio en el tejido adyacente a un diente en erupción, o en el tejido que cubre a un diente que ya ha hecho erupción, pero que todavía está parcialmente cubierto por la encía. La pueden iniciar la acción microbiana y la descomposición de restos alimenticios en la hendidura gingival o el trauma ocasionado por el tercer molar superior cuya erupción es excesiva.

#### 5.3.4.- Accidentes Oseos.

Podríamos decir que son excepcionales y hasta los derivados de complicaciones de una pericoronaritis.

Se encuentran reportes de ostiomelitis pero en tales casos el proceso óseo fue complicación inmediata de la infección del saco folicular. Otro proceso óseo que se desarrolla es una osteítis (entre el segundo molar y el tercero retenido y en mesioversión) siendo susceptible de propagarse y dar cuadros sépticos de osteoflemones e infecciones generales; otra parte susceptible de-

### ACCIDENTES OCASIONADOS POR LA ERUPCIÓN DEL TERCER MOLAR INFERIOR.

procesos óseos locales y con repercusión a distancia, - es el saco pericoronario del lado distal del órgano retenido.

#### 5.3.5.- Accidentes Linfáticos o Ganglionares.

Los ganglios situados en la región del tercer molar son el ganglio Chassaegnac o Submaxilar y podríamos decir que todas las infecciones del saco pericoronario - son acompañadas por lo general de una adenitis que evoluciona de acuerdo con la marcha del proceso pericoronario. Pero en las infecciones de gran septicemia y cuando el estado general del paciente está disminuido la adenitis banal se transforma en un flémon del ganglio, - en esta patología, el ganglio se encuentra aumentado de volumen, doloroso espontáneamente, así como a la palpación y en estas condiciones tiende a la supuración, formando por si solo una fístula o en su defecto el facultativo es el responsable del drenaje, por medios quirúrgicos.

#### 5.3.6.- Accidentes Tumorales.

Como accidentes tumorales encontramos a los quistes dentígeros, que se encuentran constituidos por una bolsa conjuntivoepitelial en cuyo interior se encuentra un

ACCIDENTES OCASIONADOS POR LA ERUPCION  
DEL TERCER MOLAR INFERIOR.

diente retenido, estos quistes pueden infectarse, dando procesos supurativos de intensidad variable complicándose con procesos óseos.

Los restos del saco dentario, en el lado mesial o - distal del tercer molar pueden no desaparecer, originando un granuloma anterior o posterior o quiste marginal- del tercer molar.

El saco coronario infectado y el granuloma o quiste consiguiente, origina procesos muy parecidos a la pericoronaritis, actuando como infección focal.

## CAPITULO VI

## CLASIFICACION

## 6.1.- Aspectos de la Retención Dentaria.

La retención dentaria hecho anormal puede presentarse en cualquiera de los dientes; temporarios (hecho excepcional) permanentes o supernumerarios, pero hay un conjunto o número de dientes a los cuales corresponde esta patología: estos órganos dentarios son los terceros molares y los caninos.

La retención dentaria toma dos aspectos: el diente está completamente rodeado por tejido óseo (retención intraósea) o está parcialmente cubierto por la mucosa gingival (retención subgingival).

## 6.2.- Clasificación de Winter.

Existen diversas clasificaciones en la literatura pero a mi criterio transcribiré la del doctor George S. Winter por parecerme más completa y de fácil entendimiento.

El doctor Winter ha clasificado los distintos tipos de retención del tercer molar, basándose en cuatro puntos esenciales:

- 1.- La posición de la corona.
- 2.- La forma radicular.
- 3.- La naturaleza de la osiestructura que rodea al mo--

## CLASIFICACION

lar retenido.

4.- La posición del tercer molar en relación con el - segundo.

6.2.1.- Clasificación según la Posición de la Corona:

6.2.1.1.- Retención Vertical.

Esta retención reside en que su eje mayor sensi-- blemente paralelo al eje mayor del segundo y primer - molar.

6.2.1.2.- Retención Horizontal.

El eje mayor del tercer molar es sensiblemente - perpendicular a los ejes del segundo y primer molar.

6.2.1.3.- Retención Mesioangular.

El eje del tercer molar está dirigido hacia el se gundo molar formando con el eje de este diente un án- gulo de alrededor de los cuarenta y cinco grados.

6.2.1.4.- Retención Disto Angular: (opuesta a la que antecede).

El tercer molar tiene su eje mayor dirigido hacia la rama ascendente.

6.2.1.5.- Retención Invertida.

El tercer molar presenta su corona dirigida hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia la - cavidad bucal.

## 6.2.1.6.- Retención Bucoangular.

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

## 6.2.1.7.- Retención Linguoangular.

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

## 6.2.2.- Ubicación del Tercer Molar en Relación con la Arcada:

## 6.2.2.1.- Normal.

El órgano criptodóntico sigue la forma oval de la arcada.

## 6.2.2.2.- Proyecto Bucal.

El molar está dirigido hacia afuera del óvalo.

## 6.2.2.3.- Proyecto Lingual.

La desviación del molar está hacia el lado lingual de la arcada.

## 6.2.3.- Relación del Órgano Dentario Retenido con el Borde Anterior de la Rama Ascendente.

## CLASIFICACION

## 6.2.3.1.- Clase I.

Cuando existe suficiente espacio entre el borde anterior de la rama y la cara distal del segundo molar, para ubicar el diámetro mesiodistal.

## 6.2.3.2.- Clase II.

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

## 6.2.3.3.- Clase III.

Todo o la mayor parte del molar se encuentra ubicado en la rama.

## 6.2.4.- Con Respecto a la Profundidad Relativa del Tercer Molar en el Hueso.

Los autores toman como relación para esta clasificación la altura entre la cara Triturante del tercer molar y la cara triturante del segundo molar, lo han agrupado en tres posiciones que son:

## 6.2.4.1.- Posición A.

Cuando la posición más alta del tercer molar, se encuentra al mismo nivel o por encima de la línea oclusal.

## CLASIFICACION

## 6.2.4.2.- Posición B.

Cuando la posición más alta del tercer molar, se encuentra por debajo de la línea oclusal del segundo molar.

## 6.2.4.3.- Posición C.

Cuando la parte más alta del tercer molar se encuentra al mismo nivel, o por debajo de la línea cervical del segundo molar.

PREOPERATORIO

## CAPITULO VII

## PREOPERATORIO

## 7.1.- HISTORIA CLINICA.

Es la recopilación de datos que obtenemos por medio del interrogatorio para poder conocer las condiciones generales de salud, en que se encuentra nuestro paciente.

A través de ella se obtiene una información vital, - el paciente comienza a tener confianza con el facultativo elegido y el odontólogo demuestra su interés por el bienestar de aquel. Es decir la historia clínica constituye un medio existente para instaurar una buena relación entre el paciente y el dentista.

## 7.1.1.- Finalidad de la Historia Clínica.

La historia clínica es un elemento indispensable - en la práctica común. Existen cuatro razones principales por las cuales el dentista toma dicha historia: Para tener la seguridad que el tratamiento dental no perjudicará el estado general del paciente ni su bienestar; para averiguar si la presencia de alguna enfermedad general o la toma de determinados medicamentos destinados a su tratamiento pueden entorpecer o comprometer el éxito del tratamiento aplicado a su paciente, para detectar una enfermedad ignorada que exija un tratamiento especial; para conservar un documento gráfico que pueda resultar útil en el caso de reclamación judicial.

## 7.1.2.- Modelo de Historia Clínica:

(Nombre del Doctor)	(Dirección)
(Especialidad)	(Teléfonos)
Nombre.- _____	
Dirección.- _____	Z.P. _____
Teléfono.- _____	Sexo.- _____
Edad.- _____	Peso.- _____
Estatura.- _____	
Fecha.- _____	
Ocupación.- _____	
Dirección Trabajo.- _____	Tel.- _____
Fecha de Nacimiento.- _____	Edo. Civil.- _____
Lugar de Nacimiento.- _____	
Nombre de su Médico General.- _____	
Tel.- _____	
A qué actividad dedica su tiempo libre? _____	
Cuál es el horario más conveniente para Ud? _____	
Familiar más cercano o responsable _____	
Higiene general	Buena      Regular      Mala
Observaciones _____	
Ultima vez que visitó al Dentista _____	
Motivo de la consulta _____	
Urgencia	Tratamiento
Padecimiento actual _____	
Fecha de aparición _____	Evolución _____
Signos y Síntomas _____	
(Anverso)	

39 **TESIS DONADA POR**  
**D. G. B. - UNAM**

**INSTRUCCIONES**

Si su respuesta es afirmativa encierre en un circulo la palabra Si, si la respuesta es negativa encierre en un circulo la palabra No, Conteste a todas las preguntas, en caso de que la pregunta requiera de una explicación, puede Ud. ampliarla escribiendo en los espacios entre pregunta y pregunta.

Las respuestas dadas a las siguientes preguntas son para nuestro archivo, y serán consideradas, CONFIDENCIALES.

- 1.- Le asusta visitar al Dentista? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 2.- Tiene alguna dificultad al masticar? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 3.- Está recibiendo tratamiento médico actualmente? Si \_\_\_\_\_ No
- 4.- Está tomando algún medicamento? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 5.- Ha estado alguna vez seriamente enfermo? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 6.- Ha estado hospitalizado? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 7.- Ha recibido transfusiones sanguíneas? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 8.- Ha padecido alguna de las siguientes enfermedades?  
Fiebre Reumática \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No  
Ataque al Corazón \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No  
Infartos \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No  
Presión Arterial Alta \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No  
Presión Arterial Baja \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No  
Diabetes \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No  
Anemia \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

9.- Le ha comunicado algún médico que escucha algo anormal en su corazón? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

10.- Ha experimentado alguna reacción alérgica a los siguientes medicamentos?

Penicilina \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

Tetracilina \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

Aspirina \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

Pastillas para dormir \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

Sulfas \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

Otros Medicamentos \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

Cuales \_\_\_\_\_

11.- Ha tenido alguna reacción a anestésicos dentales? SI \_\_\_\_\_ NO

12.- Tiene dolores de cabeza frecuentemente? Si \_\_\_\_\_ No

13.- Sufre resfriados frecuentemente? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

14.- Respira con la boca, y no con la nariz? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

15.- Tiene dientes sensibles? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

16.- Ha tenido dolor de dientes o muelas recientemente? Si \_\_\_\_\_ No

17.- Padece de fuegos o Herpes, frecuentemente? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

18.- Le sangran las encías con facilidad? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

19.- Le truena la mandíbula cuando come? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

20.- Siente algún dolor en el pecho cuando se esfuerza? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

21.- Le falta respiración cuándo hace algún ejercicio ligero? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

22.- Se le hinchan los tobillos? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

- 23.- Vomita frecuentemente? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 24.- Tiene problemas renales? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 25.- Orina más de seis veces al día? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 26.- Tiene sed la mayor parte del día? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 27.- Ha tenido convulsiones o ataques? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 28.- Tiene tendencia a desmayarse? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 29.- Es Ud. excesivamente nervioso(a)? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 30.- Señora.- Está embarazada en este momento? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

a).- Trimestre \_\_\_\_\_

- 31.- Considera que tiene Ud. Mal aliento? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 32.- Rechina los dientes durante el día? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 33.- Rechina los dientes durante la noche? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No
- 34.- Le duele la boca al levantarse en la mañana? Si \_\_\_\_\_ No
- 35.- Muerde lápices, boquillas de pipa, hilos o -  
uñas? \_\_\_\_\_ Si \_\_\_\_\_ No

36.- Examen radiológico.

Tipo de estudio

Estructura

Hallazgos

---



---



---



---



---



---



---



---

## 37.- Exámenes de Laboratorio

Tipo de estudio

Hallazgos

---

---

---

---

---

---

---

## 38.- Tipo de tratamiento

---

---

---

---

## 39.- Plan de tratamiento

Consulta

Actividad(es)

---

---

---

---

---

---

---

Pronóstico

## 40.- Notas de Evolución

---

---

---

## 7.2.- TECNICA RADIOGRAFICA.

El éxito de la intervención quirúrgica del tercer molar retenido depende de un correcto examen radiográfico.

El examen radiográfico informará al operador de múltiples detalles de interés quirúrgico, que serán aplicados en la intervención.

En la película radiográfica intraoral debe verse con absoluta claridad, la totalidad del molar objeto de la intervención, el segundo molar, el hueso distal y la zona ósea por debajo de los ápices del molar retenido, es decir, la región del tercer molar inferior.

La radiografía del tercer molar retenido debe obtenerse con película intraorales comunes, siguiendo la técnica que se considerarán inmediatamente. Sólo en los casos de excepción (ciertos procesos inflamatorios, - - trismus) debemos valernos de películas extraorales.

El examen radiográfico con la película intraoral debe realizarse siguiendo ciertas normas, con el objeto de obtener, en primer término, una imagen correcta; en segundo, debe sistematizarse el procedimiento de manera que todas las películas sean logradas con la misma téc-

## PREOPERATORIO

nica, lo que permitirá obtener conclusiones semejantes para todas las películas radiográficas.

### 7.2.1.- Técnica de la Radiografía Intraoral:

#### 7.2.1.1.- Posición del paciente.

Se ubica al paciente en el sillón dental y se acomoda el respaldo y el apoyacabeza de manera que permita, una vez abierta su boca, que el plano de oclusión de los dientes del maxilar inferior sea horizontal.

#### 7.2.1.2.- Posición del Operador.

El operador se coloca a la derecha y adelante del paciente.

#### 7.2.1.3.- Colocación del aparato de rayos X.

La proyección ideal del rayo central del aparato radiográfico es la que va dirigida perpendicularmente a la película. Pero como múltiples factores se oponen a que este ideal sea realizado, el rayo central debe llegar perpendicularmente a la bisectriz del ángulo formado entre el eje mayor del molar retenido y el eje vertical de la película.

La imagen ideal obtenida es aquella en la cual, siendo el segundo y primer molar verticales, el contorno de las cúspides linguales y bucales coincidan c

## PREOPERATORIO

se superpongan; en otras palabras, radiográficamente no debe verse la proyección de la cara triturante de estos molares sobre la placa radiográfica; para obtener este tipo de imagen, los rayos deben ser paralelos a las líneas que unen las cúspides de referencia.

Consideramos un Tercer Molar Inferior del lado Derecho.

**7.2.1.4.- Colocación de la Película.**

Abierta la boca del paciente, el operador separa con el índice izquierdo el carrillo derecho y toma la película radiográfica con el dedo índice y pulgar de la mano derecha. Lleva la película al interior de la cavidad bucal ubicándola entre el maxilar y la lengua, desplaza la película hacia atrás, de modo que su límite anterior se coloque a nivel de la cara mesial del primer molar, y el borde superior, paralelo a la arca dentaria y por lo tanto horizontal; este borde se ubicará a 3mm. de la cara oclusal de los molares. - - Cuando la película se halla en esta posición, el operador se vale del dedo índice izquierdo, se separa el carrillo y lo coloca sobre el borde superior de la película. Los dedos de la mano derecha abandonan la pe-

## PREOPERATORIO

lícula. Se invita al paciente a que coloque el índice de su mano izquierda en la cavidad bucal y que gire su mano de modo que su palma se vuelva hacia el operador. El paciente apoya el pulpejo de su índice en el centro de la película, aplicando éste fuertemente sobre la arcada. El pulpejo debe estar, por lo tanto, colocado a la altura del segundo molar. El operador retira entonces su mano izquierda y se instala el cono del aparato de rayos. Este detalle deberá tener en cuenta para dirigir.

Para obtener este resultado debe procederse de la siguiente manera; cuando la película puede colocarse verticalmente, el rayo central será dirigido a  $0^\circ$ ; si la película tiene su borde inferior desviado hacia la lengua, para obtener un rayo perpendicular a la película, ésta debe ser desviado a  $5^\circ$  (aumentando la graduación de acuerdo con la mayor desviación del eje vertical de la película). Obtenida la normal colocación del aparato, se gradúa la exposición de acuerdo-

con las características de la película radiográfica.- Películas lentas dan resultado más correcto pero permiten la reproducción de los detalles radiográficos.

#### 7.2.2.- Radiografía Oclusal.

No siempre es suficiente la radiografía intraoral para establecer el diagnóstico correcto de la ubicación del tercer molar retenido y para la aplicación correcta de la técnica quirúrgica.

La radiografía intraoral sólo da detalles en el plano vertical obteniéndose con perfección todos los puntos de interés anatómico y quirúrgico, ubicados en este plano. Pero la relación bucolingual y los detalles de los elementos que se encuentran en este sentido, sólo pueden lograrse merced al empleo de la radiografía oclusal. Se obtiene una película radiográfica-intraoral común, sobre la arcada dentaria a radiografiarse, y dirigiendo los rayos perpendiculares a la película; el cono del aparato de rayos X se ubica por debajo del borde inferior del maxilar.

##### 7.2.2.1.- Posición del Paciente.

El respaldo del sillón se inclina aproximadamente

30° y se desciende el apoyacabeza.

El paciente inclina su cabeza hacia el lado opuesto al tercer molar, a radiografiarse, en toda la extensión posible, presentando de este modo, la región-supraboidea lateral; se ajusta el apoyacabeza en esta posición.

#### 7.2.2.2.- Colocación de la Película.

Para obtener una correcta radiografía oclusal de la zona a investigarse, aquella debe mostrar el tercer molar, el segundo, el hueso bucal y el lingual y todo lo que pueda lograrse de la porción radicular del tercero, y del segmento de hueso distal que permitan las circunstancias, la posición y desviaciones del molar retenido.

Para tal objeto debe colocarse la película sobre la arcada dentaria inferior, con su lado sensible hacia el molar a radiografiarse.

Ubicada la película, ésta se sostiene con el dedo índice del paciente colocado sobre ella que la mantiene sobre la arcada (o se hace cerrar la boca, con el objeto de sostenerla por la posición masticatoria). Este último procedimiento es preferible, pues permite

mayor espacio para colocar el tubo del aparato de rayos X.

Con esta técnica no siempre se obtiene una radiografía oclusal útil, debido a la razón enunciada: la presencia del borde anterior del maxilar. Donovan señala una técnica que puede aplicarse con éxito: que se resume de esta manera: el paciente permanece con la boca abierta, y se coloca la película sobre las caras triturantes de los molares, permitiendo que el borde posterior del elemento radiográfico se deslice hacia arriba, a lo largo del borde anterior de la rama ascendente, logrando de este modo que el borde anterior de la película se coloque a nivel de la línea media de la cara triturante del primer molar; con el procedimiento indicado se puede lograr una mayor superficie útil para el examen radiográfico.

El dedo índice del paciente sostiene la película, apoyándose sobre ella a nivel de su porción anterior, para evitar, de este modo, la distorsión del film y por lo tanto de la imagen radiográfica.

#### 7.2.2.3.- Colocación del aparato de rayos X.

La colocación del tubo radiográfico varía de - -

## PREOPERATORIO

acuerdo con cada una de las dos técnicas señaladas.

Para las radiografías de la primera técnica, con boca cerrada o con boca abierta, el rayo central que debe dirigirse perpendicularmente a la película, obligará la colocación del tubo por debajo del borde inferior del maxilar, dirigiendo el rayo central a nivel del segundo molar. La imagen radiográfica en una película oclusal, deberá mostrar la proyección apicooclusal del primer y segundo molar e indicará la posición que ocupan, y la cantidad, calidad y disposición del hueso que los rodea, y el tercer molar en la posición y desviación que posea, y la cantidad y calidad del hueso bucal, mesial, lingual y eventualmente el distal.

Para la técnica de Donovan, el tubo de rayos X deberá ubicarse perpendicularmente a la película, pero dirigido por debajo del maxilar a nivel del ángulo. Será menester, para lograr este propósito, dirigir forzosamente la cabeza hacia el lado opuesto del maxilar a radiografiar, para permitir la cómoda colocación del tubo entre el borde inferior del maxilar y el hombro del paciente.

### 7.2.3.- Radiografía Extraoral.

## PREOPERATORIO

En ciertos casos particulares cuando no es posible obtener las radiografías intraorales comunes, por presentar el paciente excesivo trismus, procesos inflamatorios o pronunciada náusea, debemos utilizar la radiografía extraoral.

Esta no tiene el valor ni la exactitud del examen radiográfico intraoral. La posición y desviaciones del molar retenido no alcanzan a precisarse con la nitidez que se obtiene con la radiografía lingual; la radiografía extraoral se obtiene con las películas comunes, colocadas en los chasis correspondientes; se pueden usar chasis con o sin pantalla reforzadora, lo cual aumentará o disminuirá la cantidad del tiempo de exposición.

## 7.2.3.1.- Posición del Paciente.-

Puede ubicarse el paciente sobre mesas radiográficas especiales o utilizar el sillón dental con este objeto.

Cuando la técnica se realiza en el sillón dental, éste debe ser dispuesto de manera que facilite la operación; se retirará el apoyabrazos del sillón del lado a radiografiar y se coloca el respaldo en ángulo -

## PREOPERATORIO

recto con el asiento. El paciente se ubica en el sillón dental, sentándose de costado para facilitar la colocación de su cabeza.

## 7.2.3.2.- Posición del Chasis.

Se desciende el cabezal del sillón hasta permitir que la caja portadora pueda ser colocada en un ángulo de  $45^\circ$  con respecto al piso. El paciente apoya la región a radiografiar sobre el chasis, manteniéndolo fijo con sus manos colocadas en sus ángulos inferiores. El borde posterior del maxilar se colocará paralelamente a los bordes de la caja y la región a radiografiar apoyada sobre ésta.

## 7.2.3.3.- Colocación del Aparato de Rayos X.

El tubo del aparato radiográfico se colocará por encima del hombro del paciente y su punta por debajo del maxilar del lado opuesto, dirigido en un ángulo de  $25^\circ$  sobre la horizontal. Se tratará de eludir los obstáculos que representan la columna vertebral, el hueso hioides y el maxilar del lado opuesto, y se dirigirá el rayo central en dirección al tercer molar inferior retenido, que es el objeto de la radiografía.

### 7.3.- PRUEBAS DE LABORATORIO.

Muchas veces se presenta el problema de saber que o cuales pruebas son las aconsejables, por tal motivo hemos considerado indispensable mencionar las que se pueden realizar en el consultorio y las cifras normales de otras que se efectúan en el laboratorio clínico.

**Estas pruebas sólo deben efectuarse cuando están indicadas por los datos obtenidos de la historia clínica y las impresiones que se tienen, después del examen del paciente. No han de realizarse indistintamente gran número de pruebas de laboratorio, antes de hacer el examen clínico del paciente tratando de llegar a un diagnóstico.**

Debemos recordar que no hay ninguna prueba que pueda sustituir a una historia clínica bien realizada.

#### 7.3.1.- Prueba de tiempo de sangrado.

Se practica una incisión en la cara anterior del antebrazo con una lanceta de 2mm. previo secado de la piel con acetona. El brazo se mantiene al mismo nivel que el corazón y bajo una presión de 40mm. de mercurio, lo cual se consigue mediante un baumanómetro de-

## PREOPERATORIO

toma de presión. Se va eliminando la sangre procurando no interferir los bordes de la herida, para lo - - cual se recoge con un papel filtro hasta que cesa de salir antes de los 6.30 minutos y las manchas que deja en el papel filtro son puntiformes.

### 7.3.2.- Prueba de Tiempo de coagulación.

El tiempo de coagulación tiene una especificidad-relativa y su normalidad no excluye que pueda haber - alguna alteración en la coagulación de la sangre. Deberá ir acompañado de otras pruebas más sensibles - - cuando se sospeche que pueda haber alguna hemopatía.

#### 7.3.2.1.- Técnica.

Se practica una venipuntura y se toman de 5 a 15-centímetros cúbicos de sangre. Con el fin de evitar - que esta muestra de sangre se contamine de tromboplag-tina hística, se realizará la prueba con la muestra - obtenida de la primera sangre fluída de la herida. En-tonces se toman cantidades parejas de sangre obtenida de la muestra y se colocan en tubos que se mantienen-en baño de agua a una temperatura de 37 grados centí-grados. Cada minuto se invierte solamente el primer - tubo; cuando se produce la coagulación en este tubo,-

## PREOPERATORIO

se hace la misma operación en el segundo y así sucesivamente. El último tubo en el que se produce la coagulación es el que se ha agitado menos de todos y el que marcará el punto final de la coagulación.

7.3.3.- Prueba de Retención del coágulo.

Debe observarse después de producida la coagulación contenida durante 1/2, 1, 2, 3, 4 y 24 horas para detectar los signos de retracción del coágulo, esto es, la separación de las paredes con formación de suero.

7.3.4.- Fragilidad Capilar.

Se hincha el manguito de toma de presión sanguínea de forma que quede entre la presión sistólica durante 10 minutos. Se saca el manguito y a los 5 minutos se examina el antebrazo para comprobar si existen petequias.

Normalmente aparece una área de unos dos centímetros y medio en la cara anterior del antebrazo con pequeñas petequias. El antebrazo opuesto se emplea como control.

7.3.5.- Tiempo de protrombina.

Esta prueba sirve para medir no sólo la actividad

## PREOPERATORIO

de la protrombina sino también los factores aceleradores, el factor V, VII y X. Cuando se obtiene un tiempo de protrombina normal, se puede estar seguro de que los factores aceleradores están en cantidades correctas y que la tasa de fibrinógeno no es baja.

## 7.3.5.1.- Técnica.

A 0.1 ml. de plasma del paciente citratado se aña de 0.1 ml. de tromboplastina (obtenida comercialmente de cerebro de conejo liofilizado). Entonces se añade 0.1 ml. de cloruro cálcico y se observa el tiempo en que aparece la coagulación. Este tubo se mantiene en un baño de agua a 37°C. Los valores normales oscilan entre 12 y 14 segundos. Un tiempo menor del 50% del normal se considera significativo.

## 7.4.- ASEPSIA Y ANTISEPSIA.

Es difícil de imaginar el aspecto que debía tener los antiguos hospitales, antes de descubrirse los mi-

## PREOPERATORIO

crobios, nadie se preocupaba por la suciedad, había basu-  
ra por todas partes y los enfermos morían a millares.  
En los quirófanos, los cirujanos usaban batas sucias,  
manchadas de sangre y limpiaban los instrumentos en -  
los faldones de éstas.

Después de las operaciones se producían infeccio-  
nes terribles y la cirugía era muy arriesgada.

## 7.4.1.- Significado.

La asepsia y antisepsia nos brindan hoy día los-  
conocimientos necesarios para prevenir y combatir la-  
infección, estas dos palabras tienen su significado,-  
así tenemos pues "Asepsia" se deriva del griego "a",-  
privativo y "sepsia", putrefacción. La asepsia tiene-  
por objeto la destrucción de los gérmenes para evitar  
la entrada de éstos al organismo.

En tanto que, antisepsia del griego "anti", con-  
tra y "sepsis", putrefacción. La antisepsia se encar-  
ga de destruir los gérmenes cuando ya han entrado al-  
organismo.

Cuando hablamos de asepsia y antisepsia pensamos-  
de inmediato en una esterilización o eliminación, teó-  
ricamente absoluta de los agentes sépticos para a su-

## PREOPERATORIO

vez poder cumplir con uno de los tres postulados de la técnica quirúrgica sobre el cual descansan todas las manipulaciones que presceden al acto quirúrgico, este postulado es el que nos dice que hay que evitar la infección.

Para lograr una asepsia o esterilización se puede realizar por distintos medios como son los físicos, químicos, y biológicos.

#### 7.4.2.- Medios Físicos.

Entre éstos encontramos todos los procedimientos mecánicos.

##### 7.4.2.1.- El lavado.

El lavado mediante agua y jabón, que sirve como barrido arrastrando y eliminando las materias contaminadas. Se emplea para esterilizar las manos del facultativo, las de sus ayudantes así como los tegumentos del campo operatorio.

##### 7.4.2.2.- Temperatura.

La temperatura es el medio más empleado para lograr la esterilización en sus dos variedades de calor seco o de calor húmedo.

#### 7.4.2.2.1.- Calor Seco.

El calor seco es el flameado que se utiliza - para esterilizar las cubiertas de mesas, bandejas y algunos otros utensilios, elevando la temperatura por lo menos a 100 grados centígrados y manteniéndola de 5 a 10 minutos.

#### 7.4.2.2.1.1.- Aire Caliente.

Otra forma de calor seco consiste en el em- pleo de aire caliente. Para este propósito se encuentran en el mercado aparatos especiales que - tienen el, mismo principio físico que el horno de "Pasteur" o la estufa de "Poupenel". El calor se- co suele utilizarse para la esterilización de - instrumental, sometiéndolo a una temperatura de - 150 grados centígrados a 170 grados centígrados durante un período de 30 a 60 minutos.

#### 7.4.2.2.2.- Calor Húmedo.

Otra forma es el calor húmedo; puedo utilizar se como medio común la ebullición del agua, se emplea para esterilizar instrumental quedando éstos en total inmersión y la ebullición sea elevada a- 100 grados centígrados al nivel del mar y someti-

## PREOPERATORIO

dos por lo menos de 30 a 60 minutos.

La ebullición del agua es suficiente para destruir los gérmenes en su totalidad, por lo cual - se emplea otra forma de calor húmedo; el vapor a presión que proporcionan elevadas temperaturas, - además los cambios bruscos de presión contribuyen a destruir los gérmenes como los virus y formas - esporuladas.

#### 7.4.2.2.2.1.- Autoclave.

Un ejemplo lo tenemos en el Autoclave; que es un aparato basado en las leyes de Mariotte-Gay - Lussac; en él, el volumen de vapor se conserva - constante y solo se hace variar la presión, aumen - tando la temperatura. Esta relación entre tempera - tura y presión es directamente proporcional, debido a que por cada grado de temperatura el volumen del vapor debe aumentar  $1/273$ .

Este aparato consta de: un generador de vapor. una cámara de esterilización y un juego de llaves que por medio de su mecanismo, permite independi - zar la cámara de esterilización del generador, co municar con aquel, comunicar la cámara de esteri -

lización directamente con el exterior, o a través de una trompa accesoria con vapor del generador.

#### 7.4.3.- Medios Químicos.

Existen productos que para poder esterilizar el material que puede alterarse por acción del calor o la humedad existen los agentes químicos o más conocidos como antisépticos o germicidas, éstos también sirven como coadyuvantes en la asepsia de los tegumentos en el área quirúrgica.

La acción de un antiséptico depende de tres factores: La cantidad de los gérmenes, la resistencia de los mismos para el antiséptico, y la solubilidad de la envoltura externa en el medio antiséptico.

Además encontramos que los antisépticos, por su forma de obrar pueden dividirse en: coagulantes y deshidratantes.

##### 7.4.3.1.- Los Coagulantes.

Los coagulantes destruyen los gérmenes floculando su protoplasma por coagulación de las sustancias protéicas que forman el coloide plasmático.

##### 7.4.3.2.- Los deshidratantes.

Los deshidratantes provocan la floculación del pro

## PREOPERATORIO

toplasma modifican el equilibrio en la suspensión coloidal provocando la precipitación.

También los antisépticos deben de cumplir con requisitos indispensables:

- 1.- Que la superficie del objeto por esterilizar, esté limpia y desprovista de toda substancia insoluble en el medio antiséptico.
- 2.- Que el objeto se mantenga en total inmersión en el líquido antiséptico.
- 3.- Que éste permanezca completamente cubierto por el líquido antiséptico por lo menos de 12 a 24 horas.

Los agentes químicos más generalizados son los derivados fenólicos colorantes, el ácido carbólico y el formaldehído, así como el alcohol etílico.

#### 7.4.4.- Medios Biológicos.

Estos medios son poco usados o mejor dicho nada empleados en cirugía.

#### 7.5.- INSTRUMENTAL QUIRURGICO.

Existe en el mercado un número extraordinario de instrumentos para ser aplicados en las distintas técnicas, sería absurdo la adquisición de todos. Lo que

## PREOPERATORIO

resulta más lógico es que la práctica sea la que nos lleve a la selección de dicho instrumental; por tal motivo sólo mencionaremos y describiremos los más empleados en la cirugía del tercer molar retenido. Ya elegidos éstos deben tener una función específica y determinada.

La operación que consiste en la extracción quirúrgica del tercer molar retenido, se propone practicar una brecha en la mucosa (incisión), desplazar el colgajo obtenido, y llegando al hueso, eliminarlo parcial o totalmente (osteotomía), para encontrarse con el molar retenido y aplicar sobre él los instrumentos destinados a la exodoncia (odontosección y extracción).

Por tal motivo el instrumental se ha dividido según su uso en: instrumentos para la incisión, osteotomía, exodoncia (odontosección y extracción) y sutura.

#### 7.5.1.- Instrumentos dedicados a la Incisión.

##### 7.5.1.1.- Bisturí.

Para la incisión de la mucosa a nivel del tercer molar retenido se emplea el bisturí de Bard-Parker, de hoja intercambiable.

También es útil para dicho propósito el bisturí -

de Austin.

#### 7.5.1.2.- Tijeras.

En algunas ocasiones pueden emplearse unas tijeras rectas o curvas, para seccionar inserciones musculares bajas o exceso de tejido después de terminada la extracción, también se emplean tijeras para cortar los puntos de sutura.

#### 7.5.1.3.- Pinzas de Disección.

Para ayudarse en la preparación de los colgajos, en su despegamiento y en su sutura son útiles las pinzas de disección dentadas o las de dientes de ratón.

#### 7.5.1.4.- Periostótomo.

Después de practicada la incisión el colgajo mucoso se desprende de su inserción ósea con periostótomos o legras; además sirve para sostener el colgajo durante la extracción.

#### 7.5.1.5.- Separadores.

El labio del paciente y eventualmente el colgajo son mantenidos apartados por separadores de Farabeuf y Austin, éste último sirve como retractor del colgajo y del labio inferior.

#### 7.5.2.- Instrumental dedicado a la Osteotomía.

## PREOPERATORIO

La sección del hueso que cubre total o parcialmente el molar retenido se realiza con escoplos y fresas.

## 7.5.2.1.- Escoplo.

Este instrumento es una barra metálica, uno de cuyos extremos, la hoja, está cortado a bisel a expensas de una de sus caras; la hoja del escoplo puede ser recta o estar ahuecada en media caña.

Actúan a presión manual o son accionados a golpe de martillo, pudiendo ser accionados por intermedio del torno dental.

Existen en el mercado una gran variedad de escoplos siendo los más usados los de Barry y los de Sorenson.

Excepcionalmente empleamos otros en la cirugía del hueso, para la sección del molar pueden utilizarse escoplos de hoja ancha, a bisel simple o biselado.

## 7.5.2.2.- Fresas.

La osteotomía por medio de la fresa es una maniobra sencilla y sin trascendencia. Debe emplearse con ciertas precauciones, evitando el calentamiento del hueso; por lo tanto han de emplearse en maniobras in-

## PREOPERATORIO

termitentes, siendo el territorio fresado, convenientemente irrigado.

El empleo de fresas de carburo de Tungsteno acelera y simplifica la osteotomía. Se usan en éstas maniobras las fresas redondas # 8 y las de fisura también de carburo de tungsteno.

## 7.5.2.3.- Pinzas Gurbias.

Destinadas al mismo fin que las fresas o escoplos, las pinzas gurbias pueden usarse en algunas ocasiones en la osteotomía del hueso bucal o lingual.

## 7.5.2.3.1.- Limas para Hueso.

Son instrumentos destinados a alisar los bordes óseos después de la extracción.

## 7.5.2.3.2.- Cucharillas para Hueso.

En las maniobras finales de la operación, la cucharilla que usa para eliminar rugosidades, granulaciones, trozos de saco pericoronario o esquirlas óseas.

## 7.5.3.- Instrumentos Dedicados a la Exodoncia:

## 7.5.3.1.- Elevadores.

Se presenta una gran variedad de éstos instrumentos, pudiéndose seleccionar un número de ellos: Los -

## PREOPERATORIO

elevadores de Winter, los de Barry, Saldin y el elevador universal. Para la extracción de raíces se emplean los elevadores de Clev-dent, los apicales destinados a eliminar pequeños trozos radiculares en caso de fractura.

7.5.3.1.1.- Elevadores de Winter.

Cumplen perfectamente las leyes de la cirugía fisiológica; se adaptan a las condiciones de la cavidad bucal y el lugar donde deben aplicarse. Se denominan elevadores de aplicación mesial, bucal, y mesiobucal.

7.5.3.1.1.1.- Elevadores de Aplicación Mesial.

Así denominados porque toman ubicación sobre la cara mesial del tercer molar retenido; constan de un mango, un tallo y una hoja.

El mango se adapta correctamente a la palma de la mano del operador.

El tallo, perpendicular al mango, tiene una longitud aceptable a su condición de palanca y solidez suficiente como para resistir las presiones a que pueda ser sometido.

La hoja es la parte activa del instrumento, -

## PREOPERATORIO

se aplica contra el molar a extraerse. Tiene forma lanceolada y posee distintos tamaños y ángulos variable según el número del instrumento.

Existen elevadores para el lado derecho (R) y para el lado izquierdo (L).

7.5.3.1.1.1.1.- Manera de tomar los Elevadores de Aplicación Mesial.

El instrumento se esgrime de tal modo que el mango ocupe descansamiento la palma de la mano derecha, permitiendo así cómodos movimientos. Se cierra la mano; el índice descansa sobre el tallo, protegiendo deslizamientos involuntarios, y el pulgar se apoya sobre el tallo y sobre el dedo mediano. El instrumento constituye así una prolongación mecánica de la mano del operador.

7.5.3.1.1.1.2.- Introducción del Elevador de Aplicación Mesial.

Se introduce en el espacio interdentario, a cuyas dimensiones se adopta la cara plana del elevador dirigida hacia la cara mesial del tercer molar; la punta del instrumento busca la base del triángulo interdentario y se ensi-

## PREOPERATORIO

ma francamente hasta que toda sea cara plana se ponga en contacto con la cara mesial en juego.

En este primer movimiento el elevador actúa como una cufia. En muchos casos, a expensas de esta función, se logra deslizar el molar en el sentido mismo de su introducción, llegando a su destino se desciende el mango del elevador, de modo que la hoja quede realmente paralela al plano oclusal del molar retenido y su borde inferior descansando sobre el superior de la estructura ósea.

#### 7.5.3.1.1.1.3.- Movimiento del Elevador de Aplicación Mesial.

El instrumento en la función que le corresponde, puede moverse según los principios de la palanca de primer género: el punto de apoyo es el borde óseo mesial, la hoja del elevador se pone en contacto con la cara mesial del tercer molar y la potencia dirige el mango del instrumento hacia abajo.

Usando el elevador como palanca de segundo género, la punta del instrumento busca su apoyo en la cresta ósea mesial; el borde superior de-

## PREOPERATORIO

la hoja, o la hoja misma, se pone en contacto con la cara mesial del retenido; el mango, para que el instrumento cumpla con este propósito, debe dirigirse hacia arriba.

#### 7.5.3.1.1.2.- Elevadores de Aplicación Bucal.

Como los otros elevadores de Winter, consisten de un mango y un tallo, análogos a aquellos. Solo difieren en la forma de la hoja y en su unión con el tallo. La hoja es de forma lancolada, pero terminando en punta aguda. El lado que se dirige al molar es ligeramente cóncava; el lado opuesto, está biselado en sus dos bordes. La hoja se une al tallo por una porción violentamente acodada, que permite ubicar el instrumento en la cara bucal del molar retenido. El punto de apoyo es el borde óseo bucal. Este instrumento numerado 10 R y L. en la nomenclatura de Winter es sumamente útil para realizar la última fase de la extracción. Puede emplearse también con el mismo objeto el elevador de Winter # 14 R y L. y los elevadores de Barry # 350 y 351, que están indicados para la extracción

## PREOPERATORIO

de raíces; actúan con los mismos principios mecánicos que el elevador # 14.

7.5.3.1.1.2.1.- Manera de tomar los elevadores de aplicación bucal.

El instrumento se empuja en la misma forma que los elevadores de aplicación mesial.

7.5.3.1.1.2.2.- Introducción y Movimiento del Elevador de aplicación Bucal.

Este tipo de elevador realiza el último - tiempo quirúrgico en la extracción del tercer molar retenido; por lo tanto el molar ya está luxado y dirigido hacia el lado distal.

La punta aguda del instrumento se desliza entre la cara bucal del molar, a nivel del espacio interdentario, y el hueso bucal (se requiere una ligera ostotomía a este nivel para permitir la introducción del extremo del elevador, y el útil punto de apoyo). Esta acción de cuña que ejerce el instrumento al ser introducido en el sitio indicado, moviliza el molar en sentido lingual y hacia arriba, en proporción semejante a la cantidad introducida. Se imprime al mango-

## PREOPERATORIO

del instrumento un movimiento circular, girando - la palma de la mano hacia arriba, en proporción - semejante a la cantidad introducida. Se imprime - el mango del instrumento en un movimiento circu-- lar girando la palma de la mano hacia arriba.

7.5.3.1.1.3.- Elevadores de Barry y Tipos Semejantes.

Estos elevadores tienen formas parecidas a - las de los instrumentos de Winter, actúan según - los mismos principios y se manejan con la misma - técnica.

7.5.3.1.1.4.- Elevadores Rectos.

Estos instrumentos actúan según los princi- - pios de palanca. Ellos tienen el tallo en la mis- ma dirección del mango. Deben por lo tanto ser es- grimidos con toda la mano, actuando el índice co- mo guía y protección. La aplicación del instrumen- to está regido por el tamaño del espacio al cual- se halla destinado.

7.5.3.1.1.5.- Elevadores para Raíces.

Estos elevadores son los Clev-Dent, útiles pa- ra la extracción de raíces profundamente fractura- das.

## PREOPERATORIO

Son también necesarios los elevadores finos para la extracción de pequeños fragmentos radiculares. La raíz fracturada, sobre la misma se podrán realizar muescas u orificios para permitir un mejor y más útil punto de apoyo al instrumento.

7.5.4.- Instrumentos dedicados para la Sutura:

7.5.4.1.- Agujas para Sutura.

Se requieran agujas apropiadas, para este propósito son útiles pequeñas agujas curvas, concavoconvexas en el sentido de sus caras.

7.5.4.2.- Portaagujas.

Estas pequeñas agujas deben de ser dirigidas por intermedio de instrumentos llamados portaagujas, éste cumple su propósito, tomando la aguja en el sentido de sus superficies planas.

7.5.5.- Compresas.

El paciente y la mesa para instrumentos deberán estar protegidos por trozos de géneros esterilizados que se denominan compresas. Para la mesa de operaciones se usa un trozo de género de 1.20 m. de largo por 0.80 m. de ancho. Igual tipo de compresas pueden usarse para proteger el campo operatorio o podemos utili-

## PREOPERATORIO

zar compresas fenestradas, que se colocan sobre la cara y cabeza del paciente, o las que tienen la forma - de capuchas, que se ubican dejando al descubierto parte de la cara y la región bucal.

## 7.6.- PREMEDICACION.

En nuestras prácticas debemos premedicar a muchos pacientes previamente al procedimiento dental. Muchos de los pacientes a los que consideramos que "No necesitan nada" están en realidad aunque silenciosamente, en tensión mental y física. El miedo al dolor es probablemente el mayor obstáculo para una conveniente - atención dental.

Algunos tejidos del cuerpo contienen terminacio-- nes nerviosas libres y transmiten una sensación penosa, provocada por cualquier forma de estímulo; el impulso es conducido en su mayor parte por las pequeñas fi- - bras no mielinizadas, pero unos pocos impulsos atra-- vezan las fibras más grandes y mielinizadas. Esta - puede ser la razón de numerosos fracasos para lograr anestesia total, dado que las soluciones a veces fa-- llan en el bloqueo de las fibras más grandes.

## PREOPERATORIO

En lo que respecta a la anestesia local, la premedicación se usa para:

- 1.- Aquietar la apreñción.
- 2.- Modificar la respuesta al dolor.
- 3.- Reducir los efectos tóxicos de la solución anestésica local, aunque parece haber alguna justificable objeción en cuanto a esto.

Un analgésico puede tener propiedades sedantes y estos pueden, a su vez, impartir efecto analgésico.

#### 7.6.1.- Analgésicos.

Los analgésicos han sido clasificados, de un modo general, en dos grupos principales; (1). Analgésicos-suaves y (2). Analgésicos potentes. Todos los analgésicos se emplean sobre la base de su eficacia en el alivio del dolor y la relativa de la gravedad de sus efectos, tales como: irritación gastrointestinal, aturdimiento, sedación, depresión respiratoria y circulatoria y la tolerancia a formar hábito.

También es verdad que la mayor parte de los analgésicos tomados por la boca no son ni pueden ser tan eficaces como los analgésicos administrados parenteralmente.

#### 7.6.1.1.- Analgésicos suaves.

Las drogas usadas para el dolor moderado incluyen el ácido acetilsalicílico (aspirina o mejoral), los preparados analgésicos, codeína y sus combinaciones, propoxifeno (darvon) y etioptazina (zactirin) y otros. El ácido acético salicílico es probablemente el más usado de los no-opioides. Se cree que el propoxifeno y la etioptazina tienen la potencia analgésica de la codeína con sólo dosis ligeras y sin propiedades de crear hábito.

#### 7.6.1.2.- Analgésicos potentes.

El dolor severo es generalmente tratado con los narcóticos, los dos más comunes son la meperidina (demerol) y la morfina. Los efectos indeseables incluyen náuseas y vómito, sedación aturdimiento, constipación espasmo de los músculos lisos, reflejos: de tos decrecientes, hábito y, además, paro respiratorio y circulatorio.

La morfina y la meperidina, particularmente la primera son mucho menos eficaces cuando se toman por la boca, a causa de su pobre asimilación. Algunos de los otros narcóticos, tales como la alfaprodina (ni--

## PREOPERATORIO

sentil), anileridina (leritina) y metopon, son más -- efectivos por boca.

Los antagonistas de la morfina, el levorfan (lorphan) y nalorfina (nalline) cuando se dan al paciente que ha tomado un narcótico, especialmente una dosis - asentuada, antagonizan dramáticamente los efectos narcoticos de esa droga y aunque cuando se dan por si - mismos, producen efectos similares a los de la morfina, incluyendo analgesia, sedación, náuseas y depre-- sión respiratoria.

#### 7.6.2.- Sedantes.

El propósito principal de los sedantes es calmar la ansiedad y la aprensión aunque como ha sido señalado por Egbert, la sedación no es siempre sinónimo del alivio de la aprensión.

#### 7.6.2.1.- Barbitúricos.

Estas drogas producen aturdimiento y modorra o - sueño, usadas en dosis usuales, y depresión de la circulación y de la respiración cuando se usan en dosis- más grandes (aunque en dosis rutinarias los barbituricos son menos depresores de la respiración que los narcoticos). Si los barbitúricos se dan en presencia de-

## PREOPERATORIO

dolor, puede presentarse excitación, deben ser usados conjuntamente con los analgésicos. Se crea una tolerancia si estas drogas son utilizadas continuamente durante un período de tiempo.

## 7.6.2.2.- Sedantes no-barbitúricos.

El hidrato de coral y el paraldehído fueron también usados como drogas sedantes pero no tienen una ventaja neta sobre los barbitúricos. Cierta número de sedantes no-barbitúricos se han descubierto tal es el caso de la glutethimida (doriden), ethelorvinol (placidyl), methypylon (noludar), metilparafinol (dormison) y ethinamato (valmid). No se ha demostrado una ventaja clara en ellas pero son de gran valor cuando existe alergia a los barbitúricos.

## 7.6.2.3.- Antihistamínicos.

Se reconoció por algún tiempo que algunos antihistamínicos tienen propiedades sedantes. Una en particular, la promethazina (fenergan). Pero un estudio reciente inédito, llevado a cabo por Tullar, indicó que la promethazina producía un grado definido de sedación, alivio de la ansiedad o sensación de excitación-cercana a la euforia.

#### 7.6.2.4.- Atarácicos.

Un agregado reciente a este grupo de drogas fueron los "Atarácicos" o drogas "tranquilizantes". Fueron divididas por Berger en las cuatro categorías siguientes, (1) derivados de Fenotiazina, (2) Alcaloides de rauwolfia, (3) derivados de Difenilmethane y (4) Derivados - de Propanediol.

La única propiedad que todas estas drogas tienen - en común es su capacidad para modificar la disposición de ánimo, para crear una sensación de bienestar sin sedación pronunciada. La mayoría de ellas tiene también otras propiedades y en muchos casos éstas militan contra su uso como agentes premedicadores. Recientemente se agregó otra droga tranquilizante: La methominodiazepoxida (libiun), la cual, aparentemente, no encaja en ninguna de las anteriores categorías. La determinación del papel de los Atarácicos en el campo de la medicina bucal debe aguardar nuevas valoraciones.

#### 7.6.3.- Valoración del paciente.

Hay varios estados que modifican la respuesta a éstas drogas. La edad no es factor fuerte excepto (1) en un niño, donde puede llegarse a un punto de frustra-

## PREOPERATORIO

ción entre la sedación leve y la hipnosis con manifestaciones de excitación y (2) en el anciano, donde puede presentarse un estado de azoramiento.

La enfermedad puede modificar los efectos de estas drogas. El paciente con hipotiroidismo puede ser sobresedado con una medicación de rutina, mientras que la misma dosis en el paciente hipertiroideo puede dar el resultado opuesto. Las enfermedades del hígado y el riñón podrían retardar la desintoxicación y excreción: por esto, en presencia de tales desórdenes, se indica la cantidad más pequeña. Los pacientes que recientemente tomaron antihistamínicos, tranquilizantes, narcóticos, alcohol o barbitúricos, pueden dar una respuesta alterada a una dosis edad peso normal. Las personas que durante un período de tiempo han estado tomando las drogas mencionadas anteriormente, desarrollan tolerancia a la sedación.

#### 7.6.4.- Tratamiento de las Reacciones desfavorables a los Analgésicos y Sedantes.

Por lo tanto, dado que puede ocurrir reacciones de naturaleza grave con cualquiera de esas medicaciones. Todo consultorio debe estar equipado convenientemente -

## PREOPERATORIO

para combatir los serios efectos del sobredosaje o idío sincracia. Para asegurar la adecuada preparación.

El equipo necesario incluye un mecanismo para la ad ministración de oxígeno: no se debe acudir a la respira ción de boca a boca en una clínica bien equipada.

Debe tenerse un tipo de sillón en el cual el pacien te pueda ser colocado en posición supina, perfectamente con la cabeza y los pies nivelados y el abdomen sujeto con un dispositivo adecuado. Esta es una posición de ti po contorno, la cual es más ventajosa que la posición de cabeza abajo. Deben disponerse facilidades para la administración de flúidos intravenosos. La vía de aire es de primera importancia. Se pueden superar las depresiones respiratorias y circulatorias, la batalla, en realidad, está ganada.

La terapia de ayuda, incluyendo la ventilación y la posición apropiados, es de la mayor importancia, ya que la administración de drogas es secundaria. Las más ventajosas son los vasoconstrictores como la methoximina (Vasoyl) de 2 a 3 mg. por vía intravenosa. Estas drogas son seguras en pacientes con enfermedades miocárdicas.

El equipo de aspiración es de extrema importancia -

## PREOPERATORIO

para aspirar saliva y cuerpos extraños de la cavidad bucales y de la faringe, manteniendo despejado el conducto de aire. Los signos vitales incluyendo la presión sanguínea, pulso y respiración, deben ser registrados. Los morfino-antagonistas, pueden ser de extrema importancia en el tratamiento del sobredosaje de los agentes narcóticos en el dosaje dado (levorfan 0.5 a 1 mg. nalorfina 2.5 mg.).

En nuestra práctica debemos premedicar a muchos pacientes previamente al procedimiento dental. Muchos de los pacientes a los que consideramos que "no necesitan nada", están en realidad, aunque silenciosamente en tensión mental y física.

7.6.5.- Métodos para Administrar la Premedicación:

7.6.5.1.- Administración por Vía Bucal.

Se considera comúnmente la ruta oral como el método más simple y más seguro y a menudo ésta puede ser satisfactoria. Pero, hablando en general, este método tiene una desventaja severa: los resultados son imprevisibles tanto para el estado latente como para el grado de óptimo efecto, y aún para el mismo-

## PREOPERATORIO

paciente en diferentes momentos, ya que dependen muchísimo del contenido del trayecto digestivo.

En la mayoría de los casos, si la ayuda es necesaria, un barbitúrico tal como el pentobarbital, o el seconal dado por boca 15 ó 20 minutos antes de la operación, será, por lo general, suficiente. En relación al dosaje, si la tolerancia del paciente no es conocida, es prudente, la primera vez, empezar con la mitad de la dosis hipnótica que se elegió para este particular paciente, considerando la edad, peso, temperamento, etc., repetir la dosis digamos después de 30 minutos, y continuar hasta que se haya obtenido el grado de sedación deseado. Para la gente con aprensión extrema, puede ser bueno reducir la cantidad de barbitúrico y dar con él una dosis pequeña de un narcótico, tal como 25 ó 50 mg. de moperidina. Estas drogas depresivas nunca deben darse hasta el punto en que el paciente pasa la etapa de sedación profunda.

#### 7.6.5.2.- Administración Intramuscular.

Un método algo más digno de confianza que la administración por vía bucal, es la ruta intramuscular. Este estado latente es bastante normal, pero las reac--

## PREOPERATORIO

ciones individuales a un dosis "tipo" son ciertamente impronosticables.

#### 7.6.5.3.- Administración Endovenosa.

Este procedimiento considerado generalmente como la más peligrosa de todas las rutas, podrá ser también al mismo tiempo, si se usara con óptimo cuidado, el más seguro. Inyectando muy lentamente, se obtiene casi inmediatamente un índice de la reacción individual del paciente a la droga y puede ser establecido el deseado grado de depresión.

##### 7.6.5.3.1.- Procedimiento.

Se da primero el barbitúrico, se inyecta una pocas gotas y se espera un par de minutos para cerciorarse si apareciera alguna sensibilidad no corriente a la droga. Entonces seguimos con la inyección - manteniendo al paciente bajo continua vigilancia mediante algunas preguntas, observando la tensión de su brazo y controlando el pulso y la respiración. - Cuando el paciente parece haberse relajado y a su anchas, la inyección se interrumpe.

## PREOPERATORIO

## 7.7.- POSICION DEL PACIENTE, DEL OPERADOR, DEL AYUDANTE.

## 7.7.1.- Posición del paciente.

Por regla general, este tipo de operación se practica en un paciente ambulatorio; es el paciente que llega directamente de la calle y se realiza la extracción del tercer molar bajo la anestesia general o troncular.

Es el paciente vestido y sentado de nuestra práctica diaria.

Por ser una operación un poco larga, el paciente ha de sentarse confortablemente: Su espalda apoyada en el respaldo del sillón y su cabeza colocada comodamente, - en ligera flexión hacia atrás; los rodillos del apollacabeza, se colocarán a la altura del occipital; el maxilar inferior sensiblemente horizontal: Se modificará la posición del sillón directal, según se opere del lado - derecho o del izquierdo; también sería, naturalmente la posición del team quirúrgico.

Para las operaciones del maxilar inferior, el sillón dental deberá estar descendido completamente. Operando en el lado derecho el respaldo del sillón se inclinará  $45^{\circ}$  hacia atrás de manera que el operador situado detrás y ligeramente a la derecha del paciente, ten-

## PREOPERATORIO

ga amplia visión y acceso al campo operatorio.

Las operaciones del lado izquierdo requieren que el respaldo del sillón forme un ángulo recto con el asiento; también en estas circunstancias la visión es más correcta y el acceso más directo.

En las intervenciones realizadas sobre una mesa de operaciones con el paciente acostado, deberá colocarse su cabeza apoyada sobre una almohada sólida o una bolsa de arena.

#### 7.7.2.- Posición del Operador:

##### 7.7.2.1.- Para las intervenciones del lado derecho del maxilar inferior.

El operador se colocará atrás y ligeramente a la derecha del paciente. El foco luminoso no tiene así ninguna interferencia y las maniobras se realizarán correctamente. Es indispensable el empleo de un banquito, de una altura conveniente sobre el cual se coloca el operador; esto le permite un amplio dominio de la región a operar, pues la parte superior de su cuerpo se sitúa por encima de la cabeza del paciente.

De realizarse las intervenciones bajo anestesia general, nunca el médico anestesiista deberá ubicarse-

## PREOPERATORIO

atrás del paciente, el cirujano ocupará una posición correlativa y se ubicará, detrás y algo a la derecha del paciente.

7.7.2.2.- Para las intervenciones del lado izquierdo.

El operador deberá ubicarse delante y a la derecha del paciente y acercándose a su línea media todo lo que le permita la disposición del foco de luz. **La administración de la anestesia general no modificará la posición del operador ni las intervenciones del lado izquierdo.**

7.7.2.3.- Posición de las manos del Operador.

En el armonioso juego de maniobras que se realizan en la extracción del tercer molar retenido, ambas manos tienen una función definida. La derecha administra los movimientos quirúrgicos, manejando los distintos instrumentos dedicados a la exodoncia; la izquierda será de ayuda y colaboración.

7.7.2.3.1.- Para las Operaciones en el lado Derecho:

La mano izquierda, sostendrá el molar inferior, con los dedos pulgar e índice, no el interior de la cavidad bucal, colocado el primero a nivel de la cara si de los molares inferiores y el índice a nivel

## PREOPERATORIO

de la cara bucal, manteniendo entre ambos firmemente, sosteniendo el maxilar con apoyo en los dientes; los restantes dedos de la mano izquierda se apoyarán en el mentón y forma horizontal derecha del molar dando así un sólido apoyo al hueso.

## 7.7.2.3.2.- Para las Operaciones del lado izquierdo.

El pulgar de la mano izquierda del operador, se sitúa debajo del mentón y rama horizontal izquierda del molar del paciente, y los dedos índice y medio en el interior de la boca se sitúan, el índice en el vestíbulo y el medio en la cara si dichos molares inferiores. Esta posición de la mano permite también un sólido sosten al molar que debe ser fijado y manteniendo firmemente, para evitar su luxación o disminuir la intensidad de las presiones que es necesario girar sobre él en el curso de las extracciones de los terceros molares inferiores. Las presiones y tracciones se traducen muchas veces en agudos dolores sobre la articulación temporomandibular del lado operado o del opuesto, inmediatamente o algunos días después de la operación.

El empleo de un taco de goma o del Mouth prop (man

## PREOPERATORIO

tenedor bucal) que se utiliza en la administración de la anestesia general; obvia las molestias señaladas.

### 7.7.3.- Posición del Ayudante.

En la práctica de la cirugía bucal es necesario - la colaboración de dos personas que actúan como ayu-- dantes, son las dos enfermeras o auxiliares a quienes se ha capacitado para la función que deben desempeñar.

A los dos auxiliares que empleamos en nuestra - - práctica les está dedicada una función específica en el acto quirúrgico. Ambas se colocan a la izquierda - del paciente. La ayudante # 1 a la izquierda de la - ayudante # 2.

7.7.3.1.- A la primera le está destinada la función de hacer - hemostasis con el aspirador de sangre, que esgrimo con su mano derecha, vigila que en el curso de la ope-- ración la sangre no oscurezca el campo operatorio, o que no se deslice, en la administración de la aneste-- sia general; a las vías aéreas; mantiene la boca seca, aspirando sangre y saliva. Cuando es menester que es-- grima el martillo, función que desempeña en todas las ocasiones de su empleo, sede el aspensor a la ayudante # 2 y toma y dirige el instrumento con la mano dere-

## PREOPERATORIO

cha. Encuentra más útil esta forma de colaboración, - pues las manos del operador ya están bastante ocupadas en otras funciones.

7.7.3.2.- La ayudante # 2 en las operaciones sobre el lado izquierdo sostiene el separador de Farabeuf con su mano derecha, manteniendo con la izquierda un eventual foco luminoso portátil. Cuando se necesita, deja este instrumento para tomar el aspirador que le cede la ayudante # 1 y sigue en sus funciones.

Para las operaciones del lado derecho, con un bajalengua o con el espejo dental mantiene separada la lengua del paciente o el talón foríngeo de gasa que se emplea en el curso de las operaciones bajo anestesia general. Puede disponerse de una tercera auxiliar para menesteres de urgencia.

7.8.- INYECCION MANDIBULAR.

7.8.1.- Fundamentos.

En la inyección mandibular, se deposita la solución en el surco mandibular. Este surco está localizado centralmente en la cara lingual de la rama ascendente de la mandíbula, conteniendo un tejido conjuntivo

## PREOPERATORIO

vo, a través del cual pasan el nervio infradental y los vasos sanguíneos. En su lado proximal está cubierto por el ligamento estilo mandibular y el músculo pterigoideo interno. El ligamento pterigomandibular, está localizado inmediatamente antes del ligamento estilo-mandibular, y puede palparse cuando se tiene la boca completamente abierta.

**Para ser sin dolor la inyección mandibular debe pasar la aguja entre la rama ascendente y los ligamentos y músculos que cubren la superficie proximal de aquella.**

## 7.8.1.1.- Técnica.

Pálpese el triángulo postmolar con el dedo índice, de modo tal que la uña quede sobre la línea oblicua interna. Con el cubo de la jeringa y haciendo entre los dientes bicúspides del lado opuesto diríjase la aguja paralelamente al plano de oclusión de los dientes inferiores, en dirección hacia la rama inferior y el dedo que realiza la palpación. Hágase la punción en el vértice del triángulo pterigomandibular introduciendo la aguja hasta que se le sienta contra la pared posterior del surco mandibular (unos 15 mm.). De-

## PREOPERATORIO

be complementarse esta inyección mediante la inyección bucal larga.

## 7.8.1.2.- Técnica (Bucal larga).

Introdúscase la aguja en el pliegue mucoso, en un punto inmediatamente antes del primer molar. Deslícese suavemente la aguja conservándola paralelamente al cuerpo de la mandíbula, con su bisel dirigido hacia abajo, hacia un punto situado detrás del tercer molar depositando la solución lentamente a medida que la aguja avance a través de los tejidos. La anestesia es instantánea. Esta inyección anestesia los tejidos del lado bucal de las encías correspondientes a los tres molares inferiores.

## 7.8.1.3.- Técnica (lingual).

Punsiónesec la membrana mucosa lingual a nivel de la mitad de la raíz, distalmente a los dientes que han de anestesiarso. Los tejidos reciben lingualmente, con respecto a los incisivos centrales su inervación procedente del surco de la boca. Deposítase la solución exactamente bajo la membrana mucosa y con lentitud, sin hacer presión. La anestesia se efectúa por lo general de uno a tres minutos.

## PREOPERATORIO

Nota: Para la anestesia del nervio dentario inferior se utiliza aguja #4 calibre 23 con adaptador largo y la cantidad de solución a depositar es de 1.5 cc. En la técnica bucal largo se usa aguja #4 calibre 23 con adaptador largo y la cantidad de solución a depositar es de aproximadamente 3/4 cc. y en la lingual se utiliza aguja #4 calibre 25 con adaptador largo y se deposita 10 gotas de la solución.

TRANSOPERATORIO

CAPITULO VIII  
TRANSOPERATORIO

En el campo de la cirugía bucal la exodoncia del tercer molar inferior retenido participa de todos los principios y preceptos de la cirugía general y se amolda a los principios locales de la cirugía de especialidad.

Al igual que la cirugía general, la cirugía bucal - - consta de los siguientes tiempos quirúrgicos: diéresis de los tejidos, la operación propiamente dicha y la síntesis de los tejidos para restituirlos a su normal anatomía y - **función.**

La extracción del tercer molar inferior retenido consta de seis tiempos muy importantes los cuales son realizados en el siguiente orden:

- 1.- Insición.
- 2.- Preparación de los colgajos.
- 3.- Osteotomía.
- 4.- Operación propiamente dicha (extracción del molar retenido).
- 5.- Tratamiento de la cavidad ósea.
- 6.- Sutura.

TodoB los tiempos los iremos desglosando y comentando más ampliamente a continuación:

8.1.- Insición.

La insición tiene por objeto abrir los tejidos para -

## TRANSOPERATORIO

llegar a planos más profundos donde se realiza el objeto de la intervención.

Las insicciones deben ser hechas de un solo trazo, - sin líneas secundarias, que permitan una correcta adaptación, de preferencia que el colgajo descanse dentro - de lo posible sobre hueso sano e íntegro.

Es de suma utilidad el examen radiográfico con puntos de referencia, que nos permitan ubicar la posición del molar retenido y por lo tanto el trasado de la insición.

#### 8.1.1.- Técnica.

Con un bisturí de hoja corta se traza una insición- en la parte más alta de la cresta distal, por detrás de la cara distal del segundo molar. La longitud anteroposterior de la insición estará dada por el tipo de retención del tercer molar, esta insición distal se hace en el centro de la cara oclusal del molar; posteriormente se continuará festoneando la oncia del segundo y primer molar llegando también profundamente hasta el hueso y - seccionando los ligamentos correspondientes, deteniéndo se en el espacio interdentario.

Es importante que con el bisturí se perciba nítida-

## TRANSOPERATORIO

mente los tejidos duros subyacentes; esto indicará que se ha seccionado la mucosa y el periostio, facilitando la maniobra posterior del despegamiento del colgajo.

## 8.2.- Preparación de Colgajos.

Una vez hecha la insición y la hemostasis comprimiendo por breves instantes la región.

## 8.2.1.- Técnica.

Se toma el Periostótomo o la espátula de Frier y se introduce entre los labios obtenidos por la insición, progresando desde el lado distal hacia el mesial. Con el periostótomo tocando el hueso y apoyándose en él y merced a suaves movimientos de la lateralidad y de giro del instrumento se desprende el lado bucal de la insición para desprender el colgajo en toda la extensión que se desee.

El periostótomo siempre con apoyo en el ángulo buco distal del segundo molar, separa y desinserta la encía que cubre la cara externa del segundo molar; continuando el periostótomo en esta función desinserta la encía bucal del primer molar deteniéndose al nivel del espacio interdentario entre el primer y segundo premolar. La extensión del desprendimiento está regida por el ti-

po de retención.

El labio interno del colgajo puede ser mantenido - fijo con un hilo rienda que se obtiene atravesando el - labio interno del colgajo con una aguja curva provista- de un elemento de sutura, que mantiene sujeto el ayudan- te o se prende con una pinza Kocher sobre la compresa - del pecho del paciente; sin necesidad de volver a reali- zar la toma de el colgajo interno, este mismo hilo pue- de servir para complementar la sutura.

### 8.3.- Osteotomía.

Se denomina osteotomía al tiempo operatorio que con- siste en la eliminación instrumental del hueso que cu- bre, o aloja el objeto de la operación.

En otras palabras es la eliminación necesaria de - cantidad de hueso, para tener acceso al molar criptodón- tico y disminuir la resistencia, que está dada precisa- mente por la cantidad y la calidad del hueso continente. Pero qué cantidad de hueso debe retirarse? a este res- pecto nos dice Durbeck "Es preferible extraer más hueso que el necesario, eliminando de este modo la resisten- cia, que eliminar demasiado poco, empleando como compen- sación la fuerza traumática para eliminar el molar".

## TRANSOPERATORIO

En cirugía bucal la osteotomía es realizada por intermedio de escoplos, fresas, pinzas gurbias; a continuación explicaremos las más utilizadas.

## 8.3.1.- Osteotomía con Escoplo automático.

Este cumple con precisión su misión para lo cual fue creado que es la eliminación del hueso. Su manejo debe ser realizado con cuidado y experiencia, pues no es de fácil empleo. Las puntas se adaptan al martillo, movido por el torno dental, se emplea también para practicar la odontosección, pues su golpe es nítido y el corte preciso.

## 8.3.2.- Osteotomía con Fresas.

La osteotomía con Fresas es de empleo simple y su función puede ser realizada con éxito, cumpliendo con los siguientes preceptos: evitar el calentamiento por excesivo y prolongado frosado y evitar el embotamiento del instrumento por partículas óseas.

## 8.3.2.1.- Técnica.

Para esto se emplean fresas de carburo de tungsteno redondas y de fisura para contraángulo. El empleo del torno de altas velocidades simplifica más aún la técnica de osteotomía y odontosección.

## TRANSOPERATORIO

La fresa con cualquier procedimiento elimina el hueso en su totalidad practicando pequeños orificios, vecinos los unos de los otros, orificios que se unen entre sí por medio de una fresa de fisura o redonda.

En todas las circunstancias es importante para evitar el calentamiento del hueso, irrigar la zona en operación con un chorro de suero fisiológico tibio, por intermedio de una jeringa o de un frasco de suero adaptado.

#### 8.3.3.- Regiones Oseas que deben eliminarse.

Para facilitar la extracción del órgano dentario - criptodóntico, el hueso que lo cubre total o parcialmente debe ser eliminado.

El grado y cantidad de la osteotomía estará dada - por el tipo de retención, cantidad de hueso y la forma radicular. Por lo tanto se denominará osteotomía mesial, bucal, distal, lingual, oclusal, de acuerdo con el lugar donde se realiza la eliminación del hueso. La maniobra estará dada o indicada por el estudio radiográfico de la retención, variando la extensión del hueso por - eliminar a criterio del facultativo.

#### 8.4.- Operación propiamente dicha (Extracción del molar Rete-

## TRANSOPERATORIO

nido).

Eliminadas las estructuras óseas que significa la resistencia, se inicia el paso que se denomina como - la operación propiamente dicha, que en términos generales consiste en la extracción del tercer molar retenido, merced a la aplicación de la palanca.

#### 8.4.1.- Técnica.

El elevador llega a la cara mesial del molar retenido y allí su hoja, aplicada sobre la cara mesial, el instrumento, con punto de apoyo en el borde óseo - y con una fuerza ejercida sobre su mango, eleva al molar siguiendo el camino de menor resistencia.

#### 8.4.1.k.- Odontosección del Tercer Molar Retenido.

Que consiste en disminuir el volumen del cuerpo - a extraer; es decir, se deberá realizar la sección - del molar retenido en varios fragmentos, con el objeto de simplificar la operación.

Exige ésto, un grado de habilidad y precisión además un instrumental adecuado para realizar las manio-  
bras con eficacia. El método de la odontosección nos-  
reporta muchas ventajas, mencionaré a continuación -  
las que nos señala Pell y Gregory.

## TRANSOPERATORIO

- 1.- Se disminuye el tamaño del campo operatorio, lo -  
cual se traduce en menor edema postoperatorio.
- 2.- Se disminuye o reduce la cantidad de hueso a eli-  
minarse.
- 3.- Se acorta el tiempo operatorio.
- 4.- Se suprime casi por completo el trismus postopera-  
torio.
- 5.- No hay lesión sobre los dientes vecinos.
- 6.- Se realiza una lesión mínima sobre el hueso veci-  
no, pues en la extracción se usan elevadores de -  
hoja pequeña que no traumatizan las estructuras -  
peridentarias.
- 7.- El peligro de fractura del maxilar queda muy dis-  
minuído, pues no se emplea la fuerza mecánica co-  
mo único factor.
- 8.- En un gran número de casos se disminuye el peli-  
gro de lesión sobre el nervio dental.
- 9.- El método previene la fractura en las tablas al-  
violares externa e interna.

La odontosección puede realizarse sobre el molar-  
retenido en dos distintas formas: Se divide el diente  
según su eje menor o se divide según su eje mayor. Am

## TRANSOPERATORIO

bas maniobras tienen la finalidad de hacer de un - cuerpo único, varios otros cuerpos de menor tamaño y volumen, el resultado es la disminución mecánica de uno de los factores de la resistencia.

La odontosección se realiza con los siguientes aparatos e instrumentos como lo son: Escoplo, escoplo automático, fresas de carburo de tungsteno o - fresas de diamante; a continuación explicaremos las más usadas por las razones que después enunciaremos en las contraindicaciones de la odontosección.

#### 8.4.1.1.1.- Odontosección con fresa.

La fresa se emplea para seccionar el diente según su eje menor; en algunos casos puede usarse para sección longitudinal.

Para la odontosección según su eje menor el corte del diente debe hacerse a nivel de su cuello. Se emplean fresas redondas o de fisura.

El uso de fresas de carburo de tungsteno y torno de alta velocidad simplifica el problema. Debe evitarse el calentamiento de molar por el fresado, calor que se transmitirá al tejido óseo vecino, lesionándolo; es útil irrigar la zona con suero fisiológico.

lógico.

El corte del molar puede iniciarse desde el lado bucal al lingual, seccionando el diente en su totalidad, o la fresa se detiene a la altura que le permita el acceso, si la sección con fresa es incompleta, el corte se termina con un golpe de escoplo, o con un elevador el cual se insinua entre los bordes de la sección. La dirección que debe darse al corte del molar es colocando sobre el centro de la cara oclusal del tercer molar, para realizar la odontosección, según el eje mayor del molar; la fresa es dirigida de atrás hacia adelante, moviendo el ángulo recto hacia arriba, todo lo que le permita los tejidos blandos distales y la abertura de la boca.

Esta dirección que se da al corte tiene por objeto que la parte distal de la corona del molar seccionado sea mayor que la parte mesial, con el objeto de que la corona pueda desplazarse en las maniobras, cómodamente hacia arriba; el corte de la corona en sentido inverso, dejando la cara mesial mayor que la distal, impide por razones de lógica que la corona se desplace en el sentido indicado. En algu-

## TRANSOPERATORIO

nos casos de desviaciones con la cara mezial inaccesible, será menester realizar la corona ya seccionada, un nuevo corte mesiodistal, corte que dividirá la corona en una porción bucal y otra lingual, las cuales se eliminarán por separado. Con el objeto de separar las partes incompletamente seccionadas puede usarse un disyuntor. La parte activa, desviada en ángulo recto, se introduce en el surco labrado por la fresa. Movimiendo el mango del aparato de derecha a izquierda, se logra fracturar el trozo de esmalte-dentina que se conserva intacto. El movimiento del instrumento logra también otro fin; es el de movilizar la porción coronaria separada, para permitir las maniobras quirúrgicas posteriores.

#### 8.4.1.1.2.- Extracción de las porciones seccionadas.

Dividiendo el molar por los dos procedimientos señalados y siguiendo cualesquiera de los dos sentidos, las partes resultantes deben extraerse por separado y con un instrumental adecuado.

#### 8.4.1.1.2.1.- Extracción de las Porciones seccionadas según el eje mayor.

## TRANSOPERATORIO

El estudio radiográfico dará las indicaciones para la odontosección, informará cual ha de ser la porción a extraerse primero. Como un elevador de Clev-dent, derecho o izquierdo, de acuerdo con el lado que se opere, se introduce a nivel de la cara bucal, entre los segmentos seccionados y se torciona el mango del instrumento, tratando de desplazar hacia el lado distal la porción distal; este primer intento nos informará si está realmente dividido el molar; de no estarlo, se realizará una nueva aplicación del escoplo. Se insiste con el elevador de Clev-dent y se emplea el 14 L o R de Winter, aplicándolo en el mismo lugar mencionado y se ejerce fuerza en el sentido de desplazar hacia el lado distal la porción distal; de acuerdo con la curvatura que presenta la raíz distal, ésta describirá un movimiento en arco al elevarse y desplazarse en el sentido señalado.

Vacío el alvéolo distal, se aplica el mismo elevador de Clev-dent, 14 de Winter o el recto. En el espacio interdentario, a nivel de la cara mesial (Cara mesial accesible), y rotando el ins-

## TRANSOPERATORIO

mento en el sentido de su eje, se dirige la porción mesial hacia el lado distal. La ausencia - de la raíz distal y el movimiento hacia el lado distal que se imprime a la raíz con el elevador, desplaza la porción mesial hacia el alvéolo vacío.

8.4.1.1.2.2.- Extracción de las porciones seccionadas según - el eje menor:

Supongamos, como en el caso anterior, que - se trata de un molar retenido en posición horizontal, sin desviación con la cara mesial accesible.

8.4.1.1.2.2.1.- Extracción de la corona.

Se han realizado las maniobras quirúrgicas - previas y se ha movilizado la corona seccionada.

Se introduce un elevador número 2 L o R de Winter a nivel de la cara mesial, en el espacio interdentario (Cara Mesial accesible), y se rota el instrumento en el sentido de su eje. Si - esta maniobra no consigue elevar la corona porque la sección no logró un paralelepípedo a base inferior, menor que la superior, o por que -

## TRANSOPERATORIO

existe un sólido anclaje de las cúspides mesiales por debajo del cuello del segundo molar, se procede a imprimir al elevador, su función de palanca de primer género, y con apoyo en la cima del hueso mesial se desciende del mango del instrumento, procurando elevar la corona seccionada.

Si aún se mantiene la imposibilidad de extraer la corona por las razones señaladas, será conveniente seccionarla de nuevo, con una fresa, en el sentido mesiodistal.

Los fragmentos bucal y lingual de esta nueva sección se desplaza en el sentido bucal y lingual, respectivamente, introduciendo un elevador número 14 L o R de Wintor entre los bordes de la sección mesiodistal.

Obtenida la división, se extraen cada una de los elementos por separado. La raíz distal, realizando el orificio ya comentado; la raíz mesial, con elevadores aplicados en la cara mesial y a expensas del alvéolo vacío. En todos los casos la forma y disposición radicular gobernará la técnica y los movimientos.

## TRANSOPERATORIO

8.4.1.1.2.- Contingencias en el Empleo de la Fresa en Odontosección:

En el empleo de la fresa en odontosección pueden ocurrir dos contratiempos.

8.4.1.1.2.1.- Sección insuficiente de la Corona.

La fresa no logra seccionar todo el tejido dentario y la corona queda unida a sus raíces por un istmo de esmalte-dentina, en cantidad variable, pero suficiente como para impedir la separación y eliminación de la corona. En tal situación la aplicación del elevador en la cara mesial deberá vencer las mismas resistencias que se presentan con el molar sin seccionamiento. El empleo del disyuntor o de un elevador entre los fragmentos logra completar el corte.

8.4.1.1.2.2.- La fresa pasa los límites de la Corona.

Es necesario recordar la anatomía de la corona, tener buena iluminación y hemostasis en el acto operatorio, con el objeto de no pasar los límitos de la corona y lesionar el tejido de las tres porciones óseas que rodean el molar retenido y ambas partes blandas bucales o linguales. Puede la-

## TRANSOPERATORIO

fresa lesionar el conducto dentario y sus elementos, con la súbita hemorragia y la parestesia postoperatoria del labio.

#### 8.4.1.2.- Indicaciones para la Odontosección.

Las indicaciones para la técnica de odontosección, según los dos métodos se basa en dos factores que son:

##### 8.4.1.2.1.- Posición del Molar Retenido.

La odontosección puede realizarse de dos formas, a continuación mencionaré una de ellas.

##### 8.4.1.2.1.1.- Según el Eje Mayor del Molar.

Está indicada la técnica en terceros molares inferiores que se presentan en:

##### 8.4.1.2.1.1.1.- En Posición Vertical.

Cuando es accesible la cara oclusal, o cuando realizada la osteotomía oclusal sea posible ubicar el escoplo sobre la cara oclusal.

##### 8.4.1.2.1.1.2.- En Posición Mesioangular.

En cualquier forma de desviación y en las clases 1 y 2 (la cara distal por encima del plano oclusal o entre el oclusal y cervical).

##### 8.4.1.2.1.1.3.- En Posición Horizontal.

## TRANSOPERATORIO

Con la cara mesial accesible a la distal -  
por encima del plano oclusal.

## 8.4.1.2.1.2.- Odontosección Según el Eje Menor del Molar.

Está indicada la técnica en terceros mola--  
res:

## 8.4.1.2.1.2.1.- En Posición Vertical.

Con su cara mesial inaccesible y la oclusal  
a la altura o ligeramente por debajo del plano-  
oclusal.

## 8.4.1.2.1.2.2.- En posición Mesioangular.

Con su cara mesial inaccesible y la oclusal  
por debajo del plano cervical.

## 8.4.1.2.1.2.3.- En Posición Horizontal.

Con su cara mesial inaccesible y la distal-  
por debajo del plano cervical.

## 8.4.1.2.1.2.4.- En Posición Distoangular.

## 8.4.1.2.1.2.5.- En Posición Buco y Linguangular.

## 8.4.1.2.1.2.6.- En Posición Invertida o Paranormal.

## 8.4.1.2.1.- Disposición Radicular:

Se divide también en odontosección según el  
eje mayor y según el eje menor.

## 8.4.1.2.1.3.- Odontosección Según el Eje Mayor del Molar.

## TRANSOPERATORIO

Tiene indicaciones en los terceros molares-  
que presentan:

- 8.4.1.2.1.3.1.- La Raíz Mesial Dirigida hacia el lado Mesial y-  
la Distal Recta.
- 8.4.1.2.1.3.2.- Ambas Raíces Dirigidas hacia el lado Mesial.
- 8.4.1.2.1.3.3.- Cuando la Raíz Mesial está hacia el lado Mesial  
y la Distal hacia el lado Distal.
- 8.4.1.2.1.3.4.- En la Posición Vertical.
- 8.4.1.2.1.3.5.- En la Posición Mesioangular.
- 8.4.1.2.1.3.6.- En la Posición Horizontal.
- 8.4.1.2.1.3.7.- Cuando la Técnica sea aplicable por la Presenta  
ción de la cara oclusal.
- 8.4.1.2.1.4.- Odontosección según el Eje Menor del Molar.  
Relacionando el método con la disposición -  
radicular, la división se refiere a las raíces-  
por medio de fresas, después de extraída la co-  
rona.
- 8.4.1.2.1.4.1.- En Terceros Molares en Posición Vertical.
- 8.4.1.2.1.4.2.- En Terceros Molares en Posición Mesioangular.
- 8.4.1.2.1.4.3.- En Terceros Molares en Posición Horizontal.
- 8.4.1.2.1.4.4.- En Terceros Molares con Raíces Divergentes.
- 8.4.1.2.1.4.5.- En Terceros Molares con Dilaceración.

## TRANSOPERATORIO

8.4.1.2.1.4.6.- En Terceros Molares con Cementosis.

8.4.1.2.1.4.7.- En Terceros Molares con Raíces Múltiples.

Exceptuando las cementosis en masa.

8.4.1.3.- Contraindicaciones de la Odontosección.

Estas contraindicaciones estriban en que no siempre es posible dividir el molar por medios instrumentales.

8.4.1.3.1.- a). Está contraindicado en molares que presentan surcos característicos y profundos son difícilmente seccionados por el escoplo.

8.4.1.3.2.- b). Caries u obturaciones en la corona del Molar Retenido, impidiendo la Normal y Correcta Ubicación de Escoplo.

8.4.1.3.3.- c). El golpe necesario para producir la Odontosección resulta a veces desagradable para el paciente.

8.4.1.3.4.- d). En pacientes de edad avanzada, con hueso hipercalcificado o esclerótico.

De lo anterior deducimos que en ocasiones es preferible la odontosección por medio de fresas, por ser éstas menos traumáticas que el escoplo y que el éxito en la aplicación de estos-

## TRANSOPERATORIO

métodos está en relación directa con el grado de habilidad manual del operador y en el inteligente cumplimiento de las indicaciones.

#### 8.5.- Tratamiento de la Cavidad Ósea.

Realizada la total extracción del molar retenido, - dos son las maniobras postoperatorias con respecto a la cavidad ósea.

La primera se refiere a la eliminación quirúrgica - del denominado Saco Pericoronario; la segunda, al tratamiento médico, de la cavidad ósea, obturándola con diversas substancias, completado por una maniobra posterior, la Sutura.

##### 8.5.1.- Eliminación quirúrgica del Saco Pericoronario.

Fuente de hemorragias, infecciones y eventualmentc -- neoplácias postoperatorias, el saco pericoronario debe ser rigurosamente reseado de la cavidad ósea donde se aloja, la eliminación se realiza merced a cucharillas - filosas que permiten separar: el seco conjuntivo y la - cavidad ósea alveolar.

Se toma con una pinza de Krocher curva y se recorre con una cucharilla las distintas paredes óseas, buscando un plano de clivaje que permitirá la total resección

## TRANSOPERATORIO

del saco: en algunos casos por la ausencia parcial o total del hueso lingual, el saco se adhiere íntimamente a las paredes blandas, siendo su enucleación difícil.

Si existen procesos patológicos de distintas índoles, tan comunes como los granulomas mesiales o distales y las osteítis originadas por la presencia de ellos, todos los elementos deben ser rigurosamente resecados con cucharillas.

Después de la resección de los procesos citados se vigilarán cuidadosamente los bordes óseos para evitar que queden puntas agudas o aristas cortantes; éstas se eliminan con pinzas gurbias y limas para hueso.

Debe tenerse cuidado de no dejar fragmentos de hueso, diente o cuerpos extraños.

#### 8.5.2.- Obturación de la Cavidad Alveolar.

Dos son las conductas que seguimos en la extracción del tercer molar inferior; terceros molares sin complicaciones pericoronarias aparente y terceros molares con pericoronitis (aguda o en latencia).

##### 8.5.2.1.- Terceros Molares sin complicación pericoronaria aparente.

## TRANSOPERATORIO

Realizado el último paso de la operación se coloca en la cavidad alveolar con una cucharilla o una pinza su disección, dos o tres trozos de un apósito quirúrgico medicado o substancias destinadas a ob-  
 turar la cavidad ósea. Estos agentes bactericidas o bacterioestáticos quedan al cubierto, por la sutura posterior, y previenen la infección del coágulo sanguíneo.

#### 8.5.2.2.- Terceros Molares con Pericoronaritis (aguda en la encía).

En terceros molares inferiores con infección pericoronaria, aguda o crónica; debe empaquetarse el alvéolo con una tira de gasa yodoformada, de tamaño proporcional a la cavidad a obturar, impregnada en medicamento balsámico.

El objeto del taponamiento es con el fin de impedir que queden acumuladas cantidades de sangre entre el tapón y la pared alveolar, la cual se descompondrá originando alveolitis, que se quiso evitar por el método del taponamiento es muy importante que el trozo de gasa se impregne (pero sin exceso de medicamento) con el líquido del cemento quirúrgico. (Aceites de -

## TRANSOPERATORIO

clavos, 60 partes; bálsamo del Canadá, 35 partes; bálsamo del Perú, 5 partes).

Waite aconseja con el mismo fin, una solución saturada de Yodo y guayacol.

Se trata de mantener seca la cavidad alveolar (succión o torondas de gasa) y se le empaqueta cuidadosamente, pero sin presión excesiva. Este tapón se deja 6 u 8 días, tiempo suficiente para que se organice la granulación por debajo de él; el procedimiento de retirar la gasa yodoformada a las 48 horas es innecesario y contraproducente, cuando no, doloroso y generador de hemorragias.

Transcurrida la semana de espera se impregna el tapón con agua oxigenada, cuya acción facilita el desprendimiento del tapón, y se retira suavemente su totalidad o la mitad superior; se lava la cavidad alveolar con un chorro de agua tibia (en un vaso común de agua se vierte el contenido de un vaso dappen de solución alcohólica de fenol-alcanforado, en alcohol puro es un producto que posee eficaces propiedades antipútridas).

Se vuelve a taponar la cavidad por dos o tres días, técnica que se repite hasta que el alvéolo muestre que está cubierto por tejidos de granulación y no existen sínto

mas inflamatorios ni dolorosos.

#### 8.6.- Sutura.

El cierre con sutura es el ideal quirúrgico. Está - indicado en la extracción de terceros molares sin proce - sos infecciosos aparentes.

En términos generales el operador toma la pinza por - tagujas con una aguja curva enhebrada con seda y se pro - cede, a atravesar en primer término el colgajo lingual, después el bucal, retirándose la aguja y practicando - luego el nudo.

##### 8.6.1.- Técnica de Sutura.

Pasados los hilos, se toma con el dedo índice y pul - gar de la mano izquierda el cabo portador de la aguja;- se apoya este cabo en el portaagujas y se hace dar dos - vueltas completas al hilo alrededor del extremo del - - instrumento; se entre abre ligeramente el portaagujas y se toma entre sus mordientes el cabo libre; se traccio - na el portaagujas de manera que las dos vueltas del hi - lo se deslisen hacia la punta del instrumento y que el - cabo libre pase entre ellas. Se ajusta el hilo a nivel - de la herida-operatoria y se tiene de este modo realizada la primera parte del nudo. Para completar el nudo se

## TRANSOPERATORIO

realiza nuevamente la maniobra, pero en sentido inverso, y se ajusta nuevamente el segundo nudo seccionándose los cabos de hilos con una tijera. Si se cree necesario puede realizarse otro punto de sutura, a distal del primero.

POSTOPERATORIO

CAPITULO IX  
POSTOPERATORIO

9.1.- Definición.

Una operación realizada en la cavidad bucal requiere de una serie de cuidados postoperatorios. Parte de éstos debe realizarlos el paciente; otros los efectúa el profesional. La colaboración entre el Odontólogo y el Enfermo llevará a un buen éxito la intervención.

El tratamiento postoperatorio, es la fase más importante de nuestra labor. Constituyendo al éxito de la operación y al bienestar del paciente y aún puede mejorar o modificar los inconvenientes surgidos en el curso de la intervención quirúrgica.

El postoperatorio se divide en: Los cuidados que se realizan después de la intervención (Postoperatorio inmediato), y los cuidados que el paciente realizará en su hogar, (Postoperatorio mediato).

9.1.1.- El tratamiento postoperatorio inmediato.

Terminada la operación se limpia la cara del paciente con un trozo de gasa impregnada de agua oxigenada, se lava la cavidad bucal con un atomizador, el que lleva una solución de agua oxigenada o aromática, con el fin de eliminar sangre y restos blandos, óseos, dentarios, que puedan haberse depositado en los espacios interdentarios, surcos vestibulares, depositados debajo -

## POSTOPERATORIO

de la lengua y en la bóveda palatina, evitando de este modo que los coágulos entren en putrefacción.

Se aplica un trozo de gasa esterilizada sobre el lugar de la extracción invitando al paciente a morder sobre ella. Bajo cualquier forma de anestesia se lleva al paciente a una sala adjunta, para que descanse un tiempo prudencial; este lapso postoperatorio es conveniente. Si se realiza la operación bajo anestesia general la necesidad del reposo postoperatorio es obvia; en las intervenciones bajo anestesia local es útil para volver al paciente a su estado fisiológico normal. Un estimulante mejorará las condiciones que, aún ocultas, pueden presentar un paciente normal, después de una intervención quirúrgica.

Puede colocarse una bolsa de hielo sobre la cara, - del lado operado, durante algunos minutos; este tratamiento repetirá el paciente en su domicilio, según las instrucciones impresas que es útil entregar al paciente, para que él mismo cuide su postoperatorio.

El frío reduce la congestión, el edema y la hinchazón postoperatoria; tiene acción sobre la provención de los hematomas y del dolor postoperatorio.

## POSTOPERATORIO

## 9.1.2.- El tratamiento postoperatorio mediato.

De regreso el paciente a su domicilio, es útil y se acomoda a los principios de la cirugía fisiológica que guarde cama por algunas horas: 24 horas sería el tiempo ideal, el reposo previene la posible hemorragia secundaria.

El paciente continuará colocando sobre su cara, - en el lado operado, una bolsa de hielo que mantendrá en su sitio durante 15 minutos con otros 15 minutos - de descanso. No es necesario que practique ningún tipo de colutorios durante el día de la intervención, - es menester conservar la integridad del coágulo, el - mejor obturador de la cavidad alveolar. En caso de hemorragia colocará en su boca, del lado operado, un - trozo de gasa seca, que mantendrá en su sitio durante media hora.

## 9.1.2.1.- Alimentación.

El paciente necesita someterse a un régimen de - alimentación blando durante las primeras 48 horas siguientes a la operación, es necesario cumplirlo. Muchos de los trastornos postoperatorios se deben al hecho que los alimentos duros lesionan la región, o el-

## PREOPERATORIO

acto masticatorio y la succión puede modificar el estado local.

## 9.1.2.2.- Analgésicos.

El dolor postoperatorio es la consecuencia lógica de una operación en la cavidad bucal. Está en relación directa al grado de trauma, aplastamientos, desgarres, dislaceraciones, originan dolorosas consecuencias. Heridas limpias y operación sin traumatismo raramente ocasionan dolor. De presentarse, deben ser combatidos por los distintos medicamentos que dispone la terapéutica.

## 9.1.2.3.- Vitaminoterapia.

La ingestión de vitaminas B y B<sub>12</sub> colaboran a la restitución de los tejidos en el proceso cicatrizal.

## 9.1.2.4.- Antibióticos.

La prevención de procesos infecciosos, que de distinto orden pueden desarrollarse teniendo como punto de partida el sitio de la extracción, deben ser prevenidos o tratados con el nutrido arsenal terapéutico a cargo de los antibióticos.

### 9.1.3.- Interconsulta.

El paciente debe regresar a nuestra consulta a las 24 ó 48 horas. Se revisará el lugar de la intervención y se practicará un lavaje sobre el sitio operado y sus vecindades. Este lavaje se realizará con comodidad por medio del atomizador del equipo dental, en el cual se colocará una solución antiséptica débil y tibia. Sobre la región operada y en las vecindades se deposita una capa blanquesina de difícil extracción. Los lavajes con el atomizador lograrán desprenderlas; en su defecto se limpiará la región con una torunda de gasa.

También resultará práctico el lavaje de la cavidad bucal por medio de un irrigador común o una jeringa metálica. El paciente se muestra aliviado y más confortable después de una limpieza correcta de la boca, que le eliminará el mal gusto y el mal aliento.

#### 9.1.3.1.- Extracción de los puntos de sutura.

Los hilos deben retirarse recién al cuarto o quinto día de la operación; la eliminación prematura puede originar hemorragias secundarias o por lo menos movilización del coágulo, con los consiguientes trastor

## POSTOPERATORIO

nos. El respeto por el coágulo es la base del éxito - postoperatorio. Los hilos se retiran previa sección - con tijeras; sobre la zona operada se proyecta un delicado chorro de agua tibia.

## 9.1.3.2.- Extracción del taponamiento.

El objeto del taponamiento, como ya ha sido señalado, es de obtener un medio de obturación de la cavidad ósea que impida la putrefacción del coágulo. Por eso el taponamiento, aunque realizado sin fuerza, debe llenar toda la cavidad. La función reparadora por debajo del tapón se realiza recién al sexto u octavo día. Por lo tanto es inútil y perjudicial extraer el tapón antes de transcurrido ese lapso. Además de las hemorragias y dolor que pueda originar, la extracción prematura suprime los fines de esta terapéutica. Al sexto día se extraerá la porción superior de gasa del taponamiento; tres o cuatro días después el remanente. La cavidad alveolar aparece cubierta por un franco tejido de granulación que indica la conducta a seguir. - Se realizará un nuevo taponamiento con gasa yodoformada, impregnada tenuemente en el líquido del cemento quirúrgico, que permanecerá en la cavidad por dos o -

## POSTOPERATORIO

tres días. Tres o cuatro cambios de gasa son suficientes.

Después de cada cambio de gasa se lavará la cavidad alveolar con un chorro de agua tibia a la que se agrega una porción de la solución de fenol alcanforado, ya indicada. Realizado el último cambio de gasa - el paciente mismo puede lavar su cavidad alveolar con una jeringa común; sobre todo después de las comidas.

## 9.4.- Instructivo Postoperatorio.

(Nombre del Doctor)

(Especialidad)

Instrucciones para el cuidado después de las Extracciones.

Las heridas causadas por la extracción sanan rápidamente y sin complicaciones si se toman precauciones sencillas. Sin embargo no deben de descuidarse estas heridas y deben dárseles cierta atención. La cooperación con el dentista es importante.

Debe de disminuir su actividad lo más posible por varias horas después de una extracción. Esto ayuda a reducir la hemorragia y permite la formación de un coágulo en el alvéolo, lo cual es necesario para la cicatrización.

Aplicaciones Heladas.

Una inflamación ligera es una reacción común después de la extracción de un diente y no es causa para alarmarse. También puede haber algún dolor o malestar después de que pasen los efectos de la anestesia. Se puede evitar este malestar e inflamación si se aplica inmediatamente después de la extracción una aplicación de frío a la mejilla exterior. Una bolsa con hilo o una toalla húmeda y fría -

## POSTOPERATORIO

puesta a la mejilla afectada alrededor de 15 minutos cada hora puede ayudar si se comienza inmediatamente después - de la extracción.

Enjuagues.

Debe dejar pasar el tiempo suficiente para que se forme el coágulo y no debe de molestarlo. Por lo cual no debe hacer buches durante el día de la extracción. Después del primer día, se puede usar agua tibia y salada. (Una - media cucharadita en un vaso de agua tibia) para hacer buches suavemente.

Deben seguirse los hábitos de limpieza de la boca y cepillar los dientes como de costumbre.

Es importante mantener estos hábitos de higiene bucal para que la herida de la extracción pueda cicatrizar bien y no infectarse.

Hemorragia.

Algún escurrimiento de sangre puede continuar por un corto tiempo después de la extracción y puede seguir aún hasta el día siguiente. Sin embargo, si es más que un simple escurrimiento el siguiente procedimiento ayudará a controlarlo.

1.- Con una pieza de gasa limpia, quite suavemente la -

## POSTOPERATORIO

- sangre de la boca y de encima de la herida de extracción.
- 2.- Coloque otra pieza doblada y limpia de gasa directamente sobre el lugar de donde brota la sangre.
  - 3.- Apriete los dientes firmemente sobre la gasa para -- ejercer presión sobre el lugar.
  - 4.- Mantenga esta presión alrededor de 30 minutos. Repítalo si sea necesario.
  - 5.- Si sigue sangrando debe avisar al consultorio para -- darle instrucciones.

## Lo que debe Comer:

Para ayudar al proceso de cicatrización debe procurar no dejar de comer después de una extracción.

Alimentos blandos y nutritivos, tales como huevos tibios, carne molida, flanes, leche y sopas se pueden comer sin molestar el coágulo, coma estos alimentos tantas veces que pueda durante las 48 horas.

Después se pueden añadir alimentos sólidos tan pronto se puedan masticar, sin dificultad.

Si tiene dolor prolongado o severo, inflamación o hemorragia, o si tiene fiebre, debe avisar al dentista para que pueda darle instrucciones precisas para su cuidado.

En la mayoría de los casos, no sigue estas instruccio

## POSTOPERATORIO

nes sencillas, el sanamiento será rápido y se evitarán - complicaciones.

Dolor.

Si tiene dolor tome una o dos tabletas (según la intensidad del dolor). Dé un calmante, como aspirina o aspirina compuesta, en un vaso grande con agua. Se puede repetir esto cada cuatro horas si es necesario. En cuanto a otros calmantes puede tomarlos según la receta del dentista.

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

La traducción del armonioso juego de maniobras a que nos hemos referido en párrafos anteriores, está logrado en la síntesis operatoria, cada una tiene su función y trabajo y no se molesta ni entorpecen, sino que todas se mueven armoniosamente y cordial, en un círculo cuyo centro es el reducido campo operatorio donde deberá actuar.

Cada uno de los pasos preoperatorios son de suma importancia, pero hemos de hacer incapie en la historia clínica la cual nos ayudará a conocer al paciente y poner atención en algún punto que encontremos un padecimiento, ésta deberá hacerse con cuidado tratando de descubrir o preveer alguna anomalia, igualmente nos interesará el examen radiográfico ya que por medio de él ubicamos la posición y relación con sus vecindades ésto nos dará la pauta para poder variar a conveniencia tanto del paciente como de el facultativo la técnica operatoria.

Los pasos transoperatorios deberán efectuarse en el orden establecido; he aquí donde la experiencia y la práctica nos determinarán si es conveniente o no la odontosección de ser satisfactoria el odontólogo analizará cual es la más conveniente recordando que se encuentra trabajando no sólo en la cavidad bucal sino que ésta forma parte de una unidad anatomofisiológica.

En cirugía el tratamiento postoperatorio es la fase más im-

portante de la operación, éste nos podrá modificar o mejorar - los contratiempos que surjan en el curso de la intervención. Lo anterior significa que la labor del odontólogo no termina cuando el paciente se retira del consultorio, sino que continúa aún semanas después, hasta que el paciente se encuentre restablecido.

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

"Las especialidades odontológicas  
en la práctica general"

Dres: Alvin L. Morris  
Harry M. Bohannan.  
Editorial Labor, S.A.

"Clínica Odontológica de Norteamérica"  
El Diente Impactado sus complicaciones  
y Tratamiento.

Volumen 3/1979  
Editorial Interamericana.

"Técnicas Quirúrgicas"

Dr. Herbert Haxton.  
Primera Edición 1972  
Ediciones Toray, S.A.

"Técnicas Quirúrgicas de Cabeza y Cuello"

Dr. Alberto Palacio Gómez.  
Editorial Interamericana 1967.

"Odontología Clínica de Norteamérica"

Serie V. Volumen 14  
Editorial Mundi 1963.

"Tratamiento de Cirugía Oral"

Dr. Walter C. Gurahuck  
Editorial Salvat.

"Cirugía Bucal"

Dr. Guillermo A. Ries Centeno.  
Cirugía Bucal con Patología.  
Clínica y Terapéutica.

"Técnica de Quirófano"

Dr. Alberto Palacio Gómez  
Editorial Interamericana.

"Historia de la Cirugía Moderna"

Dr. Lawrence Rosenberg.  
Editorial Diana.

"Guía para el diagnóstico y Terapéutica  
en Pediatría"

Dr. Max Salas Alvarado.  
Dr. Arturo Loredó Abadala.  
Dr. J. A. Ramírez Mayans.  
Dr. P. A. Álvarez Moreno.  
Dr. J. Legorreta Gutiérrez.  
Editorial Fournier, S.A.

"Tratado de Anatomía Humana"

Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez.  
Tomo I  
Tomo II  
Décima Edición.  
Editorial Porrúa, S.A.

"Revista de la Asociación Dental Mexicana"

Volumen XXXVI No. 3  
Mayo - Junio 1979.

"Manual de Anestesia"  
Astra.

