



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Odontología

Accidentes de Erupción, Clasificación, Extracción  
Quirúrgica de los Terceros Molares Incluidos y  
Complicaciones en Exodoncia

T E S I S

Que para obtener el Título de  
CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a n

MARISELA GOMEZ TORRES

JOSE ALBERTO B. DORANTES RAMIREZ



México, D. F.

1985



## **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 está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

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

Durante los estudios de Licenciatura de la carrera de Cirujano Den tista, creció nuestro interés por estudiar y conocer más a fondo - el intento de erupción del tercer molar incluido. El cual produce una serie de accidentes patológicos de aspecto e intensidad variable. Además de los procedimientos quirúrgicos que pueden resolver este complejo problema clínico.

Los accidentes originados alcanzan todas las gamas y toman todos - los cuadros clínicos desde el proceso local de escasa importancia, hasta el flemón gangrenoso del suelo de la boca.

Ahora bien, la descripción de los accidentes de erupción con su -- tratamiento, como la clasificación con su respectiva extracción -- quirúrgica, incluyendo los accidentes relacionados con cualquier - tipo de extracción, son los que nos permitimos presentar en este - trabajo. Considerando que es importante para la pronta y efectiva atención odontológica de nuestros pacientes.

## I N D I C E

	PAG.
INTRODUCCION	
CAPITULO I	
GENERALIDADES ANATOMICAS DEL CRANEO Y DE LOS MAXI- LARES.....	1
CAPITULO II	
ACCIDENTES DE ERUPCION Y TRATAMIENTO DEL TERCER MO- LAR INFERIOR.....	7
CAPITULO III	
CLASIFICACION Y EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCE- ROS MOLARES INFERIORES INCLUIDOS.....	18
CAPITULO IV	
CLASIFICACION Y EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCE- ROS MOLARES RETENIDOS SUPERIORES.....	39
CAPITULO V	
ACCIDENTES EN LA CLINICA DE EXODONCIA.....	45
CAPITULO VI	
ACCIDENTES RELACIONADOS CON LA EXTRACCION.....	62
CONCLUSIONES.....	69
BIBLIOGRAFIA.....	70

.1

CAPITULO I  
GENERALIDADES ANATOMICAS DEL CRANEO Y DE LOS MAXILARES

En este capítulo se hablará de la anatomía del cráneo, el cual está conformado por una bóveda y una base con sus maxilares superior e inferior, los detallaremos brevemente para así ubicarnos en las zonas que se van a tratar, ya que aquí se realiza la Cirugía Bucal.

El cráneo está conformado por ocho huesos, tiene forma ovoidal hueca y aplanada por su cara inferior y su extremidad mayor hacia --- atrás y su eje oblicuo de arriba a abajo y de adelante atrás.

BOVEDA

Configuración interna.- Está formada por el frontal, los parietales y el occipital; los parietales forman la sutura fronto parietal, a un lado de ésta se encuentran los agujeros parietales y la superficie cóncava de los parietales, tiene las impresiones de la meningeo media y se observan las fosas frontales, parietales y cerebrales del occipital.

Configuración externa.- Está formada por una parte o región superior y otra lateral o región temporal; en la parte anterior de la primera encontramos la giba frontal media, atrás se forma la sutura biparietal y entre éstas se encuentra el gregma.

Y por la parte posterior la escama del occipital encontramos al -- punto de unión o lambda y en ocasiones este punto lo ocupa el hueso epactal, lateralmente encontramos las eminencias frontales parietales y las occipitales, entre las primeras y las últimas van -- las suturas poco marcadas en el adulto.

Porción lateral.- La fosa temporal está limitada por la línea curva temporal superior y en ésta se inserta la aponeurosis y el músculo se inserta en la línea curva inferior del temporal.

## BASE

Configuración interna.- Se observan tres pisos o planos, el primero o piso anterior está limitado por delante por la línea que soporta a la bóveda de la base. Y por detrás mediante el borde posterior de las alas menores del esfenoideas y el canal óptico, a los lados de la línea media se encuentran los canales olfatorios con los orificios para los nervios olfatorios.

Piso medio.- Está limitado anteriormente por el canal óptico y el borde posterior de las alas menores del esfenoideas y posteriormente por la lámina cuadrilátera del mismo hueso, y el borde superior de la roca; en la línea media destaca la silla turca, está limitada por los canales cavernosos que llevan el seno cavernoso y la arteria carotídea interna, a los lados de la línea media encontramos las fosas esfenoidales, la hendidura esfenoidal que es atravesada por los nervios motor ocular común, motor ocular externo, patético, oftálmico y vena oftálmica; por el agujero redondo mayor pasa el nervio maxilar superior, por el agujero oval pasa el nervio maxilar inferior y la pequeña meníngea media y por último el agujero rasgado anterior pasa el nervio vidiano, atravesando una membrana fibrocartilaginosa que lo obtura.

Piso posterior.- Tiene por límites por delante el posterior de la región media y por detrás, el plano que pasa por los canales horizontales de los senos laterales; el canal basilar que aloja a la protuberancia anular (por la línea media). La misma que aloja el bulbo raquídeo y el troncobasilar; agujero occipital (que está rodeado por el tubérculo occipital, canaladura basilar y agujero condileo anterior); la cresta occipital interna que termina en la protuberancia occipital interna.

Configuración externa.- Está circunscrita por una línea que se origina en la eminencia frontal media y va hacia la epifisis orbitaria externa, comprendiendo los arcos orbitarios donde encontramos el conducto y escotadura supraorbitaria, sigue por el borde ante-

rion del ala mayor del esfenoideas y la línea continúa con la cresta esfenotemporal para continuar por la raíz longitudinal de la apófisis cigomática y la línea curva del occipital superior, terminando en la protuberancia occipital externa. Y para un mejor estudio la podemos subdividir en tres partes por medio de una línea transversal.

Parte anterior facial. - Sobre la línea media vamos encontrando empezando por adelante; espina nasal del frontal, lámina perpendicular del etmoides y la cresta esfenoidal inferior, y a los costados de ésta encontramos la lámina cribosa del etmoides, cuerpo del esfenoideas, masas laterales del etmoides, la bóveda de las órbitas y agujeros olfatorios.

Parte media y Yugular. - Sobre la línea media destaca la Apófisis basilar del occipital con el tubérculo faríngeo y la fosa navicular y por la parte externa de la línea media encontramos el conducto auditivo externo, la cavidad glenoidea, agujero redondo menor y el oval, fosa yugular, y por último en la zona interna y anterior se abre el conducto vidiano, situado hacia la base de las apófisis pterigoides y el agujero rasgado anterior, ocupan el vértice de la roca.

Parte posterior o occipital. - Esta muestra en su línea media, el agujero occipital y la cresta occipital externa y de su porción superior sale la línea curva del occipital superior hasta la apófisis mastoideas y de su mitad sale la línea curva occipital inferior que termina hasta la apófisis yugular, entre las dos líneas se insertan varios músculos de la nuca; a los lados de la línea media encontramos el condilo occipital, agujero retrocondileo, la apófisis yugular, y la apófisis mastoideas que limita exteriormente la ranura digástrica que lleva impresa la arteria occipital.

### HUESOS DE LA CARA

Los huesos de la cara se dividen en dos partes: una llamada mandí-

bula, la inferior está formada únicamente por el maxilar inferior; la superior en cambio es muy compleja y está formada por trece huesos; doce de ellos están dispuestos por pares a los lados de la línea media.

Los huesos pares son: maxilar superior, malar, unguis, cornetes inferiores, los propios de la nariz, y los palatinos; siendo el impar el vomer.

### MAXILAR SUPERIOR

Este forma la mayor parte de la mandíbula superior y tiene forma cuadrangular, siendo algo aplanada de afuera hacia adentro.

El maxilar superior es un hueso de dos capas, cuatro bordes y ángulos y una cavidad o seno maxilar, en su cara interna se encuentra una saliente horizontal llamada apófisis palatina, la cara superior de ésta, forma el piso de las fosas nasales y la inferior forma gran parte de la bóveda del maxilar, y el borde interno se articula con el borde de la apófisis palatina del maxilar superior opuesto. Este borde en su parte anterior, termina en una prolongación que al articularse con la del lado opuesto forma la espina nasal anterior; y por atrás de ésta, se encuentra un surco que con el del lado opuesto forma el conducto palatino anterior y por él pasa el nervio esfenopalatino. Por arriba de la apófisis palatina se encuentra el orificio del seno maxilar, el cual en estado fresco queda muy disminuido, en virtud de la interposición de las masas laterales del etmoides, el cornete inferior por abajo, el unguis o lagrimal por delante y la rama vertical del palatino por atrás, y por delante del seno se encuentra el canal nasal, que se encuentra limitado en su parte anterior por la apófisis ascendente del maxilar superior. Esta apófisis en su cara interna presenta las crestas turbinales superiores e inferiores, la primera se articula con el cornete medio y la segunda con el cornete inferior; en su cara externa presenta la fosa mirtoforme donde se inserta el músculo mirtoforme, posteriormente se encuentra la giba canina; --



por detrás y arriba de ésta encontramos una saliente llamada apófisis piramidal, ésta presenta una base y un vértice que se articula con el molar, tres caras y tres bordes, la cara superior y orbitaria forma parte del piso de la boca y lleva el conducto suborbitario, en donde pasa el nervio del mismo nombre; entre el agujero y la giba canina. De la pared anterior salen unos conductillos llamados conductos dentarios anteriores y la cara posterior presenta también canales u orificios llamados agujeros dentarios posteriores y arterias alveolares destinados a los gruesos molares.

Borde Anterior.- Arriba de la espina nasal anterior se encuentra una escotadura que con la del lado opuesto forma el orificio anterior de las fosas nasales.

Borde Posterior.- En su parte baja se articula con la apófisis piramidal del palatino posterior por donde pasa el nervio palatino anterior.

Borde Superior.- Forma el límite interno de la pared inferior de la órbita.

Borde Inferior.- Es propiamente dicho el borde alveolar.

### MAXILAR INFERIOR

El sólo forma la mandíbula inferior y lo podemos dividir en tres: un cuerpo y dos ramas; su cuerpo es curvado y en forma de herradura y sus ramas son aplanadas transversalmente y de forma cuadrangular. Por su cara externa del cuerpo en la parte media, observamos la sínfisis mentoniana y más abajo la eminencia mentoniana. - Hacia atrás se encuentra el agujero mentoniano por donde salen los vasos y nervios mentonianos y más atrás se observa la línea oblicua externa donde se insertan los músculos; triangular de los labios, cutáneo del cuello y cuadrado de la barba.

Por su cara posterior cerca de la línea media se encuentran la -- apófisis Geni, dos superiores que sirven de inserción a los músculos genioglosos; y dos inferiores donde se encuentran los músculos genioideos; más atrás nos encontramos con la línea oblicua interna o milohioidea, por encima de esta línea se encuentra la foseta sublingual en donde se aloja la glándula del mismo nombre; más hacia afuera por debajo de esta línea se encuentra la foseta submaxilar que sirve de alojamiento a las glándulas del mismo nombre.

En el borde inferior se presentan las fosetas digástricas, lugar de inserción del músculo digástrico.

El borde superior presenta las crestas alveolares y los alveolos dentarios.

Ramas. - También llamadas ramas ascendentes por su cara externa de la rama en su parte inferior se inserta el músculo masetero, en la cara interna de la rama se encuentra el orificio superior del conducto dentario. Por el se introducen nervios y vasos dentarios inferiores, nos encontramos también con la espina de spix, sobre el cual se inserta el ligamento esfenomaxilar en la parte inferior vemos el surco milohioideo donde se alojan vasos y nervios del mismo nombre.

En el borde superior nos encontramos con la escotadura sigmoidea situada entre las dos salientes; por delante de la apófisis coronoides y por detrás el cóndilo de la mandíbula.

## CAPITULO II

### ACCIDENTES DE ERUPCION Y TRATAMIENTO DEL TERCER MOLAR INFERIOR

En su intento de erupción del tercer molar inferior produce una serie de accidentes patológicos de variado aspecto e intensidad.

Estos accidentes tienen lugar en todos los climas, en edades muy distintas, en los dos sexos y en ambos lados de los maxilares. -- Los accidentes que estudiamos se producen en individuos de raza blanca, en los cuales la falta de espacio juega un papel importante. Los accidentes de erupción en la raza blanca aumentan en número e intensidad, en las últimas generaciones encontrándose un ligero predominio en el sexo femenino.

### PATOLOGIA Y CLINICA DE LOS ACCIDENTES DEL TERCER MOLAR

Los accidentes de erupción se deben principalmente a pericoronitis, teniendo percusiones locales, regionales y a distancia.

Para producirse la infección del saco periocoronario se relacionan dos factores:

PRIMERO.- Aumento de la virulencia microbiana y disminución de -- las defensas del organismo.

SEGUNDO.- Establecimiento de una puerta de entrada, la que se condiciona por factores mecánicos (traumatismo sobre el "capuchón" -- que cubre el tercer molar, ocasionado por las cúspides de los --- dientes antagonistas o por la acción conjunta de ambos.

### CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE ERUPCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR

Estos accidentes se pueden clasificar clínicamente en:

- A) ACCIDENTES MUCOSOS
- B) ACCIDENTES NERVIOSOS
- C) ACCIDENTES CELULARES
- D) ACCIDENTES OSEOS
- E) ACCIDENTES LINFATICOS O GANGLIONARES
- F) ACCIDENTES TUMORALES

A) ACCIDENTES MUCOSOS. - Se llaman accidentes mucosos a las complicaciones que ocurren en las partes blandas que rodean al molar retenido. Su primer tipo es la pericoronitis, de esta primera etapa clínica parten los distintos y variados accidentes.

La pericoronitis es la lesión inicial y el accidente de alarma (Thibault).

Su comienzo puede ser brusco e incidioso, brusco porque aparece sin aviso previo a nivel del capuchón que cubre el molar retenido, ya sea total o parcial, se instala un proceso inflamatorio, con signos característicos: dolor, tumor, calor y rubor.

Dolor. - Casi siempre precoz, puede localizarse en la región del capuchón o irradiarse en la línea del nervio dentario inferior. En ocasiones se ubica en el oído a nivel del tragus. El dolor generalmente es nocturno, aumentando con el roce de los alimentos o con su cambio de temperatura. El dolor se debe a fenómenos de compresión del caso periocoronario y de la mucosa inflamada, o a la existencia de una úlcera debajo del capuchón, originada por una cáspide del molar en erupción.

Tumor. - La encla que cubre el molar se encuentra edematizada, aumentando de volumen "con la impresión de los dientes antagonistas".

Rubor. - La encla cambia de color normal, presentándose de color rojizo o rojo violeta. Cubierta de abundante saburra, restos alimenticios y coágulos de sangre.

Color.- La vasodilatación ocasiona un cambio de temperatura en la región.

El estado general del paciente es prontamente afectado: fiebre, anorexia y astenia. Los ganglios regionales son atacados. El trismus acompaña el proceso (reacción antdalgica) la masticación se dificulta.

El comienzo incidioso de la pericoronitis se caracteriza por dolores generalmente leves, ligeros procesos inflamatorios que duran dos o tres días, trismus muy poco acentuados; entre el capuchón y el molar en erupción brotan unas gotas de pus y sangre, remitiendo el proceso a un nuevo fenómeno inflamatorio.

COMPLICACIONES MUCOSAS. LOCALES Y REGIONALES. LAS GINGIVOESTOMATITIS ULCEROSAS Y ULCEROMEMBRANOSAS.

El capuchón del molar retenido, sus regiones vecinas y los fondos de saco vecinos al diente retenido, pueden desarrollar virulencia microbiana, por esto se inicia una gingivoestomatitis que puede presentar todo el aspecto de las úlceras membranosas, esta afección tiene amplia repercusión ganglionar caracterizándose por su unilateralidad del lado afectado.

Las úlceras debajo del capuchón traumatizado a las cuales se unen la inflamación de los tejidos blandos, las cáspides del tercer molar inferior por debajo y las cáspides de los dientes superiores, o la acción de los alimentos, produciendo en la cara inferior del capuchón una ulceración extremadamente dolorosa, que es la fuente de dolores locales e irradiados; acompañándose en general de un trismus, como reacción antdalgica. Los dolores causados por esta úlcera ceden rápidamente, suspendiendo el factor traumático superior (desgaste a piedra de las cáspides de los dientes superiores). Anesteciando y tratando la úlcera se coloca debajo del capuchón una tira de gasa impregnada con licor de Bonain o líquido de Vander Gintz. Este medicamento adormece la cara inferior del capu-

chón cauterizando la úlcera. Permaneciendo esta tira de una a dos horas, finalmente se toca la úlcera con una fina torunda de algodón impregnada de ácido crómico al 25%.

B) ACCIDENTES NERVIOSOS. - Sobre el nervio dentario pueden incidir trastornos reflejo-pépticos y neurotróficos, que se traducen en herpes, peladas, canicie, eczemas, etc.

Entre accidentes nerviosos debe considerarse el trismus como -- reacción antídlogica.

C) ACCIDENTES CELULARES. - La inflamación y absceso consigalente pueden tomar varias vías:

a) Hacia adentro, arriba y atrás; la acción purulenta puede --- abrirse camino al músculo constrictor superior de la faringe y la mucosa faríngea y amigdalina, produciendo absceso del - pilar anterior de intensidad y variedad.

b) Hacia atrás y arriba. - Entre los fascículos del músculo temporal, el absceso puede abrirse camino hacia la fosa temporal, vía extremadamente rara.

c) Hacia adentro. - Es una vía que por su composición anatómica permite la prolongación de procesos supurativos. Entre la cara interna del maxilar, la mucosa y los órganos de la región sublingual, el absceso puede ganar el suelo de la boca, entre el músculo milohioideo y las regiones supra o subyacentes, dando procesos graves, algunas veces mortales: Angina de Ludwing, flemones circunscriptos o difusos del piso - de la boca.

d) Hacia afuera y atrás. - Rodeando el borde anterior de la rama ascendente del maxilar inferior, el proceso infeccioso - puede abrirse camino en dirección al músculo masetero, atravesando la vaina muscular puede dar un tumor maseterino o - un absceso caracterizado por un trismus intenso y la apari-

ción sobre la cara externa de la rama montante, de una tumefacción a gran eje vertical, paralela a la dirección general del cuerpo del masetero.

- e) Hacia afuera y adelante.- La disposición anatómica de la región donde se colecciona el absceso está unida por el hueso maxilar inferior (cara externa) y músculo. Estos son por detrás, el borde anterior del masetero, por delante; el borde posterior del triangular de la barba, arriba el borde inferior del buccionador, por debajo cierra este espacio el borde inferior del maxilar. Este absceso no es una afección rara, sigue el camino que le facilita la vertiente del buccinador, formándose un proceso supurativo en comunicación con el saco pericoronario del molar. El absceso buccinatomaxilar asienta en la del masetero, a este nivel la mejilla se levanta por la tumefacción de tamaño aproximado de una nuez o mandarina.

La piel se encuentra tensa, su color permanece normal y en ocasiones está roja o violeta, a la palpación es dolorosa, pero el mentón y el ángulo del maxilar son indoloros.

En la región infraoidea lateral no hay reacción ganglionar, ni empastamiento. La tumefacción con la reacción edematosa periférica es netamente facial.

- D) ACCIDENTES OSEOS.- Se han encontrado pocos casos, más bien son raros y los pocos casos que se encuentran son graves, como osteomielitis con grandes secuestros.

Hay autores que sostienen que actúan como un bulbo oseo fisiológicamente congestionado; la infección en este caso sigue la vía hemática. Una característica importante en este proceso, es que se encuentra en terceros molares inferiores aislados en personas desdentadas.

- E) ACCIDENTES LINFATICOS Y GANGLIONARES.- La repercusión ganglionar en el curso de una pericoronitis es un hecho frecuente y común. Todas las infecciones del saco pericoronario se acompañan de inflamación ganglionar.

Los ganglios de la región del tercer molar son los subángulos maxilares (ganglios de Chassaignac o submaxilares).

Este accidente se trata de una adenitis que evoluciona de acuerdo con la marcha del proceso pericoronario. El ganglio vuelve a la normalidad una vez terminada la afección. Pero en infecciones de gran virulencia o cuando el estado del paciente está resentido, la adenitis se puede transformar en un flemón del ganglio; si se encuentra el adenoflemón, el ganglio está aumentado de tamaño, doloroso a la palpación y espontáneamente tiende a la supuración, que se abre camino de por sí o puede ser abierto por el Cirujano. Su evolución se modifica con el antibiótico.

- F) ACCIDENTES TUMORALES.- Los terceros molares retenidos originan tumores odontogénicos. Estos quistes dentígeros pueden infectarse, dando procesos supurativos (osteitis y ostiomielitis).

Los restos del saco dentario ubicados en el lado mesial o distal del tercer molar, pueden no desaparecer, originando granuloma posterior o anterior o un quiste marginal del tercer molar. El saco pericoronario permanece adherido al cuello del diente en la porción distal o mesial.

El saco coronario infectado y el granuloma o quiste consiguiente, ocasionan procesos como ostiomielitis (osteitis locales, procesos ganglionares, procesos infecciosos a distancia).

Se introduce una sonda entre la corona del molar y la encla, llegando a la cavidad de tejidos blandos; por el camino abierto por la sonda, brota pus amarilla maloliente.



TRATAMIENTO DE LOS TERCEROS MOLARES EN SUS ACCIDENTES DE ERUPCION

Tratamiento de la Pericoronitis. - El tratamiento se realiza por dos medios: médico y quirúrgico.

- Tratamiento médico. - Se lava perfectamente el capuchón inflamado con una solución antiséptica débil, agua oxigenada o perborato de sodio, para la limpieza de secreciones.

Se recomienda administrar enjuagatorios que actúen como emolientes y repulsivos. La fórmula que sigue tiene útil aplicación:

i. Rp.

Fenol	
Hidrato de cloral .....	aa
Cocimiento de coca.....	5g.
Cocimiento de amapola.....	aa
Escencia de menta.....	aa
	500 g. c/s

Enjuagamiento con este medicamento, diluido al 50%, caliente. (Ya indicamos el tratamiento de las úlceras).

Antibióticos.- Se aplicará según las indicaciones médicas, mejora bastante las condiciones locales y generales.

- Tratamiento quirúrgico. - 1.- Apertura de los focos de supuración, si se presenta un absceso submucoso debajo del capuchón, deberá ser abierto quirúrgicamente con bisturí o galvanocauterío.

2.- Extracción del molar causante.- Para solucionar el problema, el molar retenido con su saco pericoronario serán extraídos.

En la práctica si se tienen los medios posibles se opera en el período agudo, bajo anestesia general. Se puede vencer el trismus, actuar quirúrgicamente y terminar el tratamiento según las reglas establecidas.

Y cuando las circunstancias sean desfavorables a la extracción, se procederá con analgésicos e hipnóticos a vencer -- los síntomas, procurando el descanso del paciente hasta que se pueda realizar sin problemas la extracción quirúrgica -- del tercer molar.

### ELIMINACION QUIRURGICA DEL CAPUCHON

Sólo nos referimos a la eliminación del capuchón en frío cuando -- no existen o han cesado los fenómenos inflamatorios de la pericoronitis.

El capuchón será eliminado como las condiciones anatómicas lo requieran, las cuales se refieren a dos puntos esenciales:

- a) FORMA Y LIMITES DEL CAPUCHON
- b) POSICION DEL TERCER MOLAR

a) FORMA Y LIMITES DEL CAPUCHON. -- La eliminación quirúrgica con bisturí debe estar estudiada y considerada, si se emplea sin discernimiento puede ser más dañina que útil.

Sólo han de researse los capuchones que cubren a manera de -- lengüeta, el molar en erupción (la apertura del saco pericoronario o de la encla), en período agudo, con estos fines aca-- rrea problemas de gravedad.

b) POSICION DEL TERCER MOLAR EN ERUPCION. -- Los casos que ameritan la eliminación del capuchón con respecto a su posición del molar, son aquellos en que el tercer molar está en posición vertical y su corona a la misma altura de la corona del segundo molar.

En ninguna otra posición del tercer molar tiene indicación la recesión quirúrgica del capuchón que lo cubre. Es una operación que nos puede traer riesgos y complicaciones.

## MÉTODOS PARA LA RESECCION DEL CAPUCHON

*Método Quirúrgico.* - Bloqueo regional; se introduce una espátula de Freer por debajo del capuchón recorriéndose con la espátula to da la extensión de la cara triturante del molar. Se incisiona -- con bisturí practicándose dos incisiones paralelas a la altura de los bordes bucal y lingual de la cara triturante del molar reteni do.

Estas incisiones deben llegar profundamente hasta el esmalte dentario, volviéndose a colocar la espátula de Freer, desprendiendo el colgajo de todas sus adherencias; tomándose con una pinza de Kocher traccionando hacia adelante, seccionando de la cara distal del molar con un bisturí o una tijera curva.

Se tocan los bordes sangrantes con una torunda de algodón impregnada de solución al 20% de ácido tricloroacético.

*Tratamiento de las complicaciones en accidentes mucosos.* Tratamiento de la gingivoestomatitis úlcero membranosa:

Los focos de gingivoestomatitis ulceromembranosas deben ser tocados con una torunda de algodón mojado con una solución de ácido crómico al 10%. En casos difíciles después de éste se aplica una solución de plata al 20%, la cual da a la úlcera y sus vecindades un color rojo-ladrillo, están indicados los enjuagatorios con:

Rp.

Bicarbonato de Potasio..... 5g.  
 Acido Bórico..... 4g.  
 Agua Destilada..... 100g.

Una cucharada en un vaso de agua tibia.

Es importante recordar que no se puede realizar ninguna extracción dentaria, aunque este sea el causante del accidente mucoso.

### TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES NERVIOSOS

Los trastornos neurotróficos y nerviosos, sólo terminan con la --  
eliminación de la causa.

El trismus que generalmente se acompaña puede tratarse con varios métodos ya desaparecidos: la pericoronitis, la úlcera debajo del capuchón y el cortejo infeccioso, el trismus como reacción antálgica es dominado. Si sigue la molestia recurriremos a otros métodos para vencerlo:

Mecanoterapia.- Los más sencillos son las cuñas de madera (trozos de madera, broches para sujetar ropas o cucharas.

La manera de acción de estos instrumentos consiste en su acción --  
de cuña entre las arcadas dentarias, forzando las contracciones --  
musculares que se oponen a la normal apertura de la boca. Apli--  
cando sobre el lado afectado compresas mojadas en agua caliente o  
solución de sulfato de Magnesio. El calor actúa como repulsivo y  
mejora las condiciones de tonacidad del músculo.

### TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES CELULARES

El tratamiento del absceso buccinato maxilar, su apertura por vía  
bucal evita cicatrices inútiles. Con un bisturí de hoja corta se  
llega hasta el hueso (cara externa del maxilar inferior).

Para evitar la pericoronitis, la extracción del molar retenido se  
impone en tales condiciones.

Los procesos del suelo de la boca exigen un tratamiento quirúrgi--  
co de acuerdo con la intensidad de la infección. Los flemones --  
circunscriptos pueden ser drenados por vía bucal.

### TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES OSEOS

Este tratamiento puede instituirse sobre los dientes vecinos al --

proceso y sobre el hueso necrosado (secuestro).

La secuestromía sólo está indicado cuando el estado general del paciente, a causa de la intensa supuración, se ve intensamente afectado y la perfecta demarcación radiográfica del hueso necrosado. El momento de la intervención no puede ser indicado más que por su examen sistemático del paciente y la búsqueda de la movilidad del secuestro, debe efectuarse después de la penicilinoterapia.

#### TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES LINFATICOS Y GANGLIONARES

Las adenitis simples se mejoran con el tratamiento médico de la pericoronitis. Los adenoflemones deben ser tratados y abiertos por vía externa.

#### TRATAMIENTO DE LOS ACCIDENTES TUMORALES

Los granulomas o quistes marginales posteriores o anteriores deben ser eliminados si no se desprenden en el acto de la extracción dentaria. La resección puede efectuarse con cucharillas para hueso. El raspado debe ser profundamente hasta percibirse la sensación de hueso.

Algunos autores sostienen la necesidad de la extirpación de los procesos marginales para evitar así, la producción de afecciones más serias.

## CAPITULO III

CLASIFICACION Y EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES  
INFERIORES INCLUIDOS

## CLASIFICACION:

*Posición del tercer molar retenido.- Se pueden encontrar en distintas posiciones;*

- A) RETENCION VERTICAL
- B) RETENCION HORIZONTAL
- C) RETENCION MESIOANGULAR
- D) RETENCION DISTOANGULAR
- E) RETENCION INVERTIDA
- F) RETENCION BUCOANGULAR
- G) RETENCION LINGUOANGULAR

A) RETENCION VERTICAL. - El tercer molar en este tipo de retención - puede estar total o parcialmente cubierto por hueso; la característica es que su eje mayor es paralelo al eje mayor del segundo y primer molar.

B) RETENCION HORIZONTAL. - El eje mayor del molar es perpendicular a los ejes del segundo y primer molar.

C) RETENCION MESIOANGULAR. - El eje del tercer molar está dirigido hacia el segundo molar, formando con el eje de éste un ángulo - variable (alrededor de los 45°).

D) RETENCION DISTOANGULAR. - Su eje mayor del molar está dirigido hacia la rama montante, por lo tanto la corona ocupa dentro de esta rama una posición variable.

E) RETENCION INVERTIDA. - Presenta su corona dirigida hacia el borde inferior del maxilar y sus raíces hacia la cavidad bucal. Es poco común.

- F) RETENCION BUCOANGULAR.- Como en la posición anterior, el eje del diente es perpendicular al plano en que están orientados los molares anteriores, la corona del molar está dirigida hacia bucal. Posición bucoangular.
- G) RETENCION LINGUANGULAR.-Como en la posición anterior, el eje del diente es perpendicular al plano en que están orientados los molares anteriores, la corona del molar está dirigida hacia el lado lingual.

#### UBICACION DEL TERCER MOLAR EN SU ARCADA (DESVIACIONES)

El tercer molar puede presentar cuatro tipos de desviaciones en relación con la arcada:

- A) NORMAL
- B) DESVIACION BUCAL
- C) DESVIACION LINGUAL
- D) DESVIACION BUCOLINGUAL

- A) NORMAL.- (sin desviación) sigue la forma oval de la arcada.
- B) DESVIACION BUCAL.-El molar está dirigido hacia afuera del ovalo de la arcada.
- C) DESVIACION LINGUAL.-La desviación es hacia el lado lingual de la arcada.
- D) DESVIACION BUCOLINGUAL.-El molar dirigido hacia el lado bucal y su cara oclusal desviada hacia la lengua.

#### RELACION DEL MOLAR RETENIDO CON EL BORDE ANTERIOR DE LA RAMA

Clase 1<sup>a</sup>.- Hay suficiente espacio entre el borde anterior de la rama montante y la cara distal del segundo molar, para ubicar con comodidad el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

Clase 2<sup>a</sup>. - El espacio que existe entre el borde anterior de la rama del maxilar y la cara distal del segundo es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar inferior.

Clase 3<sup>a</sup>. - Todo o la mayor parte del molar se encuentra ubicado en la rama.

### PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR INFERIOR EN EL HUESO

Considerando la profundidad del tercer molar en el hueso, es decir, la altura entre la cara triturante del tercer molar y la cara triturante del segundo molar, se estudian tres posiciones:

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

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

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

Para que se pueda realizar la intervención quirúrgica es necesario saber estas distintas clasificaciones, y así conseguimos ubicar radiográficamente la posición real del molar dentro del maxilar y su relación con el segundo molar y el hueso circunvecino.

### EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS

La extracción quirúrgica del tercer molar constituye un problema mecánico.

Landete dice que consiste en eliminar un cubo (diente) que está dentro de otro cubo (hueso).

Para realizar la operación, es preciso llegar hasta el hueso que



aloja al molar, eliminando las porciones óseas que lo cubren y --abordar el diente, empleando palancas para eliminarlo del "cubo - continente". Esta operación consta de varios tiempos: incisión, osteotomía y extracción propiamente dicha.

Incisión. - Se recomienda el tipo de incisión amplia, pues permite un extenso colgajo, que descubre el hueso a resecar. Las incisiones pequeñas e insuficientes, originan más molestias que ventajas. El tipo común de incisión es el angular; se traza desde el centro de la cara distal del segundo molar extendiéndose hacia atrás, su largo varía con el tipo de retención. La segunda rama se inicia en el mismo punto de la cara distal o en la porción distal del reborde gingival dirigiéndose hacia abajo, adelante y afuera aproximadamente un centímetro. Esta rama de la incisión es necesaria para no lacerar el tejido gingival.

El tejido gingival aplastado y lesionado por instrumentos, es ---fuente de infección y molestias postoperatorias.

En las retenciones mesioangulares u horizontales, el colgajo será mayor, la incisión segunda se realiza en el ángulo mesiobucal del segundo molar, extendiéndose hacia abajo y afuera, desprendiendo el tejido gingival y separándolo con un instrumento apropiado (periostomo).

Osteotomía. - La eliminación de hueso puede hacerse con osisectores (técnica de Winter) o escoplos y fresas.

Extracción propiamente dicha. - Una vez practicada la osteotomía, se realiza con palancas apropiadas, tomando apoyo con las estructuras óseas vecinas, o en la cara distal del segundo molar.

Punto de Apoyo. - El punto de apoyo para aplicar la palanca está - en el lado inferior o base del triángulo.

Del ancho y disposición de este triángulo, según los distintos ti

pos de retenciones, depende la forma como se aplica el elevador. O también puede ser el borde bucal del maxilar, el borde distal (en contadas ocasiones) y el segundo molar.

Potencia.- Para evitar estos accidentes, se practica la suficiente osteotomía, con el fin de facilitar la operación, disminuyendo en lo necesario la fuerza a emplearse.

### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION VERTI-- CAL

Incisión.- Se realiza una incisión que se extienda sobre la cara oclusal del molar retenido, desde el borde mesial del festón gingival, llegando en el sentido distal algunos milímetros por detrás del borde óseo distal a resecar, con el objeto de proteger el festón gingival de traumatismos operatorios.

Winter realiza una pequeña incisión coincidente en el borde Bucotriturante de la corona del tercer molar, extendiéndose hacia distal en la misma proporción.

Extracción por osteotomía con fresa.- La fresa es un instrumento poco traumatizante, usándola con las prevenciones debidas. El empleo de un instrumento nuevo y constantemente renovado en la misma extracción, y su refrigeración con agua esterilizada o suero fisiológico, para evitar su recalentamiento.

Empleado así, nunca se tendrá inconvenientes, como la necrosis, ni mortificaciones del hueso, las cuales se originan por elevación de su temperatura.

Se usa la fresa del número 560, colocada en el ángulo recto o fresa redonda del No. 8 de Carburo de Tungsteno, realizan fácilmente la osteotomía.

Osteotomía.- Separados los labios de la incisión y apartados el -

carrillo y la lengua, se coloca la fresa sobre el borde óseo distal a resecarse. La fresa se introduce entre la cara distal del tercer molar y la porción ósea distal, realizando tanta osteotomía cuanto requiera la extensión del hueso y la disposición radicular.

Se introduce un elevador recto en el espacio interdentario, moviéndose alrededor de su eje, en sentido distal, descansando el borde inferior de su hoja sobre la estructura ósea del espacio entre segundo y tercer molar. El elevador recto dirige el diente retenido hacia arriba y atrás. Puede también apoyarse sobre la cara distal del segundo molar, dirigiéndose el instrumento hacia adelante (mesial) la hoja del instrumento desplaza entonces el molar hacia atrás. El segundo molar usado como punto de apoyo, debe reunir ciertas condiciones: integridad de su corona y solidez del macizo radicular.

#### RETENCIÓN VERTICAL SIN DESVIACIÓN CARA MESIAL INACCESIBLE

Se hace una incisión de dos ramas: una bucal trazada en la lengüeta interdientaria bucal y otra rama distal trazada sobre el ángulo bucooclusal del molar retenido. La osteotomía se practica eliminando suficiente cantidad de hueso, para vencer las resistencias mecánicas del molar implantado en el hueso. En el tipo de retención vertical el molar puede presentarse con su cara triturante totalmente cubierta por hueso. Se elimina el hueso en la cara mesial para aplicar el elevador. (fresa redonda No. 6 a 8), montada en el ángulo.

La tapa ósea se elimina con escoplo o cualquier instrumento de suficiente solidez, para permitir el paso del diámetro mayor del molar. Con una fresa se realiza la osteotomía (de fisura No. 560). En el lado distal del tercer molar, llegando hasta la altura del cuello del diente. El objeto de resección distal es permitir, a este nivel, el suficiente espacio como para poder desplazar hacia distal el órgano dentario.

*Resección ósea mesial.*- El objeto de esta resección es obtener espacio suficiente para colocar la hoja del elevador.

*Extracción propiamente dicha.*- El elevador penetra con una angulación de  $45^{\circ}$  respecto al eje del molar. El elevador se abre camino en la vía ósea creada por la osteotomía mesial y va al encuentro de la cara mesial del tercer molar. Llegando a ésta con apoyo con el borde óseo y en la cara distal del segundo (siempre que sus condiciones lo permitan). Se trata de luxar el diente hacia distal, con pequeños movimientos de torción.

*Luxando el molar, se elimina del alveolo con un elevador de hoja fina, colocando por el lado bucal entre la corona del molar y la tabla ósea externa. Si no hubiera posibilidades de introducir estos instrumentos a nivel de la cara bucal, se practica con una fresa redonda una muesca u orificio en la parte media del hueso bucal. Esta nueva vía facilita la colocación del elevador y la extracción del molar.*

#### RETENCION VERTICAL, AUSENCIA DE DIENTES VECINOS

*Los dientes vecinos pueden estar ausentes en su totalidad, o sólo -faltar el segundo molar, en el primer caso; el molar retenido produce accidentes inflamatorios. Es frecuente que desdentados totales, portadores de prótesis, sientan molestias originadas por los terceros molares retenidos.*

*El molar puede presentarse de varios modos; la retención puede ser parcial o total y totalmente intraósea o subgingival.*

*Incisión.*- La rama longitudinal de la incisión es trazada a nivel o un poco más adentro del borde lingual del molar sobrepasa los límites del borde mesial. La otra rama la corta perpendicularmente y llega hasta las proximidades del surco vestibular.

*Osteotomía.*- El hueso que cubre el molar es resecado con escoplos o

fresas redondas de los Nos. 5, 6 u 8. Siguiendo las mismas reglas anteriores.

Extracción propiamente dicha.- Se introduce la hoja del elevador entre la cara mesial del molar y la pared mesial del alvéolo. Cuando el instrumento está colocado sobre la cara mesial, con punto de apoyo en el borde óseo mesial, se gira el mango del instrumento en sentido mesial, con lo cual se logra llevar el molar hacia arriba y hacia distal.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO, EN POSICION MESIOANGULAR

En este tipo de Cirugía se aunan dos problemas quirúrgicos que hay que resolver:

Osteotomía.- El molar retenido está alojado más profundamente en el hueso, y la cantidad de hueso distal suele estar dispuesta con más abundancia en las retenciones mesioangulares, que en las verticales. El contacto con el segundo molar constituye uno de los más sólidos anclajes del molar retenido. La eliminación de tejido dentario y la odontosección son sabias medidas que evitan traumatismos y sacrificios óseos inútiles.

Para que el molar sea elevado de su alvéolo debe trazarse un arco para la realización del cual se oponen los dos elementos que siguen: El punto de contacto y el hueso distal, que se oponen al trazado del arco. La extracción se ve dificultada o impedida por el contacto que las cúspides mesiobucal y mesiolingual del tercer molar realizan sobre la cara distal de la corona del segundo, o en la cara distal de la raíz distal, por debajo de la línea cervical.

Resuelta en estas ocasiones, un problema mecánico insalvable elevar un diente en tales condiciones, si no se suprime el obstáculo que representan las cúspides mesiales (superficie mesial de contacto).

RETENCIÓN MESIOANGULAR SIN DESVIACIÓN. CARA MESIAL ACCESIBLE O INACCESIBLE.

Cuando no se necesitan aplicar elevadores en la cara mesial, se diseña una incisión extendiéndose en sentido distal, en una distancia aproximada de un centímetro. Si hay necesidad de usar los elevadores aplicados a la cara mesial, se practica una incisión sobre el borde bucal del molar retenido y en las mismas proporciones la anterior, con el fin de evitar el traumatismo y laceración del rodete gingival interdentario, trazándose una incisión bucal desde el borde de la encla, hacia abajo y ligeramente adelante.

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

Uso de los elevadores.- Los espacios interdentarios pequeños exigen una hoja del elevador de escasas dimensiones; un espacio grande necesita un elevador de hoja ancha.

Colocando un elevador de hoja chica en un espacio grande, el trabajo es improductivo, debido a que no se logra el punto de apoyo necesario, el elevador se introduce en el espacio interdentario, dirigido hacia abajo y un sentido lingual, actuando en este primer tiempo como cuña, con ligeros movimientos giratorios del mango del instrumento dirigido hacia mesial y distal, el elevador ocupa el espacio.

La parte plana del elevador se coloca contra la cara mesial del tercer molar, su borde inferior sobre el borde superior del espacio interdentario, se dirige el mango del instrumento en sentido mesial, y de acuerdo con la disposición y forma radicular se gradúa la fuerza necesaria para elevar el molar.

La eliminación del molar se realiza una vez colocado el diente - verticalmente y vencido el contacto entre el segundo y el tercer molar, con una pinza para molares inferiores o con el mismo elevador.

Extracción por osteotomía o fresa.- Con una fresa redonda 4, 5 u 8, se practican algunos pequeños orificios en el hueso, los cuales deben llegar hasta el molar retenido. Con un golpe de escople se hace saltar esta porción ósea distal.

La cantidad de hueso a resecar depende del grado de inclinación del molar, la forma y disposición de sus ralces y el contacto con el molar anterior, el hueso se elimina con fresa de fisura del - No. 560.

Extracción por Odontosección.- La odontosección puede aplicarse en dos distintas formas: se divide el diente según su eje mayor, o bien se divide según su eje menor.

Ambas operaciones se realizan con o sin osteotomía. En algunos casos es imprescindible; en otros puede seccionarse el diente y extraerlo sin la resección ósea previa.

La odontosección se realiza con discos de carburo, fresas, escople recto automático.

#### CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA ODONTOSECCION EN MOLARES RETENIDOS

Es importante preparar una vía de acceso para que los instrumentos destinados a cortar el diente, puedan cumplir su cometido, -- sin traumatizar las partes blandas ni lesionar el hueso. Una incisión amplia y una osteotomía suficiente se imponen en la aplicación de este método.

Instrumental.- Discos de Carborundo, piedras montadas (piedras --

montadas del No. 5) para cortar el esmalte. Siendo de gran utilidad los discos o piedras de diamante.

Podemos utilizar las fresas de fisura del No. 560 y fresas redondas del No. 8 de Carburo de Tungsteno.

Las piedras montadas pueden emplearse con el objeto de cortar el esmalte, para facilitar la acción de la fresa. Colocamos una fresa de fisura No. 560 en el ángulo diedro que ha preparado la piedra montada, dirigiéndose de bucal a lingual, tratando de seccionar en toda su amplitud la corona del molar retenido. Es importante prestar atención a la pared mesial del tercer molar, pues se nos pueden presentar dos problemas:

- 1.- Sección insuficiente de la corona: no se corta todo el tejido dentario y la corona queda unida a sus raíces por esmalte, en cantidad variable, pero suficiente como para impedir la separación y la eliminación de la corona.
- 2.- La fresa pasa los límites de la corona. Es importante recordar la anatomía coronaria, tener buena iluminación y hemostasis en el acto operatorio y servirse del tacto que nos indica el tejido sobre el cual actuamos. La fresa llevada fuera de los límites de la corona, puede lesionar el hueso, seccionar la tabla lingual y herir los tejidos blandos de la cara interna del maxilar. Dirigida hacia abajo puede herir el nervio dentario inferior y los vasos que lo acompañan con los trastornos consiguientes (hemorragia y parestesia).

Extracción de las partes seccionadas.- Dividido el diente las partes son seccionadas y extraídas por separado, según su eje mayor y según su eje menor.

Extracción del molar seccionado según su eje menor: a) extracción de la corona.- Se realiza por medio de elevadores finos, luego de seccionado el molar, se introduce el elevador en el espacio creado por la fresa. Este espacio es de gran utilidad, pues a sus ex



piensas se desplaza la corona hacia mesial y luego hacia distal. - Hay que volver a considerar la cara mesial de la corona, accesible o no a los elevadores. Si es accesible se practica una vía para el elevador con fresa, si se puede fácilmente abordar se introduce el elevador por debajo de la corona, entre su cara mesial y el borde óseo elevándose la corona.

**Extracción de la Raíz.**-La porción radicular puede extraerse por medio de elevadores rector, curvos o con elevadores de Winter. En algunos tipos de retención se emplea el elevador No. 12 (R y L). - El elevador se introduce entre la porción radicular y el tejido óseo subyacente. Haciendo girar el mango del instrumento hacia el lado bucal, según la disposición y la forma radicular, será menor o mayor el esfuerzo a realizarse. En caso de que la raíz mesial dirigida hacia mesial y la raíz distal dirigida hacia distal o gran cementosis; puede ser útil separar las raíces con una fresa de fisura colocada en la pieza de mano. Extrayendo cada raíz por separado con elevadores rectos.

Terminada la extracción se inspecciona la cavidad, se adaptan los labios del colgajo y practicándose dos o tres puntos de sutura.

**Extracción del molar seccionado, según su eje mayor.**- Va quedando el diente dividido en dos porciones (porción mesial y porción distal) cada una se elimina por separado comenzando por la más sencilla (la distal), facilitándose la eliminación de la porción mesial. Se introduce un elevador recto entre las dos porciones del molar dividido actuando como cuña luxando la porción distal.

Es aconsejable aplicar lo más profundamente el elevador con el objeto de evitar la fractura de la porción distal. El punto de apoyo se encuentra a un par de milímetros por debajo de la línea cervical. Aplicando a este nivel, se gira hacia mesial el mango del instrumento, dirigiendo la raíz hacia arriba y atrás.

**Extracción de la porción mesial.**- Ya eliminada la porción distal,

se introduce el elevador entre la cara mesial del molar y el borde óseo, si aquella es accesible, o se practica una vía de entrada para el elevador con una fresa redonda. Apoyando el elevador como si fuera molar entero, realizando movimientos.

Puede presentarse el caso que por gran curvatura y cementosis de la raíz mesial y encaje de la superficie triturante de la porción mesial, por debajo del cuello del segundo molar, nos presente --- gran resistencia a la elevación. En tal caso se practica una nueva sección que divida la porción mesial a nivel de la línea cervical.

#### RETENCION MESIOANGULAR. AUSENCIA DE DIENTES VECINOS

La ausencia del segundo molar significa la desaparición del punto de contacto mesial.

En este la técnica quirúrgica debe vencer solamente las resistencias óseas que cubre el molar.

Incisión.- En caso de retención completa se prefiere la incisión angular, si el molar está parcialmente erupcionado, aplicamos la incisión ya estudiada.

Osteotomía.- La osteotomía por el lado mesial se condiciona por la libertad de acceso a la cara mesial, sobre la cual se aplicará el elevador.

La fresa reseca idénticas porciones de hueso. El lado distal se opera con una fresa de fisura, en el ángulo rector; la osteotomía mesial puede realizarse con fresa redonda No. 7, montada en la pieza de mano.

Extracción del molar.- Se coloca la hoja del instrumento entre la cara mesial del molar y la superficie anterior del alvéolo, una -

vez aplicado en el lugar necesario se gira el mango del instrumento, hacia mesial, con lo que se eleva el molar hacia atrás y arriba. La fuerza aplicada al elevador está de acuerdo con el grado de osteotomía o disposición radicular.

Los elevadores rectos pueden ser colocados entre la cara bucal y la pared externa del hueso. Con movimientos rotatorios del mango del instrumento de derecha a izquierda se consigue luxar el diente.

#### EXTRACCIÓN DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICIÓN DISTOANGULAR

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

La extracción del tercer molar aislado, se realiza por procedimientos semejantes a los estudiados en la retención vertical, con las diferencias que la posición distoangular originan en las técnicas.

*Incisión.*- Existiendo o no el segundo molar debe realizarse una larga incisión que permita un colgajo amplio que descubra perfectamente el campo operatorio, esta incisión parte desde dos centímetros por detrás de la cara distal del segundo molar corriendo a la próxima cara interna del maxilar. Llegada la incisión a la cara distal del segundo, rodea esta cara a la bucal y desde la lengüeta interdientaria, entre el segundo y primer molar se dirige hacia abajo y afuera y adelante, separando los labios de la incisión, manteniendo los colgajos para permitir una perfecta visión del hueso a researse.

*Osteotomía.*- La cantidad de hueso a researse por el lado distal debe ser toda la existente entre una perpendicular trazada desde

el punto más distal del molar retenido y la cara mesial del molar.

*Resección de Mesial.*- Con una fresa redonda de los Nos. 6 o 7 se reseca el hueso que cubre la cara mesial de la corona y tercio superior de la raíz del tercer molar. Se elimina el tabique interdentario para suprimir toda resistencia ósea que se oponga a la extracción y así disminuyendo los riesgos de una fractura dentaria o del maxilar, por exceso de fuerza en la aplicación de los elevadores (control de fuerza).

*Extracción propiamente dicha.*- El elevador es introducido entre la cara bucal del molar y el hueso bucal tratando de moverlo, --- igual operación se efectúa en distal (apoyando sobre la cara triturante) y en lingual.

*Sutura.*- Dos o tres puntos se sutura cierran la herida, cubriendo la extensión del tejido gingival, el alvéolo del segundo molar, ya realizada la extracción de este último.

*Extracción por odontosección.*- Las dificultades que presenta la extracción del tercer molar retenido en posición distoangular, sobre todo en aquellas en que el diente está rodeado de hueso en todas sus caras, exigen la aplicación del método de la división del diente.

La fresa debe dirigirse paralela a la línea cervical del molar retenido y se introduce en el espacio creado por la osteotomía entre la cara bucal del molar y la tabla ósea externa.

Si hay dificultad al extraer el diente a la altura de su cuello, es necesario desgastar previamente el esmalte coronario con una piedra montada del No. 36, la cual prepara una muesca en el diente, que nos facilita el corte de la fresa. La fresa secciona el diente, separando la corona de la raíz.

*Extracción de la corona.*- Se introduce un instrumento delgado en-

el espacio creado por la fresa, comprobando que se ha realizado la separación de los dos elementos, proyectando la corona todo lo distalmente que permita el hueso, volviendo a colocar en contacto con el muñón radicular. Elevamos la corona buscando la vía de menor resistencia.

*Extracción de la raíz.* - Lo más sencillo es desplazar las raíces hacia distal, siguiendo el eje o la curvatura de las raíces. Una ligera osteotomía en el tabique interdentario con una fresa de fi sura. En esta cavidad se introduce un elevador, girando el mango del instrumento hacia atrás y adelante, dirigiendo la raíz según la curvatura en dirección de la cavidad donde estaba alojada la corona. La extracción se termina con una pinza de algodón o con una pinza de disección.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR RETENIDO EN POSICION HORIZONTAL

*Incisión.* - La incisión sigue los principios enunciados para los otros tipos de retenciones (describir la cara bucal del segundo molar).

*Extracción por Osteotomía.* - Se prefiere eliminar suficiente cantidad de hueso; el molar debe trazar un arco cuyo centro estará cerca del ápice y aunque es verdad que el diente se desplaza hacia adelante y arriba por las sucesivas aplicaciones de los elevadores y por lo tanto, el centro del arco se va desplazando hacia mesial.

Con una fresa redonda del No. 5 o 6 se reseca el hueso distal. Si la cara mesial no es accesible se practica la osteotomía a fresa en la cara bucal para permitir la aplicación del elevador.

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

*Sutura.*- Eliminando el molar, se cubre el alveolo con el colgajo. Colocando dos puntos de sutura.

*Extracción por odontosección.*- Se corta el diente a la altura del cuello, con una fresa de fisura montada en el angulo recto.

*Extracción del molar seccionado según su eje mayor.*- Se aplica -- cuando la corona del molar está ligeramente desviada hacia el lado bucal, dividiendo el molar por el centro de la cara triturante (dividido en mesial y distal), extrayendo ambas por separado. En algunos casos la porción mesial está sólidamente retenida por debajo de la línea cervical del segundo molar, en estos casos, es útil separar en dos partes la porción mesial, seccionandola con una fresa de fisura.

La raíz mesial se elimina realizando un pequeño orificio sobre su cara distal, con la misma fresa de fisura o con una fresa redonda introduciéndose un instrumento traccionando la raíz hacia mesial.

#### RETENCION VERTICAL. AUSENCIA DE DIENTES VECINOS

En el molar puede encontrarse en total retención ósea o subgingival. La accesibilidad de la cara mesial determinarla la cantidad de osteotomía necesaria.

No existiendo el segundo molar, la aplicación del elevador puede hacerse sobre la cara mesial con punto de apoyo en el hueso mesial, dirigiendo el molar hacia arriba y hacia distal, puede ser extraído sin seccionarse aplicando las técnicas para la retención mesioangular, con las variantes que imponga la horizontalidad del molar.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR RETENIDO EN POSICION LINGUANGULAR

*Incisión.*- La rama anteroposterior de la incisión debe ser trazada al mismo nivel que la tabla interna del hueso. La rama vertical separa la encía que cubre el molar retenido de la cara distal

del segundo molar, continuándose hacia afuera, adelante y abajo.

*Osteotomía.* - Se reseca el hueso que cubre la cara superior y la cara triturante, con una fresa redonda del No. 8. Es necesario realizar una amplia osteotomía de abordaje; pues estos molares, sobre todo los que poseen sus raíces incompletamente formadas, -- tienden a rodar en el interior de la cavidad del molar y es tarea difícil lograr elevarlos, la técnica de la osteotomía debe ser -- completada con la de odontosección.

Ya eliminada la suficiente cantidad de hueso que cubre el molar, -- se introduce un elevador en la cara mesial y el hueso, tratando -- de elevar el molar hacia arriba y atrás.

*Extracción por odontosección.* - Seccionando con fresa redonda a nivel de su cuello (cuando poseen raíces) o dividida la corona con el mismo instrumento colocado sobre su cara oclusal cuando se trate de corona sin raíces, eliminando cada fragmento con una pinza de Kocher de curva pequeña.

#### EXTRACCIÓN DEL TERCER MOLAR INFERIOR, RETENIDO EN POSICIÓN BUCAL

Si su cara triturante se haya dirigida hacia la mejilla, sigue -- los mismos pasos ya mencionados. La sección del diente en el sentido de su eje menor, dividiéndolo con una fresa de fisura de mesial a distal, simplifica el problema extrayendo las partes por separado.

#### EXTRACCIÓN DEL TERCER MOLAR INFERIOR. RETENCIÓN EN POSICIÓN INVERTIDA

Los molares relativamente superficiales, se extraen previa resección del hueso que cubre la cara más cercana del borde alveolar, -- que es la distal. La odontosección se realiza con una fresa de fisura, según el eje mayor del diente y dividiendo a éste en dos elementos, según la posición del molar, se puede extraer primero

la raíz o la corona y a expensas del espacio creado se elimina la porción que queda.

Los molares profundamente ubicados constituyen un serio problema quirúrgico. Una extensa osteotomía y una cuidadosa odontosección del molar, además de ser juiciosa y bien estudiada conducta.

#### EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES CON RAICES INCOMPLETAMENTE FORMADAS (GERMENES DEL TERCER MOLAR INFERIOR)

La Ortodoncia indica, la necesidad de extraer prematuramente (como profilaxis) o como terapéutica que puede producir desviación de los dientes o desarreglo de los tratamientos ortodónticos.

La edad en que debe realizarse la extracción de éstos molares con su corona ya formada y su raíz incompletamente calcificada varía según el criterio del ortodoncista.

Se trata por lo general de niños de 12 a 16 años. A pesar de ser raíces completas su extracción constituye un problema, porque la distancia del borde anterior de la rama y la cara distal del segundo molar es muy pequeña, aunado con la pequeñez de la boca del paciente. Por otra parte, después de la osteotomía y durante las maniobras de extracción, éstos gérmenes rotan en el interior de su cavidad ósea, como más arriba señalamos.

Las técnicas para la extracción de estos molares, no varía mucho con las enunciadas para los molares con raíz completa. La presencia del saco pericoronario, disminuye la cantidad de osteotomía necesaria; por regla general hay que eliminar tanto hueso como el diámetro de la corona del molar retenido, de modo que la extracción no se haga a expensas de la fuerza. Si no de la útil y juiciosa aplicación de los elevadores, eliminando el molar retenido, siguiendo el camino de menor resistencia.

"Es preferible resecar hueso en mayor cantidad necesaria, disminu-



trismus y ganglios infartados, por lo cual repercute sobre el estado general. La masticación está impedida y la fonación dificultada.

El proceso no termina hasta que no se realiza la extracción del molar, o se suprime el factor traumático, que significan sus cáspides.

Se puede aliviar y curar en pocas horas un proceso de esta índole, desgastando las cúspides del tercer molar. La úlcera puede a veces pasar inadvertida, porque queda escondida tras el molar, o el profesional la oculta con el espejo al hacer el examen.

Después de rebajar las cúspides, la úlcera debe ser tocada con licor de Bonain, con lo cual los dolores desaparecen y la úlcera cicatriza.

CAPITULO IV  
CLASIFICACION Y EXTRACCION QUIRURGICA DE LOS TERCEROS MOLARES  
RETENIDOS SUPERIORES

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS SUPERIORES

Esta clasificación es con fines quirúrgicos. Las variaciones en la posición del molar son menores en el maxilar superior que como en el inferior.

La retención del molar puede ser intrabsea o submucosa, en este último pueden estar total o parcialmente retenidos.

POSICION DE LOS TERCEROS MOLARES SUPERIORES:

- A) POSICION VERTICAL
  - B) POSICION DISTOANGULAR
  - C) POSICION MESIOANGULAR
  - D) POSICION HORIZONTAL
  - E) POSICION PARANORMAL.
- A) POSICION VERTICAL. - El eje mayor del tercer molar superior se encuentra paralelo al eje del segundo molar. Puede estar parcialmente o totalmente cubierto por hueso.
- B) POSICION DISTOANGULAR. - El eje del tercer molar está dirigido hacia la tuberosidad del maxilar. La cara triturante del tercer molar mira hacia la apofisis pteriogoides, con la cual puede estar en contacto.
- C) POSICION MESIOANGULAR. - En esta posición la raíz del molar está vecina a la apofisis pterigoides. Esta posición y el contacto de las cúspides mesiales del molar retenido impiden su normal erupción, son frecuentes las caries en las cara distal de la raíz o corona del segundo molar superior.

- D) POSICION HORIZONTAL. - El molar está dirigido hacia el carrillo, en la cual la cara triturante puede ponerse en contacto. La cara triturante del molar suele también dirigirse hacia la bóveda palatina. El molar puede erupcionar en la bóveda.
- E) POSICION PARANORMAL. - Al molar retenido puede ocupar diversas posiciones, que no se encuadran en la clasificación dada.

#### EXTRACCION QUIRURGICA DEL TERCER MOLAR SUPERIOR RETENIDO

Para la extracción del tercer molar superior, es necesario practicar una incisión amplia y realizar la osteotomía necesaria como - para poder eliminar el diente retenido dentro del hueso que lo -- aprisiona.

#### EXTRACCION QUIRURGICA DEL TERCER MOLAR EN POSICION VERTICAL

Incisión.- Puede utilizarse la incisión de dos ramas; que llamaremos bucal y anteroposterior. La rama anteroposterior se traza -- próxima a la palatina del diente, paralelamente a la arcada y en una longitud de un centímetro. La incisión bucal parte del extremo anterior de la primera incisión dirigiéndose, rodeando la tuberosidad del maxilar, ascendiendo hasta las proximidades del surco vestibular donde termina. La incisión debe llegar en profundidad hasta el hueso o corona del molar y en sentido anterior hasta el cuello del segundo molar. El colgajo se desprende con un periestomo y se sostiene con un separador (este debe de ser amplio).

Osteotomía.- En algunos casos el hueso a nivel de la cara triturante es tan frágil que puede ser eliminado con una cucharilla - para hueso o el mismo elevador. La osteotomía es importante, -- pues se deberá observar por lo menos la cara bucal y mesial del diente retenido. Se eliminará el hueso con fresa de bola de carburo, siguiendo las indicaciones del tercer molar inferior.

Vía de acceso a la cara mesial.- La cara mesial será la superficie sobre la cual se aplicará el elevador para extraer el molar -

retenido (elevadores rectos o elevadores de elev-dent).

Se penetra la punta del elevador en el espacio existente entre la cara mesial del tercer molar y la cara distal del segundo molar, realizando débiles movimientos rotatorios con el elevador. Actuando primero como cuña, consiguiendo lugar el molar. Aplicando su cara plana sobre la cara anterior del diente, dirigido en un sentido diagonal.

El punto de apoyo es la cara distal del segundo molar, o el tabique óseo, en caso de no existir este último. Con el elevador en su posición correcta, el molar debe ser dirigido hacia abajo, afuera y atrás, por lo tanto, el mango del elevador debe desplazarse hacia arriba, adentro y adelante, con punto de apoyo en la cara distal del segundo molar. Luxando el molar y si la fuerza aplicada no ha logrado extraerlo, puede ser tomado con una pinza para extracciones y eliminando con la misma técnica que la señalada para la extracción del tercer molar superior normal.

Sutura.— Se revisan los bordes óseos, en especial el tabique externo y posterior, retirando el saco pericoronario con una pinza gubia, se aplica el colgajo en su sitio practicandose uno o dos puntos de sutura.

#### EXTRACCIONES DEL TERCER MOLAR EN POSICION MESIANGULAR

Algunos problemas pueden presentarse en esta extracción. La cantidad de hueso distal y el contacto con el segundo a nivel del maxilar superior, la elasticidad del hueso permite movilizar el molar, sin necesidad de seccionar el diente retenido.

El contacto mesial está vencido por la posibilidad de mover el diente hacia dista, por lo tanto, el problema radica en la osteotomía distal y triturante y en la preparación de la vía de acceso. Necesita una mayor osteotomía en el lado mesial que en la retención vertical. El punto de aplicación del elevador ha de ser más alto, para lograr este fin, es importante eliminar parte

de la tabla ósea vestibular, que cubre la cara bucal del molar retenido.

La osteotomía se realiza con los mismos procedimientos de los --- otros tipos de retenciones (con escoplo o fresa). Requiriendo sólo una mayor incisión de hueso en distal para descubrir al diente hasta el nivel de su cuello.

Se introduce profundamente el elevador hasta llegar a aplicarlo, sobre la cara mesial del diente. Los movimientos son los mismos, a excepción de que el molar debe ser dirigido primero hacia distal para vencer el contacto mesial y luego los movimientos del -- elevador, dirigiendo el diente hacia abajo y afuera. En molares con raíces abiertas con cementosis o dilaceradas, este movimiento debe ser hecho con lentitud y sin esfuerzos bruscos para evitar - fracturas intempestivas.

#### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR EN POSICION DISTOANGULAR

*Incisión.*- La rama anteroposterior de la incisión debe dirigirse distalmente más que en los casos anteriores, para evitar desgarrros de encla.

*Osteotomía.*- Generalmente no hay hueso sobre la cara triturante, ni hacia distal. Sólo menester preparar la vía de acceso en el - lado mesial.

*Empleo de elevadores.*- Se coloca el elevador sobre la cara mesial del tercer molar, dirigiendose hacia abajo y hacia atrás, se debe tener cuidado en este tipo de retención, con la tuberosidad y la apófisis pterigoides, movimientos bruscos pueden fracturarlos. Los elevadores que actúan como cuña o palanca cumplen su objetivo si pueden introducirse fácilmente entre la cara distal del segundo molar y la cara mesial del tercero.

### EXTRACCION DEL TERCER MOLAR EN POSICION PARANORMAL

Las distintas y variadas posiciones que puede ocupar el tercer molar en ubicación paranormal, no permiten dejar una regla para su extracción. La técnica dada por la disposición que presente el molar en el hueso y su relación con los molares vecinos. Algunos casos indican la extracción del segundo molar y aún el primero.

### EXTRACCION DE LOS TERCEROS MOLARES CON SUS RAICES INCOMPLETAMENTE FORMADAS. (GERMENES DEL TERCER MOLAR)

En el maxilar superior del mismo modo que en el inferior, se presentan terceros molares con sus raíces incompletamente formadas, que ubicados en diferentes posiciones, pueden producirse accidentes mecánicos sobre la serie dentaria, siendo indicada su extracción, como ocurre con el tercer molar adulto, el germen puede disponerse en las distintas posiciones estudiadas.

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

La osteotomía debe ser suficiente como para poder descubrir las caras: oclusal, mesial y bucal.

En la posición distoangular será menester reseca el hueso distal; la osteotomía de acceso a la cara mesial debe de ser lo suficiente extensa, como para permitir la introducción de un elevador de hoja fina (clev-dent). Este se aplica sobre la cara mesial del germen o extraerse, girando vigorosamente el mango del instrumento, logrando desplazar el molar hacia distal y hacia abajo. El germen en posición paranormal requiere un prolijo trabajo de disección, para liberarlo de sus paredes óseas.

El éxito de esta extracción es realizar una osteotomía, que permita al operador ver por lo menos la cara mesial y bucal del molar -

retenido. Con una fresa redonda la eliminación del hueso que cubre la cara mesial en extensión y amplitud suficiente como para permitir la colocación de los elevadores (con prudencia y firmeza) para que el instrumento logre su efecto. Es importante recordar la proximidad de la apófisis pterigoidea y del seno maxilar, para evitar la fractura de la primera o la introducción intempestiva del tercer molar en el seno, accidente común cuando no se procede con cautela.

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

CAPITULO V  
ACCIDENTES EN LA CLINICA DE EXODONCIA

- A) ALVEOLITIS
- B) LIPOTIMIA
- C) SHOCK
- D) PARO RESPIRATORIO
- E) FRACTURA DEL MAXILAR
- F) FRACTURA DE LA MANDIBULA
- G) COMUNICACION AL SENO MAXILAR

A) ALVEOLITIS.- Se le llama alveolitis, osteitis alveolar, alvéolo seco y alvéolo necrótico, todos son sinónimos que usamos para designar un estado doloroso post-operatorio por la desintegración del coágulo en un alvéolo dental, esto se debe a consecuencia de un procedimiento quirúrgico, y la podemos denominar la más molesta y engorrosa de la exodoncia.

Se han señalado varios factores a los cuales se le atribuye el origen de la alveolitis, pero en realidad se trata de la pérdida del coágulo (el cual funciona como una barrera protectora -- del tejido óseo subyacente), al desaparecer quedan expuestas -- sus respectivas terminaciones nerviosas dentro de la cavidad bucal, dando origen a un dolor de intensidad variable. De igual forma todo estado catente contra la formación mantenimiento de un coágulo sano en el alvéolo se puede considerar la causa del problema. Ejemplo: succión, buches, problemas en la coagulación o fragmentos óseos dentro del alvéolo.

La prevención sería la solución ideal y muchos doctores han abogado por diversos métodos para evitarlos, entre estos podemos mencionar algunos: Inserción de conos con antibióticos o quimioterapéuticos en el alvéolo, perforación del hueso cortical que rodea al alvéolo para asegurar un aporte sanguíneo más adecuado, un tratamiento de apoyo general, vitaminoterapia, antibioticoterapia sistémica, etc., pero aún con estos recursos se siguen --



presentando casos de osteitis alveolar.

El tratamiento estará encaminado a aliviar el dolor y a estimular la reparación de la herida de la extracción, en la mayoría de los casos se aplica un tapón que contenga un analgésico y un antiséptico para combatir la infección que se pudiera presentar. Antes de aplicar el tapón se limpia y curetea el alvéolo con el fin de no dejar restos óseos o alimenticios, para que el medicamento quede en contacto directo con el hueso, esto se realiza mediante un suave raspado del hueso y lavado con suero fisiológico aplicándose el tapón con el mediamento, esto aliviará el dolor - en unos cuantos minutos, manteniendo cómodo al paciente durante 24 horas o más.

Este tapón se cambiará cada 3 o 4 días ya que la continua manipulación evitará la proliferación del tejido de reparación, el tapón deberá de tener medicamentos de acción prolongada para que - éste nos de el resultado deseado, estos deberán ser:

- EUGENOL 46%
- BALSAMO DEL PERU 46%
- CLORO BUTANOL 4%
- BENZOCAINA 8%

Estos son ejemplo de un compuesto que se puede ocupar, otro de - los cuales se pueden aplicar, sería el albogil, todo tapón debe aplicarse sobre yodoformo o gasa común, de modo que quede suelta en el alvéolo, cubriendo todo el hueso expuesto; anteriormente - se recomendaba el raspado del hueso expuesto para así estimular el sangrado con la formación posterior de otro coágulo en el alvéolo, pero se demostró que este método es poco efectivo, además de ser demasiado molesto.

Encontramos dos diferentes tipos de alveolitis que denominamos - plástica y seca:

En el caso de alveolitis plástica, se trata en general de reac

ciones anticuerpos extraños sobre todo esquirilas óseas y en -- ocasiones esquirilas dentarias; se presenta inflamación alveolar, con un alvéolo fungoso, sangrante y doloroso.

En la alveolitis seca, se presenta un alvéolo abierto sin coágulo, paredes óseas expuestas y dolorosas, tejido gingival poco infiltrado, muy doloroso sobre todo los bordes; ésta se presenta por lo general después de una extracción laboriosa sin lesionar el alvéolo y con mayor razón si la hubo, se nos presenta -- una lesión en que por falta o desaparición del coágulo; el alvéolo queda abierto y en comunicación con la cavidad bucal, paredes óseas desnudas y bordes gingivales separados. La paredes óseas tienen un color grisáceo, no se ven los puntos rojos del tejido alveolar y pueden pasar 8, 15 o 20 o más días antes de que el proceso cicatrizal se revele y durante ese período, el síntoma del dolor acompañará a la lesión con tenacidad continua.

Su tratamiento se lleva a cabo como se explicó anteriormente.

- B) LIPOTIMIA.- Se denomina síncope vasodepresivo, lipotimia o desmayo común, a la pérdida transitoria del conocimiento, debido a la reducción del aporte sanguíneo al cerebro como consecuencia de una caída de la presión sanguínea debida al dolor o a la ansiedad.

Estos episodios son más frecuentes en posición erecta, y la conciencia retorna en segundos o minutos al colocar al paciente en posición de decúbito y elevando las piernas, además en el síncope vasodepresivo puede haber vómitos.

Existen signos y síntomas del síncope vasodepresivo temprano y tardíos, además de los de recuperación:

Los tempranos son los siguientes:

- 1.- Palidez

- 2.- Salivación
- 3.- Náuseas y a veces vómitos
- 4.- Transpiración

Los tardíos son los siguientes:

- 1.- Dilatación de pupilas
- 2.- Debilidad
- 3.- Ansiedad
- 4.- Confusión

Diagnóstico diferencial de la lipotimia:

- I.-) La hipotensión ortostática es un trastorno del sistema nervioso autónomo en el que el síncope se presenta cuando el paciente adopta una posición erecta después de una sesión prolongada en posición semi-acostada, hay una caída de presión arterial pronunciada, seguida de síncope, no hay disminución de frecuencia del pulso ni síntomas como palidez, transpiración y náuseas; se recupera con rapidez al colocarlo nuevamente en posición de decúbito.
- II.-) Los defectos de la conducción cardíaca como el síndrome de Adams Stokes (pulso con frecuencia de 40 pulsaciones por min., con breves períodos de asistolia), el paro cardíaco reflejo, el síncope del seno carotídeo, la taquicardia ventricular; no presentan síntomas prodromáticos del síncope vasodepresivo. El diagnóstico lo basamos en el síncope súbito, en los antecedentes de la valoración del pulso y en otros signos físicos cuando presenta sensación de falta de aire se trata con Oxígeno.
- III.-) Síndrome de Hiperventilación, suele producir desmayo, más no es un síncope real; se acompaña de ansiedad aguda. Se controla fácilmente, conteniendo la respiración o en respiración en circuito cerrado, ya sea con una bolsa de papel o en la boya respiratoria del aparato de oxigenoterapia.

IV.-) El síndrome por tos interviene tras un parasoxismo de tos incontenible por lo general asociado con bronquitis, el síncope es breve y no deja secuelas, debido a un aumento pronunciado de presiones intratorácicas e intraabdominales, se puede presentar la elevación súbita de la presión de líquido cefalorraquídeo con la consiguiente hipoxia cerebral, fugaz.

V.-) Desmayo histérico.- Se presenta en mujeres jóvenes con trastornos emocionales. El hecho suele suceder en presencia de otros y la paciente se tiende en el suelo, elegantemente sin luxarse y no se comprueban irregularidades en el pulso, en presión arterial y cambio de coloración en la piel.

VI.- Hipoglucemia Provocado por la insulina.- Se presenta con frecuencia en el consultorio en sesiones prolongadas y se manifiesta de la siguiente forma:

- 1.- Confusión mental
- 2.- Enojo repentino sin causa aparente
- 3.- Hambre intensa
- 4.- Debilidad
- 5.- Mareos
- 6.- Transpiración viscosa

La hipoglucemia o shock insulínico se trata con azúcar, caramelo o jugos de frutas azucaradas.

C) SHOCK.- El shock es un estado morbozo particular consecutivo a las operaciones generales, caracterizado por depresión mas o menos notable, descenso de la temperatura y disminución de la actividad cardiaca y respiratoria, a diario se presentan casos de shock cuyas causas son muy diversas, de ahí que el Cirujano Dentista esté preparado para resolverlo.

Los tipos más frecuentes de shock en el consultorio, son el anafiláctico o alérgico y el insulínico o hipoglucémico.

Shock anafiláctico.- Este tipo de shock se presenta ante reacciones alérgicas a las diversas sustancias competentes de los anestésicos. Puede dar inicio desde un simple desmayo hasta -- presentar los signos y síntomas alérgicos, la reacción tóxica a un anestésico local, puede ocurrir si la solución anestésica se inyecta por vía intravenosa y si la cantidad es suficiente para producir un nivel sanguíneo alto para desencadenar la respuesta tóxica, esta reacción ocurre principalmente en otros procedi--- mientos quirúrgicos, que en los bucales.

El Clorhidrato de Lidocaina, es la solución anestésica que se -- utiliza con mayor frecuencia, la dosis tóxica de esa droga es a una concentración del 2% que contenga una solución de 1 a --- 1000 000 de adrenalina (0.01 mg. por ml.) es aproximadamente de 25 ml. o 600 mg. del agente anestésico sin vasoconstrictor, el volumen de Lidocaina necesario para producir una reacción tóxi- ca es de 17.5 a 20 ml. o 350 a 400 mg. La posibilidad de una -- reacción tóxica en un paciente que reciba una solución de Lido- caina en procedimientos dentales es muy pequeña; excepto en pa- cientes que tengan una susceptibilidad de idiosincracia a peque- ñas dosis de la droga.

La reacción tóxica de la Lidocaina, consiste en la depresión -- gradual del Sistema Nervioso Central, que se manifiesta en len- titud y farfuleo al hablar, somnolencia creciente con frecuen- cia respiratoria disminuida, lentitud del pulso y descenso de - la presión arterial. La reacción puede desencadenarse hasta pa- ro respiratorio, los pacientes susceptibles que han recibido -- anestésicos locales que no son derivados analécticos, presenta- rán primero síntomas de estimulación con un periodo de inquie- tud, temblor, excitación y agitación aprehensiva, pasando enton- ces al periodo de depresión como se describe en la Lidocaina.

Cuando se identifica la depresión, debe administrarse Oxígeno -

suplementario con mascarilla, la asistente deberá de tomar la presión arterial y checar el pulso y la respiración; el descenso de la presión arterial se trata mediante la administración intravenosa de 0.2 y 0.3 mg. de adrenalina. Si el paciente experimenta un episodio combulsivo de consecuencias graves, tal como ocurre con un paciente hipersensible que haya recibido -- procaina u otro anestésico no anilítico, debe administrarse -- pentobarbital intravenoso lentamente para controlar la convulsión, pero el pentobarbital es en sí un depresor respiratorio, y las manifestaciones tóxicas pasarán rápidamente de la fase de excitación a la de depresión que entonces será todavía más profunda si el paciente recibe una dosis excesiva de pentobarbital.

#### CAUSAS DE REACCIONES TOXICAS A ANESTESICOS LOCALES

Como se ha hecho notar, una dosis elevada de anestésico local, es la causa principal de la reacción tóxica a la droga. Sin embargo, es poco probable que esto ocurra en Odontología, porque el volúmen de solución que se emplea en los cartuchos dentales es pequeño. La inyección de 4 o 5 cartuchos de 1.8 ml. con solución de anestésico local en el curso de unos cuantos minutos dentro de una área inflamada puede producir una concentración sanguínea suficiente para causar reacción tóxica en algunos individuos, estas inyecciones son poco comunes, pero pueden administrarse a un paciente para extraerle todas las piezas dentales que le queden en sus cuatro cuadrantes, bajo anestesia por infiltración, con el propósito de producir anestesia y vasoconstricción en el área quirúrgica.

La infiltración intravenosa inadvertida que implica la introducción rápida puede desencadenar una reacción tóxica.

La desintoxicación lenta de las soluciones de anestésico, puede ocasionar una reacción tóxica cuando el volúmen administrado se consideraría normalmente como inocuo. La destoxifica---

ción lenta, es un estado que no puede predecirse antes de la inyección a menos que se determine mediante Historia Clínica, de reacciones tóxicas anteriores o daños hepáticos o renales.

Este estado puede presentarse cuando se administra Procaina o algún otro anestésico Esteréico a un paciente con un nivel sérico muy bajo de colinas terasa no específica o una actividad reducida de esta encima.

La destoxificación de los anestésicos esteréicos, tiene lugar principalmente dentro de la corriente sanguínea y depende en forma muy ligera del hígado. Los anestésicos anilínicos como la Lidocaina, no se destoxifican en la corriente sanguínea, sino en el hígado; en los casos en que el daño hepático ha deteriorado el mecanismo de destoxificación, el paciente puede experimentar una vigorización de la solución anestésica en la corriente sanguínea después de haber recibido series de inyecciones en el curso de pocas horas y manifestar reacciones tóxicas. Por lo tanto, la función renal deteriorada podría también contribuir ligeramente a la eliminación retardada de la droga.

Algunos pacientes pueden tener idiosincracia a agentes anestésicos que se manifiestan como reacción tóxica a cantidades muy pequeñas de la droga. Esto ocurre no sin cierta frecuencia, ya que la respuesta deseada en la población general expresada gráficamente, cae dentro de una curva en forma de campana (normal), y la dosis que suele administrarse es la que produce la mejor respuesta en el mayor número de pacientes, por ello, algunos pacientes pueden dar una respuesta de idiosincracia a una dosis relativamente pequeña y otros pueden no dar respuesta, ni tóxica ni anestésica a dosis más elevadas.

### SHOCK INSULINICO

Se presenta únicamente en pacientes diabéticos en estados de acidosis y se produce principalmente por la falta de control

médico, también en procedimientos quirúrgicos y el paciente que ha recibido una dosis diaria habitual de insulina y que después no ha podido ingerir alimento que requiere, presentará síntomas de shock insulínico que puede reconocerse por su conservación inadecuada y vacilante. El paciente puede excitarse y hablar incoherencias y quejarse de adormecimiento de manos y pies y perder el conocimiento.

La historia establecida de diabetes puede ayudar a hacer el diagnóstico, pero como algunos síntomas de hipoglucemia grave pueden ser semejantes a los de hiperglucemia, el Dentista debe estar preparado para afrontar la situación que exista. Administración de 10 ml. de una solución de glucosa al 50% (concentración de 500 mg. por ml. [obtenible en frascos de 50 ml.]), corrige la hipoglucemia y si el paciente con hiperglucemia no responde con este tratamiento, pero no sufre ningún daño grave tampoco, en todo caso debe entrar en contacto inmediato con el médico familiar del paciente y seguir las recomendaciones del mismo. Por lo regular es muy raro que lleguemos a afrontar en el consultorio, pero se debe tomar en cuenta en la realización de nuestra Historia Clínica, ya que nos dará un dato importante para poder estar prevenidos y si fuera necesario se le hospitalizaría para realizarse cualquier tipo de tratamiento odontológico.

- D) PARO RESPIRATORIO. - Es el paro repentino de la respiración con desaparición del pulso, es una eventualidad siempre temible, ya que puede suceder en cualquier parte o en cualquier momento, como podría suceder en el consultorio Odontológico. Las causas son muchas, e incluyen las reacciones a las drogas, la anestesia, la asfixia, shock eléctrico, excitación, tensión física y la propia enfermedad.

La mayoría de los pacientes llegan al consultorio temerosos y sin sedación y con frecuencia llegan con 10 pulsaciones más de lo normal y se han observado taquicardias de 120 a 140 pulsacio



médico, también en procedimientos quirúrgicos y el paciente que ha recibido una dosis diaria habitual de insulina y que después no ha podido ingerir alimento que requiere, presentará síntomas de shock insulínico que puede reconocerse por su conservación - inadecuada y vacilante. El paciente puede excitarse y hablar - incoherencias y quejarse de adormecimiento de manos y pies y -- perder el conocimiento.

La historia establecida de diabetes puede ayudar a hacer el --- diagnóstico, pero como algunos síntomas de hipoglucemia grave - pueden ser semejantes a los de hiperglucemia, el Dentista debe estar preparado para afrontar la situación que exista; la admi- nistración de 10 ml. de una solución de glucosa a una concentra- ción de 500 mg. por ml. (obtenible en frascos de 50 ml.), corre- girá la hipoglucemia y si el paciente con hiperglucemia no res- pone con este tratamiento, pero no sufre ningún daño grave tam- poco, en todo caso debe entrar en contacto inmediato con el - médico familiar del paciente y seguir las recomendaciones del - mismo. Por lo regular es muy raro que lleguemos a afrontar en el consultorio, pero se debe tomar en cuenta en la realización de nuestra Historia Clínica, ya que nos dará un dato importante para poder estar prevenidos y si fuera necesario se le hospita- lizara para realizarse cualquier tipo de tratamiento odonto- lógico.

D) PARO RESPIRATORIO.- Es el paro repentino de la respiración con desaparición del pulso, es una eventualidad siempre temible, ya que puede suceder en cualquier parte o en cualquier momento, co- mo podría suceder en el consultorio Odontológico. Las causas - son muchas, e incluyen las reacciones a las drogas, la aneste- sia, la asfixia, shock eléctrico, excitación, tensión física y la propia enfermedad.

La mayoría de los pacientes llegan al consultorio temerosos y - sin sedación y con frecuencia llegan con 10 pulsaciones más de lo normal y se han observado taquicardias de 120 a 140 pulsacio-

nes por minuto en adultos y de 160 a 180 pulsaciones en niños.

A estas estimulaciones o tensiones, agregamos la toxicidad posible del anestésico local, la estimulación de vasoconstrictores endógenos y el stress a los estímulos dolorosos, así como los pacientes enfermos y de avanzada edad; si hacemos una suma de estos factores, nos da por resultado una predisposición al paro cardiorespiratorio.

Cuando se detiene el corazón, por lo general subsiste una respiración jadeante durante 20 o 40 segundos o más, y cesa el -- aporte de sangre oxigenada al resto del cuerpo y muchas veces las pupilas se dilatan. En estos casos, el tiempo es el factor crítico, ya que hay que diferenciarlo de un síncope vasodepresivo más común y fácilmente diagnosticable. El paciente está inconsciente al principio y en ocasiones apnéico, los movimientos involuntarios de la cabeza es uno de los signos iniciales más frecuentes, piel pálida húmeda con perlas de sudor, los -- globos oculares describen movimientos circulares o permanecen -- fijos en posición céntrica, dilatación de pupilas, hay aceleración y debilidad de la frecuencia respiratoria y del pulso.

Trátase al paciente en decúbito, es inútil dar a inhalar escencias amoniacales al igual que oxígeno.

En el paro cardiorespiratorio también se pierde el conocimiento pero todos los demás signos son susceptiblemente diferentes, -- la respiración falta o se detiene después de algunas boqueadas, el color de la piel es gris cenizo, las pupilas se dilatan y -- están fijas en posición central, el paciente entra en total -- flacidez y no hay pulso. En caso de no palpar el pulso se inicia el tratamiento sin demora, se anota la hora y se procede a las maniobras de resucitación, como a continuación se describe:

#### SECUENCIAS DE MANIOBRAS DE RESUCITACION:

Considerando que usted es la única persona presente cuando un

paciente pierde el conocimiento, se detiene la respiración y desaparece el pulso:

- 1.- Confirmar su observación
  - A) Está respirando?
  - B) Hay pulso carotídeo?
  
- 2.- Coloquelo boca arriba sobre una superficie dura, por ejemplo el piso. Saque todos los objetos extraños de la boca del paciente.
 

Extiéndase el cuello, llevando la cabeza hacia atrás como en posición de "oler", ventillece los pulmones con tres o cuatro respiraciones profundas de boca a boca y nariz, obsérvese que con cada respiración se expanda el torax del paciente.
  
- 3.- Vuélvase a palpar el pulso carotídeo, puede que haya reapa recido, caso en el cual sólo hace falta continuar la respi ración artificial hasta que se restituya la respiración na tural.
  
- 4.- Si no se palpa el pulso, se coloca el talón de una mano so bre la inferior del esternón, con los dedos extendidos, co locando la otra mano sobre la primera, con los brazos algi dos se presiona verticalmente hacia abajo, a razón de una vez por segundo, durante 15 compresiones.
  
- 5.- Después de las 15 compresiones, suspenda e insufle los pul mones con dos expiraciones rápidas y profundas.
  
- 6.- Reanude las compresiones cardiacas.
  
- 7.- Alterne los pasos 5 y 6.
  
- 8.- Incluso en el caso de recuperación espontánea, haga que un médico controle al paciente, si la recuperación no se -

- 6) FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD. - En las extracciones de los terceros molares superiores retenidos, y ésta puede ser producida por la mala aplicación de los elevadores o por una mala manipulación al momento de hacer la extracción de los -- terceros molares y se puede desprender la tuberosidad o parte de ella unida al molar y en tales circunstancias puede haber comunicación con el seno maxilar y se produciría una comunicación bucosinusal, cuya obturación necesitará una -- pronta reparación y tratamiento.

#### PERFORACION DE LA TABLA VESTIBULAR O PALATINA

En el curso de una extracción de un premolar o molar superior, y alguna raíz puede atravesar las tablas óseas, ya sea por debilitamiento de hueso a causa de un proceso previo o a fuerzas mecánicas, el caso es que la raíz se haya -- en un momento dado debajo de la fibromucosa que está entre -- ésta y el hueso, cualquiera de las dos caras, ya sea la vestibular o la palatina.

La búsqueda y la extracción de tales raíces, ya sea por vía alveolar, por lo general es más difícil, lenta y tardada; -- pero resulta más fácil realizar un estudio radiográfico y -- luego una pequeña incisión por vestibulo o por paladar y -- previa separación de los colgajos y teniendo una buena visibilidad de la zona se procederá a hacer la extracción de -- los restos radiculares.

- F) FRACTURAS DE MANDIBULA. - Las fracturas de la mandíbula se clasifican como sigue:

- 1.- Fractura total de la mandíbula
  - 2.- Perforación de la tabla vestibular o lingual
- 1.- Fractura total de la mandíbula. - Es un accidente posible -

pero no frecuente, pero es más frecuente a nivel de terceros molares y es debido a la aplicación incorrecta y fuerza exagerada en el intento de extraer un tercer molar retenido, con raíces con cementosis y dilaceradas, también la disminución de la resistencia ósea debida al gran tamaño del alvéolo que puede ser una causa de predisposición para la fractura, del mismo modo, interviene debilitando al hueso, una ostiomielitis o un tumor quístico (quistes dentigeros, paradentarios, adamantinoma, etc.) las afecciones generales y los estados fisiológicos ligados al metabolismo -- del calcio, la diabetes, enfermedades parasifilíticas (tabes dorsalis, parálisis general, y ataxia locomotriz), predisponen a los maxilares como a los otros huesos a la fractura.

A veces con un esfuerzo mínimo o del acto-operatorio puede producir fractura del hueso.

- 2.- Perforación de la tabla vestibular o lingual.- Tal accidente es posible en ambas tablas de ser perforadas, se relata un caso de una extracción en la cual una de las raíces fugadas del alvéolo fue a alojarse en partes blandas de la cara interna del maxilar inferior, provocando una neuritis traumática del nervio lingual.

Un accidente muy comentado a consecuencia de un tercer molar inferior, que consiste en la introducción violenta y traumática del molar en el piso de la boca ubicándose indistintamente por arriba o por abajo del milohioideo, la causa de este accidente se debe a la delgadez del hueso a veces papirásea, de la tabla interna del maxilar inferior que se encuentra a nivel del tercer molar, la perforación puede ser realizada por una aplicación inadecuada del elevador proyectándolo a través de la tabla y alojándose a diferentes lugares.

Actualmente, utilizamos técnicas más avanzadas y menos ---

traumatizantes para los pacientes, estas técnicas se describen en el capítulo anterior.

- 6) COMUNICACION AL SENO MAXILAR. - Durante la extracción de molares o premolares superiores puede abrirse el piso del antro, - esta perforación es de dos tipos: accidental o instrumental.

En el primer caso y por razones anatómicas la vecindad del molar con el piso del seno, al efectuarse la extracción queda -- instalada la comunicación. Inmediatamente se advierte el accidente porque el agua utilizada para la comprobación de la comunicación, pasa el seno y sale por la nariz.

En otros casos, los instrumentos de exodoncia; elevadores, cucharillas, etc., pueden perforar el piso sinusal adelgazado, - desgarrar la mucosa antral, estableciéndose por este procedimiento una comunicación o es una raíz la que perfora el seno, - al intentarse la extracción.

Tratamiento de la comunicación operatoria. - En la mayoría de - los casos cuando la perforación obedece a razones anatómicas o es realizada por instrumentos, el coágulo se encarga de obturar la comunicación, con eso basta en tales casos, o con una - torunda de gasa que favorece a la hemostásis o un punto de sutura que acercando los bordes y que establece mejores condiciones para la contención del coágulo.

Algunas veces el coágulo de modo especial en alveolos grandes y que han sido traumatizados al coágulo se retrae y se desprende. El valor del coágulo como elemento obturador en estas condiciones es nulo, es preciso en estas circunstancias realizar una pequeña plastia para reintegrar la disposición normal.

Penetración de una raíz en el seno maxilar. - Puede ser una --- raíz de un molar o premolar al fugarse del alvéolo al pretender ser extraída puede comportarse de diversas maneras;

- 1.- La ratz penetra en el antro y se aloja en el piso de la cavidad, desgarrando la mucosa sinusal.
- 2.- La ratz se desliza entre la mucosa del seno y el piso óseo, quedando por lo tanto cubierta por mucosa.
- 3.- La ratz cae dentro de una cavidad patológica por debajo del seno y en ella queda alojada.

*Extracción de la ratz en el seno maxilar.*- El primer paso a seguir es un estudio radiográfico, para conocer con exactitud la ubicación de la ratz, puede o no intervenir inmediatamente -- después del accidente o programarlo posteriormente.

La vía de acceso más conveniente debe ser la vestibular, por la visibilidad que nos proporciona, la vía alveolar es totalmente inadecuada y hay peligro de dejar una comunicación con el seno y el procedimiento quirúrgico es el siguiente:

Se trazan dos incisiones convergentes desde el surco vestibular al borde libre, esta incisión coincidirá con las lengüetas mesial y distal a tratar, se desprende el colgajo y ya expuesto - el hueso, se calcula por el examen radiográfico el nivel que se encuentra el piso del seno y por lo tanto, la ratz que se va a extraer.

Se practica la osteotomía de la tabla externa con escoplo o fresa, esta maniobra la observamos generalmente cuando la mucosa sinusal queda desgarrada y si no es así se hace un corte con bisturí para poder llegar al interior del antro. Ya abierto el antro se procede a buscar en su interior la ratz, ya habiéndola encontrado debe ser tomada con pinzas largas, o bien con cucharilla para hueso.

Por último se procede a la sutura, con el objeto de que la perforación vestibular operatoria y la transalveolar traumática se

obture, recurrimos a una sencilla maniobra plástica (apósito).

La boca del alvéolo debe ser cubierta por tejido gingival, tal como procedemos en un caso simple de comunicación. Se disminuye la altura ósea alveolar y se desprende el colgajo palatino, se puede alargar el telón vestibular, practicando con bisturí la sesión del periostio con lo cual se logra alargar el colgajo para que lleve a cabo su propósito.

Una sutura cierra la boca del alvéolo y otros dos puntos afrontan los labios de la encla hacia mesial y distal, puede también realizarse una plastia por deslizamiento del colgajo vestibular; en el caso de que la raíz esté situada por debajo de la mucosa sinusal (la raíz no es visible, pero el piso sinusal está levantado por la eminencia que denuncia la raíz fugitiva), el seno es abierto por la parte vestibular y con un bisturí se practica una incisión sobre la eminencia radicular, la raíz -- aparece y es extraída por los medios indicados, esta forma de fuga es poco frecuente.



CAPITULO VI  
ACCIDENTES RELACIONADOS CON LA EXTRACCION

Los accidentes relacionados con la extracción se clasifican con respecto a su aparición:

- A) FRACTURA DEL DIENTE
- B) FRACTURA Y LUXACION DE LOS DIENTES CONTIGUOS
- C) FRACTURA DEL INSTRUMENTAL
- D) LESION DE PARTES BLANDAS VECINAS
- E) LESIONES DE TRONCOS NERVIOSOS
- F) HEMORRAGIA
- G) HEMATOMA
- H) ACCIDENTES MEDIATOS

A) FRACTURA DEL DIENTE. - Es uno de los accidentes que con mayor frecuencia se realizan en la clínica de la exodoncia, al aplicar la pinza sobre el cuello del diente y efectuar los movimientos de luxación, la corona o parte de esta o la raíz se fractura quedando parte de la raíz en el alvéolo.

Las causas de este accidente son muchas y se pueden deber a los órganos dentarios debilitados por procesos cariosos o anomalías radiculares que debido a esto no soportan la fuerza aplicada sobre la corona fracturándose en el punto de menor resistencia, adquiriendo la fractura formas diversas.

Conducta a seguir en caso de fractura. - Se deben realizar maniobras previas, que salven este accidente, ya que si la extracción se realizó sin examen radiográfico, después de producida la fractura se toma la radiografía que nos indica la posición forma y disposición radicular.

Si no se dispone de Rayos X, se intenta la extracción en contra. Antes que nada se prepara el campo operatorio eliminando trozos óseos y dentarios que lo cubren; tratando de cohibir la

hemorragia, para aclarar la visión del muñón radicular fracturado y después se practica la extracción de las raíces, utilizando botadores o raigoneras según se amerite el caso.

- B) FRACTURA Y LUXACION DE LOS DIENTE CONTIGUOS. - La presión ejercida sobre la pinza de extracción o elevadores, puede ser transmitida a los dientes vecinos, provocando la fractura de la corona (debilitada por caries y obturaciones) o luxando el diente cuando la disposición radicular lo facilite (raíces fusionadas). El diente luxado puede ser reimplantado en su alvéolo fijándolo por los procedimientos usuales.
- C) FRACTURA DEL INSTRUMENTAL. - No es raro que las pinzas o los elevadores se fracturen en el momento de la extracción cuando la excesiva fuerza se aplica sobre ellos. Pueden así herirse las partes blandas u óseas vecinas.

Hay que tener cuidado al momento de la extracción, pues puede darse el caso de la fractura del elevador quedándose dentro del alvéolo fragmentos. Se conocen muchos otros casos de menor importancia; como trozos variables de tamaños de pinzas, elevadores, cucharillas de Black o fresas que se fracturaron en el acto operatorio, quedando como cuerpos extraños dentro del alvéolo, originando una gama de trastornos posteriores.

- D) LESION DE PARTES BLANDAS VECINAS. - Estas pueden ser: desgarramiento de la mucosa gingival, lengua, carrillos, labios, etc. Algunas veces al realizar el acto quirúrgico pueden deslizarse los instrumentos de la mano del operador y así herir las partes blandas vecinas. Las partes desgarradas serán cuidadosamente unidas por medio de puntas de sutura. Heridas de los labios por pellizcamiento de las pinzas o lesiones traumáticas de las comisuras, que se continúan con herpes ubicados en esa región, frecuentes en el curso de la extracción, más si ésta es laboriosa.

- E) LESIONES DE TRONCOS NERVIOSOS. - Una extracción dentaria puede

acarrear lesiones de gravedad variable sobre los troncos nerviosos pueden radicarse en nervios superiores e inferiores.

Los accidentes de mayor importancia son los que tienen lugar sobre el nervio palatino anterior, dentario inferior, o mentiano. El traumatismo del tronco nervioso pueden consistir en sección aplastamiento o desgarramiento del nervio, estas lesiones se traducen por neuritis, neuralgias, o anestesia en zonas diversas, ocurre con frecuencia en las extracciones de premolares, terceros molares inferiores o terceros molares retenidos por aplastamiento del conducto que se realiza al girar el tercer molar retenido. El ápice trazando un arco se pone en contacto con el conducto aplastando a éste y a sus elementos. Ocasionalmente anestias pasajeras, prolongadas o definitivas, se ocasionan la lesión. Cuando esto ocurre en la extracción de premolares inferiores, la raíz o los instrumentos de exodoncia a nivel del agujero homónimo o por detrás del mismo, provocando anestesia o neuritis de este paquete al descubrirse el nervio debe preverse la contingencia de la lesión nerviosa, aplicando un colgajo con sutura sobre la parte descubierta. En lesiones mayores habrá que proceder más especializadamente.

F) HEMORRAGIA. - Consideramos a la hemorragia como accidente de la extracción, puede presentarse en forma mediata o inmediata. En el primer caso sigue a la extracción la no formación del coágulo puede deberse a razones generales o causas locales. Las causas generales; dentro de estas tenemos a la hemofilia, púrpuras trombopénicas o vasculares, enfermedades de tipo hemorrágico como leucemia, cirrosis hepática, diabetes, etc.

Las causas locales obedecen a procesos congestivos en la zona de la extracción, debido a granulomas, focos de osteitis, polipos pulpaes, lesiones gingivales ocasionadas por paradontitis, gingivitis, herida o desgarramiento de la encla, esquirlas o restos óseos que permanecen entre los labios de la herida gingival. O puede deberse a múltiples vasos lesionados por la operación.

El tratamiento de esta hemorragia se realiza suprimiendo el foco congestivo sangrante (polipo, osteitis, granuloma, trozo de hueso). La extirpación se hace con cucharillas filosas cuando el foco es intrabuco o con galvanocauterio (al rojo blanco) -- cuando el foco es gingival. Un taponamiento y compresión del alveolo sangrante, dará cuenta de la hemorragia. Este es un método preciso, se realiza con un trozo de gasa (yodoformada o seroformada), la cual puede emplearse seca o impregnada de medicamentos hemostáticos, tales como el agua oxigenada, adrenalina, sueros, trompoplastina, percloruro de hierro. Dependiendo de la intensidad de la hemorragia. El percloruro de hierro se le atribuyen inconvenientes que no se consideran malos, --- pues es un hemostático de gran utilidad, este debe de ser usado con cuidado y no aplicarlo en la proximidad de grandes vasos, para impedir su absorción. El taponamiento se coloca dentro del alveolo que sangra, colocando sobre el, un trozo de gasa que debe ser mordida por el paciente, manteniendo el taponamiento de quince a treinta minutos, si la hemorragia se produce horas después de realizada la operación; se practica un enjuagamiento con una solución de agua oxigenada tibia, con el fin de limpiar la cavidad y ver con claridad por donde sangra, observando con precisión cual es la mayor afluencia sanguínea. Si el vaso sangrante es gingival se practicará una hemostasis con galvanocauterio (rojo blanco), el método ideal de hemorragias profundas se realiza una anestesia local, cuyo efecto vasoconstrictor "blanqueará" el campo operatorio practicándose una sutura, sobre los bordes de la herida tratando de tomar -- con ella el vaso que sangra. En casos extremos donde persista la hemorragia a pesar de los tratamientos locales, se recurrirá a tratamientos generales, tales como: transfusión sanguínea o inyecciones de sustancias que aceleren la coagulación devolviendo al tejido algunos de los elementos que le faltan.

- G) HEMATOMA. -Es un accidente frecuente, al cual a veces no se le considera importante; este consiste en la difusión de la sangre, siguiendo planos musculares a favor de menor resistencia

de tejidos vecinos del lugar de la operación.

El hematoma se caracteriza por aumento de volúmen a nivel del sitio operado y un cambio de color de la piel vecina, este cambio de color sigue variaciones de la transformación sanguínea y de la descomposición de la hemoglobina tomando un color rojo vinoso, tornándose más tarde violeta, amarillo violeta o amarillo. El cambio de color dura varios días, terminando el octavo o noveno día.

La colección sanguínea es frecuente que se infecte, produciendo dolor local, rubor, fiebre intensa, y reacción ganglionar. Durante aproximadamente una semana, el tratamiento consiste en colocar una bolsa de hielo para disminuir la tensión, sulfadotendipia y antibióticos. Si el hematoma llega a abscedarse sería -- apropiado abrir quirúrgicamente el foco, con bisturí, electrocauterio, o separando los labios de la herida operatoria por entre los cuales emergerá el pus.

Tenemos accidentes provocados por una mala técnica de anestesia, situamos los siguientes:

- a) Parálisis Facial
- b) Isquemia de la piel de la cara
- c) Inyección de soluciones anestésicas en órganos vecinos

a) Parálisis Facial.- Es un accidente que ocurre en la anestesia troncular del dentario inferior, cuando se haya la aguja por detrás del borde parotideo del hueso, inyectando la solución en la glándula parótida.

Características.- Presenta todos los síntomas de la parálisis de Bell, caída del párpado o incapacidad de oclusión del párpado y proyección del globo ocular, además de caída y desviación de los labios.

Esta parálisis dura el tiempo que persiste la anestesia, no requiriendo así ningún tratamiento.

b) Isquemia de la piel de la cara. - A consecuencia de cualquier tipo de anestesia, se nota en la piel de la cara del paciente zonas de intensa palidez, debidas a isquemias sobre esta región. Son originadas por la infiltración y transporte de solución anestésica con Adrenalina en la luz de la vena. La Adrenalina ocasiona Vasoconstricción. Este tipo de accidentes no requiere tratamiento.

c) Inyección de soluciones anestésicas en órganos vecinos. - Es un accidente que no es muy común, el líquido del anestésico puede inyectarse, en las fosas nasales, durante el bloqueo - al nervio maxilar anterior, no origina inconvenientes. La inyección en la órbita durante la anestesia de los nervios dentarios anteriores o maxilar superior, puede provocar diploplía exoforia, o isoforias que duran según el efecto del anestésico.

H) ACCIDENTES MEDIATOS. - Estos se presentan en forma general, después de la operación dentro de los cuales tenemos:

- a) Persistencia de la anestesia
- b) Infección en el lugar de la punción
- c) Dolor

a) Persistencia de la anestesia. - Después de la infiltración de anestésico al dentario inferior, puede ser que la anestesia se prolongue por espacio de días, semanas y aún meses, esta complicación se debe cuando es de origen quirúrgico, al desgarramiento del nervio por agujas con rebabas o la inyección del alcohol junto con la novocaina; este alcohol es el residuo que quedó en la jeringa en aquellos casos en los que se acostumbra conservar el instrumental en este material. Método anacrónico de esterilización y conservación del instrumental, que está reemplazado por métodos más actuales.

produce, es imprescindible mantener la respiración artificial y el masaje cardiaco hasta que el paciente esté en manos del médico.

E) FRACTURA DEL MAXILAR. - Las fracturas del maxilar las podemos clasificar de la siguiente manera:

- a) FRACTURA DEL BORDE ALVEOLAR
- b) FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD
- c) PERFORACION DE LA TABLA VESTIBULAR O PALATINA

a) FRACTURA DEL BORDE ALVEOLAR. - Accidente frecuente en la práctica diaria. De la variedad de la fractura depende la importancia del accidente.

La fractura del borde alveolar no tiene mayor trascendencia y es de lo más importante o frecuente, el trozo de hueso se elimina con el órgano dentario o queda relegado en el alvéolo, en el primer caso no hay conducta a seguir, pero en el segundo caso debe de eliminarse el trozo fracturado, de lo contrario, el secuestro originará procesos inflamatorios como por ejemplo: osteitis, abscesos, etc., que no cesarán hasta que sea eliminado el resto de hueso que se encuentra dentro del alvéolo.

El mecanismo de la fractura del borde alveolar de trozos mayores de hueso, y esto reside en la fuerza de la pirámide radicular que ejerce al pretender abandonar el alvéolo por un espacio menor que el mayor diámetro de la raíz, y en otras ocasiones, las fuerzas aplicadas sobre la tabla externa es mayor que su límite de elasticidad, y el hueso se fractura siguiendo líneas variadas y esto por lo general ocurre con la tabla externa que es la que se fractura al momento de hacer la extracción y en algunas ocasiones se extrae de la misma.

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

En nuestra practica como Dentistas Generales, regularmente nos encontramos con pacientes que nos presentan casos (ya sea locales o regionales); en la etapa de la erupción de terceros molares incluidos.

Si nosotros estudiamos esta recopilación de datos nos ayudará a tener un panorama más amplio de la problemática que nos presenta el tercer molar incluido; auxiliandonos en el diagnóstico correcto y así poder dar un tratamiento adecuado, así como una posible solución a la cirugía del mismo.



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

CIRUGIA BUCAL

GUILLERMO A. RIES CENTENO  
SEPTIMA EDICION  
LIBRERIA EL ATENEO

ANATOMIA HUMANA

FERNANDO QUIROZ  
EDICION  
EDITORIAL PORRUA  
TOMO I

EMERGENCIAS EN ODONTOLOGIA

FRANK M. CARTHY  
EDITORIAL "EL ATENEO" BUENOS AIRES, ARGENTINA

PATOLOGIA BUCAL

SHAHER WILLIAM  
EDICION MUNDI 1961 BUENOS AIRES, ARGENTINA