

14
877



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES
INFERIORES RETENIDOS



T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A:
EDUARDO ROMERO VIEYRA

MEXICO, D. F.

1980



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**EXTRACCION DE TERCEROS MOLARES
INFERIORES RETENIDOS**

I N D I C E

Capítulo I	ETIOLOGIA
Capítulo II	ANATOMIA CRANEO FACIAL
Capítulo III	ANATOMIA DEL TERCER MOLAR
Capítulo IV	CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE ERUPCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO.
Capítulo V	INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES
Capítulo VI	CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS.
Capítulo VII	TRATAMIENTO PREOPERATORIO
	A) Cuidados Preoperatorios
	B) Historia Clínica
	C) Pruebas de Laboratorio
	D) Estudio Radiográfico
	E) Asepsia y Antisepsia
Capítulo VIII	INSTRUMENTAL
Capítulo IX	ANESTESIA
Capítulo X	TECNICAS QUIRURGICAS DE EXTRACCION
Capítulo XI	CUIDADOS POST-OPERATORIOS
	A) Tratamiento Post-Operatorio
	B) Complicaciones Post-Operatorias
	C) Accidentes Quirúrgicos
Capítulo XII	CONCLUSIONES
Capítulo XIII	BIBLIOGRAFIA

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

LA EXTRACCION DE UN DIENTE RETENIDO ES PRINCIPALMENTE UN PROBLEMA MECANICO, PERO A NIVEL DEL TERCER MOLAR INFERIOR SE PRESENTAN UNA SERIE DE FACTORES PARA HACER MAS COMPLICADA LA OPERACION. ESTOS FACTORES SE REFIEREN AL SITIO DE UBICACION DEL MOLAR QUE ES DE DIFICIL ACCESO Y MALA ILUMINACION Y VISION, LA POCA ELASTICIDAD Y LA DUREZA DEL HUESO, LA SANGRE Y LA SALIVA QUE OBSCURECEN EL CAMPO OPERATORIO.

EL OBJETO DE ESTE TRABAJO, ES ENCONTRAR UN MEDIO ADECUADO PARA LA BUSQUEDA DEL DIENTE RETENIDO, Y SU ELIMINACION DEL INTERIOR DEL HUESO DONDE ESTA UBICADO, APLICANDO LOS PRINCIPIOS DE LA EXTRACCION DEL DIENTE ENTERO Y DE LA EXTRACCION POR ODONTOSECCION.

CONSIDERARE LA EXTRACCION DE LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS, DANDO NORMAS, ALGUNAS TECNICAS Y DIVERSOS PROCEDIMIENTOS DE DISTINTOS AUTORES, TOMANDO LOS PUNTOS QUE MAS INTERESAN O QUE SON DE MAS PRACTICA O UTIL APLICACION.

C A P I T U L O I

E T I O L O G I A

ETIOLOGIA DE LAS PIEZAS DENTARIAS RETENIDAS

DEFINICION.- Se entiende por dientes incluidos ó re-tenidos aquellos que una vez llegada la época normal de su erupción quedan encerrados dentro de los huesos maxilares, de tal manera que ninguna porción se ha exteriorizado y --han conservado íntegro su saco pericoronario fisiológico.

La retención dentaria puede presentarse en dos formas: el diente está completamente rodeado por tejido óseo (retención intraósea) ó el diente está cubierto por la mucosa gingival (retención subgingival).

La mayoría de las veces la inclusión dentaria está provocada por un obstáculo que impide la erupción, es decir que está impedida mecánicamente.

ETIOLOGIA.- Las causas principales por las que un diente no hace erupción pueden dividirse en Embriológicas, Locales y Generales.

EMBRIOLÓGICAS.- Radash dice que es un desequilibrio de la correcta relación normal que existe entre el folículo dentario y el reborde alveolar durante sus distintas --etapas de evolución, son las causas de la inclusión.

a).- La ubicación de un germen dentario lejos de su lugar normal de erupción; por razones mecánicas el diente originado por tal germen no puede llegar al borde alveolar que le corresponde por la implantación de otros dientes.

b).- Cuando el germen dentario está en su lugar puede tener una angulación tal, que cuando llega a su total --calcificación y al ir erupcionando la pieza, la corona hace contacto con un diente contiguo por lo cual se va fijan

do en una angulación incorrecta; sus raíces se forman pero su fuerza no coloca al diente en posición normal.

LOCALES:

a).- Falta de desarrollo de los maxilares.- Una de las causas que produce esta falta de desarrollo, es la extracción prematura de los dientes temporales y sobre todo la del primer molar permanente por estar articulada en un punto osteogénico.

b).- Falta de espacio.- Cuando los dientes vecinos a un órgano dentario han acercado sus coronas por extracción prematura del temporal constituyen un obstáculo mecánico a la erupción del permanente que toma contacto con las raíces de los dientes vecinos.

c).- Dientes supernumerarios.- Estos ocupan un espacio de más que puede ser el del tercer molar ó cualquier otra pieza retenida y por consiguiente esta no puede hacer erupción.

d).- Condensación del tejido óseo de la región.- Cuando existe mayor calcificación, entonces los procesos de erupción no poseen la fuerza suficiente para vencer esa hipercalcificación existente.

e).- Consistencia fibrotica de la mucosa gingival.- La fibrótica de la mucosa puede ser tan resistente que impida la fuerza activa de la erupción.

f).- Presencia de quistes y tumores odontogénicos.- Los quistes dentígeros envuelven la corona, no permitiendo que el diente haga erupción, proyectándolo a distancia.

Los tumores odontogénicos se presentan en las próxi

midades que debe ocupar el tercer molar, se debe a erupción tardía de este diente, al ponerse estos tumores en contacto con el germen que no puede reabsorber el esmalte, rechaza al diente, lo desvía de su trayectoria normal, quedando incluido en el maxilar ó en la mandíbula ó solamente desviado.

g).- Per hábito.- Cuando por hábito adquirido ó con tracciones espasmódicas, que se efectúan en los movimientos mimicos, tics, otras modalidades gesticulatorias, se produce un exceso de presión externa que, sumada al final del día, no ha sido igualmente compensada por la presión interna como la de la lengua, por ejem., llegará a alterarse el equilibrio que mantiene a los dientes en su posición normal y es por sí solo, especialmente en los niños, capaz de perturbar el crecimiento y detener el desarrollo de los maxilares. Esta ligera pero constante presión muscular que reciben los dientes anteriores y que es suficientemente fuerte para desviarlos, y esa misma presión transmitida sucesivamente a cada diente hacia atrás, puede influir hasta los terceros molares, de cuya inclusión sea también una de sus causas.

CAUSAS GENERALES:

a).- Transtornos endocrinos.- Todas las enfermedades generales en directa relación con las glándulas endocrinas, pueden ocasionar transtornos en la erupción dentaria, retenciones y ausencia de dientes.

b).- Sífilis congénita.- Los cambios dentales relacionados con esta enfermedad, consisten en hipoplasia de -

todos los dientes, además de ciertos cambios característicos de disposición y desarrollo en las regiones anteriores de los maxilares, con reducción considerable de las raíces de estos dientes.

c).- Raquitismo.- Las enfermedades ligadas al metabolismo del calcio, tienen también influencia sobre la retención dentaria.

La falta de desarrollo dental es otra causa que suele manifestarse durante los primeros años de vida, ya que las principales manifestaciones se observan en los huesos.

d).- Sarampión.- Se ha observado osteomielitis de los maxilares después de una epidemia de sarampión.

e).- Escarlatina.- Existen complicaciones de la escarlatina, como: Perforación del paladar, Glositis ulcerosa y Osteomielitis de los maxilares. Las lesiones bucales usuales sólo necesitan tratamiento sintomático.

C A P I T U L O I I

A N A T O M I A G R A N D E F A C I A L

ANATOMIA CRANEO FACIAL

Los huesos de la cabeza o cráneo son:

Frontal, Etmoides, Esfenoides, Occipital, dos Temporales de estos elementos óseos, el frontal y los temporales están en relación directa con los huesos de la cara y serán, por ello, los que veremos con más detalle.

Los huesos de la cara comprenden dos partes principales:

1o.- El macizo facial, particularmente complejo, se halla formado por los huesos maxilares superiores, los maxilares, los huesos propios de la nariz, los unguis, los cornetes inferiores y el vómer, impar y mediano.

2o.- La mandíbula que es movable con relación a la base del cráneo, (de la que más nos ocuparemos).

La base del cráneo presenta numerosos orificios y canales por donde pasan importantes elementos vasculares y nerviosos dirigiéndose hacia la cara y el cuello en retorno.

El agujero oval, encuadrado por las raíces de la apófisis pterigoides, que da paso al nervio maxilar inferior y a la arteria meningeo media, el agujero redondo mayor oculto por la base de la apófisis pterigoides, de donde emerge el nervio maxilar superior.

HUESO MAXILAR SUPERIOR

El cuerpo del maxilar superior tiene forma de pirámide acostada, triangular, de base interna vertical, nasal y de cúspide externa truncado que se articula con el malar.

Considerado sobre el cráneo vertical, presenta tres caras, Superior u Orbitaria, Anterior externa o Geniana, - Posterior o Pterigoides.

ESTRUCTURA DEL MAXILAR SUPERIOR

Se halla formado en su mayor parte por tejido óseo compacto, en partes laminado, con sus zonas de espesamiento intercaladas, verdaderas líneas de furzas, importantes en traumatología.

Sin embargo, existe también tejido esponjoso, pero está localizado en el espesor del borde o reborde alveolar de la apófisis malar y de la apófisis palatina.

MANDIBULA

Es un hueso impar y simétrico, constituye por sí solo el esqueleto del tercio inferior de la cara.

COMPRENDE TRES PARTES:

El cuerpo, que soporta la arcada dentaria inferior, y las dos ramas montantes que lo prolongan y la corona en sus dos extremos para constituir con él los dos ángulos -- mandibulares.

El cuerpo de la mandíbula tiene la forma de herradura con la cara anterior convexa y la cara posterior cóncava, su borde superior está constituido por el borde alveolar donde se implantan los dientes; el borde inferior, redondeado y grueso, o borde basilar, está constituido en -- gran parte de tejido óseo compacto, confiriendo al hueso -- su solidez.

La cara anterior está caracterizada sobre la línea media por una cresta vertical externa o cutánea, ligeramente inclinada hacia arriba, la sinfisis mentoneana, que se termina hacia abajo en la cresta de la protuberancia triangular formada por la eminencia mentoneana.

De las dos extremidades inferiores de la eminencia mentoneana, surge de cada lado una cresta llamada línea -- oblicua externa que se dirige oblicuamente hacia la parte de arriba y atrás hacia la rama montante donde ella se confunde con su borde anterior.

Se considera esta cresta como una línea de refuerzo del hueso, de cordón o tirante que impida la abertura del ángulo mandibular.

Este relieve no constituye una cresta de inserción muscular, salvo en su parte anterior horizontal.

A media distancia de los dos bordes del hueso normal, sobre una línea vertical que pasaría entre los premolares, se encuentra el agujero mentoniano, importante orificio de salida del conducto dentario que da paso al nervio y a los vasos mentonianos.

Este orificio de dos o tres milímetros de diámetro se orienta ligeramente hacia atrás y arriba; se encuentra bien limitado hacia adelante y abajo pero es romo hacia -- arriba y atrás.

La desaparición progresiva del reborde alveolar, -- con la edentación y la edad, acercan al agujero mentoniano al borde superior sobre el cuál, a veces, se sitúa propiamente.

La cara posterior interna o bucal, está ligeramente inclinada hacia abajo sobre la línea media.

En su mitad inferior se encuentran las cuatro apófisis las cuales pueden, a veces, estar fusionadas en una sola.

Partiendo de la apófisis geni superiores y dirigiéndose hacia arriba y atrás, se localiza la línea milohioidea que va a confundirse con el borde anterior de la rama montante.

Está particularmente acentuada y definida a la altura de los dos últimos molares; ésta cresta, contrariamente a su homóloga externa es, sobre todo, una línea de inserción muscular.

Esta línea divide la cara interna del hueso en dos campos: un campo bucal anterior, triangular de base anterior, ligeramente excavada para la foseta sublingual, y un campo inferior cervical, triangular de base posterior, ligeramente excavado para la foseta submaxilar correspondiente a la parte superior de la glándula submaxilar.

Por debajo de la parte anterior de la línea milohioidea, encontramos una foseta ovalada, siempre bien marcada en la cual se inserta el vientre anterior del músculo digástrico.

Por debajo de su extremidad posterior y paralelamente a ella, el surco milohioideo a veces transformado en conducto óseo, sirve de vía a los vasos y al nervio milohioideo.

Las ramas montantes.- derecha e izquierda, de forma rectangular, ligeramente dirigidas hacia atrás sobrepasan el cuerpo de la mandíbula.

Aplanadas transversalmente, ofrecen una cara externa, una cara interna y cuatro bordes.

La cara externa.- Tiene en su tercio inferior crestas rugosas que dan inserción a las láminas tendinosas del masetero.

La cara interna.- Como la anterior, presenta en su tercio inferior las crestas rugosas, del ptérigoideo interno.

Casi en su centro se encuentran el orificio de entrada del conducto dentario inferior, limitado hacia adelante por una eminencia triangular aguda, la espina de Spix, dando inserción al ligamento eseno-maxilar.

El orificio del conducto da paso a los vasos y nervios dentarios inferiores y se halla orientado hacia arriba y ligeramente hacia atrás.

Sobre un plano horizontal, este se encuentra situado a igual distancia del borde anterior y del borde posterior del hueso, a un nivel concordante muy frecuentemente con la prolongación del plano correspondiente a la cara triturante del último molar.

El borde anterior, delgado y cortante, en forma de "S" itálica, convexa arriba y cóncava abajo, se continúa hacia abajo con la línea oblicua externa y forma la orilla externa del triángulo retromolar.

Reborde alveolar.- La línea de los alveolos denta--

rios se desplaza hacia su parte posterior progresivamente por dentro del plano sagital del cuerpo del hueso, de tal modo que los molares se encuentran de más en más falsamente por dentro de la cara interna del hueso, en forma de -- cornisa sobrepasando la parte posterior del piso de la boca.

Por otra parte, el espesor de las paredes alveolares es muy variable según la zona considerada: hacia adelante al nivel de los dientes monorradiculares, incisivos, caninos y premolares, la tabla externa es delgada por casi toda su altura en cambio la tabla interna es espesa: por el contrario, a nivel de los molares, la tabla externa es cada vez más espesa del primero al tercer molar, mientras que progresivamente la tabla interna se adelgaza igual.

El conducto dentario inferior.- El maxilar inferior verdadera hendidura profunda de hueso compacto relleno de hueso esponjoso, es excavado desde la espina de Spix hasta la región premolar por un conducto llamado dentario inferior.

Desde su origen en el centro de la cara interna de la rama montante, recorre el hueso para terminar al nivel del agujero mentoniano, siempre, a nivel de cada alveolo - existe un conducto que anorta el pedículo vasculo-nervioso propio de cada raíz dentaria.

Por delante del agujero mentoniano, el nervio incisivo prosigue su camino en el prolongamiento del conducto dentario, no es un verdadero conducto sino que pasa a través de las células del tejido esponjoso.

C A P I T U L O I I I
A N A T O M I A D E L T E R C E R O M O L A R

ANATOMIA DEL TERCER MOLAR

El tercer molar, presenta características morfológicas propias y diferentes, es la pieza dentaria que presenta mayor variedad de formas, anatomías y disposiciones; El gigantismo y el enanismo son casi siempre anomalías presentes en esta pieza dentaria. Por lo general el tercer molar es birradicular, de las dos raíces una es la raíz mesial y otra es la raíz distal, pero son frecuentes los molares — con tres, cuatro y cinco raíces, siendo en estos casos la disposición radicular caprichosa, pues no sigue una norma particular, en muchas ocasiones pueden encontrarse molares con sus raíces fusionadas o raíces supernumerarias, acopladas a la raíz mesial o a la distal, y éstas pueden presentar sus conductos radiculares de modo único o doble. Cuando únicamente presenta dos raíces, éstas pueden ser:

- 1.- Ambas raíces rectas.
- 2.- Ambas raíces rectas y divergentes.
- 3.- Raíz mesial recta y raíz distal dirigida hacia el lado distal.
- 4.- Raíz mesial recta y raíz distal dirigida hacia el lado mesial.
- 5.- Raíz distal recta y raíz mesial dirigida hacia el lado mesial.
- 6.- Raíz mesial dirigida hacia el lado distal y — raíz distal recta.
- 7.- Ambas raíces dirigidas hacia el lado distal.
- 8.- Ambas raíces dirigidas hacia el lado mesial.

C A P I T U L O I V

CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES
DE ERUPCION DEL TERCER MOLAR

CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES DE ERUPCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO

Algunas veces los dientes retenidos pasan inadvertidos por el paciente y no causan ninguna molestia; pero --- otras, producen accidentes de índole diversa; pero en ocasiones actuando en forma mecánica sobre los dientes vecinos. Los dientes incluidos producen trastornos que alteran su colocación normal en el maxilar y en su integridad anatómica, esto es debido a que el diente retenido en su intento de desinclusión produce desviaciones en la dirección de los dientes vecinos; el tercer molar produce trastornos a distancia, sobre el canino e incisivos a los cuales desvía en su dirección normal, produciendo por esto --- conglomerados antiestéticos y entrecruzamiento de dientes.

La presión constante que el diente retenido o su saco pericoronario ejerce sobre los dientes vecinos produce alteraciones en el cemento, dentina y aún en la pulpa, y --- como consecuencia de la invasión pulpar puede haber fuertes alteraciones periodónticas.

Los accidentes los clasificaremos de la siguiente manera:

ACCIDENTES INFECCIOSOS

Estos accidentes están dados en los dientes retenidos por la infección de su saco pericoronario. La infección de este saco puede originarse por distintos mecanismos y por distintas vías:

a).- Al hacer erupción el diente retenido, su saco

se abre espontáneamente y queda en contacto con el medio bucal.

b).- El proceso infeccioso puede producirse como -- una complicación apical o periodóntica de un diente vecino

c).- La infección del saco puede originarse por vía hemática.

La repercusión de la infección puede ser local, regional y a distancia.

Para que se produzca la infección debe de estar en un medio donde haya:

1).- Disminución de las defensas del organismo y -- aumento de la virulencia microbiana.

2).- Que exista un orificio o perforación que puede ser invisible y sin embargo comunicar al diente con el medio externo y como consecuencia la existencia de caries, - este orificio en el saco esta condicionado por factores mecánicos: traumatismos sobre el capuchón, que cubre el tercer molar, originados por las cúspides de los dientes antagonistas o por las cúspides del diente en erupción o la -- acción de ambas.

Los microorganismos banales que habitan en la cavidad bucal por su mecanismo de acción en cavidad cerrada aumentan su virulencia, este crecimiento bacteriano se activa debido a que esta en un medio ideal que es el espacio -- debajo del tejido que cubre la corona del molar, donde -- existe; humedad, restos alimentarios, y obscuridad, con -- tal ambiente, el crecimiento bacteriano florece, y escapan a los diversos mecanismos de defensa de la cavidad bucal,

la disposición anatómica hace posible la retención microbiana.

Los resultados de esta infección pueden ser: inflamación local con dolores, aumento de la temperatura local, absceso y fístula consiguiente, osteítis y osteomielitis. El proceso infeccioso va a los tejidos adyacentes y se produce el trismus debido a que los tejidos tienen fibras del buccinador y del conducto superior de la faringe, el paciente se queja de dificultad para comer, tragar y con frecuencia tiene fiebre, escalofríos y alitosis. Los ganglios linfáticos submaxilares y cervicales están endurecidos y dolorosos.

En estos casos es preciso proponer la extracción — hasta que haya pasado lo grave de la infección, es preferible esperar a que ceda el proceso agudo para evitar penosas consecuencias.

ACCIDENTES MUCOSOS

Estos ocurren en las partes blandas que rodean al molar retenido; la primera manifestación se denomina como ya dijimos PERICORONARITIS, que es de aquí donde parten los procesos patológicos de la erupción del tercer molar. Se instala un proceso inflamatorio a nivel del capuchón que cubre el molar retenido, total o parcialmente con sus signos característicos: calor, rubor, dolor y tumor.

RUBOR.— Es notable el cambio de color de la encía y se presenta de color rojizo o rojo violáceo, está cubierto de restos alimentarios, saburra y coágulos de sangre.

DOLOR.- Puede ser local en la región del capuchón, o irradiado hacia la línea del nervio dentario inferior, o tomar distintas vías: en ocasiones el dolor se siente en el oído a nivel del tragus, aumenta el dolor con el roce de los alimentos, o con el cambio de temperatura, este es generalmente nocturno; la causa del dolor se debe a fenómenos de compresión del saco pericoronario y de la mucosa inflamados, o a la existencia de una úlcera debajo del capuchón.

CAJOR.- El cambio no solamente es local sino que afecta el estado general del paciente ocasionándole: fiebre, anorexia, astenia. Los ganglios regionales son atacados, el trismus acompaña el proceso, se dificulta la masticación; entre el capuchón y el tercer molar brotan unas gotas de pus y sangre.

TUMOR.- La encía que cubre el molar se encuentra edematizada, aumentada de volumen.

ACCIDENTES NERVIOSOS

La presión que el diente retenido ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus nervios o sobre sus troncos mayores origina algías de intensidad, tipo y duración variable (neuralgias del trigémino), parálisis facial, perturbaciones del oído y de la vista, y sobre todo en el nervio dentario inferior, pueden convertirse en trastornos reflejopáticos y neurotróficos que se traducen en herpes, peladas canicie, eczemas, etc.,

ACCIDENTES TUMORALES

Todo diente retenido es un quiste dentífero en potencia. Este tiene su origen en la hipergénesis del saco folicular a expensas del cual se originan.

Los dientes portadores de tales quistes emigran del sitio primitivo de iniciación del proceso, pues el quiste en su crecimiento rechaza centrifugamente al diente originador, estos quistes dentíferos pueden infectarse dando -- procesos supurativos de intensidad variable, y complicándose con otros procesos como: osteítis y osteomielitis.

ACCIDENTES CELULARES

El absceso y la inflamación pueden tener varias -- vías:

a).- Hacia adentro.

Las disposiciones anatómicas permiten la prolongación de los procesos supurativos en esta vía.

Entre la cara interna del maxilar y la mucosa, y -- los órganos de la región sublingual, el absceso puede ganar el suelo de la boca, entre el músculo milohioides y las regiones supra o subyacentes, dando como resultado procesos sumamente graves, algunas veces mortales: Angina de -- LUDWIG o Flemones Circunscritos o Difusos del piso de la -- boca.

b).- Hacia adentro, arriba y atrás.

Puede abrirse camino la colección purulenta entre -- el músculo constrictor superior de la faringe y la mucosa faríngea y amígdalina, produciendo abscesos del pilar ante

rior ó subamígdalino de gravedad e intensidad variables.

c).- Hacia atrás y arriba.

Esta vía es extremadamente rara, entre los fascículos del músculo temporal el absceso puede abrirse camino hacia la fosa temporal.

d).- Hacia afuera y hacia atrás.

El proceso infeccioso puede abrirse camino en dirección del músculo masetero rodeando el borde anterior de la rama ascendente del maxilar inferior.

e).- Hacia afuera y adelante.

La disposición anatómica de la región permite la colección purulenta con facilidad. La región donde se colecciona el absceso esta limitada por el hueso maxilar inferior (cara externa) y los siguientes músculos.

f).- El borde anterior del masetero, por delante; - el borde posterior del triangular de la barba, arriba; el borde inferior del buccinador, por debajo; cierra este espacio el borde inferior del maxilar.

ACCIDENTES OSEOS

Son raros pero cuando existen llega a ver osteomielitis con grandes secuestros óseos. El tercer molar actúa como un bulbo óseo fisiológicamente congestionado, esta infección sigue la vía hemática: y se puede convertir en osteítis, osteoflemones y osteomielitis.

ACCIDENTES LINFATICOS O GANGLIONARES

La repercusión ganglionar en el curso de una pericoronaritis es un hecho frecuente y común, los ganglios tri-

butarios de la región del tercer molar, son los subángulos maxilares (Ganglio de Chassaignac), o maxilares.

Este accidente ganglionar se trata de una adenitis, que evoluciona de acuerdo con la marcha del proceso pericoronaritis y el ganglio vuelve a la normalidad una vez terminada la afección del saco pericoronario, pero en ocasiones cuando la infección se complica, la adenitis simple -- puede transformarse en un verdadero flemón del ganglio.

C A P I T U L O V

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

INDICACIONES

Los terceros molares que no hayan hecho erupción, o sólo en parte, y que no hayan logrado adoptar una posición funcional normal en el arco alveolar y que no tenga ninguna utilidad, deben extraerse para evitar futuras complicaciones, tales como: desarrollo de quistes dentígeros, lesiones periodontales, pericoronaritis infecciosa, abscesos alveolares, crónicos o agudos, osteítis y osteomielitis y llegar al final de la necrosis.

El individuo joven que recibe una buena atención odontológica debería tener todos los terceros molares extraídos antes de la edad de 17 años. Para este paciente suele no importar si el diente está impactado o no ha hecho erupción; es simplemente una buena odontología preventiva. No es común que los molares inferiores hagan una oclusión adecuada, tampoco tienen una buena exposición de las superficies distales para una correcta higiene bucal por lo tanto estos dientes se transforman frecuentemente en foco de padecimiento periodontal y pueden ser causa de otras enfermedades como ya se ha dicho.

Hay autores que opinan que estas piezas no se deben extraer en ausencia de signos y síntomas, porque pueden servir posteriormente de apoyo a un puente, pero cuando presentan problemas se deben de extraer, por otra parte es más fácil extraer estas piezas en el individuo joven, porque el paciente tolera mejor el procedimiento de la extracción, los jóvenes se recuperan más rápidamente y la posibilidad de complicaciones periodontales subsecuentes a la cirugía es menor. En los pacientes de mayor edad, su mandíbu

la es frágil y la fuerza que se utiliza para la extracción puede provocar fractura. Aparte que los dientes retenidos hacen al hueso más vulnerable. La ocasión ideal para extraer estas piezas es cuando se han formado los dos tercios o tres cuartas partes aproximadamente de las raíces, eliminando así el riesgo de la curvatura anormal de los ápices y la fusión de las raíces.

La Exodoncia está indicada cuando:

a).- Su erupción va acompañada de dolor y lesiones a los adyacentes, ocasionando reabsorción patológica.

b).- Su erupción perturbe el alineamiento de los otros restándole espacio y apiñonamiento.

c).- Hipoplasia de los maxilares y mandíbula.- Este fenómeno es el causante de la maloclusión en general, por lo cual al brotar la última pieza no hay suficiente espacio para adoptar una posición normal.

d).- Erupción parcial y criptódontica.- Cuando no erupcionan completamente, y si hay signos de traumatismos masticatorios en la encía que lo cubre, especialmente si existe el córculo sobre la corona: es difícil la higiene cuando no ha, exposición o colocación normal de la pieza.

e).- Síntomas Neurológicos.- La compresión del nervio dentario inferior, originada por un tercer molar retenido origina a veces ciertos síntomas neurológicos, entre ellos el dolor que en ocasiones es referido a zonas inervadas por cualquier otra rama del quinto par o de los nervios que se anastomosan con él. El tercer molar de hacer erupción a través del hueso que lo cubre, llega a detener-

se en una pieza contigua, puede ser en su superficie distal ocasionando procesos de resorción, llegando hasta presentar pulpitis, la patología de la pulpa es una causa muy común de dolor facial reflejo. el dolor puede ser reflejo y localizado en la región inmediata al diente retenido; el dolor puede ser no solamente reflejo en las zonas de distribución de los nervios interesadas, sino también en los plexos nerviosos asociados y regiones más alejadas, a menudo el dolor se refleja en el oído, el dolor puede ser ligero y localizado en el área inmediata al diente retenido, - puede ser grave, y aún agudísimo e incluir todos los dientes superiores e inferiores, en el lado afectado, el oído, y la zona posauricular, cualquier parte atravesada por el nervio trigémino, o aún toda la zona inervada por ese nervio. Puede ser también una neuralgia intermitente, constante o periódica, puede ser también una neuralgia intermitente facial que simula el tic nervioso, este tic se distingue porque el dolor es agudísimo, lanzinante y súbito, como resultado del contacto con una zona esencial sobre la cara o labios, esto la diferencia de otras neuralgias faciales. Otras complicaciones, aunque no raras, se encuentran con menor frecuencia, que las ya mencionadas, pueden ser: afección de los ojos, disminución de la visión, ceguera, sonido tintinante, susurrante, zumbante del oído (tinnitus aurium) Otitis de origen dental; y se han registrado casos de neuralgia glossofaríngea curados por la extirpación del tercer molar.

f).- Formación de quistes.- El folículo dental mu -

chas veces forma en los dientes retenidos un quiste que generalmente se encuentra situado alrededor de la corona y aparece radiográficamente como un pequeño quiste de erupción inmediata, por debajo de la encía, la membrana del quiste esta adherida al cuello del diente, en algunas ocasiones los quistes alcanzan grandes dimensiones y pueden ser dentígeros (encerrando la corona) o paradónticos (desarrollados en el lado distal del diente), estos quistes de erupción pasan inadvertidos y no se detectan hasta que llegan a adquirir tales dimensiones que por presión desvían los dientes.

g).- Caries e infección Periapical.- La caries puede producirse en dientes parcialmente erupcionados e invadir gradualmente la pulpa con la consiguiente infección periapical. Esta infección puede prosperar, extenderse al hueso por debajo de la línea de inserción del milohioides y producir absceso submaxilar. Los terceros molares estando en posición normal pero careados deberán obturarse, y cuando la caries llegue a la pulpa hacer los procedimientos necesarios para salvar la pieza, en caso contrario extraer la pieza antes de que avance la infección.

h).- Resorción interna.- La resorción interna ideopática debe distinguirse de la caries. La afección puede desarrollarse en dientes completamente retenidos sin abertura de encía. Cuando se extirpan estos dientes la corona se desmenuza y después de eliminar sus fragmentos se procede a extraer las raíces.

CONTRAINDICACIONES

Antes de emprender algún procedimiento de cirugía bucal, es absolutamente necesario un exámen físico y bucal completo, pues serias complicaciones se pueden desencadenar por una simple extracción dentaria, tales como:

Endocarditis bacteriana subaguda, Nefritis aguda o padecimientos tiroideos. Las posibilidades de producir exacerbaciones agudas de las diferentes alteraciones generales son mayores cuando mayor es la cantidad de bacterias y sus toxinas liberadas. La extracción sin peligro, depende del estado físico del paciente y del tipo de extensión de la infección provocada por el tercer molar.

La cirugía a realizar en pacientes que presenten -- cualquier enfermedad que pueda poner en peligro su vida, - debe coordinarse con el especialista hasta que se decida - que la intervención pueda llevarse a cabo con cierta seguridad para el paciente.

Estas enfermedades pueden ser:

- a).- Discracias sanguíneas: leucemia y leucopenia, púrpura hemorrágica, hemofilia y anemia.
- b).- Enfermedades cardíacas.
- c).- Reumatismo Cardíaco.
- d).- Diabetes.
- e).- Nefritis.
- f).- Hipertiroidismo.
- g).- Sífilis.
- h).- Ictericia.
- i).- Osteoesclerosis.

j).- Avitaminosis.

k).- Infecciones de las vías respiratorias (cuando es necesaria la anestesia general).

l).- Lesión Hepática.

Contraindicaciones Locales.-

Infecciones gingivales Agudas: Estomatitis o gingivitis úlcero membranosa, ésta es producida por fusospiroquetas, estreptococos: puede presentarse en la zona a intervenir o en toda la arcada alveolar, por el estado particular del tejido gingival, no son raras las necrosis y propagaciones infecciosas, cuando por el estado particular del tejido gingival, la virulencia se exagera, también es menester tratar la pericoronaritis aguda, ya que los tejidos que recubren el diente están enrojecidos y edematosos, sumamente dolorosos, se extiende el proceso inflamatorio a los tejidos blandos adyacentes y se produce el trismus. En estos casos como ya lo indicamos es preciso tratar la infección y cuando ya haya cedido procederemos a la extracción.

C A P I T U L O VI

CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES

CLASIFICACION DE TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS

Normalmente el tercer molar inferior se coloca en la arcada por detrás y en contacto con el segundo molar y por delante de la rama ascendente del maxilar.

Los terceros molares inferiores retenidos ocupan -- dentro de la mandíbula diversas posiciones las cuales se -- han clasificado para fines quirúrgicos.

Una de las más completas clasificaciones ha sido da da por el cirujano americano George B. Winter que ha clasificado los distintos tipos de retención del tercer molar -- basándose en cuatro puntos esenciales:

- 1.- La posición de la corona.
- 2.- La forma radicular.
- 3.- La naturaleza de la estructura ósea que rodea -- al molar retenido.
- 4.- La posición del tercer molar en relación al se-- gundo.

El tercer molar inferior retenido puede encontrarse en distintas posiciones:

A).- Retención Vertical.- El tercer molar esta to-- tal o parcialmente cubierto de hueso. Su eje mayor es para -- lel al eje mayor del segundo y primer molar.

B).- Inclusión Horizontal.- En este tipo de reten-- ción el eje mayor del tercer molar es perpendicular a los ejes del segundo y primer molar. El eje del tercer molar -- forma ángulo recto con el eje del segundo.

C).- Retención Mesio-angular.- El diente está incli

nado hacia el segundo molar y su eje mayor forma un ángulo de 45° más o menos con el segundo molar.

D).- Inclusión Disto-angular.- Este caso es opuesto al anterior, el tercer molar está dirigido hacia la rama, la corona ocupa una posición variable según el grado de inclinación.

E).- Retención Invertida o Paranormal.- Como su nombre lo indica, en este tipo de retención la corona está dirigida hacia el borde inferior del maxilar y las raíces hacia la cavidad bucal.

Es el tipo menos común de retención.

F).- Inclusión Buco-angular.- En este tipo, el tercer molar no está en el mismo plano que el segundo y primer molar, sino que su corona está inclinada hacia el lado lingual.

DESVIACIONES DEL TERCER MOLAR EN RELACION CON LA ARCADA

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

A).- Normal.- (Sin desviación) el tercer molar sigue la forma oval de la arcada.

B).- Desviación Bucal.- El molar está dirigido hacia afuera del óvalo de la arcada.

C).- Desviación Lingual.- La desviación del molar tiene lugar hacia el lado lingual de la arcada.

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

RELACION DEL MOLAR RETENIDO CON EL BORDE ANTERIOR
DE LA RAMA

Según Pell y Gregory hay una relación variable entre el tercer molar y la rama ascendente del maxilar, esta relación la han clasificado en tres clases, las cuales están en relación directa con la intervención quirúrgica.

1ª Clase.- En esta clase se ubica el diámetro del tercer molar porque hay suficiente espacio entre la cara distal del segundo molar y la rama ascendente del maxilar.

2ª Clase.- En este caso es mayor el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar, que el espacio que existe entre la rama ascendente y el segundo molar en su cara distal.

3ª Clase.- Todo o la mayor parte del molar se encuentra ubicado en la rama ascendente del maxilar.

PROFUNDIDAD RELATIVA DEL TERCER MOLAR RETENIDO EN EL HUESO

A).- El plano oclusal del tercer molar retenido se encuentra al mismo nivel o por encima del plano oclusal del segundo molar.

B).- El plano oclusal del tercer molar retenido se encuentra por debajo del plano oclusal del segundo molar pero por arriba del plano cervical del segundo molar.

C).- El plano oclusal del tercer molar se encuentra al mismo nivel o por debajo de la línea cervical del segundo molar.

Las relaciones arriba anotadas son con relación a la altura de la cara triturante del tercer molar y del segundo molar.

C A P I T U L O VII

TRATAMIENTO PREOPERATORIO

- A) Cuidados Preoperatorios
- B) Historia Clínica
- C) Pruebas de Laboratorio
- D) Estudio Radiográfico
- E) Asepsia y Antisepsia

A) CUIDADOS PREOPERATORIOS

Para lograr un buen resultado en la intervención quirúrgica de un tercer molar inferior retenido, ésta se deberá planear correctamente ya que la zona de operación, es muy restringida y de difícil acceso, está muy vascularizada e inundada constantemente por saliva, por lo tanto — hay que mantener una asepsia excelente.

EL PLAN DE LOS PROCEDIMIENTOS A SEGUIR, SERA EL SIGUIENTE:

1.- Después de haber hecho una exhaustiva historia — clínica y observando que las pruebas de laboratorio se encuentran dentro de las cifras normales; se procederá al siguiente paso, de lo contrario se platicará con su especialista para planear el tratamiento adecuado para el paciente.

2.- Verificar el estado de erupción o nivel del diente; si ha brotado parcialmente, o totalmente; la corona puede hallarse cubierta únicamente por tejido blando — (retención tisular), o encontrarse en situación más profunda; cubierta parcialmente o totalmente por hueso (retención ósea). Por lo anteriormente expuesto se deberá estudiar la posición del diente y clasificar la retención.

3.- Se revisarán cuidadosamente las radiografías, señalando cada detalle, determinar si estas muestran el tamaño exacto, y completo; sin elongaciones o acortamientos; así como la morfología de las estructuras adyacentes, la ausencia o presencia de las piezas contiguas, la forma de la corona del tercer molar, tamaño y curvatura de las rai-

ces.

4.- Observar el número y disposición de las raíces, si son rectas o curvas, en sentido mesial o distal, si se encuentran separadas o coalescentes y su relación al conduto dentario inferior.

5.- El hueso contiguo puede hallarse infectado por debajo de la cara mesial del diente y la infección extenderse al segundo molar, observar la posible extracción de éste.

6.- Revisar los tejidos pericoronales pueden estar inflamados e infectados.

7.- Determinar la relación con el segundo molar, detectarlo radiográficamente, ubicar perfectamente la posición de éste; obteniendo una angulación correcta para evitar sobreposición de imágenes.

8.- El segundo molar puede presentar caries o tener grandes obturaciones, circunstancias que hacen peligroso el uso del botador.

9.- Detectar la presencia o ausencia de caries, en caso de que exista, se tomarán en cuenta los riesgos de fractura.

10.- Las dimensiones de la membrana parodontal de la pared alveolar y del hueso de soporte, son de vital importancia. En pacientes que han transpuesto la edad media de la vida, el espacio de la membrana parodontal es mucho menor que en los jóvenes, además a causa de la falta de función: se efectúa un proceso de resorción en el hueso; el consiguiente proceso de reparación origina con frecuen-

cia anquilosis alveolodentaria.

11.- Determinar la cantidad de hueso que recubre al diente y que debe ser removido.

12.- Escoger el tipo adecuado de colgajo a realizar, recordando el mantenimiento de una irrigación sanguínea, y el descanso sobre tejido sano.

13.- Decidir si la pieza retenida va a ser extraída por:

a).- Seccionamiento

b).- Una combinación de remoción ósea y técnica de seccionamiento.

c).- Solamente por remoción del hueso que rodea al diente.

14.- Determinar la mejor dirección para elevar el diente retenido.

15.- Elegir el mejor método y la instrumentación adecuada para el éxito de la intervención.

16.- Observese el tamaño del folículo dental, cualquier aumento de espacio entre la corona y el tejido óseo circundante, es signo de formación quística.

17.- Es de vital importancia diagnosticar una fractura antes de la intervención, de lo contrario el paciente puede creer que la lesión se produjo durante la extracción además la fractura complica la extracción, pues la mandíbula es mucho más vulnerable a los tratamientos, las fracturas producidas en tentativas de extracción no deben pasar inadvertidas y se tomará de ellas registro detallado.

18.- Se deben diagnosticar las infecciones locales:

como la osteomielitis y también los quistes y tumores, por lo general el quiste desplaza al tercer molar y algunas veces no se perciben con facilidad. En algunos casos se encuentran tumores benignos y malignos y en particular adamantinomas que dan un cuadro de lesión mono o poliquístico, y en raras ocasiones fibromas, fibrosarcomas y tumores mixtos. En algunos de los quistes se desarrollan odontomas por encima y alrededor del tercer molar.

I9.- Deben diagnosticarse las afecciones esqueléticas que puedan complicar la operación; A veces el peligro de fractura es mayor como en la Osteogénesis imperfecta -- (esclerótica azul y fragilidad ósea) y en la osteoesclerosis condensante (osteopetrosis).

La extracción de la pieza dentaria resulta a veces difícil por la masa ósea que lo encierra, como en la lentitiasis ósea o acromelagia; en estos casos hay también predisposición a las infecciones como son la osteoesclerosis condensante generalizada, en la cual puede producirse osteomielitis que puede causar la muerte. Así mismo en las afecciones esqueléticas, los dientes mismos son afectados por la resorción y neoformación de hueso, de manera que la extracción resulta muy difícil, como sucede en la enfermedad de Paget. La sífilis también puede ocasionar lesiones en la región del tercer molar.

En el conocimiento y valorización de estos factores se basa definitivamente la elección de la técnica quirúrgica apropiada.

Premedicación.- La premedicación esta considerada -

como parte integrante de la anestesia, después de haber efectuado un estudio definido y consciente, las drogas de elección serán prescritas por el odontólogo. Antes de realizar la premedicación, se han de revizar las condiciones generales del paciente, si existe algún tipo de alergia y el plan quirúrgico a seguir, después de realizada la información disponible y formular un procedimiento anestésico.

A los pacientes muy nerviosos o aprehensivos se les dará Fenobarbital Sódico de 0.1 a 0.2 gramos media hora antes de la intervención.

Uno de los problemas que durante la intervención vamos a tener es la abundante salivación y para contrarrestarla administraremos al paciente Atropina 15 minutos antes de la intervención, en adultos se consideran buenos resultados con 0.65 miligramos.

Al paciente se le tendrá que preparar tanto física como mentalmente para el tratamiento quirúrgico.

Los medicamentos que se administrarán al paciente van a actuar de diferente forma y nivel, entre estos tenemos:

- a) Analgésicos
- b) Tranquilizantes
- c) Quimioterápicos
- d) Parasimpáticos
- e) Antihemorrágicos
- f) Vitaminas

Analgésicos.- Estos controlan el dolor después de la intervención por el trauma producido.

Tranquilizantes.- Nos ayudan para que el paciente -
coopere en la intervención.

Quimioterapicos.- Controlan la posible infección.

Parasimpaticos.- Estos nos ayudan a evitar la sali-
vación de la intervención.

Antiemorrágicos: Evitan las hemorragias y mantienen
el campo operatorio con más visibilidad.

Vitaminas.- Estas las vamos a administrar en casos
de anemia y nos ayudan también para la cicatrización.

Los tranquilizantes y los parasimpáticos los admi-
nistraremos la noche anterior ó el día de la intervención.

La dosificación será de acuerdo al paciente y al --
grado de la intervención.

En el preoperatorio vamos a incluir también los exá-
menes generales que requiere la intervención, que se men-
ciona en la historia clínica que son:

- 1.- Biometria Hemática
- 2.- Tiempo de Coagulación
- 3.- Tiempo de Sangrado
- 4.- Exámen general de orina

B) HISTORIA CLINICA

La anotación de la historia clínica en la práctica es absolutamente indispensable, de esto depende en gran parte el éxito del tratamiento adecuado al que será sometido. Hay varias razones por las cuales el cirujano dentista toma dicha historia clínica, para tener la seguridad de que el tratamiento dental no perjudicará el estado general del paciente, para averiguar si la presencia de alguna enfermedad general, ó la toma de determinados medicamentos - destinados a la curación de algún padecimiento delicado, - pudiera entorpecer o alterar nuestra intervención. Es por estas razones que deberá de hacerse un estudio minucioso del paciente antes de la intervención, con el fin de evitar accidentes y valorar los riesgos de la misma.

A) Aparato Cardiovascular.- Investigar dismas por esfuerzo y reposo, palpitaciones y dolores precordiales, - estudiar el pulso en su frecuencia que es de 70 a 80 pulsaciones por minuto en el hombre y de 80 a 90 en la mujer en condiciones normales.

Tomar la presión arterial que es de 120cc maximo y 70cc mínimo, diferencia de 50cc. en estado normal.

B) Aparato Respiratorio.- Investigar si existen dolores torácicos en la parte anterior, posterior y en los costados.

Si hay tos, si es constante o interrumpida, si hay esputos y de haberlos su coloración, consistencia, si hay sangrado en los mismos.

C) Aparato Renal.- Investigar sobre la cantidad y - características de la orina tales como densidad, decoloración en el papel tornasol.

El examen general de orina será de gran valor pues con este sabremos si no hay ningún padecimiento renal.

VALORES NORMALES

- a) Densidad 10.12 a 10.30
- b) P. H. 5 a 6
- c) Albúmina Negativa
- d) Glucosa Negativa
- e) Acetona Negativa

C) PRUEBAS DE LABORATORIO

Biometría Hemática.- Este examen nos dará las cifras de los componentes sanguíneos, que los compararemos con los normales que se mencionan en la historia clínica.

FORMULA LEUCOCITARIA:

Linfocitos	20 a 30 %
Monocitos	5 a 10 %
Eosinófilos	1 a 4 %
Basófilos	0 a 1 %
Neutrófilos	50 a 75 %
Ketamielocitos	0 a 2 %
Plaquetas x mm ³	250,000 a 350,000

La cantidad normal de glucosa en sangre varía de 80 a 120; cuando el valor de la glucosa sanguínea es de 140 o más se dice que hay hiperglucemia, signo de diabetes, y deberá regularizarse lo más posible para que haya el menor riesgo en la intervención.

Tiempo de Sangrado.- El tiempo normal oscilará de 2 a 4 minutos: si el tiempo es mayor de lo normal deberá investigarse la causa y es indispensable normalizar este tiempo antes de la intervención.

Tiempo de Coagulación.- Es de suma importancia, deberá comenzar dicha coagulación entre 2 y 4 minutos y terminará a los 7 u 8, si hubieran cifras mayores que estas sería una contraindicación operatoria.

SEDIMENTACION

a) Leucocitos	I a 2 por campo
b) Eritrocitos	Negativo
c) Hemoglobina	Negativo
d) Bilirrubina	Negativo
e) Piocitos	Negativo
f) Cilindros	Negativo

La urea en el suero sanguíneo varía normalmente de 2 a 5 décimas de gramo por mil. si aumenta de 0.50 a 1 gramo es signo de insuficiencia renal.

D) Sistema Nervioso.- Se investigará si se padecen ataques, desmayos, tics, dolor de cabeza, sensación de hormigueo y cambios de temperatura.

E) Análisis sanguíneo.- Contiene la sangre en condiciones normales:

	HOMBRES	MUJERES
a) Hemoglobina en gr. por 100/ml.	15.5 a 20	13.5 a 17
b) Eritrocitos, Millones x 100/ml.	5 a 6	4.5 a 5.5
c) Hematocritos	47 a 55	42 a 48
d) Concentración media de hemoglobina	31 a 37	
e) Reticulocitos	84 a 103	
f) Leucocitos por mm ³	5,000	a 10,000

D) ESTUDIO RADIOGRAFICO

El estudio radiográfico del tercer molar inferior retenido, señala una cantidad de detalles de interés que deben ser útil y juiciosamente aplicados en el diagnóstico y cirugía de este molar.

El tercer molar debe ser observado en su posición, forma, tamaño, presentación y retenciones, el diagnóstico radiográfico de la posición del tercer molar es un detalle fundamental en la cirugía de éste.

El estudio radiográfico de la porción radicular es también de extraordinario valor e importancia, tanto como el estudio de la corona, pues la técnica quirúrgica a emplearse en cada caso particular, está relacionada con la anatomía radicular, coronaria y ósea. Es muy importante -- también el estudio radiográfico de la condición patológica del diente y de los tejidos vecinos.

Es muy importante la localización del conducto dentario inferior, porque está en íntima relación con las raíces del tercer molar inferior, y así se planeará la técnica quirúrgica a emplear, para evitar traumatizar el conducto y su contenido, o cuando se extraen restos radiculares que estén ubicados en las proximidades del conducto: esto dará como resultado menos casos de anestesia del nervio -- dentario inferior, ocasionado por una mala técnica al colocar la anestesia o al no tomar en cuenta la radiografía, -- dando como resultado anestesia postoperatoria en el labio por un lapso desconocido.

Así vemos que un excelente estudio radiográfico da-

rá como resultado, menos traumatismos; disminución del tiempo operatorio, menos probabilidad de infección postoperatoria, con el consiguiente mejoramiento de su curación y menos dolor postoperatorio.

PARA ESTE ESTUDIO SE UTILIZARAN:

- 1).- Radiografías Periapicales
- 2).- Radiografías Extraorales
- 3).- Radiografías Interproximales (aleta de mordida)
- 4).- Radiografías Oclusales

1).- RADIOGRAFIAS PERIAPICALES.- En este tipo de radiografías debe observarse con precisión el diente a extraer, en toda su extensión y las partes óseas vecinas; pero muchas veces resulta imposible visualizar el tercer molar, por desviación hacia mesial, de la placa, o a causa de la desviación hacia mesial de los dos tercios posteriores de la película radiográfica, para que la imagen del molar retenido quede en ella es necesario dirigir el rayo central en ángulo recto respecto al eje longitudinal de la película, también una de las causas por la que fracasa este tipo de radiografías en su utilización es debido a que el paciente no soporta la placa dentro de la cavidad oral, debido a que le producen náuseas.

2).- RADIOGRAFIAS EXTRAORALES.- Cuando el paciente presenta dificultad para la colocación de la película extraoral, como trismus, procesos inflamatorios, intolerancia del paciente, o cuando la pieza está alojada en la rama ascendente del maxilar inferior, o en la proximidad con el -

ángulo, esta clase de radiografía nos permitirá observar - los molares incluidos horizontalmente, y los casos arriba mencionados.

La radiografía se tomará de la siguiente manera:

Se colocará una placa de 15x21 cm. en el portapelícula en contacto con la rama vertical y la horizontal de la mandíbula en la cual se encuentra el diente retenido, - el rayo central se proyectará a través de la rama opuesta y en ángulo recto con la película.

3).- RADIOGRAFIAS INTERPROXIMALES (aleta de mordida).- Este tipo de radiografía es muy útil solamente cuando no está localizado el tercer molar en la rama ascendente.

Solamente en esos casos el rayo central se dirige - en ángulo recto a través de la corona del segundo molar a la película con cero grados de angulación vertical.

4).- RADIOGRAFIAS OCLUSALES.- Esta clase de radiografías nos podrá revelar la posición bucolingual de la corona del tercer molar inferior retenido, se puede usar una pequeña película intrabucal o la película oclusal comúnmente usada: ésta se coloca sobre la superficie oclusal de los molares y se lleva hacia atrás, hasta que contacte con el borde de la rama ascendente, se hace ocluir para mantener la película en posición, la cabeza del paciente se lleva hacia atrás al máximo posible y el rayo central se dirige en ángulo recto a la película a través del borde inferior del maxilar inferior.

E) ASEPCIA Y ANTISEPCIA

A grandes rasgos podemos decir que:

Asepcia.- Es el conjunto de reglas que mediante la higiene se previene la infección.

Antisepcia.- Podemos decir que es el conjunto de medios de que nos valemos para combatir una infección ya declarada en el organismo.

Sepsis.- Es el crecimiento de microorganismos perjudiciales en tejido vivo.

Asepcia.- En sentido estricto es la sugerencia de gérmenes infecciosos en los tejidos vivos, pero el término se aplica generalmente para designar las técnicas que impiden el acceso de todas las bacterias no deseables en el campo de trabajo o de observación, el trabajo de un cirujano o de un bacteriólogo presupone una técnica aseptica.

ESTERILIZACION Y DESINFECCION.- Una fase muy importante en la Odontología es el conocimiento de los métodos para destruir, eliminar e inhibir (prevenir) el crecimiento de microorganismos.

Puesto que las especies de microorganismos varían según la facilidad con que puedan ser destruidas, inhibidas o eliminadas, y como las localizaciones en que puedan presentarse difieren grandemente (sangre, alimentos, desechos, agua, ropa, etc) no son aplicables uno o dos métodos. Cada situación es un problema en si y los métodos empleados deben depender del conocimiento, ingenio y fines del operador.

ESTERILIZACION.- La esterilización de una sustancia u objeto significa mantenerla libre de toda clase de vida. Con fines microbiológicos, los microorganismos se exterminan por calor, gases como el formaldehído, óxido de etileno o B- propilactona; soluciones de varios agentes químicos, rayos x, gama o ultravioleta. Pueden ser eliminados rápidamente por centrifugación rápida o filtración.

DESINFECCION.- La desinfección significa la muerte o la eliminación de los gérmenes capaces de causar infección. La desinfección no abarca necesariamente la esterilización aunque algunos productos antisépticos realizan una verdadera esterilización. En general la desinfección la realizan agentes químicos como el ácido fénico (fenol).

FORMALDEHIDO.- Cloro o bicloruro de mercurio. En el caso de la leche la desinfección pero no la esterilización se consigue con la pasteurización, la desinfección se considera generalmente como destructora de las células vegetativas más sencibles, pero no de las esporas resistentes al calor.

DESINFECTANTE.- Es el agente que realiza la desinfección. El término se emplea con frecuencia como sinónimo de antiséptico por lo general se piensa que la desinfección y los desinfectantes constituyen una operación y unos agentes aplicables principalmente a situaciones y objetos que no forman parte del cuerpo, pisos, platos, lavandería y objetos de cama.

ANTISEPTICO.- Es un término indefinido, muy parecido a desinfectante. Un desinfectante se usa a menudo como antiséptico y viceversa, los antisépticos son substancias que destruyen o inhiben los microorganismos, especialmente en contacto con el cuerpo. La mayoría de los desinfectantes son demasiados perjudiciales a los tejidos como para ser útiles como antisépticos.

Para realizar una operación en la cavidad bucal, se exige que ésta se encuentre en condiciones óptimas de limpieza. Las raíces y los dientes cariados serán extraídos o obturados. Las afecciones existentes en las partes blandas de la cavidad bucal contraindican una operación como la gingivitis, estomatitis, (en especial las ulcerosembranas), terreno extraordinariamente malo para cualquier operación y que necesitan un tratamiento previo.

Aún en estado normal, la boca antes de una operación debe ser cuidadosamente lavada con una solución antiséptica, o soluciones jabonosas que se preparan diluyendo jabón líquido y agua oxigenada, en un volumen diez veces mayor de agua. Especial dedicación hay que prestarle a los espacios interdentes y a las papilas gingivales, estas regiones serán lavadas con una solución de agua oxigenada o una tintura de merthiolate antes de la operación.

Estas medidas antisépticas preoperatorias colocaran a la cavidad bucal en una condición óptima, para realizar en ella una intervención y disminuir en un alto porcentaje los riesgos y las complicaciones post-operatorias.

C A P I T U L O V I I I

I N S T R U M E N T A L

INSTRUMENTAL

Instrumental para exploración:

- a).- Pinzas de curación
- b).- Espejo
- c).- Explorador

Instrumental para anestesiar:

- a).- Jeringa
- b).- Agujas desechables cortas y largas

Instrumental para incisión:

a).- Bisturí.- Para la incisión de la mucosa a nivel del tercer molar retenido, se emplea el bisturí Bard-Parker., también es muy útil el bisturí de Mead; que se caracteriza por la curvatura de su hoja en forma de hoz y del filo de esta hoja en sus dos formas.

b).- Hojas para bisturí del número II, I2 y I5.

c).- Tijeras.- En ocasiones pueden emplearse tijeras, ya sean rectas o curvas para seccionar exceso de tejido, después de terminada la extracción; y finalmente para cortar los puntos de sutura.

d).- Pinzas de disección.- Para ayudarse en la preparación de los colgajos; en su despegamiento y en su sutura, para no lesionar la fibromucosa se utiliza la pinza — atraumatica de Chaput.

e).- Periostótomo.- Después de practicada la incisión, el colgajo mucoso se desprende de su inserción ósea con periostótomos o leguas.

f).- Separadores.- El labio del paciente y eventualmente el colgajo, son mantenidos apartados por separadores.

Los de Parabeut se usan frecuentemente.

g).- Termocauterio, radiobisturí o electroco.- La sección de los tejidos gingivales se lleva a cabo por medio de el termocauterio y el radiobisturí resulta menos traumático, también son de gran importancia en la destrucción de los capuchones que cubren al tercer molar.

Instrumental para la osteotomía:

a).- Escoplos.- La sección del hueso que cubre total o parcialmente el molar retenido se realiza con escoplos, el instrumento es una barra metálica, uno de cuyos extremos, la hoja del escoplo puede ser recta o estar ahuecada en media caña, actúan a presión manual o son accionados a golpe de martillo, dirigidos sobre la extremidad opuesta del filo; el escoplo puede ser también accionado por intermedio del torno dental, este instrumento se denomina escoplo o martillo automático.

b).- Fresas quirúrgicas.- La osteotomía por medio de la fresa es una maniobra muy sencilla y sin trascendencia, se utilizan de preferencia las de baja velocidad para evitar el recalentamiento del hueso, se irriga constantemente con suero fisiológico o agua, de lo contrario podría causar trastornos postoperatorios consiguientes: alveolitis, fuertes dolores, etc.

Instrumental de extracción:

a).- Pinzas para extracción dentaria.- Con este instrumento se toma la pieza dentaria por extraer; imprimiéndole movimientos de luxación por medio de los cuales eliminaremos el órgano dentario en el alveolo.

b).- Elevadores.- Existen en el mercado un sinnúmero de elevadores y cada uno tiene su función específica; los que citamos enseguida son de la marca White:

1.- Elevadores rectos números: 3, 30I y I2.

2.- Elevadores de bandera números: 27 y 28 derecho e izquierdo.

c).- Pinzas Gubias o Alveolotomo.- Este instrumento está dedicado a varios fines: Osteotomía, extracción de fragmentos óseos y dentarios y trozos de tejidos blandos, colabora también en la resección del saco pericoronario.

d).- Limas para hueso.- Son instrumentos destinados a alisar los bordes óseos después de hecha la extracción o para eliminar puntas óseas.

e).- Cucharillas quirúrgicas.- En las maniobras finales de la operación la cucharilla se usa para eliminar fungosidades, granulaciones, trozos del saco pericoronario o esquirlas óseas, también se le denomina a este instrumento cureta quirúrgica.

Instrumental de sutura:

Agujas para sutura.- En la etapa final de la operación: La sutura para ser ejecutada requiere apropiadas, son útiles pequeñas agujas curvas, concavoconvexas en el sentido de sus caras, la sutura de los bordes alveolares gingivales, evita la hemorragia y facilita la cicatrización alveolar, manteniendo fijo el coágulo en el alveolo dentario y a partir del coágulo en el alveolo dentario la formación de fibrina y de tejido de reparación epitelial y óseo.

Hilos de sutura.- Seda 000 ceros, se utiliza pa mu-
cosa bucal.

Catgut crónico Hemostasis (ligadu
ra de vasos) y para planos profun
dos.

Naylon 000 000 (seis ceros) se
utiliza para piel.

CAPITULO II

ANESTESIA

ANESTESIA

Elección de la anestesia.- Esta elección sera determinada por diferentes causas:

- 1).- Condiciones físicas del paciente, edad, temperamento.
- 2).- Tipo o extensión de la intervención.
- 3).- Condiciones de la zona por operar.
- 4).- Lugar donde se va a operar; consultorio o el quirófano.

Todos estos factores deberán estudiarse con atención y la decisión final será la que ofrezca mayor grado de seguridad para el paciente y por lo tanto una cirugía cuidadosa sin ningún inconveniente. La anestesia deberá llenar los siguientes requisitos: ser completa y duradera; para que la operación pueda llevarse a cabo sin apresuramientos ni molestias para el paciente, ni interrupciones para el operador.

Todo agente bloqueador que se use actualmente en odontología debe llenar los siguientes requisitos:

- 1.- Período de Latencia corto.
- 2.- Duración adecuada al tipo de la intervención.
- 3.- Compatibilidad con vasopresores.
- 4.- Difusión conveniente.
- 5.- Estabilidad de las soluciones.
- 6.- Baja toxicidad Sistémica.
- 7.- Alta incidencia de anestesia satisfactoria.

Debemos recordar que la toxicidad de una droga está en razón directa de la dosificación y de la velocidad con que ésta pasa al torrente sanguíneo. En anestesia regional concurren varios factores para determinar una concentración alta de la droga en la sangre. Primero absorción rápida de la droga relacionada con dosis de la misma, sitio de aplicación, concentración de las soluciones usadas, velocidad en inyección y tipo de droga. Cuando la droga se encuentra en el torrente sanguíneo, debemos tener en cuenta su acción sobre el sistema nervioso central y sobre el aparato cardiovascular principalmente. Los sujetos reaccionan presentando el mismo tipo individual de reacción con ambos anestésicos locales, pero en distinto grado.

Los síntomas son: somnolencia, escalofrío, opresión precordial, trastornos auditivos, cefaleas y entumecimiento de los labios y de la lengua.

Ya hecha la historia clínica habremos hecho los preparativos pertinentes según los resultados de esta, se deberá contar, con un equipo de reanimación para el tratamiento de cualquier tipo de reacciones que repercuten sobre las funciones vitales; el equipo se reduce a un dispositivo para administrar oxígeno a presión así como jeringas hipodérmicas para su uso inmediato; soluciones de analépticos, vasopresores, etc. Para tratar el colapso circulatorio deberán usarse láminas presoras, analépticos por vía endovenosa (5 a 10 mg) de metoxamina diluida y fraccionada, 1 mg de atropina también diluida si hay bradicardia acentuada, para esto el cirujano dentista debe contar con

jeringas estériles como ya hemos dicho y dominar técnica de inyección endovenosa. Las inyecciones intramusculares no son de utilidad en estos casos, por estar comprometida la circulación sistémica.

Para poder realizar una buena intervención quirúrgica sin problemas de dolor, infección o traumatismos, es necesario conocer las diferentes técnicas de anestesia tanto local, como regional; las cuales se aplican satisfactoriamente, con una buena técnica en el consultorio.

Bloqueo Mandibular.— Es el bloqueo de la rama alveolar o dentaria inferior del nervio mandibular, en la mitad de la rama ascendente del maxilar inferior en la región del conducto dentario.

Es la técnica de elección para los procedimientos quirúrgicos del maxilar inferior, en piezas posteriores. La inyección suprapariética en esta región no resulta satisfactoria puesto que la mandíbula es una estructura ósea compacta a través de la cual no puede la solución anestésica difundirse con facilidad. Los dientes mandibulares se anestesian más fácilmente por medio del bloqueo del nervio en el punto donde penetra en el canal alveolar inferior.

Depositando la solución anestésica en la proximidad inmediata del nervio dentario inferior, se produce el bloqueo efectivo de este nervio; de sus ramificaciones mentonianas, incisivas y linguales.

Cuando el anestésico se pone en contacto estrecho con el nervio dentario inferior, la solución penetra rápidamente en la vaina del tronco nervioso y bloquea los mi-

llares de fibras nerviosas para suministrar a la pulpa una anestesia profunda y duradera (90 minutos), en todos los dientes que reciben ramificaciones del nervio. La anestesia de los tejidos blandos es más corta, aunque no se reduce tan marcadamente como la anestesia por infiltración.

Los puntos de referencia para la inyección son el margen anterior de la rama ascendente de la mandíbula, línea milohioidea u oblicua interna, el diente canino y primer premolar del lado opuesto a inyectar, un punto a un centímetro de la superficie triturante del último molar en el lado a inyectarse y los incisivos laterales inferiores.

Se coloca el dedo índice en la boca y se palpa el margen externo del triángulo retromolar, se lleva hacia la uña del dedo la aguja descansando sobre el premolar del lado opuesto, se introduce entonces la punta hacia la línea media a un cm. por encima de la cara oclusal del último molar, se empuja la aguja hasta encontrar el hueso. La punta de la aguja viene a quedar cerca del agujero dentario; se inyecta en ese nivel de 1.5 a 2 ml de la solución anestésica.

En los ancianos y en los niños el agujero dentario es más bajo y se encuentra a nivel de las caras oclusales de los molares.

Inyección mentoniana.- Los nervios mentonianos o incisivos son las ramas terminales de la porción dental del nervio alveolar inferior. El nervio mentoniano emerge del agujero mentoniano que está situado a 2.5 cm. de la línea media, a mitad del trayecto entre el borde superior e infe

rior de la mandíbula en su cara lateral.

El canal mentoniano se extiende abajo, adelante y - adentro desde el agujero. El nervio incisivo es la continuación del dental inferior y llega hasta la sínfisis para inervar los premolares e incisivos.

Para el bloqueo de este nervio se traza una línea facial que corre entre premolares inferiores; perpendicularmente al borde inferior del maxilar inferior. Se marca un punto a lo largo de ésta línea que este situado a la mitad del trayecto entre el borde superior e inferior de la mandíbula.

El agujero mentoniano generalmente guarda relación con el ápice de uno u otro premolar inferior. Se localizan entonces los ápices de los premolares inferiores y rechazando la mejilla frente a los premolares, insértase una - - - - - aguja en la mucosa entre el premolar y aproximadamente 10 mm hacia afuera de la lámina bucal de la mandíbula. Apúntese hacia el ápice del segundo premolar y avance la aguja - hasta encontrar el hueso depositando en ese sitio 1 mm de la solución anestésica. Explórese el área con la punta de aguja sin retirarla completamente hasta que encuentre el - agujero, inyectése en ese sitio 0.5 ml de la solución. Con el bloqueo de ese nervio, se pueden realizar intervenciones también en los premolares y caninos.

ACCIDENTES Y TRATAMIENTO

Deberán reconocerse a tiempo y saber diferenciar -- los principales que son:

I.- Accidentes relacionados con los anestésicos.

Manifestaciones de toxicidad sobre el sistema nervioso central, tales como: escalofrío, temblores, visión borrosa, etc. Otras veces más raras aún, se presentan relaciones por sencibilidad inmunológica que pueden ocasionar transtornos respiratorios, tales como espasmo bronquial, disnea y estado asmático. Estos transtornos se acompañan de transtornos cutáneos o de las mucosas, tales como urticaria, eritema y edema angioneurótico, así como de estado de shock anafilactoide.

2.- Accidentes por patología preexistente independiente de las soluciones bloqueadoras.

Un paciente de edad avanzada puede presentar una crisis de *angor pectoris*, un diabético caer en estado de coma, o un hipertenso presentar algún accidente cardiovascular. El síncope no es poco común en pacientes nerviosos y con transtornos neurovegetativos.

3.- Accidentes por sobredosificación o mala indicación de los vasopresores.

Son los accidentes menos frecuentes, sin embargo; - un paciente muy nervioso, un anciano hipertenso o con tirotoxicosis pueden ser casos cuya patología preexistente sea un factor que predisponga a algún accidente por la acción de los vasoconstrictores, sobre todo de las anemias presoras.

MEDIDAS GENERALES DE TRATAMIENTO

El tratamiento adecuado en todos los tipos de accidentes que hemos citado se reduce a mantener las funciones

vitales respiratorias y cardiovasculares.

1.- Posición de Trendelenburg (la cabeza en un plano inferior al resto del cuerpo).

2.- Mantener las vías respiratorias libres. Debe colocarse la cabeza en un plano sagital en ligera extensión y levantando el maxilar inferior. Aspirar las secreciones o regurgitaciones. Colocar una cánula faríngea cuando la lengua obstrucciona el juego respiratorio. La intubación endotraqueal sería ideal para los casos de apnea o cianosis intensa, pero la técnica requiere habilidad y estar familiarizada con ella.

3.- Oxigenación.- La depresión respiratoria, el espasmo laríngeo y la obstrucción respiratoria de cualquier causa; da lugar a hipoxia que debe ser tratada de inmediato. La oxigenación puede realizarse de acuerdo con la urgencia y con el grado de hipoxia con las siguientes medidas:

Cuando hay respiración espontánea basta con colocar un catéter nasal administrando de 2 a 3 litros de oxígeno por minuto.

Si hay respiración espontánea, colocar el dispositivo de mascarilla y bolsa para dar oxígeno a presión manteniendo la respiración artificial hasta que aparezca la respiración espontánea.

El cirujano dentista debe tener en su gabinete un aparato de oxigenación de los cuales el más sencillo y económico consiste en: una fuente de oxígeno constituida por un tanque portátil, un regulador de presión y un dispositi

vo para administrar oxígeno a presión que consta de una --
mascarilla de caucho unida a una bolsa de reinhalación. --
Cuando no se cuente en un momento dado con este sistema de
oxigenación que debería tener todo cirujano dentista, no --
hay que perder el tiempo en un paro respiratorio, debiendo
se administrar de inmediato respiración de boca a boca.

Hay en el mercado unas cánulas especiales (cánulas
de Brook) para que el contacto de boca a boca no sea direct
to.

C A P I T U L O I

T E C N I C A S Q U I R U R G I C A S D E E X T R A C C I O N

TECNICAS QUIRURGICAS DE EXTRACCION

Toda operación quirúrgica que se realiza en el organismo consta de varios tiempos, que pueden y deben ser correctamente sincronizados y sistematizados. La cirugía bucal sigue todos los preceptos de la cirugía general: en el campo de la cirugía bucal la exodoncia del tercer molar inferior retenido participa de los principios generales y se amolda a los principios locales de una cirugía de especialidad. La cirugía bucal consta de los siguientes tiempos quirúrgicos, salvo contadas excepciones:

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

Incisión.— La incisión tiene por objeto abrir los tejidos para llegar a planos más profundos donde se debe realizar el objeto de la intervención.

En la cavidad bucal el término tiene el mismo fin: abrir por medios mecánicos o físicos el tejido gingival. — Para hacer la incisión nos valemos del bisturí, es menester afirmar que al trazar la incisión y circunscribir un colgajo, es necesario que éste tenga una base, lo suficientemente ancha como para que su irrigación no se encuentre perturbada e impedida. Los vasos sanguíneos siguen un tra-

zado anatómico, y las incisiones no deben seccionarlos, su riesgo de producir necrosis en el colgajo. El curso de la incisión debe tratar de evitar lesionar en forma mínima el curso que siguen los vasos; además, tener en el curso de la operación una buena visualización, de modo que el colgajo obtenido permita ver correctamente lo que se hace y que no se oponga o interfiera en las maniobras quirúrgicas posteriores, el colgajo debe poder ser repuesto con comodidad y holgura en su sitio natural de implantación, para que a su abrigo se realicen las íntimas tareas histológicas de reparación.

Las incisiones deben ser hechas de un solo trazo, sin líneas secundarias, que permitan una correcta adaptación, también es importante que el colgajo descansa sobre tejido y hueso sano e íntegro, y que la sutura final repose sobre base segura y firme, el trazado de la incisión deberá ser hecha con el bisturí, energicamente, hasta percibir por debajo del instrumento la sensación del hueso o de la cara dentaria.

La forma de tomar el bisturí, es como si fuera lápiz, con apoyo de los dedos meñique y anular, sobre las caras oclusales de los molares, la incisión se inicia de distal a mesial, la longitud anteroposterior de la incisión estará dada por el tipo de retención del tercer molar, por lo tanto se funda en los detalles que se obtengan del examen radiográfico; puede ser útil, identificado el molar retenido clínica y radiográficamente, trazar la incisión distal superponiéndola al centro de la cara oclusal del mo

lar, la incisión llega hasta la cara distal del segundo molar; desde ahí contornea el cuello del segundo en su cara distal y continua festoneando la encía en su adaptación al cuello del segundo y primer molar, llegando también profundamente hasta el hueso y seccionando los ligamentos correspondientes: esta incisión se detiene en el espacio interdentario: y ya estará trazada la incisión para la mayor parte de los molares retenidos. Para los verticales, con o sin desviación, con la cara mesial accesible, será suficiente detener la incisión, a nivel del centro de la cara bucal del segundo molar, es importante que con el bisturí se perciba nítidamente los tejidos duros subyacentes, esto indicará que se ha seccionado la mucosa y el periostio, facilitando de este modo la maniobra posterior de despegamiento del colgajo. Para los terceros molares retenidos con ausencia del segundo molar o en edentado total, la incisión se realiza sobre la cresta alveolar, deteniéndose a nivel de la cara distal del primer molar, contorneando el cuello de este diente o prolongándose sobre la región vestibular. Ambos tipos de incisiones permiten un colgajo amplio y útil. En el caso de ausencia de todos los dientes de la arcada, la incisión corre por el borde hasta 2 cm, a proximadamente del límite mesial del molar retenido, pudiéndose realizar una prolongación vestibular de la incisión con el periostótomo se separa cuidadosamente el colgajo; es importante mantener la incisión del lado vestibular a fin de que la infección y el trismus postoperatorio sean mínimos. Las incisiones no se hacen a lo largo de la línea

oblicua interna de la rama o de la cortical lingual, por lo complicado de las fibras musculares en esas áreas., esta técnica procura alterar los tejidos linguales al mínimo posible, no solamente se reduce el trismus, sino que rara vez ocurren abscesos submaxilares o parafaríngeos postoperatorios.

OSTEOTOMIA.— Se denomina osteotomía al tiempo operatorio, que consiste en la eliminación instrumental del hueso que lo cubre, aloja o protege el objeto de la operación; en la cirugía del tercer molar el término se aplica a la eliminación del hueso en relación con el tercer molar retenido.

El objeto de la osteotomía es eliminar la necesaria cantidad de hueso como para tener acceso al molar y disminuir la resistencia, que esta dada por la cantidad y calidad del hueso continente. Es de vital importancia la osteotomía, junto con la odontosección, simplifican extraordinariamente un problema, que de otra manera sería altamente traumático, es necesario eliminar la suficiente cantidad de hueso, es preferible extraer más hueso que el necesario, eliminando de este modo la resistencia, que eliminar demasiado poco, empleando como compensación la fuerza traumática para eliminar el molar, ésta puede tener como resultado la fractura de la mandíbula o lesiones alveolares de distinta intensidad.

La osteotomía se realiza en cirugía bucal por intermedio de escoplos, fresas y pinzas gubias.

OSTEOTOMIA CON ESCOPLO.— Con ayuda del escoplo y -

martillo se realiza la osteotomía; se toma el escoplo con la mano izquierda y el martillo con la derecha., - éste actúa sobre el extremo del escoplo con golpes secos, pero efectivos; es preferible un golpe con resultados prácticos, que una sucesión de éstos sin otro resultado que - traumatizar al paciente. Los fragmentos de hueso, producto de la osteotomía, deben ser cuidadosamente eliminados con pinzas de disección o con pinzas gubias.

OSTEOTOMIA A ESCOPOLO AUTOMATICO.- Se acciona con el torno dental, y consta de dos partes importantes: la parte impulsora movida a resorte de fuerza graduable, y las puntas de distinto tamaño, forma y biceles, su golpe es menos molesto y traumatizante que los que provoca el escoplo simple, y su acción es más eficaz.

OSTEOTOMIA CON FRESA.- La fresa es un instrumento - muy útil para realizar la osteotomía; su empleo es simple y su función puede ser realizada con éxito, cumpliendo con ciertos principios, éstos se refieren a evitar el calentamiento por el exceso y prolongado fresado y evitar el embotamiento del instrumento por las partículas óseas que se depositan en sus dientes, en ambos casos se observarán las molestias postoperatorias si no se llevan a cabo las debidas precauciones como es el irrigar constantemente con suero fisiológico o con agua esterilizada. Siempre se usarán fresas afiladas (especialmente fresas en punta de lanza) - para comenzar el corte a través de la densa cortical ósea. Cuando las ojás o bordes cortantes se obstruyan con las agullas óseas, se limpiará la fresa para evitar que se ca -

liente, como ya anotamos arriba y queme el hueso, lo que daría como resultado la muerte de las células óseas y dolor postoperatorio. Se harán orificios en el hueso que cubre el molar retenido, a una distancia de 4mm. entre uno y otro. Se profundiza hacia el diente retenido con el mínimo de presión y velocidad, cerca del segundo molar ni se hacen perforaciones con fresas para hueso, para evitar lesionar ese diente, también es de vital importancia el uso del aspirador.

La osteotomía para la extracción está dirigida por la cantidad y calidad de hueso pericoronario, la posición del molar, sus desviaciones, la forma de la corona y disposición de las raíces.

TÉCNICA DEL SECCIONAMIENTO.— Una de las más valiosas ayudas para la remoción de los terceros molares inferiores retenidos es la técnica del seccionamiento o sea la reducción de la corona en piezas pequeñas que se van sacando, permitiendo la creación de un espacio a través del cual se quitan las porciones restantes de la raíz, esto se complementa mediante escoplos o fresas, y en muchos casos mediante una combinación de ambos.

La odontosección puede realizarse sobre el molar en dos distintas formas: se divide al molar según su eje mayor o se le divide según su eje menor, la odontosección según el eje mayor del diente se hace con escoplo, para la odontosección según el eje menor del diente se emplean las fresas, pero es preferible realizar ambas maniobras con fresa.

ODONTOSECCION CON ESCOPIO.- El golpe destinado a seccionar el molar debe ser de una intensidad tal que lo -
gre su propósito en un solo intento, el borde cortante del escoplo se coloca sobre la cara oclusal del molar a seccio-
narse o sobre un surco bucal, para que su acción sea efec-
tiva debe de estar colocado paralelo al eje mayor del diente, la odontosección según su eje mayor, requiere se tenga una suficiente cantidad de cara oclusal al descubierto, pa-
ra poder realizar de este modo las maniobras sin tropiezos, por esta razón la osteotomía debe de ser previa a la odon-
tosección.

ODONTOSECCION CON ESCOPIO AUTOMATICO.- El escoplo -
accionado por el torno dental es un útil instrumento para realizar esta maniobra, es menester colocar el resorte co-
rrespondiente en el máximo de fuerza para realizar esta ma-
niobra y su acción sea eficaz, el filo del escoplo automá-
tico se aplica en la misma forma que el escoplo común.

ODONTOSECCION CON PRESA.- La fresa se emplea para seccionar el diente según su eje menor, en algunas casos -
pueden usarse para la sección longitudinal.

Para la odontosección según su eje menor, el corte del diente debe hacerse a nivel de su cuello, se emplean -
fresas de fisura, el corte del molar debe iniciarse desde el lado bucal al lingual y la fresa es dirigida de atrás -
hacia adelante, esta dirección que se le dá al corte tiene por objeto que la parte distal de la corona del molar ---
seccionado sea mayor que la parte mesial con el objeto de que la corona pueda desplazarse en las maniobras, comoda -

mente hacia arriba, en algunos casos de desviaciones buco-linguales con la cara mesial inaccesible, será menester realizar en la corona del molar ya seccionado, un nuevo corte mesiodistal, corte que dividiría la corona en una porción bucal y otra lingual, las cuales se eliminarán por separado.

OSTEOTOMIA Y ODONTOSECCION.- Ambas técnicas lejos de entorpecerse, se complementan, la extracción sin división del molar requiere un amplio sacrificio del hueso, — ambos métodos combinados llevan a una finalidad quirúrgica ideal.

Ventajas de la odontosección.-

1.- El campo operatorio es más pequeño, ya que al trabajar poco o nada en la zona posterior al diente, las incisiones son menos extensas. Esto significa menor hinchazón y menor trismus postoperatorio, sin embargo es preferible exponer mayor campo operatorio que demasiado pequeño.

2.- La exéresis ósea es eliminada, o considerablemente reducida.

3.- El tiempo operatorio se acorta, un simple golpe de escoplo que secciona un diente proveerá de espacio suficientemente que de otra manera requeriría muchos golpes de escoplo, o muchas revoluciones de freno o muchas aplicaciones de pinza gubia para producir el mismo espacio en el hueso.

4.- El trismus producido por la lesión de los ligamentos de la articulación temporomaxilar, resultado de la elevación del diente por la fuerza se elimina, con este mé

todo se usan solamente pequeños elevadores.

5.- No se lesionan las piezas adyacentes ni el hueso. No se forza el diente anterior ni el hueso se somete a grandes presiones; cuando se le usa como punto de apoyo, generalmente se producen secuestrectomías.

6.- El riesgo de fractura es menor. Muchas fracturas de la mandíbula resultan de extracciones forzadas, por lo común dientes retenidos en posición vertical o mesioangular, en los cuales no se ha sacado suficiente hueso, y el operador trató de forzar el diente a través del hueso.

7.- Se previene el adormecimiento del labio consecutivo a la extracción de los terceros molares inferiores retenidos, en los que se ha hecho potente palanca, y forzado las raíces del diente contra el nervio dentario inferior.

Desventajas en la Odontosección.-

1.- Los dientes con surcos poco profundos no se parten, se secciona la corona en estos casos con fresa.

2.- En dientes de pacientes ancianos, son difíciles de partir, también en este caso las coronas son seccionadas con fresa.

3.- En algunos casos es imposible colocar el escoplo, siguiendo el eje longitudinal del diente, esto es esencial para que el diente se parta.

4.- Muchas veces partir el diente tiene poca ventaja porque no se puede controlar la dirección del corte.

5.- Los pacientes sufren en general molestias por el uso del escoplo, si la operación se hace con anestesia local, este es factor que debe considerarse.

OPERACION PROPIAMENTE DICHA.- Después de liberar el diente (del hueso que lo cubría y rodeaba), debe de obtenerse suficiente espacio entre el ecuador del diente retenido y hueso, para permitir la entrada de un elevador, de modo que la punta pueda ser colocada debajo de la corona, además, debe quitarse suficiente hueso por distal para obtener un espacio por el cual pueda moverse el diente, el diente retenido es levantado de su lecho por medio de un elevador, si no se logra la extracción se procederá a examinar el diente y el hueso, para determinar la causa de su resistencia, no se aplique fuerza cuando se intente sacar un diente retenido, hasta que toda la resistencia producida por el hueso compacto haya sido eliminada, de lo contrario puede producirse la fractura del maxilar inferior. Hay que hacer notar que es importante la extracción del saco pericoronario, debido a que este tejido tiene la capacidad potencial para producir un ameloblastoma, siempre deberá ser eliminado tras la extracción de los dientes retenidos.

TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA.- Realizada la total extracción del molar retenido se procederá a la eliminación quirúrgica del saco pericoronario, que puede ser fuente de hemorragias, infecciones postoperatorias, (alveolitis) y eventualmente neoplásicas, el saco pericoronario debe ser rigurosa y prolijamente resecado de la cavidad ósea donde se encuentra, la eliminación de este saco se realiza a merced de cucharillas filosas, que permiten separar los tejidos: el saco conjuntivo y la cavidad ósea alveolar, ca si siempre están solidamente adheridas al hueso, por lo

que no es fácil: se procederá a tomar el saco con una pinza de Kocher curva y se recorre con la cucharilla las distintas paredes óseas, procurando la total resección del saco, después de la resección se vigilarán cuidadosamente los bordes óseos para evitar que queden puntas agudas o aristas cortantes, éstas se eliminarán con pinzas gubias y limas para hueso.

OBTURACION DE LA CAVIDAD.- La prevención de la hemorragia después de hecha la extracción se realiza con la cuidadosa limpieza de la cavidad alveolar eliminando el saco pericoronario y restos de tejidos patológicos, y el cierre bajo sutura; con esta conducta se logra la cicatrización, pero cuando las condiciones del alveolo muestren una excesiva hemorragia por lesión de los vasos dentarios o vasos de las paredes, la obturación de la cavidad alveolar con gelfoam logra cohibir la excesiva salida de sangre, tal vez el cierre inmediato bajo sutura sea la conducta de elección, aunque algunos autores preconicen el sistemático taponamiento del alveolo, el mecanismo por el cual se produce la cicatrización del alveolo se funda en la organización bajo condiciones asépticas del coágulo sanguíneo; se trata de un proceso donde el coágulo se epiteliza en su superficie, identificándose este epitelio con el vecino de la cavidad oral, en profundidad se reabsorbe y es reemplazado por tejido conjuntivo embrionario, a cuyas expensas se reedifica el tejido óseo proceso de resorción, de descombro, de neoformación y de modelado, que constituyen la cicatrización alveolar, por otra parte el afrontamiento de

los labios de la herida sirve de útil ayuda para el encuentro de las prolongaciones epiteliales protectoras del coágulo, de no poder efectuarse la sutura se procederá a la obturación del alveolo con gasa yodoformada que cumplirá ya por otro mecanismo el cierre de la herida. Sin embargo esta gasa yodoformada no puede permanecer en la cavidad — más de 48 horas sin que sufra proceso de descomposición. — El objeto del taponamiento será obturar completamente la cavidad, para impedir que queden acumuladas cantidades de sangre entre el tapón y la pared alveolar, la cual se descompondrá causando alveolitis, este tapón se deja en su sitio 24 horas, al fin de las cuales se vuelve a taponear la cavidad, técnica que se repite hasta que el alveolo muestra que está cubierto por tejido de granulación y no existen síntomas inflamatorios ni dolorosos.

SUTURA.— El cierre con sutura es el ideal quirúrgico está indicado, en la extracción de terceros molares sin proceso infecciosos aparentes. A excepción de los casos de pericoronaritis practicamos la sutura sistemática de la herida operatoria, se revisa e inspecciona la cara interna del colgajo, eliminando tejidos de granulación, o restos óseos o dentarios, se adapta cuidadosamente el periostio y se vuelve el colgajo a su sitio de normal ubicación. El operador toma la pinza portaagujas con una aguja corta enhebrada con nylon tres ceros y se procede a atravesar en primer término el colgajo lingual, después el bucal, retirándose la aguja y practicando luego el nudo, valiéndose de la pinza portaagujas, pasados los hilos, se toma con —

los dedos índice y pulgar de la mano izquierda el cabo portador de la aguja, se apoya este cabo en el portaagujas y se hace dar dos vueltas completas al hilo alrededor del extremo del instrumento, se entreabre ligeramente el portaagujas y se toma entre sus mordientes el cabo libre, se tracciona el porta-agujas de manera que las dos vueltas del hilo se deslicen hacia la punta del instrumento y que el cabo libre pase entre ella; para obtener mayor firmeza y seguridad en el nudo, puede repetirse la maniobra, pero en sentido inverso, realizando las vueltas sobre la pinza en sentido contrario al primer movimiento.

Ventajas de las suturas.-

Mantienen los tejidos blandos en aposición sobre el hueso y los fija contribuyendo a la cicatrización. Previenen la hemorragia postoperatoria, y finalmente se evita la entrada de restos alimentarios en la herida.

REGLAS PARA LAS SUTURAS.- No se use hilo más grueso que el 000; preferentemente catgut o seda quirúrgica, que es a prueba de humedad o suero. Usense pequeñas agujas en semicírculo o de bordes cortantes en semicírculo de 1.5 cm atraumáticas de bordes cortantes de 1.5cm., cuando se usan agujas de borde cortante hay que tener cuidado de no aplicar ninguna presión lateral al pasarlos a través de los tejidos blandos, porque cortarán a través del borde de la incisión, no se coloquen las suturas a menos de 5 mm. pues si están muy cerca estrangularán el tejido e interferirán en el escape del suero o exudado inflamatorio. No se apriete demasiado, pues ya que las suturas pueden producir is -

quemia sobre los bordes de la incisión impidiendo la normal cicatrización por la reducción del afluente sanguíneo, el propósito de las suturas es evitar el desplazamiento de los tejidos.

EXTRACCIONES QUIRURGICAS DE TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS

A) EN POSICION VERTICAL.

OSTEOTOMIA.- El movimiento que el tercer molar retenido debe efectuar para abandonar el alveolo donde está -- alojado, puede ser traducido gráficamente en un arco de -- círculo. Es decir, la corona del tercer molar debe dirigirse hacia la rama ascendente del maxilar. Por lo tanto, todo el hueso que existe por el lado distal en contacto con la corona del tercer molar retenido en posición vertical, debe ser eliminado para que el diente pueda desarrollar este arco de círculo.

"La cantidad de hueso a researse está indicado por la forma de las raíces, la relación del borde superior de la estructura ósea con la bifurcación de las raíces y la distancia que el diente puede ser dirigido, fuera de su alveolo hacia distal y hacia arriba por la aplicación de elevadores en la superficie bucal o mesiobucal." (WINTER).

Según Winter, la forma de las raíces indica el movimiento del molar y la cantidad de hueso a researse, de la siguiente manera:

1.- Ambas raíces dirigidas hacia distal.- La cantidad de hueso a researse debe ser suficiente como para que el diente pueda describir el arco que corresponde a la forma radicular y no encuentra hueso distal que se oponga a este movimiento.

2.- Raíz mesial dirigida hacia distal y raíz distal recta.- La cantidad de hueso a eliminarse debe ser tal, --

que permita al molar dirigirse hacia atrás siguiendo el arco de su raíz mesial.

3.- Raíz mesial dirigida hacia distal y raíz distal dirigida hacia mesial.- El hueso debe ser resecado en suficiente cantidad como para que el diente pueda ser dirigido hacia distal y permita la fractura del séptum.

4.- Raíces rectas.- Este tipo no necesita una gran eliminación de hueso distal. Con la aplicación de elevadores en la cara mesial se dirige el diente en sentido distal.

La cantidad de hueso resecado debe ser suficiente -- como para poder dirigir el tercer molar hacia distal, en grado tal como para vencer la curvatura de las raíces y -- eliminar la resistencia de esta región. De este modo el osteotomo corta el hueso distal en pequeños trozos yendo de bucal a lingual o viceversa.

Para realizar la osteotomía distal en esta clase de retenciones se usa la fresa número 560 colocada en ángulo recto o la fresa redonda número 8 de carburo, realizando -- fácilmente la 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 merced al -- espacio que ella misma consigue crearse, entre la cara distal del tercer molar y la porción ósea distal del tercer -- molar, realizando tanta osteotomía como requiera la extensión del hueso y la disposición radicular.

La osteotomía también puede realizarse con escoplo

accionado a martillo o con escoplo automático, pueden ser aplicados en este tipo de retención, con determinadas reservas.

Usamos para realizar la osteotomía distal, un escoplo de media caña. Perpendicularmente dirigido hacia la superficie ósea y con golpes de martillo se reseca el hueso, en pequeñas porciones, con el fin de que sean vencidas las resistencias (hueso distal).

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Empleo del elevador. Los elevadores de aplicación mesial (I al 9) están destinados a ser introducidos entre el segundo y el tercer molar, tienen como función la de luxar y elevar el molar de su alveolo.

Elegido el elevador según las dimensiones del espacio interdentario, se introduce suavemente dentro de éste entre los labios de la incisión de la mucosa. Este instrumento actúa en su primer tiempo como cuña entrando en el espacio interdentario, esta penetración permite en algunos casos el desplazamiento del molar hacia el lado distal elevando y luxando el molar retenido.

Introducida completamente la hoja del elevador en el espacio interdentario, la parte plana de la hoja es aplicada contra la cara mesial del tercer molar y su borde sobre el borde superior de la estructura ósea, se hace el movimiento destinado a elevar el diente. Para tal objeto se hace girar el mango del instrumento en el sentido de las manecillas del reloj para operar en el lado derecho; a la inversa del movimiento de las manecillas del reloj, pa-

ra operar en el lado izquierdo.

En esta función el instrumento actúa como una palanca. Con este movimiento hacia distal, el molar se eleva y se desplaza hacia distal en la misma proporción con que -- fué girado. Un nuevo movimiento del mango del elevador hacia distal permite un mayor desplazamiento del molar retenido en esa dirección.

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

Cuando la hoja del elevador resulte insuficiente -- por su tamaño para dirigir el molar hacia distal, se emplea el elevador del número siguiente con lo que se logra el fin propuesto. La fuerza a emplearse y la extensión del movimiento distal están dados por la forma radicular.

Se pueden usar también los elevadores rectos que se manejan igual que los elevadores de Winter.

Cuando se toma como punto de apoyo el segundo molar éste ha de reunir las siguientes condiciones: integridad de su corona y solidez radicular.

Luxado el diente, este puede ser extraído del alveolo con pinzas de extracciones o con el mismo elevador. También puede ser eliminado con el elevador número 10 de aplicación bucal, colocando este instrumento en la cara bucal del molar, a nivel de la bifurcación radicular; girando el instrumento hacia afuera, sobre su eje, con punto de apoyo en el borde óseo bucal, se levanta el molar hacia arriba y adentro.

EXTRACCION POR ODONTOSECCION

Este tipo de extracción tiene indicación en aquellos casos de raíces divergentes con extraordinaria cementosis.

Con el objeto de separar las raíces nos valdremos de una fresa de carburo que se aplica verticalmente en la porción media de la corona calculando coincidir en el espacio interradicular (no en los surcos bucales que escotan la corona). El disco debe ser humedecido durante el trabajo con un chorro de agua para evitar el recalentamiento del diente y la posible transmisión del calor al hueso. Para complementar el corte en la corona se usa una fresa de fisura número 560 montada en ángulo recto, la fresa se dirige de bucal a lingual tratando de llegar al espacio interradicular, este tiene dos fines: el primero, separar las raíces, y el segundo crear un espacio en la corona que nos permita poder desplazar cada una de las porciones seccionadas hacia distal o mesial en el momento de la aplicación de los elevadores.

Se introduce un elevador fino en el espacio creado por la fresa con el fin de comprobar que el diente está perfectamente seccionado y con el instrumento se realizan movimientos hacia mesial y distal para permitir un cierto grado de luxación de las raíces.

Se procede a la eliminación de las raíces con pinzas. Estos instrumentos están indicados en las raíces rectas y cuando la osteotomía se ha hecho en la tabla externa.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION VERTICAL CON AUSENCIA DE DIENTES VECINOS.

Los dientes vecinos al tercer molar pueden estar ausentes en su totalidad o solo falta el segundo molar.

En el primer caso, generalmente el molar retenido produce accidentes inflamatorios. Es frecuente que desdentados totales, portadores de prótesis, sientan molestias - originadas por los terceros molares retenidos.

En esta variante de inclusión vertical, la osteotomía se realiza en la misma forma que si hubiera dientes vecinos.

En la extracción propiamente dicha, se usan los elevadores número II, I2, ó I3 (L ó R) de Winter o sus similares.

Se introduce la hoja del elevador entre la cara mesial y la pared mesial del alveolo (la osteotomía prepara la vía).

Cuando el instrumento está colocado sobre la cara mesial con punto de apoyo en el borde óseo mesial, se gira el mango del instrumento en sentido mesial, con lo cual se logra elevar el molar hacia arriba y hacia distal.

B) EN POSICION MESIO-ANGULAR

En la extracción del tercer molar inferior retenido se aúnan dos problemas quirúrgicos que hay que resolver:

a). La osteotomía.- En general el molar retenido está alojado más profundamente en el hueso, la cantidad de hueso distal suele ser más abundante en las retenciones me

sioangulares que en las verticales.

b). El contacto con el segundo molar.- Constituyen uno de los más sólidos anclajes del molar retenido. El secionamiento del diente evita traumatismos y sacrificios óseos inútiles.

El molar retenido para ser elevado de su alveolo debe trazar un arco al cual se oponen dos elementos que son, el hueso distal y el punto de contacto con el segundo molar. Con frecuencia aún eliminado el hueso distal, la extracción se ve dificultada por el contacto de las cúspides mesiales del tercer molar con la cara distal o la raíz distal del segundo molar.

En este caso resulta imposible elevar el diente, si no se suprimen las cúspides mesiales.

OSTEOTOMIA.- El triángulo óseo distal puede ser eliminado con un osteótomo número 2 (L o R) de Winter.

El borde cortante del osteótomo se apoya en la superficie a reseca y bajo presión manual se elimina en pequeños trozos todo el hueso necesario. La cantidad de hueso a eliminar está indicada por el grado de versión del molar (a mayor inclinación mesial, mayor cantidad de hueso distal y por lo tanto mayor osteotomía), por la forma radiular siguiendo las normas que ya han sido señaladas en la inclusión vertical, y por su contacto con el segundo molar.

La osteotomía puede realizarse también con fresa, - la que está indicada en este tipo de retención. La técnica de su uso varía un poco con la técnica que se emplea en la inclusión vertical.

Con una fresa redonda número 4, 5 u 8 colocada en la pieza de mano o en el contrángulo, según la facilidad de acceso que se tenga al campo operatorio, se practican algunos orificios en el hueso, los cuales deben llegar hasta el molar retenido. El tacto nos dará la profundidad necesaria que nos advertirá de la presencia del molar retenido. La porción ósea limitada entre los puntos perforados con la fresa y el tercer molar, se eliminará con un golpe de escoplo. Este instrumento se coloca con su bisel dirigido hacia distal, tratando de colocarlo entre la cara distal del molar y el hueso a resecar. Con un golpe de escoplo se hace saltar esta porción ósea distal.

Otra de las técnicas para realizar la osteotomía distal, es por medio del escoplo de media caña. El escoplo se coloca perpendicularmente dirigido hacia la superficie ósea y con golpes de martillo se reseca el hueso en pequeñas porciones hasta descubrir la suficiente cantidad del molar con el fin de que sean vencidas las resistencias (hueso distal y punto de contacto). Se puede resolver el problema del anclaje distal y del punto de contacto eliminando las cúspides mesio-bucal y mesio-lingual del tercer molar con un disco de carburo, siempre que haya fácil acceso al molar retenido. En los casos en que el molar esté profundo es más fácil seccionarlo longitudinalmente.

En este tipo de retención, cuando la cara mesial del molar es accesible, si no se elimina el punto de contacto de las cúspides habrá que resecar hueso por lo menos hasta la mitad de la raíz.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- La forma y tamaño -- del espacio interdentario existente entre la cara mesial - del tercer molar, la cara distal del segundo, y el borde - superior del interséptum son los que rigen el tipo de elevador que se debe emplear. Espacios interdentarios peque-- ños exigen una hoja de elevador de escasas dimensiones, un espacio grande necesita un elevador de hoja ancha. Colocan-- do un elevador de hoja chica en un espacio grande, el tra-- bajo es improductivo debido a que no se logra el punto de apoyo necesario.

El elevador se introduce en el espacio interdenta-- rio, dirigido hacia abajo y en sentido lingual, actuando - en este primer tiempo como cuña; con ligeros movimientos - giratorios del mango del instrumento dirigidos hacia mesi-- al y distal, el elevador ocupa el espacio.

La parte plana de la hoja del elevador se aplica -- contra la cara mesial del tercer molar; su borde inferior, sobre el borde superior del espacio interdentario.

Dirigiendo el mango del instrumento en sentido me-- sial, y de acuerdo con la disposición y forma radicular se gradúa la fuerza necesaria para elevar el molar. La elimi-- nación del molar se realiza una vez colocado el diente ver-- ticalmente y vencido el contacto entre segundo y tercer mo-- lar con una pinza para molares inferiores o con el mismo - elevador.

Para la extracción propiamente dicha, pueden usarse otros instrumentos contruidos según el mismo diseño de -- los Winter y basados en el mismo principio mecánico.

EXTRACCION POR ODONTOSECCION.- Este método es muy útil en la extracción mesio-angular. La odontosección puede aplicarse de dos distintas formas: Se divide el diente según su eje mayor o bien se divide según su eje menor.

Es imprescindible preparar una vía de acceso para que los instrumentos destinados a cortar el diente puedan cumplir con su función sin traumatizar las partes blandas ni lesionar en exceso el hueso. Por lo tanto una insición amplia y una osteotomía suficiente son importantes al aplicar éste método. El tejido gingival debe mantenerse apartado con separadores.

Es posible usar el disco de carburo separando las partes blandas con el objeto de no traumatizarlas. El disco secciona el diente a nivel de su cuello. También se emplean discos para eliminar las cúspides mesiales.

Para seccionar el diente según su eje menor, se dirige el disco todo lo perpendicularmente que sea posible al eje mayor del diente. El disco debe ser humedecido constantemente con un chorro de agua o con suero fisiológico. Esta técnica está restringida a pocos casos; es más útil la fresa.

Para seccionar las cúspides mesio-bucal y mesio-lingual, el disco se coloca perpendicularmente a la arcada, inmediatamente por detrás de la cara distal del segundo molar. Dirigiendolo de bucal a lingual el disco secciona el esmalte de la cara oclusal y llega hasta la cara mesial del molar retenido separando por lo tanto el maciso formado por las cúspides mesio-bucal y mesio-lingual. Este maci

so se extrae antes de la extracción propiamente dicha con un escopló o con una cucharilla de Black. La sola eliminación de las cúspides mesiales es insuficiente cuando no se ha eliminado la necesaria cantidad de hueso.

Las pequeñas piedras montadas que se usan en operatoria dental pueden usarse para cortar el esmalte a la altura del cuello como maniobra previa al uso de la fresa, y para facilitar la acción de este instrumento en el caso de separar la corona de la raíz.

En la abertura que ha preparado la piedra montada se introduce una fresa de fisura número 570. Esta se dirige de bucal a lingual tratando de seccionar, en toda su amplitud la corona del molar retenido.

Hay que prestar especial atención a la parte mesial del tercer molar porque la fresa puede pasar los límites de la corona o bien la sección de ésta puede ser insuficiente, no se corta todo el tejido dentario, y la corona queda unida a las raíces por esmalte, en cantidad variable pero suficiente como para impedir la separación y la eliminación de la corona.

La fresa llevada fuera de los límites de la corona puede lesionar al hueso, o 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).

Para seccionar el diente según su eje mayor, se usa generalmente el escopló automático, por medio del cual se

consigue cortar el diente en forma neta y precisa. Para -- tal fin se emplea una punta cortada a bisel. Se apoya el -- borde cortante del bisel, dirigiéndolo aproximadamente per-- pendicular a la cara oclusal del molar a dividir, sobre -- las focetas del esmalte, no sobre las cúspides.

El punto de aplicación del escoplo debe coincidir -- con el espacio interradicular en el momento de proyectarlo de esta manera el golpe de escoplo divide las raíces con -- limpieza. Dos o tres golpes de escoplo son suficientes pa-- ra seccionar el molar.

Dividido el diente, las partes seccionadas son ex-- traídas por separado; considerando las dos formas de divi-- sión: según su eje mayor y según su eje menor.

Extracción del molar seccionado según su eje menor.
La extracción de la corona después de seccionar el diente según su eje menor se realiza por medio de elevadores fi-- nos. Luego de seccionado el molar, se introduce el eleva-- dor en el espacio creado por la fresa. Este espacio es de gran utilidad pues a sus expensas se desplaza la corona ha-- cia mesial y luego hacia distal.

Si la cara mesial del molar es inaccesible, se prac-- tica una vía para el elevador, ya sea con escoplo o con -- fresa. Hecho esto se introduce el elevador por debajo de -- la corona, entre su cara mesial y el borde óseo y se eleva la corona.

Extracción de la raíz. -- La porción radicular puede extraerse por medio de elevadores rectos, curvos o con los elevadores de Winter. En algunos tipos de retención se --

usa el elevador número I2 (R o L); este se introduce entre la porción radicular y el tejido óseo subyacente.

Se hace girar el mango del instrumento hacia el lado bucal. Según la disposición y la forma radicular, será mayor o menor el esfuerzo a realizarse. En caso de que la raíz mesial esté dirigida hacia mesial y la raíz distal esté dirigida hacia distal (divergencia radicular) o se presente gran cementosis, se pueden separar las raíces con una fresa de fisura colocada en la pieza de mano. Cada raíz se extrae por separado con elevadores rectos o con elevadores de Winter número I2 (L o R).

Extracción del molar seccionado según su eje mayor.
Practicada la sección del molar con el escoplo automático queda el diente dividido en dos porciones: la porción mesial y la porción distal. Cada una debe ser eliminada por separado. Se comienza por la distal que es la más sencilla la extracción de la cual facilita la eliminación de la porción mesial.

Extracción de la porción distal.- Se introduce un elevador recto o un elevador de Winter (I, 2, 3, R o L) entre las dos porciones del molar dividido. En su introducción y actuando como cuña se consigue luxar ligeramente la porción distal. Es necesario aplicar el elevador lo más profundamente posible, con el objeto de evitar la fractura intempestiva de la porción distal. El punto ideal de aplicación del elevador se encuentra a más o menos dos milímetros por debajo de la línea cervical. Aplicado a este nivel se gira hacia mesial el mango del instrumento dirigiendo

do la raíz hacia arriba y atrás.

Extracción de la porción mesial.- Eliminada la porción distal se introduce el elevador entre la cara mesial del molar y el borde óseo, si la cara mesial es accesible o se practica una vía de acceso para el elevador con una fresa redonda o con un escoplo de mano. El elevador se apoya, como si se tratara de un molar entero, sobre la cara mesial de la porción mesial y se realizan movimientos también como si se tratara de un molar entero aún cuando no sea necesaria tanta fuerza.

Puede presentarse el caso de que por gran curvatura y cementosis de la raíz mesial y encaje de la superficie oclusal de la porción mesial por debajo del cuello del segundo molar, esta porción presenta gran resistencia a la elevación. En este caso puede practicarse una nueva sección que divida la porción mesial a la altura del cuello con una fresa montada en el contrángulo. Las partes se eliminan según la técnica citada anteriormente.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR RETENIDO EN POSICION MESIOANGULAR CON AUSENCIA DE DIENTES VECINOS

En este tipo de retención solo hay que vencer las resistencias óseas que cubren el molar.

Es muy importante hacer un buen estudio radiográfico antes de intentar la extracción de los molares aislados. Cuando se aplica sobre ellos una fuerza exagerada para extraerlos, sin dividir el diente, puede fracturarse fácilmente el maxilar. En este caso la odontosección es una indicación útil.

En esta variante de molar retenido en posición mesio-angular al realizar la osteotomía usamos un escoplo fino de media caña sobre el hueso distal para dejar al descubierto la cara distal de la corona. La resección mesial está condicionada por la libertad de acceso a la cara mesial sobre la cual se aplica el elevador.

El hueso distal se puede resecar también con una fresa de fisura montada en el contrángulo; la osteotomía mesial se puede realizar con fresa redonda número 7 montada en la pieza de mano.

Para la extracción propiamente dicha de este tipo de molar son útiles los elevadores de Winter números 8 y 12 (L o R) o los elevadores angulares de Ash; todos ellos de aplicación mesial.

Se coloca la hoja del instrumento sobre la cara mesial del molar y la superficie anterior del alveolo, se gira el mango del instrumento hacia mesial con lo que se consigue elevar el molar hacia atrás y arriba. La fuerza aplicada del elevador está de acuerdo con la disposición de las raíces y con la cantidad de osteotomía. Son útiles también los elevadores rectos o angulares de aplicación bucal de Winter que se colocan entre la cara bucal del molar y la pared externa del hueso dándole al instrumento movimientos rotatorios de derecha a izquierda con lo que se consigue luxar el molar.

C) EN POSICION DISTO-ANGULAR.

La posición disto-angular no es frecuente, sin embargo su extracción presenta dificultad, la cual reside en la posición del molar que para ser extraído debe ser dirigido en sentido distal, es decir hacia la rama ascendente del maxilar, y en la cantidad de hueso que hay que reseca para vencer el contacto del tercer molar con esta rama.

OSTEOTOMIA.- La extracción del tercer molar en distoversión, generalmente exige el sacrificio de una gran cantidad de hueso.

Como en los otros tipos de inclusiones se pueden usar los osteotomos de Winter, en este caso los osteotomos I ó 3 (R e L) que resecan el hueso que cubre la cara oclusal y distal del molar incluido.

El hueso que cubre la cara bucal del molar retenido debe también ser eliminado en suficiente cantidad como para permitir la colocación de los elevadores bucales para extraer el molar.

Con un escoplo recto se practica la osteotomía de la porción distal y de la que cubre la cara oclusal del molar retenido; la cantidad de hueso a reseca por el lado distal debe ser todo el existente entre una perpendicular trazada desde el punto más distal del molar retenido a la cara mesial del molar.

Con fresa redonda en dirección distal puede aumentarse el nicho óseo que crea el escoplo. Con una fresa redonda número 6 ó 7 se reseca el hueso que cubre la cara me

mesial de la corona y el tercio superior de la raíz del tercer molar, es decir se elimina el tabique óseo interdentario. De esta manera se suprimen todas las resistencias óseas que se opongan a la extracción y se disminuyen los riesgos de una fractura dentaria o del maxilar por exceso de fuerza ejercida en el acto de aplicación de los elevadores.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Entre las coronas del segundo y del tercer molar existe un ancho espacio interdentario que permite el empleo del elevador número 9 (L o R).

El instrumento es aplicado sobre la cara mesial del tercer molar cerca del borde bucal e introduciendo el elevador como si fuera una cuña entre el molar y el hueso, se logra elevar el molar. Si la cantidad de hueso distal resacaado no es suficiente deberá practicarse una mayor osteotomía. El elevador es colocado nuevamente en el mismo punto, y con la misma acción de cuña el molar se desvía hacia arriba y atrás.

Los elevadores número 10 son de gran utilidad.

Para introducirlos y colocarlos sobre la cara bucal en el sitio de bifurcación de las raíces será necesario una franca osteotomía de la tabla externa. Aplicando el elevador, se gira el mango del instrumento hacia el lado bucal, consiguiéndose así desplazar el molar.

En caso necesario es introducido un elevador número 12 entre la cara bucal del molar y el hueso bucal tratando de moverlo. Igual operación se efectúa en distal y en lin-

gual.

Estas sucesivas aplicaciones luxan el diente retenido cuya elevación se completa con un elevador fino colocado en el lado distal, entre la cara oclusal y el hueso. Girando el mango del instrumento hacia adelante se eleva el molar.

La extracción del tercer molar retenido en distoverción por medio de los instrumentos de Winter se dificulta, pues el diente se haya poderosamente anclado al maxilar y cubierto por una gran cantidad de hueso por sus caras distal y oclusal. Por otra parte los elevadores son de muy difícil aplicación y cuando se consigue ubicarles y luxar el molar, éste se dirige siguiendo la curvatura radicular hacia la rama ascendente en donde tiene tendencia a enclavarse. Por lo tanto en este caso es más recomendable el método de odontosección que facilita notablemente la extracción.

EXTRACCION POR ODONTOSECCION.— Las dificultades que presenta la extracción del tercer molar retenido en posición disto-angular sobre todo en aquellas en que el diente está rodeado en todas sus caras por hueso, exigen la aplicación del método de la división del diente.

Para ser extraído el tercer molar en posición distoangular debe trazar un arco dirigiéndose hacia la rama ascendente del maxilar.

La proximidad de la cara oclusal o del borde disto-oclusal del molar con el hueso de la rama ascendente obliga a suprimir el trozo de diente que se oponga a la reali-

zación del arco.

La odontosección se realiza como en las otras inclusiones, con fresa o con escoplo automático. En la inclusión disto-angular es necesario cortar el diente según su eje menor.

Dada la colocación del molar la sección de la corona debe realizarse con una fresa de fisura montada en la pieza de mano. 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. Habiendo dificultad para perforar el diente a la altura de su cuello, es necesario desgastar previamente el esmalte coronario con una piedra montada número 36 la cual prepara una muesca en el diente que facilita el corte de la fresa la cual secciona el diente separando la corona de la raíz.

Extracción de la corona: Para poder efectuarla se introduce un instrumento delgado que puede ser un elevador en el espacio creado con la fresa con el fin de comprobar si se ha realizado la separación de los dos elementos. La extracción de la corona no es problema una vez seccionado el molar. Con un elevador angular, buscando la vía de menor resistencia se eleva la corona del molar.

Extracción de la raíz: La conducta a seguir depende de la forma y disposición de las raíces. Lo más sencillo es desplazar las raíces hacia distal siguiendo el eje, a la curvatura de éstas. Puede hacerse una ligera osteotomía en el tabique interdentario con una fresa de fisura. En es

ta cavidad se introduce el elevador número I de Winter y - se gira el instrumento hacia atrás y hacia adelante. La raíz se dirige según su curvatura en dirección de la cavidad donde estaba alojada la corona. La extracción se termina - con una pinza de disección.

D) POSICION HORIZONTAL.

Para la extracción de este tipo de molar retenido - pueden aplicarse iguales técnicas que las usadas en la retención mesio-angular. Algunos autores afirman que los métodos de odontosección disminuyen el esfuerzo operatorio, el traumatismo, y que los riesgos post-operatorios son menores. Sin embargo Winter sostiene: "el procedimiento corrientemente seguido de quitar con una piedra o fresa, parte o el todo de la superficie oclusal, o el de cortar el diente en dos a la altura del tercio gingival, es innecesario. Es ventajoso conservar el diente intacto, puesto que la extracción de la corona causará una pérdida de superficie, - sobre la cual el elevador podría ser aplicado, necesitando se una mayor incisión de la osaeoestructura para tener acceso con el forceps o elevadores a la parte del diente que queda".

OSTEOTOMIA.- Si la cara mesial del tercer molar es accesible, la osteotomía sólo se realiza en el hueso distal de la siguiente manera: La técnica es parecida a la empleada en la retención mesio-angular con los osteótomos 2 y 4 (L o R) o el número 5 (L o R) con el cual se practica un orificio sobre la cubierta ósea más cercana al segundo

molar y se elimina la cantidad de hueso distal necesario.

En el caso de que la cara mesial del tercer molar - sea inaccesible, la superficie mesial es más baja que el - borde superior de la estructura ósea y el acceso a la cara mesial solo se consigue haciendo osteotomía bucal con los osteótomos números 6 u II (L o R) para permitir la entrada y la aplicación del elevador.

La osteotomía puede realizarse también con fresa redonda número 5 o 6, resecaando el hueso distal. Si la cara mesial del molar retenido no es accesible se practica la - osteotomía a fresa para permitir el uso de los elevadores.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- La forma y tamaño -- del espacio mesial indica el número del elevador a usarse, puede ser un elevador número 2(L o R). El instrumento se - introduce entre la cara mesial y el borde óseo, en el espacio creado por el osteótomo. El molar es desplazado hacia arriba y en sentido distal. Puede irse aumentando gradualmente el tamaño de los elevadores, conforme se consiga ir aumentando el tamaño del espacio. La dirección y fuerza -- ejercida por el elevador está en relación con la forma y - disposición de las raíces.

EXTRACCION POR ODONTOSECCION.- Aplicando este procedimiento se reduce la cantidad de osteotomía distal.

El molar puede seccionarse según su eje mayor y según su eje menor.

Extracción del molar seccionado según su eje menor. Se corta el diente con una fresa de fisura a la altura del cuello. La extracción de las partes seccionadas se efectúa

como en el tipo antes citado.

Extracción del molar seccionado según su eje mayor.

Este método es aplicable cuando la corona del molar está ligeramente desviada hacia el lado bucal. Se secciona el molar con un escople de hoja ancha aplicándolo en el centro de la cara oclusal dividiendo el molar en dos partes (mesial y distal) y se extraen ambas por separado.

La porción mesial presenta casi siempre dificultad en su extracción porque está solidamente retenida por debajo de la línea cervical del segundo molar, en este caso se le hace una nueva sección a esta porción con una fresa de fisura, separando la porción mesial de la corona.

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

En este orificio se introduce un instrumento que puede ser una cucharilla de Black y se elimina la raíz traccionándola hacia mesial.

En el caso de retenciones horizontales en las cuales hay ausencia de dientes vecinos, la mayoría de las veces la odontosección no es necesaria.

E) EN POSICION LINGUO-ANGULAR.

En este caso la cara oclusal del tercer molar está dirigida hacia la tabla lingual del maxilar con grado de inclinación variable.

Estos molares se presentan muchas veces con sus raíces incompletamente formadas.

Para poder extraer el molar debe eliminarse la suficiente cantidad de hueso de la cara superior (como el molar está girado, puede ser la cara bucal o distal), el hueso de la tabla interna (que cubre la cara oclusal), y la suficiente cantidad de hueso distal para poder dirigir el molar hacia arriba y hacia distal.

OSTEOTOMIA.- Levantados los colgajos se reseca el hueso que cubre la cara superior del tercer molar, la cara oclusal, y el hueso que cubre la cara lingual con un osteótomo número 2 u II (L o R). El hueso que cubre la cara superior del molar se elimina con los instrumentos números - 2, 3 ó 5.

La osteotomía puede realizarse también con escoplo o con fresa redonda número 6 u 8. La tabla lingual también se puede eliminar con fresa de figura número 650 teniendo la precaución de separar el colgajo de la cara lingual para no traumatizarle con este instrumento.

Debe hacerse una amplia osteotomía, principalmente si el molar no tiene completas sus raíces, ya que tienden a rodar en la cavidad alveolar y resulta difícil elevarlas

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.- Eliminada la suficiente cantidad de hueso que cubre el molar, se introduce un elevador número 2 ó 7 entre la cara mesial y el hueso y se eleva el molar hacia arriba y atrás.

EXTRACCION POR ODONTOSECCION.- Cuando estos molares poseen raíces, se seccionan a nivel de su cuello con fresa redonda. Cuando no poseen raíces se divide la corona con -

el mismo instrumento o con un escoplo colocado sobre su cara oclusal. La odontosección con escoplo debe realizarse antes de que la corona se movilice dentro del alveolo, por que ésta asienta sobre una base muelle que es el bulbo dentario, y en estas circunstancias el golpe del escoplo no es efectivo. La odontosección con fresa redonda número 8 produce un espacio que es muy útil para desplazar las partes seccionadas, esto se hace con un elevador de Clev-Dent o con una pinza de Kecher curva, pequeña la cual logra asir y elevar mejor los segmentos seccionados por la fresa.

F) EN POSICION BUCAL.

En este tipo de retención la cara oclusal del molar está dirigida hacia la mejilla. En la radiografía el molar aparece como un disco.

La extracción del tercer molar retenido en posición bucal sigue los principios ya mencionados en los otros tipos de retenciones. Si seccionamos el diente según su eje menor (de mesial a distal) con una fresa de fisura, se simplificará el problema. Se extraen la corona y la raíz por separado.

G) EN POSICION INVERTIDA.

La técnica a emplearse para la extracción del tercer molar en esta posición, varía de acuerdo con la profundidad del molar en el hueso y su accesibilidad a la cara mesial.

Los molares relativamente superficiales se extraen

previa resección del hueso que cubre la cara más cercana al 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.

Los molares profundamente ubicados constituyen un serio problema quirúrgico. Una extensa osteotomía, y una cuidadosa odontosección son necesarios.

Es difícil la extracción de terceros molares invertidos si no se hace la odontotomía. Cuando se desarrolla un quiste alrededor de la corona el diente se puede extraer en una pieza.

Cuando está indicada la división del diente, la técnica no difiere de la descrita para los molares en posición horizontal profundamente retenidos. En algunos casos es difícil extraer la corona, que sigue trabada aún después de haberla separado de las raíces; en estas circunstancias, se extraen primero las raíces descubriéndolas más extensamente. Después de extraer las raíces hay más espacio para mover la corona hacia fuera y atrás.

Se pueden emplear los distintos tipos de elevadores que han sido considerados.

C A P I T U L O X I

CUIDADOS POST-OPERATORIOS

- A) Tratamiento Post-Operatorio
- B) Complicaciones Post-Operatorias
- C) Accidentes Quirúrgicos

A) TRATAMIENTO POSTOPERATORIO

El tratamiento que se realiza después de la extracción lo dividiremos en dos aspectos:

- a) Tratamiento inmediato
- b) Tratamiento mediato.

Sostiene MEAD, que el tratamiento inmediato es el más importante, ya que contribuye al éxito de la operación y al bienestar del paciente, y aún puede mejorar o modificar los inconvenientes surgidos en el curso de la intervención quirúrgica.

a) Tratamiento inmediato: Terminada la operación se limpia la cara del paciente con un trozo de gasa impregnada de agua oxigenada, se lava la cavidad bucal con un atomizador, que contiene agua oxigenada o aromática con el fin de eliminar sangre y restos blandos, ésses o dentarios, que pudieran haberse depositado en los espacios interdentarios, en los surcos vestibulares debajo de la lengua, en la bóveda palatina, evitando de este modo que los tejidos entren en putrefacción.

Indicamos al paciente que muerda una gasa esterilizada que hemos puesto sobre el lugar de la intervención, - en caso de que la operación sea realizada bajo anestesia general, la gasa se coloca después de retirar el mantenedor bucal, y al cerrar la boca del paciente se fuerza al paciente para que muerda el apósito.

Es prudente llevar al paciente para que descanse un poco y más aún cuando el paciente está bajo anestesia general, para que vuelva a su estado fisiológico normal. Una -

taza de café o un estimulante mejorarán las condiciones -- que, aún ocultas, puede presentar un paciente normal, después de una intervención quirúrgica. Conviene también colocar una bolsa de hielo sobre la cara del lado operado, durante algunos minutos, este tratamiento lo repetirá el paciente en su domicilio, según las instrucciones impresas -- que es útil entregar al paciente, para que el mismo cuide su postoperatorio. El frío reduce la congestión, el edema y la hinchazón postoperatoria; tiene acción sobre la prevención de los hematomas y del dolor postoperatorio.

b) Tratamiento mediato: De regreso el paciente a su domicilio, es útil y se acomoda a los principios de la cirugía fisiológica, que guarde cama por algunas horas: 24 hs. sería el tiempo ideal. Esta noción choca un poco con el espíritu desaprensivo de los pacientes, pero el reposo ayuda a restaurar las condiciones, físicas que naturalmente y sin él advertirlo han sido vulneradas. Aparte de que previene posibles hemorragias secundarias.

Además seguirá colocando sobre su cara cada 15 min. una bolsa de hielo, y descansara otros 15 min. sin ella, -- en caso de que sea de ambos lados la operación se alternará.

Se indicará que no realice ningún tipo de enjuagatorios durante las primeras 6hs. ya que éstos estimularán la la hemorragia si se usan antes de que el coágulo esté formado; si hay una hemorragia pequeña se le indicara que mantenga la solución fisiológica por un momento en la boca -- hasta que se enfríe a la temperatura del cuerpo; si persiste

te la hemorragia vuelvase a llenar la boca con suero fisiológico caliente hasta que ésta desaparezca; es menester — conservar la integridad del coágulo ya que es el mejor obturador de la cavidad alveolar.

En caso de que persista la hemorragia se colocará — del lado operado, un trozo de gasa esterilizada y seca que mantendrá en su sitio durante media hora.

Decoloración: Después de los procedimientos quirúrgicos realizados en la boca, los tejidos blandos han sido colocados en su sitio y suturados. Estas suturas son necesarias para una buena cicatrización y para controlar la hemorragia a pesar de la sutura.

Por lo general, se previene la hemorragia dentro de la cavidad bucal, pero continúa por un tiempo debajo de — los tejidos y da lugar a hinchazón de los tejidos blandos de la cara. Esta hinchazón es seguida de decoloración. Este es un resultado postoperatorio perfectamente normal se hará saber al paciente.

La decoloración purpúreas la misma que se observa en los hematomas de otras partes del organismo. El púrpura se transforma en amarillo verdoso, amarillo y después adquiere su color normal. La decoloración se extenderá entre las capas de tejidos a medida que las capas musculares, en sus movimientos, extienden los elementos sanguíneos que — causan la decoloración. El calor debe aplicarse a la cara de cualquier forma, por medio de lámparas, mantas eléctricas, botellas de agua caliente, etc. para ayudar a que desaparezca la decoloración.

DOLOR

El dolor postoperatorio es la consecuencia lógica, de una operación en la cavidad bucal; está en relación directa al grado del trauma, aplastamientos, desgarros, dislaceraciones. A veces se presentan fuertes dolores en el maxilar, la cara o los oídos, de 2 días a dos semanas después de la operación; en la mayoría de los casos el dolor va acompañado de halitosis, esto indica que el coágulo sanguíneo se ha descompuesto quedando expuestas las paredes óseas del alvéolo. Se le indicara al paciente que regrese para tratar el alvéolo a fin de frenar el dolor y facilitar la cicatrización.

TUMEFACCION Y RIGIDEZ.

La hinchazón de los tejidos blandos faciales, puede deberse a hemorragia dentro de los tejidos bucales, que se extiende a dichos tejidos faciales. Su causa puede ser la invasión de los tejidos por los líquidos y elementos sanguíneos relacionados con la cicatrización o eliminación de la infección. Para disminuir la hinchazón postoperatoria inmediata se le indicará al paciente que coloque sobre su cara durante poco tiempo o intermitentemente toallas empapadas en agua helada solamente durante el primer día, al día siguiente de la operación, aplíquese calor sobre la cara de cualquier forma que fuera conveniente, por lo menos debe de aplicarse calor durante 4 hs. diarias; para prevenir la rigidez y estimular la circulación, mastique con vigor y tan a menudo goma de mascar, mientras persiste la rigidez y tumefacción.

ALIMENTACION:

Durante las primeras 48 hs. la dieta blanda es lo ideal, muchos de los trastornos postoperatorios se deben al hecho de que los alimentos duros lesionan la región o el acto masticatorio y la succión modificaron el estado local. Se le indicará al paciente que coma bastante fruta y beba diariamente 8 ó 10 vasos de agua, jugo de frutas u otros líquidos.

ANTIBIOTICOS:

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

VITAMINOTERAPIA:

La ingestión de Vitaminas B, B₁₂ y C colabora a la restitución de los tejidos en el proceso cicatrizante.

ANTIINFLAMATORIOS:

Ha dado gran resultado la observación del aumento y disminución del interés en los efectos biológicos antiinflamatorios de los antihistamínicos, agentes esteroides y enzimas proteolíticas que componen los tejidos vecinos en la cavidad bucal.

Hinds, hizo una espléndida reseña de las últimas etapas de los fenómenos reparativos y determinó que no había substituto mejor de los agentes antiinflamatorios que una técnica cuidadosa. Las investigaciones clínicas de Snyder, seguidas con cuidado y sutilmente sencillas, demog

traron la falta de efecto manifiesto de los antihistamínicos sobre la respuesta inflamatoria que sigue a la cirugía.

No hay sustituto para una cirugía correcta en el control de la inflamación excesiva postoperatoria y la producción de un coágulo sanguíneo sano en el alveolo dental. Se demostró con claridad que la incipiente viabilidad del coágulo del alveolo dental dependía de que estuviera relativamente indemne la membrana periodontal residual, en la cual los angioblastos y fibroblastos podrían originar la organización del coágulo. Este trabajo fué seguido por una comprobación de los principios de Alling en aplicaciones clínicas.

HIGIENE BUCAL:

Una escrupulosa higiene bucal y de los dientes restantes es esencial. Colocando 0.3 de oxícloroseno sódico, (Kasdenol), en un vaso de agua tibia y enjuagándose cuatro veces al día. Esto acelerará la cicatrización y eliminará el olor u gusto desagradable, se le recomendará al paciente la limpieza de los dientes con su dentífrico común, evitando la zona operada.

Fisiología del frío.- La aplicación local del frío produce disminución del flujo sanguíneo capilar; el número de los capilares abiertos disminuye, el metabolismo tisular se reduce y la proporción normal de intercambio entre la sangre y los tejidos decrece.

Ala aplicación del frío le sigue una hiperemia reactiva con dilatación compensativa de los vasos cutáneos. -- Las aplicaciones del frío sobre la piel causan primero la

contracción de los tejidos, produciendo un efecto blanqueante. Esto se debe a la contracción de las fibras elásticas y musculares de los tejidos que presionan la sangre dentro de los capilares. Esta contricción refleja de los vasos sanguíneos afecta la vascularidad de los tejidos adyacentes al sitio de aplicación. La aplicación de frío quita calor de la zona de aplicación y disminuye la sensibilidad de las terminaciones nerviosas periféricas aliviando así el dolor. Al enfriar los tejidos impedimos la circulación, inhibimos la leucocitosis y el aflujo de linfa a la parte afectada, con la consiguiente disminución de presión sobre las fibras nerviosas y la distensión de los tejidos y, por lo tanto, controlamos la hinchazón de la zona.

Por el mismo proceso fisiológico esto puede inhibir la cicatrización, privando a los tejidos del aumento de circulación que sabemos por la patología de la inflamación es la respuesta de la naturaleza a las heridas y lleva todos los elementos de regeneración y de defensa contra las bacterias. De aquí que las aplicaciones de frío hayan de ser breves y evitarse en personas desnutridas, en quienes ha disminuido el aflujo sanguíneo, como en los ancianos. El frío agrava el éstasis sanguíneo en el sitio de la inflamación, por lo cual su uso prolongado puede conducirnos a la necrosis y gangrena.

Terapéutica con calor.- La inflamación es una respuesta de la naturaleza a las heridas y una línea de defensa primordial para combatir la invasión bacteriana y el traumatismo. Los leucocitos de la sangre son los elementos

importantes en esta línea de defensa, mientras que los macrófagos, linfa y exudados inflamatorios son refuerzos secundarios.

Las aplicaciones de calor aumentan la vascularización de la zona, produciendo hiperemia ósea; la línea de defensa de la naturaleza; aflojan los tejidos, ayudan a la absorción, localizan la infección, apresuran la normalización y la supuración en presencia de infección patógena. La supuración local no puede considerarse como maligna en la infección séptica.

Si se registra necrosis inflamatoria, no hay proceso más rápido para liberarse de los tejidos muertos que la licuefacción supurativa y la eliminación del pus por la incisión quirúrgica y el drenaje.

Se le indicará al paciente que regrese al consultorio a las 24 ó 48 horas. Se revisará el lugar de la intervención y se practicará un lavaje sobre el sitio operado y sus vecindades. Este lavaje se realiza con comodidad por medio del atomizador del equipo dental, en el cual se colocará una solución antiséptica débil y tibia. Sobre la región operada y en las vecindades se deposita una capa blanca queocina, de difícil extracción. Los lavajes con el atomizador, lograrán desprenderlas; en su defecto se limpiará la región con una torunda de gasa.

También resulta práctico el lavaje de la cavidad bucal por medio de un irrigador común o con una jeringa metálica. El paciente se muestra aliviado y más confortable -- después de una limpieza correcta de la boca, que le elimi-

na el mal gusto y el mal aliento.

Extracción de los puntos de sutura.- Los hilos deben retirarse al 4o. ó 5o. día de la operación; la eliminación prematura puede originar hemorragias secundarias o -- por lo menos movilización del coágulo con los consiguientes trastornos. El respeto por el coágulo es la base del éxito postoperatorio. Los se retiran previa sección con tijera; sobre la zona operada se proyecta un delicado chorro de agua fría o tibia.

B) COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

Entre las complicaciones que se presentan con más frecuencia podemos mencionar: El trismus, la infección, — los hematomas, la equimosis, la hemorragia y la alveolitis

TRISMUS.

Es la imposibilidad pasajera de abrir completamente la mandíbula debido a la contractura de los músculos elevadores del maxilar inferior (maseteros), que están relacionados con lesiones de evolución.

Es en sí, tema de diversas opiniones y que plantea, ante todo, un problema etiológico: puede deberse a causas locales, ya sea traumáticas, inflamatorias o tumorales y — también a causas generales, principalmente a proceso tetánico.

Reconocer al trismus es sencillo, siendo necesario precisar sus características: aparición rápida y lenta y — progresiva; intensidad variable unilateral o bilateral, y si es acompañado por dolor intenso o moderado.

El trismus cede fácilmente a la anestesia general; disminuye de intensidad después de una anestesia local de ambos maseteros o por la alcoholización del ganglio eseno palatino.

La etiología del trismus se puede dividir en:

- a) Causas locales
- b) Causas generales.

a) Causas locales:

Traumáticas.— Fracturas de la región condílea de la apófisis coronoides; de la rama ascendente del maxilar in-

ferior, o del ángulo maxilar.

El trismus no significa fractura, puede aparecer -- por heridas que afecten directamente al músculo, o heridas cutáneas con hematoma, o cuerpos extraños intramusculares y por pequeñas contusiones, a las que se agregan el choque psíquico, por último, también puede aparecer simplemente -- como una secuela. En otros casos, se puede tratar de traumatismos operatorios especialmente después de la extrac -- ción de dientes y todavía es más frecuente en la extrac -- ción de los terceros molares retenidos.

Inflamatorias.- Con más frecuencia se trata de la -- complicación de una infección (espícula supurada de un molar inferior) que determina un osteoflegmón o una celulitis perimaxilar limitada. Estas celulitis son externas o -- internas; en estas últimas el trismus es más precoz y se -- acompaña de disfagia intensa, especialmente si se trata de un flegmón peri-amigdalino de Escat o pterigomaxilar.

Durante los accidentes producidos por la aparición de los terceros molares, es también un modelo importante.- El trismus se acompaña de la pericoronitis supurada que -- origina también otros accidentes infecciosos en la mucosa.

El trismus es uno de los signos principales de la -- osteomielitis hematógena del maxilar inferior de los adolecentes en su fase de localización. Se puede encontrar también en el curso del flegmón difuso de los flegmones limitados.

Las entomatitis que se extienden considerablemente hacia atrás pueden ser responsables de la aparición del --

trismus, es también un síntoma constante de las artritis -
temporomaxilares y miositis supuradas agudas, en ciertas -
lesiones cutáneas, por actinomicas cervicofacial o bien en
las lesiones lúcticas de los músculos masticadores.

Tumorales.- El trismus en estos casos tiene un im-
portante pronóstico, en el cáncer ya diagnosticado, pues -
sirve de indicio de la extensión, ya sea que afecte al ar-
co cigomático, o bien, en forma de un epitelioma peringual
o una neoplasia del velo del paladar o de la amígdala.

b) Causas generales:

Están producidas por la posibilidad de infección. -
Es un signo constante, un sintoma-síñal, que es relativa-
mente muy precoz, moderado en un principio y posteriormen-
te, es progreso y toma lentamente el carácter de las con-
tracturas tetánicas.

En ciertos casos, la infección tetánica es de loca-
lización exclusivamente cefálica y puede acompañarse o no
de parálisis facial o de afecciones de otros nervios cra-
neales.

INFECCION.

Es la invasión de los tejidos orgánicos por microor-
ganismos patógenos, los cuales se multiplican rápidamente,
ocasionando un proceso patológico. Los gérmenes infectan-
tes más comunes son los estreptococos alfa o beta hemolíti-
cos, los estafilococos. Con menos frecuencia el mycobacte-
rium tuberculosis y el actinomyces.

El mejor tratamiento es la prevención, que trata de
evitar fundamentalmente la osteomielitis en el enfermo. El

cirujano dentista, debe intentar facilitar el drenaje, evi-
tándose con ello nuevos caminos a la infección.

Ocasionalmente se utilizan antibióticos, algunos en
grandes dosis, para lograr evitar el progreso local de la
infección y hasta la necrosis ósea.

Las infecciones se pueden clasificar en:

Infecciones primarias.- Que son las primeras mani-
festaciones de la enfermedad en el organismo.

Infecciones secundarias.- Cuando el organismo ha si-
do debilitado por una infección primaria, existirá en mu-
chas ocasiones predisposición a contraer otra infección --
originada por el mismo germen u otro microorganismo patoge-
no.

Otra clasificación de las infecciones se basa en la
distribución de los microorganismos en el huésped:

Infección local.- Cuando los síntomas se localizan
en una sola área de la superficie corporal, como ocurre en
las heridas.

Infección Focal.- Cuando los microorganismos se en-
cuentran originalmente confinados en una región determina-
da, desde donde se propagan ellos mismos o sus toxinas ha-
cia otras partes del organismo, por medio de la corriente
sanguínea.

Infección sistémica o general.- Cuando existe una -
invasión general hacia todos los sistemas orgánicos.

Las infecciones a su vez se pueden subdividir en: -
Bacterianas, Septicemias, Picoemias, Sepsis y Toxemias.

HEMORRAGIA:

Es la salida de la sangre fuera de los vasos y su derrame en la superficie externa en los intersticios de los tejidos y en las cavidades del organismo. La hemorragia sobreviene porque en los vasos lesionados las células endoteliales adquieren mayor laxitud, se separan unas de otras y permiten la diapedesis.

Tienen importancia dos factores, primero la elevación de la presión sanguínea y, segundo, la disminución de la coagulabilidad de la sangre depende la rigidez con que los trombos obliteren las soluciones de continuidad de los vasos y es indudable que cuando está disminuida, se presentan dificultades para la formación de los trombos, principalmente en las lesiones vasculares-quirúrgicas en las que se presentan hemorragias.

En una herida la hemorragia separa los tejidos y aumenta el trabajo que deben efectuar las células vivas para unir los bordes de la lesión. Son un medio excelente para el desarrollo de bacterias y favorecen la aparición de infecciones, a causa de la tensión que produce, dificulta el riego sanguíneo de las células o retrasa su crecimiento.

La necesidad de lograr una hemostasia ideal no justifica el empleo de suturas o ligaduras innecesarias que vienen a continuar en ocasiones otros cuerpos extraños y dificultan por lo tanto, el riego sanguíneo.

Según el tiempo en que se presenta la hemorragia, puede ser clasificada como:

Hemorragia primaria.- Se presenta en el momento de la cirugía y se atribuye al corte de los vasos sanguíneos.

Hemorragia intermedia.- Se refiere al sangrado que se presenta 24 horas después de la cirugía.

Hemorragia secundaria.- Se presenta 24 horas después de la cirugía y suele atribuirse a diversos factores, como trauma intrínseco o infección.

Las consecuencias patológicas pueden dividirse en - generales y locales; las primeras se limitan a la disminución de la cantidad de sangre del volumen total.

Las segundas consisten en el incremento de la presión ejercida localmente por la sangre derramada, pudiendo dar lugar a varios efectos, puede ser favorable por impedir o retardar otras hemorragias, pero a medida que sea mayor la importancia funcional del órgano en que se produce, las consecuencias serán de mayor trascendencia.

HEMATOMA:

Es una variedad de hemorragia, se le llama hematoma a toda colección sanguínea equistada.

El hematoma carece de circulación hasta que se organiza, por lo que puede albergar bacterias y propiciar el desarrollo de alguna infección. La falta de circulación del hematoma nulifica el tratamiento con antibióticos. La formación de hematomas generalmente puede evitarse ejerciendo control sobre el sangrado operatorio y postoperatorio. Los apósitos de presión aplicados directamente a los sitios quirúrgicos son muy eficaces si son dejados en su lugar 12 a 24 horas; éstos aseguran buena adaptación del mucoperiostio al hueso, reduciendo así la frecuencia de la formación de hematomas. Sin embargo, si se forman hemato-

mas deberán ser evacuados mediante una incisión adecuada y drenaje.

EQUIMOSIS:

Es otra variedad de hemorragia; las pequeñas hemorragias puntiformes se denominan petequias; cuando son de mayor magnitud se les llama zona de equimosis y se pueden observar después de algunos procedimientos dentoalveolares y que pueden alarmar al paciente en 10 a 14 días. Son más frecuentes en los ancianos.

ALVEOLITIS:

Es una de las complicaciones postoperatorias más -- frecuentes y más desagradables. Alveolo seco, osteitis alveolar, alveolo necrótico y osteomielitis localizada; son sínonimos utilizados para describir la afección que se presenta cuando se desintegra el coágulo sanguíneo, las terminaciones nerviosas quedan expuestas a la cavidad bucal, -- provocando con frecuencia dolor intenso.

Deberá instituirse un tratamiento para aliviar el -- dolor grave y persistente asociado en esta afección. Consiste en la aplicación de un agente local para aliviar el dolor y un antiséptico para combatir cualquier infección -- localizada que pudiera existir.

C) ACCIDENTES QUIRURGICOS

Durante la extracción pueden producirse varios acci-- dentes, como sección o compresión del nervio dental infe-- rior, lesión del nervio lingual, fractura de una raíz, le-- sión del diente contiguo, rotura de un instrumento, despla-- zamiento del tercer molar, fractura de los bordes alveola--

res o de la mandíbula.

La lesión accidental de la arteria dental inferior es la causa más común de hemorragia arterial masiva, que - suele ocurrir si el diente llega hasta el conducto dental o si éste pasa entre las raíces de aquel. Por fortuna este tipo de hemorragia no suele producirse hasta que se ha extraído al diente, de manera que la zona de donde procede - la sangre puede taponarse con gélfoam saturado con trombina. Como la espuma de gelatina se puede dejar en la herida definitivamente, se elimina el peligro de hemorragia secundaria que con frecuencia se produce cuando se retira el material que sirvió de vehículo al agente hemostático.

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

Si esta lesión accidental se advierte durante la - operación, deberá acudirse a un hemostático como la adrenalina al 1 por 1000, para cohibir la hemorragia, seguidamente descomprimir el nervio por la extracción minuciosa de -

las esquirlas que pueden hacer presión sobre él. Para comprobar que está completamente libre puede sacarse el nervio y arteria dentales. En estas circunstancias, en particular si no pueden apreciarse en la radiografía, es casi inevitable la sección del nervio y del vaso. Por el contrario, cuando esta disposición se advierte a tiempo, el molar debe dividirse mesiodistalmente hasta lo más próximo a los ápices que sea posible, pues así se tiene una oportunidad de extraer las raíces por separado. Si el diente ha sido parcialmente extraído y se encuentra que el nervio está enredado en las raíces, una de éstas se puede seccionar con pinzas gubias mientras el diente se sostiene con el apropiado forceps de extracción.

Si el nervio se ha roto o debe ser seccionado, se hará lo posible para colocarlo en el conducto dental de manera que sus extremos queden en contacto. Los extremos de sección del nervio dental inferior se unen fácilmente, incluso si hay una distancia considerable entre ellos siempre que se encuentre en el conducto dental sin ser perturbado. Los nervios se unen con mayor rapidez cuando la lesión es reciente; si la curación se retrasa degeneran las axones del cabo proximal, después de seis meses no es probable que se recupere la sensibilidad. En casos favorables la neurorrafia dará buenos resultados y la función del nervio volverá a ser normal en el curso de seis semanas o seis meses. En las lesiones de los nervios en las que se obtiene la curación en ese plazo, suele persistir la hipostesis, aunque pueda disminuir las zonas contiguas. Cuan-

do el nervio se regenera el paciente experimenta primero - una sensación de pinchazos y después que la anestesia ha - desaparecido por completo puede quedar hipersensible el te rritorio inervado.

Coswell dice que la mayor parte de los casos de hi poestesia post-operatoria son producidas por lesiones gra ves como las consiguientes a las intervenciones quirúrghi cas en la región de los terceros molares. En su opinión, - estas complicaciones constituyen un buen argumento en fa vor de los terceros molares por la técnica de división del diente en la cual los tejidos que no han de extraerse se lesionen lo menos posible.

El nervio lingual no suele lesionarse durante la ex tracción de un tercer molar, aunque el accidente puede ocu rrir si es necesario extraer un diente que brota en la ca ra lingual por debajo de la línea de inserción del milohoi deo. La lesión del nervio lingual ocurrirá sólo por grave negligencia, resbalamiento del escoplo o empleo del bota dor con desmedida y no regulada fuerza. El nervio lingual también se regenerará si sus extremos se unen adecuadamen te, pero en este caso es más difícil la neurorrafia que en el conducto dental donde el nervio puede quedar depositada

La fractura de la raíz de un tercer molar se produ ce a veces cerca del ápice. Si éste se encuentra en estre cho contacto con el conducto dental, se plantea el proble ma de si la extracción del fragmento justifica el riesgo - de lesionar el nervio o la arteria.

Si no hay infección se puede dejar abandonado el --

ápice, siempre y cuando no se sobrepase 4 milímetros de longitud. Estos fragmentos pueden considerarse como tejido viable y no hay razón para que actúen como cuerpos extraños. En muchos casos sin embargo, el operador experimentado podrá extraer con un botador de raíces y sin causar ninguna lesión los restos radiculares. Deberá tenerse cuidado de no empujar el fragmento al espacio submaxilar a través de la delgada lámina lingual.

El segundo molar que debe protegerse a toda costa, se lesiona a veces cuando el tercero está en estrecho contacto con él. La división del diente elimina la lesión más grave, la luxación, cuando se usa la acción de palanca para forzar el tercer molar al franquear el abultamiento distal de la corona. En la luxación parcial del segundo molar puede interrumpirse el riego sanguíneo de los ápices con la consiguiente necrosis de la pulpa, o si esto no sucede, originándose una pericementitis que hace doloroso el diente durante semanas.

Otro tipo de lesión es la instrumental que se produce cuando elevadores o botadores traumatizan el borde alveolar y la membrana parodontal del segundo molar por haberse perdido el primero hágase una cuña para introducirlo entre el premolar y el segundo molar, a fin de apuntarla a éste cuando se ejerza mucha presión en el espacio interdental entre los últimos molares.

La rotura de instrumentos por defectos del metal se observa algunas veces pero es más frecuente poder atribuir la a lo inadecuado del orificio óseo practicado para extra

er el diente. Por lo regular no se ha hecho la apropiada - preparación para la extracción y en vez de completar esta etapa previa, se ejerce más fuerza cuando el diente no cede y el instrumento se quiebra. En ocasiones se rompen las fresas mientras se divide un diente. Esto no tiene gran importancia; una nueva fresa aplicada al lado de la rota ayuda a extraer ésta.

En ocasiones, mientras se luxa o se extrae, se desplaza un tercer molar inferior, lo que en particular sucede cuando el paciente está anestesiado con óxido nitroso y oxígeno y sobre todo si la anestesia no es tranquila ni bastante profunda para permitir la visión constante en el campo operatorio. A este respecto Cansani relata la historia de una mujer de treinta y dos años con trismus, tumefacción dolorosa en la región submaxilar y antecedentes de una tentativa frustrada de extracción de un tercer molar, sin embargo, el diente no se encontraba en la correspondiente herida de exodoncia, sino que en la radiografía apareció situado en el espacio pterigomandibular, donde había sido impulsado durante la tentativa de extracción. Thoma ha observado un caso similar operado también bajo anestesia con óxido nitroso, oxígeno y éter, en el que el diente perdido se encontró por radiografía. A causa del trismus tuvo que proceder a la abertura forzada de la boca; el diente se hallaba en la pared lateral de la bucofaringe. - Hizo una inscisión vertical, exploró el diente con unas pinzas hemostáticas curvas y pudo extraerse por presión digital sobre los tejidos situados por detrás y encima de él.

La aspiración de dientes durante la extracción bajo anestesia general, no ocurrirá si se tapa o taponas la faringe. Los dientes aspirados deben extraerse en el acto -- por broncoscopia.

Las crestas alveolares se fracturan algunas veces -- durante la extracción. La lamina interna de la mandíbula -- puede fracturarse cuando el diente está en posición linguo angular y es forzado en esa dirección por el botador. Evítese aplicar éste en el lado lingual puesto que la lámina de este nombre tiene por su estructura anatómica, predisposición a romperse. Cuando el fragmento esté completamente separado de la encía, deberá extraerse, pero si se sutura desde el borde lingual al vestibular de la herida para mantenerlo en posición, lo más probable es que se selle si no hay infección.

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

C A P I T U L O X I I

CONCLUSIONES

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

EL TERCER MOLAR INFERIOR ESTA A MENUDO RETENIDO EN EL HUESO, ALGUNAS VECES ESTA RETENCION ES PARCIAL Y OTRAS TOTAL, SEGUN EL GRADO DE OBSTRUCCION.

LA RETENCION TOTAL DEL TERCER MOLAR ES FRECUENTE CA SI SIEMPRE Y EN TALES CASOS EL DIENTE SE COLOCA EN LA POSICION QUE OFRECE MENOR RESISTENCIA PARA SU DESARROLLO.

SE CONSIDERA PIEZA RETENIDA; A AQUELLA QUE UNA VEZ LLEGADO EL MOMENTO DE SU ERUPCION, QUEDA ATRAPADA DENTRO - DE LOS MAXILARES, EN ESTE CASO DENTRO DEL MAXILAR INFERIOR CONSERVANDO LA INTEGRIDAD DE SU SACO PERICORONARIO.

LOS TERCEROS MOLARES INFERIORES RETENIDOS, PRODUCEN DESVIACIONES A LAS PIEZAS ADYACENTES O BIEN TRANSTORNOS A LOS TEJIDOS CIRCUNVECINOS Y POR LO REGULAR APIÑONAMIENTO - DE LOS DIENTES ANTERIORES.

ES RECOMENDABLE AMPLIAMENTE LA ODONTECTOMIA PROFI-- LACTICA DE LOS CUATRO MOLARES PREFERENTEMENTE ENTRE LOS 15 Y 19 AÑOS, YA QUE ES MAS FACIL EXTRAER ESTAS PIEZAS EN EL INDIVIDUO JOVEN PORQUE TOLERA MEJOR EL PROCEDIMIENTO DE LA EXTRACCION, SE RECUPERA MAS RAPIDAMENTE Y LA POSIBILIDAD - DE COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS ES MENOR.

PARA ELIMINAR UN DIENTE RETENIDO ES NECESARIO HACER UN DIAGNOSTICO EXACTO, VALORAR EL RIESGO QUIRURGICO LOCAL Y GENERAL, Y CONOCER LOS PRINCIPIOS BASICOS DE LA CIRUGIA.

ALGUNAS DE LAS TECNICAS MAS IMPORTANTES SON LAS QUE CITAMOS AQUI, PERO NO OLVIDAREMOS QUE LA SELECCION DEL EMPLEO DE ESTAS SERAN A JUICIO DEL ODONTOLOGO, QUE HABIENDO VALORADO EL ESTUDIO RADIOGRAFICO Y CLINICO EMPLEARA LA MAS ADECUADA Y LA MENOS TRAUMATICA.

UNA DE LAS AYUDAS MAS VALIOSAS EN LA EXTRACCION DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS ES LA ODONTOSECCION; PUES - SE EVITAN PROBLEMAS INFECCIOSOS Y GRANDES DESTRUCCIONES - OSEAS.

EN LA EXTRACCION DE LOS TERCEROS MOLARES RETENIDOS TIENE MUCHA IMPORTANCIA EL LOGRAR UN BUEN COLGAJO, YA QUE ELLO NOS PERMITIRA UNA EXPOSICION ADECUADA DEL SITIO A OPERAR, ASI COMO TAMBIEN DICHO COLGAJO SIEMPRE DEBE DESCANSAR SOBRE TEJIDO SANO, E INTEGRO PARA UNA BUENA IRRIGACION.

NO DEJAR RESIDUOS TANTO DENTIGEROS COMO OSEOS, DENTRO DE LA CAVIDAD, ASI COMO UNA EXCELENTE ASEPSIA PARA UN CORRECTO POSTOPERATORIO.

LA FRECUENCIA CON QUE SE PRODUCEN LAS FRACTURAS MANDIBULARES A NIVEL DE LA ZONA OCUPADA POR UN TERCER MOLAR - INFERIOR RETENIDO, DEMUESTRA QUE ESTOS SON UN FACTOR DE DEBILITAMIENTO PORQUE DISMINUYE LA CANTIDAD DE HUESO EXISTENTE EN ESA REGION. EL USO DE FUERZA EXCESIVA AL TRATAR DE SACAR EL DIENTE, CONDUCE GENERALMENTE A UNA FRACTURA.

TENER LA PRECAUCION DE NO CAUSAR DESGARROS EN LA MUCOSA AL REALIZAR LAS SUTURAS, PARA LOGRAR UNA BUENA CICATRIZACION.

C A P I T U L O X I I I

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- 1) GUILLERMO A. RIES CENTENO
CIRUGIA BUCAL.
EDITORIAL EL ATENEO.
7a. EDICION 1973.
- 2) WALTER C. GURALNICK
TRATADO DE CIRUGIA ORAL
SALVAT EDITORES, S.A.
1a. EDICION 1973.
- 3) COSTICH-WHITE.
CIRUGIA BUCAL
EDITORIAL INTERAMERICANA
1a. EDICION. 1974.
- 4) GUILLERMO A. RIES CENTENO
TECNICAS QUIRURGICAS PA
RA EXTRACCION DE 3os. -
MOLARES INCLUIDOS.
EDITORIAL EL ATENEO.
EDICION. 1960.
- 5) DR. ALBERTO PALACIOS G.
TECNICAS QUIRURGICAS DE
CABEZA Y CUELLO.
EDITORIAL INTERAMERICANA
1a. EDICION. 1967.
- 6) TOMAS VELAZQUEZ.
ANATOMIA PATOLOGICA —
DENTAL Y BUCAL.
EDITORIAL FOURNIER.
1a. EDICION. 1966.
- 7) LESTER W. BURKET.
MEDICINA BUCAL.
EDITORIAL INTERAMERICANA
6a. EDICION. 1973.

8) DR. RAFAEL ESPONDA VILA

ANATOMIA DENTAL.
MANUALES UNIVERSITARIOS.
2a. EDICION. 1970.

9) MASON Y RINTEL

TRATADO PRE Y POST-OPERA
TORIO.

10) UDIDEZ VILLAREAL FERNANDO
MENDR O.

APUNTES DE CLINICA PROPED
EUTICA QUIRURGICA.
EDICION. 1971.