



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Odontología

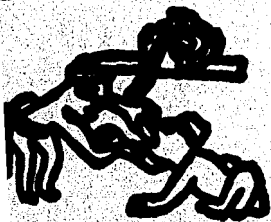
**DESCRIPCION Y TRATAMIENTO DE TERCEROS
MOLARES INCLUIDOS**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA**

P R E S E N T A :

MARIA TERESA GILES ROGEL



México, D. F.

1984



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.

I N D I C E

- TEMA I ANTECEDENTES HISTORICOS.
- TEMA II DEFINICION Y GENERALIDADES.
- TEMA III ANATOMIA DE LA REGION.
- TEMA IV CLASIFICACION.
- TEMA V ESTUDIO PREOPERATORIO.
- TEMA VI ASEPSIA Y ANTISEPSIA EN EL QUIROFANO Y EN EL CONSULTORIO DENTAL.
- TEMA VII EL INSTRUMENTAL QUIRURGICO.
- TEMA VIII TECNICAS DE ANESTESIA.
- TEMA IX TECNICAS QUIRURGICAS.
- TEMA X CUIDADOS POSOPERATORIOS.
- TEMA XI COMPLICACIONES TRANS Y POSOPERATORIOS.

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

Durante los años de estudio para obtener el grado de cirujano dentista, tuve la oportunidad de observar que las anomalías en el erupcionamiento de los terceros molares, es tan común que empieza a considerarse como una normalidad. Pero lo importante del asunto es la serie de trastornos que esta ocasiona, siendo algunos de consecuencias graves.

Lo anterior, es lo que motivó el presente tema de tesis, el cual he tratado de desarrollar de la forma más exhaustiva, clara y detallada; con el fin de que generaciones actuales y posteriores puedan tener acceso a esta recopilación analítica de la cirugía de los terceros molares.

Mi capacidad y esfuerzo se han hecho patentes en el presente trabajo, con el afán de lograr, no una tesis más, si no una muestra fehaciente y responsable de los resultados que el esfuerzo de nuestra sociedad y de mi familia como parte importante de esta, han hecho para lograr que inicie mi camino como profesionista.

ANTECEDENTES HISTORICOS

Existen alusiones a los problemas quirúrgicos dentarios y orales desde 3,000 años A.J.C., los cuales se comprueban con la existencia de bajos relieves, utensilios y tablas geroglíficas, realizadas en la Era Pregriega y posteriormente con la aparición de una tabla de madera encontrada en la tumba de Saggara, Egipto, la que detalla a un dentista de la época.

También se descubrieron momias que contenían en la cavidad oral, obturaciones y relleno hechos en oro, esto llama la atención por que los médicos egipcios se llegaron a interesar en las enfermedades de los dientes, logrando aliviar el dolor dental; extraían piezas dentales enfermas y se interesaron también por las enfermedades de las encías y de los maxilares.

En el año 460 A.J.C., Hipócrates aconseja la extracción de los dientes destruidos si es que tenían movilidad y cuando estaban destruidos, y en los no móviles sugería la desecación con cautero. Escribió libros que trataban sobre los dientes maxilares.

Aristóteles : Hace comentarios sobre los forceps dentarios, detallando que estaban formados por dos palancas aplicadas una contra la otra y un fulcro común.

Galeno : (131-201 A.J.C.). Famoso Médico Griego detalló la anatomía dental de los dientes incisivos, caninos y molares, así como su función e hizo observaciones sobre la Odontología, diferenciando el dolor producido por pulpitis del producido por periodontitis.

Finalmente escribió un procedimiento farmacológico basado en la preparación de medicinas crudas por los médicos físicos.

En la edad media y el renacimiento el hombre, es testigo del desarrollo de las universidades de la invención de la imprenta y de la unificación de conocimientos que todo ello supone.

La lista de autores que se exponen comprende la lista de pioneros de la Cirugía Oral.

Su trabajo tuvo una autoridad tan unánimemente aceptada, que la medicina europea permaneció en un estado de inmovilismo durante casi 14 siglos hasta la época de Vesalio.

LA CIRUGIA EN EL RENACIMIENTO

A las teorías de Galeno se sucedieron muchas otras como la de : Giovanni Arcaolani (M. 1484). Profesor de Cirugía y medicina escribió un tratado de Cirugía Práctica, por lo que se le considera uno de los pioneros de la Cirugía Oral.

Guillermo de Salicileto (1200-1280) y Teodórico de Cervia - - - (1205-1298). Describieron el método de fijación maxilar para el tratamiento de las fracturas.

Ambrosio Pare (1510-1590). Data de métodos para realizar el reimplante y trasplante de dientes, da a conocer las obturaciones - para paladar hendido y además : estrajo, dreno y consolidó piezas dentales, así como abscesos y fracturas respectivamente.

Walther Riff (1500-1570). Cuyos trabajos hablan e ilustran - - - fracturas tratadas con alambres de oro.

Desde el principio de la civilización hasta este momento de la - - historia podemos apreciar que el hombre se ha defendido sorprendentemente bien de sus problemas odontológicos. Hace 5,000 años los egipcios tenían ya un claro concepto de reducir las fracturas mandibulares.

Los griegos registraron sus observaciones no sólo de fracturas sino también en las enfermedades orales y de las extracciones y fueron transmitidas a las civilizaciones posteriores.

LA CIRUGIA ORAL DESDE EL SIGLO XVII

Pierre Fauchard (1678-1761). Fue un gran clínico, en su compendio denota la importancia de la boca, con relación a la salud corporal.

Roberto Bunon (1702-1748). Autor de 4 tratados dentales, publicados en ese tiempo y en el cual señala el uso de prótesis bucal para el tratamiento de fracturas mandibulares.

Anselmo Luis Bernard (1734-1816). Practicó lo que hoy es la cirugía oral. En 1778 publicó su tratado más importante, en el cual había de los temas que hoy día constituyen la especialidad : Abscesos caries, necrosis de las arcadas, enfermedades de las glándulas salivales y sus conductos, rínula, cálculos, tumores de hemorragia y -- problemas sinusales.

F. Chapart y P.J. de Sanit. Describieron la importancia de los músculos depresores sobre los fragmentos mandibulares.

Johnn Hunter : Contribuyó notablemente a la Odontología en cuanto a Anatomía y Fisiología y estableció una nomenclatura científica para los dientes.

Sir Johnn Tomes (1815-1895). Hizo estudios sobre la histología del diente y hueso. Los Forceps por él diseñados son los prototipos de los usados actualmente.

En el siglo XVII, aparecen nuevos nombres en Norte-América, Simón -- Hullihen (1810-1857). Fue el primer especialista en cirugía maxilo facial. Perfeccionó numerosos instrumentos dentales y reunió trabajos sobre prognatismo y paladar hendido entre otros.

James Garreison (1829-1895). Ha sido apellidado el "Padre de la Cirugía Oral ", insistió en practicar las intervenciones por vía intraoral salvando a muchos pacientes de mutilaciones muy frecuentes en aquella época.

Otros autores que contribuyeron a que se fuese perfilando la cirugía oral fueron :

Norman Kigsley (1829-1913).

Thomas Fillebrown (1836-1908).

Truman Brophy (1848-1926).

Matias Cryer (1840-1921).

La cirugía oral al igual que las otras ramas de la medicina ha ido avanzando a lo largo de los siglos XIX y XX, paralelamente al desarrollo de la tecnología. La evolución científica nos ha legado la anestesia, los rayos X y las diferentes técnicas de asepsia, sin concebirse la práctica clínica en ausencia de estos elementos.

El descubrimiento de la anestesia fue lo más destacado del Siglo XIX. El empleo del óxido nitros por Horacio Well (1815-1868) y más tarde por T.G. Morton (1819-1868), representa uno de los principales adelantos en la práctica odontológica.

En 1910 se introduce el uso de la procaína como anestésico local, siendo de mayor aceptación por disminuir considerablemente los efectos nocivos de la anestesia general.

DEFINICION Y GENERALIDADES

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

La retención dentaria puede presentarse en dos formas :

- 1.- Intraósea: en la que el diente está completamente rodeado por hueso o tejido óseo.
- 2.- Subgingival: El diente se encuentra cubierto por la mucosa gingival.

ETIOLOGIA DE LOS DIENTES RETENIDOS

Se puede clasificar las razones por las cuales el diente no hace erupción de la siguiente manera :

- 1.- Causas Embriológicas: Por razones mecánicas el germen dentario puede encontrarse muy alejado, del sitio normal de erupción y se vera impedido para llegar al borde alveolar.

Entre las causas embriológicas tenemos :

- a) Herencia (fisuras labiales y palatinas).
- b) Sífilis hereditaria.
- c) Desnutrición.
- d) Ausencia congénita.
- e) Enfermedades de los maxilares.
- f) Tuberculosis.
- g) Y en algunos síndromes como el de Dawn o trisomía XXI.

2.- Causas Mécnicas :

- a) Falta de espacio : La retención de los terceros molares es debido a la reducción evolutiva gradual del tamaño de los maxilares humanos, dando por resultado que no ha ya espacio para los terceros molares.
- b) Hueso demasiado denso o Enostosis: El tejido óseo se encuentra demasiado calcificado, que no puede ser vencido en el trabajo de erupción del órgano dentario.
- c) Tejido Gingival Denso : La retención de los dientes puede ser debido a una fibromatosis gingival hereditaria.
- d) Elementos Patológicos Oponentes: Como tumores odontogénicos, quistes, dientes supernumerarios y lesiones osteofibromas.

3.- Enfermedades Sistemicas:

Todas las enfermedades generales se encuentran en relación con las glándulas endocrinas y pueden ocasionar, trastornos en la erupción dentaria, retenciones y ausencia de dientes.

Las enfermedades ligadas al metabolismo de calcio (raquitismo), tiene también influencia sobre la retención dentaria.

Las enfermedades generales que pueden afectar la erupción dentaria son :

- 1.- Diabetes
- 2.- Hipertiroidismo
- 3.- Hipotiroidismo
- 4.- Raquitismo
- 5.- Trisomia XXI

Problemas que pueden ocasionar los dientes retenidos :

- 1.- Infecciosos : Estos accidentes están dados, en los dientes retenidos, por la infección de su saco pericoronario. (pericoronitis).
- 2.- Tumorales : Todo diente retenido es un quiste dentífero en potencia, que origina gran destrucción ósea.
- 3.- Nerviosos : Los problemas nerviosos provocados por los dientes retenidos, son bastante frecuentes. La presión que el diente ejerce sobre los dientes vecinos, sobre sus nervios o sobre -- troncos mayores, es posible origine neurálgias del trigémino - de intensidad, tipo y duración variables.
- 4.- Mecánicos: Los dientes retenidos actuando mecánicamente, sobre los dientes vecinos, pueden producir transtornos que se traducen sobre su normal colocación en el maxilar y en su integridad anatómica.

Anatomía dental de los molares :

Tercer molar superior.

Es el diente más inconstante en forma y número Clásicamente se puede considerar su anatomía muy semejante a los molares superiores, - primero y segundo, pero con dimensiones más reducidas tanto en la - corona como en la raíz.

En el 50% de los casos se encuentra la corona de forma tricúspidea - y también muchas veces los tres cuerpos radiculares, se presentan - unidos pero con marcas de separación.

Propiamente no puede hacerse una descripción cabal.

Su inconstante conformación, con tubérculos muy desarrollados y sin una determinada constante, da como resultado que el conjunto tome - fisonomías caprichosas y sea difícil una descripción clásica anatómica.

Se encuentra también de volumen muy pequeño y reducido a una forma-odontoide, con la formación de su corona unilobular. Muchas veces - uniradiculares aunque se considera clásicamente la raíz de este -- diente trifurcada semejante en todo a la de los otros molares superiores.

Existen fisonomías en que se presentan hasta seis delgados apéndices radiculares con direcciones completamente inconcebibles.

Además se debe agregar que cuando hace erupción, el arco dentaria -- está fisiológicamente completo y en adecuado funcionamiento, por lo que casi siempre acarrea algunos padecimientos y trastornos acompañados de dolor.

Tercer Molar Inferior .

Podría decirse que es generalmente anormal por la inconstancia de su forma, incluso hay diferencias entre los dientes, derecho e izquierdo en la misma boca. Clásicamente se compara en forma anatómica a - los dos molares inferiores pero es común encontrarlos de diferente - figura en corona y raíz.

Lo más notorio es la inconstancia en su posición, que es casi un 60% de los casos no hace erupción fuera de la encía.

La corona del tercer molar, en un 40% de los casos, posee cuatro emi- nencias y el resto puede tener cinco o puede ser tricúspideo.

Se considera que tiene forma semejante al segundo molar aunque de di- mensiones más reducidas.

Pero en un gran porcentaje de los casos la corona es más grande y - de forma variable, sería difícil hacer una correcta relación de su configuración sin incurrir en inexactitudes.

La raíz lo mismo es bífida igual que en los dos molares inferiores, como frecuentemente se le puede encontrar uniradicular. Muchas veces es multiradicular en forma caprichosa,

ERUPCION PATOLOGICA DE LOS TERCEROS MOLARES

La retención de los terceros molares es debido a la reducción evolutiva gradual del tamaño de los maxilares humanos, dando como resultado que la mandíbula sea más pequeña y no haya espacio para los terceros molares.

Se ha dicho que desde hace 20 años, la civilización ha provocado esta pérdida de tamaño debido a la falta de estímulo para el desarrollo de los maxilares :

Por lo tanto, se ha sugerido que algunos de las causas para que un diente se retenga son : los alimentos artificiales de los bebés, los alimentos blandos elaborados y las mezclas desproporcionadas.

Podemos dividir las causas para la retención del tercer molar en :

1.- Causas Locales.

2.- Causas Sistémicas.

Las causas locales serían :

- a) Irregularidad en la posición y presión de un diente adyacente.
- b) La densidad del hueso que lo cubre.
- c) Una membrana mucosa muy dura.
- d) Falta de espacio en la mandíbula y en los maxilares.

Las causas sistémicas de retención se dividen :

- a) Causas prenatales: herencia y mezcla de razas.
- b) Causas postnatales: Todas aquellas que puedan interferir en el desarrollo del niño como : -- raquitismo, anemia, sífilis congénita, tuberculosis y desnutrición.
- c) Causas raras : Acondroplasia, progeria y fisura del paladar.

La gran mayoría de las evidencias, acerca de la retención o la impactación del tercer molar, se relaciona con el espacio inadecuado. Es necesario entonces conocer las causas de ésta pérdida del espacio disponible.

Bjork: En un estudio de radiografías cefalométricas laterales des cubrió los siguientes cuatro factores que contribúan a aumentar la incidencia de la retención de los terceros molares.

- 1.- El crecimiento insuficiente de la mandíbula en proporción, - con los dientes presentes, solamente hay un ligero remodelado en la zona del mentón o comparación del crecimiento que - se lleva a cabo en el cóndilo.

La dirección del crecimiento condilar, también tiene una - - gran influencia en el espacio alveolar disponible.

En 1955 Bjork encontró que una mandíbula que primariamente - mostraba un crecimiento vertical, en la zona condilar mostraba menos resorción del borde anterior de la rama ascendente, creando un espacio pequeño para el tercer molar.

En casos en los cuales se manifestaba un gran crecimiento horizontal en la zona condilar la resorción del borde anterior de la rama ascendente de la mandíbula, era mucho mayor y el espacio para el tercer molar es más grande.

- 3.- Otro factor que afecta el espacio del tercer molar, es la dirección de erupción del tercer molar. La erupción hacia adelante del diente es la más deseable. La erupción hacia atrás de todos los dientes disminuye el largo del arco alveolar -- con la consecuente disminución del espacio para el tercer molar pudiendo causar su retención.
- 4.- Por último encontró que el desarrollo y crecimiento tardío del tercer molar, es un factor que influye para que éste se retenga.

Huggins: Observó también que los terceros molares son frecuentemente excluidos del arco, debido a una mala relación hueso a diente. Al igual que Bjork atribuyó esto en parte al desarrollo retrasado de los terceros molares. Además encontró una gran variedad, en lo que respecta a la cripta del tercer molar y que una gran cantidad de hueso cortical rodea la cripta del tercer molar, contribuyendo a su retención.

Grieve : Cita lo siguiente . " Los terceros molares retenidos, -- son causados por un insuficiente crecimiento en la parte posterior de la mandíbula. Por tanto hay apiñamiento de los dientes, que se encuentran mesialmente a los molares esto viene como resultado de un desplazamiento hacia adelante de todos los dientes, causado por el esfuerzo de los molares por encontrar un lugar en los arcos dentales.

Las gentes que viven con una dieta, la cual requiere de una vigorosa masticación no tiene maloclusiones. Parece evidente que la falta de crecimiento de la mandíbula en las gentes que tratamos, es debida a la ausencia de función necesaria para obtener un crecimiento normal".

Begg: propuso otra causa para el inadecuado espacio del tercer molar y su subsecuente retención. El atribuyó una pobre relación hueso a diente, no por un crecimiento inadecuado pero si por un inadecuado desgaste fisiológico de los dientes.

TEMA III

ANATOMIA DE LA REGION

Algunos aspectos anatómicos deben de ser cuidadosamente considerados al planear la cirugía bucal, así como al manejar los problemas infecciosos o traumáticos. Si estos aspectos no son tomados en cuenta el cirujano puede tener un momento de terror al ver como mana a borbotones sangre de una herida o al reconocer de pronto el muñón de un tronco nervioso o de un conducto salival amputado.

Las siguientes descripciones de los aspectos anatómicos que tienen importancia en cirugía bucal son breves y presentan una revisión con unos cuantos comentarios pertinentes.

VASOS SANGUINEOS.

Hay en la boca numerosos vasos sanguíneos de calibre importante que pueden seccionarse fácilmente. No se encuentran en el trayecto de las líneas de incisión acostumbradas y por esto se les olvida algunas veces.

ARTERIA Y VENA FACIALES.

Estos vasos cruzan el borde inferior del maxilar inferior exactamente por delante del músculo masetero. A veces, pueden ser palpados en el canal facial, en el borde inferior del maxilar del mismo nombre. Por tanto pasan cerca de la piel de la cara en este punto, pero también están inmediatos al fondo del vestíbulo bucal en el área molar inferior. Las incisiones bucales hechas en este sitio podrían seccionar inadvertidamente los vasos.

ARTERIA CORONARIA.

Esta arteria es tortuosa, para poder acomodarse a la movilidad de los labios.

Cruza a estos horizontalmente desde los ángulos de la boca y queda cerca de la superficie mucosa, justamente dentro de la línea de cierre de los labios. La arteria se ocluye fácilmente comprimiendo el labio entre el pulgar y el índice.

ARTERIA LINGUAL.

Las arterias linguales se introducen en la lengua por su base y profundamente en el tejido de la misma. Tienen un curso hacia adelante y en la parte anterior de la lengua quedan lateral y ventralmente.

Arborizan a medida que avanzan, de manera que las ramas terminales son pequeñas. Un corte profundo en las porciones posterolaterales de la lengua pueden seccionar la arteria del lado correspondiente.

PLEXO VENOSO PTERIGOIDEO.

Esta red formada por numerosas venas que se anastomosan entre sí, está localizada arriba y detrás de la tuberosidad del maxilar superior. Queda en el espacio infratemporal, entre los músculos pterigoideos. Si la aguja utilizada para administrar un bloqueo de nervio dental posterior (inyección de la tuberosidad), se dirige profundamente hacia arriba por detrás de la tuberosidad, pueden penetrar muchos de estos vasos.

Tanto el plexo pterigoideo como las arterias pequeñas pueden evitarse manteniendo la punta de la aguja inmediata al hueso maxilar superior.

ARTERIA Y VENA PALATINAS SUPERIORES O DESCENDIENTES.

Las arterias y venas palatinas superiores emergen desde los agujeros palatinos posteriores y avanzan hacia adelante, a cada lado del paladar, en un ángulo formado por la unión del borde alveolar y el paladar óseo.

Las incisiones verticales en el paladar, que se extienden desde el borde gingival de los molares, pueden lacerar estos vasos si los cortes miden más de 5 a 7 milímetros de largo.

Es difícil pinzar y ligar estos vasos cuando han sido cortados -- accidentalmente.

ARTERIA DEL TABIQUE.

Este vaso es una de las dos ramas terminales de la arteria eseno palatina. Se anastomosa con la arteria palatina superior después de pasar hacia arriba por el conducto palatino anterior. El vaso suele ser pequeño e insignificante. La mucosa palatina anterior puede elevarse como un colgajo y los vasos pueden seccionarse transversalmente casi sin problemas.

Muy rara vez requieren ser ligados y pinzados.

NERVIOS.

Los nervios craneales V (trigémino), VII (facial). IX (glosofaríngeo) y X (vago), tienen asociaciones especiales con la cavidad bucal.

El conocimiento de las ramificaciones de las ramas maxilares superiores e inferiores del V par es esencial para el dentista a causa de su importancia en la administración de anestesia local y de la ayuda que brindan para determinar la localización del daño debido a traumatismo o enfermedad.

Ocasionalmente un nervio de gran magnitud puede ser lesionado por una aguja de inyección al hacer un bloqueo (por ejemplo el dentario inferior).

La sensación inicial es como de un choque eléctrico. La duración de la anestesia después de la inyección puede prolongarse durante días y meses y hasta, en algunos casos raros, puede ser permanente.

Dependiendo del grado del traumatismo al tronco nervioso y de la capacidad de recuperación del individuo.

EL NERVIO MAXILAR INFERIOR Y SUS RAMAS.

El nervio maxilar inferior, rama del V par, es el de mayor magnitud de las tres divisiones del nervio trigémino y el único que contiene tantas fibras motoras como sensitivas. Las ramas motoras inervan los músculos de la masticación (pterigoideo interno y externo, masetero y temporal), el milohioideo, el vientre anterior del digástrico, la membrana del tímpano y el periestafilino externo. Pero no hay inervación motora de la lengua a partir del nervio maxilar inferior.

El nervio maxilar mismo alcanza una extensión de aproximadamente un centímetro desde el punto que abandona el agujero oval del esfenoides hasta el punto en que da lugar a sus 6 ramas colaterales y dos terminales.

El nervio temporobucal o temporobuccionador, una de las tres ramas externas del maxilar inferior pasa entre los manojos superior inferior del músculo pterigoideo externo, y se dividen temporal profundo anterior y bucal.

El nervio bucal continúa por delante de la rama ascendente del maxilar inferior y arboriza en las membranas mucosas bucales, la rama del nervio bucal que pasa al interior de la región retromolar proporciona fibras sensitivas, a la encía bucal de la región molar y a la mucosa del vestibulo posterior del maxilar inferior.

El nervio dental inferior, una de las dos ramas terminales del maxilar inferior continúa la dirección del tronco nervioso, desciende entre los músculos pterigoideos, luego entre pterigoideo interno y rama ascendente del maxilar inferior, se introduce en el conducto dentario y lo recorre hasta el agujero mentoniano en el que se divide en dos ramas terminales: Nervio incisivo y nervio mentoniano. El nervio mentoniano inerva la mucosa del vestibulo anterior del maxilar inferior.

La mucosa bucal, desde el primer molar hasta la línea media y el labio inferior.

El nervio milohioideo, se origina a partir del nervio dental inferior justamente por delante del punto en el que éste se introduce en el orificio superior del conducto dentario. A este nivel, el nervio milohioideo continúa en la línea milohioidea, sobre la superficie media del maxilar inferior y alcanza una posición más inferior; entonces, abandona la línea y avanza por debajo del músculo milohioideo, para llevar fibras motoras a este músculo y al vientre anterior del digástrico.

El nervio lingual, una rama terminal del maxilar inferior, sigue un trayecto un tanto paralelo al del nervio dental inferior, pero medial y ligeramente por delante de éste, este nervio proporciona pequeñas ramas del área amigdalina y a la mucosa de la parte posterior de la cavidad bucal. Al continuar su curso lateral y anteriormente, alcanza el borde alveolar del maxilar inferior, exactamente por detrás del molar, que ha hecho erupción y luego avanza en forma medial, por debajo de la mucosa bucal, a lo largo del borde alveolar. En el adulto, aproximadamente en la región del segundo molar se dirige hacia abajo y en forma medial, por debajo del conducto sublingual y hacia el interior de la lengua. Envía fibras sensitivas a las membranas mucosas bucales y al mucoperiostio lingual del maxilar inferior, así como a los dos tercios anteriores de la lengua. Por consiguiente el nervio lingual está en peligro de ser seccionado cuando se practiquen incisiones inadecuadas en el área retromolar del maxilar inferior o en el piso posterior de la boca.

Extender una incisión directamente por detrás del segundo molar para exponer el tercer molar puede seccionar el nervio lingual.

En forma similar, un corte en el piso posterior de la boca para extraer un cálculo del conducto de la glándula salival sub-maxilar puede lesionar el nervio lingual.

El nervio auriculotemporal tiene su origen en el nervio maxilar inferior, poco después de que éste ha pasado por el agujero oval.

El nervio auriculotemporal sigue su curso posterior y hacia arriba, y a veces pasando por la porción superior de la glándula parótida. Algunas de sus muchas ramas terminales envían fibras sensitivas al trago y a la piel de la región alrededor del oído.

Una inyección alta y profunda, para bloquear el nervio dental inferior puede producir anestesia de la piel inervada por la distribución periférica de este nervio.

EL NERVIO MAXILAR SUPERIOR Y SUS RAMAS.

El nervio maxilar superior, rama del V par, abandona el cráneo por el agujero redondo mayor y entra en la fosa pterigomaxilar. Aquí se divide en sus ramas principales. Una de éstas, el nervio esfenopalatino, da lugar al nervio nasopalatino o esfenopalatino interno, que desciende sobre el tabique nasal para alcanzar el paladar a través del orificio superior del conducto palatino anterior.

Esta pequeña rama que va a la mucosa del paladar, por detrás de los incisivos, puede ser amputada durante la reflexión de un colgajo del paladar. El área de adormecimiento residual es pequeña y los pacientes raramente lo notan.

Los nervios palatinos se originan también en la fosa pterigomaxilar. Descienden en el canal pterigopalatino. El mayor de estos nervios palatinos es el nervio palatino anterior. Alcanza la mucosa del paladar por el conducto palatino posterior y luego toma un curso a lo largo del paladar, en el ángulo formado por el borde alveolar y el hueso del techo de la boca. Este nervio inerva la mayor parte de la mucosa del paladar, ya que cursa asociado a la arteria y la vena palatinas superiores, toda incisión que corte estos vasos probablemente seccionará también el nervio.

El número de dos a tres, los nervios dentales posteriores se separan del nervio maxilar superior cuando éste se introduce en el canal suborbitario y descienden después a la parte posterior del maxilar superior, donde se introducen en el hueso, por uno o más orificios pequeños que se encuentran sobre la superficie convexa, arriba del origen del músculo buccionador. Cursan entonces dentro de la pared del seno maxilar, hacia la base del borde alveolar.

El nervio dental superior nace en el conducto suborbitario a distancia algo variable del agujero suborbitario y también desciende a lo largo de las paredes de los senos maxilares, hacia el borde alveolar, donde se une a las fibras de los nervios dentales posteriores, para inervar los dientes del maxilar superior. Al salir del agujero suborbitario y pasar a la fosa canina el nervio maxilar superior se divide en gran número de ramas terminales que forman el ramillete suborbitario e inervan la región comprendida entre el párpado inferior y el labio superior.

El ramo orbitario se desprende de la cara superior del nervio maxilar superior inmediatamente después de su salida del agujero redondo mayor y al llegar a la altura del borde inferior del músculo recto externo se divide en los ramos lacrimopalpebral y temporomaxilar.

Ocasionalmente una inyección de anestesia local en la parte alta de la fosa temporal, puede afectar al ramo temporomolar y producir adormecimiento de la región cigomática.

EL NERVI0 FACIAL.

El VII par craneal, el nervio facial, tiene componentes motores, sensitivos y autónomos (parasimpáticos), los aspectos comunes de la parálisis de Bell, el lagrimeo gustativo, el síndrome de ganglio gongulado (síndrome de Hunt) y la sudación gustativa (síndrome de Frey), dependen de la localización de condiciones anormales en el curso del VII par, de sus ramas y de su asociación

con los pares VIII y X. La pérdida de la expresión facial que sigue a la inyección de anestésicos locales, a procedimientos quirúrgicos extrabucales y al traumatismo accidental y asociada a la infección no es necesariamente debida a sección del nervio o sus ramas si no que puede resultar de la presión por edema o tejidos desplazados.

El VII par conduce impulsos motores al occipital, a los músculos occipital, cutáneo del cuello y del estribo, al estilo hioideo, al vientre posterior del digástrico, a los músculos auriculares y a todos los demás músculos de la expresión facial.

Sus ramas sensoriales funcionan en la sensación profunda de la cara, en la propiocepción y en los buldos gustativos de los dos tercios anteriores de la lengua y del paladar. Su componente autónomo lleva fibras parasimpáticas preganglionares que inervan las glándulas lagrimal, submaxilar y sublingual y las glándulas salivales accesorias de la cavidad bucal.

El nervio auriculotemporal acompaña a la rama superior del VII par en su distribución sobre la parte superior de la cara. La lesión de estos nervios producirá la desnervación de las glándulas sudoríparas y de los vasos sanguíneos de la piel y pérdida de la sensibilidad en sentido distal a la lesión.

S E N O S .

Los senos paranasales (frontal, etmoidal, esfenoidal y maxilar), pueden causar dolor en el área bucofacial.

EL SENO MAXILAR.

Tiene especial importancia para el dentista, por su relación con el desarrollo y la erupción de los dientes del maxilar superior, con dientes desplazados y con dientes que tengan que ser extraídos. Además este seno ofrece una vía para la extensión de una infección odontógena. Las infecciones y los tumores malignos que emergen los senos maxilares, con frecuencia se abren directamente dentro de la cavidad bucal o se extienden a través de la nariz y de la faringe nasal a la faringe bucal y a los tejidos que le rodean, donde pueden ser descubiertos por el dentista.

Las fracturas faciales y las complicaciones relacionadas con la extracción de dientes del maxilar superior, también puede afectar al seno maxilar.

Ocasionalmente, los senos frontal, etmoidal y esfenoidal, pueden ser incluidos también en las infecciones malignas originados en el seno maxilar.

GLANDULAS SALIVALES PRINCIPALES

GLANDULA PAROTIDA.

La glándula parótida, se encuentra situada medial a la rama ascendente del maxilar inferior y se curva ligeramente alrededor del borde posterior del mismo, por delante del oído. El nervio facial (VII par), se divide en sus numerosas ramas dentro del cuerpo de la glándula parótida.

Ocasionalmente, al tratar de hacer un bloqueo dental inferior, la aguja puede ser llevada demasiado hacia atrás e introducirse en la sustancia de la glándula parótida.

La inyección de la solución anestésica en ese sitio causa anestesia de algunas ramas del VIIpar y puede producir parálisis transitoria de los músculos de la expresión facial.

GLANDULA SUBMAXILAR.

La glándula submaxilar, es medial al cuerpo del maxilar inferior y está situada por debajo del músculo milohioideo; que forma el piso de la boca.

La porción superior de la glándula puede doblarse sobre el borde proximal del músculo milohioideo y así proyectarse ligeramente por encima del nivel del músculo y hacia adentro del piso de la boca.

GLANDULA SUBLINGUAL.

La glándula sublingual está colocada entre la mucosa del piso de la boca y el músculo milohioideo. Se extiende a lo largo del curso del conducto de la glándula salival submaxilar (conducto de -- Wharton). Esta glándula aparece a veces en el piso de la boca como una protuberancia.

GLANDULAS SALIVALES ACCESORIAS.

Los tres pares de glándulas salivales principales funcionan principalmente en la producción de saliva durante los períodos de masticación, lo cual ayuda a preparar el bolo alimenticio para deglutirlo. Las glándulas salivales accesorias existen en toda la mucosa bucal y su función principal, consiste en lubricar las membranas mucosas, para facilitar así la deglución, el habla y los movimientos de las mandíbulas.

La obstrucción de estas glándulas puede a veces dar como resultado la formación de quistes de retención y mucocelos. Estas acumulaciones submucosas de saliva mucinosa pueden estar incluidas o no en un espacio revestido de epitelio, lo cual depende de la manera como se han desarrollado. El mucocelo del labio frecuentemente ocurre a causa de la rotura de un conducto salival debido a obstrucción del orificio externo. El material mucinoso que se acumula dentro del tejido adyacente al conducto roto, es muy irritante y puede provocar edema e inflamación del área circundante. Los tumores de las glándulas salivales pueden aparecer tanto en las accesorias como en las principales y en consecuencia, el dentista debe estar enterado de su amplia distribución por las membranas mucosas bucales.

CONDUCTOS.

CONDUCTOS PAROTIDEO. (Conducto de Stensen).

El conducto parótideo, pasa lateralmente desde la glándula parótida y alrededor del borde posterior del maxilar inferior. Cursa entonces lateral al músculo masetero, se vuelve medial justamente delante del mismo y pasa por el músculo buccionador. El conducto se abre en la carúncula del conducto parótideo, en la mucosa bucal, por encima del plano oclusivo de los dientes, en la región del primero o segundo molar del maxilar superior.

Las laceraciones profundas de la cara, justamente debajo del arco cigomático pueden cortar o entreabrir el conducto parótideo.

CONDUCTO MAXILAR (Conducto Wharton)

El conducto de Wharton va desde el hilo de la glándula submaxilar superior al borde proximal del músculo milohioideo y anteriormente en el piso de la boca hasta la carúncula del conducto submaxilar. El conducto se abre justamente a unos cuantos milímetros de al lado del frenilo lingual, por detrás de los dientes incisivos inferiores.

MUCOSA BUCAL.

La mucosa bucal, es nutrida por un abundante soporte sanguíneo. El color rojo de los tejidos atestigua el hecho de que hay una gran vascularidad, lo cual es una ventaja para el paciente y para el -- dentista que opera en esta área.

El aporte sanguíneo juega un importante papel en la defensa contra infecciones y en el proceso reparador subsecuente a cirugía o a le sión. Esta situación hace posible los beneficios de una asistencia dental excelente prestada con las técnicas de la cirugía bucal y - la periodoncia, pero no deberá abusarse de ella olvidando los buenos principios quirúrgicos y la cuidadosa planeación de la inter-- vención.

MUSCULOS.

Los músculos de la masticación y de la expresión facial, los múscu los linguales, los músculos suprahiodeos, los músculos esternoclei domastohideos, los músculos cútaneos del cuello, en general todos los músculos situados entre el cráneo, la escápula y la clavícula puedan estar incluidos en problemas de diagnóstico relativos a la cara y los maxilares, ya sea por dolor irradiado a ellas desde - - otros grupos musculares o a la inversa.

Los músculos que se insertan directamente en el maxilar juegan pa peles muy importantes en el desplazamiento de segmentos de mandíbu las fracturadas.

El hecho de que las infecciones en las áreas periapicales de los - dientes drene a la cavidad bucal o a la cara o se extienden a los espacios anatómicos de cuello y cara, está determinado por la loca lización de los orígenes y las inserciones de los músculos y por - la dirección de los planos aponeuróticos.

TEMA IV CLASIFICACION

Debido a que el tercer molar inferior es el que con más frecuencia se encuentra retenido, es necesario mencionar la clasificación sugerida por Pell, Gregory y Winter nos dan para los terceros molares retenidos.

A).- Relación del diente con la rama ascendente y el segundo molar.

Clase I.- Hay suficiente espacio entre la rama ascendente y el lado distal del segundo molar para diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

Clase II.- El espacio entre la rama ascendente y el extremo distal del segundo molar es menor que el diámetro mesiodistal de la corona del tercer molar.

Clase III.- Todo o casi todo el tercer molar está localizado en la rama ascendente.

B).- Profundidad relativa del tercer molar en el hueso.

Posición A.- La porción más alta del diente está al nivel de la línea oclusal o por encima de ella.

Posición B.- La porción más alta del diente está por debajo del plano oclusal pero por encima de la línea cervical del segundo molar.

Posición C.- La porción más alta del diente está por debajo de la línea cervical del segundo molar.

C).- La posición del eje longitudinal del tercer molar inferior en relación con el eje longitudinal del segundo molar.

- 1.- Vertical.
- 2.- Horizontal.
- 3.- Invertido.
- 4.- Mesioangular.
- 5.- Distoangular.
- 6.- Vestibuloangular.
- 7.- Linguoangular.

CLASIFICACION DE LOS TERCEROS MOLARES SUPERIORES RETENIDOS

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

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

La posición del tercer molar superior retenido.

Las distintas posiciones que el tercer molar puede ocupar en el maxilar superior son las siguientes:

a) POSICION VERTICAL.

El eje mayor del tercer molar se encuentra paralelo al eje - del segundo molar superior. El diente puede estar total o -- parcialmente cubierto por el hueso.

b) POSICION MESIOANGULAR.

El eje del tercer molar retenido está dirigido hacia adelante.

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

c) POSICION DISTOANGULAR.

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

d) POSICION HORIZONTAL.

1.- El molar está dirigido hacia el carrillo, con el cual la cara triturante puede ponerse en contacto, dando los accidentes más arriba mencionados.

2.- La cara triturante del molar suele también dirigirse --- hacia la bóveda palatina o presentarse horizontal, forma rara, paralela a la arcada dentaria, con su cara oclusal ---- hacia mesial o distal. El molar puede erupcionar en la bóveda.

e) POSICION PARANORMAL.

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

TEMA V ESTUDIO PREOPERATORIO

- 1.- HISTORIA CLINICA.
- 2.- EXAMEN DE LABORATORIO.
- 3.- EXAMEN RADIOGRAFICO.

HISTORIA CLINICA

La historia clínica, es una serie de datos obtenidos por el interrogatorio y exploración de un enfermo, con el objeto de elaborar un diagnóstico fundamental y presuntivo.

El objetivo principal es buscar los fenómenos que estén fuera de lo normal, así como antecedentes y poder valorar los datos obtenidos para emitir un juicio acerca de un paciente respecto a su salud actual y futura.

Para obtener una historia clínica completa, tenemos que darle -- confianza al enfermo y adaptarnos a su lenguaje para que nos comprenda.

El interrogatorio se hará mediante una serie de preguntas, ordenadas y lógicas. Este puede ser en forma directa o indirecta.

El interrogatorio directo; es aquél que se efectúa al paciente personalmente.

El interrogatorio indirecto; es aquél en que las preguntas se le harán a sus familiares o terceras personas, en el caso de que el paciente sea menor de edad, presente alguna alteración mental, o sea sordomudo.

Toda historia clínica debe tener estos datos:

1.- Ficha de Identificación**No. de Expediente.**

- a).- Nombre del paciente.
- b).- Dirección y teléfono.
- c).- Ocupación.
- d).- Sexo y Edad.
- e).- Lugar de Nacimiento.
- f).- Fecha de Exámen.

Estas preguntas se tomarán en cuenta para aplicar un tratamiento bucal adecuado.

2.- Motivo de la consulta.

- a).- Emergencia.
- b).- Alivio de una molestia.
- c).- Corregir una condición anormal.
- d).- Revisión odontológica.

3.- Padecimiento Actual.

- a).- Fecha de inicio.
- b).- Sintomatología.
- c).- Localización.
- d).- Curso del Padecimiento.
- e).- Terapéutica empleada.
- f).- Causa Probable.

4.- Síntomas Generales.

- a).- Fiebre.

b).- Astenia. (pérdida de esfuerzo)

c).- Adinamia.

d).- Pérdida de peso.

5.- Interrogatorio de Aparatos y Sistemas.

1.- Digestivo.

a).- Dolor Abdominal.

b).- Dispepsia (digestión difícil)

c).- Náuseas y vómito.

d).- Anorexia.

e).- Pirosis. (sensación de ardor que sube del estomago a la faringe)

f).- Disfagia. (dificultad al deglutir)

g).- Características de la evacuación. (si hay moco, sangre, diarrea)

2.- Respiratorio.

a).- Respiración Bucal.

b).- Si tiene tos seca o espectorante y qué clase de esputo.

c).- Epistaxis. (sangrado por la nariz)

d).- Disnea. (dificultad en la respiración)

e).- Cianosis. (coloración azul de la piel por falta de oxigenación)

f).- Disfonia. (trastorno de la fonación)

g).- Hemoptisis. (espectoración con sangre)

3.- Cardiovascular.

a).- Palpitaciones.

- b).- Dolor precordial.
- c).- Cefalea recidivante.
- d).- Mareos y Lipotimia.
- e).- Disnea de esfuerzo.

4.- Urinario.

- a).- Oliguria, disuria, poliuria, nicturia.
- b).- Dolor lumbar.
- c).- Hematuria.

5.- Genital Femenino.

- a).- Menarquia. (comienzo del ciclo menstrual)
- b).- Ciclo menstrual.
- c).- Dismenorrea. (irregularidad de la menstruación y dolorosa)
- d).- Leucorrea. (flujo blanco vaginal)
- e).- Si hay sangrado intermenstruales.
- f).- Abortos, embarazos, menopausia.

6.- Nervioso.

- a).- Neuralgias.
- b).- Parálisis, parestesia.
- c).- Temblores, Ausencia de sueño.
- d).- Cefaleas.
- e).- Organos de los sentidos.

7.- Psicomáticos.

- a).- Personalidad.
- b).- Memoria.
- c).- Ansiedad.
- d).- Tensión Nerviosa.
- e).- Exitabilidad, Depresión.

8.- Hematopoyéticos.

- a).- Manifestaciones de anemia.
- b).- Tendencia hemorrágica.

9.- Antecedentes Hereditarios.

- a).- Padres, hermanos, cónyuge, hijos.
- b).- Sfilis, Tuberculosis, Diabetes.
- c).- Cardiopatías, Nefropatías.
- d).- Neoplasias, Artritis, Hemofilia.
- e).- Alérgias, padecimientos mentales, alcoholismo y toxicomanías.

10.- Personales no Patológicos.

- a).- Higiene general, habitación.
- b).- Alimentación, deportes.
- c).- Tabaquismo.
- d).- Inmunización (vacunas)

11.- Personales Patológicos.

- a).- Fiebre eruptiva.
- b).- Tuberculosis, Paludismo.

- c).- Parásitos intestinales.
- d).- Hemorragias.
- e).- Diabetes.
- f).- Cardiopatías, Flevitis.
- g).- Epilepsia, crisis convulsivas.

12.- Inspección general.

- a).- Forma de adaptarse al medio.
- b).- Edad cronológica y aparente.
- c).- Expresión facial.
- d).- Conformación, actitud.

13.- Exploración Intraoral.

- a).- Labios, lengua, piso de la boca.
- b).- Paladar y velo.
- c).- Maxilar y mandíbula.
- d).- Región yugal.
- e).- Glándulas salivales.
- f).- Región gingival.
- g).- Organos dentarios.

Oclusión.

Dentición.

Restos radiculares.

Dientes ausentes, movilidad dentaria.

Dx.

Pronóstico.

Tratamiento.

Evolución.

EXAMEN DE LABORATORIO

I.- Rutinarios.

II.- Específicos.

I.-

- A).- BIOMETRIA HEMATICA.
- B).- TIEMPO DE COAGULACION.
- C).- TIEMPO DE PROTROMBINA.
- D).- TIPO DE SANGRE Y FACTOR RH.

Los análisis de laboratorio son útiles al cirujano bucal ya que son de gran ayuda para establecer un diagnóstico correcto.

El examen sistemático de la sangre y la orina nos revelan estados que pueden complicar el procedimiento quirúrgico. Por ejemplo la glucosuria debe tratarse antes de empezar la operación.

Puede ser indispensable llevar a cabo otras pruebas de laboratorio, según las necesidades del paciente. Así un paciente que ha presentado hemorragia prolongada después de la extracción puede exigir otras pruebas como tiempo de coagulación, tiempo de sangrado y de protrombina.

Las pruebas de sangrado y de coagulación pueden llevarse a cabo en el consultorio dental. El método de Duke para el tiempo de sangrado, en el lóbulo de la oreja se hace una pequeña incisión y cada 30 segundos se recoge la sangre con un pedazo de papel absorbente. El tiempo normal de sangrado es de 3 minutos.

Para determinar el tiempo de coagulación, se colocan varias gotas de sangre en un portaobjetos y cada minuto se pasa una aguja a través de una o dos gotas de sangre. Cuando la fibrina se adhiere a la aguja, la coagulación se ha llevado a cabo. El tiempo normal es de 7 minutos o menos.

EXAMEN RADIOGRAFICO

El estudio radiográfico del tercer molar incluido debe ser realizado tomando en cuenta ciertas normas para que nos sea de utilidad. Está considerado como parte integrante del estudio preoperatorio, ya que es uno de los métodos auxiliares de diagnóstico, - más importantes con que se cuenta en odontología.

Así pues, es necesario ubicar el diente según los tres planos -- del espacio; así como también es importante el observar el ápice o ápices y las cúspides, y conocer las relaciones que guarda el diente incluido con los dientes vecinos, y las estructuras subyacentes.

La radiografía nos dará el tipo de tejido óseo (densidad, rarefacción, presencia del saco pericoronario, existencia de procesos óseos pericoronarios).

Antes de realizar una cirugía de este tipo, debemos verificar, - con absoluta precisión, la clase a que pertenece el tercer molar incluido para poder realizar el tipo de operación necesaria. Solo así evitaremos operaciones mutilantes, traumáticas y llenas - de inconvenientes.

Una buena radiografía debe mostrar:

- 1.- La forma de la corona.
- 2.- La existencia y la forma del saco pericoronario.
- 3.- La distancia y relación del diente con la rama ascendente y el segundo molar.
- 4.- La forma de las raíces.

ASEPSIA Y ANTISEPSIA EN EL QUIROFANO Y EN EL CONSULTORIO DENTAL

ASEPSIA: Es el conjunto de métodos de que nos valemos para evitar la llegada de microorganismos patógenos al organismo, es decir la higiene que se practica.

A = SIN SEPSIS + PUTREFACION

ANTISEPSIA : Son los medios que utilizamos para combatir los microorganismos o gérmenes ya implantados.

Como en cualquier campo de la cirugía, las bases de la asepsia se aplican a la cirugía bucal, pero el uso de los antibióticos y el mejoramiento de los métodos de anestesia, tanto local como general, han revolucionado la práctica de la cirugía bucal. Muchos procedimientos quirúrgicos que una vez fueron considerados como problemáticos, pueden llevarse ahora con éxito gracias a la seguridad de la anestesia, a la terapéutica antibiótica y al conocimiento del equilibrio de los líquidos. El uso de los antibióticos no debe disminuir el cuidado meticuloso en la asepsia, ya que la infección de una herida puede acarrear el fracaso completo de la operación o cuando menos prolongar el proceso de curación.

Para que sea exitosa una intervención, todos los elementos que en ella intervienen deben estar perfectamente esterilizados. Comprende dentro del término elementos; el sitio donde se realiza la operación (campo operatorio), las manos y ropas del operador y ayudantes, los instrumentos, materiales o cuerpo de cualquier índole que formen parte del acto quirúrgico.

Por su parte, la cavidad bucal con su riquísima flora microbiana, no debe apartarse de este principio quirúrgico; no admite concesiones de ninguna especie que debiliten este rigor, aún admitiendo que ella posee un extraordinario mecanismo de defensa.

La esterilización de los elementos que intervienen, se hace por - medios químicos y físicos.

AGENTES QUIMICOS

Denominados en terapéutica antisépticos y desinfectantes.

- 1.- ALCOHOL : Se emplea para la antisepsia de las manos del cirujano y del campo operatorio y para conservar ciertos materiales.
- 2.- TINTURA DE YODO : (Yodo diluido en alcohol al 10%). Usada en cirugía general para la antisepsia del campo operatorio, en la cirugía bucal no se emplea mucho, pues su aplicación es irritante y mal soportada por las mucosas orales. No obstante la aplicamos en la antisepsia local del punto de punción de la aguja en las distintas anestésias y en partes iguales con alcohol para pincelar los espacios interdentarios, los capuchones de los terceros molares, el sitio donde se practicará la incisión.
- 3.- ACIDO FENICO : Tiene ligeras propiedades anestésicas, pero se le emplea, en solución alcohólica, para esterilizar el sitio de punción. El dilución del 10% sirve para conservar materiales de sutura.
- 4.- TINTURA DE MERTHIOLATE: Reconoce las mismas aplicaciones que las de yodo.

AGENTES FISICOS

CALOR SECO : Lo proveen aparatos (estufas secas), consistentes en cajas metálicas, cuyo ambiente se calienta por medio de gas o de la electricidad.

CALOR HUMEDO : Método simple, es el de lograr la ebullición (100°C) del agua contenida en un recipiente en el que sera depositado el material a esterilizar.

Más perfecto aunque complejo es el empleo de los aparatos denominados **AUTOCLAVES**, en que debido al calor bajo presión se obtienen temperaturas de 130 a 140 °C .

ESTERILIZACION DEL INSTRUMENTAL Y MATERIAL QUIRURGICO

INSTRUMENTAL : El instrumental quirúrgico metálico requiere: estufa seca y temperatura de hasta 130°C, mantenida durante 30 minutos, dispuesto en sus cajas respectivas y acondicionados según -- las circunstancias o necesidades. Los instrumentos con filo (bisturis, escoplos), pueden esterilizarse por métodos químicos. Existen esterilizadores especiales que no dañan el instrumental.

Tubos de goma, material de drenaje. Se esterilizan por ebullición durante 20 minutos. Se les retira del recipiente mediante una pinza esterilizada y se conservan en frascos de boca ancha esterilizados.

Jeringas. En emergencias se les podrá esterilizar por sumersión - en agua y ebullición, pero los esporos resisten los 100°C, debe - preferirse la estufa seca.

Delantal del cirujano y de sus ayudantes; compresas y gasas. Tambores de distintas capacidades (por ejemplo: uno para cuatro o seis delantales otro para compresas; uno con divisiones para gasas, o tambores individuales para éstas), conteniendo tales elementos alcanzan su adecuada esterilización en el autoclave.

Guantes de goma: Una vez limpios se les puede envolver por pares y además proteger con una envoltura de gasa y puestos en tambores especiales, esterilizar el autoclave.

Puede también emplearse el formol o sus vapores. Para ello una vez lavados con agua y jabón, secados perfectamente con alcohol y compresas limpias y espolvoreados con talco, se les monta en manos metálicas que se llevan aparatos esterilizados especiales -- junto con varias pastillas de formol.

Cepillos. Ebullición de 20 minutos. Se les conserva en cajas esterilizadas, o bien se guardan en tambores especiales que se introducen en el autoclave.

EL LAVADO QUIRURGICO DE LAS MANOS

Antes de tocar cualquier instrumento o material, ya esterilizados y por supuesto antes de realizar cualquier operación, el cirujano y sus ayudantes deben de proceder a un concienzudo lavado de sus manos y antebrazos, con el fin de desinfectarlos.

En los lavabos, contiguos a las salas de operaciones, enjuagan y jabonan sus manos, luego cepillan minuciosamente sus manos y antebrazos durante 10 minutos, con especial empeño en las regiones donde habitualmente existe flora microbiana (regiones sub y periungueales, surcos de flexión y extensión, espacios interdigitales. Seguidamente frotan las regiones lavadas empleando para ello trozos de gasa esterilizada.

Después de ésto no se podrá tocar ni rozar muebles u objetos no esterilizados. . Del tambor respectivo el cirujano y sus ayudantes retiran los delantales y se les colocan (un enfermero los -- ayuda por la espalda).

Lo mismo hacen con los guantes, luego de deshidratar sus manos, -- con gasa entalcada esterilizada, los puños deben quedar por encima de los puños del delantal.

Posteriormente, el cirujano retira los instrumentos de la caja y los dispone sobre la mesa para instrumentos, el ayudante por su -- parte secunda, lavando, con gasa mojada en agua y jabón líquido es terilizada, los labios, orificios nasales y cara del paciente y desinfectándolos seguidamente con una gasa mojada en alcohol, para -- después disponer las compresas que delínean el campo operatorio y preparar finalmente la mesa auxiliar depositando sobre una compresa esterilizada las gasas e instrumentos que va a necesitar.

EL INSTRUMENTAL QUIRURGICO

En términos generales, toda operación de cirugía bucal se propone abrir la encía, llegar hasta el hueso, practicar una ventana en él y por ella eliminar el objeto de la operación (un diente, un tumor, un proceso patológico). Conseguido esto, se vuelven los tejidos a su sitio normal y se dar por terminada la intervención.

Para realizar una operación es menester valerse de instrumentos y material quirúrgico adecuado.

INSTRUMENTOS PARA SECCION DE TEJIDOS BLANDOS

BISTURI : En cirugía bucal se usa comúnmente un bisturí de hoja corta; este instrumento consta de un mango y de una hoja, ésta puede ser de distintas formas y tamaños.

Existen estos instrumentos con hojas intercambiables, las cuales se eligen según la clase de operación a realizar.

La cirugía bucal se utiliza el bisturí tipo Bard-Parker, con la hoja número quince.

TIJERAS : Las tijeras, como instrumentos de sección de tejidos tienen escaso uso en la especialidad. Se les emplea para seccionar lengüetas y festones gingivales y trozos de encía en el tratamiento de la parodontosis.

Para tal operación se utilizan tijeras Newman, las cuales son curvas y alcanzan la región palatina y lingual de difícil acceso.

También se pueden usar tijeras rectas para seccionar bridas fibrosas y trozos de colgajos.

Para cortar los puntos de sutura se usan tijeras de hojas pequeñas en especial cuervas.

PINZAS DE DISECCION : Para ayudarse en la preparación de los colgajos y otras maniobras, el cirujano puede valerse de las pinzas de disección dentadas con las cuales se toma la fibromucosa, sin lesionarla o las pinzas de dientes de ratón con tres pequeños dientes que se engranan y permiten sostener el colgajo. Para tal fin también es útil la pinza de Kocher.

INSTRUMENTOS DE GALVANO Y TERMOCAUTERIO : Radio-bisturí o electrotómo.

La sección de los tejidos gingivales puede realizarse asimismo, -- por métodos térmicos o eléctricos. Con estos instrumentos también se pueden incidir abscesos o destruir los capuchones que cubre el tercer molar.

LEGRAS, PERIOSTOTOMOS, ESPATULAS ROMAS : El desprendimiento y separación de la fibromucosa primariamente incidida por el bisturí, con el objeto de preparar el colgajo, se efectúa con instrumentos de los cuales existen varios tipos. Pueden emplearse las legbras pequeñas, las que se insinuarán entre los labios de las heridas y entre mucoperiostio y hueso, apartando aquel elemento hasta donde fuera necesario.

Actúan a presión manual o son accionados a golpes de martillo, dirigidos sobre la extremidad opuesta al filo. Este martillo consta de una maza y un mango que permite exprimirlo con facilidad.

Los escoplos también se emplean para seccionar dientes en las maniobras llamadas de odontosección.

Hay varios tipos de escoplos que varían entre si en detalles. La hoja del escoplo puede ser recto o estar ahuecado en media caña.

Los escoplos de Barry, se usan para realizar la osteotomía en la extracción del tercer molar retenido.

PINZAS GUBIAS: Se utilizan para realizar la recesión del hueso, -- (osteotomía) y pueden ser rectas o curvas, actúan extrayendo el -- hueso, por mordiscos sobre este tejido, previa preparación de una puerta de entrada con los escoplos.

FRESAS : El empleo del torno dental en las operaciones de la boca es de extraordinaria utilidad. La osteotomía es sencilla, no trae complicaciones cuando es aplicada con ciertos cuidados.

La fresa pueda sacar el hueso de por sí, o abrir camino a otros instrumentos, pueden usarse las fresas comunes empleadas en Operato--ria Dental de bola del número 5 al 8 o de fisura del número 560 o bien las fresas de Schamberg.

LIMAS DE HUESO : (escofinas). Para preparación de maxilares destinados a llevar aparatos de prótesis, o para alisar o eliminar -- puntas óseas se usan las limas para hueso.

Este cometido puede cumplirse con los periostótomos de Mead. Pueden usarse espátulas rectas o acodadas; estas últimas están indicadas en sitios de difícil acceso, tales como bóveda palatina y la cara lingual del maxilar inferior.

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

SEPARADORES : En el curso de una operación en la cavidad bucal, es necesario mantener separados los labios, con el propósito de no herrirlos a los colgajos para que no sean traumatizados.

Para tal fin, se pueden emplear los separadores de Farabeuf, cuyos dos extremos están acodados, los separadores de Volkmann, que congtan de un mango y un tallo que termina en forma de dientes, las -- cuales se insinúan debajo del colgajo al cual mantienen fijo.

INSTRUMENTOS PARA SECCION DE TEJIDOS DUROS

ESCOPILOS Y MARTILLOS : El empleo de los escoplos en cirugía bucal es muy frecuente. Tales instrumentos se usan para reseca el hueso que cubre el objeto de la intervención: la tabla externa en -- las extracciones del tercer molar inferior retenido, el hueso palatino que protege a los caninos u otros dientes retenidos y en -- general la tabla ósea vestibular.

El escoplo es una barra metálica uno de cuyos extremos esta corta do a bisel a expensas de una de sus caras y convenientemente afi-- ladas.

PINZAS DE KOCHER : Instrumento que está destinado, en cirugía pa-- ra hacer hemostasis, comprimiendo una vena o una arteria que ha -- sido seccionada.

Hay dos tipos de tales pinzas, la común y la mosquito.

La pinza de Kocher se usa en cirugía bucal como sostenedora de los colgajos o para tomar bolsas quísticas o tejidos patológicos.

En tal caso puede actuar como hemostática, tomando a un épulis por su pedículo. Empleamos la pinza hemostática, también para eliminar trozos de hueso o dientes, del interior de una cavidad.

CUCHARILLAS PARA HUESO : Las colecciones patológicas, granulomas, quistes deben eliminarse del interior de las cavidades ósea con cu-- charillas para hueso (curetas).

Existen infinita variedad de estos instrumentos. Los hay rectos y acodados, cuya parte activa puede tener formas y diámetros distin-- tos.

PINZAS PARA EXTRACCIONES DENTARIAS.

ELEVADORES.

AGUJAS PARA SUTURA : La sutura es una parte sumamente importante de la intervención. El papel, la virtud y las ventajas de la sutura son indescriptibles.

Para sostener los finos y delicados tejidos gingivales, tan propicios a desgarrarse, es menester emplear agujas que estén en consonancia con tal delicadeza: agujas sencillas, curvas o rectas, de pequeñas dimensiones.

Las agujas curvas son de dos tipos : cóncavo-convexas en el sentido de sus bordes. Preferimos las primeras. La herida que dejan en la mucosa al perforarla es paralela al trazado de la incisión. La herida que deja las heridas es perpendicular a la línea de incisión.

La tracción que el hilo de sutura ejerce en el labio de la perforación producida por el paso de la aguja, no tiene acción sobre la herida del primer tipo, en cambio en el segundo la brecha tiende a agrandarse y desgarrarse.

PORTA-AGUJAS : Agujas tan pequeñas como las indicadas, no pueden ser dirigidas a mano, si no excepcionalmente para hacer práctico y preciso su uso. Debemos valernos de un porta-agujas; tal instrumento es una pinza que toma la aguja en el sentido de su superficie plana y la guía en sus movimientos.

SONDAS : Pueden emplearse distintas clases de sondas, ya sean en el curso de una intervención quirúrgica, o bien con fines diagnósticos. En nuestra práctica se usan las sondas acanaladas, que consisten en un tallo en forma de canal y que se emplea para drenar abscesos, una vez que han sido incididos por el bisturí o para practicar cortes de tejidos que requieren cierta delicadeza, realizándose en dicho caso la incisión sobre el hueco de la sonda, la cual sirve de guía.

La sonda de conductos, para trayectos fistulosos finos o como guía en el curso de una apicectomía, las sondas de pita con su extremidad en forma de oliva, también para trayectos para investigar - - secuestros y estudiar cavidades óseas.

INSTRUMENTOS PARA PUNCIÓN : La punción exploradora con fines de -- diagnóstico o en el desarrollo de una operación, tiene que ser realizada con agujas de calibre suficiente como para permitir el paso de las colecciones líquidas, muchas veces de consistencia suruposa, como en los quistes supurados. Para tal fin se usan las agujas calibre 44. Se necesita una jeringa de vidrio, para hacer por el vacío, el desagotamiento del líquido. En otras ocasiones, deben de - llevarse al interior de las cavidades líquidos opacos, para realizar radiografías de contraste.

INSTRUMENTOS PARA DRENAJE: Las cavidades que poseen colecciones purulentas o líquidas, al ser vaciadas necesitan ser comunicadas con el exterior, para mantenerlas libres del líquido patológico.

Tal es el fin del drenaje. Este se efectúa por diversos procedimientos. En cirugía bucal dos son los principales métodos empleados: el drenaje por tubos y el drenaje por gasas.

Drenaje por tubos : En cirugía oral su empleo está restringido a -- ciertos casos: drene de focos de osteomielitis, de abscesos óseos; el tubo es incomodo, molesto y practicamente no se le puede sostener en la boca; su indicación está dada para drenar focos óseos, cistíneos y ganglionares por medio de la vía extraoral.

Los tubos que se usan son de caucho, de diámetro variable, pero menor que medio centímetro y de un largo de acuerdo con el proceso a drenar.

DRENAJE POR GASA : Se emplea una tira de gasa con los bordes doblados, esta gasa actúa por capilaridad, permitiendo drenar cavidades como con el procedimiento del tubo. La gasa puede ser simple o con medicamentos tales como yodoformo o xerorformo. La gasa simple puede impregnarse de medicamentos en el momento de usarse; fenol alcanforado, bálsamo de Perú, tintura de benjui.

TEMA VIII

TECNICAS DE ANESTESIA

DEFINICION : El vocablo anestesia deriva del griego y significa -- "sin sensibilidad", se pierden las modalidades de la sensación y la conciencia.

La anestesia va deprimiendo el Sistema Nervioso Central, de la siguiente manera:

- 1.- Cerebro (Corteza cerebral) memoria, juicio, conciencia.
- 2.- Cerebelo (ganglios basales) coordinación muscular.
- 3.- Médula Espinal, impulsos motores sensoriales.
- 4.- Centros Medulares, centros respiratorios y circulatorios.

Ya que el anestésico local, es el más usado en Odontología nos enfocaremos hacia ésta.

ANESTESIA LOCAL: Se define como la supresión, por medios terapéuticos de la sensibilidad de una zona de la cavidad bucal, manteniéndose intacta la conciencia del paciente.

Esto se logra por distintos procedimientos interesándonos, en mayor grado el método que logra la anestesia por la inyección de -- sustancias químicas, las cuales poniéndolas en contacto con las terminaciones nerviosas periféricas anulan la transmisión del dolor a los centros nerviosos superiores.

Para la aplicación de la anestesia local el Dentista, tomará en -- cuenta los siguientes pasos que son de gran importancia para una buena administración de éstos.

- 1.- Se seca la mucosa con algodón y se procede a su esterilización aplicando con una torunda de algodón humedecida -- con algún antiséptico.
- 2.- Se aplicará la anestesia tópica, que deberá estar en contacto con los tejidos por lo menos dos minutos para que -- haga efecto.
- 3.- Se usará aguja nueva y de menor calibre posible.
- 4.- La aguja se insertará con sumo cuidado y una vez dentro -- del tejido no se combinará su dirección, además se procurará no tocar el periostio, pues es un tejido muy sensi-- ble.
- 5.- La solución anestésica se introducirá lentamente, ésta -- puede ir acompañada de un vaso contrictor.
- 6.- En este paso el paciente empezará a sentir los efectos del anestésico, como cosquilleo, sensación de hinchazón y entu-- mecimiento.
- 7.- Por último se esperará de tres a cinco minutos antes de -- que se inicie el tratamiento, con el fin de dejar que el líquido anestésico haga su efecto completamente.

DIFERENTES TECNICAS DE BLOQUEO A EMPLEARSE

Para la aplicación de la anestesia local, existen técnicas de bloqueo, tanto para el maxilar superior como para la mandíbula, dichas técnicas son intraorales y se explicarán a continuación, las usa-- das más frecuentemente.

BLOQUEO INTRAORAL DEL NERVIO ALVEOLAR INFERIOR

ANATOMIA : El nervio alveolar inferior, se desprende del nervio maxilar inferior, cuando éste se divide inmediatamente por debajo del agujero oval y se dirige hacia abajo, primero por dentro del músculo pterigoideo externo y luego por fuera del músculo pterigoideo medio, entre éste y la rama del maxilar inferior. El nervio entra en el orificio del conducto dentario que está situado más o menos en el punto medio de la rama y corre en el canal del mismo nombre hasta el nivel del incisivo mesial; aquí se divide dando ramas para los dientes y encía de la mandíbula.

TECNICA : Con el dedo índice izquierdo se localiza la línea oblicua, es decir, el borde interno de la rama del maxilar inferior.

Se hace la punción inmediatamente por dentro de ese punto a un centímetro por encima del plano oclusal del tercer molar. La jeringa debe mantenerse paralela al cuerpo de la mandíbula inferior y sobre todo paralela al plano masticatorio de los dientes de la mandíbula inferior. Desde este sitio, la punta de la aguja se introduce lentamente 2 centímetros pegada a la cara interna de la rama del maxilar, al mismo tiempo se gira la jeringa hacia los premolares del lado opuesto, manteniéndola siempre en el mismo plano horizontal.

La punta de la aguja se mantendrá durante toda la maniobra en contacto con la rama.

Este bloqueo se puede también efectuar insertando, desde un principio la aguja con la jeringa en la posición final, descrita anteriormente y haciéndola avanzar directamente hacia la rama. Para utilizar esta técnica es necesario tener una gran experiencia.

Cuando se trata de pacientes desdentados, es muy importante conocer la posición exacta de todas las referencias anatómicas y sobre todo mantener siempre la jeringa en el plano horizontal adecuado.

BLOQUEO INTRAORAL DEL NERVIO BUCAL O BUCCIONADOR.

El nervio anestesiado en este tipo de bloqueo, es el buccionador (bucal), y por lo regular se usa como complemento de la anestesia en las extracciones de molares.

El lugar de la punción será en el pliege mucobucal inmediatamente por detrás del molar que se desee anestésiar, la aguja llevará una dirección hacia atrás y ligeramente hacia abajo hasta que se encuentre por detrás de las raíces del diente, depositando en este sitio el líquido lentamente.

BLOQUEO INTRAORAL DEL NERVIO ALVEOLAR SUPEROPOSTERIOR.

Con este bloqueo se podrá obtener la anestesia de los molares superiores.

ANATOMIA.

Las ramas alveolares superiores se desprenden del nervio infraorbitario.

Antes de que éste atraviese la hendidura esfenomaxilar, da origen a las ramas alveolares posterosuperiores, que corren en la superficie de la tuberosidad del maxilar superior y penetran en ella para inervar los molares superiores. Durante su trayecto por el conducto infraorbitario, el nervio infraorbitario da origen a la rama alveolar superior media y a varias ramas anteriores, inervando los premolares, caninos e incisivos superiores.

TECNICA.

Las ramas alveolares superiores posteriores, se bloquean introduciendo la aguja por detrás de la cresta infracigomática e inmediatamente distal al segundo molar. Después se dirige la punta de la aguja hacia el tubérculo maxilar y se introduce 2 a 3 cms. haciéndola dibujar una curva aplanada de concavidad superior. Durante la maniobra se inyectan aproximadamente 2ml. de prilocaína al 2% con o sin vasoconstrictor.

PROPIEDADES FARMACOLOGICAS DEL ANESTESICO.

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

- a) Periodo de latencia corto.
- b) Duración adecuada al tipo de intervención.
- c) Compatibilidad con vasopresores.
- d) Difusión conveniente.
- e) Estabilidad de las soluciones.
- f) Baja toxicidad sistemática.
- g) Alta incidencia de anestesia satisfactoria.

DIFUSION.

El buen poder de difusión compensa las variaciones anatómicas. La inyección de un anestésico local, no siempre asegura un buen contacto absoluto con las ramificaciones apropiadas. Este puede tener como causa las variaciones anatómicas o bien la presión en localizar el anestésico en los tejidos. Cualquiera de estos factores puede llevar al fracaso en obtener anestesia.

Para obtener éxito el anestésico local debe tener una capacidad de difusión a través de los tejidos a tal punto que se inhibe el paso de la conducción de los impulsos nerviosos, aún cuando se deposite el anestésico a cierta distancia del nervio.

VASOCONTRACTORES.

Los vasoscontractores prolongan la acción de los anestésicos y reducen la toxicidad sistemática de los anestésicos locales por retardo en su absorción. Deben usarse en zonas ricamente vascularizadas como región gingivodental, si se omite su uso, la anestesia es inadecuada y pueden presentarse fenómenos de toxicidad por absorción rápida de la droga.

TOLERANCIA Y TOXICIDAD EN EL HOMBRE.

Debemos recordar que la toxicidad de una droga está en razón directa de la dosificación y velocidad con que ésta pasa al torrente sanguíneo. En anestesia regional pueden concurrir varios factores para determinar una concentración alta de la droga en la sangre.

Primero, absorción rápida de la droga.

Dosis de la misma, sitio de aplicación, concentración de las soluciones usadas, velocidad en la inyección y tipo de droga.

Cuando la droga se encuentra en el torrente sanguíneo debemos tener en cuenta su acción sobre sistema nervioso central y sobre el aparato cardiovascular principalmente.

Los estudios de tolerancia en humanos, usando dosis intravenosas excesivas, han revelado que Citanest, manifiesta síntomas menos pronunciados que cualquier otra droga.

Recordemos también que el vasoconstrictor que lleva generalmente la solución bloqueadora disminuye la absorción y por lo tanto, mejora la tolerancia clínica del agente. Esto es particularmente importante en Odontología donde la región operatoria es rícamente vascularizada.

La alta insidencia de anestesia satisfactoria es un requisito básico para una práctica odontológica eficiente. La droga debe ser tan efectiva que confiere anestesia profunda a todos los pacientes, usando la misma dosis. La necesidad de repetir la inyección es tan embarazosa, tanto para el paciente como para el médico.

CAPITULO IX

TECNICAS QUIRURGICAS

La extracción del tercer molar incluido constituye la mayoría de las veces una tarea sumamente difícil, engorrosa y complicada.

La exodoncia del tercer molar, es esencialmente un problema mecánico, como es la extracción de todo diente incluido sin embargo, - a nivel de la "muela del juicio", se confabula una serie de factores para hacer de esta operación una de más complicadas de la Cirugía Bucal. Estos factores se refieren al sitio de ubicación del molar, de difícil acceso y mala iluminación y visión, la dureza y poca elasticidad del hueso, la saliva y la sangre que obscurecen el campo operatorio.

Es muy lógico que en este trabajo no puedan tratarse todos los casos posibles de retención. Se darán los tipos principales de los cuales se pueden sacar conclusiones quirúrgicas para los casos que se le presenten al lector en su práctica diaria.

Ya dijimos que la extracción del tercer molar constituye un problema mecánico. Como dice Landette, consiste en eliminar un cubo, - (el diente), que está en otro cubo (el hueso).

Para realizar tal operación (considerando que ambos cubos son -- prácticamente inextensibles), es preciso llegar hasta el hueso -- que aloja al molar reseca o eliminar las porciones óseas que lo cubren y abordar el diente, empleando palancas para eliminarlo -- del "cubo continente".

Esta operación, como todas las de la cirugía bucal, consta de varios tiempos :

- 1.- Incisión
- 2.- Osteotomía
- 3.- Extracción propiamente dicha
- 4.- Tratamiento de la cavidad ósea
- 5.- Sutura

INCISION: La incisión esta condicionada por el tipo de retención, en general, es mejor una incisión amplia, que permita un extenso-colgajo, que descubra con holgura el hueso a reseca.

Las incisiones pequeñas e insuficientes originan más molestias que ventajas. La encía es traumatizada en el acto operatorio, con los transtornos consiguientes.

El tipo de incisión para la extracción de terceros molares incluidos es el ANGULAR; una de sus ramas se traza desde el centro de la cara distal del segundo molar y se extiende hacia atrás, su -- largo varia con el tipo de retención. La otra rama se inicia en el mismo punta de la cara distal o en la porción distal del reborde - gingival y se dirige hacia abajo, adelante y afuera, en una extensión aproximada de un centímetro. Esta segunda rama de la incisión es necesaria para no lacerar el tejido gingival en el acto de la aplicación de los elevadores. El tejido gingival aplastado y le-- sionado por los instrumentos, es fuente de infección y asiento de molestias y dolores postoperatorios.

En las retenciones mesioangulares u horizontales, el colgajo puede ser mayor; en tal caso, la segunda incisión se realiza en el ángulo mesiobucal del segundo molar y se extiende también hacia abajo y afuera. El tejido gingival debe ser desprendido, en tal caso, de las caras bucal y distal del segundo molar.

El tejido gingival incidido, en cualquier tipo de incisión trazada se separa con un instrumento apropiado (el periostotomo, es el instrumento apropiado y más útil), obteniéndose de tal modo los colgajos.

OSTEOTOMIA.

La eliminación del hueso puede hacerse, con los instrumentos de Winter, (osisectores, según la técnica de Winter), o escoplos y fresas, según otros procedimientos.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.

La eliminación del molar incluido, una vez practicada la osteotomía, se realiza con palancas apropiadas que toman punto de apoyo, en las estructuras óseas vecinas o en la cara distal del segundo molar.

LA PALANCA.

Para la extracción del molar incluido, puede emplearse cualquiera de estos instrumentos : Winter, de Barry e Elevadores simples.

EL PUNTO DE APOYO.

El punto de apoyo, destinado a aplicar la palanca está dado en general, por el lado inferior o base del triángulo interdentario. Según los distintos tipos de retenciones, del ancho y disposición de este triángulo depende la forma como se aplica el elevador.

Otras porciones óseas, en otros tipos de retenciones, pueden servir como punto de apoyo. Tales pueden ser, el borde bucal del maxilar, el borde distal (en contadas ocasiones) y el segundo molar.

LA POTENCIA.

La fuerza destinada a movilizar el molar depende del tipo de retención. Su intensidad debe de ser muy considerada, con el objeto de no fracturar el molar o el maxilar, para evitar estos accidentes, se práctica la suficiente resección ósea, con el fin de facilitar la operación, disminuyendo lo necesario la fuerza a emplearse.

EXTRACCION DEL TERCER MOLAR INFERIOR, INCLUIDO EN POSICION VERTICAL.

El tercer molar incluido, en posición vertical puede estar colocado en distintas formas, con respecto a la curvatura de la arcada normal (sin desviación), desviación bucal, desviación lingual, - o en desviación bucolingual.

De acuerdo con estudio radiográfico, la caramesial (punto de - - aplicación de la palanca), puede ser accesible o inaccesible.

Tendremos pues cuatro tipos principales con los subtipos consi- - guientes con la accesibilidad de la cara mesial.

Sólo se describirá el tipo vertical, sin desviación.

En las desviaciones bucal, lingual y bucolingual, la variación en las técnicas reside en la mayor o menor osteotomía del hueso mesial y bucal, en el punto de aplicación del elevador, y la dirección en que debe moverse el molar incluido, que estará de acuerdo a la forma de la desviación.

Los tres últimos tipos de desviaciones, también indican diferentes formas de odontosección, que puede realizarse en cada una de ellas.

Estas consideraciones son aplicables a las otras retenciones, que se estudiarán en el curso de este capítulo.

1.- RETENCION VERTICAL SIN DESVIACION. CARA MESIAL ACCESIBLE.

a). TECNICA DE WINTER.

a.a. Incisión: Es este tipo de retención, Winter emplea las incisiones comunes. Cuando sólo necesita usar la cara mesial del tercer molar, para aplicar el elevador, realiza una incisión que se extiende sobre la cara oclusal del tercer molar incluido, desde el borde mesial del festón gingival, llegando en el sentido distal algunos milímetros por detrás del borde óseo distal a resecar.

En el caso de valerse de la cara bucal para aplicar el elevador, realiza una incisión coincidente con el borde bucotriturante de la corona del tercer molar y que se extiende hacia distal en la misma proporción que la incisión A.

Con el objeto de proteger el festón gingival de los traumatismos operatorios, Winter realiza una pequeña incisión perpendicular a las primeras señaladas, y que se trata sobre la lengüeta mesial del molar incluido.

Este tipo de incisión lo aplicamos en todos los casos de retenciones para no lacerar la lengüeta interdientaria.

Después de la incisión, el colgajo es separado con un periostotomo. La lengüeta interdientaria traumatiza, origina dolor postoperatorio. Por otra parte, la cicatrización origina una retracción de la lengüeta, que deja al descubierto parte de la cara distal del segundo molar; los efectos son dolores a los cambios térmicos, amén de las posibilidades de desarrollo de una caries.

a.b. Osteotomía. El movimiento que el tercer molar inferior incluido debe efectuar para abandonar el alveolo donde está alojado, como ya fue dicho, puede ser traducido gráficamente en un arco de círculo. Es decir, la corona del molar ha de ser dirigida hacia la rama montante del maxilar. Por lo tanto todo hueso que exista por el lado distal en contacto con la corona del tercer molar incluido en posición vertical, debe ser eliminado para que el diente pueda desarrollar este arco de círculo.

En caso de existir en esta porción ósea distal, que estamos considerando, un proceso patológico tal como focos de osteítis granuloma posterior o el saco dentario de dimensiones suficientes, no será necesario la osteotomía porque el diente puede desplazarse hacia distal, a expensas del espacio creado por el proceso patológico.

La cantidad de hueso a resecarse está indicada por la forma radicular, la relación del borde superior de la osiestructura con la bifurcación de las raíces y la distancia que el diente puede ser dirigido fuera de su alvéolo, hacia distal y hacia arriba por la aplicación del elevador, en la superficie mesial o mesiobucal. (Winter).

La forma de las raíces indica el movimiento del molar y la cantidad de hueso a resercarse, de la siguiente manera, según Winter :

Ambas raíces dirigidas hacia distal. La cantidad de hueso a resecarse debe ser suficiente para que el diente pueda describir el arco correspondiente a la forma radicular y no encuentre hueso distal que se oponga a este movimiento.

Raíz mesial dirigida hacia distal y raíz distal recta. La cantidad de hueso a reserarse debe ser tal - que permita al molar dirigirse hacia atrás, siguiendo el arco de su raíz mesial.

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

Raíces Rectas : Este tipo no necesita una gran eliminación de hueso distal. Con la aplicación del elevador en la cara mesial se dirige el diente en sentido-distal.

B). EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A FRESA.

El uso de la fresa dental para realizar la osteotomía, nos parece excelente. La fresa es un instrumento poco --traumatizante, usándola con las prevenciones debidas. Esta se refiere al empleo de un instrumento nuevo y constantemente renovado en la misma extracción y su refrigeración con agua esterilizada o suero fisiológico para --evitar sus recalentamiento. Empleado así nunca hemos tenido inconvenientes, necrosis ni mortificaciones del hueso, las cuales se originan por elevación de su temperatura.

Tipo de fresa. Para realizar la osteotomía distal, en esta clase de retenciones, usamos la fresa número 560, -colocada en el ángulo recto. Las fresas redondas número 8 de carburo de tungsteno realizan fácilmente la osteotomía.

- a) Incisión. La incisión es muy útil para todo tipo de retenciones, pero la que se inicia un centímetro por detrás de la cara distal del segundo molar, llega hasta esta cara y se prolonga hacia adelante, contorneando el cuello de los dientes.

Hasta el primer molar permite una amplio colgajo que da un gran acceso y visibilidad, por otra parte, el colgajo no es seccionado verticalmente ni traumatizado y descansa sobre hueso sano. El postoperatorio es más satisfactorio.

- b) Osteotomía. Separados los labios de la incisión y - - apartados el carrillo y la lengua, se coloca la fresa - sobre el borde ósea distal a reseca. La fresa se introduce, merced al espacio que ella misma consigue crearse entre la cara distal del tercer molar y la porción distal, realizando tanta osteotomía como requiera la extensión del hueso y la disposición radicular.

Estas indicaciones se ajustan a las señaladas por Winter. La fresa es el instrumento de uso diario del otólogo su manejo sus alcances y sus peligros, están en la mente de todos los profesionales.

- c) Extracción propiamente dicha. Uso del Elevador.

- 1.- Empleo de los elevadores de Winter. Nos parecen insustituibles. Sin embargo pueden emplearse otros instrumentos tales como los de Barry. Los elevadores rectos, o cualquier otro elevador parecido. Sus alcances y posibilidades no pueden nunca ser iguales a los elevadores de Winter.
- 2.- Empleo del Elevador Recto. Antes de conocer los elevadores de Winter, hemos empleado durante mucho tiempo los elevadores rectos.

Se introduce en el espacio interdentario y se mueve alrededor de su eje en sentido distal, descansando el borde inferior de su hoja sobre la estructura ósea del espacio entre el segundo y tercer molar. Por el mismo mecanismo de acción (palanca de primer género), el elevador recto dirige el diente incluido hacia arriba y atrás. También puede ser apoyado sobre la cara distal del segundo molar y dirigiendo el instrumento hacia adelante (mesial), la hoja del instrumento desplaza entonces el molar hacia atrás.

El segundo molar, usado como punto de apoyo, ha de reunir las condiciones ya señaladas: Integridad de su corona, solidez del macizo radicular.

EXTRACCION POR ODONTOSECCION.

Este tipo de extracción esta indicada en aquellos casos de raíces divergentes con extraordinaria cementosis. En caso de que el tercer molar este muy cercano a la rama, puede extirparse la parte -- dito-oclusal de la corona con escoplo.

2.- Retención vertical. Sin desviación. Cara Mesial Inaccesible.

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

- a) Incisión. Es una incisión de dos ramas : una bucal trazada en la lengüeta interdientaria bucal, similar a la rama bucal de las otras incisiones y otra rama distal, trazada sobre el ángulo bucoclusal del molar incluido.

- b) Osteotomía: La osteotomía se practica como en la retención vertical con la cara mesial accesible. Con los osteotomos IR y IL se extirpa el hueso distal. Para la aplicación del elevador en la cara mesial del molar, es necesario resecar parte de la osiestructura. Para tal fin, se emplea el osteotomo número 8R u 8L.

EXTRACCION POR OSTEOTOMIA A FRESA.

- a) OSTEOTOMIA : El objeto de la intervención es eliminar su ficiente cantidad de hueso como para vencer las resistencias mecánicas del molar implantando en el hueso. En el tipo de retención vertical, el molar puede presentarse - con su cara triturante totalmente cubierta por el hueso.

La eliminación del este hueso y la preparación de una vía de acceso a la cara mesial para aplicar el elevador, puede ser realizada a fresa (fresa redonda número 6 a 80), montada en el ángulo.

De la misma forma que para la extracción del canino superior retenido se realizan, sobre la tapa ósea a eliminar se, una serie de perforaciones que llegan profundamente hasta el molar retenido, se unen los orificios creados - con la fresa, con ligeros golpes del escoplo o con una - fresa de fisura número 557.

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

RESECCION OSEA EN DISTAL.

Con una fresa de fisura número 560, se realiza la osteotomía en el lado distal del tercer molar, llegando hasta la altura del cuello del diente; la técnica es la misma que la descrita en el tipo anterior de retención. El objeto de la resección distal es permitir a este nivel el suficiente espacio para poder desplazar hacia distal el órgano dentario.

RESECCION OSEA EN MESIAL .

El objeto de esta resección mesial es obtener un espacio suficiente para colocar la hoja del elevador.

Se realiza con una fresa redonda número 5, montada en la pieza mano.

Hay que tratar de realizar esta osteotomía mesial a expensas del hueso vecino al molar a extraerse, dejando intacto, en lo posible, el hueso que cubre al segundo molar por el lado distal y bucal.

Extracción propiamente dicha. Aconsejamos el empleo de elevadores de hojas finas. El instrumento penetra con una angulación de 45° respecto al eje del molar, el elevador se abre camino en la vía ósea creada por la osteotomía mesial y va al encuentro de la cara mesial del tercer molar.

Llegando a ésta y con apoyo en el borde óseo y en la cara distal del segundo (siempre que sus condiciones lo permitan), se trata de luxar el diente hacia distal, con pequeños movimientos de torsión del instrumento hacia distal y hacia mesial. Esta luxación hacia distal está condicionada por la forma radicular.

Luxando el molar se elimina del alveólo con un elevador de Winter número 10 (L y R), de aplicación bucal, o haciendo palanca con un elevador de hoja fina, colocada por el lado bucal, entre la corona del molar y la tabla ósea externa.

Si no hubiera posibilidades de introducir estos instrumentos a nivel de la cara bucal, se practica con una fresa redonda una muesca u orificio en la parte media del hueso bucal. Esta nueva vía facilita la colocación del elevador y la extracción del molar.

RETENCCION VERTICAL, AUSENCIA DE DIENTES VECINOS.

Los dientes vecinos pueden estar ausentes en su totalidad, o solo faltar el segundo molar. En el primer caso generalmente el molar incluido produce accidentes inflamatorios, es frecuente que desdentados totales, portadores de prótesis, sientan molestias originadas por los terceros molares incluidos se impone su eliminación.

El tercer molar puede presentarse de varios modos, la retención puede ser parcial o total, intraósea o subgingival, la técnica de extracción debe estar guiada por los mismos principios ya señalados, es necesario eliminar suficiente cantidad de hueso para poder llegar hasta la cara mesial y aplicar allí los elevadores.

- a) **Incisión** : En casos de retención total, preferimos la incisión angular. La rama longitudinal de la incisión es trazada a nivel o un poco más dentro del borde lingual del molar y sobrepasa los límites del borde mesial. La otra rama la corta perpendicularmente y llega las proximidades del surco vestibular. En las retenciones parciales, la incisión se atiene a las indicaciones hechas para los casos de la arcada normal.
- b) **Osteotomía** : El hueso que cubre al molar es resecaado con escoplos (osteotomos de Winter, escoplos a mano), o fresas redondas número 5, 6 y 8. La osteotomía sigue las reglas dadas en páginas anteriores.

- c) Extracción propiamente dicha. Los elevadores para este tipo de retención son los número 11, 12 y 13 (l o R), de Winter o similares.

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

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

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE LA ODONTOSECCION EN MOLARES INCLUIDOS .

El acceso. Es imprescindible preparar una vía de acceso para que los instrumentos destinados a cortar el diente puedan cumplir su cometido, sin traumatizar las partes blandas, ni lesionar el hueso.

Por lo tanto en la aplicación de este método, se impone una incisión amplia y una osteotomía suficiente. El tejido gingival debe ser mantenido apartado con separadores o instrumentos que hagan sus veces.

El instrumental. Discos de carburo, Piedras montadas, (pueden emplearse las piedras montadas número 5, para cortar el esmalte; son de gran utilidad los discos o piedras de diamante).

FRESAS : Se pueden usar para este fin las fresas de fisura número 560 y las fresas redondas número 8 de carburo de tungsteno. El escoplo automático.

TECNICA DEL EMPLEO DEL INSTRUMENTAL.

Disco de carburo. En muy pocos casos de retenciones tiene aplicación este procedimiento; es posible usar el disco de carburo, cuando la profundidad del molar incluido lo permite. Separando las partes blandas con el objeto de no traumatizarlas, el disco secciona el diente a nivel del cuello.

También se emplean discos para eliminar las cúspides mesiales.

Para seccionar el diente según su eje menor (retenciones superficiales; posición A y B), 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 suero fisiológico.

Esta técnica está restringida a pocos casos, es más útil la fresa.

Para seccionar las cúspides mesiobucal y mesiolingual, el disco se coloca perpendicularmente a la arcada, inmediatamente por detrás de la cara distal del segundo molar. Dirigiéndolo de bucal a lingual, esgrimiento la pieza de mano firmemente, el disco secciona el esmalte de la cara triturante y llega hasta la cara mesial del molar incluido, separando por lo tanto el macizo formado por las cúspides mesiobucal y mesiolingual y el ángulo mesiotriturante.

Este macizo se extrae antes de la extracción propiamente dicha, con un escoplo o con una cucharilla de Black.

Eliminado el punto de contacto, se procede a la osteotomía, si se considera, o a la extracción propiamente dicha; en la mayoría de los casos no se tiene éxito con la odontosección exclusivamente; esta maniobra debe estar acompañada con la osteotomía suficiente.

Asimismo, la sola resección de las cúspides mesiales, hace fracasar la extracción, cuando no sea eliminada la cantidad necesaria de hueso.

PIEDRAS MONTADAS : Las pequeñas piedras montadas que se usan en Operatoria Dental, pueden emplearse con el objeto de cortar el esmalte, como maniobra previa al uso de la fresa y para facilitar la acción de este instrumento, se aplica según la técnica usual.

Pueden emplearse también antes de usar el escoplo sobre la cara oclusal del molar incluido.

FRESAS : En el ángulo diedro 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 incluido, hay que prestar especial atención a la parte mesial del tercer molar, porque pueden presentarse dos contingencias en esta maniobra.

- 1.- Sección insuficiente de la corona. No se corta todo el tejido dentario y la corona queda unida a sus raíces por esmalte, en cantidad variable, pero suficiente para impedir la separación y la eliminación de la corona.
- 2.- La fresa pasa los límites de la corona. Es útil recordar la anatomía coronaria, tener buena iluminación y hemostasis en el acto operatorio y servirse del tacto que nos indica el tejido sobre el que estamos actuando. La fresa llevada fuera de los límites de la corona, puede lesionar el hueso, seccionar la tabla lingual y herir los tejidos blandos de la cara interna del maxilar.

Dirigida hacia abajo, puede herir el nervio dentario inferior y -
los vasos que lo acompañan, con los trastornos consiguientes - -
(hemorragia y parestesia).

TRATAMIENTO POSTOPERATORIO

Es el conjunto de maniobras que se realizan después de la operación, con el objeto de mantener los fines logrados por la intervención, así como reparar los daños que surjan con motivo del acto quirúrgico.

Las experiencias tranquilas del pasado no deben dar la sensación de seguridad, de que no habrá posibles complicaciones postoperatorias, en el futuro. Después de la extracción de un diente o más - o de otros procedimientos quirúrgicos en la boca, se requiere --- tratamiento local y general para prevenir una infección o para -- controlar la infección ya presente.

TRATAMIENTO LOCAL POSTOPERATORIO

Higiene de la cavidad bucal : Terminada la operación el ayudante o la enfermera lava la sangre que pudo haberse depositado, sobre la cara del paciente, con una gasa mojada con agua oxigenada. La cavidad bucal será irrigada con una solución tibia del mismo - medicamento, que limpiará y eliminará sangre, saliva, restos que eventualmente pueden depositarse en los surcos vestibulares, debajo de la lengua, en la bóveda palatina y en los espacios interdentarios.

Estos elementos extraños entran en proceso de putrefacción y colaboran en el aumento de la flora microbiana bucal.

El paciente ya en su domicilio hará lavados suaves de su boca, -- cuatro horas después de la operación, con una solución antiséptica cualquiera.

FISIOTERAPIA POSTOPERATORIA

Es el empleo de agentes físicos, para mejorar y modificar las condiciones de las heridas en la cavidad bucal, y pueden ser frío, - calor radiaciones ultravioletas.

FRIO :El frío como tratamiento postoperatorio, se emplea con gran frecuencia. Se aconseja bajo la forma de bolsas de hielo o toallas afelpadas mojadas en agua helada, que se colocan en la cara frente al sitio de la intervención.

Las funciones del frío son múltiples: Evita la congestión y el dolor postoperatorio, previene los hematomas y las hemorragias, a.s minuye y concreta los edemas postoperatorios. El frío se usa por periodos de quince minutos, seguidos de un período de descanso de otros quince minutos.

Esta terapéutica sólo se aplica en los tres primeros días siguientes a la operación prolongada por más tiempo su acción es inútil.

CALOR : Lo empleamos con el objeto de "madurar", los procesos flogísticos y ayudan a la formación de pus, después del tercer día, puede aplicarse para disminuir las alveolalgias y dolores posteriores.

LAMPARA SOLUX : Rayos infrarojos. Son fuentes de calor, que se emplean después de las apicectomías o de extracciones laboriosas. Se usan también en el tratamiento de las alveolitis.

DIETA : La alimentación en el primer día debe de ser líquida; el segundo día dieta blanda sin irritantes ni grasas, masticando del lado opuesto de la extracción.

Reposo relativo, evitando ejercicios muy pesados por lo menos el día de la extracción.

Indicar al paciente que duerma en posición de Semifowler (con dos almohadas).

Se le recetará al paciente antibióticos, antiinflamatorios y analgésicos, según sea necesario.

Los puntos de sutura se quitan cuarenta y ocho horas después de la operación, pues de lo contrario actúan como cuerpos extraños, provocando inflamaciones localizadas y supuraciones.

TRATAMIENTO DE LA CAVIDAD OSEA.

Algunas operaciones requieren un tratamiento particular de la cavidad ósea, ya sea porque el hueso está afectado, o porque la índole de la operación así lo exige, para evitar hemorragias o dolores -- postoperatorios.

El tratamiento de la cavidad ósea se realiza, colocando dentro de ella medicamentos (directamente), gasa con medicamento o drenaje.

Medicamentos: Se emplean las distintas preparaciones indicadas para el tratamiento de las alveolitis, los cementos quirúrgicos, los lavajes de los alvéolos o cavidades con soluciones anestésicas o -- antisépticas, las sustancias como vaselina, vaselina boricada, --- pastas de distintas fórmulas.

Penicilina: Puede ser colocada en el alvéolo dentario sola o combinada con otros materiales o agentes que actúan como vehículos (como el gelfoam).

Sulfamidas: El empleo de las sulfamidas para la obturación de los alvéolos después de las extracciones a preocupado la atención de -- muchos autores.

Fibrinfoam (espuma de fibrina). Se trata de un valioso agente -- terapéutico, de extraordinaria acción hemostática, puede usarse so la o como vehículo para otros medicamentos, los antibióticos o la trombina.

Celulosa oxidada (oxicel). Es un material que se obtiene transformando la gasa o el algodón común (celulosa) en un ácido orgánico.-- Tiene propiedades hemostáticas específicas.

Gelfoam.

Trombina.

Placenta: El polvo de la placenta es de gran utilidad en hemorragias, sobre todo en hemofílicos.

SUTURA: La sutura es la maniobra que tiene por objeto reunir los tejidos separados por la incisión. Maniobra indispensable en la cirugía general, en cirugía bucal tiene sus partidarios y sus enemigos. Nos contamos entre los primeros; porque reúne un conjunto de bondades no solo la aconsejamos en grandes incisiones, sino hasta para reunir los bordes gingivales, es una simple extracción dentaria.

TEMA XI

COMPLICACIONES TRANS Y POSTOPERATORIOS DE LA CIRUGIA BUCAL

A las operaciones realizadas en el cavidad bucal pueden seguir complicaciones inmediatas o remotas.

Complicaciones Inmediatas:

Entre las reacciones que se pueden producir durante la operación, se incluyen: síncope, paro cardíaco, shock, hematoma, infarto de - miocardio, reacciones alérgicas a los antibióticos o anestésicos, - edema angioneurótico, enfisema, agujas dentales rotas, raíces frac- turadas, hemorragia de la herida operatoria, fractura de la tubero- sidad, extracción inadvertida de los dientes adyacentes, fractura - de un diente adyacente o de la obturación, lesión en el nervio, dis locación de la mandíbula, fractura de la mandíbula o del maxilar su perior, laceración de los tejidos vecinos.

Complicaciones Remotas :

Las secuelas a posteriori de las operaciones bucales incluyen : Dolor posoperatorio, hemorragia retardada, infección de los tejidos blandos, infección ósea, trismo, endocarditis bacteriana subaguda, reacciones alérgicas a los antibióticos y rara vez carcinoma.

SINCOPE:

El síncope (anemia cerebral aguda), es la forma más precoz del - shock y es generalmente pasajero.

Los signos del síncope son : coloración gris cenicienta de la - - piel, transpiración fría, pulso pequeño, sensación de vértigo o - náuseas y desvanecimiento.

Cuando un paciente presenta signos de " desmayo", debe bajarse in-
mediatamente el respaldo del sillón, de modo que la cabeza esté -
más baja que los pies, las ropas ajustadas deben aflojarse, los -
estímulos deben asegurarse aplicando agua fría a la cara y por me-
dio de una inhalación cautelosa de vapores de licor aromático - -
amoniacal.

Si el cirujano no se ha dado cuenta de los síntomas, para impedir el síncope y se encuentra con que el paciente ha perdido súbitamente el conocimiento, que las pupilas están ampliamente dilatadas y que tiene movimientos convulsivos de las extremidades como resultado de la anoxia cerebral, hay que realizar las indicaciones ya descritas, con cuidado de que el paciente inconciente no salga -- fuera del respaldo del sillón.

Además se debe administrar oxígeno puro, drogas, vasopresoras como (neosinegrina, metaraminol o epinefrina), o estimulantes como (cafeína, benzoato de sodio o metrazol), pueden ser necesarios si la posición del paciente no vuelve a la normalidad, mantengase al paciente en posición supina hasta su recuperación total.

Controlese el pulso y la frecuencia respiratoria. El mejor método para tratar el síncope es su profilaxis, una premedicación adecuada cuando se sospecha la posibilidad de tal hecho, es muy ventajosa.

SHOCK : El shock es una deficiencia circulatoria de origen cardíaca o vasomotor, caracterizada por la disminución de potencia cardíaca y hemoconcentración.

El cirujano no debe olvidar la posibilidad de un shock traumático durante un procedimiento quirúrgico, prolongado en la cavidad bucal o inmediatamente después de él.

El shock pasa por diversos estadios :

- 1.- Shock Primario : resultante de reflejos y causas emocionales.
- 2.- Síncope : Si el shock primario no es rápidamente fatal, se produce una reacción y el paciente vuelve a la normalidad.

3.- Aparece el Shock Secundario: La piel se vuelve pálida, fría y viscosa por el sudor; las mucosas también están pálidas, los labios, las uñas y las puntas de los dedos de las manos y -- los pies, los lóbulos de las orejas adquieren color gris azulado, la cara está contraída y sin expresión, los ojos hundidos y fijos, con una mirada inexpresiva, midriasis con leve - reacción motora, el pulso es débil, rápido y a menudo intermi-
tente, las respiraciones son rápidas, superficiales e irregulares, la temperatura es subnormal.

La conciencia está generalmente conservada, aunque haya apatía mental. Todos estos signos son la evidencia de la disminución del volumen circulatorio y pronto se vuelven irreversibles, si no se administra una terapéutica enérgica.

A diferencia del síncope o shock primario, el shock secundario no mejora espontáneamente.

Tratamiento:

Es más fácil prevenir el shock que tratarlo. El primer paso de importancia es averiguar su causa o razón. ¿ Se debe a hipovolemia circulante, estímulo doloroso o trastorno emocional?.

Es preciso procurar descanso y alivio absoluto del dolor o angustia administrando algún analgésico o narcótico. Si no hay venas accesibles la vía sublingual tiene gran valor para la administración de estas sustancias.

Mantengase la temperatura del cuerpo mediante una temperatura adecuada en el cuarto, cubriendo al paciente con sábanas, frazadas o vendajes livianos.

Consérvese la circulación sanguínea en las partes vitales, manténgase la cabeza más abajo que los pies.

Restaurarse la pérdida de líquidos del cuerpo. En todos los casos - de shock hay que tomar el pulso y la presión sanguínea a intervalos frecuentes, porque estos son los indicadores más seguros de la severidad del shock.

Si el paciente ha perdido mucha sangre, la transfusión es la mejor medida. Se debe mantener una adecuada oxigenación de los tejidos del cuerpo.

Para combatir la anoxemia se administrará oxígeno al 100% de manera que aunque el volumen sanguíneo y la potencia cardiaca estén -- disminuidos, la sangre que circula tenga la capacidad completa de - oxihemoglobina que libera oxígeno para mantener la vitalidad celular de los centros esenciales.

Una adecuada oxigenación mantiene el metabolismo del cuerpo, y por lo tanto el calor corporal. El oxígeno es esencial para tratar el shock.

COMPLICACIONES CARDIACAS.

Infarto de Miocardio en la práctica dental.

Aunque en general los dentistas no ven con frecuencia infartos de miocardio, pueden presentarse, sin embargo, después de un shock -- quirúrgico.

Los signos subjetivos y objetivos son : Dolor torácico medio-esternal, sensación de impedimento respiratorio, sofocación y muerte, - respiración entrecortada, rápida y profunda sudoración, vómitos, - hipotensión; - taquicardia y leucocitosis.

Los siguientes procedimientos deben de adaptarse inmediatamente :
Administración de oxígeno, alivio del dolor y mantenimiento de un estado de tranquilidad, O, Olg de sulfato de morfina o 100mg. de demerol por vía subscútanea, traslado del paciente al hospital más próximo (debe mantenerse bien abrigado durante el trayecto).

EDEMA ANGIONEUROTICO.

El edema angioneurótico, es un síntoma complejo al cual se le reconoce variedad de mecanismos de base hereditaria y factores psicofisiológicos que los condicionan. Muchos autores dan como similares el edema y la urticaria, sin embargo, se debe hacer un distingo, - ya que el edema angioneurótico incluye los tejidos profundos y la urticaria solo la epidermis y la dermis. Los pacientes con antecedentes de edema angioneurótico no debe de ser operados a menos que sean revisados y se les prepare de manera conveniente.

EQUIMOSIS.

La decoloración facial que va desde el rojizo ligero hasta el azul púrpura profundo puede presentarse después de procedimientos quirúrgicos bucales.

Esto es causado por : La extensión de la intervención quirúrgica, cuanto más grande sea la zona operatoria, más extenso el colgajo, el corte del hueso etc., con tanta mayor facilidad podrá producir la equimosis. La tendencia hemorragia para el paciente es factor muy importante. Los hemofílicos continúan sangrando, pero muchos - otros pacientes sobre todo mujeres tienen tendencia a sangrar excesivamente por la boca y tejidos blandos como consecuencia de un --traumatismo mínimo.

TRATAMIENTO.

El calor (en cualquiera de sus formas), y el masaje están indicados una vez que la equimosis ha aparecido en la piel.

Siempre que haya cesado la hemorragia o el rezumamiento (el frio esta indicado en el posoperatorio inmediato), la decoloración se debe a la lenta desintegración de los compuestos orgánicos de la hemoglobina. El tratamiento tiene por objeto estimular la formación de nuevos canales linfáticos para aumentar el drenaje linfático.

El color púrpura intenso se va desvaneciendo hacia un púrpura claro, después verde amarillo y por fin el color normal.

La administración parenteral de enzimas proteolíticas favorece la desintegración de la sangre coagulada y se le puede utilizar también para tratar las áreas equimóticas, pero con la precaución de no emplearse cuando haya infección, a menos que se utilicen también antibióticos.

TRAUMATISMOS POR INSTRUMENTACION DEFECTUOSA.

Es común tomar el labio entre las ramas del fórceps y los dientes o la mucosa del piso de la boca entre los bocados del fórceps y el diente, produciendo heridas bastante dolorosas. Los elevadores pueden resbalar y penetrar en las estructuras profundas, dando lugar a heridas serias o hemorragias.

ACCIDENTES DE LOS DIENTES.

Incluyen la extracción equivocada de uno o varios dientes; la movilidad de un diente vecino; la fractura de una porción de la corona de un diente vecino; perdida de uno o varios dientes adyacentes semanas o aún meses después, por una pérdida grande del sostén óseo alveolar que se extirpó para permitir la extracción de un diente impactado.

FRACTURAS DE LA MANDIBULA.

Esta eventualidad debe tenerse en cuenta durante la extracción, sobre todo en los terceros molares y premolares retenidos.

El uso incorrecto de elevadores y fórceps con causa de muchas fracturas de la mandíbula.

Cuando se oye ruido y junto la movilidad del diente se percibe la movilidad de la tuberosidad del maxilar, no se deberá seguir con la extracción y el paciente será tratado por fractura parcial del maxilar.

HEMATOMA.

El hematoma es un derrame de sangre en los tejidos, que da por resultado una masa de aspecto tumoral, se produce a menudo por la -- pinchazón de los vasos sanguíneos por la aguja al inyectar el líquido anestésico.

El hematoma más dramático es el que se desarrolla rápidamente y -- que en pocos minutos produce una tumefacción llamativa en la mejilla. Es el resultado del desgarró por la aguja de anestesia de la arteria dentaria póstero-superior o de su rama externa, la gingival al tratar de llegar con el líquido anestésico al nervio dentario - pósterosuperio.

También se producen hematomas después de realizar algunas operaciones en la cavidad bucal, la sangre coleccionada en los planos tisulares se reabsorven gradualmente, pero existe además la posibilidad de supuración si se introduce material infectado en la zona.

TRATAMIENTO.

Se trata al paciente con reposo y aplicaciones frías durante 24 horas seguidas de calor para facilitar la absorción de la sangre, si el hematoma es el resultado de una hemorragia arterial, por debajo del colgajo mucoperióstico, será necesario localizar la arteria y

Una hemorragia difusa desde la herida, como la que se produce al extraer un tercer molar inferior, puede dar por resultado en vez de una colección localizada de sangre que parezca un tumor, más bien un edema extenso de todos los tejidos de la cara, en el lado de la lesión al ser forzada la sangre entre los planos faciales y a través de ellos.

ENFISEMA.

El enfisema es una tumefacción por aire en los intersticios del tejido conjuntivo. Se le palpa típicamente como una sensación de crepitación o crujido, que lo distingue de la hinchazón producida por el edema.

AGUJAS DENTALES ROTAS.

Desde el advenimiento de las agujas inoxidables, el porcentaje de agujas rotas durante las inyecciones han disminuido notablemente.

La gran mayoría de las agujas rotas durante las inyecciones lo son al dar anestesia troncular para la insensibilización del nervio dentario inferior; una mala técnica es la causa más frecuente de la rotura de las agujas, más que la mala calidad de estas. Para prevenir en gran proporción la rotura de las agujas deben seguirse las siguientes indicaciones.

- 1.- No use agujas viejas o de diámetro muy fino.
- 2.- No use agujas de diámetro² para el bloqueo de los nervios, use una aguja de por lo menos 42mm y de diámetro 4 ó 5 para inyección troncular.
- 3.- Conozca exactamente las estructuras anatómicas a través de las cuales pasará la aguja.

- 4.- Localice cuidadosamente los puntos de referencia, con el dedo índice y mantenga este dedo en contacto con dichos puntos de referencia durante la inyección.
- 5.- Haga que el paciente abra bien la boca y mantenga quieta por un momento.
- 6.- Pase la aguja directamente al punto de la inyección sin pararse a inyectar la solución cada pocos milímetros. Una aguja afilada pasa rápidamente a través de los tejidos bien distendidos.

COMPLICACIONES REMOTAS.

De las operaciones quirúrgicas en zonas tan sensibles como la cavidad bucal, se puede esperar que produzcan algún dolor posoperatorio, debido a traumas causados por extracciones complicadas, por desgarramiento del periostio producido por exceso de presión en el líquido inyectado o por haber demasiadas punciones al inyectar.

El mejor tratamiento son los analgésicos.

HEMORRAGIA.

Las hemorragias consecutivas a cualquier tipo de intervención en la cavidad bucal constituyen una manifestación muy frecuente.

La hemorragia puede atribuirse a una lesión sufrida por algún vaso de cierto calibre o por el descenso del tiempo de coagulación normal.

El tratamiento será limpiar escrupulosamente la cavidad bucal de todos los coágulos que en ella se encuentran por medio de enjuagues con agua oxigenada y después aplicar una compresión transitoria, haciendo que el paciente muerda una torunda aséptica de algodón.

En las hemorragias de las partes blandas se cohibe, por medio de ligaduras y en caso de dislaceración deben practicarse suturas profundas.

Infección de los tejidos blandos.

Esta se puede manifestar después de 24 horas de hecha la extracción, pudiendo ser a consecuencia del uso del instrumental sin la adecuada esterilización, o por arrastrar bacterias con la punta de la lengua, desde la mucosa no desinfectada hasta el interior de los tejidos.

El Tratamiento será por medio de antibióticos.

Osteomielitis.

Es una infección aguda o crónica del hueso y de la médula ósea. Este padecimiento ataca con mayor frecuencia al maxilar inferior que al superior, en individuos cuyos huesos no han alcanzado todavía un perfecto y total desarrollo como los niños y adolescentes, o personas de cualquier edad en estado general debilitado y en complicaciones de alveolitis, periostitis o por una infección pre-existente en el alveólo que se propaga al hueso por los movimientos de la extracción.

El tratamiento es médico quirúrgico, procurando que el primero mejore el estado general del paciente a base de una buena alimentación y aumento de sus defensas, impidiendo las complicaciones por medio de antibióticos. En el segundo se procede a debridar y drenar el absceso.

Sinusitis.

Esta puede ser secundaria a una alveolitis, abscesos, osteomielitis o deberse a una comunicación o introducción de una raíz al seno. Cuando el antro se llena de pus tiende a fluir por la nariz, sobre todo si la cabeza del paciente esta inclinada o recostada sobre el lado opuesto.

Si la comunicación natural se haya obturado por la tumefacción inflamatoria la tensión en la cavidad puede ser lo suficientemente intensa para abultar la mejilla en el período agudo. Los síntomas más comunes son: sensación de pesadez en la parte afectada, dolor a la compresión, edema inflamatorio, escalofríos y fiebre.

Diagnóstico por medio de la radiografía y la transiluminación, el tratamiento más eficaz es recetar antibióticos y un drenaje extenso y prolongado.

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

- CIRUGIA BUCAL
ARCHER W. HARRY.
- CIRUGIA BUCAL
COSTICH.
- TRATADO DE CIRUGIA BUCAL
GURALNICK.
- CIRUGIA BUCAL
KRUGER. GUSTAVO.
- ANATOMIA DENTAL
H. SHICHER.
- CIRUGIA BUCAL, PATOLOGIA CLINICA Y TERAPEUTICA.
RIES CENTENO, GUILLERMO A.
- MANUAL ILUSTRADO DE ODONTOLOGIA ASTRA.
- APUNTES INEDITOS.

*Esta tesis fue elaborada en su
totalidad en los Talleres de -
Impresos Moya, Rep. de Cuba 99
Desp. 23, Centro, México, D.F.
Tel. 5-10-89-52.*