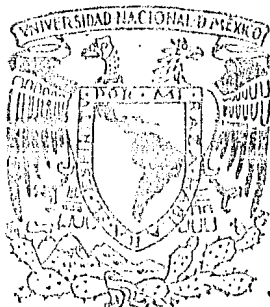


236

reg



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Verano
[Signature]

Principios Fundamentales de la Exodoncia

T E S I S

Que para obtener el título de:

Cirujano Dentista

p r e s e n t a :

Aída Lago Montes

México, D. F.

1986



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

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

I N D I C E

	<u>PAGINA</u>
INTRODUCCION	1
CAPITULO I	
ALGUNOS ANTECEDENTES DE LA ODONTOLOGIA	2
CAPITULO II	
INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE LA EXTRACCION DENTAL	4
CAPITULO III	
INSTRUMENTAL	16
CAPITULO IV	
METODOS DE ANESTECIA	19
CAPITULO V	
PASOS DE LA EXODONCIA.	30
CAPITULO VI	
ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LA EXODONCIA.	40
CONCLUSIONES	60
BIBLIOGRAFIA	61

INTRODUCCION

En la actualidad la extracción dental ha disminuido, ya -- que existen diversos y variados tratamientos que nos permiten -- restablecer la salud del diente sin tener que llegar a la ex -- tracción.

Pero no por eso le debemos restar importancia, ya que en -- muchos casos, el fracaso de los tratamientos como pulpectomías, apicectomías o tratamientos parodonticos nos llevarán sin lugar a dudas a practicar la extracción dental.

Es por eso que el objetivo principal de este trabajo es -- enumerar los posibles riesgos o accidentes que pudieran presen -- tarse en la realización de una extracción dental. Y que en el -- caso de que llegaran a presentarse tengamos la preparación y -- los conocimientos necesarios para prevenir problemas más serios, tanto en nuestro paciente como en nosotros mismos, ya que sin -- lugar a dudas, la preparación y conocimientos del Cirujano Den -- tista nos dará el éxito o fracaso en la extracción dental.

CAPITULO I

ALGUNOS ANTECEDENTES DE LA ODONTOLOGIA

En la antigüedad la realización de la Exodoncia fué hecha de diferentes maneras.

Las principales aportaciones en la realización de la Exodoncia nos las dieron los Egipcios, los cuales estudiaron la Odontología en momias y papiros.

Las momias embalsamadas por los Egipcios no presentaban abscesos dentarios ni enfermedades parodontales.

Los arqueólogos han hecho también aportaciones importantes a la Odontología, ya que descubrieron a una persona, tal vez un Dentista, realizando rezos y practicando exorcismo para quitar el dolor de un diente; y en Tankina 400 años A. C. se encontró el primer puente de oro.

Los musulmanes Avicena y Albucalis, fueron los primeros que usaron el electrocauterio y el termocauterío, para que de esta forma se cauterizara la herida y así evitar hemorragias, ya que por ser musulmanes tenían prohibido el derramamiento de sangre.

La primera escuela de Medicina estaba basada en los cono--

cimientos de Hipócrates y se le dió el nombre de "Civitas Hipócritas".

Vesalio hizo notar que los hombres y las mujeres tenían el mismo número de dientes y fué el primero en descubrir al diente y su cámara pulpar.

A Pierre Fauchard se le reconoce como el padre de la Odontología.

Eustaquio hizo el primer tratado de Anatomía Dental, que se llamó "LIBELUS ET DENTIBUS".

A John Tomes se le consideró el Primer Histólogo Bucal.

La anestesia por medio del Oxido Nitroso fué descubierta - por el Sr. Xilliam T. Green, pero este no pudo probarla por-- no ser Médico y el que la demostró fué el Dr. Horacet Wels.

En 1860 Lister comienza a hacer Asepsia y Antisepsia.

La primera Escuela de Odontología surgió en 1840 y es el - "Baltimore College of Dental Surgery".

A James Garretson se le considera el padre de la Cirugía - General.

Simon Garretson fué el primero en operar el prognatismo en 1848 y se le considera el padre de la Cirugía Maxilofacial.

CAPITULO II

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES EN LA EXTRACCION DENTAL.

La Exodoncia es un acto quirúrgico, el cual involucra a los tejidos blandos y a los tejidos duros de la cavidad oral.

Se considera que está bien realizada una extracción cuando cubre los siguientes requisitos:

- a) Extirpación total del diente por extraer.
- b) Traumatizar lo menos posible los tejidos de la cavidad oral.
- c) Evitar el dolor antes y después de la intervención.

Indicaciones para la Exodoncia.

- 1.- Dientes cariados cuya función no es restaurable por medio de la Operatoria Dental.
- 2.- Dientes fracturados, luxados o semiluxados por lesiones traumáticas.

Las causas más frecuentes de estos dos son: golpes ó por acción de los dientes antagonistas.

Por medio de la inspección nos podremos dar cuenta si la corona tiene fractura o no, y por medio de la radiografía podremos darnos cuenta si la raíz está involucrada en la fractura o luxación; pudiendo esta extenderse hasta la mandíbula o cuerpo-

del maxilar, dependiendo su posición.

Las condiciones de la pulpa pueden variar pasando por un proceso de desvitalización por lesiones traumáticas, sin dar lugar a una molestia inmediata y pudiendo cambiar el color del diente paulatinamente perdiendo su translucidez.

3.- Dientes fracturados por parodontosis.

El Dr. Ward considera incurables los siguientes casos:

- a) Cuando los dientes multirradiculares han perdido el tejido alveolar en su bifurcación.
- b) Cuando no es posible restablecer el equilibrio oclusal en su relación cuspídea.
- c) Cuando los dientes, debido a su estructura alveolar y a la característica oclusal, presentan resorción de sus ápices.
- d) Cuando los dientes están sin pulpa y con lesiones periodontales muy extensas.
- e) Cuando la posición de los dientes es tal que sus raíces se encuentran superpuestas entre sí en una extensión variable.
- f) Cuando dientes con coronas anatómicas altas y raíces cortas han perdido parte de su sostén alveolar.
- g) Cuando la reabsorción ósea abarca más de tres caras del diente, y cuando el paciente ya sea de edad avanzada o por enfermedades no responda a tratamientos específicos.

- 4.- Dientes que han perdido su antagonista y por cuya causa son expulsados del alveólo lesionando a la enca - antagonista.
- 5.- Dientes situados en zonas patológicas tales como quistes, necrosis o neoplasias.
- 6.- Dientes que constituyan focos de infección.
- 7.- Dientes que traumatizan los tejidos blandos si no -- existe otro procedimiento para evitar el trauma.
- 8.- Raíces y fragmentos dentarios.
- 9.- Dientes con pulpa no vital o pulpitis aguda o crónica cuando la endodoncia no está indicada.
- 10.- Los dientes temporales deben ser extraídos, cuando -- la edad del paciente de acuerdo a la cronología de -- erupción dental indica la necesidad de su eliminación, para permitir la erupción del permanente.
- 11.- Dientes retenidos
- 12.- Dientes supernumerarios.
- 13.- Razones protésicas, es decir, los dientes que vayan - a interferir mecánicamente en la construcción de prótesis rehabilitables.

CONTRAINDICACIONES LOCALES.

- 1.- Infecciones gingivales agudas (producidas por espiro - quetas o estreptococos).
- 2.- Presencia de abscesos periapicales agudos.
- 3.- Pericoronitis aguda.

- 4.- Sinusitis maxilar aguda. En este caso, va a estar contraindicada la extracción de molares y premolares superiores.
- 5.- Presencia de estomatitis o gingivitis ulceromembranosa habiendo que realizar como primer término el tratamiento parodontal, antes de la extracción.
- 6.- Sospecha de tumores malignos (la extracción dentaria - en este caso se relegaría a segundo término, debido a- que la intervención bucal estimularía la infiltración.

CONTRAINDICACIONES SISTEMICAS PARA LA EXTRACCION DENTARIA.

Para evitar complicaciones antes y después de una extrac--ción debemos pensar no sólo en el estado local, sino también en - el estado general del organismo del paciente.

Las contraindicaciones sistemicas se dividen en:

- 1.- Estados fisiológicos (menstruación, embarazo).
- 2.- Estados patológicos.

Estados Fisiológicos.

Los estados fisiológicos solamente en algunos casos muy especiales, serán una contraindicación para la extracción dentaria.

Menstruación.

La contraindicación específica a tomarse en cuenta podría llegar a ser la tensión nerviosa excesiva de la paciente, pudiendo aumentar el sangrado menstrual.

Embarazo.

Se ha visto que este estado fisiológico, tampoco es una --
contraindicación en la extracción dentaria, salvo casos particulares
res.

Se producen más trastornos para la paciente y su hijo, con
los inconvenientes que ocasionan el dolor y las complicaciones de
origen dentario, que el acto quirúrgico de la extracción en sí.

Este estado tenía ciertas teorías sobre los inconvenientes
y riesgos que podían acarrear las extracciones dentarias, tales co-
mo abortos o precipitaciones del parto, sin embargo se realizaron
una serie de estudios al respecto y se llegó a la conclusión de --
que estas ideas son falsas.

La solución anestésica no atraviesa la barrera placentaria,
no afectando en absoluto al producto, sin embargo a pesar de po--
der realizar las extracciones en cualquier etapa del embarazo se-
deberán tomar las debidas precauciones, sobre todo en las primipa-
ras.

Los doctores Palacios Costa y Robatti "Revista Odontológi-
ca" 23 25, 1935 informan que se realizaron 302 extracciones en --
una maternidad, llegando a las siguientes conclusiones:

- a) La infección dentaria, con las irritaciones gingivoden-
tarias son más graves para la mujer embarazada y su hi-
jo que la extracción dentaria.
- b) Puede emplearse cualquier tipo de anestesia local o ge-
neral.

c) La extracción dental puede efectuarse haciendo abstracción casi completa del estado grávido, teniendo sólo presente la emotividad y el índice de coagulación.

En caso de haber existido antecedentes de aborto, lo mejor será consultar con su ginecólogo para que él nos informe sobre la situación del paciente.

ESTADOS PATOLÓGICOS.

Las contraindicaciones sistémicas se deben a estados patológicos del organismo.

Las enfermedades que se mencionarán merecen una atención especial, debiendo ser referidos al médico de cabecera del paciente, para que junto con el Cirujano Dentista de acuerdo mutuo, dispongan el momento oportuno de la intervención, y estableciendo bajo que circunstancias se deberá realizar la extracción dental.

1.- Discracias sanguíneas.

Incluyen leucemias, hemofilia, anemia y púrpura hemorrágica.

Leucemia.- Es una enfermedad neoplásica de la porción linfocítica del sistema hematopoyético, caracterizada por sobreproducción de glóbulos blancos.

Existen dos tipos de leucemia:

Leucemia Aguda: que se caracteriza por la presencia de numerosos leucocitos inmaduros en la sangre.

Leucemia Crónica: Las células neoplásicas que se encuentran-

son más diferenciadas o maduras.

Las manifestaciones orales de la Leucemia son:

- a) Hiperplasia gingival, que en ocasiones es tan severa que cubre totalmente los dientes.
- b) Necrosis en algunas áreas.
- c) Encía suave y flácida.
- d) Hemorragia gingival.

Hay que pensar que en la fase aguda, lo mejor será posponer las extracciones por razones obvias, ya que podríamos tener problemas de hemorragias, lo más recomendable será hacer un recuento leucocitario y hacer la intervención a nivel hospitalario y con Hematólogos presentes.

Hemofilia.- Es una enfermedad hereditaria, ligada al cromosoma "X" y transmitida como característica recesiva.

Como sabemos, la característica de esta enfermedad es una alteración en el tiempo de coagulación.

Las principales formas de hemofilia asociadas con las deficiencias del plasma son:

Tipo A.- Deficiencia de tromboplastígeno plasmático (globulina antihemofílica).

Tipo B.- Deficiencia de tromboplastina, (enfermedad de Christmas).

Tipo C.- Deficiencia del antecedente de la tromboplastina.

En este tipo de pacientes, con esta discracia sanguínea se va a manifestar clínicamente un tiempo prolongado del sangrado -- después del más mínimo traumatismo, pudiéndose presentar la hemorragia en cualquier órgano o tejido.

Con lo que respecta a la cavidad oral, van a presentar sangrado gingival prolongado después de un traumatismo leve.

La Hemofilia es una contraindicación para la extracción dentaria, pero en caso dado, de ser necesario, ya sea por ser un foco de infección constante, o por los dolores provocados, se tendrá la precaución de que aunque sea temporalmente, hacer llegar a las cifras normales en el tiempo de sangrado y coagulación, al igual que el tiempo de protrombina.

El tratamiento pos-operatorio debe ser citando al paciente -- cada determinado tiempo para observar la correcta formación del coágulo y la cicatrización de la herida.

Anemia Perniciosa.- Es una enfermedad crónica que resulta de la falta de "factor intrínseco" de Castle en las secreciones gástricas. En ausencia de esta proteína gástrica de ligadura, la -- absorción de vitamina B₁₂ se deteriora en forma considerable y -- finalmente sobreviene un déficit de ésta.

La enfermedad se produce de dos maneras: un tipo adulto relativamente común y una variedad congénita rara. En el tipo adulto, la falta de factor intrínseco se asocia con una atrofia gástrica y un déficit de muchas otras secreciones gástricas (aquilia gás--

trica). En la forma congénita, falta sólo el factor intrínseco - siendo normales los demás componentes del jugo gástrico.

Es raro que la Anemia Perniciosa se presente antes de los 30 años, aumentando la frecuencia conforme la edad y no teniendo pre dilección por ningún sexo.

Esta enfermedad va a presentar una disminución de los eritrocitos por milímetro cúbico. El contenido de hemoglobina se encuentra aumentado y las células rojas van a presentar anormalidades.

Es por esta razón que hay que tener especial cuidado al tratar pacientes con anemia perniciosa, ya que perturban con facilidad por situaciones como miedo, y dan como resultado una repentina baja en el recuento globular.

Púrpura hemorrágica.- En caso de sospechar de esta enfermedad se practicará al paciente antes de la extracción dentaria un examen de tiempo de coagulación sanguínea, así como la concentración de protrombina.

2.- Cardiopatías.

Infarto al Miocardio.

Recibe este nombre el cuadro que aparece cuando se obstruye bruscamente una rama principal de las arterias coronarias, provocando con esto una necrosis en determinada zona del Miocardio.

Cuando un paciente padeció infarto al miocardio, es recomen-

dable hacer cualquier intervención a los 6 meses después del padecimiento.

3.- Insuficiencia Cardíaca Congénita.

El trabajo del corazón es insuficiente, el bombeo de los ventrículos es anormal.

El paciente presenta falta de oxigenación, cianosis de la---bios y más, disnea de esfuerzo, disnea nocturna.

Están tratados a base de derivados de la digitalina, las precauciones que se deben tomar, es consultar con su médico e intervencción a nivel hospitalario con el fin de tener todo a la mano.

Pacientes Hipertensos.

Los pacientes hipertensos, si están controlados, no va a ---haber contraindicaciones para intervenirlos.

4.- Diabetes.

Es un trastorno endócrino crónico, caracterizado por el ----aumento de glucosa en sangre y por disturbios en el metabolismo--de los carbohidratos, grasas y protefnas.

Entre los signos y síntomas están:

Hiperglucemia

Glucosuria

Poligafia

Polidipsia

Poliuria

El problema en realizar una extracción a un paciente diabético, será que hay mayor susceptibilidad a las infecciones, además su cicatrización es más lenta.

Sin embargo, si el paciente diabético está bajo control médico no habrá ningún problema.

La diabetes no controlada va a ser una contraindicación para la extracción dentaria, sobre todo en los pacientes que requieren de 35 a 100 unidades diarias de insulina, teniendo en caso necesario de intervenirlos, que hacerlo a nivel hospitalario.

Los pacientes diabéticos presentan cambios característicos en la cavidad oral como: lengua lisa y agrandada, brillante y con identaciones.

La extracción de un gran número de dientes, con infección crónica, puede precipitar una nefritis aguda.

En caso de que haya alguna sospecha de nefritis en un paciente que hay que intervenirlo, lo mejor será remitirlo a su médico, para que de esta manera haga el diagnóstico y tratamiento antes de realizar cualquier intervención.

5.- Bocio tóxico.

Esta enfermedad es una contraindicación para la extracción dentaria, ya que este trauma puede adelantar una crisis de la actividad tiroidea, pudiendo finalizar con insuficiencia cardíaca.

6.- Ictericia.

Coloración amarillenta de la piel, pudiéndose deber a dos -- causas:

- A) A la destrucción de los glóbulos rojos, al transformarse la hemoglobina en bilirrubina.

- B) Enfermedad hepática, es decir, esta enfermedad comprende:
 - a) Ictericia ocasionada por hepatitis infecciosa.
 - b) Ictericia obstructiva.
 - c) Ictericia no obstructiva o hemolítica.

La contraindicación real en esta enfermedad es que después - de la extracción dentaria se puede agravar el factor etiológico o predisponente de la ictericia.

CAPITULO III

INSTRUMENTAL

El instrumental no ha de ser muy complicado para la exodon--
cia corriente, pero para el que practica extracciones en grandes--
escalas debe estar bien equipado con los instrumentos necesarios--
para tratar toda clase de casos y salir sin complicaciones en to--
dos los accidentes que pudiesen ocurrir.

Mencionaremos el uso de el siguiente instrumental:

Elevadores.- Que constan de mango, vástago y hoja.

Tienen aplicación en exodoncia para luxar y extraer dientes--
y raíces dentarias, actua como palanca y como cuña.

Forceps.- Constan de la parte activa abocados a una articula--
ción o charnela y las ramas o parte activa.

Estos instrumentos son exclusivamente para extraer el dien--
te: hay dos tipos de forceps para las extracciones, los destina--
dos para el maxilar superior y los utilizados para el maxilar in--
ferior o mandíbula, para cada diente o grupo de dientes debe uti--
lizarse un forceps diseñado especialmente para cada diente o pie--
za por extraer.

FORCEPS PARA DIENTES SUPERIORES.

Para incisivos centrales, caninos y premolares Forceps: 150, 99, 286, 62.

Para premolares No. 10, molares superiores derechos números- 53R, 88R, 18R.

Molares superiores izquierdos, 53L, 88L, 18L.

Para terceros molares de ambos lados números No. 210.

FORCEPS PARA RAICES SUPERIORES.

Para incisivos y raíces superiores forma de bayoneta No. 65.

Para bicúspides, incisivos y raíces superiores No. 286.

FORCEPS PARA MOLARES INFERIORES.

Para incisivos caninos bicúspides y restos radiculares de am bos lados No. 151.

Para molares, primeros y segundos Números 23 y 17.

Para molares inferiores, terceros de ambos lados No. 222.

FORCEPS PARA RAICES INFERIORES,

Fragmentos o raíces pequeñas de incisivos superiores e inferiores No. 69.

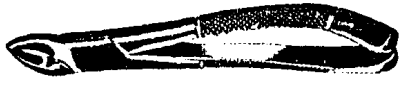
ELEVADORES.

Elevadores rectos números 3, 301, 304.

Elevadores de bandera números 26, 28.

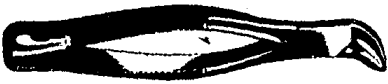
Alveolótomo y bisturí.

El instrumental antes descrito lo presento en las páginas si
guientes.









C A P I T U L O I V

METODOS DE ANESTESIA

ANESTESIA: es un método de supresión del dolor con pérdida - total de la sensibilidad.

ANALGESIA: es un estado de supresión del dolor sin pérdida - de la conciencia.

Existen varios tipos de anestesia para la cirugía y son: Local, Regional y General.

Anestesia Local: es un agente químico que tiene la propiedad de bloquear temporalmente la transmisión de un estímulo doloroso.

La mayoría de los anestésicos locales en la actualidad están agrupados en: compuestos tipo éster, tales como la procaína, la mayoría de los cuales derivan del ácido paraaminobenzoico, compuestos de tipo no éster, por ejemplo lidocaína (xilocaína) y la mepivacaína (Carbocaína). Este grupo reacciona con una anestesia más profunda, un comienzo más rápido y más satisfactorio. Estos compuestos desintoxican principalmente por la excreción urinaria, mientras que los de tipo éster son hidrolizados por el plasma y el hígado.

H I S T O R I A.

Carl Koller en 1884, demuestra la efectividad de la cocaína y la utiliza en las enfermedades oculares. Hall demostró que estaba indicada en Odontología y Halsted demostró la obtención de anestesia inyectando directamente en el nervio mandibular.

En 1905 Einhorn describió mediante síntesis la procaína (novocaína), siendo esta droga la precursora de muchos agentes anestésicos locales de gran utilidad descubiertos por Lófgren. La Lidocaína (xilocaína). Mepivacaína (carbocaína) fue descubierta por Ekenstan en 1957, en 1960 Lófgren y Tegner descubrieron la prolocaína (citanest).

Las drogas anestésicas ideales deben llenar los siguientes requisitos:

Debe ejercer acciones selectivas sobre las terminaciones nerviosas y los nervios sensitivos y se entiende por esto bloquear la conducción.

- 1.- Debe ser reversible
- 2.- Las estructuras nerviosas deben inhibirse sin excitación previa, es decir, que la droga no ha de ser irritante.
- 3.- La anestesia local producida debe ser de comienzo rápido.
- 4.- Debe durar lo suficiente para poder realizar la intervención quirúrgica.
- 5.- Debe ser eficaz por cualquier vía.

- 6.- La droga debe ser soluble y las soluciones estables no alterables por el calor, para lograr una esterilización conveniente.
- 7.- No debe ser exótica.
- 8.- Debe permitir su asociación con adrenalina o cualquier otro vasoconstrictor, ya que éste disminuye su absorción (dura más tiempo por esta causa) la hace tóxica y aumenta las ventajas antes dichas.

TECNICAS.

Para el maxilar superior tenemos: el bloque infraorbitario, el cigomático, palatino anterior, palatino posterior, anestesia por filtración o bloqueo supraperiostio de ápice.

Para el maxilar inferior tenemos: la anestesia por infiltración o bloqueo supraperiostio del ápice, el bloque mandibular y el mentoniano.

Bloqueo del nervio infraorbitario. Técnica: consiste en -- anestésicar las ramas terminales del nervio maxilar, esto es el -- nervio infraorbitario y el nasal lateral, el labial superior y el palperbral inferior. Si la solución penetra en el nervio infraorbitario se obtiene al mismo tiempo la anestesia del nervio alveolar anterior.

Para administrar este bloqueo se localiza, en primer lugar, -- el reborte infraorbitario en la superficie ósea inferior de la -- órbita. El agujero se localiza aproximadamente 0,5 cm. por deba-

jo de esta escotadura. El dedo índice se mantiene en esta zona - durante la inyección para ayudar a mantener la aguja, así como para producir un masaje de la solución, de forma que penetre en el canal infraorbitario. La aguja se introduce a través del pliegue mucobucal en una línea paralela a la escotadura supraorbitaria, a la pupila del ojo y al segundo bicúspide, allí se deposita la solución y la anestesia se presenta en corto tiempo.

BLOQUEO DEL NERVIO PALATINO. Técnica.

El nervio palatino anterior da la sensibilidad de la mitad posterior de la bóveda del paladar y de la mucosa de los cornetes de la nariz. El bloqueo se realiza cuando el nervio sale del conducto palatino posterior.

La referencia de este bloqueo es el segundo molar a nivel -- del ápice, porque empieza la parte más gruesa de la mucosa palatina terminando aproximadamente a medio centímetro del rafé palatino. Si nuestros puntos de penetración de la aguja se colocan más abajo o más arriba es difícil colocarse el anestésico porque no penetra el líquido y para ello necesitamos hacer presión pudiendo romper el cartucho dentro de la boca. Se inyecta no más de un milímetro de la solución bloqueadora.

BLOQUEO DEL NERVIO NASOPALATINO.

El nervio nasopalatino tiene a su cargo la sensibilidad del tabique de la nariz y de la parte anterior del paladar.

Para su bloqueo se localiza un punto situado a un centímetro

tro por encima y detrás de la línea gingival, sobre la línea media y detrás del incisivo. Se introduce la aguja hasta encontrar la bóveda del paladar, inyectándose en este punto un centímetro de solución anestésica.

Se emplea para extracciones dentales de incisivos, empleado junto con el bloqueo infraorbitario.

ANESTESIA REGIONAL.

Anestesia también conocida como troncular, perineural o conductiva, que actuando químicamente sobre los cilindros ejes suprime el dolor de todo el territorio que inervan sus ramas. La solución depositada en el propio tronco sensitivo o en su periferia, obra en toda la zona donde ésta se distribuye.

Con esta anestesia se pueden realizar intervenciones largas como son: pulpectomías y extracciones de piezas flemonosas y abscesadas.

Todas las piezas dentarias están inervadas por el nervio dentario inferior y el nervio lingual. A veces hay necesidad de completar la anestesia con una inyección del nervio bucal largo.

BLOQUEO MANDIBULAR. Técnica.

Es la elección para los procedimientos dentales de maxilar inferior. Se bloqueará la rama alveolar dentaria inferior del nervio mandibular, en la mitad de la rama ascendente del maxilar inferior en la región del conducto dentario.

Normalmente esto se consigue con la boca del paciente muy - abierta, el dedo índice contacta el borde oblicuo externo y se -- continúa hacia atrás hasta la rama ascendente, alcanzando su ma-- yor profundidad. En este punto el dedo índice en línea recta con el foramen mandibular. La aguja se inserta en el interior de los tejidos en un punto que coincide con el centro de la uña del dedo índice, en la depresión pterigotemporal. El área de penetración-- se toma con la jeringa descansando sobre el premolar del lado --- opuesto.

La aguja se introduce hasta que entra en contacto con el hueso. Entonces se retira aproximadamente 1 mm. y se deposita la solución. El nervio lingual se anestesia a menudo por este procedimiento debido a las propiedades de difusión de la solución anestésica. Se puede depositar una pequeña cantidad de solución a una distancia que es la mitad de la de su penetración originaria, para conseguir la anestesia lingual adecuada.

Si la administración se realiza en forma debida, la aguja penetrará en un mínimo de estructuras, entre mucosa, membrana, ---- músculo buccinador y tejido conectivo.

BLOQUEO DEL NERVIO BUCAL LARGO.

Este nervio se bloqueará cuando se desee obtener una anestesia de la membrana mucosa de la región bucal en la zona de los molares, se consigue depositando aproximadamente 0.5 cms. en el --- pliegue mucobucal por la parte distal del último molar.

BLOQUEO DEL NERVIO MENTONIANO E INCISAL.

Los nervios mentonianos e incisivos son las ramas terminales de la proci3n dental del nervio alveolar inferior.

El nervio mentoniano emerge del agujero mentoniano que est3 situado a 2.5 cms. de la l3nea media, a mitad del trayecto entre el borde superior e inferior de la mand3bula en su cara lateral.- El catro desde el agujero. El nervio incisivo es la continuaci3n del dental inferior y llega hasta la s3nfisis para inervar los -- premolares e incisivos.

La aguja se inserta en el pliegue mucobucal inmediatamente - por delante del 3pice del segundo bic3spide. Se practica un masa je digital de la soluci3n anest3sica para forzarla en el interior del foramen, de esta forma se asegura la anestesia del nervio in- cisal. A pesar de que estos nervios se pueden anestesiar de esta manera se consigue el mismo efecto de un modo m3s adecuado, blo- queando el nervio alveolar inferior. Este procedimiento se debe- r3 reservar para los casos en que el nervio alveolar inferior no- pueda ser alcanzado, como ocurre en los casos de traumatismo o in- fecci3n.

En la inyecci3n mandibular hay accidentes cuando:

- 1.- El punto de punci3n se ha colocado demasiado alto, y la- aguja ha penetrado muy profunda, habr3 embotamiento del- o3do, como consecuencia de la anestesia aur3culotemporal.

Puede atravesar la aguja por la escotadura sigmoidea y -

depositar la solución en el músculo masetero, resultando un edema del músculo, trismus y falta de anestesia.

2.- El punto de punción se ha colocado demasiado abajo.

Es el más frecuente de los errores, cuando la aguja no ha penetrado muy profundo, no hay complicaciones, únicamente la anestesia no se produce. Si la aguja ha penetrado profundamente en el tejido, la solución puede depositarse en la glándula parótida, con la posible parotiditis, o bien en la vena facial posterior o en el nervio facial, con la consiguiente parálisis facial.

3.- El punto de punción se ha colocado muy alto y muy alejado del centro de la línea oblicua. Puede penetrar al ligamento pterigomandibular con el consiguiente dolor y dificultad para tragar.

El cirujano dentista NO DEBE OMITIR una breve historia clínica que pueda revelar algún padecimiento cardiorrespiratorio y antecedentes de estados alérgicos o anafilácticos. Un paciente excitable puede llegar a tener un síncope de etiología neurogénica en el momento de la inyección del anestésico y confundirse fácilmente la signología y sintomatología con los efectos indeseables de las drogas anestésicas.

Debe tener especial cuidado en los pacientes muy excitables o neuróticos, así como en los niños que no tienen aún uso de razón. En estos casos deberá administrarse un medicamento preanes-

tesia adecuado, o bien atenderlos bajo anestesia general en un medio hospitalario y con la colaboración del Anestesiólogo, de acuerdo con un buen criterio médico.

Interrogar sobre padecimientos cardiovasculares (hipertensión, trastornos de ritmo cardiaco, etc.), desequilibrios neuvegetativos principalmente en pacientes con metabolismo basal elevado, (pubertad, segundo trimestre de embarazo), alteraciones endócrinas (diabetes, tirotoxicosis, etc.), así como interrogar sobre todo tipo de medicamentos tomados por el paciente para valorar el riesgo y poder conocer alguna probable reacción. En los casos en que el paciente relate antecedentes de alergia a los medicamentos, hacer pruebas de sensibilidad.

Complicaciones.

Siempre que se administre una droga por vía parenteral pueden aparecer complicaciones y los anestésicos locales no son excepción a este fenómeno. Las complicaciones de la anestesia local son varias, por lo que resulta importante el conocimiento de los signos clínicos de cada una de ellas y el tratamiento adecuado. Generalmente se presentan las siguientes complicaciones: síncope, reacciones tóxicas y alérgicas, y otras resultantes de la administración impropia del fármaco, más que del agente en sí mismo.

ANESTESIA GENERAL: Llamada también "NARCOSIS", es un estado reversible de depresión del S. N. C., caracterizada por la pérdida de la sensibilidad y de la conciencia, así como de la activi--

dad refleja y de la motilidad.

En la práctica dental se usa cuando el paciente no puede --- cooperar, es decir, en niños de 3 a 8 años, o bien en personas -- que son alérgicas a la anestesia local o en otros casos particulares.

El éxito de una anestesia dependerá del examen preanestésico, aquí se reconocerá el estado general, determinando por anticipado si el paciente es un buen riesgo, regular o un mal riesgo para la anestesia general.

La técnica y procedimientos a utilizar en la operación deben decidirse previamente a la administración de la anestesia.

La anestesia general puede producirse:

1.- Por inhalación y se obtiene por anestésicos volátiles como cloroformo, cloruro de etilo: líquidos, como el eterofluoretano o gases anestésicos como el óxido nitroso y - ciclopropano.

2.- Por vía intravenosa: barbitúricos como el pentothal sódico.

Se emplea cuando se necesita analgesia de los incisivos superiores, y a primer bicúspide o bien cuando hay alguna contrindicación para realizar la inyección supraperióstica de estas piezas.

BLOQUEO NERVIO ALVEOLAR POSTERO SUPERIOR.

Este bloqueo llamado también Cigomático porque se realiza---

abajo del arco cigomático, consiste en la infiltración anestésica de las ramas del nervio maxilar superior que junto con las palatinas van a dar la inervación de los molares superiores.

El nervio alveolar llamado también dental. Posteriormente - del nervio maxilar superior y pasa al foramen posterior en la cara cigomática de la tuberosidad maxilar.

El foramen alveolar se localiza a 2 ó 3 cms. por encima de la línea gingival del último molar. Se introduce la aguja a través del repliegue mucoso en la región apical de primer molar en un ángulo de 45 grados hacia atrás y hacia arriba, hasta que penetre la aguja, inyectando lentamente.

El bloqueo se usa para extracciones de los molares y premolares cuando se combina con el bloqueo del palatino posterior.

CAPITULO V

PASOS DE LA EXODONCIA.

Se puede decir que la extracción dental es el desalojamiento total de las raíces de las piezas dentarias fuera de sus alvéolos y son considerados a criterio del dentista como nocivos para el organismo.

Para que una extracción dentaria se lleve a cabo en perfectas condiciones deberemos de tomar en cuenta los siguientes puntos:

- a) La extracción completa del órgano dentario.
- b) Provocar el menor traumatismo posible, tanto en los tejidos blandos como en los duros.
- c) Evitar todo dolor inútil, en el momento de la extracción como después de ella.

Es necesario que cuando se vaya a efectuar una extracción se tenga una radiografía de la región que se va a intervenir con el fin de obtener mejores resultados.

La extracción dentaria debe ser considerada como intervención quirúrgica y en ella debemos utilizar los siguientes tiempos, muchos de los cuales se observan en cualquier operación.

- 1) Colocación correcta del paciente y del operador.
- 2) Examen del paciente.
- 3) Elección del instrumental correcto.
- 4) Asepsia y Antiseptia.
- 5) Extracción propiamente dicha.
- 6) Cuidados postoperatorios.

Existen ocho tiempos que podemos decir sin clásicos y propios de la extracción:

- 1) Toma de forceps.
- 2) Introducción del forceps a la cavidad bucal.
- 3) Colocación del bocado interno del forceps.
- 4) Colocación del bocado externo del forceps.
- 5) Presión para que los bocados lleguen al cuello o más allá.
- 6) Luxación interna y luxación externa.
- 7) Movimientos propios de la extracción.
- 8) Cuidados postoperatorios.

Posición del paciente:

Después de que el paciente esté sentado, el respaldo y el cabezal del sillón se ajustan de tal modo que el paciente esté confortablemente y que con la boca abierta, el plano oclusal para trabajar en el maxilar inferior sea paralelo a un ángulo de 10 grados con el piso.

Estando en la parte posterior del paciente, el ángulo del plano oclusal inferior se aumenta de modo que los dientes puedan ser sujetados sin que el dentista o su paciente estén en una posi

ción incómoda.

Cuando se opera en el maxilar superior, el plano oclusal debe formar con el piso un ángulo entre 45 y 90 grados.

El paciente debe ser colocado de modo que el dentista pueda ver claramente en la boca sin necesidad de encorvarse, agacharse, doblarse o torcerse. Se supone que contamos con una luz apropiada para llevar a cabo la extracción dental; es esencial una lámpara frontal.

Posición del operador.

Por su posición, el cirujano dentista está sometido a cierto esfuerzo físico, mayor que otros profesionales, la razón está en la necesidad de permanecer de pie en la misma posición a veces incómoda por largo rato. Esto da por resultado un esfuerzo normal a nivel de las articulaciones, causándole molestias en los pies, rodillas, ángulos sacrolumbar y articulación sacroilíaca.

Hanser ha descrito medidas preventivas y correctivas para estos riesgos profesionales, y ha hecho énfasis sobre el tratamiento profiláctico prematuro, período de descanso durante el trabajo y aumento de la resistencia por medio de ejercicios livianos pero efectivos, cuando no se está muy cansado.

El cirujano dentista debe permanecer tan derecho como sea posible, distribuyendo su peso igualmente en los dos pies. Otra posición dará por resultado una curvatura de la columna vertebral y un esfuerzo en la región sacroilíaca con las consiguientes moles-

tias y efectos de incapacitación.

Examen detallado de los dientes antes de la extracción.

Después de la inyección de la anestesia, el paso más importante es el examen detallado de los dientes antes de la extracción. Antes de intentar la extracción de cualquier diente se debe emplear el tiempo que va desde el momento de la inyección hasta el comienzo de la operación, en el examen detenido del diente.

Para llevar a cabo una extracción debemos de tomar en cuenta ciertas condiciones, tales como si se encuentra cariado se está abrasionando, si tiene una obturación muy grande, si tiene una corona artificial, si es un diente vital o no, cuál es el tamaño y número de raíces, si hay hipercementosis en alguna raíz, si hay alguna área de osteítis condensante o infecciosa alrededor de la raíz, cuál es la relación de las raíces con el seno maxilar o el canal dentario inferior, si hay tratamiento de conductos radiculares.

Varias de estas preguntas se pueden contestar únicamente estudiando cuidadosamente las radiografías de los dientes a extraer y el tejido óseo que los rodea.

Además de las radiografías intraorales, a veces es necesario sacar radiografías extraorales, a fin de visualizar los terceros molares retenidos. También las radiografías oclusales son de bastante utilidad para la localización de dientes retenidos, ya sea en el maxilar superior como en el inferior. Deben tomarse radio-

graffas, aún habiéndose hecho las extracciones con anterioridad, -
pues puede haber raíces retenidas, dientes retenidos, cuerpos ex-
traños o áreas de infección. En caso de fractura de raíz, hay --
que eliminar el resto dentario.

Técnica para llevar a cabo una extracción.

En la mayoría de las extracciones el mejor instrumento para-
trasmitir la fuerza al diente, es el forceps diseñado especialmen-
te para ese diente.

Se podría decir que el diente es la continuación del instru-
mento para efectuar su propia remoción siempre y cuando no se em-
plee la bárbara técnica de "tironear" el diente de su alveólo por
la fuerza ejercida por los músculos del brazo y la mano del opera-
dor a través de las ramas del forceps a los bocados y allí al ---
diente. Asimismo nótese que la fuerza ejercida por los músculos-
del brazo y la mano del operador a través de las ramas del for---
ceps a los bocados y allí al diente firmemente tomado, mueve este
diente contra la lámina bucal doblándola y comprimiéndola.

Al revestir la fuerza hacia lingual es la lámina lingual la-
que se comprime y estas fuerzas se repiten una y otra vez en una-
presión firme y lenta, no tironeando. El alveólo se va agrandan-
do gradualmente hasta que el diente puede ser sacado libremente,-
no arrancando de su lugar.

INDICACIONES PARA LA UTILIZACION DE FORCEPS.

Debemos conservar ciertas reglas al utilizar al forceps:

- 1.- No debe tomarse el forceps cerca de los bocados, sino de modo que la terminación de las ramas esté casi cubierta por la palma de la mano.
- 2.- El eje mayor de los bocados debe ser paralelo al eje largo del diente.
- 3.- Los bocados deben ser colocados sobre estructura radicular sólida y no sobre el esmalte de la corona.
- 4.- La raíz debe ser tomada fielmente de modo tal, que cuando sea aplicada la presión, los bocados no se muevan sobre el cemento, de otro modo puede producirse la fractura de la raíz.
- 5.- Debemos prevenir que los bocados tropiecen con los dientes adyacentes durante la aplicación de las fuerzas.

Existe una serie de fuerzas que podemos considerar como básicas, ejercidas en la extracción dentaria.

La primera presión aplicada para la extracción de todos los dientes, es la fuerza apical hasta que los bocados del forceps sujeten el cuello del diente, apoyándose sobre el cemento. Después se aplican las siguientes presiones y movimientos variando de acuerdo con la pieza por extraer.

La corona de una pieza jamás debe recibir la fuerza destinada a desplazarla, aunque se trate de piezas movedizas, la corona del diente formada principalmente de esmalte, tiene relativamente poca resistencia y cuando se sujeta con fuerza, resulta fácilmente triturada por la presión del forceps o cercenada a causa de la

acción de la palanca.

Antes de hacer la aplicación de los bocados del forceps, - no debemos olvidar la necesidad de efectuar un debilitamiento de la encía para facilitar los pasos posteriores en la extracción - y evitar desgarramiento innecesario de los tejidos blandos que rodean a la pieza por extraer.

INDICACIONES EN EL USO DE ELEVADORES.

El uso de botadores, se debe a los conocimientos anatómi--cos más precisos sobre el hecho de que, si se abandonan en el alvéolo, raíces fracturadas, se infectan y actúan como focos de - infección, dando lugar a estados patológicos o generales.

Algunos detalles importantes en el uso de estos instrumen--tos, debemos tener un cuidado extremo cuando se trabaja con los botadores, pues aunque constituye un maravilloso auxiliar en --- nuestra práctica exodóncica, también puede representar una arma peligrosa si se encuentra en manos inexpertas; recordamos que - todos los profesionales están expuestos a lesiones en sus manos, con tal de evitar lesionar los tejidos bucales de nuestro pa---ciente.

El uso del botador debe ser en forma suave y aplicándolo - por las caras mesial y distal, de las piezas, imprimiéndole un movimiento de rotación ligero, a la vez que con los dedos de la mano izquierda protegemos las partes vecinas en caso de que se resbalara nuestro instrumento.

El uso del botador de bandera está especialmente indicado en el caso de los molares inferiores, cuando ha quedado una raíz en el alvéolo, siendo sumamente sencillo extraerla con este instrumento.

EXTRACCION DE DIENTES SUPERIORES.

La extracción de los dientes superiores generalmente constituye un problema más sencillo, que la de los inferiores o al menos más fácil de lo que parece.

Los principales factores determinantes son:

- 1.- Los maxilares superiores están unidos a los demás huesos faciales y craneales íntimamente, no existiendo movilidad como en la mandíbula.
- 2.- Los dientes superiores son más accesibles a las manipulaciones operatorias y el campo se encuentra expuesto con mayor claridad.
- 3.- La ausencia de todo acumulo de saliva o sangre al extraer gran número de piezas, que tiende a oscurecer el campo operatorio.
- 4.- Los dientes superiores pueden eliminarse más fácilmente, lo que tiene importancia en caso de luz inadecuada.
- 5.- Los maxilares superiores están formados principalmente de tejido óseo diploico, con lo cual la extracción dentaria es más fácil que cuando el hueso es compacto, como sucede en el maxilar inferior.

EXTRACCION DE LOS DIENTES INFERIORES.

En la extracción de los dientes inferiores se ofrecen varios problemas que no se presentan en los superiores. En general tienen poca importancia con respecto a la extracción en sí.

Para resolverlos, hemos de considerar la forma de las raíces y la anatomía de los tejidos circundantes en relación con los dientes de manera que podamos utilizar la técnica que mejor se adapte a cada uno de los dientes.

CUIDADO DE LA BOCA DESPUES DE LA EXTRACCION.

Instrucciones Generales.

- 1.- Mantener firmemente la gasa sobre el sitio operado por el tiempo prescrito (generalmente 45 minutos).
- 2.- No lavar la zona intervenida el día de la intervención. En los días subsiguientes se debe limpiar la zona primero con gasa para llegar gradualmente al cepillo de dientes, empleándolo con delicadeza. Limpie regularmente sus dientes. Mantenga su boca limpia como sea posible mientras se lleva a cabo la curación de la zona intervenida.
- 3.- Si le es cómodo o está intentando como para hacerlo, tome alimentos ligeros. Pero no deje de nutrirse. Llegue a su dieta regular tan pronto como le sea posible.
- 4.- Vuelva a la clínica si es necesario. Sírbase informar nos si eventualmente tiene que pedir licencia en su empleo.

El paciente puede presentar cualquiera de estos síntomas:

Dolor.- Pueden tener dolor y si las tabletas prescritas no le dan alivio, por favor comuníquese al consultorio dental.

Hinchazón.- Esto puede deberse a un sinnúmero de causas, - pero generalmente se trata de una reacción natural de la zona - operada, en la cavidad oral. Si la hinchazón se acompaña de do - lor y se presenta al día siguiente, por favor acuda al consulto - rio dental.

Hemorragia.- Limpie su boca con suave colutorio de agua -- fresca y coloque una gasa algodón no absorbente, sobre el alvéo - lo. Ocluya sus mandíbulas fuertemente sobre esta gasa durante - treinta minutos. No se excite, permanezca quieto con la gasa - en su lugar. Si la hemorragia continúa después de retirada la - gasa, póngase en contacto con el consultorio dental y pregunte - que hacer a su Dentista. Generalmente hay una ligera fluidez - de sangre que cuando está mezclada con la saliva, dan la sensa - ción de una hemorragia.

Rigidez.- Es como la hinchazón, una reacción natural de su cuerpo sometido a una cirugía.

Entumecimientos.- Con alguna frecuencia se notará una per - sistente sensación de entumecimiento después de realizada una - laboriosa intervención quirúrgica. Es una reacción temporal, y el retorno a la normalidad es común. De todos es importante -- cuando se presente, avisar al dentista que realizó las extrac - ciones.

CAPITULO VI

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LA EXODONCIA.

Empiezo por hacer un estudio de estos accidentes, ya que se pueden presentar en el momento de llevar a cabo la extracción.

Fractura de los Dientes.- La tradición de que un diente debe ser extraído íntegro, persiste generalmente en la mayoría de los pacientes y hasta algunos profesionales, de manera que la fractura de un diente en el momento de su extracción se considera siempre como el resultado de una operación defectuosa o casi un accidente desafortunado.

Indudablemente que las piezas dentarias pueden fracturarse a consecuencia de una técnica defectuosa, por descuido o por falta de destreza, de cualquier forma la censura que ocasiona en la mayor parte de los casos este accidente no está justificado.

Existen numerosas condiciones que dan lugar a la fractura en la intervención exodontica y que escapan por completo al dominio profesional. De modo definitivo podemos afirmar que el práctico que no rompe un diente es el que no los extrae.

Si procedemos con sinceridad y afirmamos que algunas piezas se fracturan al intentar su extracción con todo el cuidado y destreza, podemos afirmar que el práctico que no rompe un ---

diente es el que no los extrae.

Hay que reconocer que un gran número de dientes se fracturan durante su extracción a causa de las condiciones existentes, que el profesional no ha podido preveer o pudiendo no lo ha hecho.

Algunos dentistas acostumbran abandonar porciones fracturadas de piezas dentarias en el seno de la mandíbula, lo que se constituye siempre una falta gravísima, que por lo regular da lugar a posteriores complicaciones.

Siempre que se realice una extracción se debe estar seguro que las raíces de los dientes salgan completas, ya que si queda alguna porción, se debe proceder a extraerla.

La noción de que la porción fracturada de los dientes se reabsorbe o se expulsa ha sido afirmada por algunos autores; tal creencia se ha fundado principalmente en la observación que se llevó a cabo en algún tiempo, la raíz fracturada y profundamente clavada es visible en la superficie gingival. No podemos probar que tal cosa sea cierta. Lo que sucede en realidad es que con la retracción y reabsorción del alvéolo, y del tejido gingival circundante, la raíz queda al descubierto.

A través de lo que ocurre con un fragmento neurosado, la porción fracturada de una raíz puede permanecer en el alvéolo durante muchos años sin destruirse ni ser atacada por osteoclastos.

En algunos casos, el hueso puede incluir esta raíz por completo, por la destrucción patológica de los tejidos circundantes a consecuencia de la infección crónica.

Las raíces fracturadas, cuando se dejan en el alvéolo pueden ejercer una influencia perniciosa al menos por tres vías diferentes.

1.- Deben considerarse como cuerpos sépticos aunque se trate de dientes vivos en el momento de su extracción. Con la fractura de la pieza es casi seguro que la pulpa se desintegre y se infecte. Por consiguiente, es recomendable considerar los ápices fracturados como posibles focos de infección independientemente de la ausencia de lesiones patológicas demostrables.

2.- Los ápices radiculares fracturados dan a menudo lugar a flegmones alveolares, que pueden producirse inmediatamente después de la extracción del diente, en numerosos casos constituye la causa directa de generaciones crónicas, tales como abscesos subagudos o crónicos, dando salida al pus por el alvéolo, por una o más fístulas de su proximidad o en punto más distante, condición que persiste hasta la extracción de la raíz.

Otras condiciones que se pueden observar son: osteítis ---

superada, granulomas y quistes. Estos pueden dar lugar a destrucciones considerables de tejido, de manera que los elementos contiguos resultan afectados.

3.- Las raíces fracturadas constituyen a menudo la causa de neuralgias del trigémino graves y duraderas que -- siempre pueden precisarse y que a veces se curan con la extracción de la raíz o bien persisten por mucho -- tiempo.

Estos casos no siempre se caracterizan por degeneración patológica de los tejidos circundantes.

Cuando se coloca un aparato protésico sobre una zona que contiene un fragmento de raíz, es muy probable que se presenten síntomas neurálgicos. El dolor puede ser tan fuerte que llegue a simular una neuralgia grave, especialmente en aquellos casos en que el fragmento radicular está completamente circundado por el hueso. Este dolor es análogo al que ocasiona un diente incluido en el que existe inflamación manifiesta.

LUXACION DE LOS DIENTES CONTIGUOS.

La luxación o el desplazamiento parcial o completo de una pieza contigua, constituye un accidente bastante frecuente. Esto ocurre sobre todo cuando se emplean botadores y se utiliza como punto de apoyo un diente mesial o distal.

Varios autores están de acuerdo en permitir en ciertos casos, recurrir a una técnica, pues no exponemos a la luxación --

aunque tomemos todas las precauciones. Asimismo debe procurarse apoyo al diente con la mano libre y jamás se debe aplicar la --- fuerza completa que pueda provocar su desplazamiento.

Los perjuicios en estas condiciones, pueden variar desde - ligero aflojamiento hasta el desplazamiento completo del diente.

Las manipulaciones defectuosas del forceps, pueden asimis- mo dar lugar al desplazamiento del diente de la misma mandíbula- o del antagonista. Esto sucede cuando se intenta la avulsión -- del diente sólo por tracción intentando expulsar por medio de es- ta fuerza solamente el diente de su alvéolo.

FRACTURA DE LOS DIENTES VECINOS.

Son causadas por la manipulación defectuosa del forceps, - la posición incorrecta del operador, la toma defectuosa del for- ceps o la ectopia de los dientes.

La manipulación defectuosa tiene lugar con más frecuencia- en la región mesial que en la distal de la arcada y especialmen- te en la región de los incisivos, si el diente que ha de extraer- se se sujeta paralelamente a su eje longitudinal. El diente no- es problema a no ser que el paciente efectúe un movimiento brus- co, cuando se sujete el diente en sentido diagonal.

La posición incorrecta del operador o del paciente es la - causa más frecuente de estos accidentes. El operador debe siem- pre estar de pie y bien parado.

La elección y sujeción defectuosa del forceps debe también entrar en consideración.

La articulación del forceps nunca habrá de dificultar su movimiento ni debe estar oxidados. Deben siempre estar lubricados y su movimiento ha de ser fácil, los forceps que se abren -- con dificultad o se requiere una fuerza excesiva son de difícil manipulación y dan lugar a menudo a estos accidentes.

PENETRACION AL SENO MAXILAR.

Cuando al extraer un diente penetra en el seno maxilar o se provoca su apertura, el tratamiento depende de la naturaleza de la lesión, ya sea del interior del diente del seno o de los tejidos que circundan el diente extraído.

Tiene por consiguiente importancia, hacer un rápido y breve estudio de las condiciones que pueden dar lugar a este accidente. La proximidad de los molares y bicúspides superiores con respecto al suelo del antro, está a menudo separado de los ápices radiculares sólo por una tenue capa de hueso o un tapiz membranoso entre el seno.

La presión imprudente en esta dirección sobre una raíz única, impulsa al interior al seno maxilar. El desplazamiento invertido de un diente o porción de éste dentro del antro maxilar, es un accidente quirúrgico bastante común, sobre todo por maniobras inadecuadas de exodoncia.

Para diagnosticar y tratar las complicaciones oroantrales--

debe recurrirse a las radiografías intra y extraorales.

Si la raíz ha penetrado en el seno maxilar, existen dos vías para extraerla.

Practicar un colgajo y penetrar en el antro a través del alvéolo o entrar a través de la fosa canina o sea el procedimiento de Caldwell Luc, con drenaje del seno maxilar a la nariz a través del meato inferior.

FRACTURA ALVEOLAR.

La fractura del alvéolo, es un accidente corriente en la extracción dentaria. Un pequeño grado de fractura y fragmentación de su tejido, puede considerarse como un accidente inevitable de la operación. Sin embargo existen casos en que la fractura comprende una porción considerable de hueso que corresponde al proceso alveolar de uno o varios dientes. Ocurre con más frecuencia al extraer el primero y el segundo molar superior o el canino.

Esta porción de hueso fracturado, generalmente se necrosa y más tarde se expulsa. Si el hueso no queda completamente desprendido del periostio y se capta bien pueden llegar a soldarse. Cuando la porción fracturada del hueso es muy extensa, o está completamente desprendida del mucoperiostio, es recomendable su inmediata extirpación.

La radiografía no siempre descubre las pequeñas esquirlas. Se descubren mejor por la exploración con cureta.

FRACTURA DEL MAXILAR INFERIOR.

La fractura del maxilar inferior en la intervención exodónica, constituye un accidente raro.

Se presenta con mayor frecuencia en la extracción de los terceros molares incluidos.

Sin embargo se han visto algunos casos en que se ha producido la fractura con la extracción de premolar o de un molar de erupción normal. Esto obedece al uso de una técnica operatoria-inadecuada, y a la utilización frecuente de elevadores angulados, mismos que brindan una fuerza no controlada, ya que como es sabido, uno de los puntos de mejor resistencia de la mandíbula es el ángulo, por la presencia de los terceros molares incluidos, ocasionando que haya menor espacio de tejido óseo.

Hay condiciones en las cuales este accidente no debe atribuirse a fuerzas indebidas aplicadas por el operador. Se puede citar a este respecto las inclusiones profundas: la fragilidad--senil del hueso en masa y la alteración de su substancia: la degeneración debida a la osteomalasia, la fragilidad ósea por procesos patológicos locales, tales como quistes o neoplasia, necrosis, etc.

El tratamiento de las fracturas mandibulares consiste en la alineación e inmovilización de los fragmentos óseos, mediante un amarre interdentalomaxilar con alambre de acero inoxidable. Esto debe hacerse durante el período de consolidación, que es de 4

a 6 semanas aproximadamente.

En el tratamiento de las fracturas dentarias, sobre todo a nivel radicular, deben emplearse, además de una visión clara de la región y aspiración continua del alvéolo, instrumentos finos, como la cureta y elevadores para restos radiculares.

FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR SUPERIOR.

Esta fractura no constituye una fractura evitable, ya que - en algunos casos la fractura ocurre inesperadamente, sin que sea debida a un exceso de fuerza aplicada a la extracción del diente.

Cuando ocurre este accidente en la extracción del tercer molar, a veces en los segundos, la fractura puede variar con respecto al volumen del hueso desprendido y de las partes interesadas.

Además los movimientos de los elevadores deben ser luxación externa y suaves, con un punto de apoyo correcto para evitar la fractura ósea maxilar.

Si el operador nota una fractura antes de la extracción completa del diente, es recomendable disecar cuidadosamente éste, - sin desprender el hueso del mucoperiostio. Cuando esto se practica con cuidado, regularmente el hueso se adhiere. En algunos casos la tuberosidad se fractura diagonalmente hacia atrás y por arriba del alvéolo.

El tratamiento es igual que el de la fractura mandibular.

PARESTESIA POR LESION NERVIOSA TRAUMATICA.

Una extracción dentaria puede ocasionar una lesión de gravedad variable sobre los troncos nerviosos, estas lesiones pueden radicarse en los nervios dentarios superiores e inferiores. Los accidentes más importantes son los que tienen lugar sobre el nervio palatino anterior, dentario inferior y mentoniano.

El traumatismo sobre el tronco nervioso puede consistir en sección aplastamiento o desgarre del nervio.

Estas lesiones ocasionan neuritis, neuralgias o anestesias en zonas diversas.

LESION DEL NERVIO DENTARIO INFERIOR.

En la extracción dentaria de este nervio, es consecuencia -de su paso por la zona patológica que rodea al diente extraído.- Puede existir una íntima relación anatómica entre el conducto maxilar inferior y el ápice de la pieza.

También un traumatismo excesivo puede ser la causa de la lesión de este nervio.

Cuando un granuloma o un quiste invade el conducto maxilar, los tejidos en él contenidos pueden resultar directamente lesionados, pero generalmente se desplazan bajo la acción de estos tumores.

En la extracción de una pieza en esta forma atacada, es --- siempre recomendable poner la zona patológica al descubierto de-

manera que pueda observarse. Si el conducto no está abierto y contenido no quedó al descubierto ni fue traumatizado, la función del nervio no se altera.

LESION DEL NERVIO MENTONIANO

La rama mentoniana del nervio dentario inferior la causa SUPERFICIAL, es lesionada más a menudo que el tronco nervioso. Igual que el nervio dentario inferior puede resultar afectado en una zona patológica o puede ser lesionado al efectuar la extracción de los bicúspides.

La causa más frecuente de la lesión de este nervio en la extracción de fragmentos profundamente clavados. Al cortar sobre la encía en la región de los bicúspides o en el caso del flegmón localizado en esta región resulta inevitable la sección de algunas de sus fibras terminales. Esto, sin embargo, tiene poca importancia. Lo más grave es la lesión del nervio antes de su salida del hueso o en orificio mismo de salida.

LUXACION DEL MAXILAR INFERIOR.

La luxación que acompaña en ocasiones a la extracción dentaria es generalmente de tipo simple, bilateral y traumática. El cóndilo se desliza sobre la eminencia articular y queda fijado.

La luxación ocurre con más frecuencia durante la anestesia general. Las causas son: la fuerza indebida aplicada en la extracción de las piezas inferiores, la distensión excesiva de abrebocas, etc.

Cuando el paciente tiene consecuencias tiende a cerrar la boca y los músculos contrarrestan la presión que sobre la mandíbula inferior ejercen las maniobras operatorias. Sin embargo es te accidente puede ocurrir aunque el paciente conserve el conocimiento.

En la anestesia general siempre hay cierta relajación muscular y el cóndilo se desplaza fácilmente, cuando se produce una luxación se notará que el paciente permanece con la boca abierta y que los dientes no se aproximan en oclusión.

Cuando ocurre el accidente con el paciente en estado de --- anestesia general, debe reducirse antes de que el paciente recobre el conocimiento. A menudo puede lograrse impidiendo en algunos casos ha de ejercerse más presión y la mandíbula inferior debe impelerse hacia abajo y atrás.

LESION DE LOS LABIOS.

La lesión en los labios constituye casi siempre un accidente evitable. Las causas son generalmente la manipulación imprudente del forceps, del abre bocas, etc.

Cuando se opera en la parte superior de la boca, y las mejillas no se separan debidamente, puede resultar lesionado uno de los labios. También puede quedar aprisionado en la articulación del forceps el labio, si no se tiene cuidado en su aplicación. - En la extracción de las piezas superiores, el labio superior puede resultar herido al aprisionarlo contra los dientes superiores.

Hay que tener la preocupación de desplazar los tejidos, levantarlos para que queden separados del campo operatorio, sin tirar de ellos con excesiva fuerza.

LESION DE LA LENGUA Y DE LAS PARTES BLANDAS DEL SUELO DE LA BOCA

En la extracción de los dientes superiores pueden causarse heridas en la lengua, aunque siempre, teniendo un poco de cuidado pueden evitarse cuando se emplea forceps, la lengua puede elevarse hasta la superficie de las coronas y si el operador no presta la debida atención, puede cogerla con el forceps.

Cuando hacemos uso del botador, si no tenemos la precaución de proteger las partes blandas vecinas con nuestros dedos puede ocurrir que dicho instrumento resbale y en este caso podemos lesionar tanto la lengua como el piso de la boca, carrillos, etc.

HEMORRAGIA.

Si tenemos en cuenta el gran número de extracciones que se practica, deduciremos que la hemorragia post-operatoria raras veces es alarmante en individuos normales. Sin embargo hay casos en los que la hemorragia es copiosa y difícil de cohibir, y entonces se convierte en una complicación que puede ser grave.

Los casos en que se presenta hemorragia copiosa, pueden dividirse en dos grupos:

- 1.- Aquellas condiciones en las cuales la causa de la hemorragia es puramente local: puede resultar de laceraciones exageradas, vasos sanguíneos anormales, lesionados o

enfermos, infección, etc.

- 2.- Aquellas condiciones en las cuales existe alguna discracia constitucional o sanguínea que da por resultado el retardo en la coagulación.

Es sabido, que en condiciones normales, la sangre se coagula en un período de dos a seis minutos después de producirse la herida, pero en estado patológico la coagulación puede retardarse en gran manera. Sucede esto de un modo notable en la hemofilia, en la cual la coagulación puede retardarse durante horas o no presentarse. Se observan grados inferiores de retardo en la coagulación, en enfermedades como el escorbuto, ictericia, fiebre tifoidea, intoxicación fosfórica, nefritis en distintas formas de anemias y en enfermedades hepáticas.

El retardo de la coagulación es también bastante común en pacientes con bocio y en distintas infecciones de las otras glándulas endócrinas, como también en la neurosis y las hipoplasias.

En la púrpura, al contrario de lo que sucede en la hemofilia, casi siempre es anormal el tiempo de coagulación.

TIPOS DE HEMORRAGIA.

La hemorragia puede ser:

- a) Arterial.
- b) Venosa.
- c) Capilar.

En la exodoncia ordinaria, la hemorragia constituye una sa-

lida capilar, brotando la sangre de la paredes, sino que mana rápidamente desde la profundidad del alvéolo y se notan en las pulsaciones.

La hemorragia también puede ser:

- 1.- Primitiva
- 2.- Reaccional.
- 3.- Secundaria.

Puede suceder que se observen los tres tipos con frecuencia. La hemorragia primitiva persiste terminada la operación. En estos casos la sangre sale de las paredes alveolares y de los tejidos blandos circundantes. Se cohibe fácilmente por la formación del coágulo o por la retracción de los vasos menores en sus conductos óseos. Cuando la hemorragia persiste, debe inspeccionarse la herida, extirpar las esquirlas sueltas del alvéolo y resecar las proporciones laceradas de las encías.

Se comprimen las paredes del alvéolo, se forma un tapón con gasa estéril que se coloca sobre la superficie sangrante y se ordena al paciente que lo muerda firmemente, a los cinco o diez minutos de comprensión continuada se producirá la hemostasia y el alvéolo quedará lleno de un coágulo sanguíneo.

Si estos recursos sencillos no resultan eficaces, será necesario taponar la herida. Para hacer el taponamiento, podemos usar gasa odofórmica, también se usa el oxichel y otros materiales absorbibles.

El tiempo de coagulación después de realizada la extracción es de 30 a 40 minutos normal, cuando pasa de 60 minutos se trata de un paciente hemofílico.

ACCIDENTES ANESTESICOS.

La mayoría de las intervenciones quirúrgicas realizadas para extraer dientes, incluidos los maxilares, se practica bajo -- anestesia local, es decir, con ayuda de sustancias químicas que puedan bloquear la conducción nerviosa al aplicarla localmente -- sobre el tejido nervioso y bloquean el paso de impulsos sensitivos y motores.

La mayoría de los anestésicos locales no son vasoconstrictores, por lo tanto se les suele añadir adrenalina o algún otro vasoconstrictor adecuado. Como éste impide que la sustancia abandone el sitio de la inyección general, puede ejercer efectos tóxicos mediante sus acciones sobre los centros nerviosos superiores.

Las reacciones que siguen a la inyección se dividen en tres categorías:

- a) Tipo Central: cuando la inyección del medicamento en el sistema circulatorio produce síntomas por acción estimulante o depresores sobre los centros cerebrales.
- b) Tipo Alérgico: cuando el enfermo reacciona el medicamento porque ya se encuentra sensibilizado a él por exposición previa.
- c) Reacción Psíquica.

Las reacciones alérgicas son raras y se caracterizan casi siempre por erupciones cutáneas. Estas pueden parecer síntomas graves que requieren tratamiento de urgencia. En individuos hipersensibles o idiosincráticos, la administración de una cantidad muy pequeña de anestésico local puede provocar trastornos graves centrales.

Las manifestaciones tóxicas de las reacciones centrales suelen consistir en : excitación o temblor, palidez, síncope, dolor en la región lumbar, estimulación del sistema nervioso central o sea náuseas, vómitos, convulsiones y por último parálisis respiratoria e insuficiencia circulatoria.

Tratamiento: la medicación preoperatoria de barbitúricos, como el secobarbital o entobarbital una hora antes de la anestesia local.

Puesto que están deprimidos los reflejos, el paciente puede desarrollar insuficiencia cardiorespiratoria por acción del medicamento sobre los centros bulbares de la respiración.

En esta etapa, los barbitúricos están contraindicados, porque lo único que harían sería deprimir más aún estos centros.

Si el enfermo presenta convulsiones, se administrará de inmediato oxígeno, se establecerá y mantendrá una vía de reacción-permeable, se protegerá al enfermo de cualquier daño físico.

PROCESOS INFECCIOSOS.

ALVEOLITIS.

Existe una complicación postoperatoria denominada "alvéolo-seco" o alveolitis, que se aplica indistintamente a todos los alvéolos que producen un dolor extraordinario o cuya cicatrización se retrasa.

La condición más molesta se caracteriza por dolor intenso y constante o a veces dolor neurológico intermitente.

El tejido óseo que forma el alvéolo inmediato al diente a una porción de él, se necrosan. Según todas las apariencias, la necrosis está confinada a la mina compacta y rara vez la rebasa. El examen clínico descubre que no hay tumefacción de los tejidos blandos o es muy ligera, la superficie interna del alvéolo dentario está desprovisto de tejido cicatrizal, el hueso está por completo al descubierto y tiene el aspecto de necrosis.

El mucoperiostio que normalmente presenta tendencia a proliferar sobre el tejido de granulación obliterando el orificio causado por la extracción del diente, presenta un borde ligeramente inflamado e irregular y permanece separado del hueso. La región No se presenta realmente seca, porque a menudo hay supuración y la cavidad está llena de pus de tejidos descompuestos, saliva y otros residuos de olor desagradable. Podríamos llamar esta afección sin más propiedad "alvéolo necrótico".

La causa no puede atribuirse a un factor determinado. Pue-

den considerarse como causas directas predominantes: la infección, la acción tóxica de un medicamento o de un anestésico y el traumatismo, en el orden citado.

Para tratar esta complicación muchos profesionales practican un raspado imprudente y repetido en todas las zonas dolorosas, sin distinción. Cuando no hay una franca indicación para ello, tal intervención está rigurosamente contraindicada. La cucharilla resulta un anódrino muy pobre y en cambio una prueba formidable de la resistencia humana.

Es mejor tratar esta complicación de un modo conservador. - Se limpia el alvéolo de todos los cuerpos extraños e infectados usando agua oxigenada por ejemplo, hasta que quede totalmente de salojado; luego se hace un curetaje con gasa yodofórmica o gasa con vidasepta. En algunos casos la capa necrótica de hueso es - muy superficial, los elementos fagocíticos y osteoclasticos dan cuenta de ella y pronto se inicia la cicatrización desde diferentes puntos de vista.

En algunos casos se presentan con verdaderas necrosis y se expulsa en masa una porción de hueso que formaba el alvéolo. -- por último administramos por vía indicada el antimicrobiano de - elección.

ALVEOLOS SUPURANTES Y DILATADOS.

Cuando un alvéolo no cicatriza después de un tiempo razonable, puede existir o no supuración. Las causas más comunes son:

- 1.- La presencia en el alvéolo de una porción de raíz.
- 2.- La presencia de esquirlas que actúan como irritantes.
- 3.- Cuando un diente contiguo o una zona de hueso infectado drenan por el alvéolo.
- 4.- Cuando el seno maxilar infectado evacúa su contenido - por el alvéolo de un molar superior, aunque esto es raro.
- 5.- En caso de un cuerpo extraño, como por ejemplo, una obturación o incrustación desplazada o una masa de gutapercha infectada, que pueden hacer quedado retenidas en los tejidos.
- 6.- Por la presencia de un quiste infectado o un granuloma en plena desintegración.

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

Se debe considerar a la extracción dentaria como una intervención quirúrgica propiamente dicha, ya que suele creerse que es simple y muchas veces se presentan las complicaciones menos esperadas y que el cirujano dentista no prevee, ocasionando muchas veces problemas demasiados serios.

Se debe asimismo aplicar los conocimientos de asepsia y antiseptia para evitar infecciones. El secreto del éxito de la exodoncia, estriba en saber aplicar los conocimientos médicos y las técnicas adecuadas, para así poder instituir un pre y postoperatorio adecuado.

Se recomienda de manera especial el uso de la anestesia local para ejecutar la práctica exodóntica.

En la mayoría de los casos el éxito de la intervención se debe principalmente a la confianza que se le da al paciente. Por lo tanto se recomienda el buen trato y la confianza al paciente en beneficio de él y el nuestro propio.

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

- 1).- L. Howe, G.
La Extracción Dental.
Ed. El Manual Moderno.
- 2).- Thoma
Patología Oral
Ed. Salvat Editores, S. A.
- 3).- Bjorn, N., Hayden, J.
Anestesia Odontológica
Nueva Editorial Interamericana.
- 4).- Lerman, S.
Historia de la Odontología
Editorial Mundi.
- 5).- Pastori, E.
Exodoncia con Botadores
Editorial Mundi.
- 6).- Ancher, H.
Cirugía Bucal
Editorial Mundi.
- 7).- Bennett, R.
Anestesia Local y Control del Dolor
Editorial Mundi.