

81
-79

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE ODONTOLOGIA

GENERALIDADES EN EXODONCIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

JACQUELINE IRENE CASTILLO LEDOUX



CIUDAD UNIVERSITARIA

1988



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

CAPITULO	I	INSTRUMENTAL.
CAPITULO	2	TECNICAS MAS COMUNES DE ANESTESIA.
CAPITULO	3	INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES DE ANESTESIA.
CAPITULO	4	TECNICAS EN EXODONCIA CON: a) Fórceps. b) Elevadores.
CAPITULO	5	APLICACIONES DE FORCEPS Y ELEVADORES.
CAPITULO	6	EXTRACCION CON FORCEPS Y ELEVADORES.
CAPITULO	7	ASEPSIA Y ANTISEPSIA.
CAPITULO	8	ACCIDENTES DE LA EXTRACCION.
		CONCLUSIONES.
		BIBLIOGRAFIA.

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

A través de la Historia de la Odontología, la Exodoncia ha sufrido gran variedad de cambios y adelantos, tanto en instrumental, como en técnicas para la extracción.

En la actualidad el Cirujano Dentista cuenta con varias técnicas para la avulsión de los dientes y el material empleado que se ha ido modificando, hasta llegar al que ahora conocemos.

La elaboración de ésta tesis fué con el objeto de demostrar la importancia que reviste la Exodoncia como parte de la educación odontológica.

Ya que es la rama de la Odontología, dónde con mayor frecuencia ocurre gran variedad de accidentes y complicaciones, dado que sus consecuencias pueden ser muy desagradables tanto al paciente como al dentista, razón por la cual no se debe considerar a la extracción como una operación exenta de peligro, al contrario, se deberá tener pleno conocimiento del estado general del paciente y de las técnicas tanto de prevención como de tratamiento de accidentes.

Por lo tanto no es conocer la técnica y hacer la extracción, se debe tener conocimiento y estudio de otras ramas de la Odontología ya que con éstas, junto con la exodoncia, nos ayudará a evitar consecuencias desagradables y tratar alguna complicación satisfactoriamente.

Mencionaremos en éste trabajo la importancia que tiene una buena Historia Clínica de cada paciente la cual nos permitira elegir el tratamiento a seguir, tomando en cuenta -- las necesidades dentales de cada paciente.

A continuación expondré algunas de éstas técnicas, el instrumental necesario, y complicaciones que se pueden presentar, durante o después de la extracción.

C A P I T U L O I

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES EN EXODONCIA

INDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE DIENTES TEMPORALES.

La extracción de dientes, se basa en los mismos principios que la de los dientes permanentes.

Los dientes temporales se deben conservar el mayor tiempo posibles, siendo que el tratamiento conservador nos evitará mal posiciones dentarias como respuesta a una extracción prematura.

A continuación se enumeran las indicaciones para la extracción de dientes temporales.

- 1.- Dientes temporales que por cualquier causa no pueden -- ser tratados por procedimientos conservadores.
- 2.- Dientes temporales que subsisten y que por la edad no -- deberían existir, estando el diente permanente presente en -- posición normal de erupción.
- 3.- Dientes móviles que son mantenidos por la sola adheren -- cia en la encía, para facilitar la erupción normal y moles -- tias de los permanentes.

INDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE DIENTES PERMANENTES.

Como requisito, debemos obtener una valoración completa de la historia clínica, con sus estudios generales de los -- aparatos y sistemas, los cuales nos darán un diagnostico fa -- vorable, si la extracción está indicada o en su defecto con -- traindicada.

Teniendo muy en cuenta el valor que tiene para nuestro estudio de la historia clínica, podremos evitar nos complicaciones en la extracción y después de ella.

A continuación se enumeran las indicaciones para la extracción de los dientes permanentes:

- 1.- En afecciones dentarias, como afecciones pulpares, - en las cuáles no exista tratamiento.
- 2.- En presencia de caries en cuarto grado que no pueden ser tratadas y pueda dañar tejidos cercanos, habiendo algún foco de infección.

Los dientes que por causa de caries tengan destruída en su totalidad la corona y solamente queda la raíz la cual no puede soportar aparatos protésicos, deben ser -- extraídos, presenten o no dolor.

- 3.- Dientes que no se pueden tratar por apicectomia.
- 4.- Por complicaciones de caries:
Periodontitis, absceso agudo, absceso crónico, granuloma, osteomielitis, quistes de origen dentario.
- 5.- Dientes con raíces fracturadas.
- 6.- Por razones protésicas, estéticas y ortodónticas, -- las indicaciones de la extracción, será dada por el protesista o el ortodoncista.
- 7.- Dientes supernumerarios o ectópicos que presenten molestias estética o funcionalmente.
- 8.- Dientes permanentes sanos, por razones protéticas u ortodónticas:

a) Si no existe un posición normal en relación con las piezas antagonistas, teniendo en cuenta que ni el desgaste o tallado puede corregir dicha posición para obtener una perfecta oclusión.

b) Dientes en mala posición que por medio de la ortodoncia no puedan corregirse.

c) Cuando el espacio basal resulta insuficiente para el número de dientes, está indicada la extracción de alguno de ellos.

9.-Retenciones o semiretenciones que no puedan tener un tratamiento ortodóntico.

Existen dientes retenidos causantes de accidentes de tipo nervioso, inflamatorio o tumoral.

Todos éstos dientes tienen indicación aceptable para la extracción. El estudio radiográfico antes de la preparación de prótesis totales o parciales se descubren dientes retenidos cuya eliminación es necesaria.

Es recomendable hacer un estudio radiográfico de los maxilares a todo paciente que se someta por primera vez a un estudio dental, con el cuál podremos resolver en algunos casos éste tipo de accidentes antes de que sucedan.

10.- Accidentes de erupción de los terceros molares que puedan causar pericoronitis, accidentes inflamatorios y nerviosos.

11.- En presencia de tumores malignos, como epitelomas y osteosarcomas.

12.- En presencia de tumores benignos, como adontomas y quistes.

13.- En la existencia de trastornos por infección como son:

- a) Tics dolorosos.
- b) Parálisis facial.
- c) Neuralgías.

CONTRAINDICACIONES EN EXODONCIA.

Las contraindicaciones en exodoncia se dividen en dos:

- a) Tipo local.
- b) Tipo general.

A) CONTRAINDICACIONES DE TIPO LOCAL EN DIENTES TEMPORALES Y PERMANENTES.

1.- No se debe extraer un diente temporal antes de su caída normal.

2.- Cuando un diente temporal no presente movilidad en la época que debería ser sustituido, no se extraerá sin antes varificar por medio de la radiografía, si el diente sustituto está proximo a erupcionar.

3.- Cuando hay presencia de estomatitis o gingivitis o úlcera membranosa.

4.- En presencia de abcesos dentoalveolares y celulitis.

5.- En dientes que han permanecido en hueso irradiado.

6.- En presencia de infección e inflamación aguda.

7.- Periocoronitis aguda, tal como se encuentra en los terceros molares parcialmente erupcionados. En éste caso se tendrá que tratar las infecciones y llevar su tejido a su -

estado normal antes de la extracción.

9.- En casos de sinusitis maxilar aguda, está contraindicada la extracción de premolares y molares superiores.

B) CONTRAINDICACIONES DE TIPO GENERAL.

Las contraindicaciones de tipo general las dividimos en dos:

Estados fisiológicos de la mujer.

Estados patológicos (afecciones de aparatos y sistemas).

1.- Estados fisiológicos de la mujer.

a) Mestruación.

b) Embarazo.

c) Lactancia.

d) Menopausia.

2.- Estados patológicos (afecciones de aparatos y sistemas).

a) Aparato cardiovascular.

Síntomas de suma importancia que debemos de tener presentes:

-Insuficiencia respiratoria: éste es uno de los más importantes y expresivos de una cardiopatía.

-Fatiga crónica, que nos indica insuficiencia cardiaca.

-Sueño alterado si la cabeza no está colocada a un nivel más alto que el cuerpo.

-Cianosis en labios, lengua y uñas.

-Disnea, como resultado de esfuerzos.

-Edema en los tobillos.

-Taquicardia, pulso y marcada alteración.

- Dolor precordial que se va a irradiar al hombro, antebrazo y mano.

b) Aparato Renal.

Es de gran importancia, pues las alteraciones pueden crear alteraciones graves, pues el anestésico se elimina por vía renal y pueden haber intoxicaciones. Los síntomas se deben presentar son los siguientes:

- Edema geográfico. Los pliegues de la almohada se marcan en la mejilla.

- Dolor al orinar.

- Si existe pus o sangre en la orina.

- Si presentan espuma persistente en la orina, acompañada de olor fétido, lo cual nos hará sospechar que existe albúmina.

c) Aparato digestivo.

El principal interés al cual debemos dirigirnos es el hígado, debemos investigar la anotropia o sea la formación de urea, la glocogenia antitóxica, que es la encargada de retener los tóxicos minerales que presentan la función o formación biliar, la cual, cuando se encuentra alterada -- puede provocar autointoxicación en el paciente, y la hematopoyética, la cual cuando no es normal puede provocar hemorragias, diarreas y estreñimiento.

d) Aparato respiratorio.

Signos que debemos tener presente:

- Si el paciente tose con frecuencia (tuberculosis).

- Si presenta constante hemorragias nasales o si al ha

cer esfuerzo al toser, la saliya es acompañada de sangre.

Con éstos dos síntomas, pensaremos que existe una facilidad, en el tracto respiratorio, la cual provoca hemorragias que pueden causar la muerte.

e) Sistema nervioso.

Es importante en la exodoncia el nerviosismo, pues a causa de él, la solución anestésica no surte efecto, como también en el sencillo manejo del instrumental ante el paciente puede provocar un síncope a causa del nerviosismo.

Los signos de éste tipo de paciente son:

- Sueño intranquilo " pesadillas frecuentes y sobresalto".

- Ataque de epilepsia.

- Presencia de corea, la cual se manifiesta por movimientos involuntarios, generalmente se presenta en brazos y piernas.

Otros tipos de afecciones que debemos tener en cuenta son:

LAS DISCRASIAS SANGUINEAS.

a) leucemia.

Neoplasia maligno que involucra las células blancas o leococitos y se caracterizan por:

- Anormal proliferación de leococitos y sus precursores.

- Inhibición de la médula ósea, lo cual ocasiona anemias aumento del tamaño del hígado, vaso y ganglios linfáticos.

Tenemos tres tipos de leucemia las cuales se pueden --
presentar en forma aguda o crónica.

Leucemia aguda.

Presentan manifestaciones purpúricas que consiste en -
la tendencia de sangrado facilmente, manchas sangrantes o
hemorragicas y equimosis. Agrandamiento gígival, rojo in--
tenso, blando y facilmente sangrante.

Leucemia crónica.

Presenta los mismos síntomas que la leucemia aguda, pe
ro en menor grado de agrandamiento y dolor de la encía.

Los tipos de leucemia son:

- Leucemia mielógena. Predominan los neutrófilos.
- Leucemia linfocítica. Predominan los linfócitos.
- Leucemia monocítica. Predominan los monocitos.

b) Hemofilia.

Es una enfermedad que padecen los hombres y que trans-
miten las mujeres.

Se caracteriza por la dificultad que presenta la san--
gre para coagular.

Dada la falta de trombina en la sangre.

Aparecen los primeros años de vida, si persiste des-
pués de veinte años de vida, es difícil que ésta desaparez
ca.

La hemofilia no es en su totalidad una contraindica-
ción absoluta en exodoncia, pues se nos presentan casos en
que debemos intervenir en una extracción ya sea porque la-

pieza dentaria sea causante de alguna infección o bien por dolores intensos que presente dicho diente al paciente.

Entre las medidas profilacticas generales con que contamos, figuran las transfusiones de sangre y la administración intravenosa de plasma humano liofilizado. La inyección de 150 cm cúbicos de plasma por vía intravenosa aumenta el tiempo de coagulación normal, ésto es en casi todos los pacientes.

También contamos con la esponja de fibrina preparada con fibrógeno que es un excelente hemostático.

La celulosa absorbible, también nos da buenos resultados como hemostáticos.

En pacientes hemofílicos se deberán administrar antibióticos cuando haya que intervenir quirúrgicamente, ya que las infecciones complican el tratamiento de la hemofilia.

Una hemorragia consecutiva de una extracción puede dominarse por compresión, empaquetando en el alveolo hemostático puede colocarse también varias capas de gasa humedecidas en tromboplastina, manteniendola con suavidad y fuerza durante 10 ó 15 min.

Las inyecciones se deben limitar a los tejidos gingivales ya que éstos no están vascularizados y hay menos probabilidades de romper pequeños vasos.

Las inyecciones deberán ser con agujas de calibre muy fino.

Como opinión personal cuando se presente casos de pa-
cientes hemofílicos se deberá consultar con el médico fa-
miliar de dicho paciente el cual lo controla y nos podría
fácilitar indicaciones preoperatorias y posoperatorias, -
con las cuales podríamos obtener menor riesgo y un éxito-
aún mayor con éstos pacientes.

CAPITULO 2

TECNICAS MAS COMUNES DE ANESTESIA.

Las inyecciones más frecuentes de anestesia para el maxi-
lar superior son:

- a) Inyección infraorbitaria.
- b) Inyección cigomática.
- c) Inyección palatina anterior.
- d) Inyección palatina posterior.
- e) Inyección por infiltración o bloqueo supraperióstico.

La inyecciones más frecuentes para anestesia del maxi --
lar inferior son:

- a) Inyección mandibular.
- b) Inyección mentoniana.
- a) Inyección infraorbitaria.

Consiste en anestesiar el nervio infraorbitario, que --
es una rama del nervio maxilar superior.

Este método se emplea cuando la inflamación o la infec-
ción impide emplear la inyección supraperióstica, para abrir-
el seno maxilar o cuando se van a extraer varios dientes.

En ésta inyección, la solución se deposita dentro del fo-
ramén infraorbitario, que posteriormente esta fluirá hacia -
el canal y surco infraorbitario, anestesiando las ramas del --
nervio infraorbitario que son:

- Nervio alveolar anterosuperior.
- Nervio alveolar medio superior.

1. - TECNICA:

Primero se debe de localizar el agujero infraorbitario situado por debajo del reborde infraorbitario, éste se localiza trazando una línea imaginaria que pasa por la parte inferior del ojo, haciendo que el paciente este mirando hacia el frente.

Una vez localizado el agujero infraorbitario y después de colocar suavemente los dedos para sentir la pulsación, se retrae la mejilla y se mantiene un dedo en el agujero infraorbitario.

El punto de punción se hará en el pliegue mucobucal a nivel del segundo premolar, manteniendo siempre el dedo en el agujero infraorbitario, como referencia para sentir cuando la aguja llega a éste y aplicar la solución.

Como dato adicional, mencionaremos que nunca debe introducirse la aguja sobre el agujero infraorbitario más de 0.7 cm. por el riesgo de llegar a la órbita.

En ésta técnica se deben de usar agujas:

- No. 4 calibre 25 23 adaptador largo.

b) INYECCION CIGOMATICA.

Esta inyección consisten en la infiltración anestésica en el foramen dental posterosuperior, que se localiza en la mitad de la pared cigomática para bloquear el nervio alveolar posterosuperior antes de que entre a los canales óseos de la región cigomática, por encima del tercer molar.

Esta inyección puede tener los mismos resultados que una inyección supraperióstica, siendo que el método de la inyección cigomática es preferible porque la solución se deposita directamente sobre el nervio y el efecto de la anestesia es mucha más rápido.

1.- TECNICA.

El punto de punción se hará en el punto más elevado del pliegue de la mucosa a nivel de la raíz distobucal del segundo molar o a cinco mm. hacia la superficie bucal de la raíz distobucal del segundo molar.

Se penetra unos 20 mm. manteniendo la aguja cerca del periostio depositando la solución muy lentamente.

Este bloqueo se usa para operatoria dental del primero y segundo molar molar superiores. En casos de extracciones, se deberá completar el bloqueo po una inyección palatina posterior.

Esta técnica se usan agujas:

- No. 4
- Calibre 23 25.
- Adaptador largo.

c) INYECCION PALATINA ANTERIOR.

Esta inyección la usamos para anestesiar los tejidos blandos del paladar que se extienden hasta las piezas dentarias anterosuperiores.

En ésta inyección, la solución debe depositarse al nivel del orificio del forámen palatino anterior ya que obtendremos así el bloqueo de los nervios nasopalatino ante-

rior en su trayecto hacia el paladar.

Si en los dientes incisivos no se obtiene un bloque completo, entonces se deberá aplicar una inyección supraperiostica con la cual se obtendrá un bloqueo completo de éstos.

I. TECNICA.

El punto de punción se hace a la mitad de la raíz del incisivo central superior, lateralmente a la papila y dirigiendo la aguja hacia la línea media en dirección al foramen incisivo.

Esta inyección puede resultar dolorosa, la cual la podemos hacer indolora de la siguiente manera:

Se hace punción en la papila interdental labial entre los incisivos; éstos lo hacemos con una aguja muy fina depositamos lentamente algunas gotas de la solución anestésica conforme vayamos adelantando la aguja hasta observar que los tejidos del paladar esten anestesiados, sacamos la aguja y se insertan nuevamente en los tejidos del paladar para llegar al foramen incisivo y poder obtener dicha región anestesiada y sin dolor.

Con ésta inyección obtendremos anestesia para la membrana mucosa, el periostio del paladar hasta las seis piezas dentarias anteriores o de canino a canino.

Se debe de usar para ésta técnica agujas:

- No. 2
- Calibre 25
- Adaptador corto.

d) INYECCION PALATINA POSTERIOR.

Esta inyección sirve para anestesiar los tejidos blandos del paladar, desde el comienzo de la parte blanda, hasta el camino del lado inyectable.

La inervación de los dos tercios posteriores del paladar corre a cargo de los nervios:

Palatino anterior medio, que salen por el agujero palatino posterior.

1.- TECNICA.

El lugar de la punción se realiza en el punto medio de una línea imaginaria trazada desde el borde gingival del tercer molar superior a lo largo de su raíz palatina, hasta la línea media, insertando la aguja desde el lado opuesto de la boca.

No es necesario penetrar la aguja al conducto palatino posterior puesto que solo se quiere anestesiar la parte del nervio palatino anterior.

Si la aguja penetra en el conducto posterior o si se deposita excesiva cantidad de anestésico a nivel del mismo, la solución pasa al nervio palatino medio y anestesia el paladar blando.

En éstas técnicas usaremos agujas.

- No. 4

- Calibre 25.

- Adaptador largo.

a) INYECCION POR INFILTRACION O BLOQUEO SUPRAPERIOSTICO.

La inyección supraperiostica o por infiltración, es uno de los procedimientos anestésicos que se emplean en los casos para los dientes del maxilar superior.

El hueso situado sobre los ápices de los incisivos, caninos y premolares es muy delgado y al depositar solución anestésica bajo el periostio labial en los ápices de las raíces de ciertos dientes, se difunde por las corrientes sanguíneas a través del periostio del hueso.

Al bañar las fibras nerviosas que penetran en los ápices de las raíces o que se distribuyen en los alveolos y membranas peridentales, anestesiará dichas estructuras orgánicas.

Este método produce anestesia de la pulpa y de los tejidos blandos del lado labial, en el lugar de la inyección y puede utilizarse en cualquier diente del maxilar superior.

1.- TECNICA.

El punto de punción se hace en el pliegue mucogingival o mucolabial. La dirección de la aguja en general es hacia arriba.

Se introduce gradualmente la aguja inyectando pequeñas cantidades de anestésico y poco antes de alcanzar la región apical se modifica la dirección de la aguja para evitar el riesgo de perforación del periostio.

Esta anestesia es de corto tiempo de duración a causa de la poca vascularización del área y del pequeño volumen de solución anestésica.

En todos los casos de inyección se deberá aplicar la so
lución muy lentamente.

Usaremos en ésta técnica agujas:

- No. 2
- Calibre 25
- adaptador corto.

f) INYECCION MANDIBULAR.

Con ésta inyección mandibular, bloqueamos el nervio man-
dibular a la altura media de la rama ascendente del maxilar-
inferior.

1 TECNICA.

Los puntos de referencia para la inyección son:

- a) El margen anterior de la rama ascendente de la mandí-
bula.
- b) La línea milohioidea u oblicua interna.
- c) El primer premolar del lado opuesto a inyectar.

Se soloca el dedo índice en la boca se palapa el margen-
externo del triángulo retromolar. Se lleva hacia las uñas --
del dedo la aguja con la jeringa descansando sobre los premo-
lares del lado opuesto. Se introduce la aguja paralelamente
al plano oclusal de los dientes del maxilar inferior, en di-
rección a la rama del maxilar y del dedo índice. Se introdu-
ce la aguja hasta encontrar hueso con la pared posterior del
surco mandibular dónde se deposita 1.5 ml. de solución anes-
tésica.

En niños y ancianos el agujero dentario inferior se en-
cuentra mas abajo, a nivel de las superficies de los molares.

Con inyección mandibular, producimos anestesia de todos los dientes del lado inyectado con excepción de los incisivos centrales y laterales, ya que también reciben inervación de las fibras del lado opuesto.

En caso de extracción se deben completar la inyección mandibular con una bucal larga.

La inyección supraperióstica en ésta región no resulta satisfactoria, especialmente en la región molar, puesto que la mandíbula es una estructura ósea compacta que no permite disfundirse libremente a la solución anestésica.

Usaremos en ésta técnica agujas:

- No. 4
- Calibre 25
- Adaptador largo.

g) INYECCION MENTONIANA.

Con ésta inyección el bloqueo será de los nervios incisivo y mentoniano. Cuando se anestesian éstos nervios a través del agujero mentoniano, se produce bloqueo parcial del maxilar inferior.

El nervio mentoniano emerge del agujero mentoniano que está situado a 2.5 cm. de la línea media a mitad del trayecto entre el borde superior e inferior de la mandíbula por su cara lateral.

El nervio incisivo es la continuación del dentario inferior y llega hasta la sínfisis para inervar los premolares e incisivos.

1.- TECNICAS.

Para su localización se traza una línea facial que corra entre los premolares inferiores, perpendicularmente al borde inferior del maxilar inferior. Se marca un punto a lo largo de ésta línea que este situado a la mitad del trayecto entre el borde superior y el borde inferior de la mandíbula.

Se separa la mejilla y se punciona entre ambos premolares en un punto situado a unos diez mm. por fuera del plano bucal de la mandíbula.

La aguja se dirige hacia abajo y adentro a un ángulo de 45 grados en relación al plano bucal, orientandolo hacia el plano del ápice de la raíz del segundo premolar, se avanza la aguja hasta que toque con hueso y se deposita aproximadamente 0.5 ml. de la solución anestésica.

Se manipula la aguja hasta que se sienta caer la aguja en el agujero mentoniano, se inyecta nuevamente otros 0.5 ml. de la solución anestésica.

Esta inyección permite procedimientos de operatoria dental, si se requiere utilizar para extracciones deberá ser reforzada con una inyección lingual.

Usaremos en ésta técnica agujas:

- No. 4
- Calibre 25
- Adaptador largo.

C A P I T U L O 3

INSTRUMENTAL.

Es muy conveniente que el operador emplee siempre un juego uniforme de instrumentos que llenen todos los requisitos y les sirva para los diversos casos y clases de extracción.

La elección del instrumental deberá hacerse de acuerdo al diente por extraer, el lugar que ocupa en la cavidad bucal, su volumen, dirección y grado de destrucción.

INSTRUMENTOS.

Fórceps para extracción.

Es un instrumento basado en el principio de palanca -- con el cual, el diente por extraer se le da movimientos -- particulares, por medio de los cuales se elimina el órgano dentario de su alveolo.

Existen gran variedad de éstos, porque han sido cons-- truídos para cada forma y uso particular de cada diente.

Los fórceps se pueden clasificar en:

- 1.- Fórceps para dientes del maxilar superior.
- 2.- Fórceps para dientes de la mandíbula.

Fórceps de una manera general se dividen en tres par-- tes.

- a) Los bocados
- b) La articulación
- c) Las ramas.

Los bocados.- Son las partes del fórceps que se adapta a la corona anatómica del diente.

En algunos tipos de fórceps, por su parte interna de los bocados, presentan estrías transversales que impiden se deslicen.

Los bordes o mordientes del fórceps siguen el modelo del cuello dentario. Los que se aplican al cuello de los molares presentan mordientes en forma de ángulo diedro para hacer adaptación a las bifurcaciones de las raíces de éstos dientes.

La articulación.- En términos generales, la articulación es la parte que une a los bocados con las ramas.

Las ramas.- Es el mango de la pinza o fórceps, son paralelas y según los distintos modelos están labradas en sus caras externas, para evitar que se deslicen de la mano del operador, éstas pueden ser rectas o curvas según el modelo que se utilice.

La diferencia de un fórceps superior de uno inferior, está en que los fórceps superiores presentan dos curvaturas o ángulos, en tanto que los fórceps inferiores, los bocados forman un ángulo recto con la articulación.

ELEVADORES.

Los elevadores son instrumentos basados en principios de física de la palanca, su aplicación en exodoncia es el de movilizar o extraer dientes o raíces dentarias.

Al ser usados se deben considerar tres factores además de la palanca:

- 1.- El punto de apoyo,
- 2.- La potencia.
- 3.- La resistencia.

El elevador esquemáticamente lo podemos dividir en tres partes que son:

- a) El puño.
- b) El tallo.
- c) La hoja o punta de trabajo.

El puño.- Es adaptable a la mano del operador y tiene según los distintos modelos, diversas formas. El puño está dispuesto respecto al tallo de dos maneras: en la misma línea o perpendicular al tallo, formando una T.

El tallo.- Es la parte del elevador que une al puño con la hoja debe adaptarse a las modalidades de la cavidad bucal, es lo suficientemente resistente como para cumplir su cometido sin variar la forma.

La hoja o punta de trabajo.- Se han fabricado distintos modelos según su aplicación de éste.

Dos son las formas generales de presentación de las cuales dependen su manera de actuar:

Una es cuando la punta de trabajo está en línea recta con el tallo (elevadores rectos).

Podemos mencionar algunos elevadores como:

Elevadores de bandera, tipo de Winter, pata de cabra, apicales, etc. Siendo que de cada uno de éstos modelos -- existe uno para el lado derecho y uno para el lado izquierdo.

Generalizando una aplicación de los elevadores, cabe mencionar que éstos se deben introducir por las caras mesiales o distales excepto en algunas ocasiones, por las caras vestibulares palatinas o linguales, con el fin de no destruir las láminas externas o internas del alveolo.

CAPITULO 4

TECNICAS EN EXODONCIA CON:

- 1) FORCEPS.
- 2) ELEVADORES.

Antes de describir la técnica usada para la extracción de dientes del maxilar y la mandíbula, cabe mencionar lo que es la extracción dentaria.

Extracción.- Es la operación por la cual desalojamos las raíces de los órganos dentarios de sus alveolos.

Para que una extracción la podamos considerar bien hecha debemos tener en cuenta tres requisitos:

- 1.- La avulsión total del órgano.
- 2.- Traumatizar lo menos posible los tejidos blandos y duros que se encuentren en continuidad del órgano por extraídos que se encuentren en continuidad del órgano por extraer.
- 3.- Evitar todo dolor, durante la operación y después de ésta.

PASOS POR SEGUIR PARA UNA EXTRACCION.

- 1.- Desbridación.
- 2.- Introducción del fórceps a la cavidad bucal y colocación de los bocados.
- 3.- Prehensión.
- 4.- Luxación.
- 5.- Tracción.

DESBRIDACION.-

Tiene por objeto desprender la inserciones gingivales del diente, lo cual nos ayuda a facilitar la extracción además de evitar desgarramiento de la encía.

INTRODUCCION DEL FORCEPS EN LA CAVIDAD ORAL.-

La introducción del forceps se debe hacer sin lastimar al paciente y con las ramas abiertas, colocando primero el bocado interno y después el bocado externo.

PREHENSION.-

Este tiempo es fundamental ya que de éste dependerá el éxito de los tiempos siguientes. El diente se debe tomar por encima de su cuello anatómico, en dónde se apoya y a expensas del cual se desarrolla la fuerza para movilizar el órgano dentario.

LUXACION.-

Es el tiempo en el cual se rompen las fibras del periodonto y se dilata el alveolo.

En éste tiempo actúan dos mecanismos:

- 1.- Movimientos de lateralidad del diente, dirigiéndose de adentro hacia afuera.
- 2.- Movimientos de rotación, desplazando el diente a la derecha o a la izquierda, en el sentido de su eje mayor.

Los movimientos laterales de luxación deber ser dirigidos por el tacto del operador ya que existen dos fuerzas de lateralidad.

La primera impulsando el diente en dirección de apice.

La segunda mueve el diente según el arco que hemos hecho referencia, eligiendo como primera dirección la tabla ósea de menor resistencia (bucal).

Los movimientos de rotación son complementarios de los de lateralidad y sólo pueden ser aplicados en dientes monoradiculares.

TRACCION.-

Es el último movimiento con el cual desplazamos finalmente el diente del alveolo.

La tracción se realiza cuando los movimientos preliminares han dilatado el alveolo y roto los ligamentos.

Por lo tanto los movimientos de tracción deben ejercerse después de los movimientos de lateralidad y rotación.

EXTRACCIONES DE DIENTES DE MAXILAR Y MANDIBULA.

TECNICA CON FORCEPS.

MAXILAR SUPERIOR.

Incisivo central. -

Se introducen los bocados del fórceps por debajo de - encía, hasta que sus bordes superiores lleguen por encima del cuello del diente.

La luxación se hará por medio de los movimientos de - lateralidad y rotación. Los movimientos de lateralidad se harán de adelante a atrás (bucolingual), ejerciendo -- siempre una dirección en sentido apical. Los movimientos de rotación se harán girando el diente de izquierda a derecha, las veces que la resistencia a la extracción así - lo indique.

El movimiento de tracción se ejerce hacia abajo y ligeramente hacia adelante siguiendo el eje del diente.

Incisivo lateral. -

Se introducen los bocados del fórceps por debajo de - la encía, hasta que sus bordes superiores lleguen por encima del cuello del diente.

En la luxación el movimiento hacia bucal no tiene mucha amplitud siendo que el movimiento hacia él no debe cederse más que lo indispensable. El movimiento hacia palatino tiene mayor amplitud. Los movimientos de rotación deberán ser cortos y con mucha cautela, ya que con algunos cuantos serán los suficientes y efectivos para completar la luxación.

Los movimientos de tracción deben hacerse hacia abajo y adelante.

Canino.-

Se introducen los bocados del fórceps por debajo de la encía hasta que sus bordes superiores lleguen por encima del cuello del diente.

El primer movimiento de luxación se hará hacia la tabla externa. El segundo movimiento se hará hacia palatino que permite mayor amplitud. El movimiento de rotación es fundamental para la extracción de éste diente. Su amplitud no debe ser muy acentuada, pero si frecuente. Al final de las maniobras de rotación cuando el operador siente que el diente ha sido luxado se inicia la tracción que es un movimiento combinado de rotación y tracción hacia abajo y hacia adelante.

1er. Premolar.-

Presenta por lo general dos raíces una bucal y una palatina, o la raíz única bifurcada en su porción apical.

Se aplican los bocados del fórceps todo lo apical que permita el nivel del borde alveolar, por lo tanto la prehensión debe hacerse por debajo del reborde óseo.

La luxación se hace por medio de movimientos de lateralidad, el primer mov. debe hacerse hacia bucal y efectuando con una leve presión apical, el segundo mov, es hacia palatino y también con poco amplitud. Estos movimientos deben repetirse hasta sentir o lograr la luxación ampliando los desplazamientos laterales, guiados por la sen

sación de resistencia de las paredes óseas y de la porción radicular del premolar.

La tracción se hará en sentido del eje del diente, hacia abajo y afuera, procurando que en el descenso y lateralidad no se fracture algunas de las raíces antes de abandonar el alveolo.

2o. Premolar.-

Presenta por lo regular una raíz única, la técnica -- que se emplea en éste diente muy semejante a la usada para el primer premolar.

Las relaciones de éste diente con el seno mayor es con las del primer premolar, la tabla externa está espesada - por el nacimiento de la apófisis molar. Con éstos dos puntos debemos tomar las precauciones debidas respecto al seno y disminuyendo la amplitud del arco de los movimientos laterales de luxación.

1er. Molar.-

Este presenta tres raíces una palatina y dos bucales - (mesial y distal).

Se colocan los bocados del fórceps por debajo del margen gingival, adaptando la concavidad del bocado a la curvatura de la raíz palatina y el bocado externo a la doble curvatura de las raíces.

La luxación se lleva a cabo con un primer movimiento - de lateralidad de poca amplitud hacia la tabla externa, a-

veces con éste movimiento es suficiente para desarticular el diente, si éste ocurre entonces haremos el movimiento de tracción y en caso contrario de que no suceda, procederemos a hacer movimientos de lateralidad hacia palatino. Logrando la luxación haremos los movimientos de tracción que serán hacia afuera y abajo con los cuales el diente -- abandonará el alveolo.

2o. Molar.-

La técnica para la extracción de éste diente es la misma que la del primer molar. Las raíces de éste dientes es la misma que la del primer molar. Las raíces de éste diente se encuentra frecuentemente parcial o totalmente fusionadas lo cual la extracción de éste diente será con mayor facilidad. En los movimientos de lateralidad se pueden hacer un poco más amplios que en los indicados en el primer molar.

3er. Molar.-

Este diente puede presentar tres raíces o más, que generalmente se encuentran fusionadas. El hueso en éste sitio no pone gran resistencia, y la extracción es relativamente fácil, haciendo las luxaciones y los movimientos de tracción vestibularmente, tratando de seguir la curvatura de las raíces.

MANDIBULA O MAXILAR INFERIOR.

Incisivo central. -

La prehensión se hace introduciendo los bocados del fórceps debajo del borde gingival hasta alcanzar el cuello del diente.

En la luxación, la anatomía de la raíz del incisivo y de sus paredes óseas alveolares exigen delicadeza y presión en los movimientos, con el objeto de no fracturar la frágil raíz.

Siempre se debe ejercer una presión en dirección al ápice, se efectúa un primer movimiento de lateralidad de poca amplitud hacia vestibular y otra hacia lingual, por lo general con éstos movimientos se logra luxar el diente, en caso de la resistencia no pueda ser vencida, se repiten éstos movimientos hasta conseguir el objeto. El movimiento de tracción es hacia adelante, arriba y afuera.

Incisivo lateral. -

La técnica es la misma que para el incisivo central inf. pero tomando en cuenta su mayor delgadez y longitud, los movimientos deberán ser con mayor cuidado y presión.

Canino. -

La prehensión se debe hacer tomando fuertemente el fórceps saliente a un nivel, todo lo inferior que le permita la altura del hueso.

El primer movimiento de luxación es de lateralidad y debe hacerse hacia afuera (bucal), no debe hacerse un mo-

vimiento muy amplio, pues la tabla externa es muy frágil - después de éste movimiento se hará otro hacia lingual repitiendo éstas maniobras las veces que fueran necesario. En éste caso el canino inferior se podrá usar el movimiento de rotación muy escasamente. La atracción se hace hacia -- afuera, arriba y adelante.

1er. Premolar.

Es la prehensión el fórceps debe introducirse todo lo profundamente que le permita la altura del borde alveolar. Para la luxación nos valemos de los dos movimientos; de la teralidad y rotación. El primer mov. deberá hacerse hacia la tabla vestibular, y de poca amplitud, el segundo mov. - se hará hacia la tabla lingual, éstos movimientos, deberán repetirse hasta obtener la luxación del diente. La trac--- ción deberá hacerse hacia arriba y afuera.

2o. Premolar.

La técnica para éste diente es la misma que para el -- primer premolar inferior.

1er. y 2o. Molar.-

Cada uno de éstos dos dientes tienen dos raíces, una mesial y una distal. En la prehensión colocamos los bocados del fórceps hasta que se ubique en el espacio interradicular y la escotadura de sus bordes inferiores, se adapte a las cubiertas radiculares. En la luxación se aplican los movimientos de lateralidad siendo el primer movimiento hacia la tabla externa y el segundo hacia la tabla lingual repitiendose éstos movimientos hasta luxar el diente.

La tracción se hará desplazando el molar o los molares hacia arriba y hacia afuera.

3er. Molar.-

Se colocan los bocados de los fórceps lo más apical posible la luxación es la misma que en los molares anteriores, los movimientos deben ser más amplios hacia lingual.

La tracción se hará hacia arriba y adentro. Es conveniente estudiar radiograficamente la relación de éstos--dientes con el conducto dentario inferior.

TECNICAS CON ELEVADORES.

Como se dijo en el capítulo de instrumental, los elevadores están basados en el principio de física de la palanca y se debe de considerar tres factores fundamentales que son:

- 1.- El punto de apoyo.
- 2.- La potencia.
- 3.- La resistencia.

El punto de apoyo.-

Para actuar la palanca destinada a elevar un diente o una raíz dentaria, se debe valer de un punto de apoyo, el cual está dado por dos elementos:

- a) El hueso maxilar.
- b) Dientes vecinos.

El hueso maxilar es un punto útil como apoyo para el elevador. El borde alveolar, cuando es fuerte y resistente, permite el apoyo de instrumentos para movilizar un diente. Generalmente el apoyo se busca en el ángulo mesio bucal del diente a extraer, pero cuando algunas condiciones así lo exijan, el elevador puede tener aplicación lingual, mesial, distal o bucal.

La eficacia del punto de apoyo exige que esté desprovisto de partes blandas, las cuales o le impiden actuar, o son traumatizadas en el acto operatorio.

Por lo tanto el tejido gingival debe ser separado por maniobras previas que serán consideradas con precaución y cuidado.

Para la extracción de raíces, en ambos maxilares el punto de apoyo se busca en el hueso maxilar, para el caso de molares con dos o tres raíces, el punto de apoyo puede encontrarse en el borde alveolar previa recepción del tabique interradicular o parte de la tabla externa.

El uso de los dientes vacinos como punto de apoyo, exige condiciones para que resulte eficaz para éste propósito.

La corona debe mantener su integridad anatómica, no estando vaciado el papel del punto de apoyo por la disminución de su resistencia física, en caso de ser portador de un aparato de prótesis y obturaciones proximales. Los dientes uniradiculares o los multiradiculares con raíces cónicas o fusionadas, pueden luxarse al ser usadas como punto de apoyo.

La potencia.-

La fuerza que se aplica para elevar un órgano dentario varía según el grado de implantación y resistencia que presente el diente por extraer.

De acuerdo con el principio de física, cuanto más cerca este el punto de apoyo, de la resistencia, mayor será la eficacia de la fuerza por emplear.

La resistencia.-

Está representada por el diente a extraer. Está condicionada por la disposición radicular, la cantidad de hueso que lo cubre o rodea y la calidad de hueso, es decir, la mayor o menor calcificación del mismo, la distinta disposición de las trabéculas óseas y la edad del paciente.

Tiempos de la exodoncia con elevadores.

Los tiempos de la exodoncia con elevadores los podemos dividir en tres:

- 1.- Aplicación.
- 2.- Luxación.
- 3.- Elevación o extracción.

Aplicación.-

El elevador se debe tomar con la mano derecha enpuñandolo ampliamente. El dedo índice debe acompañar el tallo para evitar incursiones no previstas, es decir, que saliendo de nuestro dominio, llegue a herir las partes blandas vecinas; por otra parte el dedo sobre el tallo del instrumento sirve para dirigir la fuerza de la mano que opera, evitandose la luxación de los dientes vecinos o la fractura del diente a extraer. El punto de aplicación de la fuerza. Este se descubre por el exámen radiográfico.

De éste modo no se fracturará o astillará la raíz a extraerse. La resistencia efectiva de una raíz se localiza en un punto por debajo de la zona descalcificada o cariada.

Luxación.-

Logrando el punto de apoyo y el sitio aplicado del elevador, se dirige el instrumento con el movimiento de rotación descenso o elevación, maniobras con las cuales el diente rompe sus adherencias periodónticas, dilata el al-

veolo permitiendo así su extracción.

Elevación o extracción.-

Con sucesivos movimientos de rotación o descanso, el diente abandona su alveolo desde dónde puede extraerse - con elevadores apropiados o con fórceps.

TECNICAS DE LA EXTRACCION.-

Extracción de dientes monoradiculares.-

El elevador se introduce buscando el punto útil de - aplicación de las fuerzas, por pequeños movimientos de - rotación, hasta que la cara plena de la hoja, este en -- contacto con la cara del diente por extraer.

Son sólo este movimiento de introducción del instru- mento a veces se logra o, por lo menos, se inicia la --- luxación.

Ya aplicado el elevador, se sigue girando el instrumento por procurar de la luxación del diente.

Extracción.-

Luxando el diente, se amplia el movimiento rotatorio o bien, apoyandose en el diente vecino y actuando como - palanca de primer grado, con el punto de apoyo entre la - potencia y la resistencia, se desplaza el diente siguien- do la dirección de menor resistencia entrebucos distal.

Extracción de raíces de molares.-

Para la extracción de éstas raíces unidas por canti- dad variable de dentina, debe procederse a efectuar la - operación por seccionamiento previo.

Este puede realizarse con fresas de fisura. Con éste - tipo de maniobras se consigue transforme un cuerpo radicular único, en dos o tres separadas, facilitando la operación.

Cortada la dentina que -ne las raíces entre sí, se procede como si se tratara de raíces separadas, extrayendolas con la misma técnica y procedimientos ya anotados.

C A P I T U L O 5

APLICACION DE FORCEPS Y ELEVADORES.

FORCEPS SUPERIORES.

99 C KELLS.....	3-1	1-3
99 A KELLS.....	3-1	1-3
150 CRYER UNIVERSAL.....	5-1	1-5
62 UNIVERSAL.....	5-1	1-5
32 PARMLY.....	5-4	4-5
286 PARMLY.....	2-1	1-2
10-S UNIVERSAL.....	8	8
18-R MANGO CURVO.....	7-6	
53-R MANGO BAYONETA.....	7-6	
88-R TRICORNIO.....	7-6	
210	8	8
18 L		6-7
53 L		6-7
88 L		6-7

RAIGONERAS.

69-THOMES

65 BAYONETA

FORCEPS INFERIORES.

15	CRYER UNIVERSAL.....	5-1	1-5
17	UNIVERSAL.....	7-6	6-7
23	CUERNO DE VACA.....	7-6	6-7
16	CUERNO DE VACA.....	7-6	6-7
287	MAGNO CURVO.....	7-6	6-7
222	UNIVERSAL.....	8	8

37 RAIGNERA.

ELEVADORES.

No.3MEDIA CASA.

No.301 - 304ELEVADOR RECTO.

No.302 - 303ELEVADOR APICAL IZQ. O DER.

No.27 izq. 28 der....ELEVADOR IZQ. Y DER.

LUXACION PARA DIENTES SUPERIORES.

INCISIVOS CENTRALES.

- a) Hacia labial.
- b) Hacia lingual.
- c) Hacia distal.
- d) Hacia mesial.
- e) Extracción del diente hacia abajo.

INCISIVOS LATERALES.

- a) Hacia lingual.
- b) Hacia labial.
- c) Movimiento de extracción.

CANINOS.

- a) Hacia lingual.
- b) Hacia labial.
- c) Movimiento de extracción.

PREMOLARES.

- a) Hacia labial.
- b) Hacia lingual.
- c) Extracción del diente.

MOLARES.

- a) Hacia labial.
- b) Hacia lingual.
- c) Hacia labial.
- d) Extracción de diente.

LUXACION PARA DIENTES INFERIORES.

INCISIVOS, LATERALES Y CANINOS.

- a) Hacia labial.
- b) Hacia lingual.
- c) Extracción de diente.

PREMOLARES.

- a) Hacia lingual,
- b) Hacia labial.
- c) Hacia distal.
- d) Hacia mesial.
- e) Extracción del diente.

MOLARES.

- a) Hacia lingual.
- b) Hacia labial.
- c) Hacia lingual.
- d) Hacia labial
- e) Extracción.

C A P I T U L O 6

EXTRACCION CON ALEOLECTOMIA.

Se define con éste nombre a la operación por medio de la cual se elimina un órgano dentario de su alojamiento óseo, previa resercción de la tabla cortical del hueso que lo recubre.

También recibe el nombre de operación a colgajo, pues de debe de preparar un colgajo en el maxilar que se inter venga con el objeto de tener acceso al diente o raíz dentaria.

Extracción con osteotomía.-

Significa la extirpación del hueso alveolar para eliminar el diente o raíz.

INDICACIONES DE ALVEOLECTOMIA CLINICAMENTE.

- 1.- Dientes en posición anómala (heterotópicos, en posición viciosa y parcialmente retenidos).
- 2.- Dientes portadores de piezas de prótesis (pivotes, jacket, etc.).
- 3.- Deintes en los cuales se encuentre su corona muy destruída por caries, y no exista punto útil de aplicación de las fuerzas.
- 4.- Dientes fracturados e intentos quirúrgicos previos.
- 5.- Alveolos hipercalcificados en personas adultas, -- descubiertos por un estudios radiográfico.
- 6.- Cuando existe fragilidad en un diente.

Esto se presenta en dientes sin vitalidad, pues la dentina de éstos pierde su elasticidad y se hacen frágiles.

INDICACIONES DE ALVEOLECTOMIA RADIOGRAFICAMENTE.

Aún estando indicada clínicamente la alveolectomía, se debera confirmar los datos clínicos con un exámen radiográfico.

La extracción con alveolectomía adquiere con la radiografía un mayor número que son:

- 1.- Dientes parcialmente retenidos.
- 2.- Dientes retenidos.
- 3.- Dientes que presentan anomalías radicales de forma, número y dirección.
- 4.- Fractura radicular en el acto operatorio.
- 5.- En intervenciones sobre procesos patológicos periapicales.
- 6.- En dientes disminuídos en su resistencia coronaria o radicular, debido a la presencia de caries o aparatos -- protésicos.
- 7.- En esclerosis ósea, ostieitis condensante y en hipercalcificación ósea.

INSTRUMENTAL NECESARIO PARA LA OPERACION CON ALVEOLECTOMIA.

Para tejidos blandos.-

Bisturí.- Que deberá ser de hoja corta.

Periostotoma.- Nos sirve para separar la fibromucosa-gingival. Se puede usar las legras simples o la espátula de Freer.

Separadores romos o de Farabeuf.-

Para osteotomía.- Los principales instrumentos son:-

- 1.- Fresas para hueso.
- 2.- Limas.
- 3.- Curetas o cucharillas.

Instrumental para la extracción.-

- 1.- Elevadores.
- 2.- Fórceps.

Material para sutura:

- 1.- Agujas curvas y rectas.
- 2.- Porta agujas.
- 3.- Hilo de seda o de lino, Cadgut, Nylon, etc.
- 4.- Pinzas o tijeras para suturar.

Técnicas de la Operación.

Por lo regular la vía de elección para la extracción -- con alveolectomía es la vestibular.

Tiempos de operación.

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

C A P I T U L O 7

ASEPSIA Y ANTISEPSIA.

ASEPSIA.-

Es el conjunto de métodos o procedimientos de que nos valemos para evitar el acceso de gérmenes infecciosos al organismo, es diferente a la antisepsia cuyo fin es combatir los procesos infecciosos destruyendo los microbios que los causan, la asepsia se consigue por diferentes métodos que son:

- 1.- Físicos.
- 2.- Químicos.
- 3.- Biológicos o combinados.

ANTISEPSIA.-

Se logran por medio de sustancias que obran directamente sobre los microorganismos, destruyendolos o neutralizándolos, ambos son indispensables ya que no siendo estéril la boca toda herida quirúrgica en la cavidad oral, está expuesta a la invasión bacteriana, ya sea durante la operación o después de ella.

La extracción de una pieza dentaria es una intervención que es particularmente una herida infectada aunque la existencia de bacterias no significa que haya manifestaciones clínicas de infección, la herida suprime la defensa

tural, que impide el desarrollo de la enfermedad, por eso es de suma importancia preparar tanto al enfermo como al campo operatorio de ésta, combinándolo a los cuidados -- propios del operador y al mismo tiempo el problema bacteriológico, son requisitos indispensables en los tratamientos quirúrgicos los siguientes pasos:

- 1.- Asepsia y antisepsia del operador.
- 2.- Asepsia y antisepsia del instrumental.
- 3.- Asepsia y antisepsia del campo operatorio.

C A P I T U L O 8

ACCIDENTES DE LA EXTRACCION.

Los accidentes de la extracción dentaria son muchos y de distinta categoría; unos son de interés directo al diente o a los dientes vecinos, mientras que otros al hueso y a las partes blandas que lo rodean.

A continuación mencionaré los múltiples accidentes y después describiré cada uno de ellos.

- 1.- FRACTURA DEL DIENTE.
- 2.- FRACTURA Y LUXACION DE LOS DIENTES VECINOS.
- 3.- FRACTURA DEL INSTRUMENTAL EMPLEADO EN EXODONCIA.
- 4.- FRACTURAS DEL MAXILAR.
- 5.- LESION DEL SENO MAXILAR.
- 6.- PENETRACION EN EL SENO MAXILAR.
- 7.- PENETRACION DE UN DIENTE EN REGIONES VECINAS.
- 8.- LUXACION DEL MAXILAR INFERIOR.
- 9.- LESION DE LAS PARTES BLANDAS VECINAS.
- 10.- LESION DE LOS TRONCOS NERVIOSOS.
- 11.- HEMORRAGIA.
- 12.- HEMATOMAS
- 13.- ALVEOLITIS.
- 14.- PENETRACION DE UN DIENTE EN LAS VIAS DIGESTIVAS O RESPIRATORIAS.
- 15.- LIPOTIMIA.
- 16.- SHOCK.

FRACTURA DEL DIENTES.-

Es uno de los accidentes más frecuentes con que nos en contramos.

Al aplicar las fuerzas de luxación con el fórceps, la corona o parte de ella o parte de la raíz se fractura y -- queda sólo parte de la raíz en el alveolo.

Hay órganos dentarios debilitados por procesos de ca-- ries o anomalías radiculares, que no pueden soportar la -- fuerza aplicada en su corona, y se fractura en el punto de menor resistencia.

La fractura es un accidente evitable siempre y cuando-- se tenga estudios radiográfico y se definan las técnicas a seguir.

Tratamiento de la fractura.-

El tratamiento a seguir será: Preparar el campo opera-- torio, que requiere a eliminar los trozos óseos y denta -- rios que lo cubren, cohibir la hemorragia de las partes -- blandas para obtener una clara visión del muñón o raíces - fracturadas, para poder tener éxito en la extracción.

Se deben retirar los fragmentos con pinzas, se lava la región con agua o con suero fisiológico se seca con gasa y se procede a efectuar la hemostasis con el material que -- disponemos; adrenalina, métodos electricos, etc. Ya contro-- lada la hemorragia se práctica la extracción de las raíces.

FRACTURA Y LUXACION DE LOS DIENTES VECINOS. -

Una presión ejercida sobre el fórceps o elevador puede ser transmitida a los dientes contiguos, provocando una --- fractura de la corona (débil por caries u obturaciones), - o luxar el diente. Un diente luxado puede ser reimplantado - en su alveolo.

FRACTURA DEL INSTRUMENTAL EMPLEADO EN EXODONCIA. -

No es difícil que los fórceps o elevadores se fractu- ren durante el acto operatorio a causa de una excesiva - - fuerza de aplicación sobre éstos, dañando las partes blan- das y óseas y vecinas.

Para extraerlas impone una nueva intervención sino es- posible en el acto quirúrgico de la exodoncia.

FRACTURA DEL MAXILAR. -

Fractura del borde alveolar. - Este tipo de fractura es muy frecuente.

La fractura del borde alveolar no tiene mayor trascen- dencia. El trozo de hueso se elimina con el órgano denta -- rario o queda dentro del alveolo para prevenir inflamaciones - a causa de osteoitis, absesos, los cuales no ceden hasta -- la extirpación del hueso.

Este tipo de fractura que se debe a la fuerza que la - pirámide radicular ejerce al pretender abandonar el alveo- lo, por un espacio menor que el mayor diámetro de la raíz.

FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD.-'

Es un accidente común en la extracción del tercer molar superior, por la excesiva fuerza aplicada al elevador, la tuberosidad o parte de ella puede desprenderse acompañando al molar y puede abrir el seno maxilar dejando comunicación bucosinusal cuya obturación requiere el tratamiento apropiado.

Perforación de las tablas vestibular o palatina.-

Se presentan durante la extracción de un premolar o un molar superior, una raíz vestibular o palatina puede atravesar las tablas óseas a causa de esfuerzos mecánicos o por un debilitamiento del hueso, encontrándose debajo de la fibromucosa entre ésta y el hueso.

La extracción de ésta por vía alveolar, es complicada, resulta ser más fácil hacer una pequeña incisión en el vestíbulo o paladar, y poder hacer la extracción de las raíces.

Este accidente también es posible en el maxilar inferior.

FRACTURA TOTAL DEL MAXILAR INFERIOR.-

Es posible aunque no frecuente, como promedio la fractura casi siempre se origina a nivel del tercer molar, debido a una fuerza exagerada en el intento de extracciones de terceros molares retenidos.

Una causa que predispone a la fractura total del maxilar inferior es la disminución de la resistencia ósea debido al gran alveolo del molar.

Las afecciones generales como; la diabetes, las enfer-

medades parasifilíticas predisponen también a los maxilares como a otros huesos a la fractura, a veces hasta con un esfuerzo menor.

Perforación del piso del seno.

Al hacer la extracción de los premolares y molares superiores, puede abrirse el piso del antro que puede ser de -- dos formas:

- 1.- Accidental.
- 2.- Instrumental.

El accidental consiste, en que por razones anatómicas - de vecinidad del molar con el piso del seno, al efectuarse la extracción queda instalada la comunicación. Este accidente se debe observar porque el agua pasa por el seno y pasa por la nariz.

El instrumental.- En el momento de hacer la extracción, alguno de los instrumentos como: cucharillas, elevadores, - pueden perforar el piso sinusal adelgazado, desgarrar la mu cosa antral, estableciendo una comunicación.

Tratamiento de la comunicación.- Cuando la comunicación se debe a cualquiera de los dos accidente mencionados el -- cuagulo se encargará de obturar la comunicación. Es suficiente en algunos casos una torunda de gasa o un punto de sutura que acercando los bordos, se obtengan mejores condiciones del coagulo.

PENETRACION DEL SENO MAXILAR.-

Una raíz puede fugarse del alveolo por las maniobras --

que pretenden extraerla. La raíz penetra en el antro, desgarrando la mucosa sinusal.

a) La raíz se desliza entre la mucosa del seno y el piso óseo, quedando por lo tanto cubierta por la mucosa.

b) La raíz cae dentro de una cavidad patológico por debajo del seno y en ella queda alojada.

EXTRACCION DE LA RAIZ EN EL SENO MAXILAR.-

Un exámen radiografico es indispensables, pues él no -- proporcionaré la ubicación exacta de la raíz.

La vía de elección para la extracción de la raíz será-- la vestibular.

Se trazan dos inserciones convergentes desde el surco-- vestibular hasta el borde libre de la encía. Esta incisión-- debe coincidir con las lengüetas mesial y distal del alveo-- lo que estamos considerando, se desprende el colgajo, expues-- to al hueso y se calcula por el exámen radiológico la altura en que se encuentra el piso del seno y la raíz por extraer.

Se practica la osteotomía con escoplo o fresas. Abierto el seno y proyectando la luz hacia el interior se busca la raíz y con una pinza larga o cucharilla se toma la raíz y -- se extrae. Para obturar la perforación se recurre a cerrar la boca del alveolo por el mismo tejido gingival, disminu-- yendo la altura del borde óseo alveolar y desprendiendo el colgajo palatino.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Se puede alargar el telón vestibular, practicando a bisturí la sección del periostio, con el cual se logra alargar el colgajo y obtener nuestro propósito.

Un sutura de tres puntos, es suficiente para cerrar el colgajo y obtener la obturación requerida.

PENETRACION EN EL SENO MAXILAR.-

Este tipo de accidente es poco frecuente pero posible, es la introducción de un molar en el seno maxilar.

PENETRACION DE UN DIENTE EN REGIONES VECINAS.-

En el intento de extracción de un diente de la arcada, con más frecuencia un tercer molar inferior o superior retenido, el diente, respondiendo a las fuerzas incontroladas, puede fugarse al piso de la boca, o a lugares vecinos.

LUXACION DEL MAXILAR INFERIOR.-

Se define como la salida del cóndilo del maxilar de la cavidad glenoidea. Esta salida puede ser unilateral o bilateral.

Las causas más comunes son producidas por traumatismos y contusiones de la cara. En intervenciones quirúrgicas de la cavidad oral de un tiempo más o menos fatigante y sobre todo en la extracción de terceros molares es posible la provocación de ésta luxación.

El tratamiento para colocar el cóndilo en su lugar es la siguiente:

Se colocan los dedos pulgares sobre la arcada dentaria -

del maxilar inferior y logra con esto dos movimientos más o menos fuertes, uno hacia abajo y otra hacia arriba y -- traás.

Aplicados estos movimientos obtendremos la relación normal entre el maxilar superior y el maxilar inferior.

LESIONES DE LAS PARTES BLANDAS VECINAS.-

Este accidente es producido por el desgarramiento de los tejidos de la mucosa oral, tanto en las partes gingivales como de la lengua, carrillos, labios, etc.

A éste tipo de lesiones se le considera como accidentes posibles pero no frecuentes ya que al presentarse es por falta de experiencia y práctica del cirujano dentista, aunque muchas veces también se les considera de consecuencia inevitables.

Este accidente se tratará después de realizar la extracción, uniendo los desgarramientos con puntos de sutura.

Lesión de los troncos nerviosos.-

Uno de los accidentes más importantes y que pueden resultar de suma gravedad es el de la ^{c?} lesión de los troncos nerviosos. Estos pueden ser causados sobre los nervios, - palatino anterior, dentario inferior y mentoniano.

Este tipo de accidentes pueden consistir en aplastamiento o desgarramiento del nervio, causando malestares como, - neuritis, neuralgias, o parestesias en diversas zonas de la cavidad oral.

Ocurre con mayor frecuencia en las extracciones del maxilar inferior, por intervenciones del tercer molar retenido o -- premolares.

La lesión durante la intervención del tercer molar ocurre con aplastamiento del conducto al girar el tercer molar retenido.

La lesión durante la intervención de los premolares ocurre, cuando el instrumental de exodoncia daña el paquete -- mentoniano al nivel del ahujero mentoniano o por detrás del mismo, provocando neuritis o anestesia de éste paquete.

HEMORRAGIA. -

Este tipo de accidentes se pueden presentar de dos formas:

- a) Inmediata.
- b) Mediata.

La inmediata es cuando la hemorragia se presenta durante la intervención quirúrgica. Su tratamiento consiste en suprimir quirúrgicamente el foco congestivo sangrante como puede ser: el polipo, osteitis, granuloma, etc.

La extirpación se debe hacer con cucharillas filosas -- cuando el foco es intraóseo o con galvanocauterío cuando -- es gingival.

El taponamiento es otro de los métodos a seguir con un trozo de gasa y yodoformada, que puede ser empleada seca im

pregnada con medicamento hemostáticos como, adrenalina, agua oxigenada, tromboplastina, etc.

Se coloca dentro del alveolo, y sobre éste se puede colocar otros trozos de gasa y decir al paciente que muerda.

La mediata es cuando, la hemorragia se presenta varias horas después de haber realizado la extracción, Su tratamiento es el siguiente: Se hace un enjuagatorio con agua oxigenada tibia, con la finalidad de limpiar la cavidad bucal y el lugar de la operación. Se seca con una gasa la región del alveolo. Si observamos que el vaso sangrante es gingival podremos detener la hemorragia por medio del galvanocauterio, pero si es profunda recurriremos al método de taponamiento por medio de gasa con medicamentos.

En caso de que la hemorragia persista se procedera a tratarla con medicamentos generales, tales como la transfusión sanguínea, las inyecciones de sustancias que aceleren la coagulación.

- 1.- Tiempo de coagulación de 5 a 10 min.
- 2.- Tiempo de sangrado de 1 a 5 min.
- 3.- Tiempo de protombina de 11 a 15 seg.

HEMOTOMAS.-

Accidente frecuente que consiste en: la difusión de la sangre, siguiendo planos musculares, o a favor de la menor resistencia que le opone a su paso los tejidos vecinos.

La encía que cubre la región operatoria se pone turgente y dolorosa. Un hematoma puede llegar a supurar y en ocasiones repercute dando escolofrios y fiebre.

El hematoma también puede originarse, por la ruptura o desgarramiento de un vaso, al aplicar una anestesia. El hematoma se caracteriza por un aumento de volumen en el sitio operado y un cambio de color en la piel vecina.

El tratamiento a seguir para un hematoma es el siguiente: Se coloca una bolsa de hielo en la región afectada para disminuir el dolor y la tensión, además de administrar antibióticos.

En caso que el hematoma llegara a producir pus, se procede a abrir quirúrgicamente el foco con bisturí, por el cual emergerá la pus. Un trozo de gasa yodoformada mantendrá libre la vía de drenaje.

ALVEOLITIS.-

Es una infección putrida del alveolo, después de una extracción, es una de las complicaciones más frecuentes y más molestas de la exodoncia. Este puede acarrear signos alarmantes para el paciente a causa de uno de sus síntomas que es el dolor.

Este proceso se presenta de diversas maneras:

- a) Formando parte del cortejo de inflamaciones óseas más extendidas, osteítis, periotitis óseas, etc.
- b) Inflamación a predominio alveolar, con un alveolo fungoso, sangriento y doloroso, aleclitis plástica.

- c) Alveolitis seca, alveolo abierto, sin coagulo, paredes óseas expuestas, tejido gingival poco filtrado, muy doloroso sobre todo en los bordes.

De éstas tres diversas formas, la tercera o la alveolitis seca es la más común que con mayor frecuencia se nos presenta.

Factores que intervienen en la producción de una alveolitis.-

El principal factor que interviene en una alveolitis es el traumatismo el cual actúa junto con:

- a) Anestesia loca.-

Por tener productos químicos que tiene indudable poder tóxico sobre los tejidos perialveolares.

- b) El estado general del paciente,-

Debilitando por enfermedades generales o por trastornos metabólicos.

- c) Traumatismo.-

Por excesiva presión sobre las trabéculas óseas causados por los elevadores, la elevación de temperatura del hueso, causada por el uso y control de las fresas.

- d) Por factores bacterianos.-

Tratamiento de la alveolitis.

Una de las primeras precauciones del cirujano dentista al atender un caso de alveolitis es de calmar el dolor, --

para lo cual se deberá usar medicamentos locales y concretar se a los siguientes pasos.

- 1.- Sacar radiografía, con la finalidad de observar el estado del hueso y de los bordes óseos, la presencia de cuerpos extraños y raíces. En caso de que existan raíces, deberán ser eliminadas.
- 2.- Se hace un lavado de la cavidad con un chorro de suero fisiológico caliente, con el fin de retirar posibles esquirlas restos de coagulo y fungosidades.
- 3.- Se lava con una solución caliente de ácido fénico al 1%.
- 4.- Se seca suavemente la cavidad con gasa esterilizada, se aísla el campo operatorio con rollos de algodón para no tener contacto con la saliva.
- 5.- Se introduce en el alveolo una mecha de gasa con licor se Bonai, con pantocaína y se deja el medicamento de 3 a 5 min.
- 6.- Se seca el elveolo con gasa y se coloca una mecha -- con alvolaine, ésta gasa con cemento quirúrgico se -- remueve a las 12 hrs. El cemento quirúrgico puede -- dejarse por varios días.

En curas sucesivas se va espaciando el tiempo entre cada curación hasta que el alveolo empieza a granular y sangrar.

PENETRACION DE UN DIENTE EN LAS VIAS DIGESTIVAS Y RESPIRATORIAS.-

Es frecuente en el momento de la extracción de un diente que éste, resbale y sea tragado por el paciente, el cual se podrá dirigir por la vía digestiva o bien por la vía respiratoria.

En caso de que el diente se dirija por la vía digestiva no presentará problemas, pues será eliminado por vías naturales, em cambio si ha caído en la larinje puede ocurrir dos cosas; por un acceso de tos espasmódico, aquella tienda a expulsar el diente hacia el exterior, pero esto no se consigue a veces y entonces el diente queda encabaldo en la tráquea o pasa un bronquio produciendose una asficia rápida.

LIPOTIMIA.-

Es la pérdida momentánea de los sentidos y del movimiento. El rostro empalidece y la respiración y la circulación se debilita.

La lipotimia suele presentarse durante el curso de la anestesia local.

Tratamiento.- Tan pronto como aparezcan los primeros síntomas, debe facilitarse la circulación periférica, es decir, se aflojarán todas las ligaduras que puedan oprimir los vasos superficiales, cuello y cinturón en los hombres y faja en las mujeres, se procede a colocar al paciente en la posición de Trendelenburg y se le dará a beber una taza-

de cafe puro concentrado.

SHOCK.-

Es una deficiencia circulatoria de origen cardiaco o vasomotor. El shock pasa por los siguientes estados:

1.- Shock primario.- Resultado de reflejos y causas emocionales (cíncope).

2.- Shock secundario.- La piel se vuelve pálida, -- fría, y viscosa por el sudor, las mucosas también estan pálidas, los labios, las uñas y las puntas de los dedos de las manos y pies y los lóbulos de las orejas adquieren un color gris azulado la cara está contraída y sin expresión, los ojos hundidos y sin una mirada expresiva; el pulso se encuentra débil ráido y a menudo intermitente, las respiraciones son rápidas superficiales e irregulares, la temperatura es subnormal. Todos éstos signos - los demuestran la disminución del volúmen o circulatorio y pronto se vuelven irreversibles, sino se controla rapidamente con una terapia enérgica.

Tratamiento.- Se debe poner al paciente en la posición de trendelenburg, manteniendo la temperatura del -- cuerpo mediante una temperatura adecuada y cubriendo al paciente con sábanas.

Si el paciente ha perdido sangre, la transfusión es la mejor medida.

La sangre fresca es lo más rápidamente disponible y es el agente terapéutico más aceptable. Pero si no es posible conseguirla, se puede dar solución de dextrosa al 5% endovenosa por gota, para aumentar el volumen plasmático.

Tan pronto se observe mejoría, se suspenderá la administración de la solución porque en mucha cantidad puede afectar al corazón.

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

El oxígeno es esencial para tratar el shock.

CONCLUSIONES .

Las indicaciones y contraindicaciones de la exodoncia, junto con la historia clínica, se deberá conocer a fondo, para obtener un diagnóstico favorable y no lamentar posteriormente una complicación de tipo patológico o la pérdida de un órgano dentario que hubiese podido ser tratado por otros medios.

Considero indispensable en exodoncia, el estudio radiográfico previo a la extracción, para poder aplicar una técnica adecuada. Ya que nos proporcionará, la relación con la posición en el alveolo, de las raíces y dientes por extraer, o alguna anomalía que ha simple vista no sea posible observar.

El cirujano dentista según su criterio elegirá la técnica adecuada para la extracción (dependiendo e' caso del que se trate) para tener un éxito total de ella. Pues tanto una mala técnica como un mal uso de fórceps y elevadores podrán ser causa, de traumatismos, o algún accidente durante la extracción.

En caso de hipercementosis, dientes parcial o totalmente retenidos, en mala posición etc, no se deberá hacer la extracción por las técnicas habituales, pues será difícil extirpar el órgano por la vía alveolar.

Para esto contamos con la técnica de extracción por alveolectomía, la cual resulta fácil y evitaremos traumatismos y desgarramientos innecesarios durante la extracción.

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

- 1) CIRUGIA BUCAL. W.H. ARCHER.
SEGUNDA EDICION 1980.
EDIT. MUNDI ARGENTINA.
- 2) CIRUGIA BUCAL. RIES CENTENO.
NOVENA EDICION 1981.
EDIT. EL ATENEO ARGENTINA.
- 3) CIRUGIA BUCAL. S.V. MEAD.
QUINTA EDICION 1983.
EDITORIAL U.T.E.H.A.
- 4) TRATADO DE EXODONCIA. LEO WINTER.
15 EDICION 1984.
EDITORIAL PUBUL.
BARCELONA.
- 5) DICCIONARIO ODONTOLOGICO. C.D. AVELLANAL.
OCTAVA EDICION 1984.
EDITORIAL MUNDO ARGENTINA.
- MANUEL DE ANESTESIA EN - LABORATORIOS WINTROP.
ODONTOLOGIA. LABORATORIOS ASTRA.