

385
20j.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Extracción Mediante el Uso de
Elevadores o Botadores

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

Cirujano Dentista

PRESENTA:

Mónica Patricia Rosales Aco

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mónica Patricia Rosales Aco'.

Ciudad Universitaria,

Noviembre 1988





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.

INDICE

	Pág.
Introducción	1
CAPITULO PRIMERO	
HISTORIA	2
CAPITULO SEGUNDO	
CONSIDERACIONES GENERALES	6
CAPITULO TERCERO	
FACTORES QUE COMPLICAN LA EXTRACCION DENTAL	8

CAPITULO CUARTO

TIPOS DE ELEVADORES	17
4.1 Indicaciones y Contraindicaciones	19
4.2 Elección del Elevador	21

CAPITULO QUINTO

EXTRACCION DENTAL CON ELEVADORES	29
5.1 Sindesmotomía	29
5.2 Profundización del Elevador	30
5.3 Tiempos de la Extracción por medio de elevadores	33
1. Aplicación	33
2. Luxación	37
3. Avulsión	39
5.4 Extracción de Dientes Superiores e Inferiores con - elevador	39
1. Extracción de dientes anteriores y premolares su- periores e inferiores	39
2. Extracción de Molares Superiores e Inferiores	41
5.5 Extracción de Restos Radiculares	41

CAPITULO SEXTO

COMPLICACIONES DE LA EXTRACCION DENTAL	48
6.1 Complicaciones Inmediatas	48
1. Fractura de Mandibuloa	48
2. Luxación de un diente adyacente	49
3. Luxación de la Articulación Temporomandibular	49
4. Lesión del Nervio Lingual	50
5. Lesión a Lengua y Piso de Boca	50
6. Lesión a Troncos Nerviosos	51
7. Hematoma	52
8. Fractura del Borde Alveolar	53
9. Fractura de la Tuberosidad	53
10. Perforación del Piso del Seno Maxilar	54
11. Penetración de restos radiculares a senos maxilares	55
6.2 Complicaciones Mediatas	56
1. Hemorragias	56
2. Alveolitis	58
CONCLUSIONES	61
BIBLIOGRAFIA	62
	VIII

INTRODUCCION

La extracción dental ideal es la extirpación total del diente sin dolor, o de la raíz dental con el mínimo daño de los tejidos circundantes, para que la herida cicatrice sin complicación alguna.

El Cirujano Dentista debe esforzarse para hacer que cada extracción dentaria que ejecute sea la ideal, y para obtener este objetivo - se deben tomar en cuenta algunos aspectos como son; llevar a cabo una evaluación preoperatoria, realizar un examen radiográfico, elección de la anestesia, esterilización del instrumental y por último una técnica adecuada para así evitar complicaciones y lograr mejores resultados.

CAPITULO PRIMERO

HISTORIA

Antiguamente la extracción era considerada como un acto de poca importancia, y se dejaba en manos de empíricos, además de que carecían de conocimiento alguno.

Llegaron a utilizar tenazas para hacer las extracciones, la llamada rizagra que utilizaban para extraer raíces y el odontogogo para dientes completos, estos instrumentos fueron los primeros que usaron con el objeto de hacer extracciones.

Aproximadamente en el año 2250 A. de C., el rey Hammurabi hizo la primera mención exodóntica, para curar el dolor de muelas.

En el siglo V A. de C. Hipócrates, en sus libros atribuye enorme importancia a las enfermedades dentales.

Al filósofo griego Aristóteles se le debe la mención del instrumento "odontagra", (forceps), que fué destinado a la extracción dentaria, lo describió como formado por dos palancas que actúan en sentido contrario, facilitando de este modo la movilización y así podía hacerse la extracción con la mano sin ninguna dificultad.

En la edad media la cultura árabe alcanzó muy considerable altura en los campos de la Ciencia y del Arte, sobresaliendo los pueblos, los cuales tenían organización feudal.

Abul-Kasin (1050-1122) fué el más famoso de los médicos musulmanes en su época, él aconsejaba al referirse a la extracción dentaria, que se hiciera todo lo posible por conservar el diente y cuando fuese necesario hacer la extracción, aconsejaba la siguiente técnica; - el cirujano mantenía la cabeza del paciente fuertemente entre sus rodillas y con el fórceps extraía el diente, tirándolo en una sola dirección para evitar la fractura.

Durante la edad media en Europa los dentistas eran charlatanes o vulgares sacamuelas, hasta que en 1311 se dictó una orden obligando a la obtención de un título de suficiencia para poder ejercer.

En esa época un instrumento que se utilizaba era un gancho de hierro, que más tarde vino a ser el pelcano (se utilizó por más de dos siglos).

En el siglo XVI se menciona la pinza como el pié de cabra.

En 1560 se describe también el botador (palanca semejante al --

pié de cabra) el descarnador y el fórceps.

Durante el Renacimiento y la Edad Moderna florecieron algunos - cultivadores de la Ciencia Odontológica, uno de ellos fué Ambrosio - Paré quien trató extensamente la reimplantación dentaria.

En el siglo XVII Pierre Dionis da a conocer los instrumentos ne cesarios para la extracción: el botador, el fórceps, la pinza pico - de cuervo, el pellicano, el tiradientes.

En el año 1570 Fabricius clasificó el instrumental para extrac - ciones dentarias en nueve clases:

La primera y la segunda, las denominaba pellicanos, destinado a la extracción de molares y según para lo que se usara, para el lado derecho o izquierdo inferior.

La tercera, era el pico o rostro que servía para la extracción de los incisivos.

La cuarta, era el pico de halcón para extraer las raíces.

La quinta y la sexta eran los cannali debido a su semejanza con la mandíbula de perro.

La séptima, era el terebro o taladro para separar los dientes - muy juntos.

La octava, la constituía el vectis trifidus que tenía tres pun - tas.

La novena, era el dentis calpia destinada a separar las encías antes de la extracción.

En 1740 Genengeot inventó una llave que se llamó como él, esta llave fué conocida como llave inglesa, durante más de cien años fué el instrumento predilecto de los dentistas.

En 1854 el dentista Thomes y el mecánico Everad inventaron el Fórceps llamado inglés, con un modelo especial para cada pieza dentaria. Desde entonces los fórceps han sido objeto de múltiples cambios.

En la actualidad, el Fórceps anatómico es el instrumento que mayor facilidad brinda al operador.

CAPITULO SEGUNDO

CONSIDERACIONES GENERALES

Primero hay que saber que los elevadores han sido diseñados para ser empleados sobre el tercer molar inferior, en una zona poco accesible al fórceps, y ubicado además a una profundidad y en una posición que dificultan o imposibilitan su aprehensión.

Posteriormente su empleo fué generalizándose para la extracción de dientes, raíces y ápices cuya toma mediante los fórceps no era posible, para así lograr mayor facilidad en la intervención, disminuir la mutilación y atenuar el trauma quirúrgico que pudiera sufrir el paciente.

Después se han diseñado una gran variedad de elevadores para facilitar el trabajo del operador. Algunos se han ido desechando con

la práctica, y es necesario conocer cada uno de ellos así como sus -
indicaciones y su técnica operatoria.

Siempre hay que tener presente que las piezas dentarias cuya to
ma correcta sea posible con fórceps, no deben ser extraídas con ele-
vadores.

Algunas indicaciones como es el caso de zonas inaccesibles, ---
fracturas dentarias, malposiciones, apiñamientos, anomalías radícula
res.

Un punto en el que debemos enfatizar es que para poder extraer
cualquier pieza dentaria debemos tener un campo visible.

Otro punto importante es la luxación y la avulsión, con cual---
quier instrumento que se utilice las fuerzas que se realicen deben -
ser muy suaves.

Hay que realizar un estudio clínico y radiográfico del diente a
extraer para tener mayor conocimiento y seguridad del trabajo que --
llevaremos a cabo.

CAPITULO TERCERO

FACTORES QUE COMPLICAN LA EXTRACCION DENTAL

Siempre debemos tener un conocimiento pleno de lo que estamos realizando, porque de esto depende una buena técnica y algo muy importante es la posición del paciente y del operador, por lo tanto -- hay que considerar los siguientes aspectos:

1) APOYO INCORRECTO DEL OPERADOR. El operador debe trabajar --- siempre bien parado, sobre sus piés bien erguidos, ya que se van adquiriendo vicios de posición, como son trabajar inclinado, e inconvenientemente mantiene el equilibrio apoyándose sobre el sillón y cargando el peso de su cuerpo sobre el instrumento con el que trabaja.

2) FALTA DE PRECISION. Ocurre por no tomar adecuadamente el instrumental, y se puede escapar o resbalar hiriendo al paciente, debi-

do a que no tenemos un control sobre el instrumento, también cuando no fijamos la cabeza del paciente y la mandíbula sobre la que se actúa.

3) FALTA DE ENERGIA. El operador debe colocarse de manera que sus codos se ubiquen a la altura de la cintura, lo más próximos a la cintura, y lo más próximo que se pueda al cuerpo y las manos deben seguir el eje longitudinal del antebrazo, porque se pierde energía al tener los brazos estirados.

4) POCA VISUALIZACION. No hay una correcta visualización del área de trabajo por lo siguiente:

- a) Inadecuada posición del paciente al sentarse por no seguir las indicaciones del operador.
- b) Por una posición incorrecta del sillón, por la altura del ángulo del respaldo incorrecto, brazos del sillón muy abiertos.
- c) Posición inadecuada de la cabeza del paciente: desviada hacia la derecha o hacia la izquierda.
- d) Posición inadecuada del operador: parado sobre sus pies muy juntos, apoyado sobre los brazos del sillón.
- e) Posición inadecuada de la mano y los dedos izquierdos.
- f) Foco mal orientado o con poca luz.
- g) Hemorragia en el campo operatorio.

5) FALTA DE CONTROL DEL INSTRUMENTAL. Esto es por una toma inco

recta del instrumento, y esto nos va a provocar junto con una fuerza excesiva aplicada, que no podemos advertir el daño provocado al diente y sus tejidos adyacentes.

6) ESTUDIO DEL CASO POR MEDIO DE UN INTERROGATORIO. Siempre es necesario llevar a cabo una historia clínica para tener una información del estado de salud del paciente. Tiene mucha importancia el inspirarle confianza al paciente para que siga las instrucciones que se le den, ya que de la colaboración del paciente depende el éxito o el fracaso del tratamiento.

Debemos también interrogar al paciente acerca de tratamientos que se le hayan realizado sobre exodoncia, para así evitar alguna complicación.

7) EXAMEN RADIOGRAFICO. Es necesario que antes de cualquier tratamiento que se lleve a cabo, hay que realizar un estudio radiográfico, para saber como se encuentra la pieza, esta radiografía debe abarcar la totalidad de la pieza a extraer y estructuras adyacentes debe ser una radiografía con una imagen clara y sin traslapaciones extensas.

Hay algunos puntos que observamos en una radiografía:

1.- De la pieza por extraer vamos a estudiar la corona, con el objeto de evaluar su resistencia a la instrumentación, ya que puede encontrarse debilitada por caries o por restauraciones extensas.

Los dientes no vitales son generalmente más frágiles a la

instrumentación, por lo que tendremos en cuenta una posible fractura.

En el caso de dientes multirradiculares se debe prestar --- atención al grado de destrucción del piso de la cámara pulpar. Ya que cuando sea débil facilitará la odontosección, facilitando la extracción.

Con respecto a las raíces nos interesa conocer su cantidad, tamaño, forma, posición y disposición. En algunas ocasiones como es el caso de los molares debemos recordar que sus raíces pueden presentarse fusionadas.

Cuanto mayor sea su raíz, mayor dificultad habrá para su -- avulsión, al igual que los dientes multirradiculares, cuando sus raíces tienen gran volúmen. La forma de una raíz -- puede simplificar la intervención o complicarla seriamente; encontramos raíces rectas, cónicas y raíces curvas con dislaceraciones en trompeta, bayoneta o ángulo recto.

- 2.- En el hueso de sostén observaremos primero la cantidad de -- hueso que hay, su altura considerando que cuanto mayor sea, mayor será la resistencia a vencer. El grado de calcificación (se observará radiopaco, o radiolúcido) y la dirección del trabeculado.

Cuando el ligamento alveolo dentario está aumentado en espesor ya que facilita el plano de clivaje y la profundización adecuada de los instrumentos.

Con respecto a las estructuras radicales, podemos observar la presencia de abscesos, granulomas o quistes. Cuando el diámetro de los procesos proliferativos es equivalente al del alveolo y la técnica de exodoncia es correcta, - por lo general permanece firmemente adherida al ápice, resultando eliminados junto con la raíz portadora; cuando son mayores, deben ser eliminados mediante apropiado curetaje. En los procesos importantes debe recurrirse a las técnicas de colgajo o disección adecuada. Los procesos supurados - (abscesos) obtienen su drenaje con la eliminación del obstáculo representado por la raíz.

3.- En los dientes vecinos nos va a interesar conocer su resistencia, con el fin de prevenir una lesión, y conocer la relación que pudiera tener sus raíces con la pieza que vamos a extraer.

4.- Algunas relaciones con estructuras vecinas como son:

- a) Fosa Pterigomaxilar: el operador debe tener precauciones con la fuerza empleada, con el fin de prevenir la fractura de la pared alveolar y la proyección dentaria hacia la fosa pterigomaxilar.
- b) Seno Maxilar: se debe evaluar el tabique interápico --- sinusal, para prevenir la proyección al seno de los elementos, cuya extirpación se intenta, porque es muy fre-

cuenta encontrar alguna raíz dentro de la cavidad sinusal.

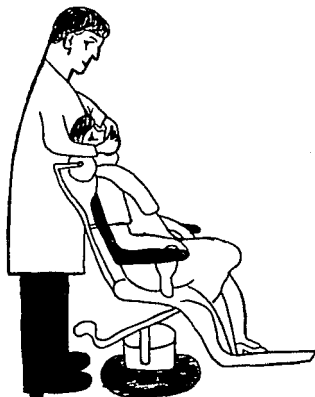
- c) La relación del conducto dentario inferior con las raíces de los dientes correspondientes, como el caso del tercer molar inferior. Esto es muy importante porque podemos lesionar al nervio, la arteria o la vena.
- d) El agujero mentoniano debemos tratar de localizarlo siempre que vayamos a intervenir en esa zona porque podemos provocar una lesión en el nervio mentoniano.
- e) La relación de la rama ascendente con el tercer molar inferior debe ser evaluada, porque hay dientes aparentemente sin obstáculos, bien erupcionados pero pueden encontrar su elevación impedida por este elemento. Puede ocurrir dislaceración radicular, que impide elevación hacia distal.

Si no se advierte este obstáculo, se puede lograr la luxación del segundo molar, la fractura coronaria del tercero y también puede ser la fractura del ángulo del maxilar inferior.

POSICION DEL CIRUJANO DENTISTA



Posición del C.D. durante la extracción de
dientes del maxilar.



Posición del C.D. durante la
extracción de dientes inferiores.

POSICION DE LAS MANOS DEL
CIRUJANO DENTISTA



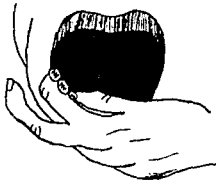
Uso correcto de la mano izquierda
durante la extracción de Premo-
lares y molares superiores dere-
chos.



Uso correcto de la mano izquierda
para la extracción de dientes
anteriores superiores.



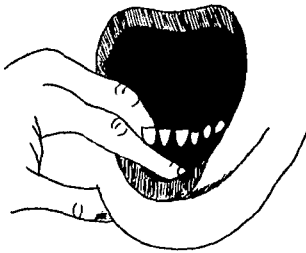
Uso correcto de la mano izquierda
para extracción de Premolares y
molares superiores izquierdos.



Uso correcto de la mano izquierda durante la extracción de dientes posteriores inferiores derechos.



Uso correcto de la mano izquierda durante la extracción de molares y premolares inferiores izquierdos.



Uso correcto de la mano izquierda durante la extracción de dientes anteriores inferiores.

CAPITULO CUARTO

TIPOS DE ELEVADORES

Los elevadores o botadores son instrumentos que se utilizan para la luxación de dientes y raíces.

Se emplean para la extracción de dientes retenidos, terceros molares inferiores normalmente erupcionados y raíces, especialmente inferiores.

Los elevadores constan de hoja, tallo y mango.

La hoja tiene una punta o borde que puede ser agudo o redondeado, filoso o romo.

La cara que se coloca sobre el diente a extraer es plana o cóncava, la opuesta es convexa.

El tallo une la hoja con el mango.

Las hojas están dispuestas siguiendo el eje longitudinal del tallo o anguladas, contraanguladas y en bayoneta,

El mango puede ser la continuación del tallo de acuerdo con los modelos Cleve-Dent o presentarse transversalmente como los de tipo Winter. Además existen instrumentos que sólo difieren en el ancho, grosor y tamaño de la hoja, mangos tipo Winter con hojas Cleve-Dent y viceversa.

También existen elevadores muy pequeños de hojas muy finas y mangos generalmente muy delgados, son los elevadores apicales. Su diseño corresponde al tipo Cleve-Dent.

Los elevadores se utilizan con el principio de palanca y punto de apoyo para forzar el diente o raíz a lo largo de la línea de extracción. Con esto el diente o raíz se desplazará fuera de su alvéolo con el mínimo de aplicación de fuerza. Esta línea de menor resistencia está determinada principalmente por el patrón radicular. El punto de apoyo utilizado para la elevación de dientes siempre debe ser óseo, se puede utilizar un diente vecino como punto de apoyo pero solamente que se extraiga en la misma consulta.

Otra posibilidad de los elevadores es la de su aplicación como cuñas, a la que podemos agregar la ventaja de la presentación de una sola hoja en el espesor del ligamento alveolo dentario, particularmente cuando las posibilidades de dilatación alveolar son escasas.

Esta acción se compara con el plano inclinado y sus efectos:

Efecto de desplazamiento: Dice que al no poder dos cuerpos ocupar simultáneamente el mismo espacio, uno resulta desalojado por el otro.

Efecto de elevación: La profunda introducción del elevador en el alveolo provocará la elevación radicular por producción de un intenso efecto expulsivo.

4.1 INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES. Los elevadores están indicados en los casos siguientes:

- a. Cuando la pieza que se va a extraer presenta impedimentos a las piezas; dientes distales, migrado, apiñados y en mal posición.
- b. Cuando no se pueda profundizar adecuadamente la pinza: Tablas inextensibles, fractura intra-alveolar, raíces con caries.
- c. En casos de conformación anómala radicular.
- d. Cuando se desee aprovechar un alveolo libre, del mismo diente o del vecino para extraer raíces inaccesibles.
- e. Cuando la zona de implantación sea inaccesible al fórceps, como ocurre frecuentemente con los terceros molares inferiores, superiores y premolares en posición lingual.
- f. Cuando la pieza a extraer sea inaccesible al fórceps.
- g. Cuando las maniobras normales con pinzas no consigan movili-

- zar la pieza, y se confirme clínica y radiográficamente ausencia de obstáculos para la elevación radicular.
- h. Cuando se desee recurrir a la odontosección, aplicándolo en guías talladas previamente o paredes débiles.
 - i. Cuando no sea posible tomar el diente o raíz con el fórceps y las tablas proximales brinden apoyo.
 - j. Cuando en un caso como el anterior la tabla vestibular brinde apoyo firme, multirradiculares inferiores de raíces rectas o convergentes.

Mencionaremos algunas contraindicaciones:

- a. Cuando el apoyo dentario sea débil y no pueda ser reforzado.
- b. Cuando por algún motivo no pueda visualizarse el fragmento - por una mala técnica.
- c. Cuando la ubicación del fragmento no pueda visualizarse sin la disección previa.
- d. Cuando el apoyo óseo sea débil y no pueda ser reforzado.
- e. Cuando se trate de dientes retenidos sin adecuada liberación, en la que se utilizará otra técnica.
- f. En los casos en que se arriesgue comprometer a tejidos u órganos vecinos.
- g. Cuando las maniobras con el fórceps puedan realizarse correctamente.

Para que una extracción sea completa, debemos realizarla en un período de tiempo corto, de la manera más sencilla con el menor traumatismo posible y el menor dolor antes y después de ella.

Los elevadores cumplen con todos estos requisitos ya que pueden ser aplicados en cualquier cara de los dientes, y el operador puede trabajar con mayor facilidad y contribuyen a evitar alveolectomías - externas, y se puede lograr menos problema en el postoperatorio.

El dentista debe formarse su propio criterio en cuanto a cuando debemos utilizar el elevador y cuando no está indicado.

4.2 ELECCION DEL ELEVADOR. La elección del botador va a depender del diente a extraer; si está con todo y corona o si sólo es un resto radicular que va a depender, a que nivel se encuentra su tercio cervical.

Tratándose de dientes con su corona, deberá observarse el punto de contacto, examinando las posibilidades de presentación y profundización para no luxar la pieza proximal.

Si se trata de raíces, el contacto generalmente, no existe, pudiendo utilizar hojas más robustas, especialmente cuando se trata de fracturas a nivel del margen gingival. Cuando la fractura es producida profundamente, deberá seleccionarse un botador de hoja larga y fina que pueda alcanzar el resto radicular.

Tenemos los elevadores tipo Winter que son instrumentos poten--

tes, de hojas gruesas, que son empleados sobre huesos y dientes fuertes, por lo tanto su utilización queda limitada a la extracción de premolares y molares inferiores.

Por su diseño se clasifican en dos tipos: rectos y angulados.

Los rectos sólo pueden ser empleados como cuña en los dientes - cuya inclinación hacia mesial permita la presentación, puesto que la arcada superior impedirá ubicarlos verticalmente.

Esta situación es frecuente cuando se va a extraer el tercer molar inferior.

También son útiles para odontosección, aplicándolos sobre guías talladas previamente. Su empleo como rueda o destornillador, queda condicionada a las posibilidades de presentación, generalmente dificultada por el espesor de su hoja tan aguda, que en general es inoperante para esta acción.

Los angulados más empleados son dos: La pata de cabra y los No. 14.

Los de pata de cabra son tres números y pueden ser empleados como cuña y como palanca (rueda) actúan sobre las caras mesial, distal y vestibular.

Su acción sobre el puente inter-radicular eleva ambas raíces de una vez o simplifica la exodoncia al separarlas, facilitando así su acción sobre las caras de cada raíz independientemente.

Son muy útiles para la odontosección, simple o iniciada con fre

sa. Pueden emplearse sobre dientes aislados o intercalados entre -- otros.

Los número 14 tienen la misma aplicación que los de pata de cabra. Su hoja tan larga, brinda en estos casos mayores posibilidades que otras, menos ventajosa para las aplicaciones mesial y distal, -- por ser difícil su profundización suficiente, arriesgando acción secundaria sobre el diente vecino.

También tenemos los Cleve-Dent que son utilizados en el maxilar superior, el botador recto es de mayor aplicación, se emplea por mesial y por distal en los dientes y raíces más anteriores de la arcada. En estos casos trabajan como cuña.

En los dientes posteriores se utilizarán los angulados o contra-angulados, debido a que se dificulta moverlo por la arcada opuesta.

La única posibilidad de apalancamiento es el que corresponde al giro del instrumento, ya designado como destornillador.

En el maxilar inferior, su ejemplo queda casi reservado a los botadores angulados; como cuñas en caso de dientes anteriores y como cuñas o palancas en caso de dientes posteriores.

Cuando se opte por recurrir al apalancamiento, puede efectuarse colocando el instrumento en ángulo recto de la pieza a extraer, por sus caras mesial o distal y recurrir a la acción como destornillador.

Con respecto a los terceros molares inferiores, el botador rec-

to resulta el instrumento ideal para su extracción, debe elegirse la hoja más ancha y robusta que pueda ser presentada. De acuerdo con los resultados que se observen se procederá a acuñar o apalancar la pieza.

Los elevadores se utilizan con el principio de palanca y fulcro para forzar el diente o raíz a lo largo de la línea de extracción. - Este es el camino a lo largo del cual el diente o raíz se desplazará fuera de su alveolo, con el mínimo de aplicación de fuerza, el fulcro utilizado para la elevación del diente siempre debe ser óseo. - El uso de un diente adyacente como fulcro sólo se permite si este va a ser extraído en la misma consulta.

El botador debe ser tomado, de modo que el extremo de su mango se ubique en el centro de la palma de la mano, con excepción del índice, todos los demás dedos se cierran sobre el mango, con el objeto de conseguir una toma muy firme del instrumento. El pulpejo del índice que permanece extendido, se apoyará sobre el tallo, tan cerca de la hoja como sea posible, para asegurar precisión durante las maniobras.

Vamos a describir detalladamente los elevadores Winter y Cleve-Dent.

Los elevadores WINTER son de barra cruzada; constan de 28 instrumentos, catorce izquierdos y catorce derechos, numerados del 1 al 14 y marcados de L ó R (L=izquierdos, R=derechos). Hay por lo tanto

dos de cada número.

Se utilizan aplicándolos por mesial o vestibular.

El No. 1 es prácticamente recto, tiene la hoja más fina y aguda de todos.

Los No. 2, 3, 4 y 5 son angulados y contra-angulados, permiten mejor acceso a la pieza a extraer, salvando la comisura, la mejilla y eventualmente la arcada antagonista.

Los No. 6 y 7 poseen hojas cóncavas (las anteriores son planas y su extremo es romo y agudo).

El No. 8 tiene hoja en forma de garra, que se presenta angulada con la talla.

El No. 9 presenta hojas cóncavas y termina en punta. La hoja se encuentra angulada con respecto al mango.

El No. 10 es contra-angulado, su hoja adopta la forma de una garra, ha sido diseñado para ser presentado por bucal, en el espacio inter-radicular de los molares inferiores.

Los No. 11, 12 y 13 son los conocidos triangulares o pata de ca
bra, ha sido diseñado para la extracción de dientes más o menos robustos.

Los No. 14 presentan su hoja en un suave contra-ángulo, tan sua
ve que parecen fuertemente angulados, sus hojas son lanceoladas las anteriores, casi tanto como los No. 1 al 4.

TECNICA GENERAL. La cara plana ó cóncava se aplicará contra el

diente a extraer, y la convexa en el punto elegido como fulcrum de la palanca o la superficie seleccionada.

Los distintos espesores de las hojas se utilizarán de acuerdo con la amplitud del espacio interdentario, dado que pueden presentar se dientes con buen punto de contacto, dientes separados entre sí, o dientes sin corona de la pieza a extraer.

En el maxilar inferior, los botadores se emplean generalmente para actuar sobre los terceros molares inclinados mesialmente.

Los angulados pueden presentarse por mesial, distal o vestibular.

Los más largos como el No. 14 pueden tener mayor entrada por mesial y distal; su punta más larga puede llegar profundamente, con lo que resulta de especial utilidad en las fracturas radiculares intra-alveolares, para aplicarse al fragmento directamente a través del tabique especialmente cuando los No. 11, 12 y 13 no pueden profundizar.

En el maxilar superior, estos botadores tan gruesos y potentes no tienen aplicación en general.

Su empleo queda condicionado a la extracción de dientes retenidos, luego de una adecuada liberación.

Los elevadores CLEVE-DENT presentan sus hojas rectas o contra-anguladas en relación con los tallos, estas partes activas son largas y fuertemente cóncavo-convexas como un escoplo gubia, su forma en lanza y sus extremos, se presentan muy agudos o suavemente redon-

deados. Son generalmente muy livianos por poseer mangos huecos, y - sus hojas son de menor espesor a los de WINTER, que son más delicados.

Han sido diseñados para extraer tanto raíces como dientes robustos y actúan como todos los elevadores, de acuerdo a los principios de cuña y palanca. Sin embargo posee menor fuerza en la hoja, y la relación de ambos brazos mango con respecto al tallo, por lo general transmiten menos potencia.

Los elevadores RECTOS tienen hojas anchas, angostas, de extremo agudo o romo.

Su empleo está condicionado a la posibilidad de introducción en el alveolo, al diámetro de la raíz y a la fortaleza de la pieza por extraer.

Estos botadores se emplean rara vez por vestibular, generalmente se aplican por mesial o distal. Su hoja larga permite profundizarla casi hasta la zona apical del alveolo, por lo que resultan muy útiles para extracción de raíces fracturadas, más allá del tercio medio. Son prácticos para los terceros molares inferiores.

Cuando se presenta en ángulo casi recto, con respecto al eje axial de la pieza a extraer, basta un movimiento de rotación del mango para ejercer con ellos una discreta palanca para elevarla, es un movimiento similar al de la rueda con el Winter.

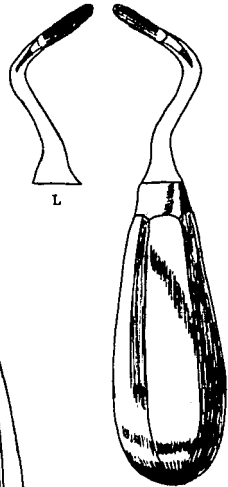
TIPO DE ELEVADORES



L
Bandera



Recto



R
Apicales

CAPITULO QUINTO

EXTRACCION DENTAL CON ELEVADORES

5.1 SINDESMOTOMIA. Es el acto quirúrgico por el cual se va a separar o desprender la mucosa o encía del cuello del diente que rodea y que se hace antes de colocar los bocados del fórceps en el mismo diente por extraer y este paso es muy importante para la extracción; por el desprendimiento del ligamento circular y de la inserción gingival.

Al apartar la encía del diente a extraer, previene el pellizcamiento, aplastamiento y desgarro gingival, que facilita la presentación del fórceps o botadores y una adecuada profundización.

Al prevenir complicaciones y facilitar la extracción, contribuye a lograr mejores post-operatorios.

Durante el segundo tiempo, que es el profundo, se efectúa la separación del ligamento alvéolo-dentario, y al profundizar energicamente el sindesmotomo, se logra el primer paso.

Idealmente debiera realizarse la etapa profunda hasta el ápice objetivo como siempre alcanzado, debido a la conformación radicular y al alvéolo.

El instrumental debe poseer un discreto filo, con la finalidad de seccionar el ligamento anular y no un despegamiento.

Para este procedimiento es indispensable ayudarse con la mano izquierda y deberá recurrirse constantemente al auxilio del espejo; a fin de apartar los tejidos blandos, como los carrillos, la lengua y los labios, hay que mejorar la iluminación, y la visibilidad, especialmente cuando se opte por la visión indirecta.

Los instrumentos diseñados para realizar esta maniobra, han recibido el nombre de sindesmotomos (del griego: sindesmos=ligamento, y tomfa=cortar).

5.2 PROFUNDIZACION DEL ELEVADOR. Al profundizar el elevador va a ser en sentido apical, se dice que se emplea como cuña, por lo tanto debe de tenerse cuidado en cuanto a la fijación mandibular: en este caso no debemos descuidar la movilización, ya que el paciente puede hacer movimientos durante la extracción, y se podría ocasionar alguna herida; también se podría provocar una luxación mandibular por la excesiva fuerza aplicada.

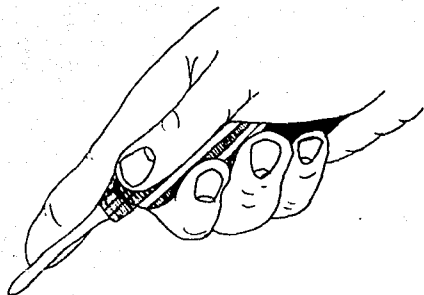
Debemos tomar en cuenta que podemos hacer luxación de dientes - vecinos, también puede haber fractura de la tuberosidad, o del rebord de por lo cual debemos tener cuidado con los movimientos que realizamos.

Poco a poco se van desarrollando sensaciones táctiles, que nos advierten los movimientos que hacemos y que debemos de tomar en cuenta, como es en el caso de alveolos que presentan tablas muy delgadas, situación bastante común en vestibular superior y lingual inferior.

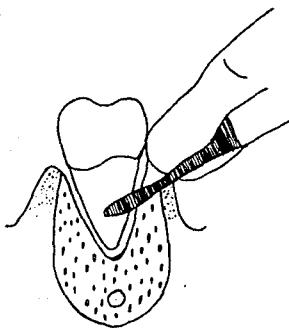
Se debe tomar firme y correctamente el elevador, tener en cuenta que los movimientos se deben realizar lentamente, la toma del elevador a puño cerrado y la profundización a viva fuerza, son tan peligrosos como las tomas débiles, que permiten que el botador se desplace en sentido que no es el adecuado.

Una vez cumplida la profundización se observa que la pieza a extraer se ha elevado en el alveolo por lo tanto se ha cumplido con el objetivo deseado.

TOMA DEL ELEVADOR Y APLICACION



Elevador correctamente
mantenido en la mano.



Elevador correctamente
aplicado a la superficie
mesial de un molar inferior.

5.3 TIEMPOS DE LA EXTRACCION POR MEDIO DE ELEVADORES.

1.- APLICACION

Para cumplir con eficacia el fin a que está destinado, el elevador, cualquiera que sea su tipo, debe ser colocado en posición es decir buscar un punto de apoyo.

Este punto de apoyo lo podemos encontrar, unas veces en el ángulo mesio-vestibular, que es el más indicado, pero habrá otras veces que lo haremos por distal, lingual o palatino. Al aplicar el botador en busca de un punto de apoyo, debemos colocar nuestra parte activa del botador con la cara cóncava dirigida hacia el diente por extraer.

La eficacia para encontrar el punto de apoyo, exige que el diente por extraer esté desprovisto de tejidos blandos (Sindesmotomía) los cuales pueden ser traumatizados.

Cuando se resuelva apoyarse por vestibular, debe evaluarse la resistencia de la tabla, para prevenir su lesión. Las tablas óseas débiles nos decidirán por otro apoyo y posiblemente otro instrumento. Si la raíz es recta o cónica se moverá hacia arriba y ligeramente hacia lingual si se aplican fuerzas a su superficie bucal.

Cuando se decida por la cara proximal, se debe atender al espesor del tabique, al diente vecino y a la continuidad de la arcada, para evitar la luxación de la pieza inmediata. Si el ápice de la raíz apunta distalmente, el elevador debe ser aplicado a la super

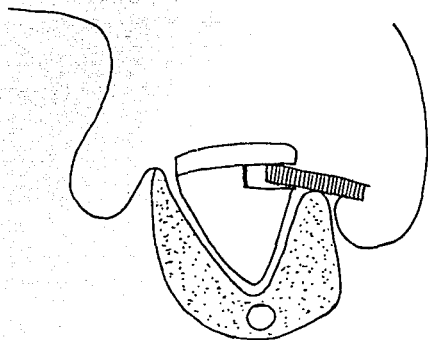
ficie mesial de la raíz, porque la línea de extracción es hacia arriba y atrás. Si el ápice de la raíz apunta mesialmente se emplea una aplicación distal para elevar el diente hacia arriba y adelante fuera de su alveolo. Cuando el elevador ha sido aplicado al diente, el instrumento es rotado alrededor del eje axial, para que el borde inferior de la hoja ajuste sobre el cemento que cubre la superficie radicular y mueva a éste de su alveolo.

Si no tiene una radiografía, se puede determinar fácilmente la línea de extracción de la raíz o del diente, y el punto de aplicación correcto para un elevador.

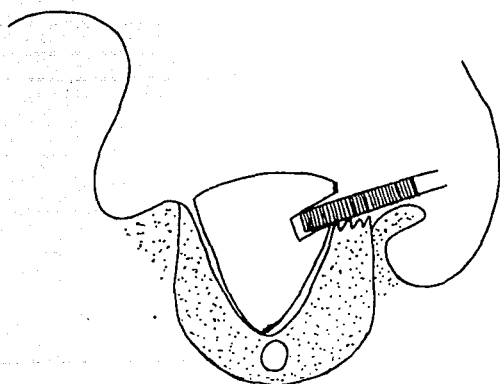
Los dientes más comúnmente elevados de sus alveolos son los segundos y terceros molares inferiores. Los ápices de muchos de estos dientes están inclinados hacia distal, estando indicada la aplicación mesial, cuando el patrón radicular es desfavorable, la aplicación mesial está contraindicada.

En dientes con raíces fusionadas es necesario proporcionar un punto de apoyo bucal para un elevador. Este se realiza haciendo una muesca con una fresa dentro de la superficie bucal de la raíz a un ángulo de 45° con respecto al eje longitudinal de la raíz y también cuando no se encuentre un punto de apoyo.

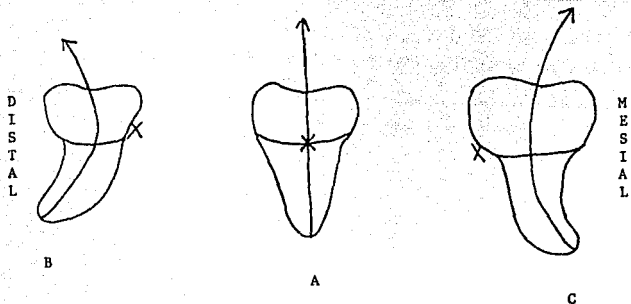
USO DE UN ELEVADOR CON PUNTO DE APLICACION
VESTIBULAR



Angulación incorrecta de la muesca



Angulación correcta de la muesca



Vista bucal de tres molares inferiores derechos con diferentes patrones radiculares para demostrar las guías de retiro y puntos de aplicación de un elevador (X).

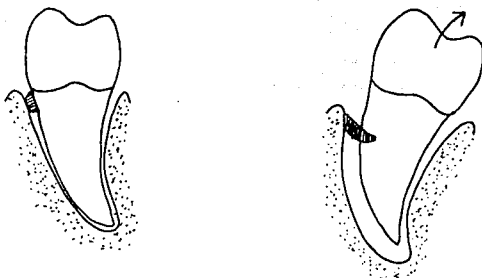
A.- Si la raíz es recta o cónica se moverá hacia arriba y ligeramente lingual si se aplica fuerza a su superficie bucal aplicación buccal.

B.- Si el ápice de la raíz apunta distalmente, el elevador debe ser aplicado a la superficie mesial de la raíz aplicación mesial porque la línea de extracción es hacia arriba y hacia atrás.

C.- Si el ápice de la raíz apunta mesialmente se emplea una aplicación distal para elevar el diente hacia arriba y adelante y fuera del alveolo.

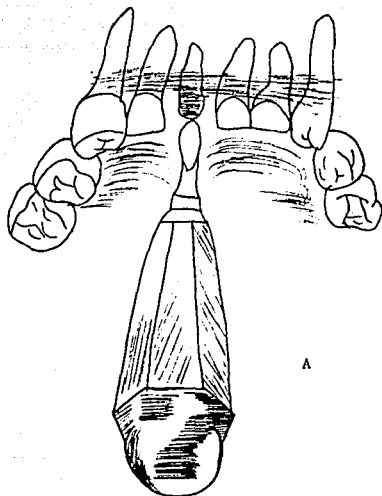
2.- LUXACION.

Logrado el punto de apoyo y el sitio de aplicación del elevador, se dirige el instrumento con movimientos de rotación, descenso o elevación, maniobras con las cuales el diente rompe sus adherencias periodónticas, dilata el alveolo y permite así su extracción. - El tiempo de luxación no tiene límites precisos con el de aplicación del instrumento. En realidad desde la iniciación o penetración del elevador, la raíz comienza su luxación.

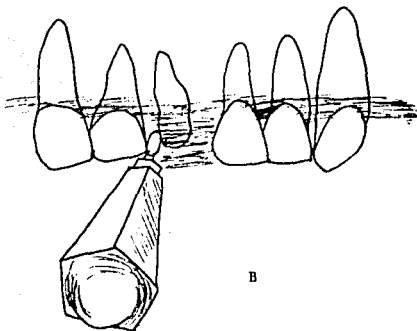


Cuando el elevador ha sido aplicado al diente, el instrumento es rotado alrededor de su eje axial, para que el borde inferior de la hoja ajuste sobre el cemento que cubre la superficie radicular y mueva al diente fuera del alveolo.

AVULSION



A



B

Elevación de resto radicular necrótico con elevador de tallo recto.

A.- Vía de acceso palatina paralela al eje longitudinal del diente.

B.- Vía de acceso labial-bucal en ángulos rectos con el eje longitudinal de la raíz.

3.- AVULSION.

Con sucesivos movimientos de rotación o descenso, el diente abandona su alveolo, desde donde puede extraerse con elevadores apropiados o con pinzas para extracciones.

EL ELEVADOR COMO CUÑA.

Este instrumento puede aplicarse siguiendo otro principio de física: la cuña.

Su modo de acción es el siguiente: introducido en un alveolo dentario, entre la pared ósea y el diente que lo ocupa, desplaza al órgano dentario, en la medida que la cuña se profundiza en el alveolo; la raíz va siendo desalojada, en la cantidad equivalente al grado de introducción y dimensiones del instrumento.

5.4 EXTRACCION DE DIENTES SUPERIORES E INFERIORES CON ELEVADOR.

1. EXTRACCION DE DIENTES ANTERIORES Y PREMOLARES SUPERIORES

E INFERIORES. Los incisivos tienen raíces finas y lados aplanados y el ápice por lo general está inclinado hacia distal; lo cual nos facilita su extracción, siguiendo la línea de extracción dada por el diente a extraer o raíz. La raíz del canino superior e inferior, es más larga y más fuerte que la de los dientes adyacentes. El ápice por lo general está inclinado distalmente.

Para extraer estos dientes, se debe seguir la línea de extracción del diente. Por medio de un elevador recto y

se inserta la hoja del botador horizontalmente con respecto al eje longitudinal del diente y se rota.

Cuando sólo se desee extraer un diente, la dirección de la hoja del botador va a ir a 45° con respecto al eje longitudinal del diente, para no luxar el diente vecino. Y cuando sea la extracción de cualquier canino, sólo se debe incidir más profundamente la hoja del botador entre el diente y el hueso para producir la luxación y extracción del mismo, con movimientos rotatorios e impulsivos del botador.

Los premolares presentan raíces adelgazadas y sus ápices pueden estar inclinados distalmente, a excepción del primer premolar superior que puede tener 2 raíces finas, -- que pueden ser curvas y divergentes.

Por lo general siguen las mismas indicaciones para la extracción por medio del botador de los dientes anteriores a excepción del primer premolar, sólo cuando consta de 2 raíces, que en este caso es necesario tener más cuidado, para no fracturar las raíces.

Para la extracción de los premolares se debe seguir, la línea de extracción, que está dada por la inclinación de los ápices con respecto a la raíz, para poder poner correctamente la hoja del botador contrariamente a la in--

clinación del ápice del premolar y así poderlo luxar o extraer sin dificultad y no fracturarlo.

2. EXTRACCION DE MOLARES SUPERIORES E INFERIORES. La extracción de los molares superiores e inferiores sólo se pueden extraer con botador, si sus raíces son paralelas entre sí o si están completamente fusionadas.

Estas extracciones siguen los mismos pasos de la extracción de los anteriores, con la única diferencia que los primeros y segundos molares para su luxación se debe incidir con el botador en las crestas interdientarias vestibulares y también los terceros molares superiores completamente erupcionados se incide también en las crestas palatinas mesiales, para lograr la luxación y la extracción del molar.

5.5 EXTRACCION DE RESTOS RADICULARES. Cuando por intención o por accidente se ha producido la fractura de una o varias raíces o de una de ellas en caso de extracción seriada habiendo desalolado una raíz, puede recurrirse al alveolo libre para la extirpación de la raíz restante. O si sólo se han fracturado las raíces o por ser un resto radicular.

La extracción de una raíz recién fracturada se intenta por el método cerrado (sin colgajo quirúrgico) si hay posibilidades de éxito.

Para extraer raíces fracturadas inmediatamente por debajo del - margen alveolar, especialmente en el maxilar superior, se emplea el elevador recto. El instrumento se sostiene en un plano paralelo al eje mayor del diente y se trabaja con él a lo largo de la cara palatina de la raíz, apoyándose sobre el borde palatino de ser necesario. Otro método que se puede utilizar; consiste en colocar el elevador - recto en la zona interdientaria, en ángulo recto con el eje largo del diente, empleando un abordaje vestibular. Se eleva la raíz utilizando el tabique interdentario como fulcrum.

Si la raíz se fractura a más de la mitad de la altura del alveolo se emplea un botador de hoja delgada para el caso. El propósito del procedimiento es colocar el instrumento entre la pared del alveolo y el lado más alto del fragmento (más cercano al borde del alveolo) e inclinar el fragmento en dirección opuesta. Es mejor excavar ligeramente en la pared del alveolo para obtener un buen apoyo y así no hacer presión apical sobre el fragmento.

Las raíces de los primeros premolares superiores son pequeñas y delgadas. La raíz vestibular puede ser fácilmente empujada a través de la pared vestibular de manera que quede entre el periostio y la - cortical y la raíz palatina se extrae a espensas del tabique interdientario.

Las raíces inferiores fracturadas a nivel más alto requieren su separación si la corona está fracturada por debajo del reborde alveolo

lar y las dos raíces siguen unidas. La separación se puede llevar a cabo con un escoplo, una fresa o un elevador. La primera raíz se extrae con un elevador recto o de bandera; si es de bandera se obtiene el punto de apoyo entre las dos raíces separadas con el fulcrum en la segunda raíz.

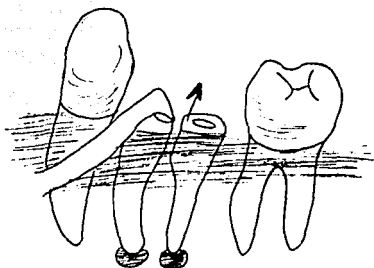
Un método alternativo, es obteniendo apoyo en la zona interdentaria ya sea con un botador recto o de bandera. Después de la primera extracción, la segunda raíz se extrae con el botador de bandera, por medio de una toma alta en la zona interdentaria colocado en la profundidad del alveolo vacío. Teniendo cuidado de no lesionar al adiente vecino, se encaja la punta del elevador en el tabique interdental y se le elimina con un giro, se coloca nuevamente y se encaja en la raíz y se extrae.

Otro método para la extracción de raíces, se hace penetrar el botador a lo largo de la raíz en la hendidura paradental proximal y al introducirlo va cortando los ligamentos paradentales, pero sobre todo la raíz resulta desplazada hacia la pared opuesta, a consecuencia de la configuración cuneiforme del instrumento, después se hacen movimientos giratorios a lo largo del eje del instrumento que obligan a la raíz a ceder hacia el otro lado en el interior del alveolo, con lo que son desgarradas nuevas porciones puestas a tensiones del aparato de sostén, al mismo tiempo que dilata el alveolo y para la terminación de la extracción se hace por apalancamiento, sobre la --

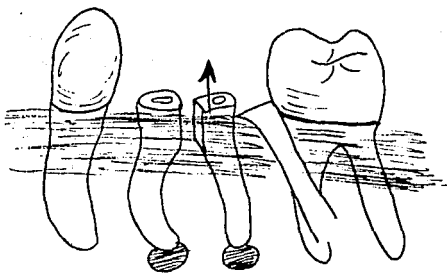
raíz móvil y se eleva la misma.

Otra forma para la extracción de restos radiculares a nivel medio apical o de raíces fracturadas en la profundidad de los molares inferiores, cuya otra raíz ha sido ya extraída; en este caso se utiliza el botador de GARFIO, el cual presenta, como porción activa, -- una punta ligeramente arqueada dispuesta en el ángulo recto respecto del mango. Se conduce la punta del garfio, con su costado hacia la raíz, en el alveolo vacío hasta cerca del fondo; se atraviesa, mediante el giro del instrumento, el tabique interradicular y se engancha, con la punta del garfio, el resto de la raíz, que al terminar el giro, es expulsado junto con el tabique óseo.

USO DEL ELEVADOR DE BANDERA
EN MOLARES INFERIORES



A

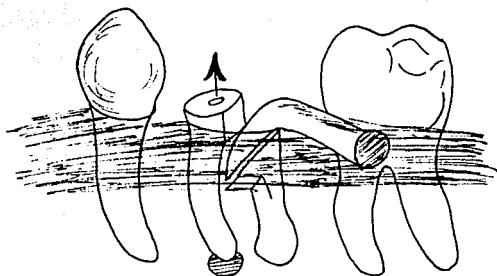


B

Elevación de raíz inferior con elevador de bandera.

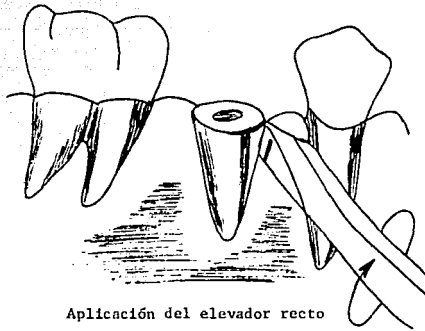
A.- Punto de apoyo colocado sobre la raíz más corta con el talón del elevador.

B.- El punto de apoyo se coloca en el área interdental.

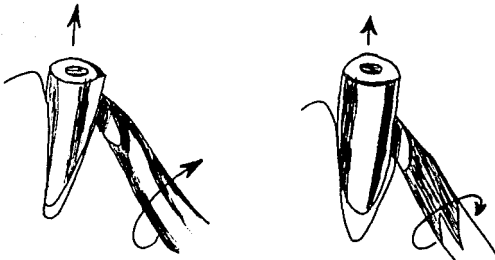


Elevación de la raíz inferior única a través de alveolo adyacente vacío con elevador de bandera. El tabique alveolar fue eliminado con la primera vuelta.

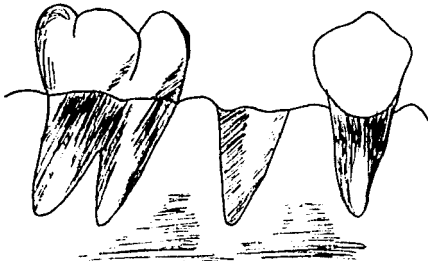
EXTRACCION DE UN RESTO RADICULAR



Aplicación del elevador recto



Extracción



El alveolo vacfo

CAPITULO SEXTO

COMPLICACIONES DE LA EXTRACCION DENTAL

6.1 COMPLICACIONES INMEDIATAS.

- 1.- Fractura de la Mandíbula. La fractura de la mandíbula - en general puede presentarse en la extracción dental a nivel del tercer molar si se emplea una fuerza excesiva o incorrecta en el intento de extraer un tercer molar - retenido, u otro diente retenido. La mandíbula puede - estar debilitada por osteoporosis senil o atrofia, por radioterapia previa. Los dientes no erupcionados, quistes o tumores también pueden ser causas predisponentes de la fractura.

2.- Luxación o Fractura de un diente adyacente. Para evitar este tipo de complicaciones es necesario un examen preoperatorio radiográfico cuidadoso, para que nos determine si el diente adyacente al que va a ser extraído tiene buen soporte óseo, si está muy cariado o ampliamente restaurado, o si el diente que se va a extraer es pilar de un puente, éste último debe seccionarse con un disco de carburo o diamante antes de la extracción. Se debe remover caries y restauraciones flojas del diente adyacente y colocar una restauración temporal antes de la extracción.

No se debe aplicar ninguna fuerza excesiva sobre los dientes contiguos a la pieza por extraer, a menos que también vayan a ser extraídos.

3.- Luxación de la Articulación Temporomandibular. Consiste en la salida del cóndilo de la mandíbula de la cavidad glenoidea. Esta complicación durante extracciones en piezas inferiores generalmente se puede prevenir si se sostiene firmemente la mandíbula durante la extracción. La luxación también puede ser causada por el uso incorrecto de los abre bocas. Si se presenta la luxación ésta puede reducirse inmediatamente de la siguiente mane-

ra: El operador se para enfrente del paciente y coloca sus dedos pulgares intrabucalmente en la cara masticatoria de los molares inferiores presentes y con sus de dos extrabucalmente por debajo del borde inferior de la mandíbula. La presión ejercida hacia abajo primero con los dedos pulgares, y después hacia arriba y atrás con el resto de los dedos se reduce la luxación. Si el tratamiento no se hace de inmediato, el espasmo mus cular puede hacer imposible la reducción, solamente ba jo anestesia general. Debemos advertir al paciente -- que no abra mucho la boca, ni bostece durante varios -- días postoperatorios y se debe colocar un soporte ex-- trabucal hasta que disminuyan las molestias.

4.- Lesión del Nervio Lingual. El nervio lingual puede ser dañado, ya sea por una extracción traumática de un molar inferior en el cual los tejidos blandos linguales son atrapados por el fórceps, o que se hayan lastimado con la fresa durante la remoción de hueso. Se debe te ner la precaución de utilizar un retractor metálico pa ra proteger los tejidos blandos, en caso de llegar a -- utilizar fresa.

5.- Lesión a Lengua y Piso de Boca. Estos accidentes ocu-- rren comunmente bajo anestesia general, ya que los te--

jidos blandos son comprimidos entre los dientes y los abrebocas o con el fórceps. El utilizar correctamente la mano izquierda para proteger, evita estos accidentes. Si el Cirujano Dentista utiliza un elevador sin control adecuado se le puede resbalar el instrumento y lastimar la lengua o el piso de boca. La lengua está muy vascularizada y puede sangrar abundantemente después de dicha lesión.

6.- Lesión a Troncos Nerviosos. Una extracción dentaria puede ocasionar una lesión de gravedad variable sobre los troncos nerviosos. Estas lesiones pueden radicarse en los nervios superiores o inferiores.

Los accidentes más importantes son los que tienen lugar sobre el nervio palatino anterior, dentario inferior o mentoniano.

El traumatismo sobre el tronco nervioso puede consistir en sección, aplastamiento o desgarro del nervio, lesiones éstas que se traducen por neuritis, neuralgias o -- anestias en zonas diversas. Frecuentemente ocurre en las extracciones de dientes de la mandíbula, por intervenciones en el tercer molar o premolares.

En las extracciones del tercer molar, y especialmente -- en la del tercer molar retenido, la lesión sobre el ---

nervio dentario tiene lugar por aplastamiento del conducto, que se realiza al girar el mismo retenido, en donde el ápice, trazando un arco, se pone en contacto con el conducto y aplasta a éste y sus elementos, ocasionando anestias definitivas, prolongadas o pasajeras, según la lesión.

Cuando se realizan extracciones de los premolares inferiores (sobre todo las raíces o ápices), la raíz o los instrumentos de la extracción pueden lesionar el paquete mentoniano a nivel del agujero del mismo nombre o por detrás del mismo, provocando neuritis o anestesia de este paquete.

Al descubrirse este nervio, debe preverse la contingencia de la lesión nerviosa, aplicando un colgajo con sutura sobre la parte descubierta.

- 7.- Hematoma. El hematoma se caracteriza por un aumento de volumen a nivel del sitio operado y un cambio de color de la piel vecina; este cambio de color sigue las variaciones de la transformación sanguínea y de la descomposición de la hemoglobina; así toma primeramente un color rojo vinoso, que se hace más tarde violeta, amarillo violeta, amarillo. El cambio de color de la piel dura varios días y termina generalmente por resolución

al octavo o noveno día pero la colección sanguínea en sí puede infectarse produciendo dolor local, rubor, fi
bre intensa, reacción ganglionar. Todo este proceso du
ra aproximadamente una semana.

Su tratamiento consiste en colocar bolsa de hielo para disminuir el dolor y la tensión, sulfamidoterapia y anti-
bióticos.

- 8.- Fractura del Borde Alveolar. Es una complicación común en la extracción dental, una vez extraídos los dientes y al observarlos encontraremos adherencia de fragmentos alveolares. Cuando por algún motivo estos restos se --
quedan en el alveolo es necesario eliminarlos ya que --
provocan procesos inflamatorios, como abcesos, y que --
no terminan hasta eliminar el fragmento de hueso o es--
quirla ósea.
- 9.- Fractura de la Tuberosidad. Se debe tener cuidado en --
las extracciones del tercer molar superior, sobre todo en los retenidos, ya que por la fuerza excesiva con que se aplica el elevador, la tuberosidad del maxilar o par
te de ella puede desprenderse acompañada del molar, pudiendo ocasionar una comunicación con el seno maxilar. Por lo tanto en estos casos tendremos que conjuntar los bordes de la mucosa lo más que se pueda y suturar, para

evitar alguna hemorragia que se puede presentar y también evitar penetración de cuerpos extraños dentro de la cavidad, evitando problemas que se puedan presentar posteriormente a la elaboración de una prótesis total o parcial.

10.- Perforación del Piso del Seno Maxilar. Durante la extracción de los molares y premolares superiores puede abrirse el piso del antro; esta perforación puede ser accidental o instrumental.

En el primer caso y por razones anatómicas de vecindad del molar con el piso del seno, al efectuarse la extracción queda instalada la comunicación. Se detecta inmediatamente el accidente, porque el agua pasa al seno y sale por la nariz. En el otro caso los instrumentos de exodoncia pueden perforar el piso sinusal adelgazado, desgarrar la mucosa antral y se establece la comunicación. O bien puede ser una raíz la que perfora el seno al intentarse la extracción.

El tratamiento en la mayoría de los casos, cuando la perforación obedece a razones anatómicas o es realizada por instrumentos, el coágulo se encarga de obturar la comunicación.

O si es necesario se pone un punto de sutura para evi-

tar la penetración de cuerpos extraños a la cavidad.

11.- Penetración de restos radiculares a senos maxilares. --

Una raíz desplazada al seno, generalmente es de un premolar o un molar superior y casi siempre es la palatina. La presencia de un seno maxilar grande es un factor predisponible para esta complicación.

Nunca se deben de aplicar los fórceps a una pieza superior posterior, si no hay suficiente superficie libre, tanto palatina como bucal para permitir que los bocados se coloquen bajo visión directa.

Nunca se debe intentar remover una raíz superior fracturada pasando instrumentos por arriba de ésta en el alveolo, si esta indicada su avulsión, levantar un colgajo mucoperióstico grande y retirar suficiente hueso para permitir la colocación de un elevador arriba de la superficie fracturada de la raíz, para que toda la fuerza aplicada a ésta, tienda a retirarla del seno y dirigirla hacia abajo y afuera del antro.

El desplazamiento de una raíz, ya sea dentro del seno o de tejidos blandos, se presenta más frecuentemente bajo anestesia general que bajo la anestesia local; en estos casos se debe tomar una radiografía tanto del alveolo como del tórax.

Esta última radiografía para asegurarse que la raíz no ha pasado a los bronquios. Si la raíz se encuentra en los bronquios se debe remitir al paciente al hospital para que sea removida con un broncoscopio, antes de que se presente un absceso pulmonar. Se debe instruir al paciente para que en caso de que se presente temperatura, tos o dolor en el pecho debe ir inmediatamente al hospital.

6.2 COMPLICACIONES MEDIATAS.

1.- Hemorragia.

La falta de coagulación de la sangre, y la no formación del coágulo se pueden deber a razones generales o a causas locales. Las causas locales obedecen a procesos congestivos en la zona de la extracción; pólipos gingivales, heridas, desgarros de la encía, etc.

El tratamiento de este tipo de hemorragia inmediata se realiza suprimiendo quirúrgicamente el foco congestivo sangrante (pólipo, osteitis, granuloma, trozo de hueso, etc.). La extirpación se realiza con cucharillas filosas, cuando el foco es intraóseo o con galvanocauterío, cuando el foco es gingival.

Un taponamiento y compresión del alveolo sangrante, dará cuenta de la hemorragia.

El taponamiento es un método preciso, este puede -- ser con gelfoam y también puede ser con una gasa -- (yodoformada). Esta puede emplearse seca o impregnada de medicamento hemostático, tales como el agua oxigenada, adrenalina, de acuerdo con la intensidad de la hemorragia se emplearán y según el grado de -- acción terapéutica.

El tapón se coloca dentro del alveolo que sangra, -- permitiendo que éste cubra el alveolo. Sobre él se aplica un trozo de gasa proporcionada al sitio en -- que sangra, ésta es mordida por el paciente, y debe mantenerla así por espacio de 15 a 30 minutos. El trozo de gasa de la superficie se retira con precaución, si la hemorragia ha cesado, podrá retirarse -- el paciente con el tapón medicamentoso dentro del -- alveolo.

Si la hemorragia se produce varias horas después de realizada la extracción, se practica un enjuagatorio con una solución de agua oxigenada tibia, con -- el objeto de limpiar la cavidad bucal y el lugar de la operación, para retirar el coágulo que flota so-

bre la herida y poder ver con claridad y precisión por donde sangra y cual es el sitio de más afluencia sanguínea; se seca cuidadosamente la región con una torunda de gasa.

Si el vaso sangrante es gingival y está a nuestro alcance, puede practicarse su hemostasia con un punto de galvanocauterío.

Si la hemorragia es profunda, se procede al taponamiento. En caso que se presente una hemorragia rebelde habrá que localizar el punto sangrante para ligarlo o en caso que el punto sangrante se localice a nivel óseo se cohibe aplicando presión sobre el hueso adyacente.

2.- Alveolitis.

Generalmente después de una extracción laboriosa, - sin lesión alveolar y con más razón si la hubo, se puede presentar una lesión que por falta o por separación prematura del coágulo, el alveolo abierto va a quedar en comunicación con la cavidad bucal, teniendo sus paredes óseas desnudas y sus bordes gingivales separados.

Las paredes óseas tienen un color grisáceo y no se ven los puntos rojos del tejido alveolar, si no es

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

tratado antes de que el proceso cicatrice, en ese tiempo el síntoma de dolor acompaña la lesión con una intensidad continua.

El alveolo donde se localiza la afección o infección además de sus síntomas, está cubierto de un magnagris-verdosa mal oliente y es esta característica la que ha dado el nombre de alveolo seco o alveolitis seca; en ésta las paredes alveolares se encuentran sin coágulo, están cubiertos por una capa verdosa o no existe; el hueso alveolar está en contacto con el medio bucal; el alveolo se puede encontrar lleno de dentritus, restos alimenticios o pus. En la alveolitis húmeda, se encuentra la formación de un coágulo falso sangrante a consecuencia de la presencia de esquiras o secuestros óseos.

El tratamiento de cualquiera de los dos tipos de alveolitis consiste en el lavado de la cavidad con suero fisiológico tibio en chorro a presión; que tiene por objeto retirar las posibles esquiras, restos de coágulo y dentritus, el cual debe ser realizado bajo anestesia, pues el alveolo está sumamente sensible y la columna de agua proyectada con fuerza, suele ser insoportable. También se puede

hacer antes o después del lavado la eliminación del contenido del alveolo con una cucharilla; una vez retirados los cuerpos extraños, lavaremos con una solución fisiológica o con agua bidestilada y una vez limpio el alveolo, haremos un raspado ligero de las paredes óseas del mismo para abrir la luz de los vasos, los cuales se encuentran cerrados y así producir sangrado y una vez obtenido éste, lavaremos de nuevo el alveolo, y se colocará una torunda de algodón dentro del alveolo o superficialmente -- mordida por el paciente, mientras se prepara un apósito quirúrgico (Wonder Pack) el cual se va a introducir en el alveolo.

El apósito es a base de óxido de zinc y eugenol añdiéndole unos pedacitos de gasa, en forma de pasta, esta pasta se dejará por espacio de 48 a 72 Hrs. retirándola sin necesidad de anestesia, pues este medicamento tiene la propiedad de ser sedante y anticéptico y a la vez impide la penetración de gérmenes al alveolo.

CONCLUSIONES

Esta tesis fué elaborada con la finalidad de dar a conocer un poco más profundamente o en particular el estudio de los elevadores que al igual que los fórceps son de gran importancia para la realización de una extracción dental.

Siempre debemos tener un conocimiento más amplio de cada tratamiento que llevemos a cabo, por eso es importante tomar en cuenta -- que tipo de instrumental se va a utilizar, cual es la técnica adecuada; para así evitar posibles complicaciones en el pre y postoperatorio, y así lograr mejores resultados durante una extracción dental.

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

- A. RIES Guillermo. Cirugía Bucal con Patología Clínica y Terapéutica. Ed. El Manual Moderno, S.A., 2a. Edición, 1982.
- KRUGER O. Gustavo. Tratado de Cirugía Bucal, Ed. Interamericana, S.A., México, D.F., 1983.
- L. HOME Geoffrey. Extracción Dental. Ed. El Manual Moderno, S.A., 2a. Edición, 1982.
- LERMAN Salvador. Historia de la Odontología y su Ejercicio Legal. Ed. Mundi, Buenos Aires, 2a. Edición, 1974.
- PASTORI Ernesto J. Exodoncia con Botadores Ed. Interamericana, S.A., México, D.F., 1983