

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



**PRINCIPIOS BASICOS DE
EXODONCIA**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A N
ANA MA. MILLAN DUBEY
JORGE CHOY ESCOBAR



México, D. F.

1985



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.

PRINCIPIOS

CASICOS

DE

EXODONCIA

INDICE



PRINCIPIOS BASICOS DE EXODONCIA

- I. Definición de Exodoncia.
- II. Anatomía de Maxilar y Mandíbula.
- III. Historia clínica.
- IV. Exámen Radiológico.
- V. Anestesia
- VI. Instrumental para exodoncia
- VII. Indicaciones y contraindicaciones en Exodoncia.
- VIII. Posición paciente operador.
- IX. Extracción de dientes normalmente implantados.
- X. Extracción de dientes con anomalías de dirección.
- XI. Extracción de raíces de dientes permanentes.
- XII. Accidentes y complicaciones de la extracción dentaria..

INTRODUCCION

INTRODUCCION

La realización de este trabajo se hizo con el propósito de presentar en forma concisa y de fácil lectura los principios en los conceptos básicos que el estudiante y el odontólogo de Práctica General deben recordar - sobre el último de los recursos a emplear en Odontología

Es por lo tanto de suma importancia el saber seleccionar el método e instrumental adecuados, complementarlos con un buen estudio clínico y radiológico, para lograr el mayor éxito posible.

El cirujano dentista es el profesional dedicado a la prevención y tratamiento de las enfermedades bucodentales y a la rehabilitación del aparato masticatorio, cuando por múltiples causas se han perdido las piezas dentarias poniendo en mejores condiciones de eficiencia todas las estructuras que intervienen en la masticación para lograr una correcta nutrición, una agradable apariencia y una vida saludable, por lo que siempre pensamos en la Exodoncia como último recurso.

DEFINICION DE EXODONCIA

Exodoncia, término introducido por Winter en el --
lenguaje médico, es la parte de la cirugía bucal que --
concierno a la extracción dentaria.

La extracción dentaria es una operación antigua --
como el mundo. Su edad se remonta a milenios antes de --
nuestra época. En los primeros siglos debió realizarse --
por métodos brutales y agresivos, propios de aquellos --
tiempos y aquellas circunstancias y conocimientos.

Mucho se ha avanzado desde aquellos días. Hoy está re-
emplazada por principios quirúrgicos contemporáneos y téc-
nicas actuales y precisas.

Por lo tanto la exodoncia es la rama de la odonto-
logía que se encarga de la extracción de las piezas den-
tarias que se consideren nocivas para el organismo.

Etimológicamente la palabra exodoncia lo forman --
los siguientes vocablos Griegos:

EXOFUERA

ODONTOS DIENTE

Extracción o abulción, es la operación que tiene por objeto retirar de su o sus alveolos a las piezas dentarias.

La exodoncia es la intervención quirúrgica en la que están involucrados tanto como los tejidos duros como los blandos que constituyen la cavidad bucal.

Para llevar a cabo la extracción debemos tomar en cuenta los siguientes puntos:

- 1.- Extracción total del diente dañado.
- 2.- Traumatizar lo menos posible los tejidos que se encuentran en continuidad con el diente que se va a extraer.
- 3.- Evitar todo dolor inútil tanto durante la intervención como después de ella.

ANATOMIA DE MAXILAR Y MANDIBULA.

NAXILAR. El maxilar es un hueso par situado en el centro de la cara. Presta a los piezas dentarias sus correspondientes puntos de implantación, y entra en la constitución de las principales regiones y cavidades de la cara (bóveda palatina, fosas nasales, cavidades orbitarias y fosas cigomáticas).

Considerando desde el punto de vista puramente descriptivo, es el maxilar superior de forma de un cuadrilátero y ligeramente aplanao de dentro a fuera, y hemos de considerar en él dos caras, una interna y otra externa, cuatro bordes y cuatro ángulos.

Existe en este hueso una profunda cavidad que ocupa casi toda su masa, cavidad que disminuye mucho su peso con la circunstancia favorable de disminuir muy poco su resistencia: el seno maxilar.

CARA EXTERNA. Presenta a lo largo de su borde inferior una serie de eminencias verticales que corresponden a las raíces de los dientes, siendo la más notable la provocada por el canino y se llama eminencia canina;

por dentro, la fosa multiforme. Por encima de los relieves dentarios, se desmenua una apófisis piramidal, cuya cara superior de forma triangular constituye la parte del piso de la órbita, de la parte medio del borde posterior de esta pirámide parte un canal, el canal infra orbitario; por este pasa el nervio y los vasos infra orbitarios. La cara posterior presenta un orificio llamado agujero infraorbitario situado debajo del reborde inferior de la órbita, debajo de este agujero existe una depresión llamada fosa canina. La cara posterior de la pirámide forma parte de la fosa pterigomaxilar. La base de la pirámide se confunde con el hueso maxilar, el vértice truncado y dirigido hacia afuera se articula con el malar.

CARA INTERNA. Está dividida en dos partes muy desiguales por una ancha apófisis horizontal, la apófisis palatina; que es una lámina aplana de arriba abajo, de forma cuadrilátera que al articularse la línea media con la del lado opuesto, ayuda a formar el tabique horizontal que separa las fosas nasales de la cavidad bucal

Su cara superior cóncava transversalmente, pertenece al suelo de las fosas nasales. Su cara inferior forma parte de la bóveda palatina. Su borde externo corresponde al maxilar, y el anterior convexo corresponde a la parte más anterior de la cara interna, y el posterior se articula con la porción horizontal del palatino.

En la porción nasal de la cara interna se observa un amplio orificio que no es otra cosa que el orificio de entrada al seno maxilar. Por delante de este orificio se observa un canal que es el lagrimal, los dos labios de este canal se articulan con otros dos semejante del unguis, constituyendo el conducto lacrimonasal.

BORDE ANTERIOR. Esta escotado en su parte medio, y esta escotadura nasal forma con la del lado opuesto el orificio anterior de las fosas nasales osneas.

BORDE POSTERIOR. Muy grueso, en la parte inferior ha recibido el nombre de tuberosidad del maxilar, se articula por debajo con el palatino, por encima forma la pared anterior del fondo de la fosa pterigomaxilar.

BORDE SUPERIOR. Se articula por delante con el unguis, despues con el etmoides y atras con la apófisis orbitaria del esclotino.

BORDE INFERIOR. Llamado tambien alveolar, es conca vo hacia atras y adentro. forma con el del lado opuesto un arco de concauidad posterior. está ciuado por una serie de cauidades denominadas alveolos. donde se im plantan las raices de los dientes.

SENO MAXILAR. Hemos dicho que en el interior del maxilar existe una amelia cauidad denominada seno maxilar que tiene exactamente la forma de una piramide cuadrangular y que se encuentra ocupando el espesor de la apofisis piramidada de este hueso. a traves del cual la mucosa nasal penetra a su interior tapizando todas sus paredes.

ANGULOS. Tres de ellos no presentan ninguna particularidad interesante. El angulo antero superior se prolonga hacia arriba en una fuerte apofisis cuadrilatera denominada rama ascendente del maxilar superior, esta apofisis es aplanada de afuera a dentro.

Su cara externa está excavada por detrás de un semicanal limitado por delante por la cresta lagrimal anterior y que forma con el unguis el canal lagrimal. Su cara interna presenta una cresta tubinal anterior oblicua hacia abajo y adelante que corresponde al extremo anterior del conete medio. Se articula por arriba y atrás con la cara anterior del etmoides. Su borde anterior se articula con el borde externo del hueso propio de la nariz correspondiente. Su borde posterior con el unguis; su borde superior con la escotadura nasal del frontal.

MANDIBULA. Es un hueso impar, debido a la soldadura en la línea media de los brotes laterales que lo originan. Su osificación es conjuntiva, pero se forma a lo largo del cartilago de Meckel, que desaparece.

La mandibula se encuentra situada en la parte inferior y posterior de la cara.

Es el único hueso móvil de la cabeza, gracias a una doble articulación que lo conecta con la zona media de la base del craneo a nivel de las cavidades glenoides de los temporales.

Alto o las piezas dentarias inferiores y forma --
con el hueso hioides el esqueleto del piso de la boca.

CUERPO. Tiene cuerpo de herradura abierta hacia a--
tras. Presenta dos porciones, la inferior o basal y la--
superior o apófisis alveolar. La primera se continua --
sin línea de demarcación con los ramos ascendentes, en --
cambio la apófisis alveolar se desvía ligeramente hacia --
dentro quedando entre ésta y el borde anterior de la --
rama una superficie ósea, acanalada, (canal o fosa re--
tromolar), se distinguen dos caras o dos bordes.

CARA ANTERIOR. En la línea media de ésta se locali--
za una soldadura llamada sintisis mentoniana. Hacia fue--
ra y atrás de la cresta se encuentra un orificio llama--
do agujero mentoniano, por donde sale el nervio y los --
vasos mentonianos. Más atrás se observa una línea sa--
liente dividida hacia abajo y adelante, que partiendo --
del borde anterior de la rama vertical, va a terminar --
en el borde inferior del hueso llamada línea oblicua --
externa, y sobre ella se inserta el triangular de los --
labios, el cutáneo y el cuadrado de la boca.

CARA POSTERIOR. Presenta cerca de la línea media 4 eminencias llamadas apófisis Geni de las cuales las dos superiores sirven de inserción a los músculos geniopterosos, y en los dos inferiores se insertan los Geniohioides. Partiendo del borde anterior de la rama vertical se encuentra una línea saliente, llamada línea oblicua interna o milohioides, que se dirige hacia abajo y hacia delante, terminando en el borde inferior de ésta cara. Sirve de inserción al músculo milohioides. Inmediatamente por fuera de la apófisis Geni y por encima de la línea oblicua, se observa una foseta sublingual, que aloja a la glándula del mismo nombre. Más fuerte aún por debajo de dicha línea y en la proximidad del borde inferior, hay otra foseta mas grande llamada submaxilar que sirve de alojamiento a la glándula submaxilar.

BORDE SUPERIOR O ALVEOLAR. Presenta una serie de cavidades o alveolos dentarios, mientras los anteriores son simples, los posteriores estan compuestos de varias cavidades, y todos ellos se hallan separados entre si por puentes óseos o apófisis interdentarios donde se insertan los ligamentos coronarios de los dientes.

BORDE INFERIOR. Es grueso, roma y superficial; fácilmente palpable, pues solamente lo cubre la piel, el tejido celular y el músculo cutáneo del cuello.

Cerca de la línea media presenta una fosa llamada foseta digástrica (inserción del vientro anterior del digástrico), y en el extremo externo, en la zona que se continúa con el borde inferior de la rama, hay una escotadura más o menos acentuada, por la que cruza la arteria facial.

RAMA ASCENDENTE. En número de dos, izquierda y derecha, son alargadas transversalmente y de forma cuadrangular. Su borde superior se halla rematado por dos eminencias óseas muy salientes: la anterior o apéndice coronado, y la posterior o cóndilo.

CARA EXTERNA. Es plana con una serie de rugosidades para la inserción del músculo masetero.

CARA INTERNA. Aproximadamente en su centro, se halla el orificio superior del conducto dentario, por él se introduce el nervio y los vasos dentarios inferiores

En la parte anterior de su contorno hay una saliente triangular o espina de Spix, en la que se inserta el ligamento esfenomaxilar. En el borde antero-inferior del orificio nace el canal milohioideo que se dirige hacia abajo y adelante, donde se aloja el nervio y los vasos milohioideos. Por encima y delante del orificio, se observa una cresta ósea que desciende desde la cara interna de la apófisis coronoides, llamada cresta temporal donde se inserta el haz profundo del tendón del músculo temporal.

Entre las crestas temporales, que forman el límite interno y el borde anterior de la rama, continuada por la línea oblicua externa que forma el límite externo, hay una superficie acanalada, la fosa retromolar. Por detrás del orificio del conducto dentario, la cara interna de la rama presenta hacia arriba y atrás, la cresta del cóndilo, que desciende por dentro del cuello hacia abajo y adelante, pasando por encima de la espina de Spix. Por detrás y debajo del mismo orificio y cerca del ángulo mandibular, se observan fuertes rugosidades para la inserción del músculo pterigoideo interno.

BORDE ANTERIOR. Delgado, se origina en la apófisis coronoides y por debajo se continúa con la línea oblicua externa.

BORDE POSTERIOR. Grueso y romo, está contorneado en S y es oblicuo hacia abajo y adelante. Se halla en relación con la parótida (borde parotideo). Cerca del ángulo, se inserta el ligamento estilomaxilar.

BORDE INFERIOR. Se continúa con el borde inferior del cuerpo, con el borde parotideo forma el ángulo mandibular o gonión.

BORDE SUPERIOR. Está constituido de adelante hacia atrás, por la apófisis coronoides, la escotadura sigmoides y el cóndilo.

APOFISIS CORONOIDES. Es una eminencia laminar, -- aplanaada de afuera adentro: triangular, con variaciones individuales en relación con la articulación dentaria, por su cara externa se continúa con la cara interna de la rama ascendente: en su cara interna se halla

la iniciación de la cresta temporal, y en ella se inserta el tender del temporal, lo mismo que en los bordes anterior y posterior de ésta apofisis.

ESCOTADURA SIGMOIDEA. Se halla entre la apofisis coronoides y el cóndilo; tiene forma semilunar, con la concavidad dirigida hacia arriba. Por ella se comunican las regiones maseterina y pterigística. Cercor atraviesan los vasos y nervios maseterino.

CONFORMACION INTERNA. La mandibula se halla constituida por dos tablas, externa e interna, que forman entre ellas una cantidad de tejido esponjoso variable en espesor según la región que se considere. Así, es escaso en la apofisis coronoides y abundante en el cóndilo, donde se halla cubierto por una delgada lamina de tejido compacto.

HISTORIA

CLINICA

Es la recofilación de datos relativos del estado en que se encuentra la salud de una persona. Esta narración debe ser hecha siguiendo un orden cronológico.

Para realizar una historia clínica completa debemos basarnos en los métodos de exploración que son:

INTERROGACION, INSPECCION, PALPACION, PERCUSION, AUSCULTACION, MEDICION, PUNCIÓN EXPLORADORA Y LOS EXAMENES DE LABORATORIO.

La palpación suave pero preciso con la yema de los dedos al revisar los tejidos blandos, grosor de los labios, papilas interdentes, mucosa vestibular, actividad de la articulación temporomandibular, nos proporcionan importantes datos.

También es importante la forma y equilibrio de la cara se deberán registrar todas las asimetrías, desequilibrios, infancia, alergias, operaciones, malformaciones congénitas, etc. El registro de los medicamentos usados en el pasado o en el momento de la elaboración de la historia clínica son de suma importancia para el odontólogo, sobre todo, si se han usado corticoides u otros extractos endócrinos, debe incluirse también una historia de hábitos bucales anormales como chuparse el-

dado, mordense los uñas, labios, etc.

Es necesario en la historia clínica hacer un buen interrogatorio y así recabar todos los datos que permitan un diagnóstico acertado, para proceder al tratamiento indicado.

ELABORACIÓN DE LA HISTORIA CLÍNICA.

I.- Ficha de identificación.

Nombre

Edad

Lugar y fecha de nacimiento

Sexo

Estado civil

Dirección

Teléfono

Ocupación

Fecha de la última visita al odontólogo

Motivo de la consulta

II.- Antecedentes familiares

Hipertensión

Obesidad

Cardiopatías

Hipertensión

Diabetes

Hemofilia

Sifilis

Tuberculosis

Alergias

Neoplasias

III.- Antecedentes Personales no Patológicos.

Tabaquismo	Alimentación
Alcoholismo	Toxicomanías
Mutilaciones	Higiene
Vacunas	Movimientos anormales

IV.-Antecedentes Personales Patológicos

Alteraciones congénitas	Amigdalitis
Varicela en el peso	Otitis
Anorexia	Alebitis
Anemia	Crisis neurológicas

V. Enfermedades de la infancia

Sarampión	Tosferina
Varicela	Escarlatina
Difteria	Viruela

VI.-Estudio de aparatos y sistemas

I.-Apariencia General

Constitución

Conformación

2.-Aparato digestivo

Anorexia	Desnutrición
Halitosis	Divertículos
Dolor	Ictericia

3.- Aparato respiratorio.

Sinusitis	Disnea
Expectoración	Difonía

4.-Aparato circulatorio.

Hemorragia	Síncope
Presión arterial	Disnea
Paleitaciones	Lipotimia
Cianosis	Edema

5.-Aparato genito-urinario.

No. de micciones	Diuresis
Olor	Color
Dolor lumbar	

6.-Aparato cardiovascular

Padecimientos del corazón	Fatiga
Dificultad para respirar	Fiebre reumática

7.- Sistema nervioso.

Ansiedad	Nerviosismo
Temblores	Cefaleas
Epilepsia	Sueño
Problemas psicósomáticos	Depresión

8.- Sistema hematopoyético

Astenia	Anemia
Hemorragias	Sangrado (tiempo y coagulación)
Discracias sanguíneas.	

9.-Examen bucal

Número de dientes existentes

Anomalías de tamaño y posición

Restauraciones

Maloclusiones

Higiene bucal

Tejidos blandos (encía, paladar, piso de boca, mucosa bucal, glándulas salivales, labios)

Lengua (tamaño, forma, postura)

En todo lo anterior revisar color, textura y características del tejido.

EXAMEN

RADIOLOGICO.

La radiografía como método de diagnóstico clínico para las diferentes ramas de la medicina; y que además tiene otra aplicación como es en: Terapia de Rayos X (para el tratamiento de neoplasias), radiografías industriales o artísticas, espectroscopia, fotoquímica, radiobiología, cristalografía.

Pero enfocada la radiología dentro de la práctica de la odontología es de suma importancia; ya que por medio de ella podemos confirmar las observaciones clínicas y además nos describe todo tipo de anomalías dentro de la cavidad bucal; la radiografía es la obtención fotográfica de una estructura del cuerpo humano que no es visible a los ojos, pudiendo observar así la estructura con todos sus detalles. La imagen debe ser nítida y tener la misma forma y tamaño del objeto a radiografiar.

Con ésta se puede ver y comprobar la existencia de cualquier tipo de alteración que se presente, y que con el examen clínico difícilmente podríamos descubrir.

Dentro de nuestra práctica tanto en exodoncia como en cirugía contamos con varios tipos de radiografías tanto intraorales como extraorales.

RADIOGRAFIAS PERIAPICALES. Con un examen periapical completo tanto superior como inferior, se obtiene un registro total de los dientes, así como el tejido que los rodea, esto nos ayudará al diagnóstico que servirá de base para realizar el tratamiento adecuado.

Los radiografías individuales nos sirven para ver la relación entre un diente y los demás órganos dentarios y demás estructuras adyacentes.

RADIOGRAFIAS OCLUSALES. Son de mayor tamaño que la radiografía periapical y permiten buscar dientes supernumerarios o faltantes congénitamente y observar patrones de erupción anormal, principalmente de caninos.

RADIOGRAFIAS DE ALETA MORDIBLE. Llamadas también interproximales, estas nos revelan las imágenes de las porciones cervical, la corona y un tercio de la raíz de las piezas antagonistas, tanto en el maxilar superior como en la mandíbula.

ANESTESIA

Es la pérdida o disminución de la sensibilidad, mediante la acción de determinados compuestos químicos, que al ponerse en contacto con las terminaciones nerviosas periféricas, anulan la transmisión del dolor a los centros superiores.

Es preciso recordar, que las distintas regiones de la cavidad bucal están sensibilizadas por el V par, el trigémino, con sus tres ramas: el oftálmico, el maxilar superior y el maxilar inferior.

Es por lo tanto que estas zonas donde se va a intervenir, deben ser profundamente conocidas en su anatomía.

Existen tres tipos de anestesia que son:

GENERAL

REGIONAL

LOCAL

siendo en odontología la regional y local las más utilizadas.

Dentro de la práctica odontológica se cuenta con una serie de compuestos que presentan ciertas características favorables para lograr una aplicación rápida, eficaz y segura.

Todo agente bloqueador usado en la práctica debe reunir ciertas características o requisitos:

- a) Período de latencia corto
- b) Duración adecuada al tipo de intervención
- c) Compatibilidad con vasoconstrictor
- d) Estabilidad de la solución
 - e) Baja toxicidad sistémica

Todos los anestésicos locales importantes son sales de sustancias básicas. La base libre en presencia del medio alcalino de los tejidos se libera, retardando a pequeñas dosis, pero deteniendo a dosis apropiadas el paso de los iones a través de la membrana.

Se supone que el mecanismo de acción es un fenómeno de superficie. La solución anestésica provee una gran superficie libre con iones de la base con carga positiva, que son bien absorbidos por las fibras terminaciones nerviosas que tienen carga negativa; los iones positivos son selectivamente absorbidos por el tejido nervioso.

Los anestésicos son sustancias químicas de síntesis, los cuales por su estructura molecular tienen características y propiedades particulares que los hacen diferir unos de otros y gracias a lo cual, el odontólogo podrá hacer una selección idónea en cada caso en particular. Una de tales propiedades por ejemplo: la duración, podrá ser una ventaja indiscutible de un anestésico en operaciones prolongadas, pero no vale de ser inconveniente y molesto para el paciente si se usa el mismo anestésico en una operación sencilla.

FARMACOLOGÍA DE LOS ANESTÉSICOS LOCALES

Las sustancias con efecto anestésico local pertenecen fundamentalmente al grupo de los ésteres o amidas.

Los ésteres tienen la desventaja práctica de formar soluciones menos estables.

Las representaciones más conocidas de este grupo son la procaina y la tetracaina.

Entre los anestésicos del grupo amidico tenemos la lidocaína, y la mepivacaína.

La lidocaína tiene una capacidad de penetración muy alta y debido a esto se utiliza cuando la procaina

no ha tenido efecto.

La acción de la Meivaccina sobre el nervio disia-
do es menor que la de la lidocaina, como su reabsorción
es más lenta no se metaboliza tan rápidamente como la
Prilocaina, la necesidad de utilizar vasoconstrictores
es menor.

Consecuentemente cuando aparecen reacciones tóxi-
cas, estas son de mayor duración.

ANESTESICOS LOCALES MAS EMPLEADOS

OFICIAL	NOMBRE		ESTRUCTURA QUIMICA	CONCENTRACION	
	COMERCIAL			EMPLEADA	%
				INYECCION	TOPICA
PROCAINA	NOVOCAINA		ESTER PABA **	3	
BUTETAMINA	MONOCAINA		ESTER PABA	1.5-2	
*TETRACAINA	PONTOCAINA		ESTER PABA	0.15	2
*PROPOXICAINA	RAVOCAINA		ESTER PABA	0.4	
BENZOCAINA			ESTER PABA		2-22
METABUTETAMINA	UNACAINA		ESTER MABA***	3.8	
METABUTOXICAZONA	PRINACAINA		ESTER MABA	1.5	
MEPRILCAINA	ORACAINA		ESTER BA****	2	
ISOBUCAINA	FINCAINA		ESTER BA	2	
LIDOCAINA	XILOCAINA		AMIDA	2	2.5
MEPIVACAINA	CARBOCAINA		AMIDA	2.3	
PRILOCAINA	CITANEST		AMIDA	4	

*GENERALMENTE ASOCIADA CON PROCAINA AL 2%
 **PABA= DERIVADO DEL ACIDO P-AMINOBENZOICO
 ***MABA= DERIVADO DEL ACIDO M-AMINOBENZOICO
 ****BA= DERIVADO DEL ACIDO BENZOICO

Por su vía de administración tenemos:

- a) anestésicos de aplicación tópica.
- b) anestésicos locales
- c) anestésicos generales

ANESTÉSICOS DE APLICACIÓN TÓPICA. Son absorbidos por las mucosas nasal, bucal, de la laringe, tráquea. Por lo tanto se cuidará de no llegar a dosis excesivas para evitar la intoxicación. El uso de este anestésico está indicado antes del bloqueo por inyección, en la toma de impresiones y radiografías en pacientes cuyo reflejo del vómito es intenso.

Los anestésicos tópicos más usados son: Xilocaína [spray y unguento], Benzocaína [solución y unguento]

ANESTÉSICOS LOCALES. Provocan la interrupción de la sensibilidad por la interferencia de la transmisión neurosensible. En la inyección del anestésico local tenemos: La anestesia por infiltración que se produce inyectando el agente anestésico directamente al área operatoria cruzando tejido muscular llegando así al filete.

nervioso de la zona de trabajo. Otra técnica consiste en depositar el anestésico en una zona sus rodeos a la que nos interesa y así se crea una barrera en el campo operatorio y es llamado bloqueo de campo.

Los anestésicos locales más usados en odontología son: Xelocaine o lidocaine y Citonest.

ANESTÉSICOS GENERALES. Este tipo de anestésicos producen en el paciente la pérdida de la conciencia y toda sensibilidad sea sea por inhalación de gases u otro tipo de anestésico según la vía de administración.

En la odontología ha prestado gran ayuda ya que es un método seguro que resuelve problemas de pacientes difíciles a la anestesia local.

COMPLICACIONES DEL ANESTÉSICO LOCAL. Son los más usados en nuestro área por lo tanto son altos los índices de riesgo y no los podemos ignorar, aunque generalmente no se presentan efectos perjudiciales.

Pueden originar riesgos locales o generales y los peligrosos son los estados agudos, se requiere tratamiento inmediato.

Dentro de las complicaciones generales tenemos las complicaciones respiratorias que son debidas a una depresión de los centros del sistema nervioso central.

La administración de broncodilatadores o aminofilina por vía I-V. Oxígeno y adrenalina sera lo indicado.

Complicaciones locales - En anestésicos tóxicos lo más frecuente es una desecación de la mucosa que resulta de una exposición demasiado prolongada o existe hipersensibilidad al agente.

a) CONTAMINACIÓN DE AGUJAS. Nos da infecciones generalmente leves en el area de la punción.

b) FOTURA DE AGUJAS. Debido a movimientos bruscos del paciente o a una fuerte tensión muscular o al pasar por debajo del periostio.

c) DOLOR EN EL SITIO DE PUNCIÓN. Se debe a la mala técnica del operador, usar agujas despuntadas que desgarran el tejido.

d) LACERACION DE PARTES BLANDAS (labios y carrillo) por lo general presente en los niños. Después de la aplicación del anestésico, por lo tanto deberos usar anestésicos de corta duración y proteger con gasa.

e) HEMATOMA Se presenta cuando al buscar el lugar adecuado lesionamos un tronco vascular, y origina una acumulación perivascular de sangre extravasada.

INSTRUMENTAL. OUTRUGICO

Para realizar una exodoncia, el odontólogo debe estar equipado con los instrumentos necesarios, para tratar todo tipo de casos y resolver los accidentes que pueden ocurrir en el consultorio.

Deberá tener los conocimientos indispensables de la anatomía de los órganos dentarios y su lugar de implantación; así mismo deberá conocer técnicamente la forma y el modo de uso del instrumental puesto que de esta forma obtendrá el éxito al realizar cualquier intervención quirúrgica.

CLASIFICACION.

En terminos generales, hay dos tipos distintos de instrumentos que se emplean en exodoncia:

1. Los destinados a extraer el diente que son:

a) FORCEPS.

b) ELEVADORES.

2. Los auxiliares que a su vez se dividen en:

a) los empleados para extraer hueso que cubre o rodea a los dientes.

1. Escopios o cinceles.

3. Alveolotomo

2. Osteotomos.

4. Fresas quirúrgicas.

b) Los relacionados con los tejidos blandos:

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| 1. Abre bocas | 2. Pinzas hemostáticas |
| 3. Tijeras gingivales | 4. Bisturí |
| 5. Llave | 6. Pinza de disección |
| 7. Curetas | 8. Aguja: material de sutura |

FORCEPS:

La idea de introducir fórceps, adaptados al cuello de los dientes se debe a Sir John Thomas.

El fórceps para exodoncia es un instrumento basado en el principio de la balanza de 1º Grado, siendo la resistencia el punto por extraer; la potencia, las manos del operador, y el punto de apoyo, la chaveta o eje, sobre el cual giran ambas ramas del fórceps.

El fórceps es un alicate modificado que consta esencialmente de dos partes:

- 1) La pasiva o ramas, y
- 2) La activa o bocados, están unidas entre sí por una articulación o chaveta.

Los fórceps pueden clasificarse en dos grupos:

Los destinados a la exodoncia de dientes superiores se caracterizan por tener un mango largo y los bocados en la mayoría de ellos, están en línea recta; y otros en forma de boquilla, pero siempre serán paralelos.

La numeración de los fórceps superiores son los sig. No- 62 y 150. Para incisivos, caninos y premolares No- 13R y 13L. Para 1º y 2º molares superiores derecho e izquierdo.

No- 210. Para 3^{er} molares superiores de ambos lados. (Derecho e izquierdo.)

No- 88R y 88L. (Tricóneos) con sus becodos en forma de "cuernos" que sirven para sujetar las raíces vestibulares y palatino. Derecho e izquierdo superiores.

No- 85. Para restos radiculares o en algunas ocasiones para incisivos (forxa de basoneta).

La numeración de los forceps inferiores es la siguiente:

No- 151. Para incisivos, caninos, premolares y restos radiculares inferiores de ambos lados.

No- 16 o 23. Para primeros y segundos molares inferiores de ambos lados. La diferencia en la numeración es por la forxa de los nombres de los forceps.

No- 222. Para terceros molares de ambos lados.

Los forceps inferiores se caracterizan por su mango corto ya sea recto o curvo, pero invariablemente su parte activa se encontrará en ángulo recto con la pasiva.

Se requieren de tres tiempos para realizar la extracción con este instrumento: Prehensión, luxación y tracción.

-Prehensión. Se aplica el fórceps al diente, este paso es fundamental del cual depende el éxito de la extracción total. La prehensión se hace en el cuello anatómico del diente de donde se apoya y a expensas del cual se desarrolla la fuerza para movilizar. La corona anatómica no debe intervenir como elemento para la aplicación de esta fuerza, pues podría fracturarse y se convertiría en una falsa maniobra, lo cual complica los pasos siguientes. Para evitar estos, los bocodos del fórceps deben ser colocados por debajo del borde gingival hasta llegar al cuello anatómico.

-Luxación. También se llama desarticulación del diente, aquí se romperán las fibras del diente y a su vez, se dilatan las paredes del alveolo. en este momento se hacen dos movimientos:

Movimientos de lateralidad de dentro hacia fuera, o sea de lingual a vestibular y actuando 2 fuerzas, a este movimiento:

1°. impulsando al diente en dirección de su ápice como si se tratara de introducir en su alveolo.

2°. moviendo el diente, eligiendo como punto de referencia la tabla ósea. Se recomienda hacer movimientos de lateralidad con cuidado, ya la experiencia dará el tacto adecuado.

Movimientos de rotación, se realiza según el eje mayor del diente, se complementa con el movimiento de lateralidad y se realiza solo en dientes monorradiculares.

-Tracción. Último movimiento destinado a desplazar el diente de su alveolo. Ilegamos a realizar este movimiento cuando se han hecho los anteriores que han dilata-
do el hueso alveolar y roto los ligamentos.

ELEVADORES:

Los elevadores son instrumentos que constan esquemáticamente de tres partes que son:

MANGO. El mango es adaptable a la mano del operador tiene según los distintos modelos distintas formas. En general el mango está dispuesto con respecto al tallo de dos maneras: en la misma línea o perpendicular al tallo formando una "T".

TALLO. Es la parte del instrumento que une al mango con la hoja. Debe adaptarse a las modalidades de la cavidad bucal.

HOJA. Es la parte activa, presenta diversas formas según su aplicación. Puede presentarse en la misma línea con el tallo u originar con él, un ángulo de grado variable. de esta forma pueden ser rectos o de bandera.

La numeración siguiente de los elevadores fueron tomados de la S.S. Unité.

Elevadores rectos. Nos. 3, 301, 304 y 12.

Elevadores de bandera. Nos. 27 y 28 : derecho e iz-

quierdo, pero con la punta de trabajo más pequeño)

INDICACIONES

y

CONTRAINDICACIONES

La extracción está indicada en los sig. padecimientos:

1. Afecciones dentarias:

- a) Afecciones pulpares para las cuales no hubiera tratamiento conservador.
- b) Caries penetrante (cuarto grado) que no puedan ser tratadas.
- c) Complicaciones de lesiones cariosas en los tejidos vecinos.

2. Afecciones parodontales:

- a) Enfermedades parodontales degenerativas, o pérdida de soporte óseo con demasiado destrucción que ocasiona movilidad extrema del órgano dentario.

3. Por razones ortodónticas, protésicas y estéticas

- a) Dientes temporales persistentes.
- b) Dientes supernumerarios.
- c) Dientes permanentes que por razones protésicas u ortodónticas ameriten la extracción.

Los dientes temporales persistentes, deben ser extraídos, cuando la edad del paciente de acuerdo a la cronología de la erucción dentaria, indica la necesidad de su extracción, para permitir la normal erucción del permanente.

Los dientes supernumerarios que alteran la estética y funcionamiento, deben ser extraídos.

4. Anomalías de sitio:

- a) Retenciones y semi-retenciones dentarias sin --
tratamiento ortodóncico.

CONTRAINDICACIONES

Se pueden clasificar tomando en cuenta la relación con el diente en sí, con tejidos paradentales y con el estado general del paciente.

a) Cuando la afección depende del estado del diente y de la región que involucra a este. Es decir, cuando existen procesos infecciosos agudos inflamatorios.

b) Afecciones que dependen del estado general del paciente: Estados fisiológicos: Menstruación y Embarazo.

Menstruación. en la actualidad se ha desechado este concepto y se no se contraindica la extracción salvo produzca problemas particulares en el paciente en este estado.

Embarazo. existen ciertos casos en los que se contraindica la extracción. Por estados de embarazos complicados en los que se pueda poner en peligro la vida del producto, aun pasado el primer trimestre que es lo que se recomienda.

c) Estados Patológicos. Aparatos y sistemas.

Afecciones de enfermedades sistémicas como: diabetes, tendencias hemorrágicas, problemas cardiovasculares, leucemia, hemofilia y estados infecciosos agudos.

Problemas cardiovasculares: en principio el anestésico es un obstáculo que nos impide en ocasiones realizar tratamientos dentales, solo con vigilancia médica.

Tendencias hemorrágicas. esto nos produciría un retardo en la cicatrización provocando los clásicos alveolitis o quizá complicaría la salud del paciente en caso de presentarse problemas de coagulación.

En el caso de la hemofilia y leucemia son tratamientos sumamente difíciles dado el estado del paciente que se tendría que intervenir en un hospital donde se cuenta con equipo necesario para resolver cualquier problema, pues no es difícil que el acto quirúrgico se complique, ya que en un caso dado, no habrá coagulación satisfactoria y el problema infeccioso es de alto índice.

POSICION - PACIENTE OPERADOR

Aunque aparentemente no se ha dado mucha importancia, es una base primordial pues debemos tener en cuenta a lo que se va a someter al paciente por lo tanto -- debemos darle confianza y hacerlo sentir cómodo. Lo conseguiremos sentando al paciente en la posición correcta para trabajar sin molestias en el transcurso de la operación, además debemos tener buena visibilidad e iluminación. Nosotros también debemos de estar cómodos para evitar fatigas.

Para efectuar el trabajo lo clasificamos de acuerdo al área de trabajo en maxilar izquierdo y derecho, mandíbula izquierdo y derecho.

a) Maxilar. La parte del cabedal debe quedar a la altura del occipital, el sillón lo colocaremos a unos 45° , de este modo la arcada superior forma un ángulo de 30° con respecto al eje del tronco, la cabeza se inclina un poco mas hacia atrás que el respaldo. La boca quedara a la altura de los ojos del operador para tener apoyo y fuerza en la pieza por extraer.

b) Mandíbula.

Lado izquierdo, el respaldo del sillón formara un ángulo recto con el asiento la cabeza seguira el eje del-

tronco. La iluminación será más perfecta así como la visión, la boca más o menos a la altura de los codos.

Lado derecho. sillón inclinado 45° para permitir--maniobras que se tengan que realizar, por lo tanto debe colocarse el sillón en su posición inferior.

POSICION DEL OPERADOR.

Para la extracción de dientes del maxilar, el operador se coloca a la derecha del sillón y un poco adelante del paciente dándole el frente.

Para mandíbulo del lado izquierdo se situará a la derecha y delante y un poco más cerca del eje medio del paciente para dominar el campo operatorio y no interferir la luz.

EXTRACCION DE DIENTES NORMALMENTE IMPLANTADOS

DIENTES DEL MAXILAR.

La técnica de extracción de los dientes anteriores superiores es la siguiente:

Después de haber anestesiado la región en la cual se realizará la extracción se procederá a dilatar para que el alveolo se dilata separar las fibras para realizar una extracción menos traumática.

Después de haber dilataado se introduce mejor los bocados del forceps por debajo de la encía hasta ubicar perfectamente en el cuello anatómico las partes internas de los bocados que quedan apoyados íntegramente en las caras alveolares y bucales. A lo anterior se le denominará PREHENSION.

LUXACION. Podemos hacer movimientos de lateralidad o de rotación. Los movimientos de lateralidad se hacen en sentido bucalalveolar (o palatino) de afuera hacia dentro, ejerciendo una fuerza en sentido alveolar, tomando el ápice como centro de rotación.

TRACCION. El último movimiento se ejerce en sentido contrario al ápice e liberamente adelante.

La técnica anteriormente descrita solo será usada para los dientes anteriores superiores unirradiculares.

PRIMER PREMOLAR. Diente que presenta generalmente dos raíces, una palatina y una bucal o una raíz bifurcada en el tercio apical, esto junto a los dilaceraciones frecuentemente de fragilidad al diente.

De acuerdo a la raíz este alveolo está próximo a seno maxilar, esto es importante para evitar accidentes como perforación de seno.

TECNICA. Colocamos los bocados de la pinza por debajo del margen gingival. Veremos cómo se adapta la cavidad a la curvatura de las raíces. Haremos movimientos de lateralidad, no emplearemos movimientos rotatorios. El primer movimiento se hará hacia bucal haciendo presión hacia apical, el movimiento palatino también será de poca amplitud. Así seguimos hasta lograr la luxación, se repetir los movimientos hasta que se dilate el alveolo. Una vez logrado la luxación haremos la tracción teniendo cuidado de no fracturar las raíces.

SEGUNDO PREMOLAR. Su extracción es muy parecida a la del primer premolar, solo difiere en la anatomía de sus raíces que presenta una sola raíz aplana mesiodistalmente.

Los relaciones y seno son mayores, así que tomaremos nuestras precauciones, limitando un poco nuestros movimientos.

PRIMER MOLAR. Presenta tres raíces, una palatina y dos bucales, la dirección y la forma no son siempre iguales ocasionalmente se fusionan las raíces vestibulares. La raíz mesial es oblicua en sentido mesiodistal corta y mas delgada que la palatina, la raíz distal es mas delgada que la mesial.

Luxación. Hacemos movimientos de lateralidad vigilando la parte bucal pues contamos con una tabla delgada ejerciendo fuerza en sentido apical. En ocasiones al desarticular la parte bucal se desprende el molar completamente, si no sucede así continuamos con los movimientos laterales hasta dilatar el alveolo. Finalmente hacemos tracción hacia afuera y abajo con lo cual logramos el objetivo.

SEGUNDO MOLAR. Es muy similar al primer molar y se va a utilizar la misma técnica.

DIENTES DE LA MANDIBULA.

INCISIVO CENTRAL. Raiz larga y delgada.

Para realizar la extracción primeramente se debido una vez logrado esto procederemos a la prehensión. Una vez adaptado el instrumento realizaremos la luxación. de antemano sabemos que es un diente muy delicado por su poco espesor asi como las tablas óseas del maxilar.

Haremos movimientos de lateralidad suaves. por lo general se llegan a luxar con estos movimientos. Los movimientos de rotación se hacen con sumo cuidado y finalmente se hace la tracción hacia delante, arriba y afuera.

INCISIVO LATERAL. Es lo mismo técnico que el diente anterior solo tendremos mas cuidado por ser un diente mas largo y delgado.

CANINO. Es un diente con un a raíz muy sólida en forma cónica y por lo general bilacerado el vértice.

La técnica para extracción debe ser adecuada, tomando firmemente el diente en su cuello lo más inferior que permita el hueso.

El primer movimiento de lateralidad lo hacemos hacia bucal tomando en cuenta la fragilidad de la tabla pero el movimiento debe ser suficiente y eficiente, así realizaremos el movimiento al lado contrario (lingual) se harán los movimientos que sean necesarios. Los movimientos de rotación son escasos pero combinados con los de lateralidad podemos tener una mayor dilatación alveolar. Una vez conseguida se tracciona completando la extracción.

PRIMER PREMOLAR. - Este diente posee una raíz que se inserta en el cuello presenta un estrechamiento que pronunciado siendo esta parte la más débil, el hueso es espeso sobre todo en la porción lingual.

Técnica.- Se realiza la extracción lo más firme que se pueda. Con respecto a la tracción podemos hacer los movimientos de lateralidad y de rotación, y finalizamos con la tracción.

SEGUNDO PREMOLAR. Sus disposiciones anatómicas son parecidas a las del primer premolar, solo varía la disposición del abugero mandibular y relaciones distales con el primer molar.

PRIMER MOLAR. Es un diente que presenta dos raíces una mesial y una distal, estas varían en forma y dirección.

La raíz mesial tiene una forma cónica aplastada en sentido mesio-distal y en ocasiones bifurcada.

TECNICA. Se coloca el fórceps adaptando sus bocas a la bifurcación tanto como lo permite el diente y el hueso. Se toma firmemente la pinza y hacemos movimientos de lateralidad dilatando el alveolo.

TRACCIÓN. Se hace a expensas de la dilatación del alveolo. apretamos la pinza y jalamos hacia arriba y afuera. Algunos molares solo requerirán de un movimiento combinado, algunos serán más difíciles y requerirán movimientos más complejos. Es la práctica quirúrgica nos dará la suficiente habilidad para advertir la oportunidad de aumentar esfuerzos o cambiar movimientos.

SEGUNDO MOLAR. Su descripción técnica de extracción son similares al primer molar y la única variación será la proximidad con tercer molar que será lo que pueda dificultar su extracción.

EXTRACCION DE DIENTES CON ANOMALIAS DE DIRECCION.

En este capítulo vale la pena mencionar las causas de extracción de estos dientes ya que pueden ser problemas en potencia por lo tanto en ocasiones lo requiere la estética, la prótesis y la ortodoncia o se hará necesaria cuando dichos dientes ocasionen afecciones pulpares o periodontales.

Estos dientes al presentar una anomalía de dirección [anteroversión, retroversión, lateroversión, y si roversión] estarán por este hecho en posición distinta a la que guardan los dientes normalmente implantados.

Así varía la posición alveolar así como su disposición y relación con algunos órganos de importancia.

La técnica de extracción de estos dientes varía de acuerdo a las condiciones que nos presente, debemos tener en cuenta provocar el menor traumatismo posible y la mejor vía de acceso al acto quirúrgico.

DIENTES EN ANTEROVERSION. En todos estos casos el examen radiográfico o clínico serán de mucha importancia. En ocasiones la destrucción coronaria o malformaciones radiculares nos indicaran un método mas complicado como el de colgajo.

La extracción propiamente de los dientes en anterior versión lo realizaremos con un elevador recto aplicado a la parte palatina para dientes del maxilar.

La table externa estará disminuida de espesor, así la luxación ofrecerá mínima resistencia.

En los dientes de la mandíbula, si el diente no nos presenta coronas y la corona es útil como punto de aplicación de fuerza a nivel cuello dentario, la extracción lo podemos realizar con pinza.

El diente que con frecuencia está en vestibuloverción es el tercer molar superior, en tal caso la corona está dirigida hacia el carrillo, al cual traumatiza por lo general se complica su aseo así que se indica la extracción.

Podemos realizar la extracción con elevadores o con forceps, si se realiza con forceps, previamente luxamos con elevador, y procedemos a sujetar el diente con el forceps de acuerdo con la posición del diente y con pequeños movimientos de lateralidad realizamos la luxación y finalmente hacemos la tracción.

DIENTES EN RETROVERSIÓN.

Estos dientes clinicamente se venán en lingual o palatino y el espesor de su tabla vestibular será de acuerdo al grado de desviación, no así su tabla lingual o palatina que será muy delgada por eso es necesario la extracción que realizaremos con forceps previo luxación con elevador recto pero con suma cuidado para evitar fracturas. Otro método sería el del colgajo, pero es un acto quirúrgico algo complicado y compromete mayor parte de hueso.

DIENTES EN LATEROVERSIÓN.

Dentro de las anomalías de dirección estas son frecuentes. Para establecer la técnica de extracción basados en el estudio radiográfico consideraremos el grado de desviación que presenta para la correcta aplicación del forceps. El eje de los boquidos debe seguir el eje del diente a extraer, los movimientos serán de acuerdo a los límites que se presenten.

DIENTES EN CIRCVERSION.

Este otro tipo de anomalía nos dificulta un poco - el acceso al cuello para la prehensión. ahora, este problema se soluciona tomando el diente por los caras mesial y distal y realizamos movimientos de lateralidad - (luxación) en el sentido de menor resistencia.

Se hará rotación en raíces cónicas y únicas.

EXTRACCIÓN DE RAÍCES DE DIENTES PERMANENTES

EXTRACCION DE RAICES.

La extracción de raíces será una parte de mucha -- importancia en la exodoncia ya que es variada la presencia de estas en la cavidad oral.

Podemos considerar que las raíces que quedan después de procesos cariosos crónicos y en primeros molares y premolares se da el mayor índice. Tenemos también raíces que se producen de fracturas al intentar extraer un diente con caries extensiva o por movimientos violentos en las que se realizara el trabajo de extraer la o las raíces en la mismo seccion.

A A continuación mencionaremos las extracciones que mas comunmente se presentan.

EXTRACCION DE RAICES QUE EMERGEN FUERA DEL PROCESO

Consideramos dientes que por ataques cariosos han perdido la corona, y las raíces en dientes birradiculares quedan separadas entre sí, no así dientes monoradi-

culares que emerjan fuera de proceso, esto es raíces - en condiciones de poder ser tomadas por la pinza y no requieren un tratamiento previo.

ESTUDIO CLINICO. A la inspeccion descubriremos raices que se presentan fuera del proceso o causa de algun ataque carioso crónico y descubriremos que no están cubiertas por encía, en dientes con 2 o 3 raices el proceso destructivo o separado los raices entre si.

EXAMEN RADIOGRAFICO. Examinaremos el estado de la raíz en cuestion en busca de posibles dilataciones, cementosis o procesos infecciosos. La raíz debe conservarse lo más sólida posible para poder aplicar la pinza sin que la fracturemos, ya que un resto de raíz profunda no podemos usar la pinza.

INSTRUMENTAL. Usaremos para maxilar y mandibula diferentes pinzas.

MAXILAR. Tenemos la pinza en forma de bozoneto (No. 55 SSM) que por su forma nos da acceso al lugar de trabajo, sus bocados son delgados y largos pudiéndonos adaptar para todos los dientes del maxilar.

MANDIBULA. Para mandibula existen pinzas en el mercado en las que sus partes activa y pasiva forman un ángulo recto (No. 109 o 151 SSM.)

EXTRACCION DE RAICES CON PINZAS.

INCISIVOS Y CANINOS EN MAXILAR. Es una técnica muy sencilla pues una vez anestesiado el área, se toma la pinza y se realiza la prehensión en el cuello de la raíz hasta donde lo permite el borde alveolar. Hacemos movimientos laterales y de rotación combinados y por último desalojaremos la raíz.

PREMOLARES, Y MOLARES. Se siguen los pasos anteriores ya que no hay variación.

TECNICA PARA RAICES MANDIBULARES.

INCISIVOS. Estas raíces serán muy frágiles, complicando en cierto modo la extracción con pinzas. Colocaremos la pinza lo más profundo que permita el borde alveolar y haremos movimientos de luxación y en seguida la extracción.

Para las raíces de los otros dientes de la mandíbula se seguirán los mismos pasos ya que no hay variación.

EXTRACCION DE RAICES CON ELEVADORES.

Estos instrumentos son los propios para la extracción de raíces, pues trabajan principalmente en raíces rectas y dientes monorradiculares.

INDICACIONES. Solo se usa en dientes monorradiculares.

nes con raíz recta sin cementosis ni dilaceraciones, ni en dientes en los que se empleó técnico de seccionamiento

TECNICA DE LA EXTRACCION. La acción del elevador - será según dos principios físicos como: palanca y cuña.

Aplicación del elevador. Este se introduce entre - diente o raíz y alveolo, buscando un punto de apoyo útil a la aplicación de la fuerza, así por pequeños movimien- tos de rotación hasta que la cara plana de la hoja del - elevador esté en contacto con el diente por extraer.

Luxación. Con el movimiento anterior en ocasiones - logramos la luxación, de no ser así, haremos movimientos - rotatorios hasta lograr la luxación total.

Extracción. Una vez luxado ampliamos los movimien- tos rotatorios o bien apoyándonos en el diente vecino - y actuando como palanca de primer grado con el punto de - apoyo entre la potencia y la resistencia. De esta manera - desplazamos el resto en dirección de menor resistencia.

Cuando actúa como cuña, introducimos la hoja en el - espacio periodontal, de esta forma se ejerce cierto pre- sión desfilando hacia arriba la raíz.

Esta forma de trabajo se aplica en dientes anterio- res y en su cara palatina, así la mano izquierda toma -

con los dedos pulser e índice el maxilar, vigilando de este modo las presiones sobre los dientes vecinos, los demás dedos separen el labio, evitando movimientos bruscos o escapes del instrumento. No será útil apresar el talle del instrumento en algún punto de la mano izquierda, evitando así desplazamientos bruscos y lesiones a partes blandas. Introducimos el instrumento con leves movimientos de rotación de izquierda a derecha, cuando lleguemos mas o menos a tercio final de raíz y los movimientos de rotación y de curva no loeran deslizar la raíz, imprimimos al instrumento un movimiento hacia atrás, con punto de apoyo en el borde alveolar maniobra que loera deslizar la raíz. Para raíces posteriores e inferiores y cuando cada una de ellas formen un bloque único los movimientos de balance nos daran buenos resultados, entre otras cosas porque permiten un mejor manejo del instrumento y control de la fuerza que sobre el se ejerce.

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LA EXTRACCION DENTARIA

ACCIDENTES DE LA EXTRACCIÓN DENTARIA.

Los accidentes originados por una extracción de dientes vecinos, o el diente tratado, al hueso y partes blandas, son múltiples.

A continuación mencionaremos algunos de ellos.

FRACTURA DEL DIENTE. Uno de los accidentes más frecuentes, en la odontología, al aplicar la fuerza y hacer los movimientos de luxación fracturamos la corona o parte de ella, o parte de la raíz quedando una porción residual dentro del alveolo. Las causas son múltiples y como este accidente puede ser evitado en gran parte con estudios clínicos y radiográficos.

Una causa principal es el estado carioso cuando también cementosis o dilataciones de raíz.

Solo en extracciones efectuadas a ciegos, sin conocimiento interno o en casos excepcionales puede tener explicación la fractura. En caso de fractura, una vez hecho esta debemos dirigirnos a extraer la porción restante de acuerdo a lo que se presente, hacemos las man-

siembras previas, como estudio radiográfico para localizar exactamente el objetivo. Preferamos el campo operatorio, como sabemos al hacer una fractura tendremos esquirlas de hueso y diente. De este modo como prepara -- ción haremos limpieza retirando esquilas, lavamos con suero fisiológico; se seca con gasa y realizamos la extracción del resto o restos del diente fracturado.

FRACTURA Y LUXACION DE DIENTES VECINOS.

Otro tipo de accidente que se provoca por una mala técnica de extracción principalmente con elevadores, es que la fuerza transmitida al instrumento llega a lesionar dientes vecinos y estos pueden ser hasta fracturados -- cuando existe proceso carioso o protuberancias empujadas y dientes con raíz conica provocando su luxación.

FRACTURA DE MANILAR.

Otro accidente ocasionado por la exodoncia, es el de la variedad de la fractura depende la importancia de accidente. Es una fractura que no reviste mayor peligro si se puede venir la tabla adherida al diente y no revestido mayor peligro; en caso contrario si se queda-

al sequestro oseo originando procesos inflamatorios, osteitis o absesos que no terminan hasta la extracción del hueso fracturado.

El mecanismo de la fractura reside en la fuerza que la pirámide radicular ejerce al pretender condicionar el alveolo con un espacio menor que el mayor diámetro de la raíz. En otras ocasiones la fuerza aplicada sobre la tabla es mayor que su límite de elasticidad produciendo la fractura.

FRACTURA DE TUBEROSIDAD.

Fractura ocasionada al realizar la extracción de terceros molares superiores retenidos y al usar elevadores con excesiva fuerza se llega a desplazar el diente con porción de tuberosidad. En tales circunstancias se puede abrir una comunicación bucosinusal cuyo tratamiento es complicado.

PENETRACION EN SENO MAXILAR

Es un accidente poco frecuente pero que puede suceder; es la introducción de un diente en seno maxilarmente hacia el seno.

LUXACION DE LA MANDIBULA. Es un accidente poco frecuente y consiste en la salida del condilo de la cavidad glenoides y puede ser unilateral o bilateral. Sucede en la mayoría de las ocasiones en que se realizan maniobras en terceros molares. La forma de tratar este accidente es mediante una maniobra muy sencilla y consiste en tomar la mandíbula con ambas manos colocando los pulgares en la arcada dentaria, los demás dedos se apoyan en el cuerno exterior de la mandíbula y haremos un movimiento hacia abajo y otro hacia arriba y atrás, así reducimos la luxación.

LESION DE PARTES BLANDAS. Es un accidente producido al actuar con brusquedad. Aún en manos experimentadas podría suceder, al efectuar sobre todo operaciones difíciles y fatigantes. Su tratamiento es siempre se hará escarificación en la zona lesionada y en casos extremos se procederá a suturar.

LESION DE TRONCOS NERVIOSOS. Habrá en ocasiones extracciones dentarias que por su situación en maxilar-

o mandibula guardan relación con los paquetes vasculo - nerviosos, sobre todo terceros molares y Premolares.

La lesión del tronco nervioso puede ser: seccionamiento, aplastamiento o desgarrar, así a su vez estas lesiones producen neuritis, neuralgias o anestesia en zonas diversas. En la extracción de terceros molares mandibulares el nervio dentario es el que corre mayor riesgo pues al efectuar las maniobras las raíces podrán entrar en contacto con el conducto y producir un aplastamiento que seccionará o desgarrará el tronco y a su vez produciendo anestésias definitivas, prolongadas o pasajeras de acuerdo al grado de traumatismo. Al realizar operaciones a nivel de premolares el conducto mencionado no es el involucrado. Ya sea por la acción de las raíces de estos o por acción de los instrumentos, provocando lo antes mencionado. En ocasiones al descubrir el nervio debemos prevenir alguna lesión aplicando un colgajo con suturas sobre la parte descubierta.

HEMORRAGIA. La hemorragia es una complicación muy importante, hablamos de ésta, desde el punto de vista general y local, y esta puede ser mediata o inmediata.

En el caso de las inmediatas, al efectuar una ex -

tracción habrá falta de coagulación en el cuévalo y la no formación del coágulo. Pudiendo deberse esto a causas generales o locales.

Causas Generales. Como sabemos son debidas a enfermedades sistémicas o discrasias sanguíneas, que provo- can complicaciones postoperatorias.

Causas locales. Son las que obedecen a procesos congestivos en la zona de la extracción, debido a granulomas, osteitis, fólculos gingivales o gingivitis. Tambien podría ser por la rotura de un tronco áreo arterial o pueden ser multiples vasos capilares lesionados.

Tratamiento. Tendremos que suprimir quirúrgicamente el foco congestivo sangrante. La extracción se hace con cucharillos filosas. El taponamiento es un método fácil y preciso. Solo se usa un trozo de Gasa estéril de ser- posible yodoformado y se lleva a la cavidad presionando firmemente por un tiempo para formar coágulo.

Algunas veces usaremos medicamentos hemostáticos (Adrenolino, sueros, tromboelastinas, etc.) Existe en el mercado un hemostático muy efectivo llamado SEL FOAM que reduce satisfactoriamente estos problemas. Habrá ca- sos en que terçamos que suturar.

Cuando la hemorragia es después de algunas horas, se procede de la siguiente manera: Se practicará primero un lavado con agua oxigenada tibia, para limpiar la cavidad bucal y el alveolo donde se verá con mayor claridad el punto de sangrado, secamos con mucho cuidado la región sospechosa con una gasa estéril; en caso de ser un caso a nivel gingival se podría aplicar algún carterio indicativo en caso de ser necesario se hará sutura.

En caso de ser una hemorragia profunda podemos practicar un tamponamiento con gasa impregnada con hemostático, si aún existe sangrado podemos localizar el punto exacto y de ser necesario colocamos un punto de sutura.

HEMATOMAS. Un accidente al cual se le da poca importancia porque no presenta mayor complicación.

Sabemos que un hematoma se caracteriza por una inflamación a nivel del sitio operado, hay cambio de coloración debido a los etapas de transformación de la descomposición sanguínea, pues lo que ocasiona el hematoma es la difusión de sangre en los tejidos musculares o ligamentos donde hay menor resistencia a su paso.

ALVEOLITIS: Es la infección postoperatoria del alveolo después de una extracción, esta complicación es frecuente y la más molesta. En sí, esto se produce por diversos factores que conjuntamente originan este proceso y se acentúan sus caracteres alarmantes por la presencia de dolor.

La alveolitis se presenta después de una extracción laboriosa o de una lesión alveolar. Se presenta por un frotamiento inadecuado o desarticulación del coágulo, de esta manera el alveolo queda en comunicación con la cavidad bucal, paredes óseas descubiertas y lóculos separados. Las paredes óseas se ven anfrósicas y el borde gingival inflamado y edematizado, habrá olor fétido y al paso de los días habrá aumento de dolor.

Como se dijo anteriormente la asociación de ciertos factores principalmente el traumatismo, el estado general del paciente con problemas metabólicos y debilitado por alguna enfermedad. Debemos tomar en cuenta que el mayor trauma quirúrgico ocurre en el cuidado postoperatorio.

TRATAMIENTO. Desde tiempo atrás ha ido mejorando - la técnica pues ha sido muy variada, algunos autores usaban algunos elementos que ahora están en desuso como son el ortoforno, lanolina, aceite de oliva, etc.

Ahora se cuenta con medicamentos en preparados y - específicos para la otitis.

Se hace un lavado del alveolo y se retiran posible restos [alimenticios, ás-os, etc.] y se realiza un legrado, de ser necesario se anestesia, hasta producir - sangrado. Se coloca un aposito quirúrgico que puede ser renovado cada tercer día.

CONCLUSIONES

El presente estudio sobre exodoncia en el cual se analizará los aspectos de mayor importancia donde se mencionan: Anatomía, Historia clínica, Anestesia, Radiología Instrumental, etc.

Así como los problemas cariogénicos o cualquier anomalía que se presente en cavidad oral, son los objetivos del Cirujano dentista.

Con el conocimiento de todo lo mencionado anteriormente podremos hacer una mejor evaluación de los problemas que afectan al paciente, y así poder resolverlos en forma correcta.

Por lo anteriormente dicho y para el desarrollo eficiente del profesional dentro de la práctica de la odontología, es necesario la continua preparación y perfeccionamiento del practicante general, con el fin de poder dar una mejor atención al paciente, en el menor tiempo, y evitando así todo dolor inútil tanto antes como después de la intervención.

El profesional debe saber que no es posible dar a las filas para todos los pacientes, debido a que cada organismo es diferente anatómicamente y fisiológicamente.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA.

TRATADO DE ANATOMIA HUMANA.

Fono 1

Dr. Fernando Quirós Guiffaró.

Editorial Porrua, S.A.

Editado en México.

Año: 1980

QUIRURGIA BUCAL

Dr. Guillermo A. Ries Centeno

Editorial El Ateneo

Editado en Buenos Aires

Año: 1979

8a Edición

ANESTESIA ODONTOLÓGICA

Dr. Jess Houdon Jr.

Editorial Interamericana

Editado en México

Año: 1970

1a Edición

RADIOLOGIA DENTAL

Dr. Richard L. O'Brien

Editorial Interamericana

Editado en México.

Año: 1979

3a Edición

ANATOMIA DENTAL

Moses Diamond

Editado en México

Año: 1982

2a Edición

Las especialidades odontológicas.

De la práctica general.

Alvin L. Morris

Henry M. Bohannon

Editorial Labor, S. A.

Historia Clínica.

Facultad de Odontología.

C. U. B.

*Esta Tesis fué elaborada en su
totalidad en los Talleres de -
Impresos Moya, Rep. de Cuba -
No. 99, Despacho 23 y 24.
México 1, D.F.*