

318322



UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA

3
22

ESCUELA DE ODONTOLOGIA

INCORPORADA A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ACCIDENTES EN LA EXTRACCION DENTARIA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A:

OLIVA CASTILLO MENDEZ

MEXICO, D. F.

1991.



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

I N D I C E

INTRODUCCION

CAPITULO I

GENERALIDADES DE LA EXTRACCION

CAPITULO II

CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES

CAPITULO III

ACCIDENTES INMEDIATOS

CAPITULO IV

ACCIDENTES MEDIATOS

CAPITULO V

LESIONES A SENOS MAXILARES

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

La exodoncia es una rama de la Odontología, en la cual durante la práctica el cirujano dentista está en una situación de desencadenar uno o varios accidentes o complicaciones que pueden presentarse en el momento de la extracción dentaria o después de la misma.

Los accidentes ocasionados durante el tiempo operatorio, son múltiples y de diferente categoría; - unos interesan al diente por extraer o a los dientes-vecinos, otros al hueso y otros a las partes blandas que lo rodean.

En esta tesis trataremos los principales accidentes y complicaciones que se nos puedan presentar en el desarrollo de la exodoncia y a los cuales se debe dar un tratamiento inmediato y satisfactorio.

CAPITULO I

GENERALIDADES DE LA EXTRACCION

Para poder realizar una extracción adecuadamente es indispensable tener los conocimientos y medios necesarios y así tratar de evitar alguna complicación o accidente.

Medidas Preoperatorias

Son las medidas que debemos adoptar para establecer el estado general del paciente que sea favorable para realizar la extracción, de no ser así adoptar - las medidas necesarias para reducir el peligro que se pueda tener.

Las medidas a tomar son: la principal es tener - una completa Historia Clínica, en la que podamos darnos cuenta si el paciente padece de alguna enfermedad por la que pueda surgir alguna complicación; entre - más completa sea la Historia Clínica podemos tener la seguridad de no tener problemas operatorios ni post - operatorios de gravedad. Además de ayudarnos a realizar un diagnóstico más correcto y adecuado.

La medicación preoperatoria puede ser necesaria - cuando el paciente es muy nervioso se le dan sedantes, o cuando la extracción vaya ser muy traumática se le dan antiinflamatorios.

Se debe mantener el campo operatorio estéril, - así como todo el instrumental y material utilizado, -

teniendo a la mano las radiografías que el caso re -
quiera.

Anestesia

El anestésico se elegirá dependiendo de los da -
tos que se tengan en la historia clínica (padecimien-
tos cardiovasculares).

Existen anestésicos tópicos que están indicados-
en cualquier tipo de paciente aplicados como anestes -
sia local, la cual brinda al paciente la disminución-
del dolor a la punción de la aguja que se usa para la
inyección del anestésico.

Se debe de secar la zona antes de poner el anes-
tésico tópico, para asegurarnos de la correcta absor-
ción del medicamento.

Anestésicos Tópicos:

- a) Xylocaína spray al 10% envase aerosol, que permite
alcanzar cualquier zona de la cavidad bucal.
- b) Xylocaína unguento al 5%, su aplicación es con una
torunda de algodón y pinzas de curación.

Anestésicos en cartuchos

Las soluciones bloqueadoras están dadas por la -
concentración del anestésico local y del vasopresor;-
la difusión y profundidad de la analgesia son directa
mente proporcionales a la concentración.

Propiedades Farmacológicas del Anestésico

- a) Período corto de latencia
- b) Duración mínima necesaria para la intervención

- c) Difusión adecuada
- d) Baja toxicidad sistémica
- e) Compatibilidad con vasopresores
- f) Estabilidad de las soluciones
- g) Alta incidencia de anestesia satisfactoria

Modo de Acción

Todos los anestésicos locales importantes son sa les 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.

La solución anestésica provee una gran superfi -
cie con iones de la base con carga positiva que son -
bien absorbidos por las fibras y terminaciones nervio
sas que tienen carga negativa; los iones positivos -
son selectivamente absorbidos por el tejido nervioso.
Difusión

El buen poder de difusión compensa las variaciones anatómicas. La inyección de un anestésico local -
no siempre asegura un contacto absoluto con las rami
ficaciones apropiadas. Este puede tener como causa -
las variaciones anatómicas o bien la presión en loca
lizar el anestésico en los tejidos, cualquiera de es
tos factores puede llevar al fracaso en obtener anes
tesia. Por lo cual se debe usar un ancatésico que ten
ga un poder de difusión capaz de atravesar los tejidos
a tal punto que aún cuando se deposite el anestésico
a cierta distancia de las ramas nerviosas, consiga -

inhibir el paso de la conducción de los impulsos nerviosos.

La estabilidad química de las soluciones contribuyen a aumentar la seguridad.

Tolerancia y Toxicidad

La toxicidad de una droga está dada en razón directa de la dosificación y la velocidad con que pasa al torrente sanguíneo.

En anestesia regional existen varios factores - que pueden determinar una alta concentración de la - droga. -Absorción rápida de la droga en relación con: la dosis de la droga, el sitio donde se aplica, la - concentración de las soluciones usadas, la velocidad de la inyección y el tipo de droga.

También se debe saber que el vasoconstrictor que lleva la droga bloqueadora disminuye la absorción y - por lo tanto es mejor la tolerancia, esto es importan te debido a que se trabaja en zonas muy vasculariza - das.

Vasoconstrictores

La adición de un vasoconstrictor a una solución analgésica restringe en forma temporal la circulación local en los tejidos, y por lo tanto retarda la elimi nación del analgésico. Esto aumenta la eficacia y duración de la analgesia, también reduce el riesgo de - envenenamiento generalizado por la solución analgésica, ya que disminuye la velocidad de absorción en la - circulación para que se desintoxique con mayor facili

dad.

Anestésicos Locales más comunes:

Clorhidrato de procaína (Novocain)

Esta droga pertenece al grupo de analgésicos locales del tipo éster. Se usa para analgesia de infiltración y de bloqueo en forma de solución al 2%. No sirve como anestésico de superficie por su grado de absorción deficiente sobre las mucosas. Para prolongar la duración de la analgesia, es necesario antagonizar esta acción con el uso de procaína unida a un vasoconstrictor, como la adrenalina. Si hay antecedentes de alergia a la penicilina, es peligroso utilizar procaína.

Propoxicaína (Ravocaine)

Este es un analgésico local muy potente que se difunde con rapidez. Se emplea con una fuerza del 0.4% y la dosis total no debe exceder de 30 mg o 7.5ml de una solución al 0.4%. Puede usarse sola para producir anestesia superficial o tópica.

Lidocaína (Lignocaine, Xylocaine)

La solución empleada para inyecciones locales en Odontología es de 2% y se pueden aplicar hasta 10ml en un adulto, lo que da una dosis total de 200mg. Si la solución contiene un vasoconstrictor, entonces la absorción será más lenta, y la dosis máxima será de 25ml de solución al 2%, lo que equivale a 500mg de lidocaína.

La lidocaína es una droga sumamente eficaz, es -

estable y tolera la ebullición y la esterilización en autoclave. La acción analgésica se establece rápidamente, es dos veces más eficaz que la procaína, pero se requiere menor cantidad, pues su poder de acción es mayor. Está libre de efectos colaterales y es uno de los analgésicos más seguros,

Mepivacaína (Carbocaine)

Es un analgésico local parecido a la lidocaína, y puede emplearse por sí sola en soluciones al 3% o al 2% con 1:80 000 de adrenalina. Su profundidad y prontitud con que se establece la analgesia son muy similares a los de la lidocaína; la analgesia profunda se obtiene con rapidez.

La dosis total de mepivacaína no debe exceder los 300mg o 15ml de solución al 2%, puede ser menos tóxica que la lidocaína y tiene menor acción vasodilatadora.

Prilocaína (Citanest)

Para uso dental, la dosis total no debe exceder de 400mg (10ml de una solución al 4% o 13ml de una solución al 3%).

Técnicas de la Anestesia

Anestesia Supraperiódstica Local

Para esta técnica local el punto de punción será a la altura de la unión mucogingival, (al finalizar la encía alveolar), esta unión la podemos ver haciendo ligera tracción del labio o carrillo. Esta técnica se combina con la palatina para obtener mejor resulta

do. La posición de la aguja será paralela a la tabla ósea y el bisel de la aguja siempre estará del lado de la tabla ósea (hacia el diente por extraer), con el objeto de depositar la solución anestésica ligeramente por encima del ápice de la pieza. La infiltración del anestésico será lentamente para evitar que se vaya a torrente circulatorio y disminuya su toxicidad y haya menos molestias para el paciente. Esta técnica se combina con la palatina para obtener mejor resultado.

Anestesia por Palatino

Este es el método más común para producir analgésia de la mucosa palatina, en particular en la región de sólo uno o dos dientes.

La inyección debe hacerse siempre en el sitio donde el grosor máximo del tejido pueda absorber el analgésico. En la región posterior es equidistante de la línea media y el margen gingival de los dientes, que es el punto de la curvatura máxima del paladar, al ir aplicando el anestésico se observará que la mucosa se va tornando en un color blanco lo que indica, la zona anestesiada.

Técnica Mandibular

Con el dedo índice de la mano izquierda se palpa la región retromolar, tratando de localizar la línea oblicua externa, siguiendo la palpación hacia adentro, el índice en la excavación que representa el triángulo retromolar y que por los tejidos que la recubren -

se presenta muelle al tacto después de localizarlo se inicia la técnica de la anestesia.

Se toma la jeringa ya cargada con el anestésico y con aguja larga, con su bisel dirigido hacia afuera, la punción debe de coincidir con el punto medio de la uña del operador. La jeringa debe ponerse paralela a la arcada dentaria, a este nivel debe de realizarse la punción. Se avanza descargando pequeñas cantidades de solución anestésica; con esto se logra la anestesia del nervio lingual.

En esta misma posición se dirige la jeringa al lado opuesto, llegando hasta la altura de las premolares, esta maniobra tiene por objeto llegar hasta la tabla interna de la rama ascendente, se profundiza la aguja medio centímetro más, cuando la aguja toca hueso es seguro que se esta en la zona indicada, y este será nuestro punto de anestesia.

Técnica Mentoniana

El agujero mentoniano se encuentra en medio de los dos premolares inferiores de ambos lados. La anestesia de los incisivos puede hacerse al nivel del agujero mentoniano, pero no es muy eficaz, se puede combinar con puntos locales.

El operador debe ubicarse atrás y al lado derecho. Se separa el labio con la mano izquierda y se dirige la aguja de atrás adelante y arriba abajo (ya que el conducto se encuentra dirigido de adentro afuera, de adelante atrás y de abajo arriba y para abor-

darlo será necesario dirigir la aguja en sentido contrario), hacia el hueso se procura abordar el orificio un centímetro por debajo del borde gingival.

Bloqueo del Nervio Naso Palatino

Se debe anestésiar sobre la línea media por detrás de los incisivos centrales superiores, se punciona en la base de la papila, del lado derecho o izquierdo, ya que la papila está compuesta de tejido fibroso, ricamente innervado, lo cual se hace sensible.- Después se atraviesa la mucosa y se llega al conducto palatino, en donde se deposita muy lentamente la solución anestésica.

Estos nervios nasopalatinos o palatinos anteriores inervan la parte del paladar hasta la altura del canino.

Analgesia Intraparodontal

Esta es una inyección de solución analgésica, directamente dentro de la membrana parodontal del diente.

Es necesaria bastante presión para penetrar la membrana parodontal, se aplica una inyección tanto en la cara mesial como en la distal del diente, y se obtiene la analgesia del diente y hueso alveolar circundante.

Infiltración Papilar

Este método se basa en la inyección de solución analgésica dentro de los tejidos blandos de la papila interdental. Se inserta la aguja dentro del centro de

la papila a nivel del tejido blando, este unido al periostio subyacente. Si un padecimiento periodontal acausado espacios anormales con separación de la papila, se tendrá que insertar la aguja más lejos del margen gingival para que se introduzca en la encfe adherida. Mientras se inyecta la solución los tejidos circundantes se tornan izcuémicos, extendiéndose hasta abarcar la papila adyacente, esto indica que la solución ha llegado a la papila y se obtiene la analgesia.

Esterilización

Es un procedimiento que elimina todo microorganismo viviente. En Odontología es esencial que todos los instrumentos esten estériles antes de su uso, de otra forma pueden originar infecciones graves.

Para la esterilización de nuestros instrumentos nos valemos de principios que son:

Físicos y Químicos

Métodos Físicos

Calor

El agua hirviendo mata la mayor parte de las bacterias en dos o tres minutos; sin embargo, algunas esporas pueden sobrevivir al hervos por largos períodos y algunos virus sobreviven por tiempo indefinido.

El método de esterilización más común es el Autoclave, opera en base a un horno de presión y es en extremo eficaz, si funciona 3 minutos a 134°C , 10 min a 126°C y 15 min a 121°C .

Calor Seco

Las desventajas de este método son que en medio-seco es más difícil destruir los microorganismos, sino se emplean altas temperaturas el procedimiento es muy lento.

Métodos Químicos

Los desinfectantes líquidos no son muy confiables para lograr la esterilización, ya que no destruyen virus, y pueden sobrevivir tanto bacterias vegetativas como esporas, tienden más a desinfectar que a esterilizar.

Desinfectantes más comunes: alcohol, merthiolate, benzal etc.

Instrumental necesario para la Exodoncia

Elevador

Los elevadores con instrumentos que basados en principios de física, tienen aplicación en exodoncia, con el objeto de movilizar o extraer dientes o restos radiculares. Los más usados en exodoncia son elevador recto, bandera y apical.

Este instrumento consta de tres partes:

a) Mango

Adaptable a la mano del operador tiene, según los distintos modelos, diversas formas. En general el mango está dispuesto con respecto al tallo formando una T, por lo cual el manejo es más sencillo.

b) Tallo

Es la parte del instrumento que une al tallo con la hoja y debe adaptarse a las modalidades de la cavidad oral, esta construida de acero lo suficientemente resistente.

c) Hoja

Se fabrica de distintos diseños según sea la aplicación del instrumento, dos son las formas generales que presenta de las cuales dependen su manera de actuar: La hoja está en línea con el tallo (elevadores rectos), u origina él un ángulo de grado variable (elevadores curvos).

Puntos de Apoyo del Elevador

Para actuar, la palanca destinada para elevar un diente o una raíz dentaria debe valerse de un punto de apoyo y está en exodoncia dado por:

- 1.- Hueso maxilar
- 2.- Dientes vecinos

Hueso maxilar

El borde alveolar, cuando es fuerte y resiste - permite el apoyo del instrumental para movilizar un diente retenido en implantación normal o raíces dentarias. Generalmente el apoyo se busca en el ángulo mesio bucal o disto bucal del diente a extraer, pero - cuando algunas indicaciones así lo exigen el elevador puede tener aplicaciones palatina, bucal, mesial y - distal. La eficacia del punto de apoyo exige que esté desprovisto de partes blandas, las cuales impiden ac-

tuar, debido a que se pueden traumatizar.

Dientes Vecinos

El uso de un diente vecino exige, en este órgano, algunas condiciones para que resulte eficaz para este propósito. La corona debe mantener la integridad anatómica.

Potencia

La fuerza destinada a elevar un órgano dentario-varía con el grado de implantación y resistencia que presenta el diente a extraer. Cuanto más cerca está el punto de apoyo, de la resistencia (el diente a extraer), mayor será la eficacia de la fuerza a emplearse.

Resistencia

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

Tiempos de la Exodoncia con Elevadores

Los tiempos de la exodoncia con elevadores pueden esquematizarse en: a) aplicación, b) luxación, y c) elevación o extracción.

a) Aplicación

El elevador debe colocarse en su punto de apoyo, hasta su ubicación, haciéndolo avanzar por cortos movimientos de rotación, entre el alvéolo y la raíz del

diente a extraer.

b) Luxación

Logrando 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 alvéolo permitiendo 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 rafzcomienza su luxación.

c) Extracción

Con sucesivos movimientos de rotación o descenso, el diente abandona su alvéolo, desde donde puede ex-traerse con elevadores apropiados o pinzas para extracciones.

Forceps

La pinza para la extracción es un instrumento, - basado en el principio de la palanca de primer grado, con la cual se toma el diente por extraer imprimiéndo le movimientos con el cual se elimina el órgano dentario.

La pinza para extracciones consta de dos partes: la pasiva y la activa, unidas entre sí por una articulación.

Existen en términos generales, dos tipos de pinzas para extracciones: Para extracciones del maxilar superior que poseen las partes pasiva y activa en la-

misma línea, y las del maxilar inferior que tienen am bas partes en ángulo recto; parte activa se adapta a la corona anatómica del diente, sus caras externas - son las lisas y las internas, además, de ser cóncavas presentan diferentes estrias según el diente a ex - traer; parte pasiva, es el mango de la pinza.

Tiempos de la Exodoncia con las pinzas

1.- Prehensión

La aplicación de la pinza en la toma del diente, éste es fundamental. Preparado el diente para la exodoncia se separa del carrillo, lengua y labio del paciente con la mano izquierda. Libre el campo la pinza toma el diente por debajo del cuello anatómico donde se apoya a expensas del cual se desarrolla la fuerza para movilizar el órgano dentario. La corona dentaria no debe intervenir como elemento útil en la aplica - ción de las fuerzas ya que esto ocasionaría su fractu ra.

2.- Luxación

Es la desarticulación del diente por medio del - cual el diente rompe sus fibras de periodonto y dilata el alvéolo; se hace con movimientos de lateralidad y de rotación éstos sólo en dientes monoradiculares.

3.- Tracción

Destinada a desplazar finalmente el diente de su alvéolo.

Posición del paciente

La luz es muy importante que este bien dirigida-

misma línea, y las del maxilar inferior que tienen am bas partes en ángulo recto; parte activa se adapta a la corona anatómica del diente, sus caras externas - son las lisas y las internas, además, de ser cóncavas presentan diferentes estrias según el diente a ex - traer; parte pasiva, es el mango de la pinza.

Tiempos de la Exodoncia con las pinzas

1.- Prehensión

La aplicación de la pinza en la toma del diente, éste es fundamental. Preparado el diente para la exodoncia se separa del carrillo, lengua y labio del paciente con la mano izquierda. Libre el campo la pinza toma el diente por debajo del cuello anatómico donde se apoya a expensas del cual se desarrolla la fuerza para movilizar el órgano dentario. La corona dentaria no debe intervenir como elemento útil en la aplicaci - ción de las fuerzas ya que esto ocasionaría su fractura.

2.- Luxación

Es la desarticulación del diente por medio del - cual el diente rompe sus fibras de periodonto y dilata el alvéolo; se hace con movimientos de lateralidad y de rotación éstos sólo en dientes monoradiculares.

3.- Tracción

Destinada a desplazar finalmente el diente de su alvéolo.

Posición del paciente

La luz es muy importante que este bien dirigida-

a la cavidad bucal.

Para extracciones del maxilar superior, el si -
llón se inclina hacia atrás unos 45° . La boca del pa-
ciente debe de quedar a la altura de los codos del -
operador para poder tener más apoyo y fuerza sobre la
pieza a extraer.

Para el maxilar inferior, el paciente debe sen -
tarse en una manera recta; en estas extracciones se -
debe sostener firmemente la mandíbula para evitar al-
guna fractura o dislocación.

Posiciones del Operador

Tiene tres posiciones fundamentales, según sea -
la necesidad y el caso.

1.- Frontal del lado derecho

Está indicada para dientes superiores e inferio -
res.

2.- Posterior del lado derecho del paciente

En esta posición el operador estará colocado ha -
cia atrás y un poco al lado del paciente. El bra-
zo izquierdo rodea por el lado izquierdo la cabe-
za del paciente sosteniendo firmemente el maxilar
inferior, y con la derecha se toma el forceps; es
ta posición se recomienda en dientes inferiores y
superiores pero de piezas posteriores.

3.- Posterior del lado izquierdo

En está posición el brazo derecho es el que rodea
la cabeza del paciente y sostiene firmemente el -
maxilar inferior y la mano izquierda al forceps.

Indicaciones para la Exodoncia

- 1.- Dientes cariados cuya función no es restaurable - por operatoria dental.
- 2.- Dientes fracturados, luxados y semiluxados por lesiones traumáticas.
- 3.- En enfermedad periodontal avanzada.
- 4.- Dientes ectópicos cuyo alineamiento ortodóntico - no es posible llevar a cabo.
- 5.- Dientes que han perdido su antagonista y por cuya causa son expulsados del alvéolo lesionando la encía-antagonista.
- 6.- Dientes situados en zonas patológicas tales comoquistes, necrosis o neoplasias.
- 7.- Dientes que constituyan foco de infección.
- 8.- Dientes que traumatizan los tejidos blandos si no existe otro procedimiento para evitar el trauma.
- 9.- Raíces y fragmentos dentarios.
- 10.- Dientes con pulpa no vital o pulpitis aguda o - crónica, cuando la endodoncia no está indicada.
- 11.- Los dientes temporales deben ser extraídos, cuando la edad del paciente de acuerdo a la cronología de erupción dental indica la necesidad de su eliminación, para permitir la erupción del permanente.
- 12.- Dientes retenidos.
- 13.- Dientes supernumerarios.
- 14.- Razones protéticas, es decir los dientes que vayan a interferir mecánicamente en la construcción de prótesis rehabilitantes.

Contraindicaciones Locales.

- 1.- Infecciones gingivales agudas
- 2.- Presencia de absesos periapicales agudos
- 3.- Pericoronitis aguda
- 4.- Sinusitis maxilar aguda (contraindicada la extracción de molares y premolares superiores).
- 5.- Presencia de estomatitis o gingivitis ulceramem - branosa habiendo que realizar como primer término el tratamiento parodontal, antes de la extracción.
- 6.- Sospecha de tumores malignos.

Contraindicaciones Generales.

Para evitar complicaciones pre y postoperatorias, también se debe tomar en cuenta el estado general del paciente.

Las contraindicaciones sistémicas se dividen en:

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

Estados Fisiológicos

Solamente en algunos casos muy especiales, serán una contraindicación para la extracción dentaria.

Estados Patológicos

Las contraindicaciones sistémicas se deben a estados patológicos del organismo.

- 1.- Discrasias sanguíneas (leucemia, hemofilia, anemia y púrpura hemorrágica).
- 2.- Cardiopatías
- 3.- Diabetes

4.- Nerviosas

5.- Enfermedades de tipo respiratorio

6.- Problemas alérgicos

7.- Enfermedades infecciosas (hepatitis, SIDA, venereas).

Extracción de los dientes del maxilar superior

Incisivos centrales

Incisivos laterales

Caninos

La anestesia que corresponde a estas piezas será la supraparióstica local y anestesia palatina.

Estos son dientes unirradiculares el cual tiene su raíz una forma cónica aplanada en el sentido mesio distal.

Con un elevador recto, se introduce entre raíz y alvéolo en todas sus caras, de preferencia en la mesial o distal; hasta lograr un movimiento del diente sin molestar ni tejidos blandos ni piezas contiguas, y el dedo índice de la misma mano (derecha) se colocará a escasos mm. de la punta de trabajo para evitar desgarramiento de tejidos blandos innecesarios.

Se toma el forceps y se introduce los bocados por debajo de la encía hasta que sus bordes superiores lleguen por encima del cuello del diente penetrando en cemento, los bocados se apoyarán en la cara vestibular y lingual.

Se procede hacer la luxación con movimientos de-

lateralidad de vestibular a palatino poco a poco y se irán extendiendo según ceda el diente, en los dientes de una sola raíz está indicado el movimiento de rotación de izquierda a derecha con movimiento medio circular.

La tracción del diente se efectuará ligeramente hacia adelante y abajo del eje del diente.

Primer Premolar

Anestesia.- Supraperióstica local y anestesia palatina. Normalmente este diente tiene dos raíces pero puede ser unirradicular. Estas raíces suelen estar íntimamente relacionadas con seno maxilar y tiene gran importancia en la exodoncia para evitarse aberturas o la introducción al seno y tener complicaciones graves posteriormente.

Con el elevador recto se hará el aflojamiento -- del diente según sea la distribución de las raíces o sea que se hará mayor movimiento de semirotación en la parte donde se encuentran la implantación mayor de las raíces donde tomaremos nuestro forceps y se aplican los mordientes todo lo elevado que permite el nivel del borde alveolar y se cierran los bocados por debajo del borde óseo.

La luxación se hará solo con movimientos de lateralidad de palatino y vestibular ya que esta pieza tiene dos raíces normalmente aquí no se pueden hacer los movimientos de rotación ya que se fracturaría la raíz.

La fragilidad de este diente no permite desplazamientos intensos por lo cual se irán ampliando poco a poco según cedan los ligamentos parodontales del diente hasta lograr la exodoncia de éste, que será de forma recta de abajo hacia afuera.

Segundo Premolar

La técnica de anestesia será supraparióstica local con anestesia palatina, es un diente unirradicular.

Para la extracción, la técnica es igual que la anterior sólo que en este si se puede utilizar el movimiento de rotación.

Primer Molar

Este diente presenta tres raíces: 1 palatina y 2 bucales, las cuales se encuentran un poco separadas siendo la raíz palatina la más larga y sólida.

En este tipo de piezas es esencial que nosotros utilicemos nuestro elevador para evitar fracturas, el elevador se introducirá por su parte mesial o distal de la pieza e extraer haciendo movimientos de semirrotación hasta lograr que nuestra pieza tenga movimientos leves, entre más movimientos haya en nuestra pieza la extracción con el forceps será mucho más fácil.

En este tipo de piezas triradiculares está contraindicado el movimiento de rotación ya que se fracturarían las tres raíces. Se procede hacer la prehensión colocando los bocados del forceps por debajo del margen gingival, adaptando la concavidad del bocado a

la curvatura de la raíz palatina y el bocado externo a la doble curvatura de las raíces bucales, procurando que la punta de la mordiente o bocado se introduzca en medio. Con esto el forceps no se resbala.

Ya adaptando el forceps al cuello de las piezas se toma fuertemente y se empiezan hacer los movimientos de palatino a bucal, con movimientos pequeños e ir ampliéndolos según ceda este diente, sin hacer movimientos de rotación. Ya lograda la luxación de dicho órgano se hará la tracción de una sola intención en forma recta de afuera y abajo.

Segundo Molar.

Este diente presenta tres raíces, 1 palatina y 2 bucales siendo la palatina la más larga y sólida.

La técnica de anestesia y extracción, es igual que la del primer molar.

Tercer Molar

Este diente presenta variaciones en su posición radicular y por lo general es tri o tetra radicular o uniradicular, en ocasiones suele presentar mayor número de raíces lo cual indica mayor complicación para la extracción.

La técnica de anestesia será la suprapariosteal local con la palatina.

Para realizar la extracción se utiliza el elevador para hacer la luxación, y si existe el segundo molar se tomará éste como apoyo. Con el elevador haremos hasta donde sea posible la luxación, logrando así

un movimiento bastante grande, después se procede hacer la prehensión en el cual los bocados de nuestro forceps deben de estar entre abiertos para permitir la relajación de carrillo debido a que estas piezas son muy incómodas por la posición tan posterior en donde se encuentran, y se empiezan hacer los movimientos de palatino a vestibular hasta lograr la luxación de dicho órgano, estos movimientos pequeños de semirrotación para ayudar a vencer la disposición radicular. La tracción se hace con movimientos de lateralidad y una etapa final de un desplazamiento hacia abajo y afuera.

Extracción de los dientes de la Mandíbula

Incisivo Central

Incisivo Lateral

Canino

Estos son dientes uniradiculares con una implantación en forma de arco o sea que su eje está desviado hacia el lado distal.

La técnica de anestesia es la mandibular combinada con la mentoniana.

Para realizar la extracción, el elevador se introduce en caras proximales en forma recta y se hacen movimientos de luxación, después se procede a hacer la prehensión introduciendo los bocados por debajo del borde gingival hasta que alcance el cuello del diente, el instrumento debe ser tomado fuertemente, como tam-

bién al diente, se empieza hacer la luxación de vestibular a lingual tirando más hacia lingual hasta lograr movimientos y se hace la tracción hacia adelante arriba y afuera.

Primer Premolar y Segundo Premolar

Son dientes uniradiculares generalmente larga y aplanada en sentido mesiodistal con una implantación dentro del alvéolo de corona raíz en forma de arco y en su porción radicular en ápice es mucho más delgada, estos dientes se encuentran inclinados hacia lingual al igual que los anteriores y molares.

La técnica de anestesia será la mandíbula combinada con la mentoniana.

Se procede a utilizar el elevador para lograr una semiluxación, este se introduce tanto en caras proximales como en lingual y vestibular hasta lograr un movimiento del diente. La prehensión se hará introduciendo los bocados del forceps lo más profundo que sea posible para tener más apoyo, se empezará a hacer la luxación los cuales serán movimientos amplios siendo estos más hacia lingual que vestibular, hasta lograr la tracción que será de arriba y afuera en estas piezas es recomendable los movimientos de rotación cuando la raíz no esta muy aplanada mesiodistalmente.

Primer Molar y Segundo Molar.

Estos dientes poseen dos raíces: una anterior que es la mesial y otra posterior siendo la distal en las cuales puede haber variaciones.

La técnica de anestesia es la mandibular.

Con el elevador se hace la semiluxación y se procede hacer la prehensión en la cual se introducen los mordientes del forceps hasta que se ubique en el espacio interradicular y las escotaduras de sus bordes inferiores se adapten a las curvaturas radiculares. La luxación se hará dependiendo de la elasticidad de las paredes alveolares óseas externa e interna el primer movimiento de lateralidad se efectuará hacia el lado vestibular y luego hacia el lingual los cuales se irán ampliando según ceda el diente y la tracción se efectuará de arriba y afuera.

Tercer Molar

Sólo son considerados los que están normalmente implantados y en una posición normal sin trabas óseas que se interpongan.

La técnica de anestesia será la técnica mandibular.

La técnica de la extracción, con el elevador se busca un punto de apoyo en el espacio interproximal entre el segundo y el tercero en caso de que haya, hasta lograr una pequeña luxación.

Después se hace la prehensión con el forceps lo más posible que se pueda introducir hasta lograr un apoyo y retención sólida se empieza a hacer la luxación con movimientos no muy amplios llevándolos más hacia lingual hasta lograr una luxación completa y se hace la tracción dirigiéndose de arriba hacia afue

ra.

Extracción por seccionamiento (odontosección)

Se hace en dientes que tengan más de una raíz; - cuando el índice de elasticidad del hueso está disminuido, predisponiendo a la fractura cuando se realice la extracción, en molares profundamente cariados, o - con obturaciones que debilitan la resistencia de la - corona, existencia de dilaceraciones, cementosis, tra - tamientos radiculares, presencia de un séptum interra - dicular, hueso de gran condensación (esclerosis ósea), son indicaciones para la sección previa y separación - de las raíces.

CAPITULO II

CLASIFICACION DE LOS ACCIDENTES

Los accidentes se clasifican en dos: Inmediatos-
y Mediatos.

Los accidentes inmediatos, son los que se presen
tan durante la extracción, también llamados transope-
ratorios.

Accidentes Inmediatos.

- Lesión a dientes adyacentes y/o antagonistas.

Esto es debido a una aplicación inadecuada sobre
la corona del diente adyacente; cuando no están en -
condiciones más o menos normales; también puede ser -
la luxación a dientes adyacentes o avulsión de la pie
za ccntigua, por la aplicación inadecuada de las fuer-
zas.

- Fractura de instrumental

Se ocasiona por utilizar inadecuadamente el ins-
trumental, o instrumental viejo.

- Fractura radicular

Debido a movimientos bruscos.

- Fracturas de Cresta y Tablas.

- Fractura de Mandíbula

En condiciones normales no debe de haber fractu-
ra de la mandíbula, si se presenta es que se han apli
cado fuerzas excesivas.

- Luxación de la Mandíbula

En condiciones normales no debe haber, se crean-

problemas de articulación.

- Lesión a Tejidos Blandos

Puede ser ocasionada desde la desbridación, por emplear demasiada fuerza.

- Lesión a Troncos nerviosos

Una extracción dentaria puede ocasionar una le -
sión de gravidad variable sobre los troncos nerviosos.

Estas lesiones pueden radicarse en los nervios -
superiores o inferiores.

- Hemorragia

La hemorragia se presenta en diversas ocasiones.

- Enfisema

- Lipotimia

Accidentes Mediatos

Se presentan después de la extracción dentaria, -
es decir son postoperatorios.

- Alveolitis

Es una irritación o inflamación de las terminacio
nes en el alvéolo.

- Hemorragia

Puede ser debido a que se pase el efecto del va-
soconstrictor de la anestesia.

-Hematoma

- Osteomielitis

- Infección.

CAPITULO III

ACCIDENTES INMEDIATOS

1.- Lesión a dientes adyacentes y/o antagonistas

Para evitar esta tipo de accidentes con un exa -
men preoperatorio nos daremos cuenta si el diente ad-
yacente al que va a ser extraído está muy cariado, am
pliamente restaurado o en la línea de extracción. Los
dientes antagonistas pueden astillarse o fracturarse-
si el diente que se va a extraer cede de repente a -
una fuerza incontrolable y el fórceps los golpea. Una
técnica de extracción cuidadosa y controlada evita es-
te accidente, como el cuidado de no utilizar el dien-
te adyacente como punto de apoyo. El Cirujano Dentis-
ta deberá de colocar los dedos en forma adecuada para
proteger al paciente en caso de que el elevador resba-
le, y medir la fuerza que se vaya a ejercer con el ele-
vador para que no vaya a lesionar la raíz del diente-
adyacente.

Estos accidentes pueden variar desde la fractura
de la corona por encontrarse debilitada a causa de pro-
cesos careosos o por obturaciones amplias.

En caso de fractura de corona, se hará la recons-
trucción de la parte afectada, se provocamos la movi-
lidad del diente, se tratará de mantenerlo en su si-
tío por medio de una férula, cuando el diente ha sido
desalojado de su alvéolo las consecuencias son mayo-
res y tal vez definitivas. El tratamiento será más -

complicado, combinado con un tratamiento endodóntico.

2.- Fractura de instrumental

Este accidente debería tratarse de evitarse utilizando instrumentos de buena calidad, y utilizando técnicas adecuadas en la utilización de estos.

Durante la extracción dentaria se llegan a fracturar pinzas o algún otro instrumento que se este utilizando, debido a la fuerza excesiva que se les aplica o al mal empleo. De esta forma pueden herirse partes blandas u óseas vecinas.

Si el instrumento que se fracturó durante la extracción no se recupera, se debe llevar a cabo otra intervención para que el instrumento sea extraído.

3.- Fractura radicular

Este accidente es muy frecuente ya que al aplicarse la pinza sobre el cuello del diente y efectuarse los movimientos de luxación, la corona o parte de ésta o bien parte de la raíz se quiebra, quedando esa parte de la raíz en el alvéolo.

Los dientes pueden estar debilitados debido a que estén muy cariados o que tengan anomalías radiculares, son más fáciles de sufrir fractura al aplicar el instrumento en el punto de menor resistencia.

Para la extracción de la porción radicular que queda en el alvéolo, procederemos a la preparación del campo operatorio eliminando los trozos óseos y dentarios que lo cubren, cohibir la hemorragia de las partes blandas para finalmente realizar la extracción

correctamente. Si anteriormente no se tomó una radiografía, se deberá tomar para saber la posición correcta en donde se encuentra los restos dentarios que faltan por extraer.

4.- Fracturas de Crestas y Tablas

Si la cresta se fractura se debe quitar.

Se supone que en una extracción no debe de existir la fractura de la tabla externa, solo que exista alguna complicación, en estos casos es necesario fracturarla.

Cuando la tabla llega a fracturarse, se valora para saber si se quita; (cuando está suelta totalmente en el alvéolo se deja y cuando esta unida al periostio solo se reposiciona) se debe valorar si se quita, y si es necesario se lima para evitar complicaciones.

5.- Fractura de la mandíbula

Se divide en:

- A) Fracturas en donde hay uno o más dientes en cada fragmento.
- B) Fracturas en las que hay un fragmento posterior desdentado.
- C) Fracturas en paciente edéntulos.

La solución de continuidad en las ramas, en la apófisis coronoides y en el cóndilo constituyen las fracturas mandibulares.

La fractura bilateral es la más frecuente pudiendo ser simétrica, de cada lado.

El lugar más frecuente de fracturas mandibulares es la región del agujero mentoniano.

Las fracturas del cóndilo, generalmente son producidas por un golpe en el lado de la barbilla.

Cuando se produce fractura, se va originar un desequilibrio muscular al quedar sin antagonista cierto grupo de músculos, produciéndose una desalineación.

Las indicaciones que deben observarse cuando ocurren estas fracturas serán:

1.- Se practicará un estudio clínico con un estudio radiográfico para un mejor diagnóstico.

2.- El tratamiento será inmediato y tan pronto como las condiciones del paciente lo permitan.

3.- De acuerdo con cada tipo de fractura será el tratamiento a seguir para su correcta reducción y fijación evitando hasta donde sea posible intervenir quirúrgicamente.

4.- Cuando hay dientes y se puede obtener una oclusión normal, nunca se usará la fijación externa para reemplazar a la interna.

5.- Una vez reducida y fijada la fractura, se vigilará el estado general del paciente así como su higiene y alimentación.

6.- El tratamiento de la fractura se reducirá a una inmediata inmovilización en posición funcional hasta que haya una unión ósea.

7.- Hay que tener en cuenta que la consolidación de la línea de fractura varía con la edad del paciente.- En un niño la calcificación requiere un tiempo menor que en un adulto, y en éste, será más rápido que en un anciano.

Fractura total de la mandíbula

Es un accidente poco frecuente, se debe a la presión exagerada en el intento de extraer un tercer molar retenido con cementosis y sin haber tomado la debida precaución de hacer la odontosección a ese diente.

6.- Luxación de la mandíbula

Consiste en la salida del cóndilo del maxilar de su cavidad glenoidea. Accidente raro; se produce en ocasión de las extracciones de los terceros molares inferiores, en operaciones largas y fatigantes. Puede ser unilateral o bilateral.

La dislocación del cóndilo se puede deber a las siguientes causas:

Reírse con exageración, bostezar con exageración, introducir incorrectamente el abre bocas o bien por traumatismos.

La artritis crónica que sobreviene algunas a la oclusión normal, puede tener como consecuencia luxación habitual de la articulación temporomandibular.

El maxilar luxado puede volver a ser ubicado en su sitio; se colocan los dedos pulgares de ambas ma-

nos sobre la arcada dentaria del maxilar inferior; los restantes dedos sostienen el maxilar. Se imprimen fuertemente a este hueso dos movimientos, de cuya combinación se obtiene la restitución de las normales relaciones del maxilar: un movimiento hacia abajo y otro hacia arriba y atrás. Reducida la luxación puede continuarse la operación.

7.- Lesión a Tejidos Blandos

Desgarros de la mucosa gingival, lengua, carrillos, labios, etc.

Accidente posible, pero no frecuente, se produce al actuar con brusquedad, sin medida y sin criterio quirúrgico.

Los instrumentos de exodoncia, pueden resbalar de la superficie de los dientes y dañar carrillos, lengua, mejillas, piso de boca, los tejidos de los labios o del paladar durante la extracción.

En muchas de las ocasiones cuando al cirujano se le resbala el instrumental de la mano, se debe a que ha estado interviniendo durante un lapso de tiempo en una extracción laboriosa y fatigante.

Una vez finalizada la extracción, las partes desgarradas serán unidas por medio de puntos de sutura, en caso de hemorragia se puede controlar por compresión, si prosigue, será necesario ligar los vasos principales, para que de esta forma se restablezca la mucosa, sólo se requiere suturar con puntos aislados o continuos; el periostio que se haya separado del

hueso, debe ser recubierto sin demora.

Cuando se trate de heridas profundas, la ruptura de vasos importantes provocan hemorragias profundas - que hay que detener colocando una gasa en la zona san grante haciendo una fuerte compresión con los dedos - de ambas manos, una que oprima la región hemorrágica - por dentro y otra por fuera, si es necesario, se ex traerá la sangre mediante aspiración contínua suturando los vasos principales.

En las zonas hemorrágicas y bordes de la herida - una vez controlada la hemorragia, se suturará por pla nos obliterando las zonas profundas para eliminar - cualquier espacio muerto y aproximar la submucosa pa - ra reducir la tensión sobre las suturas de la mucosa - utilizando hilo reabsorbible para vasos y capas profundas también se puede utilizar hilo de seda que es - bien tolerado por los tejidos de la boca.

Contusión de los labios, carrillos, bóveda pala - tina, piso de boca y lengua.

Este accidente se produce al efectuar una extrac ción de piezas unirradiculares; ya que de las ramas - del forceps van a quedar perpendiculares al plano de - la oclusión siendo fácil comprimir el labio inferior - contra la arcada dentaria en el preciso momento en - que se vaya a empezar a efectuarla, luxación interna, para evitar este accidente hay que separar el labio - inferior hacia abajo.

Esta contusión sólo llega a desgerrar capilares -

de la piel y de láminas celulares produciendo una equimosis.

Herida en labio, lengua y carrillos, tales heridas pueden en ocasiones llegar a causar perforaciones completas. Cuando la lesión afecta a los labios, mejillas o paladar blando.

8.- 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 desgarramiento del nervio, lesiones que se producen por neuritis, neuralgias o anestias en zonas diversas. Frecuentemente ocurre en las extracciones de la mandíbula, por intervenciones sobre 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 tercer molar retenido. 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 sea la lesión.

Cuando se realizan extracciones á los premola - res inferiores (sobre todo de las raíces o ápices), - la raíz o los instrumentos de exodoncia pueden lesio - nar el paquete mentoniano a nivel del agujero homóni - mo o por detrás del mismo, provocando neuritis o anes - tesia de este paquete. Al descubrirse el nervio, debe preverse la contingencia de la lesión nerviosa, apli - cando un colgajo con sutura sobre la parte descubierta. En lesiones mayores habrá que proceder como se indica en el tratamiento de los quistes a nivel del agujero - mentoniano.

9.- Hemorragia

La hemorragia inmediata es debida a la falta de coagulación de la sangre, y la no formación del coágulo, se deben a razones generales o a causas locales.- Las causas locales obedecen a procesos congestivos en la zona de la extracción, debido a granulomas, focos de osteítis, pólipos gingivales, lesiones gingivales ocasionadas por paradentosis, gingivitis, herida y desgarros de la encía, esquirras o trozos óseos que permanecen entre los labios de la herida gingival. En - ocasiones, es un grueso tronco óseo arterial el que - sangra, o la hemorragia se debe a múltiples vasos capilares lesionados por la operación.

El tratamiento de esta hemorragia inmediata se - realiza suprimiendo quirúrgicamente el foco congestivo sangrante (pólipo, osteítis, granuloma, trozo de - hueso). La extirpación se hace con cucharillas filo -

sas cuando el foco es intraóseo o con galvenocauterío (al rojo blanco) cuando el foco es gingival. Un taponamiento y compresión del alvéolo sangrante, dará cuenta de la hemorragia.

El taponamiento es un método preciso. Se realiza con un trozo de gasa (yodoformada o xeroformada), la cual puede emplearse seca o impregnada de medicamentos hemostáticos, tales como el agua oxigenada, adrenalina, sueros, tromboplastina, percloruro de hierro. De acuerdo con la intensidad de la hemorragia empleamos los medicamentos antes mencionados.

El tapón se coloca dentro del alvéolo que sangra, permitiendo que su extremo libre cubra el alvéolo. Sobre él se aplica un trozo de gasa proporcionando al sitio presión, durante quince minutos a media hora. El trozo de gasa se retira con las precauciones debidas.

10.- Enfisema

Este accidente no es frecuente y sucede por la introducción de aire en las mallas de los tejidos celulares subcutáneos de la cara.

Síntomas del enfisema traumático son:

Su rápida aparición al aumentar el volumen la región la crepitación gaseosa y la consistencia remiten te.

El mecanismo de este accidente es:

Cuando al inyectar aire comprimido, en el seno maxilar, la membrana mucoperióstica es desgarrada a -

nivel de la tuberosidad, entonces el aire se infiltra en los tejidos faciales. Pudiendo pasar una aguja de gran calibre a través de la tuberosidad en el repliegue mucoso, para permitir el escape de aire infiltrado en los tejidos.

11.- Lipotimia

Es la pérdida momentánea de los sentidos y del movimiento. El rostro palidece y la respiración y la circulación se debilitan. La etiología de este accidente es compleja y en algunas ocasiones el accidente es neurogénico, siendo el miedo la causa originaria. La adrenalina de la solución anestésica tiene en otras circunstancias un papel importante entre o no la patología cardíaca del paciente en juego. Es un accidente de relativa frecuencia durante la realización de la anestesia o algunos minutos después de ella, el paciente presenta el cuadro clínico clásico que consiste: en palidez, taquicardia, sudores fríos, nariz afilada, respiración ansiosa. De este estado el paciente se puede recuperar en minutos o entrar en un cuadro más serio que sería el síncope.

El tratamiento será poner al paciente en la posición del trendelenburg, o con la cabeza forzada entre sus rodillas, o administrando una taza de café, unas gotas de amoníaco. Los casos graves requieren inyectar cafeína, aceite alcanforado o coramina.

CAPITULO IV

ACCIDENTES MEDIATOS

1.- Hemorragia

Si la hemorragia se produce varias horas después de la extracción, es ocasionada por la movilización del coágulo, debido a que el paciente no ha sabido llevar las reglas postoperatorias realizando enjuagatorios violentos, comidas abundantes, esfuerzos físicos, traumatismos del coágulo como por ejemplo succión de líquidos por medio de un popote, succión del dedo, etc.

Cuando la hemorragia se presenta días después, puede deberse a la movilización del coágulo conteniendo una infección.

El tratamiento a seguir cuando hay hemorragia postoperatoria, es hacer un enjuagatorio con una solución de agua oxigenada tibia, con el objeto de limpiar la cavidad bucal y el lugar de la operación, del coágulo que flota sobre la herida y poder ver con claridad y precisión por dónde sangra, y cuál es el sitio de mayor afluencia sanguínea; se seca cuidadosamente la región sospechada con una torunda de gasa. Si el vaso sangrante es gingival y esta a nuestro alcance, puede practicarse su hemostasis aplicando un punto de galvanocauterio (rojo-blanco). Cuando la hemorragia es profunda se hace un taponamiento de la cavidad con

una tira de gasa con medicamentos. Sobre este tapón - se realiza la compresión con otra gasa, y todo esto - el paciente lo mantiene bajo su mordida.

Otro método a seguir es la inspección de la zona sangrante para localizar la región de la hemorragia; - se realiza una anestesia local, cuyo efecto vasoconstrictor hace que se torne izquémico y por lo tanto hay mejor visibilidad, se practica una sutura sobre los - bordes de la herida tratando de tomar el vaso que san gra. El cese de la hemorragia es inmediato, después - de realizada la sutura, si la hemorragia continuará - después de haber practicado los tratamientos locales; se debe recurrir a medicaciones generales, tales como la transfusión sanguínea, las inyecciones de sustan - cias que aceleren la coagulación (vitamina K).

2.- Hematoma

Es un accidente al cual se debe dar la importancia que tiene. Consiste en la difusión de la sangre, si - guiendo planos musculares, o a favor de la menor re - sistencia que le oponen a su paso los tejidos vecinos del lugar donde se ha practicado una operación bucal.

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; primero toma un color vinoso, que después se hace violeta, amarillo violeta y amarillo. El cambio de color de la piel dura varios

días y termina generalmente por resolución al octavo o noveno día.

Esta acumulación sanguínea puede infectarse (es frecuente), produciendo dolor local, rubor, fiebre intensa, reacción ganglionar. Esto dura aproximadamente una semana.

Su tratamiento consiste en colocar bolsa de hielo para disminuir el dolor y la tensión, sulfamidoterapia y antibióticos; si el hematoma llega a infectarse será necesario intervenir quirúrgicamente el foco con bisturí, o separando los labios de la herida operatoria, por entre los cuales emergerá el líquido purulento, un trozo de gasa yodoformada mantendrá libre la vía de drenaje.

3.- Alveolitis

Es la infección del alvéolo dentario después de una extracción, es una complicación frecuente y de las más molestas.

Varios son los factores y a la unión de estos se produce la infección, los síntomas son de dolor intenso.

La alveolitis se puede presentar de varias formas:

- 1.- Formando parte del cortejo de inflamaciones más extendidas, como son osteítis, periostitis óseas, flemones perimaxilares, etc.
- 2.- Inflamación de predominio alveolar, con alvéolo fungoso, sangrante y doloroso (alveolitis plástica).

3.- Alveolitis seca, el alvéolo se encuentra abierto sin coágulo, las paredes óseas expuestas, dolorosas, tejido gingival poco infiltrado y también doloroso sobre todo en los bordes.

1.- En el primer caso la lesión alveolar forma parte de una gran lesión inflamatoria y en ocasiones es muy extensa.

2.- En el segundo caso es ocasionado generalmente por reacciones de cuerpos extraños y sobre todo de esquiras dentarias y óseas.

3.- El caso tres es típico, generalmente después de una extracción laboriosa, sin lesión previa alveolar y con más razón si la hubo, se nos presenta una lesión en que por falta inmediata o por desaparición prematura del coágulo, el alvéolo abierto queda en comunicación con la cavidad bucal, con sus paredes óseas desnudas y sus bordes gingivales separados. Las paredes óseas tienen un color grisáceo parecido a la piedra pómez, y pueden pasar de 8 hasta 20 días o más, antes de que cicatrice y mientras tanto el dolor se manifiesta intenso y continuo.

Para la producción de la alveolitis intervienen varios factores, el principal es el traumatismo operatorio aunado a:

A) Anestesia local: los productos químicos que se emplean en la anestesia local tienen un cierto poder tóxico sobre los tejidos perialveolares. Al ser extraído bajo anestesia local un diente portador de un pro-

caso apical, de una lesión del periodonto y de una alveolitis, las condiciones infecciosas hacen más fácil que se presente una alveolitis postoperatoria.

B) El estado general del paciente, debilitado por una enfermedad general o con trastornos metabólicos diversos.

C) El ejercer demasiada presión sobre las trabéculas óseas ocasionada por elevadores, así como también el sobrecalentamiento ejercido por el uso excesivo e inadecuado de fresas quirúrgicas.

D) Los factores bacterianos tienen importancia en la producción de la alveolitis, principalmente de tipo anaerobio, basilos fusiformes y espiroquetas. Estos microorganismos debido a su toxicidad y por su acción sobre las terminaciones nerviosas son los causantes del dolor alveolar.

El alvéolo donde se localiza la afección, se presenta con sus bordes tumefactos: las paredes bucal y lingual, ligeramente rojizas y edematizadas. Todo el alvéolo recubierto de un magma gris-verdoso, maloliente. En ocasiones las paredes alveolares sin coágulo (alvéolo seco), y está lleno de dentritus, restos alimenticios y pus.

El tratamiento de la alveolitis es la eliminación del dolor (analgésicos) y la irrigación con agua bi - destilada o de preferencia con siero. Para eliminar cualquier materia necrótica como dentritus y restos alimenticios, y la aplicación de un apósito como ga -

sas, cemento quirúrgico o gel foan que protejan el te jido óseo desnudo mientras se inicia la cicatrización por segunda intención.

En caso de que prosiga la infección así como tam**bién** sabemos que el apósito en un momento dado puede entorpecer la cicatrización, debemos dejar libre el alvéolo.

Es muy importante tomar un estudio radiográfico para observar el estado del hueso, los bordes óseos y cuerpos extraños, los cuales se deben retirar después se procede a limpiar la zona con suero y se provoca el sangrado con una cureta hasta obtener un coágulo firme y adherido a las paredes alveolares y se receta algún antibiótico al paciente.

4.- Infecciones

El peligro de la infección dependerá del lugar en donde se localice.

Puede localizarse en el alvéolo produciendo una alveolitis. Puede extenderse invadiendo tejido óseo vecino (maxilares) produciendo periostitis, osteítis e inclusive osteomielitis.

Periostitis, es un estado inflamatorio piógeno del periostio, durante la evolución del proceso inflamatorio se observa la presencia de osteoblastos y osteoclastos.

La variedad más sencilla de periostitis, es la exudación que se observa en pacientes mal alimentados, y que es consecuencia de lesiones leves.

El dolor es localizado en el borde inferior de la mandíbula o en la cara externa del maxilar, que so breviene al traumatismo es representativo de una pe - riostitis;

Dolor que aumenta durante la noche al igual que la presión en el período supurativo; habrá enrojeci - miento de la piel, inflamación y más tarde fluctua - ción.

El pronóstico es favorable si se hace la evacuación de pus y no hay complicaciones.

Osteftis, es la inflamación del tejido óseo y puede ser localizada o generalizada.

La osteftis generalizada se va a deber a trans - tornos de nutrición, a la acción de sustancias quími - cas o por enfermedades orgánicas generales.

La osteftis localizada, es el resultado de lesiones traumáticas o debida a la presión, a sustancias químicas o a la acción bacteriana, suele presentarse en forma de atrofia o resorción del tejido óseo, o en forma de hiperplasia o hipertrofia.

Ostiomielitis, es una inflamación piógena de la médula ósea, una extracción dentaria en su período de inflamación aguda puede provocar la osteomielitis.

Adenitis, es una inflamación del tejido linfoideo.

Los gérmenes infecciosos al penetrar a las vías linfáticas, llegan a los ganglios que impiden su paso quedando así infectada la región ganglionar, produ - ciendo el infarto en los ganglios que es donde desem -

bocan las ramas aferentes de la región.

En estas condiciones los ganglios se endurecen, aumentando de volumen, y si la resistencia no es suficiente para detener la infección, lo que sucede es que el ganglio se va a reblandecer o perforar los órganos vecinos.

En su período agudo, está contraindicada toda intervención quirúrgica, se deberán administrar antibióticos, sólo hasta que comience la supuración se deberá debridar, porque de lo contrario hay peligro.

Edema, se determina como la infiltración de un líquido seroso en el tejido subcutáneo.

Los pacientes que tienen antecedentes personales o familiares de edema, deben ser tratados con antihistamínicos antes de someterse a cualquier tipo de cirugía bucal.

Abscesos pueden ser: mucosos, gingivales, cutáneos o subperiósticos, según fistulicen sobre la encía o sobre la piel, se pueden producir en diferentes lugares.

En el seno maxilar y en el maxilar superior, en el piso de la boca o en mandíbula.

El absceso submucoso es cuando la infección parte del borde libre de la encía.

Absceso subperióstico es cuando la supuración se localiza en la cara profunda del periostio alveolar.

La mucosa y el periostio, separan el pus del exterior ya sea que se trate de abscesos submucosos o subperiósticos, deben ser desbridados y canalizados.

Septicemia es una infección febril que se caracteriza por la presencia de bacterias o de sus toxinas en la sangre.

Empieza por fuerte escalofrío, elevación de la temperatura entre 39.5 y 40.5 grados durando así de cinco a veinte días y aún más.

En el paciente es notable su postración, por las noches delira, la lengua se presenta seca y la orina escasa y albuminosa, también hay vómitos; cuando se presenta el infarto del bazo, viene el estado de coma.

La septicemia puede ser aguda o fulminante.

La aguda va evolucionando hasta convertirse en subaguda y después en crónica, que puede durar hasta un mes.

La fulminante, representa un caso grave, tanto que en unos cuantos días tiene un desenlace fatal.

Flemón séptico de la boca consiste en la inflamación aguda del tejido conjuntivo del piso de la boca.

Etiología.- se observa frecuentemente como complicación de una caries dentaria con periostitis alveolo dentaria, por extracciones hechas sin precauciones de higiene, por obturaciones sin previa desinfección, de la cámara pulpar. También puede ser causa de infecciones salivales, de fractura de mandíbula complicada con desgarradura de la mucosa, de intervenciones quirúrgicas en la lengua o en el piso de la boca. Aunque es extremadamente grave, la medicina que se da son antibióticos, y cuando la intervención es precoz, se -

tiene éxito en más de la mitad de los casos.

5.- Osteomielitis

Es una inflamación piógena de la médula ósea. El microorganismo que con más frecuencia produce esta enfermedad, es el estafilocóco dorado.

Es más frecuente en la mandíbula y principia como una infección de la porción esponjosa del hueso, generalmente en una herida o solución de continuidad a través de la capa cortical permitiendo así que la infección se presente en la porción central.

La osteomielitis se puede adquirir por medio de la aguja de inyección, sobre todo cuando se usa la anestesia a presión intraósea o también puede ser el producto de una infección periapical antes de su intervención quirúrgica.

La osteomielitis es acompañada de la disminución de la resistencia del individuo a las bacterias invasoras.

La sintomatología es dolor profundo persistente en ocasiones parestesia intermitente en el labio. Existe edema en los tejidos blandos adyacentes y del periostio. También puede haber aumento de la temperatura, este estado puede persistir hasta que la infección atraviese el hueso cortical y se manifieste un absceso.

Radiográficamente es evidente la lesión, se aprecia una región radio-lúcida veriforme.

En los casos invasivos o no localizados se puede

presentar sensibilidad o movilidad dentaria, ya sea de todos o una sección del maxilar o mandíbula. Observándose pues en los cuellos o zonas gingivales, pueden también haber numerosas fistulas drenando pues hacia el vestibulo.

El tratamiento, dependerá mucho de la rapidez de nuestro diagnóstico y el periodo de la infección, de inmediato se administrarán altas dosis de antibiótico, está indicado en caso de no haber drenajes de la pus-hacerlo quirúrgicamente.

Al eliminar las bacterias por medio de la anti-bioterapia la resolución ocurre con la exodoncia de la pieza dentaria. Pero cuando es de tipo invasiva el tratamiento será: antibioterapia. El drenaje de pus cuando se forma a pesar de la antibioterapia se mantiene abierto durante un periodo terapéutico sostenido, extracción del secuestro pero después de verse claramente en las radiografías y ya cuando la infección ha sido controlada, el secuestro se separa cuidadosamente de los tejidos blandos. La antibioterapia debe prolongarse de 4 a 6 semanas después de la terminación del drenaje.

6.- Trismus

Imposibilidad de abrir la boca debido a espasmo-muscular, puede ser causado por edema postoperatorio, formación de hematoma, o inflamación de los tejidos blandos. Los pacientes con artritis traumática de las articulaciones temporomandibulares tienen limitación-

de movimiento mandibular. Un bloqueo mandibular puede ser seguido de trismo aunque se administre por otras razones que no sea la extracción.

El tratamiento del trismus varía según la causa que lo produzca. Se pueden mandar enjuagues con solución salina caliente en los casos leves, otros pacientes requieren de la administración de antibióticos o algún otro tratamiento especial. Se recomienda en la mayoría de los casos terapia física y el ejercicio propiamente de estos músculos.

CAPITULO V

LESIONES A SENO MAXILAR

Perforación del piso del seno.

Durante la extracción de los molares y premolares superiores y en algunas ocasiones en caninos, puede haber comunicación a seno maxilar.

El seno maxilar casi siempre está separado de la cavidad oral por una tenue o delgada capa de hueso, - que por consiguiente a la presión imprudente en dirección a seno sobre una raíz o resto radicular, es impulsada al interior del seno, es un accidente bastante común causado por maniobras inadecuadas en la intervención; puede abrirse el piso del antro, esta perforación adquiere dos formas: 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. Inmediatamente se advierte el accidente, porque el agua pasa al seno y sale por la nariz.

En otros casos, los instrumentos de exodoncia, - cucharillas, elevadores, pueden perforar el piso sinusal adelgazado, desgarrar la mucosa antral, estableciéndose por este procedimiento una comunicación. O - es una raíz, la que perfora el seno al intentarse suextracción.

Tratamiento

Cuando la perforación es por razones anatómicas-

o es realizada por instrumentos, el coágulo se encarga de obturar la comunicación, es necesario una torunda de gasa que favorezca la hemostasis o un punto de sutura que acercando los bordes, establece mejores condiciones para la contención del coágulo.

Algunas veces el coágulo en alvéolos grandes y que han sido traumatizados, se retrae y se desprende.

Cuando el coágulo no sirve como obturador, es preciso realizar una pequeña plástica, para reintegrar la disposición normal.

Penetración de raíces en el seno maxilar:

Una raíz de un molar superior, al penetrar en el seno por las maniobras que pretenden extraerla, puede comportarse de distintas maneras en relación con el seno maxilar.

Técnica para extraer un diente o una raíz del seno maxilar:

Es necesario determinar su posición, tamaño y forma para poder trazar un plan de tratamiento adecuado a las necesidades. Se deben de tomar radiografías periapicales con distintas angulaciones y radiografías oclusales y principalmente una tomografía lateral, que nos ayudarán a determinar los datos necesarios.

La vía de elección para la búsqueda es siempre la vestibular. La vía alveolar es mala y antiquirúrgica, difícilmente se logra extraer el resto radicular por esta vía y hay peligro de dejar comunicación con

el seno.

Se trazan dos incisiones convergentes desde el surco vestibular al borde libre. Esta incisión coincidirá con las lengüetas mesial y distal del alvéolo que estamos considerando. Se levanta el colgajo para dejar al descubierto el hueso. Ayudándonos de las radiografías, vamos a calcular a que altura se encuentra el piso del seno y por lo tanto la raíz o el diente por extraer. Se practica la osteotomía de la tabla a escoplo o fresa, la mucosa sinusal se incide con un bisturí para poder llegar al interior del antro. Abierto el seno y proyectando la luz hacia el interior de su cavidad se busca la raíz, se le toma con una pinza larga, con una pinza de disección o se elimina con una cucharilla para hueso.

Una vez hecha la extracción, se procede a la sutura de los tejidos blandos, la cual no sólo debe efectuarse en la mucosa sinusal y en el colgajo que levantamos, sino que también habrá necesidad de hacerlo en borde alveolar.

Cuando la raíz o diente han quedado cerca de su alvéolo original, se efectuará una exploración armada de la zona, teniendo mucho cuidado en ello para no introducir más dentro del seno el resto radicular; una vez localizada si no es posible extraerlo por medio de algún instrumento delgado, se procederá a ampliar la comunicación entre el seno maxilar y el alvéolo, y poder hacer la extracción sin riesgo de una compli-

cación mayor.

Una vez logrado ello, se debe de ver que canti -
dad de hueso hay que eliminar para permitir la oposi -
ción de los tejidos, que posteriormente se suturan.

Como medidas postoperatorias se administran anti -
bióticos, antiinflamatorios y se le indica al paciente
que no deberá sonarse la nariz por lo menos 15 días, -
empleando para la limpieza isopos de algodón limpio.

CONCLUSIONES

Finalmente concluyendo todo lo expuesto en este trabajo, en el cual se trata de dar una explicación breve de la etiología con un diagnóstico y tratamiento adecuado a cada accidente que se pueda presentar en la extracción dentaria.

Antes de cualquier intervención quirúrgica, se debe de hacer una evaluación preoperatoria del paciente, realizando una historia clínica completa, estudios radiográficos y de laboratorio si el caso lo amerita. Con esto nos podemos dar cuenta del estado de salud actual del paciente.

También se debe de saber seleccionar los anestésicos y medicamentos necesarios, y tener presente que la técnica y la instrumentación se hará dependiendo del tipo de extracción a realizarse, y por último dar siempre las indicaciones y cuidados postoperatorios que el paciente debe seguir.

Con todo lo dicho anteriormente se podrán evitar accidentes o complicaciones transoperatorias y postoperatorias.

BIBLIOGRAFIA

Anestesiología

Dr. Vicent J. Collins

Segunda Edición 1979

Editorial Interamericana

Cirugía Bucomaxilofacial

Gustav O. Kruger

Quinta Edición 1986

Editorial Médica Panamericana

Cirugía Bucal

Dr. Emmett R Costich, Dr. Raymond P. White, Jr.

Primera Edición en español

Editorial Interamericana

Cirugía Bucal

Guillermo A. Ries Centeno

Octava Edición

Editorial "El Ateneo" Buenos Aires.

Cirugía Bucal
Clark, B. Henry
Sexta Edición
Editorial Buenos Aires.

Cirugía Bucal
W. Harry Archer
Segunda Edición
Editorial Mundi.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA