

101.  
228



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ACCIDENTES INMEDIATOS Y MEDIATOS  
DE LA EXTRACCION DENTARIA

T E S I S I N A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
CIRUJANO DENTISTA  
P R E S E N T A :

GUADALUPE GONZALEZ GUERRERO

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



México, 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.

## INDICE

Fág.

Introducción .....	1
Capítulo I .....	2
Complicaciones por solución anestésica	
Accidentes inmediatos	
Dolor.	
Lipotimia.	
Tratamiento.	
Shock.	
Tratamiento.	
hematoma.	
Parálisis facial.	
anestesia de la región temporal.	
Isquemia de la piel de la cara.	
Inyecciones de las soluciones anestésicas en or- ganos vecinos.	
Capítulo II .....	7
Fractura del instrumental.	
Capítulo III .....	8
Lesiones a los troncos nerviosos.	
Capítulo IV .....	10
Daños a los tejidos blandos.	
Desgarradura de la mucosa.	
Tratamiento.	
Lengua y piso de boca.	

Labios.

Perforación de paladar blando.

Mucosa bucal.

Capítulo V ..... 12

Lesiones de los tejidos duros.

Fractura de la corona del diente.

Fractura de la raíz del diente.

Tratamiento.

Fractura de dientes vecinos.

Fractura de hueso alveolar.

Fractura de la tuberosidad.

Fractura de la mandíbula.

Capítulo VI ..... 17

Desplazamiento dentario.

Desplazamiento dentro del seno maxilar.

Tratamiento.

Desplazamiento en el espacio submandibular.

Capítulo VII ..... 21

Perforación del seno maxilar.

Capítulo VIII ..... 23

Dislocación de la articulación temporomandibular.

Capítulo IX ..... 24

Complicaciones posoperatorias.

Anestesia prolongada.

Infección en el lugar de la punción.

Tratamiento.

Dolor.  
Necrosis tisular.  
Tratamiento.  
Hemorragia.  
Tumefacción.  
Hematoma.  
Dolor.  
Infección.  
Trismus.  
Alveolitis.  
Causas.  
Tratamiento.

Conclusión .....	32
Bibliografía .....	33

## INTRODUCCION

Todo dentista de práctica general que efectúe la extracción dentaria deberá contar con los elementos necesarios para llevar acabo dicha intervención quirúrgica dentro de la máxima seguridad del paciente. Seguridad que se va a lograr vigilando sistemáticamente los signos vitales, el registro de la presión arterial, el pulso, la respiración y la temperatura del paciente, los cuales nos pueden prevenir contra cualquier contrariedad.

Se debe hacer una evaluación preoperatoria, la buena evaluación preoperatoria de las dificultades que pueden hallarse o las complicaciones que pueden ocurrir es la base del éxito de una técnica de extracción, ya que muchas urgencias posoperatorias u operatorias son inevitables mientras que otras son el resultado de procedimientos mal planeados, negligencia o desinterés por parte del dentista.

Los accidentes originados por la extracción dentaria son múltiples y de distinta categoría, unos interesan al diente objeto de la extracción o a los dientes vecinos, otros al hueso, y a las partes blandas que lo rodean.

Estos accidentes son evitables en una gran proporción, por un buen estudio radiográfico, por un plan quirúrgico y el conocimiento.

No se debe considerar la exodoncia como un acto de rutina, por cuanto no hay dos extracciones iguales.

## CAPITULO I

### COMPLICACIONES POR SOLUCION ANESTESICA

La utilización de la anestesia local para dominar el dolor durante los procedimientos dentales generalmente son seguros. Sin embargo se pueden originar fenómenos comunes que preocupen al odontólogo si éste no ha tenido experiencia en tales accidentes. Estos accidentes pueden ser debido a la inyección accidental de solución anestésica en una vena, idiosincracia del paciente, a anomalías anatómicas o a circunstancias desconocidas hasta el presente, mencionaré algunas de ellas.

#### ACCIDENTES INMEDIATOS

**DOLORES.** Al realizar una inyección, la aguja puede tocar un nervio y provocar dolor de distinta índole, intensidad, localización, radiación y persistencia (horas o días). El dolor subsiguiente a la inyección (no debe confundirse con el dolor posquirúrgico), se puede deber a inyecciones con agujas desafiladas y desgarran los tejidos, a la introducción demasiado rápida de las soluciones anestésicas o a que estas sean isotónicas ó que esten muy calientes o muy frías. El desgarrar de los tejidos gingivales y sobre todo del periestio es causa de molestias posoperatorias de intensidad variable.

El dolor agudo en la región renal, puede manifestarse durante la inyección o inmediatamente después de ella.

Se piensa que se debe a la posición del paciente, el tratamiento consiste en dar masajes en la espalda y en la región lumbasacra.

**LIPOTIMIA.** (síncope o desmayo). Es la pérdida temporal y repentina del conocimiento y la sensibilidad, consecutiva al descenso rápido de la presión sanguínea.

Este período de inconsciencia es debido a la anoxia cerebral.

Las causas por las cuales se provoca el desmayo son variables, en ocasiones el miedo puede desencadenar este accidente de origen neurogénico. La lipotimia es una de las complicaciones más frecuentes al emplear anestesia local, los síntomas clínicos son: pulso rápido, el paciente palidece, su piel se pone fría y sudorosa, la tensión arterial baja un poco aunque esto es transitorio. La lipotimia responde rápidamente a tratamientos sencillos.

**TRATAMIENTO.** Se coloca la cabeza del paciente más baja que su cuerpo en la posición de trendelenburg, para facilitar la circulación del cerebro se da una inhalación de amoníaco, y se aplica una toalla fría en la cara, o inhalación de oxígeno.

#### EL SINCOPE PUEDE EVITARSE:

- A) Inyectando la solución anestésica lentamente.
- B) Observando el cambio de color del paciente durante la inyección.
- C) Usando agujas con filo.
- D) Aplicando anestesia tópica
- E) Empleando bajas concentraciones de epinefrina o un vasoconstrictor. mejor tolerado.

F) Administrando medicación previa, para aquellos pacientes demasitados nerviosos.

G) Manejando adecuadamente al paciente.

**SHOCK.** Esta reacción es muy parecida al síncope, es mucho más intensa, con descenso súbito de la presión arterial y del volumen de sangre circulante, pérdida de conciencia y el pulso se vuelve rápido y débil, puede ser debido a la inyección intravascular del anestésico.

También por cualquier factor que sea capaz de reducir el gasto cardiaco y requiere a veces medidas de urgencias.

**TRATAMIENTO.** Colóquese al paciente en posición supina con la cabeza abajo y adminístresele un estimulante cardiaco y respiratorio. Aunque la idiosincracia a los analgésicos locales es rara, debe investigarse cualquier antecedente de reacción intensa que en caso afirmativo, evitar la medicación como vasopresión, dar inhalación de oxígeno, se le debe tener ventilación controlada en caso de apnea, uso de cortisona, inyección intravenosa.

Para prevenir la inyección para comprobar que no sea punsado un vaso sanguíneo.

**HEMATOMA.** La punsión de un vaso sanguíneo origina un derrame de intensidad variable, sobre la región inyectada.

La complicación no es muy frecuente porque los vasos se desplazan y no alcanzan a ser punsados. Este accidente es común en las inyecciones a nivel de los agujeros infraorbitarios o mentoniano, sobre todo si se introduce la aguja en el conducto óseo.

El derrame sanguíneo es instantáneo y tarda varios días para su resolución, como los hematomas quirúrgicos con ausencia de consecuencias excepto la infección del hematoma.

El tratamiento consiste en la aplicación de bolsa con hielo sobre el lugar de la inyección.

**PARALISIS FACIAL.** Este accidente puede ocurrir al estar anestesiando el nervio dentario inferior, y sucede cuando se lleva la aguja por detrás del borde parotidiano del hueso, inyectando la solución en la glándula parótida.

Este accidente también se debe por una inyección demasiado profunda y alta que anestesia los músculos orbiculares y provoca pérdida del tono muscular de los párpados.

Presenta los síntomas de la parálisis de Bell. Caída de párpado, incapacidad de oclusión ocular, además de la caída y desviación de los labios. Es sin duda un accidente alarmante del cual el paciente por lo general no se percata, pero lo advierte el profesional la parálisis es temporal y dura el tiempo que persiste la anestesia. No requiere ningún tratamiento.

**ANESTESIA DE LA REGION TEMPORAL.** La anestesia de la región temporal se debe al depósito de la solución en una área atravesada por la rama auriculotemporal, esto puede suceder cuando la inyección es muy alta y la inserción demasiado profunda en esa región.

**ISQUEMIA DE LA PIEL DE LA CARA.** A raíz de cualquier anestesia se notan sobre la piel de la cara del paciente zonas de intensa palidez, debidas a isquemias sobre esta región.

Está originada por la penetración y transporte de la solución anestésica con adrenalina en la luz de una vena.

La adrenalina ocasiona la vasoconstricción isquemiante. No requiere ningún tratamiento.

#### INYECCIONES DE LAS SOLUCIONES ANESTESICAS EN ORGANOS VECINOS

Es un accidente no muy común, el líquido puede inyectarse en las fosas nasales, durante la anestesia del nervio maxilar superior, no origina inconvenientes. La inyección en la órbita durante la anestesia de los nervios dentarios del maxilar superior, puede provocar diplopia (visión doble) exoforia o esoforias (desviaciones oculares hacia afuera o adentro), duran lo que el efecto anestésico. No requiere ningún tratamiento.

## CAPITULO II

### FRACTURA DEL INSTRUMENTAL

No es raro que las pinzas o los elevadores se fracturen en el acto quirúrgico, cuando se aplica una fuerza excesiva sobre ellos , pueden así herirse las partes blandas u óseas vecinas.

Este accidente suele ocurrir, por un instrumental flameado oxidado, de mala calidad o por su uso incorrecto.

Uno de los accidentes más comunes es el que consiste en la fractura de la parte activa del instrumental que puede -- quedar clavada en el hueso o en el tejido blando, desde donde puede ser eliminado con una pinza, algunos de estos fragmentos pueden quedar como cuerpos extraños en el hueso, originándose una gama de trastornos para extraerlos, si es fácil el acceso se eliminarán en el mismo momento, en caso contrario se hará un estudio radiográfico para localizarlos y de acuerdo con ello se determinará el grado de complicación y se remitirá al cirujano bucal, si así se cree conveniente.

## CAPITULO III

### LESIONES A LOS TRONCOS NERVIOSOS

La lesión puede hacerse al extirpar un ápice radicular en la región de los molares, durante la extracción de dientes incluidos y extirpación de quistes o tumores.

Estas lesiones pueden radicarse en los nervios dentarios superiores e inferiores. Los accidentes más importantes son los que tienen lugar sobre el nervio palatino anterior, dentario inferior y mentoniano.

El examen radiográfico preoperatorio es de gran importancia para evitar lesiones al nervio, el traumatismo sobre el tronco nervioso puede consistir en sección, aplastamiento o desgarré del nervio, lesiones que se traducen por neuritis, neuralgias o anestias en zonas diversas.

En las extracciones del tercer molar retenido, la lesión sobre el nervio dentario tiene lugar por aplastamiento del conducto del mismo nombre, que se realiza al girar el tercer molar retenido. El ápice se pone en contacto con el conducto y aplasta a éste ocasionando anestesia definitiva, prolongada o pasajera según la lesión.

Cuando se realizan extracciones de los premolares inferiores o ápices radiculares de los mismos, los instrumentos de exodoncia pueden lesionar el paquete nervioso a nivel del agujero mentoniano, las cuales pueden causar anestesia y algunas veces parestias de la mitad del labio inferior y del mentón. La regeneración del nervio lesionado depende de la magnitud de la lesión, puede ser de 6 semanas a 6 meses o más tiempo.

Su tratamiento es térmico ya sea húmedo o seco en la región dañada.

Si el nervio se encuentra dentro del sitio quirúrgico o cerca del mismo deberá procederse con cuidado, durante la extracción del diente y fragmentos óseos. El conocimiento de su presencia y la cirugía cuidadosa son la mejor protección contra la lesión a estas estructuras.

Se advertira al paciente el riesgo que implica.

## CAPITULO IV

### DAÑOS A TEJIDOS BLANDOS

Las laceraciones o lesiones a los tejidos se deben al inadecuado uso del instrumental durante el procedimiento quirúrgico.

**DESGARRADURA DE LA MUCOSA.** Se produce al deslizar los instrumentos de la mano del operador (después de extracciones laboriosas y fatigables) y herir la encía o las partes blandas vecinas.

**TRATAMIENTO.** Después de terminada la extracción, se une cuidadosamente las partes desgarradas por medio de puntos de sutura.

**LENGUA Y PISO DE BOCA.** Si el operador utiliza un elevador sin control adecuado se le puede resbalar el instrumento y lastimar la lengua o el piso de la boca. La lengua está muy vascularizada y puede presentarse sangrado abundante después de dicha lesión.

Esta hemorragia puede ser controlada jalando la lengua hacia adelante y colocándole unas suturas.

**LABIOS.** Las heridas en los labios por pellizcamiento con los instrumentos, que causan lesiones traumáticas de la comisura, son frecuentes en el curso de extracciones laboriosas.

**PERFORACION DE PALADAR BLANDO.** Se eliminan por la contractura de los músculos alrededor de la perforación.

lo único que está indicando es el exámen de la herida para asegurarse de que no quede parte del objeto. No es necesaria la sutura, está contra indicada por lo que la herida sana -- por granulación. Pero si existieran laceraciones deben ser suturadas.

MUCOSA BUCAL. Lesión causada por el manejo incorrecto de fresas durante las extracciones dentales por odontosección las laceraciones de la mucosa bucal generalmente no son de profundidad suficiente para justificar la sutura. Las heridas profundas de magnitud considerable si la justifican.

Estos accidentes ocurren durante el uso de elevadores y ocasionan una herida de tipo perforante. Estas heridas son más alarmantes que peligrosas, ya que la herida por punción rara vez sangra profusamente y por lo general los tejidos se colapsan y cierran la herida cuando se quita el objeto que la ha causado.

## CAPITULO V

### LESIONES DE LOS TEJIDOS DUROS

La fractura es el accidente más frecuente de la exodoncia, en el curso de la extracción, las causas de este accidente son múltiples.

Los organos dentarios pueden fracturarse por la aplicación inadecuada del instrumento.

El diente puede estar debilitado y así la fractura es inevitable.

Por la disposición y por anomalías radiculares. Por el incompleto estudio clínico y radiográfico del diente a extraerse y equivocada técnica quirúrgica.

La fractura es un accidente evitable en una gran proporción de los casos, el estudio radiográfico del órgano dentario a extraerse, impone la técnica.

**FRACTURA DE LA CORONA DEL DIENTE.** Se puede producir si el diente está debilitado, ya sea por caries o por una restauración amplia. Sin embargo, casi siempre es debido a la aplicación inadecuada del fórceps al diente, colocando los brocados de éste sobre la corona en lugar de la raíz o cuerpo radicular, o con su eje longitudinal perpendicular al diente.

Si el manejo del fórceps no se mantiene firmemente los brocados se pueden resbalar fuera de la raíz y fracturar la corona del diente.

El empleo de fuerza excesiva en un intento para vencer la resistencia no es recomendable y puede ser una de las causas.

Por el uso de pinzas para extracciones que no corresponden.

Por la fragilidad, debido a la edad del paciente, o desvitalización del diente.

**FRACTURA DE RAIZ DEL DIENTE.** Una fractura de la unión esmalte con el cemento o más abajo puede no ser visible clínicamente, y la cual únicamente la podemos observar radiográficamente el pronóstico de tales fracturas radiculares será determinado por la aproximación de los segmentos fracturados, la salud del paciente y la localización de la fractura de la raíz, mientras más apical sea la fractura mejor será el pronóstico para el tratamiento, pero si el diente persistiera éste deberá ser examinado periódicamente buscando su movilidad, vitalidad, dolor a la percusión y cambios radiográficos.

Producida la fractura, se debe extraer la porción radicular que queda en el alvéolo. Para ello se deben realizar maniobras previas.

**TRATAMIENTO.** Eliminar los trozos óseos y dentarios que lo cubren, cohibir la hemorragia de las partes blandas, aclarar la visión del muñón radicular fracturado, los fragmentos se retiran con pinzas de algodón, se lava la región con un chorro de agua o suero fisiológico, se seca con gasa, se practica la hemostasia con los medicamentos disponibles.

Una vez detenida la hemorragia, se practica la extracción de las raíces.

**FRACTURA DE DIENTES VECINOS.** En ocasiones se lesionan dientes adyacentes al realizar procedimientos exodóncicos.

Estas lesiones comprenden aflojamientos, avulsión o fractura.

El aflojamiento de dientes puede ocurrir por uso incorrecto de los elevadores, por elegir pinzas de picos demasiado anchos para el espacio interdentario disponible o por eliminar demasiado hueso al hacer la extracción quirúrgica.

Si el grado de movilidad es mínima, no se requiere tratamiento.

Adviertase al paciente que consuma una dieta blanda, no masticable por varios días. Cuando existe mucha movilidad, se debe inmovilizar el diente. Para este fin pueden emplearse ligaduras de alambre, una barra arqueada, bandas ortodónticas o una férula de acrílico rápido. La fijación debe mantenerse de 2 a 4 semanas.

También puede ocurrir la avulsión de un diente adyacente por el uso incorrecto de los instrumentos, esto sucede cuando las raíces son cónicas.

El diente se debe volver a colocar inmediatamente en el alveólo y hay que fijarlo con firmeza en su posición. El diente deberá ser limpiado con solución salina estéril, protegiendo las fibras periodontales.

La manipulación excesiva y la contaminación de la superficie radicular deberán ser evitados.

El alvéolo deberá ser irrigado antes de la reimplantación, ya reimplantado deberá ser inmovilizado durante seis semanas aproximadamente. El diente deberá ser examinado periódicamente buscando cambios radiográficos.

Si el diente permanente ha permanecido más de 30 minutos fuera de su alveólo se recomienda hacer la obturación endodóntica del conducto radicular o una restauración retrógrada con amalgama. Este tratamiento no se debe hacer en el momento del accidente porque la manipulación adicional del diente agrava la lesión del tejido periodontal y del cemento reduciendo la probabilidad de que quede bien reinsertado.

Las lesiones de los dientes adyacentes pueden ser causadas por los instrumentos usados en exodoncia, o por fuerzas excesivas o mal dirigidas. Para evitar lesiones a los dientes adyacentes será necesario utilizar correctamente los instrumentos en el acto operatorio que nos permitirá suministrar -- fuerzas controladas durante la extracción del diente.

**FRACTURA DE HUESO ALVEOLAR.** De la variedad de la fractura depende la importancia del accidente. El trozo de hueso se extrae con el órgano dentario o queda relegado en el alvéolo, en el primer caso no hay conducta a seguir, en el segundo debe eliminarse el trozo fracturado, de lo contrario el secuestro origina procesos inflamatorios, osteitis, absesos, que no terminan hasta la eliminación del hueso. El hueso se quiebra siguiendo líneas variadas, en general en la tabla externa un trozo de la cual se extrae con el diente.

**FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD.** En la extracción del tercer molar superior, en los retenidos y por el uso de botadores, esta tuberosidad o parte de ella puede desprenderse acompañada del molar o algunas veces podría abrirse el seno maxilar -- dejando una comunicación mucosinusal, tendremos que conjuntar los bordes lo más que podamos y suturar a la vez.

**FRACTURA DE LA MANDIBULA.** Se puede fracturar la mandíbula si se emplea una fuerza excesiva o incorrecta o a cambios patológicos que debilitan la mandíbula. Nunca debe utilizarse fuerza excesiva para extraer un diente, si el diente no cede a presión moderada.

La mandíbula puede estar debilitada por osteoporosis senil, osteomielitis por radioterapia previa o por fragilidad ósea.

por dientes no erupcionados, quistes o por tumores, también pueden ser causas pródiposponentes a la fractura. Si se presenta cualquier de estas condiciones, la extracción debe ser intentada después de una observación cuidadosa y ayuda radiográfica y de una construcción preoperatoria de férula.

Se debe de informar al paciente antes de la operación de la posibilidad de la fractura mandibular. Si se presenta una fractura durante la cirugía dental, debe colocarse un sorte extrabucal.

Esta misma lesión puede presentarse durante la cirugía de la extracción de caninos incluidos o extracción de un diente incluido atrófico en la mandíbula.

El tratamiento oportuno y adecuado deberá proporcionar reparación completa sin daños permanentes. Se debe inmovilizar inmediatamente el maxilar inferior de 2 a 8 semanas, dependiendo de la extensión de la fractura, grado de desplazamiento, edad del paciente.

En algunos casos no es necesaria la inmovilización, tan sólo una dieta blanda y observación cuidadosa, en otros casos puede ser necesario realizar alambrado directo intraóseo en combinación con la inmovilización.

## CAPITULO VI

### DESPLAZAMIENTO DENTARIO

Generalmente es resultado de un intento ineficaz de sujetar a la raíz cuando el acceso visual es inadecuado, esta complicación se puede evitar si el operador sólo intenta sujetar las raíces bajo visión directa.

DESPLAZAMIENTO DENTRO DEL SENO MAXILAR. Generalmente la raíz desplazada es la de un premolar o molar superior y casi siempre es la raíz palatina. La presencia de un seno maxilar grande es un factor predisponente y la incidencia de esta -- complicación se podría reducir si se siguen las siguientes -- reglas.

- A) Nunca aplicar el fórceps a un diente o raíz superior posterior si no hay suficiente superficie expuesta, tanto palatina como bucal para permitir que los bocados se coloquen bajo visión directa.
- B) Dejar el tercio apical de la raíz palatina de un molar superior si ésta se retiene durante la extracción con fórceps, a menos que haya una indicación positiva para retirarla.
- C) Nunca intentar remover una raíz superior fracturada pasando instrumentos por arriba en el alvéolo.

Si se ha introducido una raíz en el antro es necesario extraerla, primero hay que tratar de establecer si la raíz está en el antro o si se ha deslizado entre la pared externa de la lamina yugular y el periostio. Cuando la raíz está en el seno maxilar, puede alojarse debajo de una membrana o ésta puede haberse perforado, de modo que la raíz se encuentra dentro de la cavidad sinusal. Muchas veces tales raíces están unidas a la cavidad alveolar por las fibras peridontales apicales.

Hay varios métodos sencillos para retirar raíces dentarias del seno maxilar.

- 1.- Indique al paciente que sople por la raíz con las fosas nasales ocluidas mientras el cirujano observa la perforación por si aparece la raíz.
- 2.- La colocación del pico aspirador en el alveólo puede -- contribuir a la extracción, en particular si la raíz sólo se ha desplazado un poco dentro del seno.
- 3.- Se irriga el seno con solución fisiológica estéril procurando arrastrar la raíz fuera de la cavidad alveolar, si no se puede extraer la raíz abórdece el seno directamente.

TRATAMIENTO. El examen radiográfico previo, nos impondrá la ubicación exacta de la raíz. Ya sea que la extracción de la raíz se intente en la misma sesión o se realice posteriormente.

la vía de elección para su búsqueda es siempre la vestibular la vía alveolar es mala y antiquirúrgica, por esta vía hay - peligro de dejar una comunicación con el seno.

Se trazan dos incisiones convergentes desde el surco vestibular al borde libre. Esta incisión coincidirá con las lenguetas mesial y distal del alvéolo que estamos considerando. Se desprende el colgajo y expuesto el hueso se calcula por el exámen radiográfico la altura en que se encuentra el piso del seno y la raíz que se quiere extraer. Se practica - la osteotomía de la tabla externa a esclopo o fresa.

Generalmente la mucosa sinusal queda desgarrada, en caso contrario se le incide con bisturi, para poder llegar al interior del antro. Abierto el seno y proyectando la luz hacia el interior de su cavidad se busca la raíz.

Ya encontrada se le toma con una pinza larga, o se le elimina con una cucharilla para hueso. Para que la perforación vestibular y la transalveolar traumática se obturen, - recurrimos a una maniobra plastica. La boca del alvéolo debe ser cubierta con tejido gingival, se disminuyen la altura del borde óseo alveolar y se desprende el colgajo palatino, se puede alargar practicando a bisturi la sección del - periostio con lo cual se logra alargar el colgajo.

Una sutura cierra la boca del alvéolo y otros dos puntos afrontan los labios de la herida hacia distal y mesial.

**DESPLAZAMIENTO EN EL ESPACIO SUBMANDIBULAR.** Las raíces de los molares segundos y terceros pueden ser empujadas a través de una perforación en la superficie lingual de la - mandíbula hasta la región de la fosa submandibular.

El fino hueso puede fracturarse al extraer la punta de la raíz o puede ser que no haya habido cobertura ósea. Una perforación causada por una infección periapical facilita el desplazamiento de la raíz durante la instrumentación.

El ápice radicular esta en relación con el borde milo-  
hioideo, si es por encima de él entrará al espacio sublin-  
gual si está abajo entrará al espacio submaxilar.

Si el diente que se esta extrayendo posee una pulpa in-  
fectada, especialmente cuando existe problema periapical.

La posibilidad de que el ápice radicular desplazado, ag-  
túe como foco de infección es grande, esto dará como resulta-  
do la infección del espacio submaxilar o sublingual depen-  
diendo del espacio que penetre el ápice radicular, la ex --  
tracción del ápice radicular es indispensable para la solu-  
ción rápida de la infección.

La extracción del fragmento radicular en el momento que  
es desplazado es el mejor método, especialmente si puede ser  
recuperado a través de la abertura inicial en la placa corti-  
cal lingual sin cirugía adicional.

Con frecuencia el fragmento radicular puede ser palpa-  
do con el dedo en el piso de la boca contra la placa corti-  
cal lingual en la zona de la perforación . Si se localiza el  
fragmento radicular deberá ser llevado hasta el sitio de la  
extracción a través de la perforación original.

## CAPITULO VII

### PERFORACION DEL SENO MAXILAR

#### A) Accidental

#### B) Instrumental

- A) Por razones anatómicas de vecindad del molar con el piso del seno, al efectuarse la extracción de dicho diente - puede quedar la comunicación, la cual inmediatamente se advierte por la mucosa antral presente.
- B) Los instrumentos de exodoncia como cucharillas, elevadores, pueden perforar el piso y desgarrar la mucosa, estableciéndose dicha comunicación.

Esta complicación es más común cuando los dientes penetran dentro del seno, que si existe una cantidad considerable de husso entre el piso del seno y los ápices de las raíces.

Las infecciones apicales favorecen las perforaciones - porque puede ser que el proceso inflamatorio haya destruido el hueso. En la mayoría de los casos la perforación es muy pequeña y el cirujano no la nota.

El coágulo sanguíneo que llena la herida de la extracción suele cerrar estas perforaciones pequeñas y salvo que el seno esté infectado, el área cura espontáneamente.

Aplíquese sutura vestibulopalatina inmediatamente a través del alvéolo para aproximar el tejido gingival lo más posible, colóquese un trozo de esponja de gelatina absorbible para rellenar el tercio oclusal del alvéolo y sostener el coágulo de sangre que está abajo. Las aberturas grandes se pueden cerrar con un colgajo vestibular.

Adviertase al paciente que no se suene la nariz por el término de una semana, que mantenga la boca abierta si estornuda, que no haga buches con fuerza y que consuma alimentos blandos por varios días. Después de la operación puede ocurrir cierto sangrado retrógrado por la nariz, se puede controlar comprimiendo la fosa nasal o taponeando con una tira de gasa impregnada con vaselina.

## CAPITULO VIII

### DISLOCACION DE LA ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

Se presenta frecuentemente en algunos pacientes. Consiste en la salida del cóndilo de la mandíbula, de su cavidad glenoidea, accidente que se produce en ocasiones por las extracciones de los molares inferiores, en operaciones largas y fatigantes, puede ser unilateral o bilateral.

Se puede prevenir si se sostiene la mandíbula durante la extracción. Si se presenta la dislocación ésta debe reducirse inmediatamente.

Si el tratamiento se retrasa, el espasmo muscular puede hacer imposible la reducción, excepto bajo anestesia general.

**TRATAMIENTO.** Se colocan los dedos pulgares de ambas manos sobre la arcada dentaria del maxilar inferior, y los dedos restantes de las manos sostienen el borde externo inferior de la mandíbula, se imprime fuertemente a este hueso tres movimientos: uno hacia abajo, otro hacia atrás y por último hacia arriba.

Se debe advertir al paciente que no habrá mucho su boca ni bostece durante varios días posoperatorios, y debe colocarse un soporte extrabucal que debe utilizarse hasta que la sensibilidad de la articulación afectada se espacigue.

## CAPITULO IX

### COMPLICACIONES POSOPERATORIAS

La responsabilidad del cirujano no termina al completar la operación sino que también debe cerciorarse de que el paciente se recupere de manera satisfactoria. La atención satisfactoria para evitar complicaciones y sufrimientos innecesarios después de la operación es tan importante como una buena operación.

La finalidad principal de la asistencia posoperatoria es acelerar la curación, evitar y aliviar el dolor y la tumefacción.

Las complicaciones consecutivas a la extracción dentaria pueden ser graves y a veces fatales esto rige en particular para las infecciones posoperatorias. El cirujano debe reconocer estos estados temprano y tratarlos apenas comienzan.

**ANESTESIA PROLONGADA.** Después de la inyección del dentario inferior, puede ocurrir que la anestesia se prolongue días, semanas y aún meses.

Esta complicación se debe, cuando no es de origen quirúrgico, al desgarrar del nervio por agujas con rebabas o a la inyección del alcohol junto con el anestésico, alcohol que puede quedar como residuo en la jeringa en aquellos casos en que se acostumbra conservar estos instrumentos en ese material.

No hay tratamiento más eficaz que el tiempo, el nervio regenera lentamente y después de un período variable se recupera la sensibilidad.

**INFECCION EN EL LUGAR DE LA PUNCIÓN.** Las inyecciones en la mucosa bucal puede acompañarse de procesos infecciosos a su nivel, la falta de esterilización de la aguja ó de antisepsia del sitio de punción son los culpables. En algunas ocasiones en punciones múltiples, se originan zonas dolorosas e inflamadas.

La inyección séptica, a nivel de la espina de-apix ocasiona trastornos más serios, abscesos y flemones acompañados de fiebre trisaus y dolor.

**TRATAMIENTO.** Consiste en calor, antibiótico y abertura quirúrgica de los abscesos. El trismus debe ser vencido muy lentamente. Las infecciones posoperatorias pueden exigir el uso de antibioticos y sedación si esta está indicada.

**DOLOR.** Puede persistir el dolor en el lugar de la punción este fenómeno se observa en la anestesia troncular del dentario inferior. Cuando la aguja ha desgarrado o lesionado el periostio de la cara interna del maxilar.

**NECROSIS TISULAR.** El efecto que produce el inyectar demasiado líquido en el tejido, da por resultado daño tisular local. Este puede variar desde isquemia hasta necrosis tisular, el paladar es especialmente vulnerable a cantidades excesivas de anestésicos.

La necrosis se inicia por una coloración blanquesina -- pasando al rojo y azulada de la mucosa, de contornos limitados o por la aparición de vesículas. Tras la secuesración de la parte afectada de la mucosa.

Se presenta ulceración de los bordes cortantes superficial y a veces profunda llegando hasta hueso, siendo al principio muy dolorosa.

TRATAMIENTO. Se guarda la secuestración de las partes blandas y en determinados casos de partes óseas, como protección frente a los dolores por agentes mecánicos ó contaminantes. Se emplea un apósito, con una de gasa que se cambia cada dos o tres días para la limpieza y debe ser llevada hasta la epitelización de la superficie de granulación.

HEMORRAGIA. La hemorragia se define como la salida de sangre de los vasos sanguíneos. Se clasifica según el siguiente criterio: Tiempo (primaria, interna y secundaria), vasos afectados (arterial, venosa, capilar), y deficiencia de algún factor (extravascular e intravascular).

El sangrado arterial es de color rojo brillante y pulsátil: El sangrado venoso es de color rojo oscuro y mana, mientras que el sangrado capilar también es rojo pero mana lentamente.

La hemorragia después de una extracción va a tener una duración de 5 a 20 minutos, incluso de una forma intermitente puede persistir durante algunas horas. Se debe evitar los enjuagues violentos después de las extracciones durante las primeras 8 o 12 horas empezando el periodo de curación de la herida.

La hemorragia posoperatoria es un sangrado que se presenta varios días después de la operación y suele daberse a una infección de la herida que ha ocasionado la disolución del coágulo o la erosión de vasos en el tejido de gramla-ción.

Examínese la herida de la extracción para verificar el origen del sangrado. El tratamiento que se elija dependerá de si la sangre proviene de la encía, el hueso o ambas cosas la hemorragia gingival puede controlarse suturando los márgenes de la herida. Si la sangre proviene del hueso, también se le puede cohibir aproximando la encía sobre la cavi-dad alveolar. Cuando no se puede ejercer una presión satisfactoria de esta manera se colocan suturas a través de los márgenes de la herida, se rellena el alvéolo con un material absorbible (esponja de gelatina o grasa de celulosa oxidada) y se anudan las suturas sobre el relleno. A continuación se aplica una gran compresa de grasa sobre el alvéolo y se le sujeta firmemente con los dientes por unos 15 o 30 minutos.

Si la hemorragia parece haber cesado, se retira la compresa de gasa abre el alvéolo, se observa al paciente por unos 10 o 15 minutos para verificar si se reamuda antes de enviarlo a su casa.

**TUMEFACCION.** Después de las intervenciones quirúrgicas extensas aparece la mayoría de las veces un edema inflamatorio simple en los tejidos adyacentes. Esto es inevitable y suele ser proporcional al grado de traumatismo quirúrgico.

Ocurre con mayor frecuencia cuando se extraen dientes con el método abierto que con la pinza. La laceración de partes blandas, la traumatización del periostio, la separación intempestiva de los colgajos y la irritación por fragmentos óseos figuran entre las causas más comunes del edema.

La tumefacción que persiste después de la extracción o su instalación varios días después de la operación, suele ser de causa infecciosa presentando temperatura cutánea, el mayor enrojecimiento de los tejidos suprayacentes y la presencia usual de fiebre. Se le trata con compresas húmedas y calientes externas a razón de 30 minutos por hora, buches de solución fisiológica calientes cada 3 a 4 horas y administración de antibiótico. Si se forma pus es necesario incidir y drenar la región.

**HEMATOMAS.** Es un accidente frecuente, consiste en la difusión de la sangre, siguiendo planos musculares, o a favor de la menor resistencia que le opone a su paso los tejidos vecinos del lugar donde se ha practicado la operación bucal.

El hematoma se caracteriza por un aumento de volumen al nivel sitio operado y un cambio de color de la piel vecina, este cambio de color sigue las variaciones de la transformación sanguínea y de la descomposición de la hemoglobina, así toma primeramente un color rojo vinoso que se hace más tarde violeta y amarillo. El cambio del color de la piel dura varios días y termina generalmente por resolución al octavo o noveno día. Pero la colección sanguínea en si puede infectarse produciendo dolor local, rubor, fiebre intensa, reacción ganglionar. Todo este cortejo 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 abscedarse será menester abrir quirúrgicamente el foco con bisturi, electrocauterio o separando los labios de la herida operada por los cuales emergerá el pus, un trozo de gasa iodoformada mantendrá espedita la vía de drenaje.

**DOLOR.** El dolor que dura más de 24 horas desde la extracción o que empieza a los 3 o 5 días de la operación, es siempre se debe a una infección. Esta infección suele tomar el hueso alveolar, el periostio o ambas estructuras al mismo tiempo. Estas infecciones suelen seguir una evolución limitada y el problema principal es aliviar el dolor que se produce desde el punto de vista de un tratamiento eficaz.

**INFECCION.** El proceso de infección se caracteriza por hinchazón, dolor, trismus, fiebre y malestar general. Cuando la infección se agrava puede ser abordada si es reconocida oportunamente y tratada enérgicamente.

Cuando aparezcan señales de infección, esta indicada la administración de antibióticos si fracaza el tratamiento anterior puede ser necesario intervenir quirúrgicamente para drenar la infección, una vez localizada.

**TRISLUS.** Es la imposibilidad de abrir la boca debido a espasmo muscular. Puede ser causado por edema posoperatorio, formación de hematoma o inflamación de los tejidos blandos - un bloqueo puede ser seguido por trismo aunque se administre por otras razones que no sea extracción.

El tratamiento del trismo varía según la causa que lo produzca, la aplicación del calor intrabucal por medio de luz infraroja o por el uso de enjuagues con solución salina caliente alivia en casos leves pero otros pacientes requieren la administración de antibióticos o tratamiento especial para aliviar sus síntomas.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

**ALVEOLITIS.** También llamado alvéolo seco, es un estado de desintegración del coágulo, siendo el aspecto del alvéolo al principio de un color grisáceo, desprendiéndose y dejando al hueso desnudo de tejido y cicatrización, no hay su puración, pero si cierta fetidez, hay neuralgia la cual persiste por varios días.

Los síntomas suelen comenzar a partir del segundo al tercer día de haberse efectuado el acto quirúrgico, se introduce una cucharilla en la herida del alvéolo, cuando hay alvéolo seco se encuentra hueso desnudo, dolor espontáneo y a la vez a la inspección, el cual puede proyectarse hasta el lado, no siempre se encontrará abierto el alvéolo, pues a veces persiste tejido de granulación necrosado (coágulo falso) que aún no ha sido expulsado o puede estar cubierto por un colgajo blanquisco a manera que no se note el alvéolo seco.

**CAUSAS.** La alveolitis se puede originar por diferentes factores, los cuales pueden ser infección preexistente al acto quirúrgico (infección que quedo del absceso radicular y no removido en su totalidad después del acto quirúrgico), traumatismo del hueso durante la extracción, infección introducida después de la extracción o perdida del coágulo -- por los enjuagues o la succión hecha por el paciente. También se cree que los principales factores del alvéolo seco se atribuyen a la desnutrición, por la mala alimentación y a la deficiencia de calcio y fosfato, los cuales impiden la cicatrización normal y la calcificación del colágeno que se forma durante el proceso de reparación de la herida ósea.

TRATAMIENTO. Como existe dolor agudo insoportable debemos anestesiarse el campo herido. Una vez anestesiado con una cucharilla debemos retirar el tejido de granulación, las esquirilas y todos los cuerpos extraños, lavaremos con una solución salina, ya limpio rasparemos ligeramente las paredes del mismo, para producir en si un sangrado, una vez tendiendo esto lavaremos nuestro alvéolo de nuevo, mientras lo protejemos con una gasa y nos ocupamos de preparar un apósito que debemos introducir en el alvéolo.

## CONCLUSION

En la actualidad la práctica diaria de la odontología exodoncica exige del cirujano dentista una mayor capacidad intelectual, práctica y ética para su realización.

Todo dentista de práctica general que efectúe la extracción dentaria deberá contar con los elementos necesarios para llevar a cabo dicha intervención quirúrgica dentro de la máxima seguridad para el paciente.

Ya que muchas urgencias posoperatorias u operatorias son inevitables, mientras que otras son el resultado de procedimientos mal planeados, negligencia o desinterés por parte del dentista.

El estar preparado en este campo es difícil, pero el paciente exige que el cirujano dentista sea capaz de actuar en una situación de urgencias,

Es necesario hacer una revisión periodica de los procedimientos para asegurar su aplicación eficaz, y así el cirujano dentista estará capacitado hacerles frente.

## BIBLIOGRAFIA

RIES Centeno G.

Cirugía Bucal

Editorial El Ateneo 9a. Edición

LASKIN Daniel

Cirugía Bucal y Maxilofacial

Editorial Panamericana, Buenos Aires

HOME Geoffrey L.

La Extracción Dental

Editorial El Manual Moderno

BELL James

Anestesia Dental Clínica

Editorial Salvat