



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

452



**“ACCIDENTES Y COMPLICACIONES EN LA PRACTICA
DE LA EXODONCIA Y SU TRATAMIENTO”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA**

P R E S E N T A N

ENRIQUE GUTIERREZ NAVARRETE

MARIA EUGENIA GUTIERREZ NAVARRETE

DIRECTOR DE TESIS: C. D. ALFONSO CARRILLO RIVERA

MEXICO, D. F.,

1981



Universidad Nacional
Autónoma de México

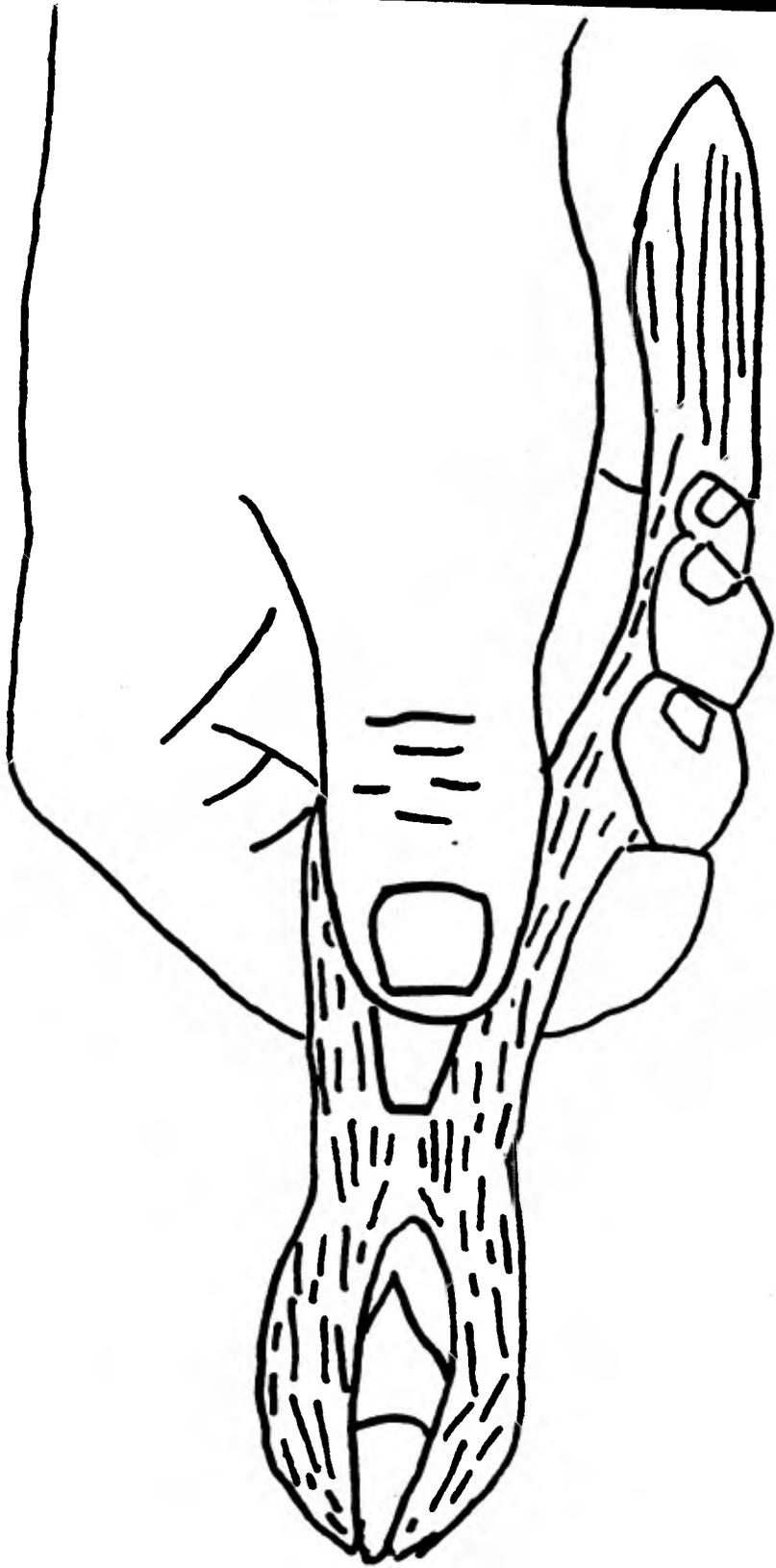


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta 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

" ACCIDENTES Y COMPLICACIONES EN LA PRACTICA DE LA EXODONCIA Y SU TRATAMIENTO "

Dedicatorias

Introducción

CAPITULO I.- Reseña Histórica

CAPITULO II.- a) Examen detallado de los dientes antes de la extracción

b) Puntos o notas que tener en cuenta para la exodoncia

CAPITULO III.- Posibles complicaciones preoperatorias de la extracción dentaria.

- 1.- Fracaso en asegurar la anestesia
- 2.- Complicaciones debidas a la solución anestésica.

a) GENERALES

b) LOCALES

I.- Lipotimia

IV.- Lesión vascular con formación de hematoma.

II.- Colapso

V.- Zona Isquémica

III.- Shock

VI.- Dolor y Parestesia

VII.- Parálisis Facial

VIII.- Necrosis

IX.- Trismus de la inyección

3.- Extracción de los dientes en caso de edema

4.- Fractura de agujas

CAPITULO IV.- Accidentes y complicaciones durante la extracción dentaria.

a) Lesiones en los tejidos Blandos

I.- Encías

- II.- Labios
- III.- Nervio dentario inferior o cualquiera de sus ramas
- IV.- Nervio Lingual
- V.- Lengua
- VI.- Piso de la boca
- VII.- Paladar
- VIII.- Mejilla
- IX.- Desgarramiento de la mucosa.
- X.- Heridas Punzantes

b) Lesiones en los Tejidos Duros

- I.- Fractura del alveolo
- II.- Fractura de corona del diente
- III.- Fractura de raíces del diente
- IV.- Fractura de la tuberosidad del maxilar
- V.- Fractura de dientes adyacentes u opuestos
- VI.- Fractura del maxilar inferior
- VII.- Dislocación de dientes adyacentes
- VIII.- Dislocación de articulación temporomandibular
- IX.- Desplazamiento de una raíz dentro de los tejidos
- X.- Desplazamiento de la raíz dentro del seno maxilar.

CAPITULO V.- Accidentes y complicaciones postoperatorias de la extracción.

A) Hemorragia excesiva

- 1.- Al terminar la extracción
- 2.- Postoperatorio
- 3.- Sangrado retardado

B) Dolor postoperatorio debido a:

- 1.- Daño a los tejidos duros o blandos
- 2.- Alveolo seco
- 3.- Osteomielitis agudas de la mandíbula
- 4.- Artritis traumática de la articulación temporomandibular
- 5.- Neuralgias

C) Inflamación postoperatoria debida a:

- 1.- Edema
- 2.- Formación de hematoma
- 3.- Infección

- 4.- Trismo
- 5.- La creación de una comunicación bucoantral
- 6.- Síncope
- 7.- Paro respiratorio
- 8.- Paro cardíaco
- 9.- Tétanos

INTRODUCCION

Aunque la extracción dentaria es una de las operaciones quirúrgicas más antiguas y al parecer más sencillas, intentaremos exponer claramente los accidentes y complicaciones que comúnmente ocurren en la práctica diaria.

Hay tantos métodos y técnicas para la extracción dentaria como dientes existen; las complicaciones y accidentes surgen debido a errores de juicio, mal uso de instrumentos, aplicación de fuerza excesiva y el no tener visualización adecuada antes de actuar.

El número de casos de complicaciones que surgen en un consultorio dental es inversamente proporcional a las medidas preventivas tomadas por el dentista. Una buena historia clínica valorada cuidadosamente podrá ser el mejor seguro contra los accidentes en el consultorio.

Una extracción dental ideal es la extirpación total del diente sin dolor, o de la raíz dental con el mínimo daño de los tejidos circundantes.

El cirujano dentista deberá esforzarse para hacer de cada extracción dentaria un tratamiento quirúrgico que se apegue a los principios básicos obteniendo resultados satisfactorios tanto para el paciente como para el profesional.

El éxito en la operación de la extracción dentaria depende de los siguientes factores:

- 1.- Asepsia
- 2.- Anestesia
- 3.- Conformación de las raíces de los dientes
- 4.- Densidad y estructura del hueso en que está empotrado el diente.
- 5.- Posición de las raíces con respecto al hueso.
- 6.- Selección de los debidos instrumentos.
- 7.- Habilidad intuitiva del operador.
- 8.- Prevención de accidentes.
- 9.- Tratamiento de los accidentes y de las secuelas.

C A P I T U L O I

a) RESEÑA HISTORICA

Según la historia, los problemas quirúrgicos dentarios datan desde casi 3,000 años A.J.C., no obstante la cirugía oral comienza en el renacimiento.

Prerenacimiento.- Una inscripción cuneiforme de Babilonia - de 2,000 años A.J.C., contiene un exorcismo contra los gusanos -- dentarios (el mito de los gusanos de los dientes como causa de -- destrucción se mantuvo hasta el siglo XVIII).

Hipócrates.- En trabajos que se le atribuyen aconseja la extracción de los dientes destruidos si tenían movilidad o no, aconsejada la desecación con cauterio (nacido 450 A.J.C.). Aristóteles hace comentarios sobre los forceps dentarios explicando que - "estaban contruidos con dos palancas aplicadas una contra otra y con un fulcro común).

Celso Cornelio.- Describe las úlceras de la boca, un método para extraer dientes con forceps semejante a los Egipcios.

Renacimiento.- Giovanni Arcolani.- Profesor de medicina y - cirugía en Bolonia (1422-1483), escribió un tratado de cirugía -- práctica, publicada en Venecia en 1483, por lo que se le considera pionero de la cirugía bucal.

Pierre Fauchard (1678-1761), escribió "La cirugía dental", el compendio más completo de la época, contenía disertaciones sobre ortodoncia, cirugía, implantes, piorrea, dolores, reflejos --

dentarios y procedimientos de prótesis.

En 1910, se introduce el empleo de la anestesia local con la procaína, y es en la primera guerra mundial cuando se demuestra que debe haber preparación de cirujanos para los problemas dentales.

C A P Í T U L O I I

EXAMEN DETALLADO DE LOS DIENTES ANTES DE LA EXTRACCIÓN

Después de las inyecciones de la anestesia local, el paso importante que sigue es el examen detallado de los dientes y radiografías dentales antes de la intervención. Antes de intentar la extracción de algún diente se debe emplear el tiempo que media entre las inyecciones de la solución anestésica y el comienzo de la intervención (por lo menos 5 a 10 min. para que el anestésico haga efecto), para el examen detenido de las radiografías dentales, los dientes y los tejidos de soporte.

El propósito de un examen detallado es determinar la técnica que se usará para la extracción de las piezas dentarias, usaremos solo pinzas para extracciones o pinzas para extracciones y elevadores ó elevadores solos; si hay alguna posibilidad de fractura dentaria, es preciso prevenir al paciente y explicarle lo que puede suceder y que se han tomado todas las precauciones para evitar esa complicación, explicar al paciente porque se ha fracturado un diente, después de ocurrido esto pone al odontólogo en situación incómoda y defensiva. La mayoría de los pacientes creen que es una coartada para disimular una falla técnica, especialmente cuando se han hecho otras extracciones con otros odontólogos (sin que se hayan producido fracturas).

Las radiografías son una ayuda incalculable para el cirujano bucal, para la prevención de accidentes tales como fractura de

la mandíbula, perforación del seno maxilar, etc.

También permiten un planeo inteligente de los propósitos de la intervención antes de emprenderla, esto da por resultado menor traumatismo de los tejidos, disminución del tiempo operatorio, -- menor probabilidad de infección posoperatorio, por la cicatriza-- ción y poco dolor posoperatorio.

Además de las radiografías intrabucales, a veces es neces-- ario tomar radiografías extrabucales, a fin de visualizar por com-- plete los terceros molares retenidos. También las radiografías -- oclusales son necesarias para ayudar a localizar dientes no erup-- cionados, ya en el maxilar superior, ya en el maxilar inferior.

También se tomarán radiografías en zonas desdentadas del - maxilar superior o inferior, no importa cuanto tiempo haga que ha-- yan sido extraídos los dientes en éstas áreas.

PUNTOS O NOTAS QUE TENER EN CUENTA PARA LA EXODONCIA:

Nunca hay que referirse a la extracción de un diente o va-- rios como "Una simple extracción ó extracciones". Usted puede ha-- yarse en embarazosa situación de tratar de explicarle al paciente porque ésta simple extracción ó extracciones lleva tanto tiempo y esfuerzo.

Las radiografías de los dientes que serán extraídos son in-- dispensables para una extracción realizada con inteligencia.

Si un diente se resiste a la aplicación de una fuerza razo-- nable ya sea con fórceps o con elevador se debe dejar el instru-- mento y buscar la razón de la dificultad. En muchos casos se hará

mejor la extracción por disección.

El operador debe siempre trabajar con toda la comodidad y con el menor estorbo a fin de que pueda aplicar la fuerza en forma que se traduzca en trabajo útil.

La vista del operador debe fijarse en el diente, del que no debe apartarse durante la operación. La visualidad del diente en cuestión no debe ser jamás obstruida por la sangre, por la lengua del paciente, por la mano del operador ó por el fórceps.

El diente debe sujetarse firmemente por el fórceps, teniendo cuidado de que éste no resbale alrededor del diente mientras se practica el esfuerzo necesario para la extracción.

Los dientes pueden ser extraídos bajo anestesia local o general, y el cirujano dentista debe analizar las contraindicaciones e indicaciones de ambas antes de decidir cual utilizar en un determinado caso.

La prisa es el enemigo de una buena cirugía bucal y la mala elección de la anestesia es una causa de apresuramiento.

La operación de la extracción no debe considerarse completa hasta que todas las porciones sueltas del proceso alveolar, después de la extracción completa se hayan eliminado y alisado todos los bordes cortantes a fin de evitar dolor e irritación consecutiva.

C A P I T U L O I I I

POSIBLES COMPLICACIONES PREOPERATORIAS DE LA EXTRACCION DENTARIA

1.- Fracaso en Asegurar la Anestesia: Es debido generalmente a una técnica deficiente ó dosis insuficiente del agente anestésico. Es imposible extraer correctamente un diente si tanto el operador como el paciente no tienen completa confianza en la anestesia bajo la cual se va a realizar la operación. Un anestesista adiestrado asegurará ésto cuando se administra un anestésico general, pero cuando se emplea anestésico local, se debe probar la -- eficacia de éste antes de empezar la extracción. Después de explicarle al paciente que aún cuando pueda sentir presión no debe sentir ninguna sensación táctil se introduce una sonda roma dentro -- del surco gingival en la superficie bucal y lingual del diente -- por extraer. Si el paciente no siente nada la anestesia está asegurada.

Si siente presión pero no dolor la analgesia se ha obtenido, pero el dolor indica que se requiere otra inyección de anestésico local.

Los términos "analgesia y anestesia" son empleados a menudo incorrectamente como si fueran sinónimos.

ANALGESIA: es la pérdida de la sensación del dolor sin la -- pérdida de otras formas de sensación (temperatura, presión).

ANESTESIA: es la pérdida de todas las formas de conciencia y frecuentemente va acompañada por pérdida de la función motora.

La anestesia y la analgesia pueden afectar una sola parte del cuerpo y entonces se describe como anestesia o analgesia local.

Si todo el cuerpo se ve afectado se emplea el término de anestesia o analgesia general. Es preferible emplear la anestesia que la analgesia cuando se trata de la extracción dentaria.

La cooperación del paciente no solo es esencial cuando se está empleando anestesia local sino que puede ser usado como gran ventaja para facilitar la extracción.

2.- Complicaciones debidas a la solución anestésica:

a) GENERALES

I.- Lipotimia

II.- Colapso

III.- Shock

b) LOCALES

IV.- Lesión vascular con formación de hematoma

V.- Zona isquémica

VI.- Dolor y Parestesia

VII.- Parálisis facial

VIII.-Necrosis

IX.- Trismus de la inyección

a) GENERALES

I.- L I P O T I M I A

Pérdida repentina y temporal del conocimiento y la sensibi-

lidad, como consecuencia de la anemia cerebral consecutiva al descenso rápido de la tensión sanguínea o vasodepresión excesiva.

Tiene su origen en una depresión de la acción cardíaca causada por alguna acción o factor del medio; en el caso que nos ocupa, comunmente es el stress nervioso.

La consecuencia de ello es la disminución del flujo sanguíneo a cerebro; sus síntomas son: mareo, dificultad visual, sumbido de oídos, conducta insegura, la piel se torna pálida, existe sudoración fría, náuseas y el pulso se acelera pero a la vez es débil.

El tratamiento consiste en colocar al paciente en posición de tren de Lenburg, con el fin de que exista mayor aporte sanguíneo al cerebro, aflojarle las ropas que puedan ejercer cierta presión sobre el cuerpo y que por tanto dificulten la circulación sanguínea; en algunos casos es necesario dar a inhalar alcohol o sales amoniacales y administrar bebidas calientes, como café o té.

II.- C O L A P S O

Es la depresión intensa de las funciones orgánicas, consecutivas a lesiones graves, por operaciones quirúrgicas, grandes trastornos mentales, ó causada por la acción de anestésicos; es la consecuencia de una impresión violenta originada en el sistema nervioso central, directamente por vías nerviosas aferentes, o indirectamente en virtud de la depresión de la función circulatoria.

El colapso puede ser de poca intensidad y tener el carácter de síncope pasajero ó adquirir caracteres de extrema gravedad y - ocasionar instantáneamente la muerte.

Generalmente éste accidente se presenta en enfermos con alguna lesión cardíaca que pasará desapercibida, en pacientes con - neumonía difteria, tifoidea, hemorragias intensas, intoxicaciones agudas causadas por los anestésicos locales y generales. Los síntomas principales son: presión arterial baja, piel húmeda y fría, indiferencia psíquica y progresivo debilitamiento corporal.

TRATAMIENTO: Debe ser de inmediato, antes que el paciente pierda el conocimiento, cuando comienzan los síntomas como el cambio de coloración de la piel del paciente, deberá administrarse oxígeno y se colocará al paciente en posición de tren de Lenburg tratando de tranquilizarlo.

El oxígeno puede administrarse por medio de un tanque con - su dispositivo especial (mascarilla) ó por medio de la respiración artificial, boca a boca.

III.- S H O C K

También es conocido como colapso circulatorio, es un estado de profundo quebrantamiento, con declinación brusca e intensa de todas las funciones vitales (sensibilidad, motivilidad, psiquis--mo, respiración, circulación y termogénesis) que a menudo conduce a la muerte.

Se podría definir como: un trastorno de casi todas las funciones orgánicas caracterizado por el entorpecimiento de las fa--

cultades mentales y de la sensibilidad, depresión circulatoria -- con gran descenso de la presión sanguínea, respiración irregular y anhelante y temperatura subnormal.

Existen varios tipos de shock, entre ellos se encuentran el shock insulínico, el electroshock y el shock anafiláctico; al --- cual le daremos especial importancia, dado que es el que puede -- presentarse con mayor frecuencia en el consultorio dental y ade-- más porque el shock insulínico y el electroshock, en algunas oca-- siones se utilizan con fines terapéuticos.

S H O C K - A N A F I L A C T I C O

Se podrá definir como la reacción violenta y a veces fatal que produce la segunda dosis de algún medicamento o suero que sen-- sibilizó al individuo la primera vez que se le administró.

SINTOMATOLOGIA: El paciente que está a punto de caer en és-- te shock, presenta los siguientes síntomas: se torna pálido, su -- piel se vuelve húmeda, la presión sanguínea disminuye, el pulso -- se acelera y se vuelve débil, la respiración es superficial y me-- nudo se queja de sed, existe ansiedad, y finalmente sobreviene la pérdida de la conciencia.

TRATAMIENTO: Se coloca al paciente en posición de tren de - Lenburg; se cubrirá con frascadas, alrededor de las cuales se pon-- drá bolsas con agua caliente para conservar el calor natural del cuerpo, quizá sea necesario administrar transfusiones de sangre o plasma, con el fin de elevar la tensión sanguínea, ya que con eso existirá suficiente actividad circulatoria hasta que se restablez

ca el funcionamiento del centro vasomotor; también pueden emplearse drogas que aumenten la presión arterial como es la adrenalina.

Administrar oxígeno con presión positiva si es necesario. - Si las convulsiones no pueden ser controladas, inyecte lentamente un barbitúrico de acción corta en las dosis mínimas suficientes - para los fines deseados, como los barbitúricos intensifican la -- depresión que aparece naturalmente después de las convulsiones, - la oxigenoterapia deberá ser mantenida cierto tiempo.

Si se ha producido hipotensión y los valores no se recuperan con el tratamiento enunciado, inyecte drogas vasopresoras --- (mefentermina, fenilefrina) por vía intravenosa.

b) LOCALES

IV.- LESION VASCULAR CON FORMACION DE HEMATOMA:

El traumatismo de la inyección comprende la gran mayoría de las complicaciones locales. La técnica supraperióstica puede provocar reacciones menores como: edema, dolor persistente y a veces ulceraciones ligeras en el punto de inserción de la aguja.

La perforación de la arteria se manifiesta por la aparición de hematomas que consiste en la difusión de sangre siguiendo planes musculares, o a favor de la menor resistencia que le ponen a su paso los tejidos vecinos del lugar donde se practica una operación bucal.

El hematoma se caracteriza por un aumento de volumen a nivel del sitio operado, y un cambio de coloración de la piel vecina.

Este cambio de coloración sigue las variaciones de la transforma--
ción sanguínea y de la descomposición de la hemoglobina, así toma
un color rojo vinoso, que se hace más tarde violeta, amarillo vio
leta y por último el cambio de coloración de la piel dura varios
días y termina generalmente al octavo o noveno día.

La aparición de hematomas es más frecuente en arteria alveo
lar posterosuperior, que en arteria facial, pudiendo ser produci--
das éstas complicaciones locales por el uso de agujas delgadas y
punteagudas que predispone al trismus y al hematoma, debido a que
éstos instrumentos demasiados flexibles atraviezan con facilidad
arterias, músculos y tendones.

La acumulación de sangre en sí puede infectarse lo que se
presenta con cierta frecuencia produciéndose dolor facial, rubor,
fiebre intensa y reacción ganglionar, en éstos casos el tratamien
to consiste en colocar bolsas de hielo, para disminuir el dolor y
la inflamación, en algunas ocasiones será necesario hacer una in
cisión quirúrgica con bisturí en el foco de infección, separando
los labios de la herida para que drene la pus. Un trozo de gasa
yodoformada mantendrá libre la vía del drenaje.

El tratamiento de un hematoma en la región de la tuberosi--
dad maxilar comienza con el control de la hemorragia aplicando --
gasa aglomerada a presión en el vestibulo de la boca y ejerciendo
presión extraoral sobre la zona tumefacta.

El tratamiento posterior se hace con rayos infrarojos y una
posible inyección local de hialuronidasa.

V.- Z O N A I S Q U E M I C A

A causa de la anestesia, algunas veces se observa en la piel del paciente zonas de intensa palidez, provocadas por isquemias. Estas son provocadas por la penetración de solución anestésica en la luz de un vaso sanguíneo, la adrenalina que se encuentra en la solución ocasiona una vasoconstricción.

Dicho trastorno cuando se presenta lo observamos en el momento en que se comienza a infiltrar el anestésico que utilizamos. Esta isquemia se manifiesta por zonas de intensa palidez y es debida a una vasoconstricción de origen reflejo desapareciendo a los pocos minutos o a las pocas horas después de haber administrado la anestesia.

En la cavidad bucal se produce con facilidad isquemia, ya sea por la compresión digital de un pequeño tronco arterial o por la inyección submucosa de sustancias vasoconstrictoras anestésicas principalmente, cuando entra en su composición la adrenalina.

VI.- D O L O R Y P A R E S T E S I A

Dolor es una sensación molesta e intolerable, localizado en un órgano o parte de el que es transmitida al cerebro por nervios sensitivos.

El dolor es indudablemente un fenómeno localizado (al igual que todas las otras sensaciones sensoriales) la corteza del cerebro; en la zona de la circunvolución posterocentral.

Al realizar una inyección, la aguja puede tocar un nervio, originándose por este motivo dolor de distinta índole, intensidad, localización o irradiación, dolor que pueda persistir horas o días. El dolor postinyección se puede deber a inyecciones con agujas cuyo bisel está dañado ocasionando desgarramiento de los tejidos, también pueda deberse a la introducción de las soluciones muy calientes o muy frías no isotónicas o demasiado rápidas.

Las inyecciones subperiólicas suelen ser acompañadas de dolor que persiste algunos días, lo mismo sucede con la inyección anestésica en los músculos. La lesión de los troncos nerviosos -- causada por la punta de las agujas originan también neuritis persistente.

Las inyecciones en la mucosa bucal pueden acompañarse de -- procesos infecciosos, causados por la falta de esterilización de las agujas o de los sitios de punsión.

En algunas ocasiones, en punsiones múltiples se originan, -- zonas dolorosas e inflamadas, la inyección séptica, a nivel de la espina de spix, puede llegar a ocasionar trastornar más serios -- como abscesos y flemones, que van acompañados de fiebre, trismus y dolor.

Su tratamiento consiste en la administración de penicilina, y la intervención de los abscesos quirúrgicamente, el trismus debe ser vencido muy lentamente, por medio de un abrebocas que se -- colocará en el lado opuesto al absceso. También se puede aliviar el dolor por medio de rayos infrarrojos o vitamina B.

Otro tratamiento sería el de la aplicación y uso de enjuagues con solución salina caliente alivia en casos leves; pero otros pacientes requieren de la administración de antibióticos o tratamiento especial para aliviar sus síntomas.

Parestesia es un adormecimiento de una determinada parte del cuerpo, con sensación de quemadura, hormigueo o pinchazos, frialdad ó prurito y puede presentarse en cualquier parte del cuerpo.

La parestesia de la segunda o tercera rama del trigémino, es un problema ocasional, afortunadamente el pronóstico para el tratamiento es bueno y su recuperación por lo común es sencilla.

Puede producirse después de la inyección de un anestésico local, la técnica de la inyección es a veces responsable del daño a los troncos nerviosos.

También puede deberse a trastornos circulatorios, o más habitualmente a la compresión de un vaso de relativo calibre, histerismo, enfermedades del cerebro, pero la causa más frecuente de tales daños es el trauma mecánico del conducto dentario inferior en el ápice del tercer molar.

VII.- P A R A L I S I S F A C I A L

Es el trastorno de los nervios que ocasiona la privación total o la reducción del movimiento de los músculos.

En la boca dichos trastornos se presentan sobre todo en los músculos de la masticación, pero algunas veces van acompañados de parálisis de los músculos faciales.

La parálisis facial o parálisis de Bell es causada en ocasiones por lesiones traumáticas o neoplasmas, la mayoría de las veces se presenta súbitamente, como resultado de un enfriamiento o de una infección dental, este accidente ocurre en anestesia troncular del dentario inferior, cuando por mala técnica o por anomalías anatómicas se inyecta el líquido anestésico en plena glándula parótida, donde se encuentran las dos ramas en que se divide el nervio facial.

Los síntomas que encontramos en la parálisis facial son: caída de papada e incapacidad de oclusión ocular además de la caída y desviación de los labios. Esta parálisis es pasajera y no requiere ningún tratamiento y tarda en desaparecer lo tarda en ser absorbida la anestesia, es decir de 2 a 3 horas, por lo general el paciente no lo percibe, pero lo advierte el profesional.

La parálisis facial puede ser central o periférica dependiendo de si la lesión está situada antes o después de su salida de la médula oblonga.

La parálisis facial periférica, es originada por lesiones maxilofaciales, y se corrige algunas veces aplicando corriente galvánica interrumpida. Cuando hay reacción muscular y debilitamiento sinusoidal lenta.

Es conveniente suprimir siempre todo foco de infección en los dientes, en las amígdalas o en los senos nasales accesorios con el fin de mejorar el estado general del paciente, o acelerar la convalecencia, ya que a veces no es necesaria la operación quirúrgica.

VII.- N E C R O S I S

Es una de las formas de reacción que tiene el organismo contra los estímulos exteriores, si la agresión es excesiva seguirá generalmente la gangrena.

La necrosis del hueso se distingue de la caries (osteitis - rarefaciente u osteoporosis) en que la caries es la muerte gradual y fragmentaria del tejido óseo o de la destrucción molecular. Cuando hay algún trastorno de la nutrición del hueso por traumatismo o enfermedad y no se restablece la circulación sanguínea, - sobreviene la muerte del tejido.

La necrosis puede ser causada por traumatismo, por infecciones como la osteomielitis, periostitis, etc.

Así como ciertas sustancias químicas, mercurio, fósforo, -- etc.

Algunas veces sucede que unos días después de haberse aplicado la solución anestésica en la mucosa de la boca, principalmente de la fibromucosa palatina, haya necrosis y ésto se deba a su estructura anatómica, ya que la lámina ósea está situada bajo la túnica del epitelio pavimentoso y está íntimamente ligada al periostio por fuertes tractos de tejido conjuntivo, y por lo tanto el tejido submucoso sólo deja infiltrar entre límites moderados y bajo cierta presión.

Cuando la región que se necesita anestesiar es de molares y premolares, se aconseja el empleo de anestésico a nivel del agujero palatino mayor, en lugar de varias punciones, reduciendo así el peligro de necrosis. La fibromucosa va cambiando de color y as

pecto, tomando un color negrusco y el tejido se va mortificando, teniendo un área circunscrita y separada de los tejidos sanos -- por un reborde congestivo; a éstas zonas se les denomina de necrosis o zonas de tejido muerto que se encuentran infectadas y son insensibles a la presión y raramente originan dolor.

Estas zonas de necrosis se observan a raíz de inyecciones - periapicales, acabándose por desprender al cabo de unos días o -- semanas; dependiendo del tamaño de tejido necrosado y quedando -- por debajo tejido de granulación que se encarga de la regenera-- ción, a veces puede ocurrir que se desprenda junto con la fibromu cosa mortificando una delgada lámina de tejido óseo necrosado.

Esta necrosis puede ocurrir por intoxicaciones de las células debido al agente anestésico, ya sea por encontrarse en mal estado o por la asociación contraindicada de algunos de los elementos con la adrenalina, o bien por inyectar grandes cantidades de anestésico con demasiada presión o rapidez, también puede producirse por el vasoconstrictor en dosis mayores que trae por consecuencia la falta de irrigación de la zona mientras dura el efecto.

Esta complicación puede ser evitada empleando soluciones -- perfectamente dosificadas con un mínimo de adrenalina en un buen estado y con un mínimo de presión.

El tratamiento es instituido por el propio organismo, ya -- que éstos tejidos acaban por desprenderse, regenerándose las partes afectadas, pero para prevenir una infección se establecerá --

una profilaxis a base de antibióticos y vitamina A y C. Alcanzando el medio y manteniendo una asepsia bucal rigurosa. Como protección a los dolores ocasionados por la masticación y contra la contaminación, se utiliza un apósito de palavir con una gasa que se cambia cada dos días para la limpieza llevándose así hasta la ---epitelización de la superficie de granulación.

VIII.- T R I S M U S DE LA I N F E C C I O N

Es la rigidez espasmódica de los músculos masticadores, lo que origina que las arcadas dentarias se mantengan en oclusión -- constante. Es una reacción antálgica o inflamatoria directa de -- los músculos masetero y pterigoideos principalmente.

Puede presentarse con inflamación hay dolor y tumefacción - los cuales son constantes, mientras que la limitación de los movimientos súbita o gradualmente.

La causa de dicha reacción, es la lesión que provocamos en las fibras musculares cuando introducimos la aguja para aneste---siar.

El tratamiento consiste principalmente en dar una especie - de masaje a dichos tejidos a base de movimiento mandibular, ya -- que éste tipo de ejercicio va a ayudar a restablecer paulatinamente el movimiento muscular; uno de los medios más socorridos y eficientes para dicho ejercicio, es el de masticar chicle durante -- media o una hora tres veces al día, la cantidad de chicle debe -- ser de 2 ó 3 tablillas, además se deben administrar fármacos del tipo antiinflamatorio con el fin de lograr una recuperación más --rápida.

3.- EXTRACCION DE LOS DIENTES EN CASO DE EDEMA

Parece que el vulgo, al igual que algunos odontólogos tienen la impresión errónea de que no se debe extraer un diente cuando la cara presenta tumefacción.

Esta opinión no tiene fundamento y debería desecharse. El único peligro al extraer un diente cuando la cara está tumefacta, consiste en la inyección en una área infectada, lo cual supone el peligro de inyectar material purulento en el tejido sano adyacente.

Esto puede evitarse fácilmente empleando la anestesia por conducción por la vía intrabucal o por la extrabucal o recurriendo al empleo de un anestésico general.

La cuestión de crear una herida reciente como consecuencia de la extracción de un diente, y la infección consecutiva a ésta herida a causa del material purulento que existe no puede sostenerse por lo que respecta a la cavidad bucal.

4.- FRACTURA DE AGUJAS

Casi nunca llega a ser problema ya que las agujas actuales presentan propiedades físicas que impiden éste tipo de accidentes.

La fractura de una aguja puede producirse ya sea en anestesia infiltrativa, submucosa y troncular, la importancia de éste accidente será la parte en que se fracture la aguja y la región donde se haya alojado.

Este accidente se puede presentar cuando se utilizan agujas en mal estado.

Por lo general la fractura se produce cuando la aguja atraviesa músculo, cuando pasa por debajo del periostio, provocando un movimiento brusco de la cabeza del paciente ocasionando la -- fractura de la aguja. Se recomienda por lo tanto utilizar adaptadores largos cuando se emplean agujas largas en jeringas de carpule.

Si a pesar de tener las debidas precauciones se produce este accidente, existen muchas opiniones sobre si hay que extraer la aguja e informarle al paciente de lo ocurrido ó no extraerla - asegurándole al paciente que las agujas esteriles e inoxidables - no producen trastornos en los sentidos ni emigran, y que las intervenciones tratándose de anestesia regional del dentario inferior puede no tener éxito.

En el momento de la fractura si se palpa la aguja, manténgase al paciente tranquilo, indicándole que no debe moverse, se le mantendrá con la boca abierta, si es necesario se le hará morder algo de cierto espesor.

Si el fragmento sobresale, hay que intentar extraerlo con una pequeña pinza o un instrumento apropiado, si el fragmento no sobresale y se palpa, y la mucosa que lo cubre es laxa bastará - hacer una incisión perpendicular a la aguja lo que nos permitirá encontrarla sin dificultad.

Si está a mayor profundidad y la mucosa que la cubre es --- fibromucosa resistente, y no es posible palparla se deberá hacer

uso de los rayos X para localizarla y proceder en la forma indicada.

Cuando la fractura de la aguja a ocurrido durante la anestesia del nervio dentario inferior, puede traer serias consecuencias. Si la aguja ha desaparecido en los tejidos blandos se procederá de la siguiente manera:

Se tomarán una o más radiografías de frente y laterales para ubicar perfectamente la aguja, estableciendo su altura con respecto a la rama ascendente del maxilar y la separación con la rama interna de ésta misma, si la aguja a atravesado algunos haces musculares del pterigoideo interno, subirá y bajará según se abra o se cierre la boca del paciente.

Una vez establecida perfectamente la posición de la aguja, se anestesia la región y se hace la incisión de arriba abajo, perpendicularmente a la aguja, ésta incisión debe ser amplia y profunda, es muy difícil ver el fragmento pero fácil palparlo utilizando para ello una sonda rígida, para vencer la resistencia de los tejidos, una vez localizado y en contacto con ella, se introducen unas pinzas adecuadas por la incisión o haciéndola progresar hacia adelante, a través de los tejidos blandos que se opongan a su salida.

Hecha la eliminación de la aguja habrá que suturar la herida, y los puntos de sutura se retiran tres días más tarde.

C A P I T U L O I V

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DURANTE LA EXTRACCION DENTARIA

a) Lesiones de los tejidos blandos:

- I.- Encías
- II.- Labios
- III.- Nervio dentario inferior o cualquiera de sus ramas
- IV.- Nervio Lingual
- V.- Lengua
- VI.- Piso de la boca
- VII.- Paladar
- VIII.- Mejilla
- IX.- Desgarramiento de la mucosa
- X.- Heridas Punzantes

b) Lesiones de los tejidos Duros:

- I.- Fractura del alveolo
- II.- Fractura de corona del diente
- III.- Fractura de raíces del diente
- IV.- Fractura de la tuberosidad del maxilar
- V.- Fractura de dientes adyacentes u opuestos
- VI.- Fractura del Maxilar Inferior
- VII.- Dislocación de dientes adyacentes
- VIII.- Dislocación de articulación temporomandibular
- IX.- Desplazamiento de una raíz dentro de los tejidos.
- X.- Desplazamiento de una raíz dentro del seno maxilar

a) LESIONES DE LOS TEJIDOS BLANDOS:

La pérdida del control de los instrumentos produce a veces laceraciones, desgarramientos u otras lesiones en los tejidos -- blandos. Los elevadores o fórceps pueden resbalar en la superfi-- cie de los dientes y dañar los tejidos.

Todas éstas lesiones son susceptibles de ser evitadas. Los riesgos pueden ser reducidos mediante el uso cuidadoso de los --- instrumentos y un soporte adecuado de la mano, con el fin de limi-- tar los movimientos.

I.- E N C I A S

Puede ser evitado por medio de una cuidadosa selección del fórceps y buena técnica. Si se adhiere la encía al diente que se está liberando de su alveolo, ésta deberá ser cuidadosamente di-- sectada del diente, ya sea con un bisturí o con tijeras, antes de cualquier intento posterior para liberar al diente.

II.- L A B I O S

El labio inferior puede ser comprimido entre los mangos del fórceps y los dientes anteriores si no se tiene suficiente cuida-- do. La habilidad del operador en el uso de su mano izquierda debe asegurar que el labio esté fuera del área del daño.

Si se requiere de un cuidado extra cuando los dientes infe-- riores son extraídos bajo anestesia general. Los labios pueden -- ser quemados si los instrumentos no están completamente fríos des-- pués de haber sido esterilizados.

III.- NERVIOS DENTARIOS INFERIORES O CUALQUIERA DE SUS RAMAS:

Si el diente o la raíz están en íntima relación con el nervio dentario inferior, el daño puede ser evitado o minimizado solamente por medio de radiografías preoperatorias de diagnóstico y una disección cuidadosa. El nervio mentoniano puede ser dañado ya sea durante la extracción de raíces de premolares inferiores ó por una inflamación aguda en los tejidos circundantes.

Si el nervio es protegido por medio de un retractor metálico durante la operación, y la remoción de hueso es mayor mesial a la raíz del primer premolar y distal a la raíz del segundo premolar, se evita la falta de sensación labial, o bien se reduce o es pasajera.

IV.- NERVIOS LINGUALES

Puede ser dañado, ya sea por una extracción traumática de un molar inferior en el cual los tejidos blandos linguales son atrapados en el fórceps, o bien que se hayan lastimado con la fresa durante la remoción de hueso.

Se debe utilizar un retractor metálico para proteger los tejidos blandos adyacentes de daño cuando se está utilizando una fresa.

V.- LENGUA Y VI.- PISO DE LA BOCA

Estos no deben ser dañados durante la extracción dentaria si se tiene cuidado durante la aplicación del fórceps y uso de elevadores.

Estos accidentes ocurren más comunmente bajo anestesia general, los tejidos blandos siendo comprimidos en el fórceps o entre los dientes y las hojas del abre bocas.

El uso efectivo de la mano izquierda evita éstos accidentes. Si el operador utiliza un elevador sin control adecuado se le puede resbalar el instrumento y lastimar la lengua ó 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 colocando unas suturas.

Se debe buscar una segunda opinión quirúrgica en todos éstos casos.

VII.- PALADAR Y VIII.- MEJILLA

El paladar y la mejilla están protegidos por el epitelio estratificado de la mucosa que resiste el esfuerzo de la masticación de los alimentos.

Estos accidentes suelen ocurrir por punción accidental de los instrumentos utilizados por el odontólogo tales, pueden a veces llegar a causar perforaciones completas; su tratamiento consiste en explorar bien la herida para asegurarse que no queden cuerpos extraños, lavar cuidadosamente con antisépticos tomando en cuenta las medidas necesarias para evitar una infección secundaria.

Las medidas preventivas comprenden una rigurosa esterilidad del instrumental, limpieza minuciosa de la herida, hemostásis.

Si la herida es superficial; los antibióticos no son esenciales, pero si abarca estructuras profundas deben darse en cantidades suficiente y durante el tiempo necesario para impedir o controlar la infección y evitar el desarrollo de gérmenes resistentes.

IX.- DESGARRAMIENTO DE LA MUCOSA (Fig. 1)

Estas heridas deben tratarse inmediatamente; en la mayoría de los casos se procede a una sutura sin debridamiento.

La hemorragia se controla generalmente por compresión, aunque a veces es necesario ligar los vasos principales o los sitios que sangran.

Es raro que las laceraciones o desgarramientos limitados a la mucosa sean lo suficientemente profundos como para asegurar el cierre por planos.

El restablecimiento de la mucosa sólo requiere una sutura con puntos interrumpidos o continuos. El periostio que se haya separado del hueso debe ser reubicado y suturado sin demora.

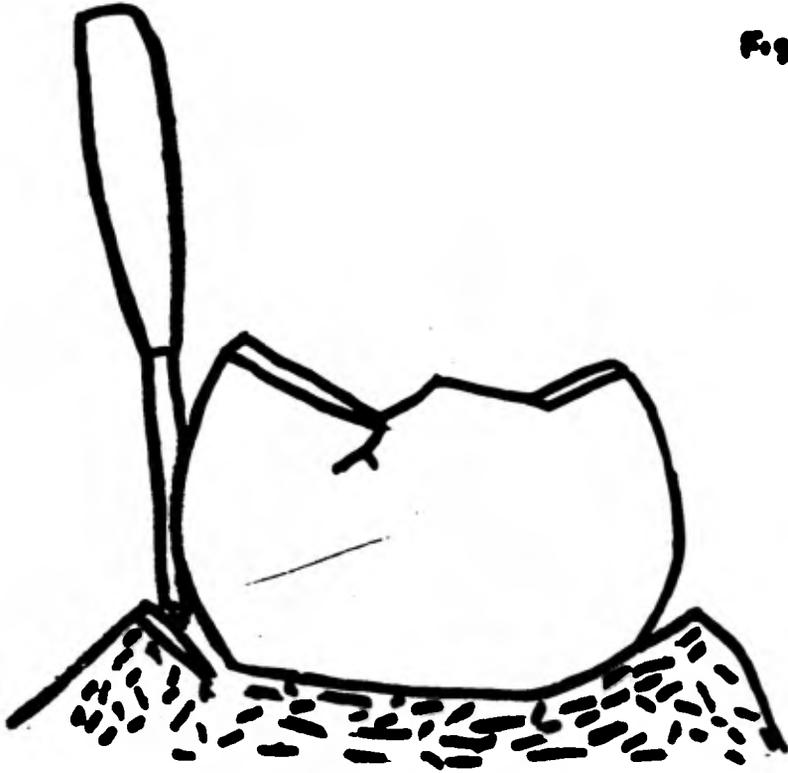
X.- HERIDAS PUNZANTES

Este tipo de lesiones ha recibido poca atención en la literatura especializada.

Tales heridas se deben, generalmente, a caídas o accidentes que ocurren mientras el individuo tiene en la boca algún objeto duro y punteagudo.

Heridas similares pueden producirse, sin embargo, por punción accidental con los instrumentos usados por el dentista. A -

Fig 1



veces hay perforaciones completas cuando la lesión afecta a los labios, las mejillas y el paladar blando.

Las lesiones que así se producen son más alarmantes que peligrosas.

Es raro que la herida punzante sangre mucho, dado que el tejido blando tiende a contraerse o retraerse una vez que se ha retirado el objeto penetrante. Habitualmente no es necesario proceder a la sutura; más aún, en general ésta se haya contraindicada porque favorece el desarrollo de bacterias anaerobias que pudieran penetrar durante el accidente.

El tratamiento consiste en explorar la herida para asegurar se de que no queden cuerpos extraños, lavar minuciosamente con antiséptico y dejarla que cure con granulación.

Cuando las lesiones punzantes son producidas por objetos contaminados, capaces de introducir materiales sucios en la herida, debe recurrirse a medidas de protección contra el clostridium tetani. Tales infecciones, que son catastróficas y de mortalidad muy elevada obligan a la profilaxis activa ante la sola sospecha de una herida contaminada por éste microorganismo.

Como la profilaxis del tetanos compete a la práctica médica, se debe remitir a un facultativo al paciente que requiera de éste tratamiento.

I.- FRACTURA DEL ALVEOLO

El hueso alveolar se fractura a veces durante las extracciones difíciles, y el fragmento roto puede salir con el diente o quedar en la herida.

En el primer caso el hueso alveolar remanente se presenta con una superficie áspera y dentellada. En éstas circunstancias se debe despegar una pequeña banda de periostio para ganar acceso a la zona y suavizar los bordes con el instrumento apropiado.

Pueden intentarse dos tipos de tratamiento cuando el trozo fracturado queda en la herida.

Si el fragmento es pequeño, y particularmente si ha sido separado del periostio, es necesario extraerlo, y tratar la cavidad en la forma ya descrita.

En cambio, si el fragmento es grande y se mantiene fijo al periostio, debe ser colocado en su lugar mediante presión digital y fijado por sutura a los tejidos blandos adyacentes.

Este problema se presenta a veces durante la extracción de un tercer molar retenido, durante la cual puede producirse una fractura importante a nivel de la porción interna del hueso. La extracción del fragmento es difícil y deja un gran defecto residual, con intenso dolor postoperatorio, edema y trismus.

Lo mejor en tales circunstancias es dejar el fragmento en la posición correcta, lo cual permitirá que se adhiera al resto del hueso y que cure en corto plazo.

II.- FRACTURA DE CORONA DEL DIENTE

Esta puede ser inevitable si el diente está debilitado, ya sea por caries o una restauración amplia, sin embargo casi siempre es debida 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 operador escoge un par de forceps cuyos brocados sean muy anchos, y sólo dan un punto de contacto, el diente se puede colapsar al sujetarlo. Si el mango del fórceps no se mantiene -- firmemente los bocados se pueden resbalar fuera de la raíz y --- fracturar la corona del diente. La prisa es generalmente la causa principal de éstos errores, que se pueden evitar si el operador trabaja metódicamente, el empleo de la fuerza excesiva en un intento para vencer la resistencia no es recomendable y puede -- ser una causa a la fractura a la corona.

Cuando se produce una fractura coronaria el método que se - emplea para remover la porción retenida del diente será gobernado por la cantidad de diente restante y la causa del contratiempo.

Algunas veces la aplicación posterior del fórceps o del elevador liberará del diente, y en otras ocasiones deberá emplearse el método transalveolar.

Cuando un diente se fractura durante la extracción el cirujano dentista debe averiguar la razón ya sea por medios clínicos o radiográficos. La inspección de la porción del diente que se ha liberado generalmente provee una idea tanto del tamaño como - de la posición del fragmento retenido.

Después de estimar el tiempo y las facilidades requeridas para completar la extracción si uno o ambos requerimientos no --

están disponibles no debe intentarse liberar la porción retenida, pero debe remover cualquier tejido pulpar expuesto y cubrir los fragmentos con óxido de zinc y eugenol incluyendo fibras de algodón a la mezcla se deben hacer arreglos posteriores para -- remover los fragmentos, ya sea por el mismo o por un colega bajo condiciones que aseguren el éxito.

III.- FRACTURA DE RAICES DEL DIENTE

Cuando se considera la complejidad del patrón radicular de dientes extraídos, es sorprendente no que las raíces se fracturen ocasionalmente durante la extracción, sino que ésta complicación no ocurra con mayor frecuencia.

Los factores que causan la fractura de la corona también -- pueden ser causantes de la fractura radicular y al evitar éstas fallas se puede reducir la incidencia de dicha fractura.

Aún cuando idealmente todos los fragmentos radiculares deben ser removidos, en algunas circunstancias es mejor dejarlos.

Un ápice radicular puede ser definido como un fragmento radicular si su dimensión mayor es menor de 5 milímetros. La remoción de grandes cantidades de hueso pueden ser necesarias para la localización y remoción de dicho ápice. En pacientes sanos -- los ápices retenidos de dientes vitales, casi nunca dan problemas y en la mayoría de los casos se deben dejar a menos que estén en una posición tal que puedan ser expuestos cuando se usen dentaduras o se presenten síntomas. La extracción del tercio -- apical de la raíz palatina de un molar superior involucra la re-

moción de gran cantidad de hueso alveolar y se puede ver complicado con el desplazamiento del fragmento al seno maxilar o con una comunicación oroantral.

Dichos fragmentos no deben tocarse en la mayoría de los casos si la remoción está indicada debe ir precedida por un examen radiográfico y realizada por un operador con experiencia, utilizando el método transalveolar. Cuando se decide dejar un fragmento radicular en su lugar y se debe informar al paciente y anotar los datos en el registro del paciente.

IV.- FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD DEL MAXILAR (Fig. 1)

Este accidente es raro y se produce en general cuando se aplica una fuerza excesiva al sacar un segundo o tercer molar superior, o por el uso inadecuado del fórceps al extraer dientes muy adheridos.

El fragmento roto es a menudo grande y puede incluir uno o más dientes, el piso del seno maxilar y la tuberosidad de éste hueso. Tal complicación puede evitarse mediante un buen plan preoperatorio. Cada vez que sea necesario extraer una pieza del maxilar superior, y especialmente si la radiografía muestra un seno maxilar grande que se acerque a la cresta alveolar debe tenerse siempre en cuenta una posible fractura de la tuberosidad.

En tales casos es conveniente replegar una lengüeta del periostio y cortar una pequeña porción del hueso alveolar, para luego seccionar el diente y extraerlo en fragmentos. Este procedimiento, que solo insume un poco más de tiempo que las extracciones comunes, permitirá evitar la desagradable emergencia de -



Fig 2

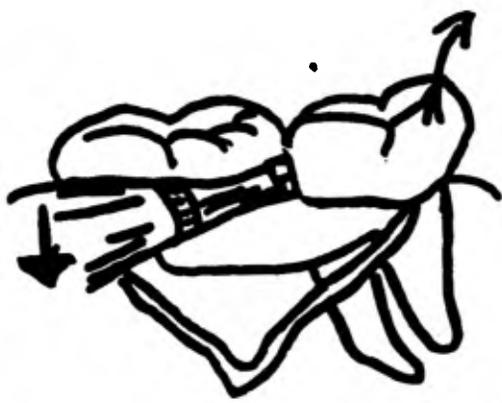


Fig 3

una fractura tuberositaria.

Si la tuberosidad ha sido fracturada, deberá intentarse --- preservar su integridad en la medida de lo posible. El dentista tratará de separar el diente de la tuberosidad sin producir lesiones importantes en el hueso. En caso de ser posible, lo mejor es esperar unas semanas antes de extraer el diente para permitir que la fractura cure. No se necesita fijación alguna si la movilidad del fragmento es mínima; en caso contrario, sin embargo, - debe ser estabilizado con tablillas o dispositivos para fractu-- ras, cuando la fractura haya curado podrá levantarse el perio-- stio, extirpar la porción del hueso, y cortar y extraer el diente por partes.

Esta técnica permite, en general sacar el diente sin que se produzcan nuevas fracturas.

Se recurrirá a otro procedimiento si el diente tiene que -- ser extraído inmediatamente, en éste caso el operador estabiliza rá la tuberosidad tanto como sea posible y procederá a la extirpación quirúrgica del diente de acuerdo con la técnica descrita. El paso siguiente consiste en reponer la tuberosidad fracturada en su lugar y mantenerla fija mediante una sutura a los tejidos blandos adyacentes.

A veces es necesario extraer todo el fragmento óseo a causa de la imposibilidad de extirpar el diente o los dientes aislada-- mente. En otras ocasiones pueden haberse formado grandes bandas de periostio antes de producirse la fractura, que compromete la

irrigación del hueso y hacen conveniente extirpar la tuberosidad.

La extracción se hace despegando previamente el periostio, con sumo cuidado, hasta que el fragmento quede completamente libre. Esta técnica permitirá extraer el trozo de hueso y las piezas sin dificultad pese a todos los cuidados desplegados es común que quede una cavidad muy grande, que a menudo llegue hasta el seno maxilar; la deformación podrá reducirse al mínimo llenando el hueso con agentes hemostáticos reabsorbibles y reubicando los tejidos blandos en su posición original.

La aproximación adecuada de éstos tejidos, seguida de una sutura cuidadosa, evitarán el desarrollo de una fistula entre la boca y el seno maxilar.

V.- FRACTURA DE DIENTES ADYACENTES U OPUESTOS

Un examen preoperatorio cuidadoso rebelará si el diente adyacente al que va a ser extraído está muy cariado, ampliamente restaurado o en la línea de extracción.

Si el diente que se va a extraer es pilar de un puente, éste último debe seccionarse con un disco de carburo o diamante -- antes de la extracción se debe remover caries y restauraciones flojas del diente adyacente y colocar una restauración temporal antes de la extracción.

No se debe aplicar fuerza sobre ningún diente adyacente durante la extracción, y otros dientes no deben utilizarse como fulcro para un elevador a menos de que vayan a ser extraídos en la misma visita.

Los dientes antagonistas pueden astillarse o fracturarse si el diente que va extraerse se da de repente a una fuerza incontrolada y el fórceps los golpea.

Una técnica de extracción cuidadosa evita éste accidente.

VI.- FRACTURA DEL MAXILAR INFERIOR

La fractura de la mandíbula puede complicar la extracción si se emplea una fuerza excesiva o incorrecta, o cambios patológicos han debilitado la mandíbula; ésta puede estar debilitada por osteoporosis senil y atrofia, osteomilitis, por radioterapia previa, u osteodistrofias tales como osteitis deformante, displasia fibrosa, o fragilidad ósea. Los dientes no erupcionados, --- quistes hiperparatiroidismo o tumores también pueden ser causas predisponentes a la fractura.

Si se presenta cualquiera de éstas condiciones, la extracción debe ser intentada únicamente después de una observación -- clínica cuidadosa y ayuda radiográfica, además de una construcción preoperatoria de férulas.

Se debe informar al paciente antes de la operación de la posibilidad de fractura mandibular, y si ésta complicación ocurre se debe instituirse el tratamiento de inmediato.

Si se presenta una fractura durante la cirugía dental, debe colocarse un soporte extrabucal y el paciente deberá ser referido a un hospital donde existan las facilidades para el tratamiento.

VII.- DISLOCACION DE DIENTES ADYACENTES (Fig. 3)

Durante la extracción es un accidente que puede evitarse, - las causas son similares a aquellas de la fractura de un diente adyacente, aún con el correcto uso de un elevador, se transmite cierta presión al diente adyacente a través del tabique interdentario. Por ésta razón no debe emplearse un elevador a la superficie mesial de un primer molar permanente, porque se puede desalojar el segundo premolar por ser más pequeño. Durante la elevación debe colocarse un dedo sobre el diente adyacente para sostenerlo y evitar que cualquier fuerza transmitida sea detectada por el diente.

VIII.- DISLOCACION DE ARTICULACION TEMPOROMANDIBULAR

Se presenta frecuentemente en algunos pacientes y no debe hacerse caso omiso de dislocaciones recurrentes. Esta complicación durante extracciones de dientes inferiores generalmente se puede prevenir si se sostiene la mandíbula durante la extracción.

El soporte dado a la mandíbula por la mano izquierda del operador debe ser suplementado por la presión ejercida hacia arriba con ambas manos por debajo de los ángulos de la mandíbula dada por el asistente.

La dislocación también puede ser causada por el uso incorrecto del abrebocas, si se presenta la dislocación ésta debe reducirse inmediatamente. El operador se deberá parar enfrente del paciente y colocar sus dedos pulgares intrabucalmente en la línea oblicua externa lateralmente a los molares inferiores presentes y con sus dedos extrabucalmente por debajo del borde in--

ferior de la mandíbula.

La presión ejercida hacia abajo con los dedos pulgares y la presión ejercida hacia arriba con el resto de los dedos reduce - la dislocación. Si el tratamiento se retrasa el espasmo muscular puede hacer imposible la reducción, excepto bajo anestesia general. Se debe advertir al paciente que no habrá mucho su boca ni bostece durante varios días postoperatorios, y debe colocarse un soporte extrabucal que debe utilizarse hasta que la sensibilidad de la articulación afectada cese.

IX.- DESPLAZAMIENTO DE UNA RAIZ DENTRO DE LOS TEJIDOS BLANDOS

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 solo intenta sujetar las raíces bajo dirección directa.

X.- DESPLAZAMIENTO DE UNA RAIZ DENTRO DEL SENO MAXILAR

Una raíz desplazada al seno generalmente 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, pero la incidencia de ésta complicación se podría reducir grandemente si se siguen las siguientes reglas:

1.- 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.

2.- 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.

3.- Nunca intentar remover una raíz superior fracturada pasando instrumentos por arriba en el alveolo. Si esta indicada su remoción levante un colgajo mucoperióstico grande y retire suficiente hueso para permitir la colocación de un elevador arriba de la superficie fracturada de la raíz, para que toda la fuerza aplicada a la raíz tienda a retirarla del seno y dirigirla hacia abajo y afuera del antro.

No debe hacerse caso omiso de una historia prevista de involu^{cración} antral ya que es probable que el paciente tenga senos maxilares grandes. Si se desplaza una raíz dentro del seno, el paciente debe ser referido ya sea a un cirujano bucal o a un -- otorrinolaringólogo después de que la comunicación oroantral recientemente creada ha sido preparada y cubierta.

El desplazamiento de una raíz ya sea dentro del seno o tejidos blandos, se presenta más frecuentemente bajo anestesia general en el sillón dental que bajo anestesia local. Si se pierde una raíz mientras se está efectuando extracciones bajo anestesia general, la anestesia debe pararse de inmediato y llevar la cabeza del paciente hacia adelante.

Después de que se ha recuperado el reflejo de la tos se -- examina la boca del paciente, el empaque se retira cuidadosamente y se inspecciona. Si se han tomado medidas adecuadas la raíz se encuentra en el empaque en la mayoría de los casos, pero si -

después de retirar el empaque no se localiza la raíz, se deben tomar radiografías tanto del alveolo como del tórax.

Esta última radiografía se toma para asegurarse de que la raíz no ha pasado a los bronquios. Si la raíz se encontrara en los bronquios se debe referir al paciente inmediatamente al hospital donde pueda ser removida por medio de una broncoscopia antes de que pudiera presentarse un absceso pulmonar o atelectasia.

Si la raíz no se localiza se debe dar al paciente una cita para examinarlo tres días después, se debe instruir al paciente si desarrolla temperatura, tos o dolor en el pecho.

c) HEMORRAGIA EXCESIVA DURANTE LA EXTRACCION DENTARIA:

La hemorragia excesiva puede complicar la extracción de -- dientes se debe averiguar si existe historia previa de sangrado antes de realizar una extracción. Si el paciente indica que sangra excesivamente deben obtenerse todos los detalles acerca de cualquier episodio hemorrágico previo, debe ponerse interés en -- la relación del tiempo del inicio de sangrado de la extracción, la duración y abundancia de la hemorragia y las medidas neces-- rias para combatirla.

Una historia familiar de sangrado es de mucha importancia. Cualquier paciente con una historia que sugiera la presencia de diátesis hemorrágica debe ser referido con un hematólogo para -- que se investigue su estado antes de realizar la extracción.

Si el paciente tiene una historia previa la hemorragia pos-operatoria, es conveniente limitar el número de dientes que se --

vayan a extraer en la primera visita, suturar los tejidos blandos y observar el progreso postoperatorio.

Si no sucede nada se puede aumentar la cirugía gradualmente en las visitas subsiguientes.

En algunas ocasiones el flujo constante de sangre durante la operación puede oscurecer la visión y hacer difícil la extracción. Esto se puede tratar absorbiendo la sangre con gasas o por medio del uso de un eyector. Para que el eyector sea de utilidad en la cirugía bucal debe tener una presión de 0.14 kg. por cm^2 (20 lb/ cm^2), y debe ser manejado por un asistente adiestrado en el uso correcto de éste. Un sangrado más profuso puede ser controlado por presión con un empaque con solución salina normal caliente (50°C) sostenido en posición por un tiempo de 2 minutos, se utiliza un eyector para remover el exceso de solución salina del empaque. En ocasiones el sangrado puede deberse a la ruptura de un vaso mayor, y lo que se hace en estas circunstancias es levantararlo y sujetarlo con una pinza hemostática.

El sangrado puede ser problemático cuando estamos trabajando bajo anestesia general si la oxigenación es insuficiente.

El vasoconstrictor presente en las soluciones del anestésico local generalmente asegura un campo operatorio seco y esto ayuda a la cirugía.

Cuando la extracción es completada se debe permitir al paciente enjuagarse una vez la boca. Se coloca una gasa firme en el alveolo y se pide al paciente que lo muerda durante algunos minutos. Si la hemorragia no se controla en unos minutos, se de-

de colocar una sutura horizontal de colchonero en el mucoperiostio para controlar la hemorragia.

d) EXTRACCION DEL FOLICULO DEL PERMANENTE

Este accidente consiste en la lesión y aún de la avulsión del germen del permanente, en el intento de extraer las raíces - del diente temporario, éste accidente puede ocurrir por lesiones bruscas o incontroladas del cirujano.

En los casos en que la radiografía aparecen las raíces del molar temporario curvas y encierran entre sí la corona del molar permanente el tratamiento consiste en seccionar la pieza o extraerla por odontosección, la sección se realiza con fresas de fisura, haciendo la extracción por separado de los elementos uno mesial y otro distal.

En el caso de la extracción accidental del germen del permanente, por la incorrecta colocación de los bocados del fórceps, debemos sostener el germen con un instrumento plano y mantenerlo dentro del alveolo, mientras se hace la extracción y después lo colocamos en la cripta.

Si se retira por completo de la boca, al hacer la extracción, lo colocamos rápidamente en la profundidad dentro del alveolo, tratando su reimplante con sus inserciones de tejido folicular.

Por su rica e independiente irrigación y además incompleta formación radicular, con una amplia apertura pulpar ese diente -

en desarrollo generalmente refecularizará y la formación radicular y desarrollo pulpar continuará normalmente sin interrupción, siempre que no se instale ninguna infección.

e) EXTRACCION EQUIVOCADA DE UN DIENTE:

La extracción equivocada de un diente es una situación lamentable. Afortunadamente puede ser evitada si el dentista se mantiene alerta y ajusta su proceder a ciertos principios importantes.

En primer lugar debe tener una noción clara de la pieza o las piezas que se van a extraer. Un criterio práctico es preguntar al paciente si sabe cuales son los dientes que deben sacarse, si el paciente ha sido remitido por otro odontólogo y si existe alguna duda es necesario consultar al dentista que lo envió.

En segundo lugar, se debe disponer de buenas radiografías, bien reveladas y correlacionar los hallazgos clínicos con los datos radiográficos. Finalmente el operador deberá concentrarse en el problema que tiene en sus manos y no permitir que ninguna destrucción interfiera con el manejo del caso.

Quando por razones de ortodoncia sea necesario extraer dientes sanos es conveniente marcar las coronas de éstos con un lápiz indeleble para asegurar la extracción de la pieza correspondiente.

Si el diente ha sido extraído por error, la situación puede encargarse de la manera ya explicada en relación con las piezas arrancadas por accidente.

Lo común es que la pieza no pueda reponerse de manera que el odontólogo deberá enfrentar el problema con el mejor criterio posible.

f).- OBTURACIONES DESALOJADAS O ROTAS

Otra de las complicaciones de la exodoncia realmente lamentable, es el desprendimiento de la obturación de un diente contiguo. Este accidente se observa especialmente durante la extracción de un tercer molar impactado, cuando el molar adyacente tiene una obturación distal. Tal complicación, sin embargo, también producirse en cualquier sector de la boca por el uso inadecuado de fórceps o elevadores.

En este caso el operador procederá a extraer el diente y colocará luego una obturación temporal en la pieza adyacente. La restauración final se hará más adelante.

Las obturaciones rotas junto con otros cuerpos extraños pueden caer en la cavidad abierta y quedar encerradas inadvertidamente en la herida. Este problema no es serio, pero se le deberá evitar en lo posible.

La radiografía postoperatorias realizadas antes de cerrar la herida ayudarán a evitar complicaciones, pero el método no resulta siempre práctico. No obstante es de buen criterio sacar placas cuando el procedimiento ha sido particularmente difícil o cuando se ha producido fragmentación extensa del diente o de una obturación.

Otra medida simple para reducir al mínimo las complicaciones es seguir un orden determinado al extraer los dientes, ejem. de esto es la conveniencia de extraer primero las piezas superiores cuando deben sacarse, en una misma sesión piezas superiores e inferiores.

En caso contrario las obturaciones desalojadas, los fragmentos de dientes y otros cuerpos extraños pueden caer en las cavidades abiertas del maxilar inferior y quedar ahí sin ser descubiertos.

No es necesario extraer los fragmentos metálicos que aparecen en las radiografías de rutina en un hueso por lo demás normal. Raras veces producen síntomas y pueden quedar durante años sin originar problemas, las intervenciones dirigidas a recobrarlos pueden resultar traumáticas y destructivas, y por tal razón casi nunca están indicadas.

g) ASPIRACION O DEGLUCION DE UN CUERPO EXTRAÑO

Una situación temible para el odontólogo es la aspiración o la deglución de un cuerpo extraño.

Durante la exodoncia a veces se desplazan inadvertidamente los dientes a la bucofaringe, traquea y esófago.

Los dientes en estas posiciones pueden provocar grandes problemas que podían haberse evitado, observando precauciones sencillas.

Siempre deberá colocarse una pantalla de gasa para bloquear la bucofaringe de la boca. Esto se verifica cuando el procedi---

miento de exodoncia se lleva a cabo bajo anestesia general o local. Los dientes desplazados a bucofaringe no representan problema siempre que puedan recuperarse antes de descender a estructuras más profundas.

Cuando un diente se desplaza a bucofaringe con el paciente bajo anestesia local, se le pide al paciente mantenerse totalmente quieto y no tragar o tomar aire hasta haber recuperado el diente. Si el caso se produce bajo anestesia general todo procedimiento habrá de detenerse hasta recuperar el diente.

Deberá prevenirse al ayudante para que no mueva el retractor ni la punta de aspiración, ya que cualquier movimiento, podría causar la pérdida del diente en la laringe o esófago.

Cuando el diente se desplaza a porción posterior de la boca, el reflejo natural del paciente es toser o tragar, en la mayor parte de los casos el paciente tragará, llevando el diente al esófago. Independientemente de las reacciones del paciente, deberán tomarse radiografías para determinar la localización exacta del diente, si se encuentra que el diente está en el aparato gastrointestinal, deberá recetarse una dieta con mucha masa, y el paciente deberá ponerse en contacto con el dentista en caso de producirse cualquier síntoma gastrointestinal.

Generalmente, el diente se defecará sin accidentes.

Al toser, el paciente puede toser el diente y escupirlo o alojarlo en la laringe, o aspirarlo en el árbol traqueobronquial.

En el caso de dientes en laringe puede producirse un espasmo en ella bloqueando el intercambio de aire. El diente puede -- extraerse con laringoscopio y pinzas magill. Si el diente no puede extraerse rápidamente, habrá que establecerse una vía aérea. Esto puede lograrse por medio de una cricotiroidectomía a través de la membrana cricotiroidea de forma triangular y la traquea.

La membrana cricotiroidea se localiza entre el cartilago -- tiroides (nuez), el más grande los cartilagos traqueales y el -- cartilago cricoides, el siguiente cartilago traqueal inferior.

Deberá entonces administrar oxígeno por la vía aerea establecida hasta extraer el diente e interrumpir el espasmo de la laringe. Los dientes que son aspirados en el árbol traqueobronquial constituyen un grave problema.

Solo una persona entrenada en los métodos de broncoscopia puede extraer el diente en ésta posición.

El paciente toserá continuamente y podría producirse cianosis deberá administrarse oxígeno hasta que el paciente pueda ser trasferido a un área donde puedan tomarse radiografías de tórax y hacerse broncoscopia directa.

Se ha asociado la aspiración de dientes y otros desechos -- durante operaciones dentales a alta frecuencia particular de -- abscesos pulmonares.

Bajo toda circunstancia deberá tomarse una radiografía de tórax y posiblemente de abdomen, para localizar exactamente cualquier diente desplazado.

h) LUXACION DE LA MANDIBULA

Es la salida total o parcial del cóndilo de su cavidad glenoidea. Este accidente se debe a todas las causas que tienden a exagerar el descanso normal de la mandíbula.

Pudiendo ocurrir por la abertura exagerada de la boca al bostezar, reirse o vomitar; la artritis crónica causada por oclusiones anormales, puede tener como consecuencia la luxación habitual de la articulación temporomandibular.

Este problema también puede presentarse por situaciones traumáticas o por situaciones operatorias, como sucede con la aplicación de abre bocas durante una operación larga fatigante y en extracción de los terceros molares inferiores por ejercer demasiada presión sin proteger ni sujetar la mandíbula.

De acuerdo con la anatomía de las articulaciones temporomandibulares, la única luxación posible del cóndilo sin que exista fractura, es la que se lleva a cabo hacia adelante; pues cuando se efectúa hacia arriba, afuera o atrás se presenta fractura de hueso temporal o del cóndilo de la mandíbula.

El maxilar puede volver a ser ubicado en su sitio. En la mayoría de los casos la reducción se produce por si sola, en caso de que ésto no suceda, habrá de corregirla el operador por medio de un proceso sencillo conocido con el nombre de relatón, consistente en lo siguiente:

El paciente deberá estar sentado lo más abajo posible con la cabeza apoyada firmemente en el cabezal; del sillón para ello

se necesita que una segunda persona le sujete fuertemente, en caso de no disponer de alguien que nos ayude, podremos lograr dicha sujeción mediante vendas o algún otro material que no permita fijar la cabeza del paciente al cabezal del sillón.

Una vez logrado ésto, el operador deberá situarse por delante del paciente y colocar los dedos pulgares sobre las caras oclusales de los molares y los demás dedos sujetando el borde inferior del cuerpo de la mandíbula.

A continuación se procederá a efectuar los movimientos necesarios para reducir la luxación y que son los siguientes:

1.- Se fuerza la apertura de la boca haciendo presión hacia abajo, para salvar el obstáculo que la cavidad glenoidea del temporal ofrece al cóndilo de la mandíbula.

2.- Un movimiento hacia arriba y hacia atrás reducirá la luxación.

3.- El empleo de antiinflamatorios, compresas húmedas calientes y fisioterapia ayudan bastante a la recuperación del paciente.

Cuando se trata de luxaciones persistentes o recurrentes, será necesario emplear la fijación que se obtiene de la ligadura intermaxilar por un período de tres a cuatro semanas.

C A P I T U L O V

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES POSTOPERATORIOS DE LA EXTRACCION DENTARIA.

A) HEMORRAGIA EXCESIVA:

- 1.- Al terminar la extracción.
- 2.- Postoperatorio.
- 3.- Sangrado retardado.

B) DOLOR POSTOPERATORIO DEBIDO A:

- 1.- Daño a los tejidos duros o blandos
- 2.- Alveolo seco.
- 3.- Osteomielitis agudas de la mandíbula.
- 4.- Artritis traumática de la articulación temporomandibular
- 5.- Neuralgias

C) INFLAMACION POSTOPERATORIA DEBIDA A:

- 1.- Edema
- 2.- Formación de hematoma
- 3.- Infección
- 4.- Trismo
- 5.- La creación de una comunicación bucoantral
- 6.- Síncope
- 7.- Paro respiratorio
- 8.- Paro cardiaco
- 9.- Tétanos

A).- HEMORRAGIA EXCESIVA:

1.- Al terminar la extracción: Cuando la extracción es completada se debe permitir al paciente enjuagarse una vez la boca.

Si al extraer un diente o sus raíces se rompen los vasos alveolares el resultado será una intensa hemorragia.

Inmediatamente se debe introducir en el alveolo un tapón de gasa, haciendo considerable presión contra del vaso cortado; el tapón puede, dejar 5 minutos y luego retirarlo cuidadosamente; si falla puede colocarse directamente sobre el vaso cortado una pequeña porción de gasa absorbible oxidada (Oxycel o Hemo---pak) y mantenerla ahí por presión con un taponamiento de gasa, como se describió anteriormente y quitarse la gasa después de 5 minutos. Si la gasa oxidada absorbible es arrastrada por el taponamiento se puede agregar más antes de suturar la herida.

Este problema ocurre con frecuencia en los terceros molares incluidos inferiores, por la cercanía de sus raíces con los vasos alveolares.

2.- Postoperatorio: En ocasiones, un paciente experimentará sangrado grave dentro de las 24 horas siguientes a la operación. El sangrado puede tener su origen en restos del tejido de granulación, o producirse por el movimiento de segmentos de hueso alveolar fracturado o por rotura del coágulo a causa de enjuagarse, escupir o mascar vigorosamente.

También es posible que el edema pueda distender los tejidos y romper un vaso sanguíneo pequeño que haya sido lesionado durante la operación.

En el pasado se aconsejaba a los pacientes morder bolsitas de thé, ésto se hacía porque el ácido tánico contenido en el thé favorecía la coagulación y también porque las bolsitas de thé -- hechas de tela podían moldearse y eran del tamaño adecuado para colocarse entre los maxilares y ejercer suave presión al morderlas. Las bolsitas de thé hoy en día hechas de papel no sirven para éste propósito.

El paciente deberá recurrir al dentista en caso de no detenerse la hemorragia y el profesional debe hacer una apreciación rápida de su estado general y estimar si la pérdida sanguínea ha sido suficiente para imponer reemplazo de líquidos.

Si el paciente describe la cantidad de sangre perdida en tazas o escudillas, debe investigarse si era sangre con coágulos grandes.

Si la estimación del volumen de sangre con coágulos es grande y el paciente está pálido, sudoroso, aprehensivo, con pulso débil y presión arterial baja, entonces debe localizarse el sitio de sangrado rápidamente, aplicarse presión haciendo que el paciente muerda compresas y empezar la punción intravenosa; una vez que se ha localizado el punto sangrante puede administrarse el anestésico y se toman las medidas adecuadas para controlar el sangrado y evitar su reaparición.

Si el sangrado ha venido de fragmentos de tejido de granulación residual en el alveolo o adherido al colgajo, éste tejido debe quitarse.

Si el sangrado se origina en los bordes de tejido blando, puede ser necesario colocar puntos de sutura adicionales para mantener el tejido en su lugar.

Si la operación no fué hecha por el dentista a quien el paciente consulta acerca del sangrado, el primer procedimiento que debe realizar en el consultorio, después del control inmediato del sangrado mediante compresas de gasa y la determinación del reemplazo de líquidos, es obtener una radiografía del área quirúrgica. Esto se hace para descubrir si son fragmentos de estructura dental, raíces residuales, instrumentos rotos u otros cuerpos extraños en el área los que pueden contribuir al sangrado.

3.- SANGRADO RETARDADO: El sangrado profuso que ocurre mas de 24 horas después de la operación se asocia con mayor frecuencia a infección.

La reacción inflamatoria erosiona vasos pequeños y produce sangrado. Se valora al paciente respecto a infección revisando su temperatura e interrogándolo acerca de escalofríos malestar y dolor.

Cuando la infección ha sido crónica y débil puede deberse a que se ha producido un crecimiento exagerado de tejido de granulación, el cual, ha sido traumatizado durante la masticación, sangra profusamente.

La rotura del tejido de granulación causa también sangrado profuso. El tejido de granulación puede acumularse también en el espacio situado entre los bordes de la herida, en la mucosa alveolar que no se aproximaron adecuadamente al operar. Sea cual -

sea la causa del tratamiento consiste en quitar el tejido de granulación y corregir el factor precipitante. Esto puede hacer necesario limpiar e irrigar el alveolo en caso de infección y si la infección es grave establecer drenaje del pus que se haya acumulado.

El sangrado retardado es desagradable porque produce mal sabor de boca, náuseas y vómito.

Es muy angustioso para el paciente y molesto para el dentista tener que volver atender una área quirúrgica reciente y la hora en que ésto se atiende es generalmente insatisfactoria para todos.

B) DOLOR POSTOPERATORIO DEBIDO A:

I.- Daño a los tejidos duros. - El dolor puede ser machacamiento de hueso durante la instrumentación o por permitir el sobrecalentamiento de una fresa durante la extracción del hueso.

El evitar estos errores de técnica y poner atención en alisar los bordes filosos y la limpieza del alveolo eliminan esta causa del dolor postoperatorio.

Los tejidos blandos pueden ser dañados en varias maneras. Una incisión que pase a través de una sola capa de encía puede dejar a la capa mucosa separada del periostio con la formación de un colgajo rasgado que cicatriza lentamente. Si el colgajo es muy pequeño, se requerirá mucha retracción traumática para asegurar el acceso, y si los tejidos blandos no están correctamente protegidos pueden ser lastimados con la fresa.

Todos éstos errores de técnica y su secuela se pueden evitar, pero desafortunadamente la condición conocida como alveolo seco no lo es.

2.- Alveolo Seco: También conocido como osteitis alveolar, alveolo necrótico y alveolitis se emplean para designar un doloroso estado postoperatorio causado por la desintegración del coágulo en el alveolo dental.

Como éste estado es consecuencia de un procedimiento quirúrgico, y reviste de gran importancia.

Se han señalado muchos factores causales en la génesis de éste estado, pero en realidad se trata de una pérdida del coágulo sanguíneo, que hace las veces de barrera protectora del tejido óseo subyacente.

Al desaparecer el coágulo, sus respectivas terminaciones --nerviosas, quedan expuestas en la cavidad oral originando un dolor de variable intensidad.

Así, cualquier estado que atente contra la formación y mantenimiento de un coágulo sano, en el alveolo, se puede considerar como causante de éste problema.

Se trata de una complicación postoperatoria muy común y todos los odontólogos la conocen.

La prevención, por supuesto, es la solución ideal del problema, entre los recursos empleados figuran la inserción de conos antibióticos o quimioterapéuticos en el alveolo, la perforación del hueso cortical que rodea al alveolo para asegurar un --

aporte sanguíneo más adecuado, un tratamiento de apoyo general, vitaminoterapia antibioticoterapia sistémica, etc.

Pero a pesar de todo aún ocurren casos de osteitis alveolar que deben tratarse para aliviar al paciente del pertinaz dolor - que produce.

El tratamiento estará encaminado a aliviar el dolor y a estimular la reparación de la herida de la extracción.

En su mayor parte, consiste en aplicar un tapón que contenga un analgésico para aliviar el dolor y un antiséptico para combatir la infección que pudiera haber.

Antes de aplicar el tapón hay que limpiar el alveolo para que no queden restos del coágulo desintegrado, de modo que la medicación entre en contacto directo con el hueso. Esto se hace mediante raspado suave o por irrigación, después se seca el hueso y se aplica un tapón medicado con uno de los muchos analgésicos y antisépticos líquidos o en pasta. Este tapón deberá aliviar el dolor en contados minutos y mantener cómodo al paciente más de 24 horas.

Al alveolo seco no hay que curarlo todos los días, si se cambia diariamente el tapón el manipuleo del alveolo impide la proliferación del tejido de reparación y prolonga el periodo de recuperación.

3.- Osteomielitis agudas de la mandíbula: Algunas veces es difícil diferenciar entre un paciente afectado por un alveolo seco grave y uno afectado por una osteomielitis aguda de la mandíbula.

Esta última generalmente causa una depresión total y toxicidad. Hay una marcada pirexia y el dolor es muy intenso.

Algunas veces la mandíbula está extremadamente sensible a la palpación extrabucal y el comienzo de la pérdida de sensibilidad algunas horas o hasta días después de la extracción es característica de la osteomielitis aguda de la mandíbula.

Un paciente afectado por ésta condición debe ser admitido como una urgencia en un hospital donde existan posibilidades para su tratamiento eficaz.

La extracción traumática de un molar inferior bajo anestesia local en presencia de una inflamación gingival aguda, predispone a la osteomielitis aguda de la mandíbula.

4.- Artritis traumática de la articulación temporomandibular:

Puede complicar las extracciones difíciles si la mandíbula no es soportada. El riesgo de que se presente esta condición desagradable puede ser minimizado si el operador utiliza su mano izquierda correctamente y el asistente mantiene la mandíbula por debajo de los ángulos; si se sabe que tiene al paciente con una dislocación previa de la articulación temporomandibular es una sabia precaución darle a que detenga un apoyo dental fuertemente entre los dientes en el lado contrario durante una extracción dentario.

5.- NEURALGIAS: Es un dolor intenso a lo largo del trayecto de un nervio tomando el nombre de la región afectada como: Odontalgia, Cefalalgia, etc.

La neuralgia facial o neuralgia del trigemino, es de todas las neuralgias la más importante por la intensidad de los dolores que provoca, generalmente es un dolor lacinante en la zona de distribución de una de las ramas del trigemino, se le conoce con el nombre de tic doloroso y va acompañado por contracciones de los músculos faciales.

Se presenta en personas de edad avanzada y muy rara vez en jóvenes, por lo común es unilateral pudiendo comprender las --- tres ramas del trigémino ó una sola.

El primer dolor se manifiesta de una forma moderada o intensa de duración muy corta pero volviéndose más intenso y duradero. La frecuencia de los dolores, varía mucho pudiéndose presentarse diario o pueden pasar varios días de que aparezca otro dolor, haciéndose más frecuente a medida que la neuralgia va progresando, en un principio hay un tiempo en que el dolor es más intenso pero luego hay diversas zonas de mayor intensidad, algunas veces el dolor no se localiza en el mismo tronco nervioso -- del trigémino sin que se propague a otras regiones inervadas por alguno de los troncos nerviosos.

Cuando la neuralgia abarca la tercera rama del trigémino -- (maxilar inferior) el dolor es mayor al tocar el labio inferior o bien al palpar cualquier sitio inervado por esta rama. Los movimientos musculares de ésta cara también pueden provocar espasmos, el dolor puede ser referido a cualquier parte de la cara, y a veces se presentan herpes siguiendo la trayectoria del nervio.

Durante el acceso de neuralgia, la cara está congestionada, los músculos en tensión y el enfermo da señales visibles de dolor intenso.

Una extracción dentaria puede ocasionar lesiones de gravedad variable sobre los troncos nerviosos, éste puede haber sido comprimido o desgarrado durante la extracción o puede haber quedado al descubierto por no haberse formado el coágulo protector.

En las extracciones de terceros molares incluidos, la lesión sobre el nervio dentario tiene lugar por aplastamiento del conducto que se realiza al girar el tercer molar incluido.

En general, se desconoce la causa exacta de la neuralgia, pero es razonable pensar que puede ser originada por irritación crónica del trigémino, o también por infecciones de senos nasales accesorios o de la faringe, siendo una de las causas primarias las infecciones dentarias.

Sicard, clasifica las neuralgias en tres variedades, la neuralgia esencial o la causa general, local desconocida.

La neuralgia secundaria de causas generales o locales que pueden encontrarse y el neuralgismo facial.

El tratamiento de las neuralgias secundarias o pequeñas neuralgias faciales, consiste en tratarlas causas generales o locales que las han provocado.

Entre las causas generales hay que tener en cuenta las intoxicaciones y las infecciones, entre los locales se encuentran las afecciones del oído, las oculares, las nasales, la sinusitis, los tumores de los maxilares, los accidentes de dentición empezando por caries.

Las toxinas producidas por este anaerobio son transportadas por la sangre atacando principalmente los nervios motores.

El periodo de incubación del tétanos es de 5 a 10 días presentándose dificultad al abrir la boca, rigidez del cuello y --- tronco, dolor de garganta que suele ir seguido por disfgias, - sialorrea y tos espasmódica.

En el tétanos cefálico hay parálisis de los nervios facia-- les y del hipogloso, se presenta hipersensibilidad a cualquier irritación por leve que ésta sea, tales como la luz, los ruidos que pueden provocar alucinaciones y convulsiones.

El tratamiento debe ser, el empleo de antitoxinas tetánicas para combatir la enfermedad, como medida profiláctica debe inyec-- tarse 1500 a 2000 unidades por vía intravenosa e inmediatamente 6000 a 10000 unidades por vía intrarraquídea.

Cuando el tratamiento se inicia en un periodo tardío, se -- administra por vía endovenosa de 30000 a 40000 unidades y ensegui-- da de 10000 a 12000 unidades por vía intrarraquídea y analgési-- cos para combatir los dolores y producir relajación muscular, -- además es necesario la administración de antibióticos, en el ca-- so de que el paciente no haya sido vacunado o con antecedentes - dudosos, debe hacerse una prueba cutánea con suero antitetánico, dando la dosis óptima si no hay reacción de hipersensibilidad.

C) INFLAMACION POSTOPERATORIA DEBIDA A:

1.- Edema: Si los tejidos blandos no son manipulados cuidadosa-- mente durante una extracción, el edema traumático puede dilatar la cicatrización. El uso de instrumentos redondeados, la retrac--

ción excesiva de colgajos incorrectamente diseñados o el atascamiento de la fresa en los tejidos blandos predisponen a éste -- trastorno.

El edema en el paciente de cirugía bucal puede tener muchas causas, las más comunes son traumatismo físico, infección, aumento de la presión venosa y disminución del flujo linfático; otras causas menos comunes serían disminución del flujo arterial, disminución de la presión oncótica intravascular, retención excesiva de sodio e insuficiencia cardíaca.

El edema siendo una colección de líquidos en el tejido subcutáneo es una complicación postoperatoria indeseable que puede reducirse manteniendo una buena hemostasia con el buen manejo -- cuidadoso de los tejidos, administrando juiciosamente corticosteroides antes de operar y enfriando y comprimiendo el área quirúrgica, durante el período postoperatorio inmediato.

2.- Formación de Hematoma: Si los tejidos se amarran fuertemente la inflamación postoperatoria debida al edema o formación de hematoma puede causar descamación de los tejidos blandos y colapso de la línea de sutura.

Generalmente ambas condiciones son regresivas si el paciente utiliza enjuagues frecuentes de solución salina caliente por dos o tres días.

El hematoma se caracteriza por un aumento de volumen a nivel del sitio operado, y un cambio de coloración de la piel vecina. Este cambio de coloración sigue las variaciones de la trans-

formación sanguínea y de la descomposición de la hemoglobina, -- así toma un color rojo vinoso que se hace más tarde violeta amarillo violeta y por último el cambio de color de la piel, dura - varios días y termina generalmente en el octavo u noveno día.

La acumulación de sangre en sí puede infectarse, lo que se presenta con cierta frecuencia produciéndose dolor facial, ru--- bor, fiebre intensa y reacción ganglionar; en éstos casos el tra tamiento consiste en colocar bolsas de hielo, para disminuir el dolor y la inflamación, en algunas ocasiones será necesario ha- cer una incisión con bisturí en el foco de infección, separando los labios de la herida para que drene el pus.

Un trozo de gasa yodoformada mantendrá libre la vía del dre- naje. Los hematomas o acumulaciones de sangre, ocasionadas por - traumatismos o por tratamiento inadecuado de la hemorragia duran- te y después de la operación, puede asumir la forma de extravaca- ciones sanguíneas en los planos tisulares o como lagunas en los hematomas.

El hematoma no tiene circulación hasta que se organiza. Pue- de alojar bacterias y ofrecer condiciones óptimas para la multi- plicación de éstas colonias infecciosas. Es muy difícil tratar - con medicación antibacteriana un hematoma infectado, por la au- sencia de circulación.

Los hematomas son digeridos lentamente y muchas veces perma necen como cavidades residuales con paredes fibrosas.

3.- Infección: Una causa más grave de la inflamación postoperatoria es la infección de la herida. No debe escatimarse ningún esfuerzo por prevenir la introducción de microorganismos patógenos dentro de la herida.

Si la infección es leve generalmente responderá a la aplicación intrabucal de calor por medio de enjuagues bucales frecuentes con solución salina caliente. Se le debe explicar al paciente que no se aplique calor extrabucalmente porque esto aumenta el tamaño de la inflamación facial.

La aplicación de una botella de agua caliente a la mejilla, en un intento de aliviar el dolor es una causa común de la inflamación grande de la cara.

Si existe fluctuación el pus debe ser eliminado antes de comenzar la antibioticoterapia; o sea si hay fluctuación, induración o sensibilidad en los tejidos blandos, la extracción en sí nunca dará suficiente drenaje. Los tejidos blandos se deben incidir adecuadamente sin importar que salga el pus por el alveolo, porque este pus solo vendrá de la lesión intraósea. Se debe hacer una incisión a través de la membrana mucosa situada encima del pus en el surco labial o bucal.

La incisión debe ser paralela a la cresta alveolar y por lo menos de 1.3 cm. de longitud.

Se emplean las puntas cerradas del fórceps para senos introduciéndolas dentro del absceso y después abriéndolas para librar la supuración. Este método de abrir un absceso asegura que no se

lesionen los vasos o nervios y es llamado Método de Hilton.

El uso postoperatorio de un enjuague bucal con solución salina caliente permite que la incisión se mantenga abierta tanto tiempo como sea necesario para permitir el drenaje.

Cuando se abre un absceso por palatino es importante hacer las incisiones en posición anteroposterior paralelas a los nervios y vasos sanguíneos en un intento de minimizar el riesgo de dañar dichas estructuras.

En muchas ocasiones es mejor remover un elipse de tejido para asegurar que la línea de incisión no este sellada cuando la lengua se apoya en el mucoperiostio de la bóveda palatina. En este sitio los tejidos blandos inflamados y engrosados por lo general tardan varios días en restablecer su forma y tamaño normales.

Cualquier instrumento empleado durante la extracción de un diente con absceso o para el desague del mismo no debe volverse a utilizar cuando se trabaje en una zona no infectada del mismo paciente.

Si se encuentra presente una infección viral aguda intrabucal es mejor limitar la cantidad de cirugía a la requerida para tratar la infección.

Cualquier paciente con infección postoperatoria suficientemente grave para requerir antibioticoterapia es mejor tratado en un hospital que tenga facilidades en cirugía bucal, especialmente si la inflamación involucra los tejidos maxilares y sublinguales.

El absceso es una inflamación que termina en la acumulación de pus, formada por la desintegración de los tejidos y puede presentarse en cualquier parte del cuerpo.

La pared del absceso consta de tejido de granulación que es uno de los factores más importantes contra la diseminación de la infección, el contenido purulento del absceso, tiene grandes propiedades digestivas por lo que generalmente se abre hacia la superficie a lo largo de las capas faciales.

Otra complicación postoperatoria originada por una infección y que por consecuencia produce una inflamación son los llamados flemones.

El flemon es una celulitis séptica generalizada, especialmente de tejido conjuntivo, no hay fluctuación y la zona inflamada se encuentra tumefacta e indurada.

Los flemones que se originan en la cavidad bucal pueden ser: Circunscritos y difusos.

Los circunscritos, pueden ser los osteoflemones de Sebilleau y los adenoflemones.

Los osteoflemones, se originan generalmente en un alveolo y hay gran pérdida de hueso, el vestibulo de la boca está tumefacto y doloroso a la presión, en los osteoflemones la tumefacción está asentada sobre el maxilar y el trismus es muy marcado y precoz.

Los adenoflemones, invaden exclusivamente las partes blandas respetando el hueso, el vestibulo de la boca se encuentra --

normal y no presenta ninguna sensibilidad, el trismus es muy poco marcado y a veces no presenta, generalmente todos los flemones circunscritos terminan por resolución o por superación y muy pocos por gangrena.

Para su tratamiento debe observarse en que periodo se encuentran, si todavía está en el periodo de inflamación sin superación o si ya existe pus.

Si se encuentra en el primer caso debe buscarse la causa y de inmediato intervenir, deben extraerse los restos radiculares, los dientes con pulpas necróticas son causa frecuente del flemon.

La higiene bucal debe ser rigurosa, utilizando soluciones antisépticas tibias que servirán para reducir la inflamación evitando los fomentos calientes por la parte externa ya que éstos pueden facilitar la colección de pus en las proximidades de la piel.

En los casos de que existe fluctuación, debe suprimirse la causa si el pus a pesar de la intervención no tiene salida, se procede a buscarlo en las profundidades de los tejidos, si el pus es superficial la punción será siguiendo los pliegues de los tejidos para evitar una cicatrización defectuosa. En los osteoflemones por lo general se puede dar salida al pus por la cavidad bucal, pero la supuración persistirá durante 35 o 45 días, hasta que se elimina un sequestro más o menos grande.

Los flemones difusos, se localizan generalmente en piso de boca, y se les conoce con el nombre de angina de Ludwig que es una forma especial de flemón de la región intermandibular, iniciándose en el espacio submaxilar, llegando a los espacios sublingual y submentoniano, con frecuencia es causada por infecciones dentales, principalmente de los molares inferiores de naturaleza periapical o periodontal.

La etiología bacteriológica de estas enfermedades no es clara, con frecuencia se encuentra presente el estreptococo hemolítico, encontrándose los bacilos fusiformes y las formas espiriladas, además de éstas bacterias piógenas se cree existen anaerobios, y que tienen un papel muy importante, Maurel encontró bacilo perfringens, bacilo histolítico esporógeno, vibrón séptico y bacilo del edema, por tanto esta enfermedad es una infección mixta inespecífica.

El paciente con angina de Ludwig presenta tumefacción dura y rígida que invade los espacios intermusculares profundos la tumefacción es firme, dolorosa y difusa sin localización de la infección, hay dificultad para la masticación y deglución así como la respiración.

El pulso se encuentra rápido, la respiración acelerada, la temperatura bastante elevada, también se observa una moderada leucocitosis, generalmente la piel está enrojecida, la lengua grande y en casos muy graves hay edema del paladar blando y de la glotis.

La muerte ocurre por asfixia, a causa de la tumefacción del piso de la boca y de la glotis o por descenso de la infección -- metastásica del miocardio o de los senos cavernosos seguida de meningitis.

El tratamiento consiste en la quimioterapia con sulfonamidas o la administración de penicilina, el tratamiento local consiste en la incisión submaxilar transversa, con el objeto de dar entrada al oxígeno y disminuir la presión.

El problema se presenta el edema de la glotis, puede solucionarse mediante traqueotomía para impedir la muerte por asfixia.

4.- Trismo: se puede definir como la imposibilidad para abrir la boca debido a espasmo muscular, y puede complicar las extracciones dentales. 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 trismus aunque se administre por otras razones que no sea la extracción dentaria. El tratamiento del trismo varía según la causa que lo produzca.

La aplicación de calor intrabucal por medio de luz infrarroja 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.

Los ápices de los molares superiores generalmente están en relación cercana con el seno. Algunas veces las raíces están separadas de la cavidad del seno únicamente por una capa de tejido blando.

Si ésta es destruida por una infección periapical o perforada durante la extracción de un diente o raíz se creará una comunicación bucoantral.

El tratamiento consiste principalmente en dar una especie de masaje a dichos tejidos, a base de movimientos mandibulares, ya que este tipo de ejercicio va a ayudar a restablecer paulatinamente el movimiento muscular; uno de los medios más socorridos y eficientes para dicho ejercicio, es el de masticar chicle durante media hora o una hora tres veces al día, la cantidad de chicle debe ser de dos o tres tablillas, además se deben administrar fármacos del tipo antiinflamatorio con el fin de lograr una recuperación más rápida.

5.- La creación de una comunicación bucoantral: como ya se mencionó anteriormente ésta complicación es cuando se destruye la capa de tejido blando que existe entre las raíces y la cavidad del seno; si se sospecha la presencia de ésta complicación se debe pedir al paciente que se tape la nariz para ocluir así las narinas.

Después si él aumenta la presión intranasal e intraantral intentando soplar aire a través de la nariz se oirá el paso del aire a la boca, se verá burbujear la sangre presente en el alveo

lo, indicando así la presencia de una comunicación bucoantral.

Si la prueba es positiva o equívoca la lesión debe tratarse inmediatamente. Se deben levantar colgajos mucoperiosticos y la altura del hueso alveolar se debe reducir sin aumentar el tamaño del defecto óseo.

Después de colocar suturas no tensas sobre los colgajos a través del defecto por medio de suturas discontinuas de colchonero, los tejidos blandos separados y el coágulo sanguíneo deben ser sostenidos por medio del recubrimiento de la zona, ya sea -- con una extensión de acrílico de curación rápida hacia una denta dura existente o mediante una placa base.

Alternativamente, una hoja de modelina se puede moldear a la forma adecuada, enfriar, recortar y colocar sobre la zona por medio de ligaduras colocadas alrededor de los dientes adyacentes o mediante suturas.

El paciente debe ser referido para una segunda opinión. Bajo ninguna circunstancia se debe permitir al paciente que se le sospeche una comunicación bucoantral que se enjuague antes de que el defecto haya sido reparado, porque el paso del líquido de la boca puede contaminar el seno con la flora bacteriana de la cavidad bucal.

El paso de instrumentos de la boca al seno también se condena por la misma razón.

Lo primordial para el cierre de una fístula bucoantral es eliminar cualquier infección del seno maxilar; ésto suele lograr

se mediante irrigaciones reiteradas del seno y la administración del antibiótico que corresponda. En raras ocasiones estas medidas no bastan para eliminar la infección, en cuyo caso hay que exponer quirúrgicamente el seno para permitir la salida de todo el material infectado.

Esta técnica, conocida como antrostomía, suele combinarse con el procedimiento para cerrar la fístula.

Se han desarrollado varias técnicas quirúrgicas encaminadas a cerrar la fístula bucoantral. Se describió un colgajo del pedículo palatino, un colgajo bucal de base ancha y una combinación de colgajos deslizables bucal y lingual.

Todos estos procedimientos son eficaces con la condición de que se elimine la infección del seno, pues los colgajos tienen un tamaño suficiente como para cubrir el defecto óseo y se suturan sin tensión.

Estas técnicas son tan conocidas que no hace falta insistir en ellas. En años recientes surgió un método muy sencillo y eficaz para cerrar la fístula bucoantral, que consiste en colocar una lámina de oro debajo de los tejidos gingivales y por encima del defecto óseo.

La lámina de oro hace de barrera entre la cavidad bucal y el seno. Además sirve de guía y permite que los tejidos blandos del lado antral de la lámina proliferen y "cierren la bracha" -- cubriendo así la abertura.

Está indicada la antibioticoterapia profiláctica para prevenir la infección y un aerosol nasal para mantener un buen drenaje. Este procedimiento produce poco edema o dolor en el postoperatorio. Los tejidos toleran bien el metal y por lo general la cicatrización se produce sin inconvenientes.

6.- Síncope: El colapso en el sillón dental puede ocurrir de repente y puede o no estar acompañado de pérdida de conciencia.

En muchas instancias estos episodios son ataques sincopales o "desmayos" y es usual la recuperación espontánea. El paciente generalmente se queja de sentirse mareado, débil, con náuseas y la piel se ve pálida, fría y sudorosa.

Los tratamientos de primeros auxilios se deben instituir de inmediato y en ningún momento dejar al paciente desatendido. La cabeza se debe bajar inclinando hacia abajo el cabezal del sillón dental.

Con algunos diseños de sillones el uso de este método puede implicar un retardo considerable y en éstas circunstancias se debe colocar la cabeza del paciente entre sus rodillas, después de asegurarse de que el cuello de la camisa ha sido aflojado.

Se debe tener cuidado de mantener el paso de aire y asegurarse de que el paciente no se caiga de la silla. No debe darse nada de líquido por la boca hasta que el paciente esté totalmente consciente.

Cuando vuelve la conciencia se puede dar al paciente una bebida glucosada si es que no ha comido y se le está tratando bajo

anestesia local.

La recuperación es espontánea y casi siempre es posible completar la extracción en la misma visita. Si la recuperación no se presenta en unos minutos o después de haber instituido las medidas de primeros auxilios, es probable que el colapso no sea de origen sincopal y debe administrarse oxígeno y pedirse ayuda médica.

Se debe tomar tanto el tipo como ritmo de las respiraciones, y el ritmo, volumen y características del pulso. Si las circunstancias lo permiten se debe anotar la presión sanguínea a intervalos y aplicar una inyección intravenosa de 250 mg. de aminofilina lentamente.

Debemos tener en cuenta que el síncope o desmayo consiste en la incapacidad del aparato cardiovascular (ya sea por déficit funcional del corazón o bien de los lechos vasculares) de mantener un adecuado aporte de sangre al cerebro en relación a sus demandas, con la característica ésta hipoperfusión cerebral es súbita, discreta y reversible.

El término síncope literalmente significa "corte brusco", cesación o pausa; y es sinónimo de desvanecimiento o desmayo.

7.- Paro Respiratorio: Si se presenta paro respiratorio, los músculos esqueléticos se vuelven flácidos y las pupilas muy dilatadas. Se debe acostar al paciente en el piso y su vía respiratoria debe ser despejada, retirando cualquier aparato o cuerpo -

extraño y levantando la mandíbula hacia arriba y hacia adelante para extender completamente la cabeza.

Se deben comprimir las alas de la nariz entre el índice y el pulgar, y se debe realizar la resucitación de boca a boca para ver que el pecho se levante cada 3 o 4 segundos. Se aumenta la eficacia de esta forma de resucitación si se tiene una cánula de Brook y se coloca sobre la lengua.

Mientras el cirujano dentista está intentando remediar el paro respiratorio, debe checar el pulso carotídeo y el latido de la punta a intervalos regulares, debido a que el paro respiratorio puede seguirse rápidamente a paro cardíaco.

En ciertos casos cuando no es posible mantener una vía permeable, la traqueotomía (en especial la baja) es el mejor medio para lograrlo. Esta posibilidad debe considerarse en los siguientes casos:

- a) Paciente inconsciente
- b) Cuando la vía aérea está comprometida por fracturas y -- colapso concomitante del esqueleto y de los tejidos blandos maxilofaciales.
- c) Pérdida del control de la lengua, deglución y del reflejo de la tos.
- d) Lesiones de la laringe, de la parte superior del cuello del tórax.
- e) Alteraciones importantes en los signos vitales o en el sensorio por coexistencia de una lesión cerebral.

f) En cualquier caso en que por otros medios no se pueda lograr una vía permeable y no se conozca cuanto tiempo puede durar la situación.

Cuando se plantee la duda sobre una traqueotomía, elija --- aquello que brinde la mayor seguridad para el paciente. En otras palabras en caso de duda decidase por la traqueotomía.

La traqueotomía mejora la ventilación porque disminuye el espacio muerto, la resistencia al flujo de aire, facilita la aspiración de secreciones, proporciona una vía fácil para introducir un tubo con el cual podrá realizarse una aspiración artificial positiva, provee una buena vía para la anestesia general y para la respiración controlada, se le puede mantener indefinidamente.

8.- Para Cardíaco: Es una urgencia más siniestra, cuando se detiene el corazón, por lo general subsiste una respiración jadeante por 20 a 40 segundos más. Cesa el aporte de sangre oxigenada al cerebro y al resto del cuerpo; a menos que la circulación sanguínea pueda restablecerse y mantenerse antes de transcurridos tres minutos del paro cardíaco, puede producirse daño cerebral irreversible debido a la anoxia cerebral.

El paciente exhibe palidez mortal y se ve grisáceo y su piel está cubierta de sudor frío. El pulso y el latido de la punta no se sienten y los sonidos cardíacos no se escuchan; además muchas veces las pupilas se dilatan.

Si el paciente es un niño, el corazón volverá a latir si se dan unos golpes fuertes en el esternón. Cuando se está tratando a un adulto se le debe colocar boca arriba sobre el piso, el cirujano dentista se coloca de rodillas a un lado del paciente y se coloca la palma de la mano izquierda en el tercio inferior del esternón, después se coloca su mano derecha sobre el dorso de la mano izquierda y presiona rítmicamente hacia abajo a intervalos de un segundo con suficiente fuerza para comprimir el corazón -- entre el esternón y la columna vertebral.

Si está presente el asistente dental debe tratar simultáneamente el paro respiratorio de la manera descrita.

Si no hay asistente disponible el cirujano dentista debe -- realizar la resucitación respiratoria y cardíaca alternadamente en períodos de veinte segundos.

La resucitación prolongada es un trabajo exhaustivo y aunque teóricamente debe ser continuada hasta que mejore el color del paciente, se contraigan sus pupilas y se restablezca la respiración y el ritmo cardíaco, el operador sin asistente sólo puede mantener la resucitación por un período limitado.

Este período puede ser prolongado si tenemos asistencia disponible, y los individuos que participan en la resucitación del paciente se toman turnos para dar el masaje cardíaco y la respiración de boca a boca alternadamente.

El objetivo de la resucitación cardiorrespiratoria es proporcionar una buena circulación de sangre oxigenada para mantener -

el funcionamiento del cerebro y de los órganos vitales hasta que se recuperen las funciones naturales del organismo y permitan la ventilación y circulación espontáneas.

Con el paro cardíaco se instala una acidosis que va en aumento hasta que se restablece la respiración y la circulación. A medida que la acidosis se acrecienta, las perspectivas de volver a poner en marcha el corazón disminuyen. Si la resucitación tiene buen éxito, se reanuda la respiración y se obtiene pulso en un lapso de 15 a 30 segundos, y quizás no haga falta administrar bicarbonato de sodio. Si persiste más de 30 segundos, se da una ampolla (44 mEq) de bicarbonato de sodio intravenoso lo antes posible. Si las condiciones del tratamiento lo permiten se recomiendan 50 mil adicionales (44 Eq) de bicarbonato de sodio cada 5 a 10 minutos de resurrección cardiorespiratoria.

También existe una solución de bicarbonato de sodio al 5% para administración intravenosa; 75 ml de esta solución contienen alrededor de 44,6 miliequivalentes de bicarbonato de sodio. Si el paciente no da señales de resucitación después de haberse hecho la resurrección cardiorespiratoria durante 5 minutos la adrenalina, el conocido vasoconstrictor y estimulante cardíaco es un estimulante extraordinario cuando se inyecta en el corazón.

Se debe emplear una aguja calibre 22 de 8.3 cm. con jeringa de 10 ml para inyectar 3 ml de solución de adrenalina 1:10,000 directamente en el corazón. La inyección se hace a través del cuarto espacio intercostal.

Antes de inyectar la adrenalina hay que aspirar sangre para tener la seguridad de que la aguja está en la cámara cardíaca. Se expende adrenalina en ampollas de 1 ml. en una dilución de -- 1:1000. Se acostumbra llevar esto a 1:1000 diluyendo con 9 ml de solución clorurada isotónica e inyectando 3 ml. de ésta dilu---- ción. También hay soluciones 1:10,000 preparadas de antemano, - en jeringas descartables. Así se reduce al mínimo la ligera pér-- dida de la droga que puede ocurrir al insertar la aguja. Las -- inyecciones de adrenalina pueden repetirse a intervalos de 5 mi-- nutos.

9.- Urgencias Anestésicas: Se pueden presentar urgencias por el anestésico aún cuando se tomen las precauciones.

El síncope, la obstrucción y el paro respiratorios, y el pa-- ro cardíaco pueden complicar la anestesia general, y tanto el -- anestesista como el operador deben estar siempre alertas a los - diferentes signos de alarma.

Si se presenta el colapso, se debe suspender la anestesia - inmediatamente y permitir el paso de aire retirando de la boca - todos los empaques y aparatos y los residuos deben ser renovados de la boca.

La mandíbula y la lengua deben jalarsse hacia adelante, ex-- tendiendo el cuello, y la cabeza mantenida hacia abajo y adelan-- te si el paciente no puede ser levantado del sillón, o hacia --- arriba si se le puede acostar en el piso. Se debe oxígeno si se presenta una contracción excesiva de los músculos accesorios de

la respiración. Si la obstrucción de la respiración no es eliminada, se puede realizar una laringotomía o traqueotomía. Si se presentase paro respiratorio o cardíaco se deben tratar de la -- manera descrita antes.

Es deber de todo cirujano dentista realizar todo lo posible para evitar complicaciones y prevenir el surgimiento de urgen-- cias. Aun cuando no es posible evitar que ocurran, tanto su inci-- dencia como sus efectos pueden reducirse a base de cuidado y des-- treza.

Las complicaciones sólo pueden diagnosticarse tan pronto -- como se presentan y pueden tratarse con rapidez y eficiencia si la posibilidad de que se presenten se ha anticipado. Muchas ve-- ces los practicantes comienzan a pensar a cerca de las urgencias y planean como tratarlas después de que se ha presentado una y -- exponen sus insuficiencias.

El cirujano dentista debe emplear un sillón dental cuyo di-- seño permita que se coloque rápidamente al paciente acostado en una urgencia. Si no es así, un paciente inconsciente tendrá que ser levantado fuera de la silla y colocado en el piso. Será de -- poca utilidad esta maniobra exhaustiva si no existe espacio sufi-- ciente para acostar al paciente y resucitarlo. Tampoco es útil -- tener oxígeno disponible cuando el tubo es muy corto como para -- permitir que la máscara sea aplicada sobre la cara cuando el pa-- ciente está en posición supina, como el saber que droga se le -- debe administrar si ésta y los aparatos requieren de un experto para administrarlos y éstos no están listos para usarse.

Los momentos de tensión y crisis no son propicios para la adquisición de nuevas habilidades clínicas o para la búsqueda en el directorio telefónico de médicos u hospitales.

Por estas razones, cada cirujano dentista debe tratar de -- prever posibles urgencias y prepararse para ellas. Debe instruir a cada miembro de su equipo, en el papel que él o ella desempeñan en caso de crisis y tendrá que revisar su equipo de urgencias y preparativos necesarios.

10.- Tétanos: Es una enfermedad aguda, producida por las toxinas del bacilo de Nicolaier o Clostridium Tetani, que se caracteriza por espasmos tónicos de los músculos voluntarios empezando -- con los maseteros y temporales, ocasionando trismus de la mandíbula.

El tétano se produce generalmente por heridas que han estado en contacto con tierra, como son:

Los accidentes ocurridos en la calle en jardines, y en casos excepcionales, en operaciones quirúrgicas, (cuando el instrumental está en malas condiciones o mal esterilizado) también se presenta en fracturas expuestas.

Tales infecciones, que son catastróficas y de mortalidad -- muy elevada, obligan a la profilaxis activa ante la sola sospecha de una herida contaminada por este microorganismo. El paciente ya inmunizado con toxoide tetánico, que ha recibido inyecciones de refuerzo en los intervalos indicados, deberá recibir otra

inyección de refuerzo consistente en 0,5 ml de toxoide tetánico con hidróxido de aluminio, USP (Alhydrox).

Si el paciente no ha sido inoculado contra el tétanos o si se abrigan dudas sobre la inmunidad activa del enfermo, se provee inmunidad pasiva con 250 a 500 unidades de globulina inmune antitetánica humana (Hyper-Tet) mediante inyección intramuscular profunda.

Al mismo tiempo pero en otra extremidad y con jeringa aparte, se dan 0,5 ml. de toxoide tetánico con hidróxido de aluminio USP (Alhydrox), seguido de otra dosis a las cuatro semanas y una dosis de refuerzo de 0,5 ml a los 6 - 12 meses.

Como la profilaxis del tétanos compete a la práctica médica, se debe remitir a un facultativo al paciente que requiere este tratamiento.

CONCLUSIONES

El Cirujano Dentista debe estar consciente de su profesión debe conocer todos los accidentes y complicaciones, que en determinado momento puede encontrarse a su paso en la práctica diaria de la exodoncia.

Las técnicas de anestesia debe de conocerlas y dominarlas perfectamente, para evitar dolores innecesarios al paciente en su tratamiento.

La exodoncia debe siempre practicarse con el menor traumatismo posible, rigiéndose para esto el cirujano dentista por técnicas ya establecidas. Conociendo el instrumental para seleccionar, el mas adecuado, evitando de este modo la fractura innecesaria de la pieza dentaria por extraer, con las siguientes mortificaciones para el paciente.

Es deber de todo cirujano dentista realizar todo lo posible para evitar complicaciones y prevenir el surgimiento de urgencias. Aun cuando no es posible evitar que ocurran, tanto si incidencia como sus efectos pueden reducirse a base de cuidado y destreza.

Las complicaciones solo pueden diagnosticarse solo cuando se presentan, y pueden tratarse con rapidez y eficiencia si la posibilidad de que se presenten se ha anticipado.

Para que el cirujano dentista lleve a la práctica cualquiera de las ramas de la odontología, en este caso la exodoncia, deberá tener bases científicas bien cimentadas, de otro modo no es odontología lo que está practicando.

BIBLIOGRAFIA

- EXODONCIA. Berger.; Ed. Labor, S.A. Ed. 1934
Buenos Aires, Pág. 5 a 29
- CIRUGIA BUCAL Gustavo O. Kruger; Ed. Interamericana.
Cuarta Edición.
- TRATADO DE EXODONCIA. L. Winter; Ed. Pubul
Barcelona.
- EMERGENCIAS EN ODONTOLIGIA. Frank. M. McCARTHY.
Segunda Edición. Ed. El Ateneo.
Buenos Aires.
- LA EXTRACCION DENTAL. Geoffrey. 1. Howe. Ed. El Manual
Moderno.
- APUNTES INEDITOS DE LA CATEDRA DE EXODONCIA.
C.D. Benjamín Benítez Cortina.
- MANUAL DE ANESTESIA LOCAL EN ODONTOLOGIA. Wintrop.
- CIRUGIA BUCAL. Archer W H; Tomo I Ed. Mundi
Segunda Edición Buenos Aires.