



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

COMPLICACIONES MAS FRECUENTES
EN LA PRACTICA ODONTOLÓGICA.

VO. BO
[Signature]

PEDRO GONZALEZ RAMIREZ



México, D. F. 1984



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.

INDICE

INTRODUCCION.

CAPITULO I

COMPLICACIONES GENERALES

- 1.1.- Desmayos.
- 1.2.- Lipotimias.
- 1.3.- Shock.
- 1.4.- Convulsiones.
- 1.5.- Idiosincracia.
- 1.6.- Complicaciones circulatorias.
- 1.7.- Pare circulatorio.
- 1.8.- Pare cardiaco.

CAPITULO II

COMPLICACIONES ANESTESICAS

- II.1.- Anestesia prolongada.
- II.2.- Anestesia incompleta.
- II.3.- Isquemia o necrosis tisular.
- II.4.- Infección.
- II.5.- Fenómenos Eruptivos.
- II.6.- Agujas rotas.
- II.7.- Emfisema.
- II.8.- Hematoma.
- II.9.- Trismus.
- II.10.- Dolor.

- II.11.- Pérdida del gusto.
- II.12.- Parálisis facial.
- II.13.- Amaurosis transitoria.
- II.14.- Sobredosis tóxica.

CAPITULO III

COMPLICACIONES CONSECUTIVAS A INTERVENCIONES QUIRURGICAS

- III.1.- Heridas causadas por extracción de un diente.
- III.2.- Dolor posterior a la extracción.
- III.3.- Alveolitis supurativa.
- III.4.- Alveolo seco.

CAPITULO IV

LESIONES DE DIENTES ADYACENTES DURANTE LA EXTRACCION

- IV.1.- Fracturas de la corona.
- IV.2.- Fractura radicular.
- IV.3.- Dientes móviles.
- IV.4.- Dientes avulsados.
- IV.5.- Extrusión de dientes adyacentes.

CAPITULO V

LESIONES NERVIOSAS

- V.1.- Lesiones a los nervios
- V.2.- Lesiones óseas.
- V.3.- Lesiones con desplazamiento.

CAPITULO VI

LESIONES DEL MAXILAR.

VI.1.- Fractura de la tuberosidad.

VI.2.- Comunicación bucosinusal

VI.3.- Fístula buconasal.

CAPITULO VII

LESIONES EXTRABUCALES

VII.1.- Fracturas y lesiones de la A.T.M.

VII.2.- Fracturas del cóndilo.

VII.3.- Laceraciones de los labios y tejidos blandos.

VII.4.- Obstrucción de la vía aérea superior.

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Todo Cirujano Dentista que realiza procedimientos quirúrgicos, necesita poseer conocimiento absoluto, destreza y habilidad en las técnicas quirúrgicas específicas.

El conocimiento de las posibles complicaciones que se pueden presentar en el consultorio dental, así como su manejo, es de vital importancia, para poder brindar al paciente seguridad y el máximo de los cuidados en caso de presentarse alguna alteración.

Se debe valorar a cada paciente antes de cada tratamiento o procedimiento, para tener un juicio exacto de la forma en que será tratado durante la consulta privada. Así como tener una historia clínica bien elaborada, para distinguir la existencia o inexistencia de alteraciones patológicas que pongan en peligro su vida.

Es importante también la responsabilidad y ética profesional que el odontólogo debe tener para tratar de realizar un buen trabajo en todas y cada una de las personas que se pongan en sus manos.

Y sobre todo tratar de no incurrir en las diversas complicaciones que se encuentran día a día en la práctica odontológica.

CAPITULO I
COMPLICACIONES GENERALES

COMPLICACIONES GENERALES

1.- DESMAYOS.

El desmayo es un acontecimiento frecuente en el consultorio dental. Así mismo se encuentran asociados - otros síndromes clínicos como el síncope, lo que implica y confunde el diagnóstico y tratamiento.

a) Síncope.- Se refiere a la pérdida repentina y transitoria de la conciencia, generalmente después de isquemia cerebral, con lo que se provoca la caída al suelo de la persona si no se encuentra apoyada.

En ocasiones el paciente se refiere al síncope, como un desmayo o ataque.

b) Coma.- Se refiere a un estado de inconciencia prolongada, por la que se hace diferente del síncope que es tan transitorio

c) Histeria (ataque histérico).- Generalmente es dramático y siempre se presenta ante un público.

Puede presentarse con inconciencia y una caída, pero no se observan ninguno de los síntomas característicos (pálidos, sudación, disminución del pulso y de la presión arterial, etc.). La caída es con gracia y no se lesiona el paciente. Posteriormente éste puede hacer una descripción emotiva y vaga del hecho.

2.- LIPOTIMIA

Es la pérdida súbita del movimiento con conservación de la respiración y la circulación.

Se conoce generalmente a la lipotimia como vahído o desvanecimiento.

La lipotimia puede consistir únicamente en oscurecimiento incompleto de la visión, o bien acompañado con debilidad muscular, acompañado además de náuseas, sudor frío, palidez y enfriamiento de las extremidades inferiores, pero en ocasiones la pérdida de la conciencia es total.

El Cirujano Dentista debe verificar la persistencia de los latidos cardiacos, a través de la palpación del pulso y si es debil se hará la auscultación del corazón.

3.- SHOCK

Es un proceso en el que existe deficiencia relativa de volumen sanguíneo circulante, con relación a la capacidad efectiva del árbol cardiovascular. (se amenaza la vida del paciente).

Frente en los procesos quirúrgicos como médicos, el estado o síndrome de shock precede inmediatamente a la muerte.

Así pues el shock, es una de las fases del proceso de agnía.

En algunos pacientes la duración del shock es tan breve - que resulta difícil su diagnóstico. Ya que gran número de pacientes se recuperan espontáneamente.

ETIOLOGIA

Las causas más frecuentes de shock son las siguientes:

Pérdida de sangre o elementos sanguíneos, problemas cardiorrespiratorios, infección y factores neurógenos.

SIGNOS Y SINTOMAS

Cuando aparecen signos de shock inmediatamente después del trauma deben buscarse las causas más frecuentes :

- a) Taquicardia por encima de 100 pulsaciones por minuto
- b) Presión sistólica inferior a 100 mm Hg.
- c) Palidez o cianosis facial
- d) frialdad de la piel y manos.

Cuando se presenten estos puntos cardinales se tratará el caso con carácter urgente, sin importar que existan otros signos y síntomas.

Entre los signos inconstantes y variables se pueden citar:

- a) Dolor
- b) Temperatura subnormal
- c) Debilidad muscular
- d) Sed (frecuente)
- e) Respiración (profunda, gremado rápida)
- f) Sudación (no frecuente)

TRATAMIENTO CLINICO DEL SHOCK

La resuscitación eficaz se basa en dos principios la situación de que el paciente se encuentra en un tran

ce de urgencia, y plan definitivo de tratamiento para manejar la situación de urgencia.

Este plan de tratamiento deberá incluir la restauración y mantenimiento de las funciones vitales del paciente, o sea, la respiración y circulación, ya sea con o sin oxígeno en los pulmones.

Se recomienda también colocar al paciente en posición de tren de Leburg, para que haya una mejor irrigación de sangre al cerebro.

TIPOS DE SHOCK

SHOCK PROGRESIVO

Cuando la presión arterial disminuye lo suficiente, no fluye bastante sangre por las arterias coronarias para suministrar oxígeno y nutrición adecuados al músculo cardíaco. Esto debilita al corazón y el gasto cardíaco disminuye aún más.

En este tipo de shock, el centro vasomotor del cerebro que controla la constricción de los vasos sanguíneos empieza a dilatarse nuevamente disminuyendo el retorno venoso al corazón.

La presión arterial baja, dando como resultado una insuficiencia de oxígeno y nutrientes hacia las arterias y venas de menor tamaño, son dañadas y se dilatan, lo que permite que la sangre se acumule.

Existe además un aumento de la permeabilidad capilar, que permite el estancamiento del plasma en los tejidos, y la liberación de toxinas o sustancias tóxicas de los tejidos

lesionados, provocando dilatación de los vasos sanguíneos. Quizá el factor más dañino es la capacidad de transporte de oxígeno, disminuida hacia los tejidos.

SHOCK NEUROGENICO

En ocasiones se presenta el shock sin pérdida de sangre. En su lugar, los vasos sanguíneos se dilatan tanto que aún la cantidad normal de sangre no es suficiente para circular adecuadamente. Por lo tanto la disminución del volumen sanguíneo o el aumento de la capacidad vascular debido a la dilatación de los vasos sanguíneos reduce la presión arterial sistémica que a su vez reduce el retorno venoso al corazón, produciendo un estancamiento de sangre.

Si la persona se encuentra de pie cuando se presenta dilatación masiva de los vasos espláncicos y los de la porción inferior del cuerpo, el gasto cardíaco disminuye -- considerablemente, provocando shock.

Por lo que se debe colocar a la persona en posición horizontal, con las piernas ligeramente elevadas.

SHOCK ANAFILACTICO

Esta es una reacción grave (frecuentemente mortal), que se presenta en una persona previamente sensibilizada con alguna sustancia.

Esta sustancia puede ser una droga o penicilinas, o algún otro medicamento.

El paciente puede quejarse de falta de aire, mareo, tinjitas, cefalea, prurito e incontinencia.

La piel puede presentar urticaria o petequias y colapso vascular periférico profundo.

Se presenta muy rápidamente y la muerte puede ocurrir en cuestión de minutos.

TRATAMIENTO

El tratamiento es un poco difícil, ya que un porcentaje de los pacientes mueren inmediatamente.

El broncoespasmo puede ser aliviado con adrenalina 1:1000, 0.3 a 0.5 ml. por vía subcutánea.

El oxígeno deberá ser utilizado, así como los corticosteroides en dosis masivas, por ejemplo : hidrocortisona, 100 a 500 mg por vía intravenosa.

Es indispensable retirar el agente causal, si este es la penicilina, se puede administrar un antagonista (penicilinasas).

SHOCK SEPTICO

Anteriormente se llamaba envenenamiento de la sangre. Es causado por microorganismos bacterianos, vacuolización y espesamiento de la sangre.

Si se produce daño suficiente al corazón y los vasos sanguíneos, la persona entra en shock irreversible y muere.

SHOCK TRAUMATICO

Si una persona es lesionada gravemente, puede entrar en shock sin perder demasiada sangre.

Otro motivo de shock sin pérdida de sangre es el dolor, el cual puede ser grave y afectar al centro vasomotor del cerebro que controla el tamaño de los vasos sanguíneos. Dando como resultado el desmayo o shock.

4.- CONVULSIONES

El tratamiento primario para las convulsiones es oxigenar al paciente. Uno de los efectos más indeseables de las convulsiones, sin importar su causa, es la hipoxia que puede provocar, debido a la interferencia de la actividad coordinada de los músculos respiratorios. Deberá procederse con cuidado al administrar oxígeno con presión positiva, ya que la presión excesiva puede pasar aire al estómago y provocar vómito.

La utilización de barbitúricos para controlar las convulsiones presentan ciertas desventajas, por ejemplo:

Los barbitúricos de acción ultracorta, indicados serán administrados por vía endovenosa y comenzar una infusión intravenosa mientras el paciente padece convulsiones es un procedimiento difícil.

Una consideración más seria es el hecho de que los barbitúricos deprimen la respiración y al miocardio.

Si estas drogas se administran justamente antes de la fase depreca de la reacción, la depresión será aumentada por el medicamento, hasta el punto de provocar un paro respiratorio y cardiovascular.

Una droga más segura y controlada es el **THIOPENTAL**, este no deprime al miocardio ni la respiración, y puede ser administrado por vía intramuscular, intravenosa o sublingual, en dosis de 5 a 10 mg.

5.- IDIOSINCRASIA (HIPERSENSIBILIDAD)

La hipersensibilidad o las reacciones alérgicas o anafilactoides a los anestésicos locales, son raras pero cuando se presentan, son graves, lo que exige su conocimiento y sobre todo, estar preparados para remediarlas. Los signos alérgicos habituales son manifestados por respiración dificultosa (asmática), urticaria, erupciones cutáneas, rinitis, eritema y vasodilatación.

El tratamiento será inmediato, principiando con la administración de efedrina, 25 mg por vía intravenosa o sublingual; difenhidramina (Benadryl) 50 mg por la misma vía y Solo-Medrel 40 mg por vía intravenosa.

La administración de la adrenalina deberá hacerse con mucho cuidado, ya que se trata de una droga muy potente.

La adrenalina (1:1000) se administra en incrementos de 0.2 mg (0.2 ml) por vía intravenosa o sublingual cada 45 segundos, hasta obtener el resultado deseado.

En caso de presentarse metahemoglobinemia, causada principalmente por altos niveles sanguíneos de prilocaina (Citaneft) y de lidocaina (Xilocaina).

Esta afección se observa cuando los iones ferrosos son convertidos en iones férricos en la hemoglobina, y esta no es capaz de transportar oxígeno.

Los pacientes afectados se tornan cianóticos, fríos y hinchados.

El tratamiento consiste en administrar azul de metileno, 1 a 2 mg por Kg de peso, por vía intravenosa, y vitamina C 150 mg.

Las reacciones al vasopresor en los anestésicos locales no deberán ser confundidas con las del anestésico local mismo. El vasopresor utilizado con mayor frecuencia es adrenalina en solución de 1: 100 000.

Su utilización puede reducir la probabilidad de sobredosis tóxica en un 30 %.

Las reacciones alérgicas que los pacientes atribuyen a los anestésicos locales son generalmente reacciones a la adrenalina.

Las señales de reacción a la adrenalina son: taquicardia, palpitaciones, miedo, inquietud, temblor, palidez, cefaléa y en ocasiones trastornos respiratorios.

Estos signos desaparecen por lo general, rápidamente con descanso, quietud, posición adecuada del paciente y seguridad infundida a la persona.

Existen contraindicaciones para el uso de la adrenalina en el anestésico local, en pacientes con hipertiroidismo y cuando se presume de cardiopatías de la persona.

6.- COMPLICACIONES CIRCULATORIAS

Las complicaciones circulatorias en el consultorio dental pueden variar desde excitación hasta paro cardiaco.

Las más frecuentes son : Alteraciones del pulso, cambios en la presión arterial y shock.

Es significativo que la hipoxia sea la causa primaria de las complicaciones circulatorias, y que el resultado final de la falta de reconocimiento y tratamiento pueda ser el paro cardiaco.

ALTERACIONES DEL PULSO

TAQUICARDIA

Este término indica una frecuencia aproximada de 100 pulsaciones por minuto. Puede estar asociada con aprensión, estímulos dolorosos, hipoxia, hipercapnia, -- pérdida de sangre, drogas, agentes anestésicos irritantes o con dosificación de agentes como la atropina.

Para el tratamiento de estos pacientes, se requiere de la comprensión de éste y el establecimiento de comunicación satisfactoria, evitar el dolor, cuidar la vía aérea y -- sobre todo el empleo correcto de los fármacos.

BRADICARDIA

En esta alteración se observa una frecuencia de menos de 60 pulsaciones por minuto. Generalmente se asocia con estimulación del nervio vago, estímulos dolorosos irritación hipofaríngea, síncope o fármacos mal empleados.

Para evitar un pulso demasiado lento, se debe tener en cuenta no provocar estimulación vagal al corazón.

Cuando se presenta la bradicardia se administrará atropina (tiene efecto vagolítico) de 0.5 a 1.0 mg por vía intramuscular o intravenosa, la cual puede restablecer la frecuencia preoperatoria del pulso.

ARRITMIAS

La arritmia que se presenta con mayor frecuencia bajo anestesia, es del tipo de contracción ventricular prematura o extrasístole.

Sin embargo puede presentarse pulso intermitente, fibrilación, bloqueo del corazón y otras anomalías.

Este problema puede ser causado por hipoxia, aumento de la concentración de adrenalina y algunos agentes anestésicos. A la primera señal de cualquier arritmia, se suspenderá la administración del agente anestésico y dar oxígeno al paciente.

Si no se recupera el ritmo normal del corazón se suspenderá la intervención a que se haya sometido al paciente.

CAMBIOS EN LA TENSIÓN CIRCULATORIA

La presión arterial cambia muy rápidamente por diversos motivos, y pueden ser:

La sala de espera del consultorio y el quirófano, pueden afectar la psique del paciente y tornarlo hipertenso.

Los reflejos vasovagales pueden cambiar a este mismo paciente y hacerlo hipotenso, mediante el shock psicogénico

por lo tanto la comunicación preoperatoria, no solo ayuda a evaluar al paciente, sino también a conocer los parámetros reales sobre presión arterial, frecuencia del pulso y respiratoria.

Siendo las más frecuentes las siguientes alteraciones:

HIPERTENSION.- Este término significa cualquier elevación de la presión arterial.

Es de interés el aumento de la presión sistólica (160 mmHg) y una presión mayor de 100 mm Hg (diastólica).

La hipertensión patológica, al contrario de un simple aumento pasajero de la presión arterial, se caracteriza por la elevación sostenida y aparición posterior de complicaciones cardíacas, cerebrales, renales y retinales.

HIPOTENSION.- Esta alteración en la disminución de la presión arterial, indica que existe una presión menor de 100 mm Hg (sistólica) sobre 70 mm Hg (diastólica) en el adulto. Aunque influye en gran parte la edad del paciente. La evaluación preoperatoria del paciente puede indicar si la hipotensión es a) primaria (presión normal para el individuo); b) secundaria (asociada con síncope, infección, drogas, disfunción endocrina y desnutrición); y postural, ya que influye la posición para dormir, o en determinadas actividades que se realiza.

7.- PARO CIRCULATORIO

En el paro circulatorio todo el flujo sanguíneo cesa repentinamente. Esto se debe a paro cardíaco o fibrilación ventricular.

Cuatro o cinco minutos serán suficientes para causar daño al cerebro en más del 50 % de los pacientes.

El masaje cardíaco con torax cerrado hace circular la -- sangre en este tipo de alteración.

Se administra oxígeno hasta aumentar de tamaño los pulmones, para restaurar las cantidades adecuadas de dicho -- elemento en el cerebro y las arterias coronarias.

Si el músculo cardíaco no se ha oxigenado adecuadamente, será difícil restaurar el ciclo normal del corazón.

8.- PARO CARDIACO

La falla repentina de la función cardiaca en un paciente es un fenómeno grave que provoca una sensación de angustia y miedo en la mayor parte de los Cirujanos Dentistas.

El Dentista debe comprender que el paro cardiaco puede presentarse en cualquier lugar y en cualquier momento, y debe pensar si proporcionará resucitación adecuada desde el punto de vista científico, moral y legal; si ocurriera este fenómeno en su consultorio.

El paro cardiaco puede ser causado por alguna enfermedad existente (cardiopatías), por circunstancias extrínsecas como reacción a las drogas, técnica inadecuada al aplicar anestésicos o mal funcionamiento del equipo de anestesia. Estos y otros hechos que pueden conducir a una hipoxia, y alteración de la función fisiológica, provocando colapso cardiovascular.

Es de vital importancia reconocer y tratar eficazmente y con rapidez la hipotensión, frecuencia o ritmo cardiaco anormal, cambios en la apariencia clínica como palidez, sudoraciones frías, cianosis y obstrucción de las vías aéreas.

El Odontólogo debe poseer en su consultorio el equipo necesario y adecuado, así como los conocimientos vitales para atender al paciente durante la situación de urgencia, siempre y cuando se presente.

DIAGNOSTICO DEL PARO CARDIACO

La principal causa es la hipoxia con acumulación concomitante de CO_2

Existen numerosas vías por las cuales amenaza la anoxia: Reflejo vasovagal, capacidad vital reducida, reacción alérgica, drogas depresoras, agentes anestésicos, obstrucción de las vías aéreas, volumen inadecuado de sangre circulante y anomalías en el transporte de oxígeno en la sangre.

Otras causas pueden ser, reflejos provocados por manipulación de la faringe, shock eléctrico y ciertos desequilibrios electrolíticos.

Los factores psicológicos y todos los receptores sensoriales tienen un efecto sobre el corazón.

A este respecto, conviene mencionar la principal causa de la pérdida de la conciencia en el consultorio dental: síncope vasopresor, causado por el miedo y la ansiedad.

El paciente que presente tal alteración estará con sudación y palidez; seguido de pérdida de la conciencia acompañada por espasmos convulsivos.

Las pupilas están dilatadas y en posición ortostática, el pulso es irregular y la presión sanguínea disminuye. Con frecuencia, antes de perder la conciencia, el paciente se queja de náuseas y puede vomitar.

El paciente con síncope reacciona rápidamente cuando se coloca en posición de Trendelenburg, administrando oxígeno y sustancias aromáticas.

En el paro cardíaco el paciente se torna pálido o gris -

obscuro; existe sudación. Al disminuir la presión arterial, disminuye el riego sanguíneo cerebral. En este momento el paciente llega a vomitar. Las pupilas se dilatan y se fijan en el centro de la órbita.

El paciente está flácido y no se presentan movimientos convulsivos, como en el síncope. Después de algunos movimientos dificultosos cesa la respiración.

El corazón se puede encontrar inerte (asistólico), o bien realizando contracciones rápidas no coordinadas (fibrilación ventricular).

TRATAMIENTO

Por principio de cuentas se inicia la resucitación cardiopulmonar, mediante el masaje cardiaco.

El masaje consiste en la compresión intermitente y rítmica del corazón, a la altura del esternón, produciéndose la circulación sanguínea hacia la circulación mayor y pulmonar. La frecuencia a la que se deben hacer los movimientos es, de uno por segundo o un poco más rápido de modo que sean 70 u 80 por minuto.

Se presiona cinco veces y se da respiración artificial (boca a boca) una vez; o bien pueden ser 16 movimientos por dos insuflaciones, comprimiendo la nariz, para que el aire llegue hasta los pulmones. El paciente se colocará en una superficie dura, ya sea una mesa o el piso de donde se encuentre. Se tomará el pulso y la presión arterial para verificar el progreso del paciente.

Si el paciente refiere ante un electrocardiograma la presencia de fibrilación ventricular, la forma indicada será la de utilizar corrientes eléctricas, aplicadas por medio del desfibrilador.

Y si se demuestra que es paro cardiaco, entonces se utilizará algún cardiotónico, siendo el más empleado la -- adrenalina, por vía intracardiaca a dosis de 0.5 mg.

Otra sustancia es el cloruro de calcio en dosis de 10 cc de una solución al 10 %, por vía intracardiaca.

Estas drogas pueden restaurar la actividad del corazón si se emplean bajo las indicaciones necesarias y sobre todo en el momento oportuno.

CAPITULO II
COMPLICACIONES ANESTESICAS

COMPLICACIONES ANESTESICAS

1.- ANESTESIA PROLONGADA

Por lo general se presenta después de la anestesia del nervio dentario inferior, prolongándose el efecto por espacio de cinco días, semanas y aún meses. Esta complicación se debe, cuando no es de origen quirúrgico, al desgarramiento del nervio por agujas con el bisel roto, o por residuos de alcohol que quedan en la jeringa, cuando se esteriliza o conserva los instrumentos en ese material.

TRATAMIENTO.

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

2.- ANESTESIA INCOMPLETA

Esto puede ser resultado de anestesia mal colocada en un músculo o tendón o bien en las fosas nasales durante la anestesia del nervio maxilar superior; no origina inconvenientes.

Otros órganos vecinos que se pueden afectar son las órbitas oculares, durante la anestesia del dentario anterior, o maxilar superior, pudiendo acarrear diplopía, exoforia, dura lo que el efecto anestésico.

3.- ISQUEMIA O NECROSIS TISULAR

En algunas oportuidades, a raíz de cualquier anestesia, se nota sobre la piel de la cara del paciente zonas de intensa palidez, debidas a isquemia sobre esa región.

Está originada por la penetración y transporte de la solución anestésica con adrenalina, en la luz de una vena. la adrenalina ocasiona la vasoconstricción, a la cual se debe la isquemia. No requiere ningún tratamiento.

4.- INFECCION

Las inyecciones en la mucosa bucal pueden acompañarse de procesos infecciosos a su nivel; la falta de esterilización de la aguja o del sitio de punción son -- los culpables.

En algunas ocasiones, en punciones múltiples, se originan zonas dolorosas e inflamadas.

La inyección séptica, a nivel de la espina se Spix, ocasiona trastornos más serios, abscesos y flemones, acompañados de fiebre, trismus y dolor.

TRATAMIENTO

El tratamiento de estas complicaciones consiste en : calor, antibióticos (penicilina), y abertura quirúrgica de los abscesos. El trismus debe ser vencido lentamente, por intermedio de un abrebocas, colocado en el lado opuesto al del absceso.

5.- FENOMENOS ERUPTIVOS

Cuando existan indicios de ampollas o zonas eritematosas en la piel, el operador estará alerta, sobre la posibilidad de una reacción alérgica a la droga anestésica que se este empleando.

La maniobra debe suspenderse inmediatamente, y se administrará oxígeno y antihistamínicos (Benadryl 50 mg vía endovenosa), siempre y cuando sea necesario.

6.- AGUJAS ROTAS

Esta es una complicación rara en nuestros días la prevención de este accidente se realiza utilizando -- agujas nuevas, no oxidadas y de buen material.

Será una buena práctica usar agujas un poco más largas para llegar al punto convenido, teniendo por lo tanto un trozo fuera de los tejidos, por el cual puede ser tomada para retirarla en caso de fractura.

Existen razones por las cuales se puede fracturar la aguja, tales son: movimientos intempestivos del paciente y contracciones musculares repentinas (ptorigideo interno).

TRATAMIENTO

Cuando el tratamiento es inmediato, la extracción de la aguja rota durante la inducción anestésica, -- se reduce a una incisión a nivel del lugar de la inyección y disección de los tejidos, hasta encontrar el trozo -- fracturado y extracción del mismo con pinza de disección.

Quando ha pasado un tiempo después del accidente, deberá investigarse radiográficamente la ubicación de la aguja empleando para ello puntos de referencia, sobre todo en maxilares desdentados.

A nivel de donde se presume se encuentra la aguja fracturada, se traza una incisión que llegue hasta el objeto y se disecan con un instrumento como los tejidos vecinos cuidando de no profundizar más la aguja rota.

Se localiza y se extrae con pinzas de Kocher y se retira. La herida se cierra con puntos de sutura, con seda o nylon.

7.- EMPISEMA

Esta alteración no es causada por el anestésico local empleado, sino por el paso de aire hacia los espacios entre las fascias musculares.

Puede ser causado por la utilización de equipo de alta velocidad propulsado por aire en zonas de colgajos gingivales o alveolos dentales expuestos.

La palpación producirá una crepitación sobre la zona, que nos ayuda a diferenciar esta complicación de otro tipo de inflamación.

Este fenómeno desaparece generalmente sin ningún tratamiento.

8.- HEMATOMA

Esta complicación no es muy frecuente, porque los vasos se desplazan y no son puncionados. La punción de un vaso sanguíneo origina un derrame, de intensidad variable, sobre la región inyectada; principalmente a nivel de los agujeros infraorbitario o mentoniano, sobretodo si se introduce la aguja en el conducto óseo. El derrame sanguíneo es instantáneo, y tarda varios días para su resolución, como los hematomas quirúrgicos. Como éstos, el accidente no tiene consecuencias, a no ser la infección del hematoma.

TRATAMIENTO

Consiste en la aplicación de frío, en forma de bolsa de hielo, sobre el lugar de la inyección.

9.- TRISMUS

Esta alteración ocurre como consecuencia de haber atravesado, con la aguja, músculos o ligamentos; o bien por haber depositado el anestésico dentro de ellos. El tratamiento puede incluir ejercicio suave y dejar pasar el tiempo hasta que se logre su resolución.

10.- DOLOR

Al realizar una inyección, la aguja puede tocar un nervio, originándose por este motivo dolor de distinta índole, intensidad, irradiación; pudiendo persistir por horas o días.

Los factores principales que causan dolor son:

- a) La solución anestésica se coloca muy fría o muy rápidamente.
- b) La inyección se realiza en pleno músculo, ligamento, glándulas o en la A.T.M.
- c) Debido a la repetición innecesaria de punciones en un mismo sitio.
- d) La solución anestésica no es isotónica.
- e) La solución anestésica puede contener sustancias irritantes (alcohol).

El tratamiento consiste en la administración de vitamina B en dosis de acuerdo a la edad del paciente.

11.- PÉRDIDA DEL GUSTO

Cuando se realiza la punción en las cercanías de la cuerda del tímpano, que se une en un ramo común al nervio lingual; éste sufre la acción traumática de la aguja, disminuyendo la secreción del piso bucal del lado lesionado, originando así alteraciones del gusto.

12.- PARALISIS FACIAL

Este accidente ocurre por lo general en la anestesia trocular del nervio dentario inferior, cuando se ha llevado la aguja por detrás del borde parotídeo del hueso, inyectando la solución en la glándula parótida.

Tiene todos los síntomas de la parálisis de Bell; caída del párpado e incapacidad de oclusión ocular, y proyección hacia arriba del globo ocular, además de la caída y desviación de los labios.

Es sin duda un accidente alarmante, del cual el paciente por lo general no se da cuenta, pero lo advierte el Odonólogo. La parálisis por fortuna es temporal y dura el tiempo que persiste la anestesia.

No requiere por lo tanto, ningún tratamiento.

13.- ANAUROSIS TRANSITORIA (CEGUERA TRANSITORIA)

Se sabe de varios casos de ceguera transitoria como consecuencia de la anestesia del nervio alveolar inferior y del nervio alveolar superior posterior.

Para que se produzca la alteración, la solución anestésica debe llegar al ganglio semilunar de Gasser.

Esto ocurre cuando:

- a) La técnica anestésica es incorrecta y la aguja penetra a través del agujero oval y redondo.
- b) Cuando existe una anomalía anatómica, en la que la fosa de Gasser, que descansa en ella, están menos inclinados en la fosa infratemporal.

14.- SOBREDOSIS TOXICA

La reacción a una sobredosis tóxica de un anes-tésico local es una reacción bifásica.

La primera fase es una estimulación del sistema nervioso central. El grado de depresión es directamente proporci-onal al grado de estimulación; por ejemplo: a mayor esti-mulación mayor depresión.

La estimulación del sistema nervioso central puede variar desde reacciones leves de corta duración como angustia,-excitación, taquicardia; hasta reacciones más graves como náuseas, vómito y convulsiones.

Si el paciente presenta convulsiones la depresión será -marcada, aún al grado de presentarse un paro respirato-rio. Una de las señales de sobredosis tóxica es la pre-sencia de un sabor metálico en la boca.

TRATAMIENTO

Por principio de cuentas se debe valorar el -estado actual del paciente, verificando sus signos vita-les (pulso, presión, temperatura), en ocasiones se reco-mienda la administración de oxígeno y algún antihistamí-nico (Benadryl 50 mg vía endovenosa), si el caso lo re-quiére.

Posteriormente se debe canalizar al paciente para un reg-tablecimiento total y más adecuado.

CAPITULO -III

COMPLICACIONES CONSECUTIVAS



INTERVENCIONES QUIRURGICAS

COMPLICACIONES CONSECUTIVAS

A

INTERVENCIONES QUIRURGICAS

1.- HERIDAS CAUSADAS POR EXTRACCION DE UN DIENTE

Después de efectuada una extracción puede presentarse una hemorragia en el alvéolo, en la periferia de este se observa al día siguiente, edema e infiltración - neutrófila, y en término de dos a cuatro días, comienza la actividad fibroblástica y brotes endoteliales penetran en él, desde los espacios medulares circundantes. A este proceso se le denomina organización de un coágulo.

Con la inflamación aguda y la organización del coágulo, se eliminan los desechos simultáneamente.

Las células muertas, tejido necrótico y hueso, son removidos por neutrófilos, macrófagos y osteoclastos.

Tan pronto como el coágulo se organiza (aproximadamente tarda una semana), el epitelio crece sobre su superficie en vez de cubrirse por fibrina, la herida es epitelializada. El componente inflamatorio disminuye, incrementándose las fibras colágenas en el tejido de granulación.

En el término de 10 a 15 días, la superficie del alvéolo muestra la formación de tejido osteoide y - hueso inmaduro.

Con el tiempo, la cantidad de tejido osteoide aumenta - desde la base hacia la superficie del alvéolo y desde su

periferia hacia el centro. Finalmente, en un lapso de tres semanas a seis meses se organizan las trabéculas óseas en el alvéolo. Esto es la remoción de hueso inmaduro por hueso maduro.

Las trabéculas óseas se organizan conforme a una estructura funcional, de tal manera que puedan resistir las fuerzas que incidirán en la cresta alveolar.

2.- DOLOR POSTERIOR A LA EXTRACCION

Los dolores reaccionales que siguen a la extracción cuando la anestesia desaparece, se supone que debe existir una molestia leve, y que desaparece con analgésicos.

Algunas veces los fenómenos dolorosos duran más tiempo, y son causados ya sea por la succión del alvéolo, que para impedir que los restos alimenticios permanezcan en dicho sitio, constantemente están succionándolo constantemente.

En este caso la cicatrización alveolar necesita varias semanas y va acompañada de dolores difusos e irradiados hacia el oído. Cuando se suprime la succión se disminuye el dolor.

O bien el dolor puede ser causado por la introducción de objetos extraños dentro del alvéolo, lesionando más las paredes del alvéolo.

Otras veces los dolores post-extraccionales son más importantes; y por lo general son consecuencia de extracciones en las cuales se traumatiza en gran escala el alvéolo.

Existen las variedades clínicas que tratarán a continuación: Alveolitis supurativa y el alvéolo seco.

3.- ALVEOLITIS SUPURATIVA

Al día siguiente de la extracción el paciente se presenta con un pequeño edema, mucosa inflamada y dolores localizados en el lugar de la extracción. Tales dolores de intensidad moderada, se caracterizan además, por una sensación de tensión local con raras irradiaciones con tendencia al aumento de intensidad durante una semana.

El examen muestra un alvéolo rodeado de una mucosa roja congestionada, con grumos granulomatosos con secreción purulenta. Hay dolor a la palpación. Esta molestia puede durar de dos a tres semanas y desaparecer con la expulsión de algún pequeño sequestro localizado en el mismo.

La radiografía retroalveolar es indispensable, ya que puede mostrar un pequeño sequestro alveolar y más raramente un fragmento de ápice dejando en el lugar, algunas veces una osteitis localizada, debido a un granuloma o a un foco de osteitis preexistente a la extracción o a la infección del coágulo existente.

TRATAMIENTO

Consiste en una revisión cuidadosa del alvéolo y la medicación antibiótica será indispensable durante algunos días.

4.- ALVEOLO SECO

El alvéolo seco es una complicación de la extracción dentaria, producida por contaminación del área durante dicha extracción, o en un traumatismo notable durante la misma, por resistencia disminuida del paciente y de los tejidos locales, por la extirpación mecánica del coágulo, permitiendo que penetren elementos extraños y bacterias al alvéolo.

Los síntomas clínicos son: Dolor pulsátil intenso en el área y dolor irradiado.

El alvéolo no contiene coágulo sanguíneo; el hueso alveolar expuesto es de color café rojizo oscuro, se percibe una marcada halitosis. Los tejidos blandos circundantes están rojos, inflamados y tienen un margen necrótico.

TRATAMIENTO

El tratamiento debe encaminarse a eliminar la infección en la región del alvéolo y provocar la cicatrización. Esto puede lograrse en dos formas:

Se irriga el alvéolo y se elimina todo cuerpo extraño llenando entonces el alvéolo con un apósito que contenga una droga que evite el crecimiento de bacterias y elimine el dolor (Yodoformo, eugenol)

Este apósito debe cambiarse por lo menos cada 24 Hrs.

Una forma más radical en pacientes que no responden al tratamiento indicado, es extirpar quirúrgicamente todo el hueso afectado y una porción de la cresta alveolar. Para posteriormente realizar una reconstrucción, mediante la aplicación de aparatología protésica.

CAPITULO IV

LESIONES A LOS DIENTES ADYACENTES

DURANTE LAS EXTRACCIONES

LESIONES A LOS DIENTES ADYACENTES **DURANTE LAS EXTRACCIONES.**

Estas lesiones pueden ser causadas por instrumentos agudos cortantes o fuerzas excesivas o mal dirigidas. Para discutir dichas lesiones o traumatismos se debe considerar las medidas preventivas necesarias en cada caso.

El método más valioso para evitar lesiones a los dientes adyacentes es la cuidadosa valoración preoperatoria del caso a tratar. Esta debe incluir el examen clínico y radiográfico del diente por extraer.

La elección correcta de los instrumentos es un paso importante, que permitirá al Odontólogo suministrar fuerzas controladas durante la extracción del diente. Deberán elegirse los instrumentos según las necesidades de la operación y la preferencia de cirujano.

1.- FRACTURAS DE LA CORONA

Las fracturas de la corona pueden afectar al esmalte, dentina y esmalte, o en su defecto, al esmalte, la dentina y pulpa dental.

Este tipo de lesiones se puede deber a diferentes causas como por ejemplo: la corona puede presentar una caries extensa, y en el momento de tomarla con el forcep, se fractura instantaneamente; por mala técnica del operador en el momento de realizar la extracción, por la posición que ocupa el diente a extraer dentro de la cavidad oral, o bien por una abrasión excesiva del diente por extraer. Cuando se fractura el esmalte, se puede observar aislado y pulido; pero cuando se llega a lesionar a la dentina, y queda expuesta, se tendrá que realizar de inmediato un recubrimiento con materiales de restauración adecuados.

(Hidróxido de calcio, ZOE, cemento de oxifosfato)

Si la fractura es extensa y se traumatiza a la pulpa, es to exige un tratamiento más cuidadoso, es decir que si - el caso lo requiere se realizará el tratamiento de ~~con-~~ ~~ductos radiculares,~~ de acuerdo a la extensión de la ex- posición pulpar.

2.- FRACTURA RADICULAR

El traumatismo que se ocasiona durante la extracción de un diente es significativo, ya que de no tener cuidado se puede propiciar una fractura radicular. Esto puede ocurrir en el proceso de extracción de un diente incluido o durante la realización de cirugía periapical (apicectomía), la fractura puede ser en el tercio medio o tercio apical de la raíz.

Una fractura en la unión del cemento y el esmalte, o más abajo, puede no ser visible clínicamente, aunque se puede observar radiográficamente. El pronóstico de tales fracturas se determina por la aproximación de los segmentos fracturados.

Mientras más apical sea la fractura, mejor será el pronóstico para el tratamiento. La resolución de la lesión se realiza por aposición de cemento sobre la dentina expuesta, de ambos fragmentos dentarios.

TRATAMIENTO

El tratamiento no es otro que la intervención quirúrgica del paciente para realizar la extracción del resto radicular, cuando no se consigue la reparación de la raíz.

Se debe examinar el diente verificando movilidad, vitalidad, dolor a la percusión y cambios radiográficos.

Después de la intervención se administrarán analgésicos y antibióticos, para prevenir una posible infección.

3.- DIENTES MÓVILES

Debido a las fuerzas excesivas ejercidas sobre los dientes, pueden ser transmitidas a los dientes vecinos. Los dientes ligeramente móviles con tejidos periodontales sanos no requieren tratamiento. El diente deberá examinarse después de 4 o 6 semanas, buscando vitalidad, dolor a la percusión, movilidad o cambios radiográficos.

Los dientes muy desplazados y móviles sin pruebas de fractura alveolar segmentaria, deberán ser alineados en su posición original e inmovilizarlos, fijándolos con los dientes adyacentes estables, mediante ligaduras de alambre o acrílico o de ambos durante 6 semanas aproximadamente (ferulización).

La férula no deberá permitir el movimiento de los dientes esto implica la resolución del problema en el tejido óseo y en los tejidos periodontales.

El diente deberá examinarse periódicamente y se determinará la vitalidad, dolor a la percusión y cambios radiográficos. Si el diente pierde su vitalidad, será necesario decidir si el diente puede ser salvado mediante tratamiento de conductos o si se extrae definitivamente.

4.- DIENTES AVULSIONADOS

En algunos casos, la lesión traumática al diente (s) que se produce por fuerza excesiva o mal dirigida puede ocasionar que el diente salga de su alvéolo en su totalidad.

El diente avulsionado deberá examinarse buscando fracturas radiculares, deberá limpiarse con solución estéril, cuidando de proteger las fibras periodontales.

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

El alvéolo se irrigará completamente antes de la reimplantación. Después de la reimplantación, el diente se inmovilizará durante 6 semanas aproximadamente (ferulización).

Se debe considerar la profilaxis con antibióticos si el diente fué contaminado.

Si un diente de adulto ha permanecido fuera del alvéolo más de 30 minutos, se recomienda hacer la obturación endodóntica del conducto radicular o una restauración retrógrada con amalgama.

Cuando se utiliza punta de plata para la obturación, esto facilitará la identificación y retiro del material de obturación, si se presentara la resorción externa y cuando sea necesaria la extracción.

5.- ABRASION DE DIENTES ADYACENTES

La abrasión es la pérdida de la estructura dentaria, causada por desgastes mecánicos (ejemplo: ganchos protésicos, cepillado excesivo, ingestión de sustancias que destruyen al esmalte, etc.).

La mala utilización de instrumentos rotatorios o manuales puede lesionar la corona o raíz del diente vecino, al campo operatorio.

Estas lesiones pueden evitarse mediante la preparación preoperatoria cuidadosa. La lesión a la corona del diente puede exigir o no la reparación, dependiendo de la extensión del daño.

La abrasión a la superficie radicular dentro del alvéolo no deberá ser tratada. Tales lesiones sanan generalmente por sí solas, salvo que el diente haya perdido su vitalidad o se produjera un defecto periodontal a causa de la lesión.

CAPITULO V

LESIONES MANDIBULARES

LESIONES MANDIBULARES

Los procedimientos quirúrgicos en la región -
mandibular son realizados tanto por Odontólogos de la -
práctica general, como por los especialistas en cirugía
bucal, y pueden estar asociados con gran número de com-
plicaciones quirúrgicas.

El conocimiento profundo del manejo apropiado
de estos problemas es indispensable para reducir la posi-
bilidad del daño permanente.

La extensión y variedad de las lesiones, están relaciona-
das con la anatomía del sitio quirúrgico y su proximidad
con estructuras y compartimientos adyacentes.

1.- LESIONES A LOS NERVIOS

Existen en la región mandibular, nervios que son vulnerables a lesiones quirúrgicas.

El conocimiento de su existencia y la cirugía cuidadosa son la mejor protección contra la lesión de estas estructuras.

a) NERVIO DENTARIO INFERIOR

El nervio dentario inferior es la rama de la tercera división del nervio trigémino (V par craneal). Se separa del tronco de la división inferior 5 a 10 mm después de que emerge de la cavidad del cráneo, a través del agujero oval y pasa hacia la fosa infratemporal. El nervio sigue entre los músculos pterigoideos externo e interno y entra al espacio pterigomandibular. Prosigue su curso hacia abajo y hacia afuera y penetra en el agujero de la mandíbula en la superficie interna de la rama ascendente de la mandíbula.

Desde este punto hasta sus fibras terminales en la sínfisis mentoniana, el nervio es una estructura intracásea, alojada dentro del conducto dentario inferior por lo tanto, la lesión directa a esta estructura puede presentarse en los tejidos blandos de la fosa infratemporal y espacio pterigomandibular o por la penetración del conducto dentario inferior.

La lesión se puede producir al hacer la extirpación de un ápice radicular en la región de los molares,

durante la cirugía para la extracción de dientes incluidos y extirpación de quistes y tumores.

El examen radiográfico preoperatorio del conducto dentario inferior y sus relaciones con el sitio quirúrgico, son de gran importancia para evitar lesiones al nervio dentario inferior.

Si el nervio se encuentra dentro del sitio quirúrgico o cerca del mismo, se procederá con gran cuidado durante la extracción de dientes o fragmentos óseos.

Se levanta un colgajo mucoperióstico, y se retira el hueso necesario hasta llegar al sitio deseado.

Si el fragmento ha penetrado al conducto y no puede ser retirado, será necesario quitar el techo del conducto, para localizarlo y quitar el fragmento.

Este procedimiento deberá hacerse en colaboración especial del cirujano bucal, ya que es él quien conoce más de estos casos.

b) NERVIO LINGUAL

El nervio lingual se separa del nervio dentario inferior 5 o 10 mm por debajo de la base del cráneo y desciende hacia abajo y afuera. Pasa por delante y por adentro del nervio dentario inferior, anastomosándose con la cuerda del tímpano, ligeramente abajo del borde inferior del músculo milohioideo, hasta alcanzar la superficie posterior de la glándula sublingual. En este punto se dirige hacia adentro pasando bajo el conducto de la glándula submaxilar, penetrando en la superficie inferior de la lengua. Al pasar este nervio por arriba de la porción posterior del músculo milohioideo, se encuentra dentro de la mucosa lingual, en la zona del segundo y tercer molar; siendo el nervio susceptible al trauma quirúrgico.

La cirugía para la extracción de terceros molares incluidos es el procedimiento asociado más frecuentemente con las lesiones del nervio lingual. La lesión directa al nervio lingual puede suceder durante la anestesia o bloqueo de este nervio, aunque la lesión siempre es pasajera.

Si el nervio es dañado, el único tratamiento es volver a establecer los planos tisulares normales y aproximar los márgenes de la herida.

c) NERVIO MENTONIANO

El nervio mentoniano es una de las ramas terminales del nervio dentario inferior.

Surge en la región de premolares inferiores, se dirige hacia atrás y hacia arriba y emerge del maxilar inferior hacia los tejidos blandos, a través del agujero mentoniano. Una vez dentro de los tejidos blandos, el nervio mentoniano termina en numerosas ramas, proporcionando inervación sensorial a la piel del mentón, labio inferior, y mucosa entre labio inferior y borde alveolar.

Este nervio puede ser lesionado cuando se punciona para realizar el bloqueo del nervio, pero tal lesión no suele ser permanente.

Es lesionado con mayor frecuencia cuando se realiza la reflexión, por retracción de un colgajo en la zona de premolares.

El conocimiento de su existencia, identificación y su protección, y evitar la retracción excesiva de colgajos en esta zona son medidas de gran importancia, para proteger a este nervio de una lesión quirúrgica.

Si el nervio fuera cortado o desgarrado, deberá volver a colocarse el colgajo mucoperióstico y suturarse en la forma habitual.

Se debe evitar la formación de hematomas subperiósticos en la zona del agujero mentoniano.

Esto favorecería la formación excesiva de tejido cicatrizal, que trastornaría la posibilidad de regeneración normal del nervio.

La reparación primaria de los extremos seccionados o desparrados mediante la anastomosis quirúrgica, no es una medida práctica por la dificultad técnica y la falta de pruebas de que esto proporcione un resultado favorable.

2.- LESIONES OSEAS

Las lesiones óseas de la mandíbula, que se presentan como complicaciones quirúrgicas, son primordialmente aquellas en donde se afecta un segmento de la tabla cortical o la fractura completa de la mandíbula.

a) FRACTURA DE LA TABLA CORTICAL

La fractura de la tabla cortical vestibular, puede suceder cuando se hace la extracción de dientes anteriores, empleando fuerzas excesivas o mal dirigidas.

Aunque resulta desafortunado desde el punto de vista protésico, no es, considerado como una complicación de importancia.

Más importante, aunque menos frecuente, es la fractura de la tabla cortical lingual del tercer molar inferior. Algunos cirujanos bucales se valen de la fractura y eliminación de la placa cortical lingual, para la extracción de los terceros molares inferiores incluidos. Quienes desconozcan esta técnica, deberán proceder con cuidado, al realizar la fractura de la tabla cortical de esta zona que es posible lesionar el nervio lingual.

Se producirán menos deformaciones estructurales y menos posibilidades de lesionar el nervio lingual, si solo dejamos los fragmentos en su lugar y cerramos la herida. Si el fragmento ha sido desplazado, generalmente puede ser manipulado por presión digital y colocado en su posición antes de cerrar la herida.

La extirpación de torus mandibular, puede facilitar la fractura de la tabla cortical lingual en la porción anterior de la mandíbula. Aunque no peligran ningún nervio o vaso importante, pueden ser afectadas diversas inserciones musculares, dependiendo de la extensión de la fractura. Si se extiende hacia adentro, puede afectarse los tubérculos o apófisis conjuntamente con la musculatura con quien se asocia. Al extirpar el segmento óseo, deberán levantarse las inserciones musculares. Esto puede provocar sangrado considerable, que generalmente puede ser controlado con presión directa.

La decisión de retirar un fragmento óseo deberá basarse en el cálculo de su tamaño y la cantidad de fibras musculares que deberán ser eliminadas para lograr el retiro. Si el fragmento va a conservarse, se puede emplear algún medio de estabilización, dependiendo de la movilidad del fragmento.

Todos estos procedimientos se harán en combinación con el cirujano bucal.

b) FRACTURA COMPLETA DE LA MANDIBULA

La mandíbula, aunque está bien adaptada a los movimientos funcionales, puede fracturarse cuando se le aplican fuerzas excesivas.

Algunas de las formas en que esto sucede son: accidentes profesionales, accidentes automovilísticos, asaltos.

De igual importancia, aunque no muy frecuente en la práctica odontológica, es la fractura que sucede como resultado de fuerzas excesivas aplicadas durante la extracción de un tercer molar incluido profundamente en la mandíbula.

Esta zona de la mandíbula se puede encontrar debilitada por la presencia del diente incluido, y durante la extracción el exceso de fuerza aplicada con el elevador, puede dar como resultado, la fractura de la mandíbula. Esta misma lesión puede presentarse durante la cirugía de caninos incluidos, extracciones en procesos óseos atróficos, durante la extirpación de quistes o tumores de gran tamaño.

TRATAMIENTO

El tratamiento oportuno y apropiado deberá proporcionar la reparación completa sin dejar permanentes. Dependiendo de la extensión de la fractura, grado de desplazamiento, edad del paciente, etc., se podrá realizar inmovilización de la zona afectada. En algunos casos será necesaria solo una dieta blanda y observación cuidadosa del paciente.

3.- LESIONES CON DESPLAZAMIENTO

El contorno de la mandíbula, es tal, que la región de los molares, los ápices radiculares se encuentran muy cerca de la placa cortical lingual, y en algunos casos, han penetrado a través de la misma.

Durante la extracción de estos dientes, debemos proceder con mucho cuidado procurando no desplazar fragmentos radiculares a través de la tabla cortical lingual hacia el espacio submaxilar (submandibular) o al espacio sublingual.

La demarcación entre los espacios submandibular y sublingual, es el músculo milohioideo, cuya inserción a la mandíbula se encuentra a lo largo del borde milohioideo.

Si un ápice radicular es proyectado hacia alguno de estos espacios durante un proceso quirúrgico para extraerlo, - penetrará al espacio submaxilar.

El pronóstico dependerá principalmente de la vitalidad del tejido pulpar dentro del ápice radicular desplazado. Los dientes que tienen una estrecha relación con dichos espacios son principalmente los primeros y segundos molares inferiores.

Si el diente desplazado posee en el ápice alguna alteración periapical, existe la posibilidad de que éste actúe como foco de infección dentro del espacio, donde se encuentre alojado.

La extracción del ápice radicular es indispensable para la solución rápida de la infección.

Para toda extracción de fragmentos o ápices radiculares desplazados, se debe considerar: la localización, accesibilidad, tamaño del fragmento, salud del paciente, edad, etc. En general, la extracción del fragmento en el momento que es desplazado es la mejor medida, especialmente, si puede ser recuperado a través de la abertura inicial en la tabla cortical lingual, sin cirugía adicional.

TRATAMIENTO

La cooperación del paciente es importante, ya que de hecho el tratamiento será un poco laborioso.

La utilización de un colgajo lingual puede considerarse si el fragmento puede ser recuperado por esta vía de acceso, a través del defecto original en la tabla cortical.

Esta técnica proporciona acceso directo al espacio subperióstico de la placa cortical lingual. Facilita la recuperación del fragmento, si se encuentra dentro del plano subperióstico.

Al emplear esta técnica, se debe proceder con cuidado, para no lesionar al nervio lingual.

Si el fragmento no puede ser extirpado, se toman radiografías apropiadas para localizar el fragmento, si no existiera infección y no obstruye o lesiona otros órganos, existe la posibilidad de dejar el fragmento en el

sitio localizado, previa aprobación y consentimiento del paciente. Sin embargo si se presentara al gún foco infeccioso será necesario canalizar al paciente con el cirujano bucal, para que él decida el tipo de tratamiento más adecuado, para la recuperación total del paciente. Se puede administrar antibióticos, analgésico y anti-inflamatorios como medida de prevención y profilaxis.

CAPITULO VI

LESIONES DEL MAXILAR

LESIONES DEL MAXILAR

La cirugía que llegara a afectar a los dientes y estructuras relacionadas con el maxilar superior, puede provocar complicaciones quirúrgicas de gran importancia. Tales complicaciones se relacionan un tanto cuanto con el seno maxilar, cavidad nasal y la fosa infratemporal.

La densidad del alvéolo y la configuración radicular de los dientes superiores son factores importantes que se deben conocer y valorar, para prevenir estos problemas. La manipulación quirúrgica de los dientes superiores, alvéolos, paladar o senos, puede realizarse sin causar complicaciones significativas.

Sin embargo existen ocasiones en donde las complicaciones operatorias pueden conducir a lesiones importantes del maxilar superior.

1.- FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD

La tuberosidad del maxilar tiene una importancia funcional muy notoria en los pacientes desdentados, sobre todo cuando se elaboran aparatos protésicos. Deberán de realizarse todos los esfuerzos para conservar esta estructura anatómica.

La cuidadosa valoración clínica y radiográfica de esta zona antes de cualquier operación, reducirá la frecuencia de lesiones a la tuberosidad.

Esta valoración deberá incluir: tamaño de la tuberosidad, posición de los terceros molares incluidos y no incluidos, configuración radicular de los molares e historia y antecedentes de lesiones alveolares recientes.

Las tuberosidades amplias y planas son menos propensas a la fractura, no así las tuberosidades que son angostas y sinuosas. Se hará todo lo posible por conservar hueso alveolar y hueso de la tuberosidad en el proceso de reparación en caso de fractura.

La fractura de la tuberosidad durante la intervención quirúrgica, generalmente es causada por mala instrumentación, por no reducir el hueso vestibular denso o por no seccionar los dientes cuando está indicado.

Esos terceros molares incluidos, especialmente los situados en posición palatina, pueden ser proyectados hacia atrás durante la extracción. Esta fuerza distal, puede fracturar la tuberosidad.

La introducción de forceps y elevadores, cuyas fuerzas son dirigidas en relación distal, aumentan la frecuencia de la fractura. El hueso vestibular grueso deberá ser eliminado en una pequeña proporción antes de la extracción de un molar.

Para la tuberosidad fracturada, que incluya el borde alveolar con dientes que no van a ser extraídos, se utilizarán férulas o aparatos especiales para fracturas. El segmento fracturado puede ser estabilizado usando los dientes adyacentes.

Si la movilidad de la tuberosidad fracturada es mínima, no es necesario recurrir a la fijación.

La elevación de un colgajo de mucoperiostio en las zonas de las tuberosidades fracturadas, pueden hacer que peliegre aún más el aporte sanguíneo al hueso. Sin embargo en ciertos casos el diente y la tuberosidad pueden poseer gran movilidad, en tales casos, la extracción del diente y la tuberosidad es inevitable.

Se debe proceder con cuidado al colocar los colgajos de mucoperiostio y lograr el cierre de la herida en primera intención.

Con frecuencia la tuberosidad puede estabilizarse con presión digital, y puede extraerse el diente.

La tuberosidad puede entonces colocarse en su sitio y puede ser fijada mediante el cierre cuidadoso de los tejidos blandos circundantes.

Si el diente afectado en la fractura de la tuberosidad no posee demasiada movilidad, puede retrasarse la extracción varias semanas, para permitir que cicatrice la tuberosidad. La extracción quirúrgica del diente afectado puede realizarse una vez que la tuberosidad se encuentre estabilizada.

2.- COMUNICACION BUCCOSINUSAL

El piso del seno maxilar puede insinuarse entre las raíces de los molares. Cuando un seno maxilar con esta configuración se encuentra asociado con un molar que necesite extracción, deberá considerarse la posibilidad de que se haga una perforación.

Los dientes incluidos cercanos o adyacentes al antro, deberán ser manejados con precaución durante la intervención. La extracción de terceros molares incluidos asociados con el seno representan un reto especial.

Las perforaciones del seno, ocurren con frecuencia cuando existen molares con raíces divergentes por extraer, llevando consigo una porción del piso del seno. Los dientes con raíces que invadan el piso del seno maxilar se tendrán que seccionar quirúrgicamente. Este seccionamiento antes de la extracción facilitará la misma. Las perforaciones del seno ocurren generalmente, durante la extracción de raíces de un diente superior fracturado o cuando se trata de localizar la raíz a ciegas, o bien cuando se trata de retirar el resto radicular con el elevador, dirigiendo las fuerzas en sentido apical.

La mala visión del campo operatorio, predispone al desplazamiento de los ápices radiculares hacia el seno maxilar.

Para mejorar el campo quirúrgico es indispensable que se cuente con una buena vía de acceso, buena iluminación, así como buena aspiración de saliva y sangre del paciente.

Antes de seguir con la exploración del seno maxilar se deberá realizar un estudio radiográfico del diente que se va a extraer, ya que de no ser así, se producirá más traumatismo al paciente.

Una vez que se ha localizado el diente o raíz, el operador podrá hacer la extracción.

Si el ápice se encuentra situado cerca del sitio de la extracción, puede ser posible que se retire a través del defecto del seno. Está justificado el agrandamiento del seno en el sitio lesionado, si existe la posibilidad de recobrar el ápice radicular, por medio de dicha abertura.

Generalmente es necesario sondear el defecto con instrumentos, buscando el ápice radicular y desplazarlo hacia la cavidad bucal.

Si no puede retirarse el ápice del seno a través del defecto original, sin ablandar significativamente esta abertura, está indicado realizar la técnica quirúrgica, de Caldwell Luc. Esto lo realizará el cirujano bucal, ya que no siempre el Odontólogo, se encuentra familiarizado con esta técnica.

El acceso se puede hacer a la altura de la fosa canina, situada arriba de los ápices de los premolares se realiza la resección de un colgajo mucoperiostico, en la porción superior del fondo de saco vestibular, después se procede a la osteotomía de la pared anterior del seno,

mediante el empleo de fresas quirúrgicas sobre el hueso. Posteriormente se realiza la osteotomía de la pared del seno, la vía de acceso será lo suficientemente grande para permitir la visión del seno y la manipulación quirúrgica.

Es de vital importancia tratar de conseguir el cierre o adaptación de los colgajos, para producir cierre de primera intención.

Puede ser necesario desplazar un colgajo vestibular o palatino, si no se logra la aproximación de los tejidos blandos sin demasiada tensión.

El paciente será tratado por medio de antibióticos, para prevenir posibles infecciones; así como descongestionantes nasales, pidiendo que evite al máximo la expulsión de aire por las fosas nasales, por lo menos durante una o dos semanas.

La perforación del seno maxilar por ápices radiculares fracturados, puede ser evitada realizando una técnica quirúrgica cuidadosa y apeándose a los lineamientos y normas básicas de la exodoncia.

3.- PISTULA BUCONASAL

Las comunicaciones entre las cavidades nasal y bucal, pueden ser de origen congénito, neoplásico, infeccioso y traumático. La reducción de torus palatinos por motivos protésicos, puede dar como resultado la comunicación buconasal.

Los torus en forma de péndulo y base angosta generalmente no presentan un problema quirúrgico significativo. Por el contrario, los torus de base amplia en un paladar alto y angosto, puede exigir una técnica quirúrgica más cuidadosa.

La relación anatómica del paladar con el piso de la cavidad nasal puede observarse fácilmente en un cráneo diseccionado. La mucosa que cubre al torus y la línea media del paladar es muy delgada. Un defecto en el piso de la cavidad nasal, cubierto por un colgajo traumatizado tiene un mal pronóstico.

Los instrumentos que se emplean para la reducción de torus palatinos son: cinceles e instrumentos rotatorios.

Los cinceles sin filo mal dirigidos, aumentan la posibilidad de hacer una abertura nasal accidental.

Las fuerzas mal dirigidas hacia arriba son eficaces para reducir el torus y predisponen a que el cincel sea proyectado hacia la cavidad nasal. Esto puede ser evitado

levantando un colgajo de mucoperiostio, para exponer adecuadamente el campo quirúrgico, utilizar cinceles en forma paralela a la superficie palatina del torus, el uso correcto de instrumentos rotatorios y el conocimiento de la anatomía de la zona.

Las perforaciones buccanasales, se tratan por cierre primario de los tejidos que cubren el defecto, si éste es pequeño y si los colgajos de mucoperiostio son adecuados, la comunicación cicatrizal adecuadamente. Los defectos de mayor tamaño son de pronóstico reservado. Si los colgajos no se unen por sí solos, es decir que el proceso cicatrizal ha fracasado, entonces se puede recurrir a la colocación de algún tipo de prótesis. Siempre con la colaboración y coordinación del cirujano bucal, para obtener una evaluación y tratamiento adecuados.

CAPITULO VII

LESIONES EXTRADUCALES

LESIONES EXTRAOCIALES

1.- TRASTORNOS Y LESIONES DE LA A.T.M.

Las lesiones a la articulación temporomandibular que ocurren durante la extracción de los dientes, generalmente son causadas por la abertura excesiva de la boca o por las fuerzas transmitidas a la articulación, pueden variar desde contusión de los tejidos blandos a dislocación mandibular, pueden ser sencillos o múltiples. Estas alteraciones incluyen restricción del movimiento de uno o de ambos cóndilos y dolor preauricular irradiado, e intenso cuando se utilizan los maxilares con frecuencia, existiendo además de esto; chasquidos, crepitación o sensación de frotamiento en la articulación durante la masticación.

En ocasiones no es posible cerrar los dientes por completo, en el lado afectado.

Las lesiones a los ligamentos de soporte permiten que el cóndilo se desplace más hacia adelante en su posición de abertura normal. Puede ser simplemente una excursión anterior exagerada, que se reduce sola.

Por el contrario puede ser una auténtica dislocación que exige atención para su reducción. Cuando existen síntomas de fractura condilar, está indicado el examen radiográfico.

Muchas de las lesiones mencionadas anteriormente pueden ser evitadas por la fuerza excesiva controlada, durante la intervención.

El maxilar puede ser estabilizado por un ayudante, por un abrebocas o por el mismo cirujano, en el momento de la operación.

Cada paciente que sienta dolor en la articulación o tuviera alguna lesión sin pruebas de fractura condilar, deberá ser sometido a un programa específico diseñado para reducir los cambios inflamatorios locales.

La A.F.M. será sometida a un régimen de descanso y se indicará al paciente que adopte una dieta blanda.

Estas indicaciones permiten que las estructuras de la articulación descansen, reduciendo la inflamación y el edema. La abertura de la boca será hasta donde sea posible, sin causar dolor.

La aplicación de calor para ayudar a la relajación muscular y disminuir el edema, también está indicada.

Se prescribirán analgésicos para eliminar el dolor. Los sedantes se indican en muchas ocasiones, para reducir la tensión nerviosa (stress), que puede ser un factor adicional.

Uno de los medicamentos que nos pueden ayudar es el Valium, el cual se administra de acuerdo a las indicaciones del cirujano, ya que puede provocar adicción.

2.- FRACTURAS DEL CONDILO

Cuando el examen clínico indique crepitación y dolor considerable en el lado de la lesión y las radiografías confirmen una fractura condilar, el primer paso a seguir será obtener la comodidad del paciente y el tratamiento de la oclusión.

Se debe aliviar la molestia del paciente utilizando analgésicos adecuados, y si el caso lo requiere se hará la fijación maxilar.

El período de inmovilización del maxilar inferior se supervisará cuidadosamente y no ser prolongado. Por lo general de 5 a 10 días son suficientes para aliviar las molestias del paciente y establecer la oclusión.

La fisioterapia y la vigilancia a largo plazo son necesarias para evitar el desarrollo de anquilosis de la articulación temporomandibular.

Se recomienda que los pacientes con tales lesiones, sean sometidos sin pérdida de tiempo tratamientos con el cirujano bucal.

3.- LACERACIONES DE LOS LABIOS Y TEJIDOS BLANDOS

La laceración de los labios y los tejidos blandos pueden ser causados durante la exodoncia.

Bien puede ser por accidentes propiciados por mala manipulación del instrumental, por movimientos intempestivos del paciente, por fuerzas excesivas mal dirigidas sobre los tejidos adyacentes al sitio de la intervención.

El área lesionada deberá ser tratada, mediante la limpieza de la herida.

La hemostasia en las laceraciones es indispensable en los vasos pequeños, la cual se logra por vasoconstricción.

Los vasos mayores son pinzados y atados con ligaduras.

A continuación, deberá cerrarse la herida con cuidado para asegurar la correcta aproximación de los tejidos y la eliminación de espacios muertos.

El tejido deberá ser manipulado cuidadosamente se pueden utilizar materiales de sutura sintético o absorbible.

Si está lacerado el borde bermellón del labio, deberá aproximarse cuidadosamente y suturarse.

4.- OBSTRUCCION DE LAS VIAS AEREAS SUPERIORES

Las urgencias respiratorias durante la exodoncia, son causadas por la obstrucción de las vías aéreas, por cuerpos extraños, saliva u otros objetos.

La anatomía y la fisiología de los labios, lengua, bucofaringe y nasofaringe se combinan para conservar la vía aérea libre para el paso de aire y para ofrecer protección contra materiales extraños.

Si el paciente se encuentra conciente, los reflejos neuromusculares guían al paciente para proteger la vía aérea superior.

Si el paciente pierde el control de sus reflejos puede presentarse la obstrucción de la vía aérea.

Cuando un cuerpo extraño cae a la bucofaringe, el paciente puede no experimentar signos o síntomas clínicos de aspiración u obstrucción de la vía aérea.

El cuerpo extraño quizá fue deglutido y penetró al sistema gastrointestinal.

Deberá pedirse al paciente, que observe su saliva, ya que si el cuerpo extraño deglutido es un objeto filoso, como una lima ondulada, puede haber hemorragia interna.

Se realizará examen radiográfico para determinar la localización exacta del cuerpo extraño.

Algunos de los cuerpos que pueden llegar a obstruir las vías aéreas son: torundas de gasa, fragmentos de dientes o de instrumentos dentales (limas, exploradores, etc.).

El mejor tratamiento es la inspección de la hipofaringe y la aspiración para retirar todo cuerpo extraño existente. Si esto no da resultados positivos, deberá realizarse una coniotomía (traqueostomía).

Este es un procedimiento mediante el cual se realiza una incisión en la línea media del cuello, esto permite el paso de aire hacia el árbol traqueo-bronquial, e inmediatamente canalizar al paciente para un tratamiento más eficaz y adecuado.

CONCLUSIONES

Tomando en consideración que la Odontología, a nivel profesional así como toda profesión que se relacione de una forma o de otra con la Medicina, se puede llegar a las siguientes conclusiones:

a) El Cirujano Dentista en su práctica diaria tendrá presente que está desarrollando una actividad — que reviste un gran interés humano y como consecuencia deberá proceder con un espíritu humanitario muy desarrollado, ya que no debe olvidar que se encuentra frente a un ser humano semejante a él.

b) Todo Odontólogo deberá tener desarrollados los sentidos del tacto, vista, oído, olfato; con objeto de aplicar dichos sentidos, en el momento adecuado, además de ser precavido, intuitivo, cauteloso; para poder llevar a feliz término a todos sus pacientes.

c) Se debe actuar con toda serie de precauciones para asegurar la tranquilidad y bienestar, tanto del paciente como del operador.

d) Cuando por alguna u otra razón ocurriese una situación de urgencia en la consulta privada, se tendrá en cuenta que ante todo se debe conservar la calma, para poder actuar con lucidez y con la premura que el caso requiera.

e) Siempre que se tenga a un paciente en el sillón dental, y esté próximo a alguna intervención relacionada con la cavidad oral; se tendrá que hacer la evaluación preoperatoria para determinar las condiciones físicas del paciente, así como la tensión nerviosa y emocional, para poder efectuar el procedimiento adecuado.

BIBLIOGRAFIA

CIRUGIA BUHAL.

Ries Centeno Guillermo A.
Ed. EL ATENEO. 6a. ed.
Argentina., 1964.

MANUAL DE ANATOMIA Y FISIOLOGIA.

Hiller A. Marjorie., Leavel C. Latis.
(tr. Nora Cavazos Ortega.)
LA PRENSA MEDICA MEXICANA., 2a. ed.
en Español., México., 1979.

MEDICINA INTERNA Y URGENCIAS EN ODONTOLOGIA.

Dunn J. Martin., Booth P. Donald.
EL MANUAL MODERNO.
México., 1980.

PATOLOGIA ORAL (THOMA).

Gorlin J. Robert., Goldman N. Henry.
SALVAT EDITORES. 3a. Reimpresión.
Barcelona, España., 1980.

TRATADO DE FISIOLOGIA MEDICA.

Curtis C. Arthur.
(tr. Dr. Alberto Felch. y Roberto Espinosa)
Ed. INTERAMERICANA., 5a. ed.
España., 1977.