



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ACCIDENTES GENERALES EN
LA EXTRACCION DENTAL**

**T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE :
CIRUJANO DENTISTA
PRESENTA:
ALFREDO GUTIERREZ BUSTILLOS**

MEXICO, D. F.

1985



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

I N T R O D U C C I O N

- Capítulo I.- Datos Históricos
Definición de Exodoncia
- Capítulo II.- Instrumental para la extracción dental.
- Capítulo III.- Posición correcta del paciente y operador
- Capítulo IV.- Técnicas para la extracción dental.
1) Pasos para la extracción dental con -
forceps
2) Pasos para la extracción dental con -
elevadores
- Capítulo V.- Accidentes inmediatos
1) Fractura del diente a extraer
2) Fracturas del instrumental empleado
3) Lesiones a tejidos blandos
4) Lesiones a tejidos duros
5) Complicaciones en el seno maxilar
6) Hemorragia
7) Dolor
8) Hematoma
9) Parálisis facial
10) Isquemia de la piel
11) Inyección de la solución anestésica
en órganos vecinos
12) Hiperventilación
13) Lesiones a dientes vecinos
14) Lesiones a troncos nerviosos
15) Fracturas a dientes vecinos
16) Luxación de la articulación temporo
mandibular
17) Desmayo
18) Infarto al miocardio
19) Paro cardiaco
20) Shock anafiláctico
21) Rotura de la aguja dentro de los te-
jidos
- Capítulo VI.- Accidentes mediatos
1) Hemorragias
2) Alvéolitis
3) Dolor posoperatorio
4) Infección en el lugar de la punción
5) Persistencia de la anestesia
6) Bacteremia-Septicemia

INTRODUCCION.

Se ha llegado a la conclusión de que el procedimiento quirúrgico bucal que con más frecuencia se lleva cabo es, la extracción de dientes. Ningún diente debería extraerse sin estudiar cuidadosamente las radiografías y sin planear con anticipación la vía de acceso más adecuada. Además de que se debe tomar en cuenta la salud general del paciente, así como cualquier indicación de que el control del sangrado pudiera presentar problemas. Por lo tanto el éxito de la extracción dental se debe más que nada a una técnica cuidadosa llevada a cabo con la habilidad y conocimientos del operador, ya que de no ser así daría como resultado accidentes bucales que provocarían problemas inmediatos o mediatos.

La Psicología resulta otro factor importante en la extracción dental ya que la reacción con la que diferentes personas responden al mismo estímulo varía considerablemente, ya que los individuos reaccionan al dolor según su conformación básica que va desde la sensibilidad extrema hasta el estoicismo. Existen pacientes muy sensibles que bajo profunda anestesia local saltan cuando se le colocan unas pinzas sobre el diente o simplemente se explora la pieza dental con una torunda de algodón y hay pacientes estoicos capaces de desdefiar hasta cierto punto el dolor que están sintiendo.

Para iniciar la extracción dental se debe valorar la formación psicológica del paciente, su actitud general, la confianza y seguridad en si mismo, que nos darán indicaciones sobre sus reacciones posteriores. Es indispensable que en el consultorio, el personal se guíe para infundir confianza al paciente desde el momento de su llegada, es decir, que el paciente vea que hay interés en él, eliminando al máximo los ruidos ajenos al consultorio para reducir al máximo la posible irritabilidad del paciente, quitar los olores que indican medicación, administrar premedicación adecuada si es necesario, el operador debe actuar con tranquilidad, gentileza, mostrando seguridad en sí mismo para inspirar confianza al paciente, y el instrumental nunca debe dejarse a la vista del operado.

Existen indicaciones generales para llevar a cabo el arte de la extracción dental tomando en cuenta que es candidato a la extracción cualquier diente que no sea útil al mecanismo dental.

Indicaciones: 1) Efectos de traumatismo sobre diente o alveolo que van más allá de alguna posible reparación (dientes en la línea de fractura de maxilar o mandíbula — que hay que eliminar para llegar a esa fractura).

2) Dientes impactados o supernumerarios que generalmente no toman su lugar en la línea de oclusión.

3) Patología pulpar aguda o crónica en un diente no compatible con terapéutica endodóntica.

4) Consideraciones protéticas que necesiten extracciones para lograr el diseño o estabilidad de la prótesis.

5) Patología en el hueso circundante que incluya al diente que requiera para su curación la extracción del diente, ejemplos: osteomielitis, quistes, tumores.

6) Enfermedad periodontal aguda o crónica no compatible con tratamiento.

7) Necesidades ortodónticas que requieran la extracción de dientes sanos.

También tenemos contraindicaciones de la extracción dental aunque hay que aclarar que no se consideran contraindicaciones absolutas ya que se han extraído dientes en presencia de todo tipo de complicaciones por necesidad y en estas circunstancias se requiere preparar al paciente para evitar una posible lesión o muerte o para lograr la curación de la herida local, por lo que las dividiremos en locales y generales.

Contraindicaciones locales: Generalmente se asocian a infecciones, y en menor grado a enfermedad maligna, ejem.

a) La infección aguda con celulitis no controlada - que debe controlarse para evitar que se extienda aún más.

- b) La enfermedad maligna alterada por la extracción de un diente incluido en el tumor.
- c) Pericoronitis aguda.
- d) Estomatitis infecciosa aguda.
- e) Maxilares radiados.

Contraindicaciones generales: Se refieren a las enfermedades o a las malfunciones generalizadas que pueden complicar la extracción o ser complicada por ellas, ejem.

- a) Las cardiopatías (arteriopatía coronaria, hipertensión, descompensación cardiaca).
- b) Psicosis y neurosis.
- c) La enfermedad de Addison o cualquier deficiencia de esteroides.
- d) Diabetes sacarina no controlada.
- e) El embarazo en su primer y tercer trimestre.
- f) Discrasias sanguíneas (anemias simples y graves, enfermedades hemorrágicas, como hemofilia y leucemia).
- g) Enfermedades debilitantes de cualquier tipo.
- h) La nefritis.

CAPITULO I:

DATOS HISTORICOS
DEFINICION DE EXODONCIA

La exodoncia es tan antigua como el mundo, primero se realizaba por medios brutales y agresivos, se sabe que viene desde 5 o 6 siglos antes de nuestra era, la practicaban curanderos, charlatanes, sacamuelas, barberos, etc., con técnicas e instrumental de aquellos tiempos y circunstancias. En la antigüedad los griegos, egipcios, etc., en sus escritos mencionan ya formas de curaciones, extracciones, instrumental para la extracción dental. Resulta evidente que los forceps dentarios eran ya conocidos por ellos ya que en los comentarios de Aristóteles explica que "estaban contruidos con dos palancas aplicada la una de la otra en un fulcro común".

En trabajos que se atribuyen a Hipócrates (460 A.C.)- se aconseja la extracción de los dientes destruidos con movilidad y cuando estaban destruidos y no había movilidad aconsejaba la desecación con un cauterio. Otros científicos famosos que dieron importancia a la Cirugía Bucal y a la exodoncia son:

Cornelio.- Patriarca romano del siglo I D.C. que describió úlceras de la boca que los griegos llamaban aftas, un método para extraer dientes con forceps, tratamiento para el dolor de muelas, incisiones y drenaje de abscesos y reducción de las arcadas con un método semejante al de los egipcios.

Galeno.— Que es el más grande escritor de la antigüedad e hizo una enorme contribución a la medicina al explicar con facilidad todos los hechos bajo el aspecto de la — más pura teoría.

Después de esto, durante casi 14 siglos la medicina europea permanece en un estado de inmovilismo hasta que — aparece Vesalio (1514-1560).

Vesalio.— Describió la anatomía de los incisivos así como la de su función, la de los caninos y molares e hizo observaciones sobre la odontología sobre la cual diferenciaba el dolor producido por pulpitis del producido por periodontitis, y descrepo del concepto Aristotélico de que — la mujer tenía menos dientes que el hombre.

Falopio (1523-1562).— Adopta los términos de paladar duro y paladar blando e hizo una descripción minuciosa de los 5, 7 y 9 par craneal.

Eustaquio.— Su libro Libellus de dentibus fué el — primero que se publicó sobre anatomía dental y en el que — ya se describió la membrana periodontal como "Ligamentos — muy fuertes unidos principalmente a las raíces de los dientes y a través de los cuales quedan fuertemente adheridos — al alvéolo".

En Francia aparece Pierre Fauchard (1673-1761) -- que comprendió la importancia de las enfermedades de la boca con relación a la salud en general, realizó "Le chirurgien Dentiste, que fué el compendio más completo de la época; contenía disertaciones sobre ortodoncia, cirugía, implantes, dolores reflejos dentarios, anatomía dental, patología, materia médica y procedimientos de prótesis.

En los siglos XIX y XX paralelamente al desarrollo de la tecnología, el de la ciencia nos ha traído -- la anestesia, la asepsia y la antisepsia, los rayos X -- y no se consive la práctica clínica sin todos estos -- elementos. El descubrimiento de la anestesia general -- fué lo más destacado en el siglo XIX.

El empleo de óxido nitroso por Horacio Wells -- (1815-1848) y más tarde Willian T.G. Morton (1819-1868) representa la ayuda mayor que la odontología a podido -- proporcionar a la humanidad.

DEFINICION DE EXODONCIA.

La palabra exodoncia proviene de los vocablos -- griegos ODONTO o ODONTOS que significa diente y EIOS o EIO que quiere decir fuera, por lo tanto literalmente -- significa "fuera los dientes".

Así la palabra exodoncia es el término que introduce Winter en el lenguaje médico y es la parte de la cirugía bucal rama de la Odontología cuyo objetivo o finalidad es el de efectuar la extracción del órgano dentario que se considera nocivo al organismo humano y a la salud en general.

CAPITULO II:

INSTRUMENTAL PARA LA
EXTRACCION DENTAL.

Para poder efectuar la extracción dental, existen muchos instrumentos de los cuales se vale el cirujano dentista para realizar exitosamente su trabajo, ejem.:

1) Forceps o pinzas para extracción: Este tipo de instrumental se basa en el principio de la palanca de primer grado, con el cual se toma el diente a extraer y se le imprimen movimientos específicos con la finalidad de eliminar el órgano dentario del alvéolo. El forceps se divide en: rama del forceps (parte pasiva), charnela o chamela (o tornillo), y bocado del forceps o punta de trabajo (parte activa). Por lo tanto los forceps constan de dos partes (parte activa y la pasiva) unidos entre si por la charnela o tornillo.

La parte activa del forceps es la que se va a adaptar a la corona anatómica y parte del cemento del diente a extraer, sus caras externas son lisas, y las internas que además de ser concavas van a presentar unas pequeñas estrías para impedir que al efectuar algún movimiento no se deslice, además los bordes o bocados del forceps siguen la forma anatómica del cuello del diente.

La parte pasiva de los forceps es el mango, siendo sus ramas paralelas y según el modelo están estriadas en sus caras externas impidiendo así que el instrumento se deslice de la mano del operador.

Existen forceps destinados para la extracción de los dientes del maxilar, y forceps destinados para la extracción de los dientes de la mandíbula, Las diferencias que existen entre estos forceps son que para el maxilar, poseen la parte activa y la pasiva en la misma línea y son algunos biangulados. Mientras que los forceps para la mandíbula tienen su parte activa y pasiva en ángulo recto.

Hay forceps que sirven para un grupo de dientes específico, o en particular para cada diente y está diseñado y terminado según la anatomía de cada diente a extraer. Por lo tanto tenemos que para los dientes anteriores o monorradiculares los bocados del forcep presentan concavidades para adaptarse a la forma anatómica del diente.

Para los dientes birradiculares tenemos que los bocados del forceps presentan dos concavidades que se unieron en su vértice central para adaptarse a la forma anatómica de los molares inferiores. Y para los trirradiculares los bocados del forceps presentan dos concavidades, que se unieron en un vertice central para alojar a la raíz mesial y distal y un bocado cóncavo para adaptarse a la raíz palatina de los molares superiores.

Los forceps en sus bocados apresan al diente a extraer debiendo formar el bocado y el diente una línea continua, moviéndose sobre un punto que es el ápice radicular.

2) Elevadores o botadores: Se toma dígito palmarmen- te y consta de tres partes que son:

a) Mango: Se adapta a la palma de la mano del opera- dor, y es donde se agarra digitopalmarmente.

b) Tallo: Esta es la parte del instrumento que une al mango con la hoja o punta de trabajo y se adapta a la- cavidad oral.

c) Hoja: También llamada punta de trabajo; Tiene -- dos formas generales de presentación de la cuales depende su manera de actuar; así la hoja esta en línea con el ta- llo en el elevador recto, y origina con él un angulo de -- grado variable en el elevador curvo.

Los elevadores son instrumentos basados en princi- pios de la física, su aplicación en la exodoncia es de -- movilizar o extraer dientes o restos radiculares y en oca- siones separar la encía. Todo elevador actúa como palan- ca propiamente dicha y se basa en tres cosas: el punto de apoyo, la potencia y la resistencia.

El punto de apoyo: Para que en el elevador pueda ac- tuar, la palanca destinada a elevar un diente o una raíz- necesita de un punto de apoyo, que en exodoncia nos lo -- dan dos elementos que son el hueso y el diente vecino.

La potencia: La fuerza que destinamos a elevar un diente o raíz variara según el grado de implantación y resistencia que presente ese diente o raíz siguiendo el principio de física, cuando más cerca esta el punto de apoyo de la resistencia (o sea el diente a extraer) mayor será la eficacia de la fuerza a emplearse.

La resistencia: Está representada por el diente a extraer y está condicionada por la disposición radicular en relación al periodonto, la cantidad de hueso que la cubre o la rodea, la mayor o menor calcificación del mismo, las distintas disposiciones de los trabeculos oseos y la edad del paciente.

Existe un número extraordinario de elevadores con distinta misión, señalaremos a continuación los elevadores más recomendados de acuerdo a la experiencia de los más reconocidos investigadores.

Elevadores rectos, de bandera, apicales, y de restos radiculares S.S. White.

I) Elevadores rectos y de bandera.

a) Números I al II solo con mango transversal de metal

b) Números MDI a MDII.- "Tarno"

c) Número MD IZA. "Tarno".- Con mango de Nylon.

d) Número MD IZA "Tarno".- con mango hueco de metal.

II) Elevadores apicales.

a) Números 301, 302, 303, 304.- "Tarno".- con mango de Nylon.

b) Números 301, 302, 303, 304, "Tarno".- con mango de hueco de metal.

III) Elevadores de restos radiculares.

a) Números 3, 12, 13, 14, 26, 27, 275, 28, 285, 341, - 342, 344, 345.- "Tarno".- con mango de Nylon.

b) Números 3, 275, 285, 341, 342, 344, 345.- "Tarno".- Con mango hueco de metal.

Elevadores ideados por el Dr. Winter.

- I) Elevador No. 2 derecho izquierdo.
- II) Elevador No. 11 derecho izquierdo.
- III) Elevador No. 14 derecho izquierdo.
- IV) Elevadores Cleu-dent, derecho, izquierdo y recto.
- V) Elevadores apicales, derecho, izquierdo y recto.

CLASIFICACION DE LOS FORCEPS SEGUN EL DIENTE A EXTRAER

FORCEPS SUPERIORES.

INCISIVOS	65 286 150 150A 62 MD1
CANINOS	286 150 150A 32 32A 62 MD1
PREMOLARES	150 150A 32 32A 62 MD1
PRIMER MOLAR	32 32A 24 10S 53R 88R MD2 53L
SEGUNDO MOLAR	32 32A 24 10S 53R 88R MD2 53L
TERCER MOLAR	32 32A 210 MD2
RAICES	65 286 69 150

FORCEPS INFERIORES

INCISIVOS	103 151 203 62 MD3
CANINOS	103 151 203 85 85A 62 MD3
PREMOLARES	103 151 203 151A 85 85A 62 MD3
PRIMER MOLAR	151A 85 85A 15 287 16 17 23 MD4
SEGUNDO MOLAR	151A 85 85A 15 187 16 17 23 MD4
TERCER MOLAR	85 85A 222 MD4
RAICES	69 103 151 203 MD3

CAPITULO III:

POSICION CORRECTA DEL PACIENTE
Y DEL OPERADOR.

Para llevar a cabo el arte de la extracción dental el paciente y el operador deben tener una relación que facilite las maniobras operativas; la posición del paciente sentado no solamente es favorable para la realización de las operaciones en la cavidad oral si no que es la óptima y la ubicación del operador al lado del paciente varía según el diente a extraer.

1).- Posición del paciente: Debe quedar cómodamente sentado en el sillón dental, por lo que su espalda quedará apoyada en el respaldo del sillón y su cabeza será colocada confortablemente en el cabezal.

La altura a que debe colocarse el sillón varía según se realicen las operaciones en el maxilar o en la mandíbula.

a) Posición del paciente para efectuar extracciones en el maxilar: El respaldo del sillón debe colocarse en un ángulo de 45 grados, la cabeza ligeramente inclinada hacia atrás, de tal modo que la arcada superior forme un ángulo con el eje del tronco. Además la arcada superior del paciente debe encontrarse a la altura de los hombros del operador; de esta manera la visión será más perfecta y el esfuerzo y el trabajo realizado más útiles.

b) Posición del paciente para efectuar extracciones en el lado izquierdo de la mandíbula: Se debe formar un ángulo recto entre el asiento y el respaldo del sillón, la cabeza estará en el mismo eje del tronco y a la altura de los codos del operador, así la iluminación y visión sobre la mandíbula es más perfecta.

c) Posición del paciente para efectuar extracciones en el lado derecho de la mandíbula: El sillón inclinado hacia atrás a 45 grados para permitir las maniobras que el operador ha de realizar estando situado de atrás del paciente, por lo tanto debe colocarse el sillón en su posición inferior.

2.- Posición del operador: Para efectuar la extracción de cualquier diente del maxilar el operador debe colocarse a la derecha del sillón dental y un poco adelante del paciente dándole de frente.

Para efectuar la extracción en el lado izquierdo de la mandíbula se sitúa el operador a la derecha y -- adelante y un poco más cerca del eje medio del paciente, para no interferir con la iluminación necesaria y poder dominar el campo operatorio.

Para la extracción en el lado derecho de la mandíbula, el cirujano dentista alcanza su mayor eficacia ubicándose atrás del paciente, debiendo dominar el campo operatorio inclinando su cuerpo por arriba de la cabeza del enfermo.

Posición de las manos del operador: La mano derecha se usa para manejar el instrumental quirúrgico. La mano izquierda debe ser su colaboradora sosteniendo la mandíbula, el maxilar, separando los labios o la lengua, etc.

Para efectuar extracciones en la región anterior -- del maxilar la mano izquierda debe colocarse de manera -- que el dedo índice y el pulgar se mantengan firmemente en el maxilar, el dedo pulgar apoyado en la cara palatina y el dedo índice cruzado horizontalmente sobre la encía, -- el labio superior se separa con este dedo pudiendo ser -- ayudado por los otros tres en esta maniobra. Para la extracción de premolares y molares superiores del lado izquierdo es adecuado colocar el pulgar e índice en la forma recién descrita separando labios y mejillas con los -- dedos anulares y medio, colocado dentro de la boca en el surco vestibular.

Para efectuar extracciones de los dientes posteriores derechos del maxilar, los dedos pulgar e índice sostendrán el maxilar, dirigiendo la palma de la mano contra la cara del paciente.

Para realizar extracciones en la mandíbula es indispensable que esta sea sostenida fuertemente y bien fijada entre otras razones, para evitar su luxación o disminuir la intensa presión que es necesario ejercer para algunas extracciones. Además dicha presión da lugar a agudos dolores en la articulación temporomandibular de cada lado en el momento de la extracción o después de varios días.

Para la extracción de los dientes posteriores del lado izquierdo de la mandíbula se actúa como sigue: el dedo índice, se ubica en el surco vestibular para que separe y proteja el carrillo y labio inferior; el pulgar por dentro de la arcada dentaria y así protege y separa la lengua; el mediano sostiene fuertemente la mandíbula y los dedos restantes ayudan a esta acción.

Para el lado derecho de la mandíbula se siguen las siguientes indicaciones; el brazo izquierdo rodea la cabeza del paciente; el dedo índice separa la lengua, el dedo medio se coloca en el surco vestibular separando carrillo y labio, y los dedos restantes mantienen fija la mandíbula.

Para llevar a cabo la extracción de los dientes anteriores de la mandíbula, se coloca al dedo pulgar separando la lengua, el índice va en el surco vestibular y los restantes sostienen la mandíbula.

CAPITULO IV:

TECNICAS PARA LA
EXTRACCION DENTAL.

1) Arte de la extracción dental con forceps: El primer paso a dar es el comúnmente llamado de "debridación" - y que realizaremos con un elevador recto, por lo que procedemos a separar la encía que cubre el diente a extraer, al rededor del cuello en superiores por la parte vestibular - y la parte palatina, y en inferiores por la parte bucal y lingual; ya efectuado este paso quedará separado nuestro tejido y continuamos con el paso siguiente:

a) Aprensión: Se colocan los bocados del forceps indicado (según sea la pieza a extraer), o sea la parte activa del forceps por debajo de la encia y debe llegar hasta el cemento.

b) Luxación: Ya colocados los bocados y checando que queden bien sujetos al cemento del diente, se procede a -- efectuar la luxación del mismo, o sea, se realizan los movimientos de lateralidad que se aplican en dirección buco-lingual (antero-posterior) primero hacia afuera (o sea bucal), y luego hacia adentro (o se a lingual), ejerciendo - una presión en sentido apical con lo cual logramos la luxación del diente con respecto a su alvéolo.

c) Tracción: Es el acto y efecto de arrastrar el diente fuera de su alvéolo, luego de haber efectuado una buena luxación o dislocación del mismo, La tracción es el movimiento que ejercemos hacia abajo y ligeramente adelante siguiendo el eje del diente en el maxilar, o hacia arriba y ligeramente adelante también siguiendo el eje del diente en la mandíbula.

Luego de haber efectuado la extracción se procede a apretar nuestro alvéolo con el dedo pulgar e índice, para volverlo a su lugar y se espera a que se forme el coágulo, entonces colocamos una gasa o algodón en el alvéolo y se le indica al paciente que se lo quite en 20 o 30 minutos.

Se le indica al paciente que evite comer cosas irritantes y grasas, y que tome una dieta blanda por lo menos 24 horas después de la extracción. Si existe alguna molestia se manda dosis de analgésico, o sea, un comprimido cada 4 horas pero si no existe molestia alguna el paciente no debe tomar ningún analgésico.

2) Arte de la extracción dental con elevadores: Esta técnica se puede dividir en cinco tiempos que son: elección del elevador (también se les conoce con el nombre de botadores), toma y colocación del elevador en el diente a extraer; acufamiento, apalancamiento, y avulsión.

La colocación del elevador (en este caso mencionaremos la colocación de uno recto, * por ser el más comúnmente usado) es la maniobra por la cual la hoja del botador es colocada sobre la pieza a extraer. Es muy importante mencionar el mantener muy limpio el campo operatorio así que cuando los dedos de la mano izquierda se colocan dentro de la boca deben llevar una gasa con la que sequen el campo operatorio, ayudándose con el botador. Para efectuar la colocación distal del elevador se debe tomar muy en cuenta que dicha colocación de la cara distal depende de las ventajas que pueda ofrecer, ejem.: alvéolo distal libre, mayor fortaleza distal del diente a extraer, mayor resistencia del diente vecino debido a la presencia de mayor número de dientes, a la conformación radicular, La colocación más común es la mesial, y para llevarla a cabo teniendo corona el diente a extraer se debe colocar la hoja de vestibular a lingual, tratando de insinuarla entre las fibras del ligamento periodontal. Faltando la corona se coloca el elevador directamente sobre la mitad de la raíz.

Al tener ya colocado el elevador procedemos suave y progresivamente a profundizar la hoja en sentido apical, lo que significa que ya estamos empleando el elevador como una cuña.

*preferiblemente Winter.

El siguiente paso es la luxación que consiste en lograr la completa movilidad del diente dentro de su alvéolo, para lograr esto se puede aplicar la cuña también en sentido apical por otras caras, hasta que la pieza se afloja completamente.

Como último paso se realiza la avulsión y no es otra cosa que el desalojar totalmente el diente o raíz de su alvéolo. La profunda introducción del elevador en el alvéolo provocará la elevación radicular por producción de un intenso expansivo levantando la raíz de su lecho.- En caso de emplear el botador como palanca, al girarlo la pieza será elevada.

CAPITULO V:

ACCIDENTES INMEDIATOS.

Son bastantes y variados los accidentes que se pueden causar al realizar una extracción siendo más que nada a causa de falta de precaución, de conocimiento y de una técnica adecuada, algunos accidentes interesan al diente, otros al hueso, y a las partes blandas que lo rodean. En seguida mencionaremos accidentes que se presentan en el momento mismo de la extracción, por lo tanto son accidentes inmediatos.

1) FRACTURA DEL DIENTE A EXTRAER:

Resulta ser el accidente que más frecuentemente aparece al realizar el arte de la extracción dental, y se debe a que en muchas ocasiones no colocamos los bocados del forceps en el cuello del diente a extraer en forma correcta, o sea, que no los colocamos en la parte del cemento o no apretamos las ramas del forceps por lo que se salen los bocados de su lugar exacto provocando esto que al efectuar los movimientos de luxación, la raíz y la corona se fracturan.

TRATAMIENTO: Al producirse la fractura nuestros cuidados se dirigen a extraer la porción del diente fracturado que queda en el alvéolo. A causa del traumatismo producido por la fractura del diente se producen desgarrres de la encía, se desplazan esquirlas óseas, y sobre todo en la boca del alvéolo se sitúan trozos del diente-

por lo tanto la encía desgarrada y el periostio lesionado producen una hemorragia abundante que oscurece el campo operatorio, por lo que se eliminan los trozos dentarios y óseos que lo cubren, se cohibe la hemorragia de las partes blandas para aclarar la visión del diente fracturado y así poder llevar a feliz término la extracción al retirar la porción fracturada, con un elevador recto.

2) FRACTURA DEL INSTRUMENTAL EMPLEADO.

Aunque no es muy común este tipo de accidente, se llega a suceder que los forceps o los elevadores se fracturen en el momento de la extracción, cuando la fuerza resulta excesiva al aplicarse sobre ellos. Al intentar la extracción pueden fracturarse pedazos de tamaño variable de fresas, pinzas, elevadores, cucharillas; y para extraerlos se requiere de una nueva intervención. O bien pueden quedar en el alvéolo restos de amalgama provenientes de dientes vecinos o del mismo diente.

3) LESIONES DE TEJIDOS BLANDOS VECINOS

Este accidente se debe más que nada a incorrecta -- sindesmotomía, mala colocación del instrumental, escape del elevador, al actuar con brusquedad, sin medida y sin criterio quirúrgico. Puede lesionarse la lengua, carrillos, labios, mucosa gingival, paladar; y lo correcto es unir con cuidado la herida y suturar de acuerdo con su intención y particularidad.

4) LESIONES A TEJIDOS DUROS.

Estos accidentes se deben a fuerzas exageradas sin control visual o táctil del cirujano dentista. Al darse cuenta el operador del problema, debe inmediatamente parar y planear otra técnica, como la de extirpar el hueso vecino o seccionar el diente si tiene varias raíces, para después extraerlo sin fractura alguna.

Hay que tener en cuenta que cuando la radiografía previa a la extracción revela destrucción exagerada de hueso -- por causas patológicas, el dentista debe planear una técnica que requiera el mínimo de fuerza para realizar la extracción del diente.

a) Perforación de las tablas vestibulares o palatinas: Al llevar a cabo la extracción de un canino, premolar o molar superior, una raíz palatina o vestibular puede atravesar la tabla ósea, esto puede pasar por debilitamiento del hueso por esfuerzos mecánicos o a causa de un proceso previo, por lo que en un momento dado la raíz se halla debajo de la fibromucosa, entre esta y el hueso, en cualquier cara sea vestibular o palatina. Para corregir esto llevamos a cabo una pequeña incisión en el vestibulo o en el paladar, y previa separación de los colgajos, por esta vía se extraen las raíces. Después ponemos un punto de sutura para unir los bordes de la herida. En relación a la mandíbula este accidente también es posible ya que ambas tablas pueden ser perforadas.

b) Fractura de la Mandíbula.- Este tipo de fractura puede ser parcial o total, siendo un accidente posible -- aunque no frecuente. Nosotros sabemos que los puntos más débiles de la mandíbula son el ángulo y el condilo de la mandíbula, además de la sinfisis mentoniana.

Generalmente es a nivel del tercer molar donde se produce la fractura, y se debe a la aplicación incorrecta y fuerza exagerada en el intento de extraer el tercer molar retenido o un tercer molar con raíces que presentan dilaceración o cementosis. La disminución de la resistencia ósea debido al gran alvéolo del molar actúa como una causa predisponente para la fractura, del mismo modo, como interviene debilitando el hueso una osteomielitis, o un tumor quístico. Las afecciones generales y los estados fisiológicos ligados al metabolismo del calcio, la diabetes, las enfermedades parasifilíticas, predisponen a los huesos para su fractura. Al existir la fractura se procede a tomar radiografías y a fijar la mandíbula por ferulización diente por diente hasta que se produzca el puente óseo y consolide la fractura.

c) Fractura de la Tuberosidad del maxilar.- Esta -- fractura se produce al extraer el tercer molar superior, -- sobre todo en los retenidos, y es por el uso de elevadores aplicados con excesiva fuerza; por lo que la tuberosidad del maxilar o parte de ella puede desprenderse acompañando al molar, en tales casos se puede abrir el seno maxilar con la consiguiente comunicación buco sinusal, que requerirá el tratamiento adecuado.

d) Fractura del maxilar.- Lo más frecuente es la fractura del borde alvéolar al realizar la extracción, y su importancia depende de la variedad de la fractura. Esta se produce por la fuerza que la raíz ejerce al pretender abandonar el alvéolo, por un espacio menor que el mayor diámetro de dicha raíz, o en ocasiones por que la fuerza aplicada sobre la tabla externa es mayor que sus límites de elasticidad, el hueso se fractura siguiendo líneas variadas; se debe eliminar el trozo fracturado por que de lo contrario el secuestro puede originar procesos inflamatorios.

Este tipo de fractura puede agravarse con la exposición sinusal, por lo que luego de un buen examen clínico-radiográfico se procederá a retirar el fragmento.

5) COMPLICACIONES EN EL SENO MAXILAR

Cuando se realizan extracciones de dientes superiores existe siempre la oportunidad de que se produzca una abertura en el seno maxilar, siendo consecuencia de los siguientes factores.

a) Extracción del piso del seno maxilar con el diente durante la extracción generalmente de los molares superiores.

b) Destrucción del piso del seno maxilar por infección crónica a partir del ápice de los dientes superiores.

c) Hundimiento accidental de un elevador através del piso sinusal al intentar extraer una raíz fracturada o un diente retenido superior.

d) Cuando se intenta extraer una raíz fracturada o retenida de su posición en el alvéolo, y se le fuerza hacia el seno maxilar.

e) Cuando se realiza la extracción de un tercer molar superior retenido, forzándolo accidentalmente hacia el seno maxilar.

Cuando llega a suceder lo anterior se deberá informar al paciente sobre su situación y pedirle que no se suene la nariz y que tampoco, si le es posible tosa o es--tornude.

PENETRACION AL SENO MAXILAR POR UNA RAIZ.- Para poder evitar que las raíces vayan al seno maxilar es necesario tener muchos cuidados en la extracción de las raíces fracturadas de los dientes superiores cuando las radiografías revelen que estan en la proximidad del piso del seno.

Nunca se debe ejercer presión en el extremo de un fragmento rádicular con un elevador, y se deben de tener buenas radiografías y buena visibilidad siempre, además de evitar trabajar a ciegas con un alvéolo lleno de sangre. - Mencionaremos enseguida por orden de proximidad las raíces de los dientes que se relacionan más estrechamente con el piso del seno maxilar: primer molar, segundo molar, segundo premolar, tercer molar.

Para realizar la extracción de la raíz se debe tomar radiografía de dicha raíz, nunca debe intentarse extraerla sin radiografías a menos que se le vea claramente.

PENETRACION DE UN MOLAR EN EL SENNO.- Resulta un accidente poco frecuente, pero posible la introducción total de un diente en el seno maxilar, generalmente es el tercer molar. El tratamiento consiste en usar una técnica semejante a la operación de Caldwell-Luc.

Perforación del piso del seno.- Durante el acto quirúrgico de la extracción de premolares y molares superiores, puede abrirse el piso del antro siendo en forma accidental o instrumental. En el primer caso y por razones anatómicas de vecindad del molar con el piso del seno, al efectuarse la extracción se presenta la comunicación.

También llega a suceder que los instrumentos de extracción tales como cucharillas, elevadores, pueden perforar el piso sinusal adelgazado, desgarrando la mucosa antral y así quedar la comunicación.

Tratamiento: Cuando la perforación obedece a razones anatómicas o es realizada por instrumental, el coágulo se encarga de obturar la comunicación, esto en la mayoría de los casos. Basta en tales casos una torunda de gasa que se

vorezca la hemostasis o un punto de sutura que acercando los bordes, establece mejores condiciones para la contención del coágulo.

6) HEMORRAGIA

Este tipo de hemorragia sigue a la extracción, o sea, que es inmediata y debe detenerse en el momento que se ha producido. La falta de coagulación de la sangre, y la no formación del coágulo se deben a distintas razones, ejem.-

Algunas veces la hemorragia obedece a procesos congestivos en el lugar de la extracción, debido a granulomas, pólipos gingivales, lesiones gingivales ocasionadas por parodontosis, gingivitis, herida o desgarro de la encía, esquirlas o trozos óseos que permanecen entre los labios de la herida gingival.

Si la hemorragia es capilar se hará la compresión manual, bajo presión masticatoria mediante un trozo de gasa seca o impregnada de medicamentos hemostáticos tales como agua oxigenada, adrenalina, suero, trombo plastina. El tapón se coloca en el alvéolo que sangra permitiendo que su extremo libre cubra el alvéolo sobre el cual se aplica un trozo de gasa proporcionando al sitio en que se actúa; el todo es mordido por el paciente, que mantiene así el taponamiento durante 15 o 30 minutos. El trozo de gasa de la superficie se retira con mucho cuidado y el paciente puede retirarse con el tapón medicamentoso dentro.

En caso de hemorragia vascular se debe intentar el aplastamiento del vaso contra el lecho óseo, golpeando el punto sangrante con un instrumento romo. Si se uso anestesia local con un vasoconstrictor, hay que recordar que los puntos sangrantes se hacen difíciles de reconocer por la acción de dichas sustancias, debiendose inspeccionar bien el alvéolo para evitar una hemorragia posterior al cesar el efecto vasoconstrictor.

7) DOLOR.- Se le puede definir como una sensación desagradable percibida por el paciente. Para el tratamiento del dolor lo más importante es hacer primero el diagnóstico para aplicar después la terapéutica.

Algunas veces al realizar una inyección la aguja puede interesar un nervio y provocar dolor de distinta índole, localización, irradiación, intensidad y persistencia pudiendo durar horas o días. El dolor que sigue a la inyección (no confundirlo con el dolor post-quirúrgico) se puede deber a inyecciones con agujas desafiladas que desgarran los tejidos, a la introducción demasiado rápida de las soluciones anestésicas o a que esta no sean isotónicas o que esten muy calientes o muy frías.

8) HEMATOMA

Es una lesión frecuente a la cual no se le ha dado la importancia que requiere. El hematoma es un derrame de sangre siguiendo planos musculares o a favor de la menor resistencia que le oponen a su paso los tejidos vecinos del lugar donde se ha efectuado una extracción, y se-

caracteriza por un aumento de volumen a nivel del sitio operado y un cambio de color de la piel vecina dado por la descomposición de la hemoglobina, así toma primero un color rojo vinoso, que se hace más tarde violeta, amarillo violeta y amarillo. Este cambio de color dura aproximadamente 8 días; pero la colección sanguínea puede infectarse, produciendo dolor local, rubor, fiebre intensa, reacción ganglionar.

Su tratamiento consiste en analgésicos, antibióticos y antiinflamatorios.

9) PARALISIS FACIAL

Esta parálisis ocurre cuando llevamos a cabo la anestesia troncular del dentario inferior, cuando se ha llevado la aguja por detrás del borde parotideo del hueso y se inyecta la solución en plena glándula parótida. Sus síntomas son, caída del párpado e incapacidad de oclusión ocular, -- además de la caída y desviación de los labios.

Resulta sin lugar a dudas un accidente alarmante del cual el paciente generalmente no se da cuenta. Este tipo de parálisis es afortunadamente temporaria y dura solo el tiempo que persista la anestesia, además de que no requiere tratamiento alguno.

11) INYECCION DE LA SOLUCION ANESTESICA EN ORGANOS VECINOS.

Es un accidente poco común: El líquido puede inyectarse en las fosas nasales al anestesiar el nervio maxilar superior, aunque no origina inconvenientes. La inyección en la órbita, durante la anestesia de los nervios dentarios anteriores del maxilar superior, puede ocasionar exoforia o esoforias (desviaciones oculares hacia afuera o hacia adentro, diplopía (visión doble), que duran lo que el efecto anestésico sin requerir ningún tratamiento.

12) HIPERVENTILACION

También llamada alcalosis respiratoria. En estos casos el paciente extremadamente nervioso y emocional respira rápido y superficialmente, disminuyendo así el nivel de bióxido de carbono en la sangre y produciéndose una elevación del PH sanguíneo y un estado de alcalosis. Por lo que reduce la oxigenación del cerebro, produciéndose pérdida del conocimiento debido a hipoxia cerebral. Los signos y síntomas difieren a los del síncope simple ya que además de las respiraciones rápidas y superficiales, el paciente se queja de sensación intensa de hormigueo e incomodidad en manos y pies en su totalidad.

Los dedos de las manos que van adquiriendo la posición de garra y los pies en rotación interna y en extensión pueden ser lo primero que le hagan pensar al operador que el paciente se encuentra en hiperventilación.

El tratamiento de esta situación resulta difícil ya -- que el paciente puede estar al borde de la histeria, y por lo tanto, es difícil razonar con él. Se le dice que retenga la respiración tanto tiempo como sea posible para elevar así el nivel de bióxido de carbono en la sangre y con ello, bajar el PH. Lo que generalmente resulta como la mejor solución a este caso, es la inyección intravenosa de pentobarbital para sedar al paciente. Una segunda elección es terminar el tratamiento y despedir al paciente dándole una nueva cita. Para evitar se repita la hiperventilación en la siguiente cita, será necesario administrar premedicación al paciente la noche anterior, para tener la seguridad de que tendrá un buen descanso, y luego continuar la premedicación con pentobarbital antes de iniciar la operación.

13) LESIONES A DIENTES VECINOS.

Este tipo de accidentes ocurre si no se tiene cuidado en el manejo del instrumental o al usar una técnica equivocada. Por lo que puede ocurrir el arrancamiento de una restauración, de una corona, o la fractura coronaria. Lo anterior dará problemas de orden económico, ético y legal o bien puede pasar la movilización, luxación y aún avulsión de las piezas dentarias proximales, algunas veces las fracturas requieren el tratamiento de conductos o bien si la fractura fueraradicular y profunda podría estar indicada la extracción.

14) LESION DE LOS NERVIOS

Una extracción mal elaborada o efectuada puede dar como consecuencia una lesión de distinta gravedad sobre los troncos nerviosos. Este tipo de lesiones puede presentarse en los troncos nerviosos superiores e inferiores.

El traumatismo sobre el tronco nervioso puede consistir en sección, desgarro o aplastamiento del nervio, lesiones éstas que se traducen en neuritis, neuralgias o anestésias en zonas diversas.

Frecuentemente sucede en la extracción de dientes inferiores o por intervenciones en molares y premolares. En la extracción del tercer molar retenido, la lesión sobre el nervio dentario tiene lugar por aplastamiento del conducto, que se realiza al girar ese diente. El ápice trazando un arco, se pone en contacto con el conducto y aplasta a éste y a sus elementos ocasionando anestésias definitivas, prolongadas o pasajeras según sea el grado de la lesión.

Al realizar la extracción de premolares inferiores sobre todo de raíces o restos radiculares, la raíz o el instrumental empleado pueden lesionar el paquete mentoniano a nivel del agujero o por detrás del mismo provocando neuritis o anestésias del paquete.

15) FRACTURAS DE DIENTES VECINOS

Este accidente sucede cuando la presión ejercida sobre el forceps o el elevador es transmitida a algún diente vecino provocando su fractura o luxando la pieza dental cuando raíces fusionadas lo facilitan.

16) LUXACION DE LA ARTICULACION TEMPORO MANDIBULAR.

Es un accidente raro que se produce en ocasiones de las extracciones de los terceros molares inferiores, en operaciones largas y fatigantes, o bien al intentar extraer dientes firmemente implantados sin efectuar la correcta fijación mandibular, por lo tanto se debe a una técnica incorrecta.

Esta lesión consiste en la salida del condilo de su cavidad glenoidea, acompañada de lesión capsular o de los ligamentos accesorios. Debe reducirse inmediatamente la luxación de la siguiente manera:

Con el paciente sentado muy bajo y en ángulo casi recto, el operador parado frente al mismo, con un pie a cada lado del sillón, debe tomar la mandíbula enérgicamente con ambas manos, con los dedos pulgares apoyados en las caras oclusales de los molares o los rebordes alvéolares si aquellos faltaran y ejercer una intensa presión, primero hacia abajo y luego hacia atrás tratando de realizar esta acción en un solo movimiento, por lo que así se sortea la raíz trasversa-

del cigoma y se resuelve la complicación. En caso de no proceder inmediatamente a la luxación, el espasmo muscular resultante puede provocar la imposibilidad de reducir la luxación, aún con anestesia troncular.

17) DESMAYO

Es probablemente la urgencia más común de las complicaciones que se observan en el consultorio dental, asociándose generalmente con la administración de la anestesia local. Es la forma más precoz del shock, siendo un periodo de inconsciencia debido a la anoxia cerebral, resultado del trastorno del mecanismo normal que controla la presión arterial. La dilatación de los vasos espláncnicos, causa un descenso de la presión arterial con disminución del flujo sanguíneo cerebral. El inicio de esta reacción es de naturaleza psíquica y no debe interpretarse como reacción al medicamento administrado.

Los síntomas suelen ser: piel sudorosa, transpiración fría, palidez, pulso rápido, la presión arterial baja un poco aunque en forma transitoria, náuseas, mareos, aturdimiento, a veces pérdida del conocimiento y pocas veces asociados con convulsiones breves que pueden durar algunos segundos.

El tratamiento es el siguiente:- Colocar la cabeza del paciente más baja que el cuerpo (posición supina) para facilitar la circulación del cerebro, aflojar las ropas ajustadas, darle inhalaciones de amoníaco, colocar una toalla con agua fría en la frente, si es posible administrarle oxígeno puro.

Con esto el paciente suele recuperarse rápidamente, - estar alerta y responder a preguntas. Si el paciente esta- de acuerdo el dentista puede proseguir el tratamiento, si - no, debe fijarse una nueva cita.

18) INFARTO AL MIOCARDIO .

Este accidente puede producirse después de un schok - quirúrgico, aunque es muy poco frecuente. Es indispensable que el operador lo reconozca inmediatamente al guiarse por- los siguientes signos:

- a) Respiración entrecortada.
- b) Hipotensión.
- c) Vómitos.
- d) Dolor torácico medio esternal.
- e) Sensación de impedimento respiratorio, sofocación.
- f) Taquicardía.

Por lo que se debe proceder de la manera siguiente:

- a) Administración de oxígeno.
- b) Alivio del dolor.
- c) Mantenimiento de un estado de tranquilidad.
- d) 0,01 gr. de sulfato de morfina o 100 mg. de Demerol. por vía subcutánea.
- e) Traslado del paciente al hospital más próximo.

19) PARO CARDIACO

El paro cardiaco es un estado de vigencia muy grave --- que puede presentarse después de la administración de cualquier anestésico, local o general en el consultorio dental. Todos los cirujanos dentistas deben estar interiorizados totalmente del masaje cardiaco para realizarlo en cualquier emergencia que se presente.

Si las pupilas del paciente inconsciente están fijas y dilatadas, o contraídas y fijas, si no hay pulso, y no puede descubrirse respiración, debe actuarse rápidamente aplicando reanimación cardio pulmonar. Cuando el paro cardiaco ocurre la circulación debe restablecerse lo más pronto posible, - por que de lo contrario la anoxia producira un daño irreversible.

Tratamiento.- Masaje cardiaco y respiración boca a boca: El masaje cardiaco tal como se aplica en el hombre, se basa en la observación del contenido del tórax humano con sus órganos. El corazón esta limitado adelante por el esternón y atras por los cuerpos vertebrales; sus movimientos laterales están restringidos por el pericardio. La presión aplicada en el esternón comprime el corazón contra la columna vertebral, forzando hacia el exterior la sangre en él contenida. Al cesar la presión se llena nuevamente de sangre.

Se coloca al paciente en posición supina sobre el piso con la cabeza extendida para llevar la mandíbula hacia adelante y liberar las vías aéreas. El dentista aprieta la nariz del paciente.

Coloca su boca sobre la de él y sopla dentro de ella - para expandir los pulmones. Hay que observar que el tórax se eleve cuando se exhala dentro de la boca del paciente; este procedimiento se repite cuatro veces. El operador debe colocar entonces el talón de una mano en la mitad inferior del esternón poner el talón de la otra mano sobre el dorso de la primera, comprimir el esternón de 3.5 a 5 cm. sosteniendo momentáneamente la compresión e interrumpiéndola después. Esto se repetirá una vez por segundo durante quince compresiones, después de lo cual el dentista se detiene, para repetir rápidamente dos respiraciones boca a boca y reanudar entonces la compresión del torax.

Este procedimiento se sigue hasta que alguna persona - llegue a auxiliar, entonces el dentista sigue con las compresiones del tórax una por segundo y el ayudante realizará la respiración boca a boca o viceversa. Mientras tanto debe establecerse una vía intravenosa para la administración de - 5 por 100 de glucosa en agua y se debe de tomar la presión arterial. También debe solicitarse con urgencia una ambulancia para trasladar al paciente al hospital donde hay más posibilidades de mejor atención. Si la circulación no es tan eficaz puede mejorarse al inyectar por vía intravenosa 0.5 a 01 mg. de adrenalina. En el paro cardíaco, el PH sanguíneo se baja por acumulación de bioxido de carbono, este estado - debe corregirse mediante una inyección intravenosa de bicarbonato de sodio. La dosis inicial será de 50 ml. del preparado comercial y esto puede repetirse a intervalos de 5 minutos, se pueden administrar hasta 300 ml. si el paciente no mejora.

20) SHOCK ANAFILACTICO

Algunos autores dan a la palabra shock el término de - colapso circulatorio o insuficiencia vascular periférica, generalmente se acompaña de frialdad y humedad de la piel, palidez, alteraciones mentales, colapso de venas superficiales. El shock es una reacción parecida al síncope pero mucho más-intensa, puede ser debido a la inyección intravascular del - anestésico y requerir medidas de urgencia. Otro concepto de la palabra shock es que es un síndrome con alteraciones en - el transporte y/o entrega periférica del oxígeno en íntima - relación con factores circulatorios.

El shock por hipersensibilidad es el aumento de la respuesta fisiológica por exposición previa a una sustancia al tígena.

Anafilaxia: Son manifestaciones locales o generales - de sujetos sensibilizados después de exponerse a un antígeno.

El shock anafiláctico generalmente comienza minutos -- después de la exposición (entre 5 y 15 minutos), aunque puede presentarse antes de sacar la aguja, siendo sus signos y - síntomas de intensidad variable, sin seguir un orden determi- nado y siendo uno o varios a la vez.

SIGNOS

Disnea de grado variable.
 Pulso rápido y débil.
 Rubor facial seguido de palidez.
 Cianosis.
 Convulsiones.
 Edema en párpados.
 Edema en faringe.
 Fiebre.
 Síncope-muerte.

SINTOMAS

Hormigueo, urticaria en lengua, manos, cara.
 Sensación de boca seca.
 Dolor precordial.
 Dolor epigástrico.
 Náuseas y/o vómito.
 Alteraciones visuales.

Tratamiento.- Son tres grupos de medicamentos básicos - que usándolos con conocimientos y cuidados darán por resultado sacar al paciente del shock anafiláctico.

a) Vasoconstrictor y relajadores de la musculatura:

Adrenalina al 1.1000-0.5 ml. I.M
 Efedrina 50 mgs. I.M.
 Metarominol (aramino) 2 o 10 mgs. I.M.
 Aminofilina 250 a 500 mgrs. I.V.

- b) Antihistamínicos: Benadril 10 a 50 mgrs. I.M. o I.V.
 Clorotrimeton 10mgrs. I.M. o I.V.
 Avapena 20 a 40 mgrs. I.M. o I.V.
 Finergem 25 a 50 mgrs. I.M. o I.V.

- 20) ANTINFLAMATORIOS CORTICOIDES: SOLUCORTEF
 100 a 500mgrs. I.V.
 FLEVOCARTID
 100 a 500mgrs. I.V.
 SOLUMEDROL.
 500 mgrs. I.V.

Por lo tanto las medidas de urgencia para el tratamiento del shock anafilactico en el consultorio son:

- a) Poner al paciente en decúbito dorsal, aflojando ropa y cinturón.
- b) Interrogar al paciente sobre sus síntomas.
- c) Observar y tomar signos (presión arterial, temperatura, pulso, etc.)
- d) Valorar el estado físico del paciente y la intensidad de la reacción alérgica.
- e) Administrar adrenalina al 1:1000.0.5 ml. I.M.
- f) Instalar venoclisis (suero fisiológico, glucosado)
- g) Administrar antihistamínicos.
- h) Volver a valorar el estado físico del paciente, tomar otra vez signos vitales.
- i) Si hay hipotensión moderada se administra efedrina 50 mgrs. I.M.

- j) Administrar por vía intravenosa Aminofilina.
- k) Administrar por vía intravenosa Hidrocortizona (Solocortef)

l) Nuevamente se valora el estado del paciente, se toman signos vitales, y de ser posible se interroga sobre los síntomas.

21) ROTURA DE LA AGUJA DENTRO DE LOS TEJIDOS.

Es un accidente poco frecuente, los autores le asignan carácter de relativa frecuencia, más aún en el curso de la anestesia troncular. Se a visto que desde la aparición de las agujas inoxidables, el porcentaje de agujas rotas durante las inyecciones ha bajado notoriamente.

La causa más común para de la rotura de las agujas es una mala técnica, más que la mala calidad de estas. Como el sitio de menor resistencia de la aguja es el límite de esta y el pabellón al cual está soldada, resulta una buena práctica usar agujas un poco más largas de lo necesario, de esta manera quedará un trozo fuera del tejido por el cual puede ser tomada para retirarla en caso de fractura. También se consideran razones poderosas para la rotura de las agujas los movimientos intempestivos del paciente y la contracción repentina del pterigoideo. En este caso la infiltración a nivel músculo estimula su contracción y como su fascia externa es rígida, está actúa como punto de apoyo para doblar y romper las agujas.

Para prevenir en gran medida este accidente se recomienda seguir las siguientes indicaciones:

- a) No usar agujas viejas o de diámetro muy fino.
- b) Conocer bien las estructuras anatómicas a través de las cuales pasara la aguja.
- c) Hacer que el paciente habra bien la boca y la man-- tenga quieta mientras dure el acto operatorio.
- d) Asegurarse de no introducir la aguja hasta la unión con la jeringa.
- e) Localizar cuidadosamente los puntos de referencia -- con el dedo índice, y mantenerlo en contacto con dichos puntos.
- f) Nunca hay que forzar la aguja a través de tejidos-- duros.
- g) Durante la inyección el paciente debe estar coloca-- do de manera conveniente para que quede bien iluminada el -- área de infiltración, y así el operador pueda ver mejor la -- infiltración de la anestesia.

CAPITULO VI:

ACCIDENTES MEDIATOS.

1) HEMORRAGIA.

La hemorragia posoperatoria es una de las complicaciones más comunes que se produce tiempo después de realizar una extracción. La hemorragia se puede producir por movilización del coágulo.

Si nos llama el paciente de su casa, al interrogarnos nos informa que ha realizado enjuagatorios violentos (generalmente con agua oxigenada), esfuerzos físicos, comidas abundantes, o traumatismos del coágulo mediante succión o con sus dedos, por lo que ha vuelto a iniciarse la hemorragia. Entonces se le daran indicaciones como: deberá limpiarse la boca de cualquier coágulo sanguíneo (excepto el coágulo que este dentro del alvéolo) con una compresa de agua. Se instruye al paciente para que muerda una compresa de gasa estéril doblada para poder ejercer presión sobre el área de cirugía durante 20 minutos aproximadamente. Si persiste la hemorragia después de ese período el dentista deberá tratar al paciente personalmente, por lo tanto se inspecciona la zona sangrante para localizar la región de la hemorragia, se realiza una anestesia local cuyo efecto blanqueará el campo y se práctica una sutura sobre los bordes de la herida (si la hemorragia proviene de tejido blando). Tratando de tomar con ella el vaso que sangra. Si la hemorragia proviene de un vaso óseo sangrante del interior del alvéolo, se utilizará el lado sin filo de una cureta para pulir el hueso en el área de la hemorragia.

En caso de hemorragia persistente pueden ser útiles compresas de gasa y agentes homostáticos para el control de la hemorragia.

Algunas veces la hemorragia que ocurre 24 horas después de la extracción se asocia a una infección. La lesión inflamatoria erosiona vasos pequeños provocando el sangrado. Si la infección es crónica y leve, puede deberse a que se ha producido un crecimiento exagerado del tejido de granulación, el cual, al ser traumatizado durante la masticación sangra profusamente. La acumulación de tejido de granulación también se puede deber a cuerpos extraños que llegan al alvéolo después de la operación o a fragmentos de hueso, o de diente que no se han quitado al concluir la extracción.

El tratamiento a seguir será quitar el tejido de granulación y corregir el factor precipitante. A veces puede necesitarse tratamiento antibiótico.

El sangrado posoperatorio es muy desagradable ya que produce mal sabor de boca, náuseas y vómitos, creando una situación de suciedad. Resulta muy angustioso para el paciente y molesto para el operador tener que volver a atender una área quirúrgica reciente ya que el paciente puede estar estremadamente aprensivo, y con el área operada muy dolorosa.

2.- ALVEOLITIS

Resulta ser la complicación más frecuente, molesta y engorrosa que se presenta después de la extracción dental. La alveólitis es la infección pútrida del alvéolo dentario.

Etiología: Son dos los factores que intervienen en la producción de la alveólitis, y son, un estado general - predisponente y un factor desencadenante, pudiéndose esta alveólitis presentarse de diferente manera.

a) Formando parte del cortejo de inflamaciones óseas más extendidas, como flemones perimaxilares, osteítis, etc. Aquí la lesión alveolar forma parte de una gran lesión inflamatoria, muy seria a veces.

b) Inflamación a predominio alveolar, con un alvéolo fungoso, sangrante y doloroso por lo que se le llama alveólitis plástica. Esto se debe más que nada a una reacción ante cuerpos extraños, como esquirlas óseas, y algunas veces a esquirlas de dientes fracturados.

c) Alveólitis seca: Aquí se presenta un alvéolo --- abierto, sin coágulo, con las paredes óseas expuestas, dolorosas, tejido gingival poco infiltrado, muy doloroso también sobre todo en los bordes. La alveólitis seca es típica, se presenta generalmente después de una extracción la-

boriosa, habiéndolo o no lesión previa. Por lo tanto aparece una lesión en que por falta inmediata o por desaparición -- prematura del coágulo, el alvéolo abierto quede en comunicación con la cavidad oral, con sus paredes óseas desnudas y sus bordes gingivales separados. Las paredes óseas tienen un color grisáceo, parecen de piedra pómez, no se ven los puntos rojos del tejido areolar. Sin embargo no se forma - secuestro y pasan 10 o 20 días antes que el proceso cicatrizal se revele, y durante todo ese tiempo el dolor acompaña la lesión con una tenacidad continúa, siendo todo ésto el - cuadro clínico de la alvéolitis.

El factor principal que produce la alvéolitis es el - traumatismo operatorio, el cual debe actuar junto con otro, ejemplos:

Anestesia local.-- Si se usa anestesia local, con vaso constrictor, su presencia física y acción química provocan isquemia zonal, disminuyendo la capacidad de recuperación - de los tejidos. Aunque esta reacción sólo se producirá si - efectuamos un empleo indiscriminado de la solución anestésica en lo que a cantidad inyectada respecta y siempre que se actúe en un terreno predispuesto.

Estado general del paciente.-- El estado general del - paciente debilitado por alguna enfermedad o con trastornos-

metabólicos varios.

Traumatismos.— Entre los factores traumáticos tenemos la excesiva presión sobre las trabéculas óseas realizada por los elevadores, las violencias ejercidas sobre las tablas alvéolares, la elevación de la temperatura del hueso debida al uso sin medida y sin control de las fresas.

Las bacterias.— Las principales bacterias invasoras son del tipo anaerobio, como báculos fusiformes y espiroquetas. Estas bacterias por efecto de sus toxinas y por una acción sobre las terminaciones nerviosas del hueso alvéolar, se cree sean las productoras del dolor alvéolar.

Otros factores que causan molestias posoperatorias en la alvéolitis son: irritación debida a los bordes cortantes del hueso, trozos de hueso que irritan e inflaman al alvéolo (secuestros), traumatismos en el alvéolo debido a raspado con cucharillas que pulen el hueso, permanencia en el alvéolo de cuerpos extraños (restos de granulomas, quistes, raíces, etc.).

Síntomas de la alvéolitis: La característica principal es el dolor continuo e irradiado, el alvéolo presenta sus bordes tumefactos, las paredes bucal y lingual algo rojizas y edematizadas, todo el alvéolo cubierto de un magma grisverdoso y maloliente.

El tratamiento se puede dividir en local y curativo.

Tratamiento local.- Al efectuar la exodoncia se debe controlar lo siguiente:

- a) Correcta higiene bucal antes y después del acto operatorio.
- b) Adecuada antisepsia de la zona a intervenir.
- c) Preciso uso del líquido anestésico.
- d) Correcta sindesmotomía.
- e) Eliminación de los procesos apicales o marginales que pudieran existir.
- f) Correcta reducción de las tablas alvéolares.

Tratamiento curativo.-- Lo primero que se debe realizar es un lavaje de la cavidad con una cantidad abundante de suero fisiológico, para retirar del alvéolo las posibles esquiras, restos de coágulo, fungosidades y detritus, este lavaje se debe realizar con mucho cuidado, dado que el alvéolo esta extraordinariamente sensible y la columna de agua, proyectada con fuerza suele ser insoportable. Luego se seca suavemente la cavidad alvéolar con una gasa esterilizada, y se coloca -- una gasa con wonder pak que se quitará luego de varios días.

3) DOLOR

Algunas veces persiste el dolor en el lugar de la pun-- sión, observándose este fenomeno generalmente en la anestesia troncular, cuando la aguja a desgarrado o lesionado el peritogtio de la cara interna de la mandíbula. Las inyecciones subperiósticas a veces se acompañan de dolor, que puede durar va rios días. Las lesiones de los troncos nerviosos por la pun ta de la aguja, origina neuritis persistentes que bien pueden tratarse con complejo vitamínico B.

4) INFECCION EN EL LUGAR DE LA PUNCION.

Puede pasar que las infecciones en la mucosa bucal se -- acompañen de procesos infecciosos a su nivel; esto puede ser resultado de la falta de esterilización de las agujas o de la antisepsia del sitio de punsión. Cuando se realizan puncio-- nes múltiples se pueden originar zonas dolorosas o inflamadas. Cuando se pone una inyección séptica, a nivel de la espina de

espix, ocasiona trastornos más serios, como abscesos, flemones, acompañadas de fiebre, dolor, El tratamiento más adecuado es dar antibioticos y hacer apertura quirúrgica de los abscesos.

5) PERSISTENCIA DE LA ANESTESIA

Este tipo de accidente no es muy común pero llega a preocupar bastante al paciente. Después de la inyección del nervio dentario inferior, puede ocurrir que la anestesia dure días, semanas o meses. Este accidente se debe, cuando no es de origen quirúrgico al desgarrar del nervio por agujas con rebabas, o bien a la inyección del anestésico junto con alcohol que puede quedar como residuo en la jeringa en aquellos casos en que se acostumbra conservar estos instrumentos en ese material, método por demás fuera de época para esterilizar.

6) SEPTICEMIA BACTERIANA

La eliminación de focos sépticos o la extracción de estos (ya sean granulomas o quistes infectados) puede ser seguida del paso de microorganismos a la sangre. Este tipo de complicaciones tienen más importancia en los pacientes cardiacos o reumáticos, ya que pueden originarse endocarditis bacterianas graves, que pondrán en peligro su vida.

El tratamiento debe iniciarse antes de la extracción y continuarlo al terminar ésta, siendo como sigue: 600 ml. unidades de penicilina G procaínica mezclada con 500 ml. unidades de penicilina G. sódica una hora antes de la intervención, y 600 mil unidades de penicilina G procaínica a las 24 horas.

B I B L I O G R A F I A

- 1.- CIRUJIA BUCAL W. HARRY ARCHER
- 2.- CIRUJIA BUCAL GUILLERMO RIES CENTENO
- 3.- CIRUJIA BUCAL GUSTAV KRUGER
- 4.- CIRUJIA BUCAL LEMMETT R. COSTICH
- 5.- EXTRACCION CON BOTADORES PASTORI
- 6.- EXODONCIA SISTEMA DE UNIVERSIDAD
ABIERTA