

402
25j



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

“GENERALIDADES DE EXODONCIA”

T E S I S

Que para obtener el Titulo de

CIRUJANO DENTISTA

Presenta:

HERMINIA LUZ SANCHEZ MANJARREZ



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.

GENERALIDADES DE EXODONCIA.

INTRODUCCION.

I.- EVALUACION FISICA.

II.- EXODONCIA.

- a) Definición, indicaciones y contraindicaciones.
- b) Evaluación preoperatoria.
- c) Instrumental y técnica de extracción.
- d) Conducta a seguir después de la extracción.

III.- ACCIDENTES DURANTE LA EXTRACCION.

- a) Lesión de los tejidos blandos.
- b) Lesiones óseas.
- c) Lesiones en los dientes.
- d) Complicaciones que afectan al seno maxilar.
- e) Lesiones en los nervios y vasos sanguíneos.
- f) Aspiración o deglución de un cuerpo extraño.
- g) Osteitis alveolar.
- h) Introducción de resto radicular al seno maxilar.

IV.- HEMORRAGIA.

- a) Como accidente.
- b) Tratamiento general y local.
- c) Manejo de problemas específicos.
- d) Tratamiento en pacientes bajo control con anticoagulantes.

V. - ANESTESIA.

- a) Tipo de anestésicos.
- b) Complicaciones de la anestesia bucal.
- c) Efectos y toxicidad.
- d) Contraindicaciones y precauciones.
- e) Problemas médicos que afectan la elección del bloqueador.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

HISTORIA DE LA CIRUGIA.

La cirugía bucal, es una rama de la odontología, que a su vez se divide en dos ramas como son: Cirugía bucal y cirugía maxilar facial.

Como definición de cirugía, se podría tener la siguiente: Es la reconstrucción anatomofisiológica de los tejidos orales, duros y blandos y sus áreas adyacentes.

Ahora bien, la historia de la cirugía, se remonta hacia 3000 años A.C. época que existen alusiones a los problemas dentales y orales como los siguientes.

Hacia los 3000 años A.C. en una tumba de Saggora en Egipto se encontró un bajo relieve con una figura sentada con utensilios en la mano.

Hacia los 3000 años A.C. encontró una inscripción cuneiforme de Babilonia, que contiene un exovismo contra los gusanos dentarios.

Hacia los 4000 años A.C. se encontró en un sepulcro de Taiquina. (norte de Australia), un puente de oro etrusco construido con un diente de ternero.

El empirismo comenzó a desaparecer en la era pregregia, ya que existen trabajos científicos de Hipócrates y de Galeno, así como de Celso Cornelio. En esos trabajos muestran indicaciones para extracciones dentales, para ligaduras de fractu-

ras mandibulares, para reimplantes tipos de forseps, tratamientos para afecciones bucales, así como tratamientos para molestias dentarias.

Galeno describió anatómicamente los dientes, así como su función y observó la diferencia entre el dolor de la pulpitis y una periodontitis, además elaboró un procedimiento farmacológico que aún tiene vigencia (preparación de cocción).

Después de la caída de Roma, se pasó por un abismo oscuro en la cirugía, ya en nuestra era, y hacia la época del renacimiento apareciera anatomistas que estudiara la cirugía bucal.

Giovani Arcolaní fué el que describió los rellenos de las caries con oro, en un tratado de cirugía práctica en 1483 y además describió el instrumental usual para la extracción de raíces.

Guillermo Salicileto (1200 - 1280), en 1275 en su obra titulada praxis tutins medicinas, describió el método de fijación maxilar para el tratamiento de fracturas.

Versilio (1514 - 1564), fué un gran anatomista que describió el diente y la cámara pulpar.

Falapio (1523 - 1562) y Estaquio (1520 - 1574), fueron dos grandes anatomistas que describieron detalladamente el desarrollo del diente desde la fase intrauterina hasta el momento de la erupción, pero además Falapio adaptó los términos de paladar duro y blando, por su parte Eustaquio fué el que describió

la membrana y el ligamento periodontal.

Más tarde en el siglo XVII, fué época de teorizantes e implantadores de sistemas, a todos se les consideró pioneros de la cirugía oral entre los más importantes, están Pierre Fauched (1678 - 1761), en Francia y John Hunter (1728 - 1793), en Inglaterra y otros de menor relieve.

Fauched en su obra titulada *Le Chirurgien Dindestpt*, que es un compendio que comprende disertaciones sobre ortodoncia, cirugía implante, dolores reflejos dentarios, anatomía dental, patología materia médica y procedimientos de prótesis.

John Hunter, en su obra maestra titulada *Natural History of the Human Teeth*, publicada en 1771, estableció una nomenclatura científica para los dientes, y fué el primero en usar los términos.

Es de considerar y evaluar a la exodoncia como materia odontológica, dándole la importancia que merece ya que en ella se observa una variada unificación de materias, las cuales nos ayudarán a un buen diagnóstico, pronóstico y tratamiento.

Las complicaciones del bloqueo local y los accidentes durante la extracción, son problemas que suelen presentarse en la práctica odontológica, estos accidentes y complicaciones pueden ser de poca importancia o tener consecuencias de gravedad.

El profesional debe estar capacitado para hacer frente a cual-

quier situación patológica o traumática que pudiera presentarse.

Tratar de ayudar a solucionar los problemas, que yo llamo accidente en mi intención, ya que considero que aunado al poco tiempo clínico y la poca atención al conocimiento, hace que el cirujano dentista encuentre barreras que eviten el buen desarrollo del campo clínico tan grande que cubre la exodoncia.

1.- EVALUACION FISICA.

La evaluación física en odontología, consiste en establecer el factor de riesgo médico antes de iniciar un tratamiento dental. El método consiste en utilizar la historia clínica y examen físico, algunas veces complementando con pruebas funcionales y de laboratorio.

El objetivo del cirujano dentista en la evaluación física, es determinar la capacidad física y emocional de un paciente, para tolerar un procedimiento dental específico, el objetivo no es hacer un diagnóstico o tratar el problema médico, aunque pueden hacerse diagnósticos adecuados mediante un método de evaluación correcta.

De este modo, obtenemos un factor de evaluación mediante el cual puede determinarse si podemos proceder al tratamiento odontológico con toda seguridad, o si necesitamos consultar con un médico antes de iniciar el tratamiento odontológico.

Cuando existe duda respecto al estado físico del paciente, debemos consultar al médico, el cirujano dentista deberá recibir los consejos de éste y podrá disenter con él el plan de tratamiento dental, si éste está relacionado con los problemas médicos de su enfermo. Es recomendable que todo paciente nuevo que llegue al consultorio dental, llene un cuestionario de salud para facilitar la evolución física del paciente.

Hay diferentes tipos de cuestionarios de salud, los hay de dos tipos cortos y largos.

CUESTIONARIO DE SALUD.

Fecha _____

Apellido y nombre _____

Domicilio _____

Ciudad _____ Edo. _____ Teléfono _____

Edad _____ Sexo _____ Talla _____ Peso _____ Ocupación _____

Edo. civil _____ Nombre del cónyuge _____

Pariente más cercano _____ Teléfono _____

Si usted llena este formulario para otra persona ¿ Qué parentesco tiene con ella ? _____

Conteste por favor a cada pregunta.

1.- ¿Ha sido hospitalizado en los últimos años? _____

2.- ¿Ha estado bajo atención médica en los últimos años? _____

3.- ¿Ha tomado algún medicamento o droga en los dos últimos años? _____

4.- ¿Es alérgico a la penicilina o a cualquier droga o medicamento? _____

5.- ¿Ha tenido alguna vez una hemorragia excesiva que requirió tratamiento especial? _____

6.- Rodee con un círculo cualquiera de las siguientes enfermedades si las ha padecido:

Enfermedad Cardíaca

Anemia

Lesiones cardíacas congénitas

Fiebre reumática

Soplo en el corazón

Artritis

Presión sanguínea alta

Ataques de epilepsia

Asma

Hepatitis

Tos

Ictericia

Diabetes

Tratamiento psiquiatrico

Tuberculosis

Sinusitis

- 7.- (Mujeres) ¿Está embarazada en éste momento? _____
- 8.- ¿Ha tenido alguna otra enfermedad grave _____
- 9.- ¿Ha comido o bebido algo en las últimas 4 horas? _____
- 10.- ¿Usa algún aparato dental que se pueda quitar? _____
- 11.- ¿Usa lentes de contacto? _____
- 12.- ¿Quién lo va a llevar a su casa hoy? _____

Nombre _____

Revisado por _____ Firma _____

ENFERMEDADES METABOLICAS.

Al elaborar el cuestionario de salud, predominan ciertas enfermedades de mayor importancia:

Diabetes Mellitus.- Cualquier tratamiento odontológico en un diabético mal compensado, implica un grave riesgo, se ha demostrado que el stress emocional eleva la glucemia y aumenta la tendencia a la acidosis y al coma diabético.

La mayoría de los diabéticos pueden proporcionar una adecuada estimación de un estado clínico, ya que muchos de ellos determinan rutinariamente el azúcar contenido en la orina. Si la determinación es negativa, cabe esperar pocos problemas en el tratamiento odontológico, si el paciente duda con respecto al control de su afección se le interroga acerca de la presencia de sed excesiva, eliminación abundante de orina o pérdida anormal de peso, todos esos son signos de diabetes mal compensada, si la duda aún existe, se ordenará una consulta médica.

El diabético presenta una franca tendencia al desarrollo prematuro de arteriosclerosis, por lo cual conviene interrogarlo sobre posibles síntomas de insuficiencia cardiaca y angina de pecho. No es raro que, a causa de cierto grado de aprensión los pacientes concurren a la consulta sin haber ingerido alimentos y dada la frecuencia con que se cita al paciente, el enfermo puede abstenerse de una o dos comidas antes de la consul

ta, previendo ésto puede aconsejarse al paciente que disminuya la cantidad normal de insulina o que la elimine por completo - ese día para prevenir un posible shock insulínico (coma hipoglucémico). La elevación transitoria del azúcar en la sangre - no es peligrosa.

Hipertiroidismo. El antecedente de hipertiroidismo debe hacer sospechar la posibilidad de enfermedad cardiaca o angina de pecho. Los hipertiroideos moderados con taquicardias, sudores, - dolor de cabeza y manifestaciones nerviosas, son malos candidatos para cualquier tratamiento odontológico.

Insuficiencia suprarrenal.- El tratamiento con corticoides - (cortisona, hidrocortisona, etc.), en los últimos 6 meses previos a la consulta, indica la posibilidad de insuficiencia suprarrenal.

En algunos casos los traumatismos, incluso aquellos mínimos como anestesia local o una simple extracción dentaria, son capaces de proveer un shock irreversible, por ello debía consultar antes al médico del paciente, quien probablemente restituirá el corticoesteroide antes del tratamiento odontológico.

ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES Y CEREBROVASCULARES.

Insuficiencia cardiaca.- Fisiopatología. El corazón es una - complicada bomba que puede estar enferma años antes de volverse insuficiente y de no poder asegurar un aparato adecuado de

sangre a los tejidos del organismo.

Existen tres causas por las cuales el corazón puede estar en insuficiencia:

- 1).- Una porción del músculo cardíaco, irrigada por una arteria coronaria enferma puede ir a la izquemia (no necrótica) y perder transitoriamente su contractilidad a pesar de que el corazón sigue bombeando una cantidad de sangre suficiente hacia los demás tejidos del organismo. Este es el síndrome de la angina de pecho, que no representa una insuficiencia sistémica.
- 2).- En la inactividad cardíaca o en la fibrilación ventricular (ambos se denominan paro cardíaco), el síncope es inmediato y el paciente muere.

La insuficiencia circulatoria, ocurre cuando el corazón no es capaz de bombear la cantidad de sangre que el cuerpo necesita, puede que no consiga bombear la sangre de retorno que le llega por las grandes venas, (insuficiencia cardíaca) o bien el retorno venoso puede ser inadecuado (insuficiencia circulatoria periférica).

El cuadro clínico de la insuficiencia cardíaca obedece:

- 1).- Al aporte inadecuado de sangre a los tejidos periféricos (insuficiencia cardíaca anterógrada).
- 2).- Al avenimiento venoso inadecuado de los tejidos periféricos.

cos, con acumulación de un exceso de sangre en los tejidos y organos (insuficiencia cardiaca retrógrada).

Las insuficiencias cardiacas antrógradas y retrógradas puede - ocurrir al mismo tiempo, pero los signos y síntomas de congestión (insuficiencia cardiaca retrógrada). son clínicamente más comunes normalmente, el corazón izquierdo y el corazón derecho bombean la misma cantidad de sangre, pero cuando el aporte del ventrículo izquierdo disminuye como consecuencia de - una enfermedad el aporte del ventrículo derecho es relativamente mayor, sobreviene una sobrecarga del lecho vascular del sector pulmonar y los pulmones se tornan congestivos y edematosos. Esto se denomina insuficiencia cardiaca izquierda, - cuando disminuye el aporte del ventrículo derecho, el aporte del ventrículo izquierdo conduce a una sobrecarga del lecho vascular periférico y aparecen los signos de congestión y además sistémicos. Esto se denomina insuficiencia cardiaca derecha. Desde el punto de vista clínico, las insuficiencias cardiacas derecha e izquierda son simultáneas pero pueden predominar signos y síntomas de congestión venosa pulmonar (insuficiencia cardiaca izquierda) o de congestión venosa sistémica (insuficiencia cardiaca derecha).

CLASIFICACION DE LA RESERVA FUNCIONAL.

Clase 1.- No hay disnea durante esfuerzos normales.

Clase 2.- Disnea moderada durante los esfuerzos por ejemplo, necesita -

descansar al terminar de subir un tramo de escaleras.

Ambas clases son de poco riesgo para un tratamiento dental, si el paciente de la clase 2 es aprensivo, se le puede sedar para reducir la tensión emocional y física.

Clase 3.- Disnea durante actividades normales, el paciente puede descansar cómodamente en cualquier posición puede haber tendencia a la ortopnea y antecedente de disnea paroxística nocturna, necesita descansar antes de llegar al final de una escalera.

Este paciente representa un riesgo seguro, se recomienda una consulta médica y además sedarlos durante el tratamiento dental. Las sesiones deben ser cortas, no llevar a los límites de su tolerancia, evitese el tratamiento selectivo en tiempo caluroso y húmedo, a menos que en el consultorio haya aire acondicionado. Las exigencias de regulación térmica pueden requerir un volumen minuto cardiaco de 20 a 30 lt' (el valor normal en reposo es de 3 a 4.5 litros por min.).

Clase 4.- Disnea y ortopnea en todo momento por ejemplo, son aquellos pacientes que deben tomarse muchos descansos mientras suben una escalera, si es que pueden subirla.

Representan serio riesgo, solo deberá considerarse un tratamiento odontológico de urgencia si es posible, el médico del paciente deberá estar presente o al menos cerca y fácil de ubicar, se deberá considerar la oxigenoterapia durante todo el tratamiento.

Cardiopatía coronaria.- Se presenta también como angina de pecho o como infarto agudo de miocardio, depende por entero de un considerable estrechamiento (de por lo menos un tercio de lo normal) o de la oclusión completa de la luz de una arteria coronaria, salvo la rara excepción de la aortitis sífilítica, la entidad anatomopatológica de la cardiopatía coronaria, lo cual explica que comunmente se habla de cardiopatía coronaria arteroesclerótica.

Angina de pecho. Los pacientes con este trastorno representan un riesgo considerablemente mayor que los que tienen un grado mediano de insuficiencia cardíaca, debe recordarse que el ataque puede llevar a la trombosis coronaria y a la muerte.

Este paciente presentará una historia de episodios recurrentes de dolor retroesternal de intensidad variable, con propagación al hombro y al brazo izquierdo, rara vez al hombro derecho o a la espalda. El dolor aparece a menudo a raíz de un esfuerzo o de una excitación, y generalmente calma con reposo. El enfermo toma habitualmente nitroglicerina o una droga similar para aliviarlo. Es aconsejable la consulta con el médico para considerar conjuntamente el plan de tratamiento odontológico.

Recomendaciones para el cuidado del paciente con angina de pecho.

EXODONCIA.

Es la rama de la odontología que se encarga de la extracción de los dientes que han perdido su funcionamiento por diversas causas.

Extracción dental.

Es el acto quirúrgico que se realiza para el desalojamiento o extirpación total de un diente, de un alvéolo con el mínimo daño de los tejidos circulantes y está indicada en:

- 1.- Afecciones dentarias.- a) Afecciones pulpares; b) Caries de cuarto grado que no pueden ser tratados; c) Complicaciones de dichas caries. Actualmente se dispone de tratamientos conservadores que disminuyen las indicaciones para la extracción, quedando circunscriptas en casos en que la inaccesibilidad de los conductos no permiten aplicar las técnicas conservadoras.
- 2.- Afecciones del parodonto.- Parodontosis que no pueden ser tratados.
- 3.- Razones protésicas, estéticas u ortodóncicas, dientes temporáneos persistentes, dientes supernumerarios, dientes permanentes por razones protésicas u ortodóncicas, cuya indicación de extracción será dada por el protesista u ortodoncista.

4.- Anomalías de sitio.- Retenciones y semiretenciones sin tratamiento ortodóncico.

5.- Accidentes de erupción de los terceros molares.

La extracción dental está contraindicada en:

- 1.- Afecciones que dependen del diente a extraer, enfermedades locales y estados generales perturbados por la afección dentaria o peridentaria.
- 2.- Afecciones en dependencia con el estado general del paciente. a) Estados fisiológicos, como menstruación y embarazo; b) estados patológicos, fiebre, afecciones de aparatos y sistemas.

Menstruación.- El concepto sobre la extracción en este fisiológico ha variado en los últimos años, ya que no se contraindica salvo que tal estado llegue a crear a paciente problemas particulares.

Embarazo.- El embarazo, excepción hecha de ciertos casos particulares, no es una contraindicación por la extracción dentaria, acarrea más problemas para la paciente y su hijo los inconvenientes que causa el dolor y las complicaciones de origen dentario, que el acto quirúrgico de extracción dentaria.

Evaluación preoperatoria.

La buena evaluación preoperatoria de las dificultades que pueden hallarse, o las complicaciones que pueden ocurrir, es la base del éxito de una técnica de extracción, mientras se toma la historia clínica, se debe formar una impresión

general del paciente y del tamaño de su boca, debe observarse la limpieza general de su boca y la eficiencia de su higiene bucal, cuando sea necesario y cada vez que sea posible deberá efectuarse una profilaxis cuidadosa antes de la extracción especialmente en las bocas descuidadas, cuando menos una semana antes de llevar a cabo una cirugía. Los cálculos, estancamiento e inflamación crónica usualmente ocurren juntos y el proceso de cicatrizar puede retardarse a menos que la boca se limpie meticulosamente antes de la extracción del diente, también es posible que el paciente inhale fragmentos de tártara u otro material durante la extracción, especialmente si la cirugía es realizada bajo anestesia general en el sillón dental. Este percance puede causar una infección pulmonar, la referencia de dolor al examen clínico del diente a extraer y demás estudios de soporte pueden estar enfermos e hipertroficados. La accesibilidad del diente y la cantidad de estructura dentaria intacta existente debe ser cuidadosamente tomada en cuenta. Diente con coronas amplias casi siempre tienen raíces largas, mientras que aquellos que exhiben atricción marcada presentan cámaras pulpares calcificadas.

Nichos dientes están dispuestos sobre hueso denso y rígido, del cual la tabla externa tiene una superficie concha. Los dientes despulpados presentan resorción radicular y a veces son frágiles.

En ocasiones una estimación preoperatoria completa sólo se --

logra si el exámen clínico se acompaña de una radiografía - preoperatoria antes de cada extracción, pero es importante tomarla si se presenta cualquiera de las siguientes indicaciones:

- 1.- Historia de extracciones difíciles o ya intentadas.
- 2.- Un diente con resistencia anormal a la extracción con - forseps.
- 3.- Si después de un exámen clínico se ha decidido remover - un diente por disección.
- 4.- Cualquier diente o raíces en cercanía con el seno maxilar o con los nervios dentarios inferior o mentomano.
- 5.- Todos los terceros molares inferiores, premolares reteni - dos o caninos en mal posición.
- 6.- En dientes ampliamente restaurados o despulgados. Estos dientes casi siempre son muy frágiles.
- 7.- Cualquier diente afectado por una enfermedad periodontal, acompañado de esclerosis del hueso de soporte. Dichos - dientes generalmente presentan hipercementosis o fragilidad.
- 8.- Cualquier diente que ha estado sujeto a algún trauma pue - den presentarse fracturas de las raíces y hueso alveolar.
- 9.- Un molar superior, especialmente si no tiene antagonista y está debilitado por la extensión del seno maxilar. Esto puede predisponer, ya sea, a la creación de una comunica - ción lineoantral o fractura de la tuberosidad del maxilar.
- 10.- Cualquier diente cuya corona anormal o erupción retardada, puede indicar la posibilidad de displaceración, germina - ción u odontoma dilatado.
- 11.- Cualquier diente parcialmente erupcionado o no erupciona - do o raíz retenida.

12.- Cualquier padecimiento que predisponga anormalidad dentaria o alvéolar por ejemplo:

- a).- Osteftis deformante en donde las raices presentan hiperementosis y hay predisposición a ostiomielitis crónica.
- b).- Disostrosis cleidocraneal, porque en este trastorno ocurren sendoanadoncia y raices en forma de gancho.
- c).- Paciente con radioterapia de la mandibula y por lo tanto con predisposición a la osteonadioneerosis.
- d).- Osterpetrosis que dificulta la extracción y predispone a la osteomielitis crónica.

Requerimientos de una radiografía antes de la extracción, debe mostrar toda estructura radicular y el hueso alvéolar circundante al diente.

En muchos casos una radiografía periapical intralineaal, será suficiente pero hay veces que requerirá una radiografía extra bucal lateral oblicua de la mandibula para mostrar toda la raíz o el estado, estructura y cantidad de hueso de soporte. Una buena radiografía es desperdiciada si no se interpreta cuidadosamente. El uso de lupas y negatoscopias, ayudan enormemente a la interpretación y facilitan que los siguientes factores causantes de la dificultad sean detectados.

- 1.- Número anormal de raices .
- 2.- Forma anormal de raices.
- 3.- Extensión cariosa a la raíz.

- 4.- Fractura o resorción radicular.
- 5.- Hípercementosis radicular.
- 6.- Anguilosis.
- 7.- Germinaciones.
- 8.- Dientes impadados.
- 9.- Esclerosis ósea y patológica.

Si bien es fácil diagnosticar las zonas de esclerosis ósea localizada en una radiografía, una evaluación adecuada de la esclerosis ósea generalizada, sólo es posible si la técnica de exposición y de revelado son fácilmente estandarizadas, una guía menos certera pero útil, está basada en el tamaño de los espacios y hueso canceloso, que se muestran en la radiografía por lo general los espacios grandes se encuentran en el hueso elástico que cede con facilidad mientras los espacios pequeños rodeados por trabéculas gruesas radiopacas, caracterizan al hueso esclerótico.

Una interpretación cuidadosa de la radiografía, también puede revelar la posibilidad de las siguientes complicaciones:

- 1.- Involucración y daño a los nervios, dentario inferior o mentomarios.
- 2.- La creación de una comunicación buocentral o buoversal.
- 3.- Retención por padecimientos intraóseos.
- 4.- El desplazamiento de un diente o raíz dentro del seno maxilar.

Una vez que las dificultades y las posibles complicaciones --
sido diagnosticadas, se pueden decidir la técnica de extracción
a seguir.

Indicaciones y contraindicaciones.

Indicaciones.

Las indicaciones de la exodoncia son las siguientes:

1a.- Afecciones dentarias. a) Afecciones pulpares, para las - -
cuales no hubiera tratamiento conservador; b) Caries de --
cuarto grado que no pueden ser tratadas y c) Complicaciones
de dichas caries.

La dentística conservadora, dispone actualmente de métodos y - -
tratamientos que disminuyen extraordinariamente el número de --
dientes que deben ser extraídos, por el adelanto logrado en el -
tratamiento de conductos radiculares se han disminuido las indi-
caciones de la exodoncia, quedando circunscriptas, en casos en -
que la inaccesibilidad del diente, o de los conductos, no permi-
ten aplicar las técnicas conservadoras.

2a.- Afecciones del paradoncio: Paradentosis que no pueden tra-
tarse.

3a.- Razones protéticas, estéticas u ortodóncicas: Pientes tem-
porarios persistentes, dientes supernumerarios, dientes perma-
nentes por razones protéticas u ortodóncicas, cuya indicación -
de extracción será dada por el protesista u ortodoncista.

Los dientes temporarios persistentes deben ser extraídos cuando
la edad del paciente, de acuerdo con la cronología de la erupción

dentaria, indica la necesidad de su eliminación, para permitir la normal erupción del permanente. Los dientes supernumerarios y ectópicos, que molestan estética y funcionalmente, deben ser extraídos.

4a.- Anomalías de sitio: Retenciones y semiretenciones sin tratamiento ortodóncico.

Los dientes que permanezcan retenidos en los maxilares, deben ser extraídos, cuando producen accidentes (nervios, inflamatorios o tumorales). La extracción puede evitarse en aquellos casos en que la técnica ortodóncica logra ubicarlos en su sitio de normal implantación.

Está justificada la extracción en aquellos casos en que la ortodoncia no logra éxito, o el diente retenido produzca molestias. Muchos autores opinan que todo diente retenido ha de extraerse, nos contamos entre ellos; los dientes retenidos constituyen en realidad problemas en potencia, será inteligente medida resolverlos antes de la aparición de los accidentes. El estudio radiográfico de los maxilares, antes de la preparación de prótesis totales, descubrirá en muchas oportunidades dientes retenidos cuya eliminación se impone.

5a.- Accidentes de erupciones de los terceros molares: Los accidentes de erupción de los terceros molares. Los accidentes de erupción indican la eliminación del diente causante (pericoronaritis) a repetición, accidente inflamatorios, nerviosos o tumorales).

Contraindicaciones.

Será un juicioso procedimiento tratar la gingivitis antes de la cirugía, si la urgencia de la operación no lo exige; tratamiento de las complicaciones de la erupción del tercer molar. Se dan normas con este objeto, indicando para tal fin el empleo del bieromato de potasio y de antibióticos, cuando los síntomas de la afección gingival remitan, y siempre bajo la vigilancia antibiótica, puede y debe operarse, sobre todo cuando el tercer molar retenido es la fuente y el origen de la lesión gingival.

2o.- Afección en dependencia con el estado general.

a).- Estado fisiológicos, 1) menstruación y 2) embarazo.

1) Menstruación: el concepto sobre la oportunidad de la cirugía en este estado fisiológico ha variado en los últimos años; ya no se contraindica la exodoncia en la época menstrual, salvo que tal estado cree en los pacientes particulares problemas.

2).- Embarazo (El embarazo excepción hecha de ciertos casos particulares, no es una contraindicación para la extracción dentaria acarrea más trastornos para la paciente y su hijo, los inconvenientes que ocasionen el dolor y las complicaciones de origen dentario, que el acto quirúrgico de la extracción dentaria.

En regla general se sostiene que, cuando más adelantada está

la gestación, menos inconveniente sufre la madre; por otra parte estos inconvenientes están más en relación con el -- " Shock psíquico ", que con el acto operatorio.

La psicoterapia, la sedación prequirúrgica, la anestesia general, permiten solucionar con éxito problemas en la embarazada.

Los casos particulares que hemos mencionado para contraindicar la exodoncia en la embarazada, se refieren a estados patológicos especiales del embarazo. En tales casos el obstetra informará al odontólogo de la oportunidad de la extracción dentaria.

Extracciones efectuadas en la maternidad Gache, no han tendido un solo accidente en el trabajo citado los autores llegan a las siguientes conclusiones:

a).- La infección dentaria, con la irritación gingivodentaria, son más graves para la mujer embarazada y para su hijo, que la extracción dentaria.

b).- La época de gestación no es una contraindicación para la extracción dentaria.

c).- Puede emplearse cualquier clase de anestesia local o general, o bien de cloruro de estilo (con respecto al cloruro de estilo no compartimos el criterio de los autores que citamos), la opinión actual sobre este agente anestésico; el empleo del cloruro de estilo es peligroso en pacientes normales, en mujeres grávidas, su uso es mucho más riesgoso).

d).- La extracción dentaria puede efectuarse haciendo abs--

abstracción casi completa del estado grávido, teniendo sólo presente la emotividad y el índice coagulación.

Estados Patológicos. Afecciones de los aparatos y sistemas, nos referimos sólo brevemente a las enfermedades generales que contraindican toda intervención en la cavidad bucal.

La prohibición de la operación estará dada, en general por el clínico; enfermedades de los aparatos y de los sistemas, estados infecciosos agudos, diátesis hemorragiparas, cuya descripción además de innecesaria no puede entrar dentro de los propósitos de esta obra.

Las contraindicaciones se pueden clasificar relacionándolas con el diente en sí, con los tejidos peridentarios o con el estado general del paciente: 19 afecciones que dependen del estado del diente a extraer, enfermedades locales y estados generales perturbados por la afección dentaria o peridentaria (oportunidad de la extracción dentaria en presencia de accidentes agudos.

2a. Afección en dependencia con el estado general del paciente, a estados fisiológicos, menstruación y embarazo, estados patológicos, fiebre, afecciones de los aparatos y de los sistemas.

19 afecciones que dependen del estado de la región del diente a extraer, oportunidad de la extracción dentaria en procesos inflamatorios.

El problema de la extracción dentaria en procesos inflamatorios agudos, no puede ser resuelto en formulas simples, ni --

dan preceptos generales para tratar casos tan eminentemente particulares, cada paciente y cada proceso infeccioso, es un caso particular que necesita ser contemplado desde su punto de vista nos referimos a la indicación o contraindicación de la extracción dentaria, en presencia de procesos infecciosos agudos, en dependencia con el diente a extraer; complicaciones de la caries 4° grado en todos sus tipos; es decir, si se debe o no extraer un diente con complicaciones dentarias agudas.

En la producción de un proceso infeccioso de origen dentario (complicación de las caries de 4° grado; accidente de erupción de los dientes retenidos), intervienen distintos factores, locales, estado del diente, grado de infección, generales, estado del paciente, el índice de sus defensas.

La oportunidad de la extracción en presencia de fenómenos agudos, ha preocupado a todos los cirujanos desarrollándose las más violentas polémicas con este motivo así, las escuelas que tratan el tema se clasifican en abstencionistas que demoran la intervención hasta que remitan los procesos agudos y radicales que operan en cualquier circunstancia y al lado de quienes sostienen como Gitand que "no es a causa de la extracción sino a pesar de ella, porque fué realizada denominada tarde, que un proceso dentario ha podido tener graves consecuencias puede colocarse la opinión muy respetable de Ax Fausen, de que la extracción del diente en terreno piógeno no deben hacerse por principio".

En la época que el ilustre cirujano alemán, expresó estas conclusiones, no se habían descubierto los antibióticos.

En términos generales, creemos que salvo circunstancias particulares, se debe extraer el órgano enfermo, aclarando después de luego, que no debe complicarse aún más el proceso con la administración de anestesia local, que es la causa de la agravación de las complicaciones dentarias.

La estadística o la experiencia apoyan el criterio de la extracción dentaria ante los procesos inflamatorios agudos.

Moczar de la clínica estomatológica de Budapest que ha seguido 24,000 casos de artritis alocolodentaria superadas, ha señalado 24 casos de muestra es decir 1 por mil.

La única contraindicación sería para la extracción dentaria es la presencia en la zona a intervenir, o en toda la arca alveolar de una estomatitis o gingivitis, úlcera membranosa, esta afección crea muy mal terreno para las intervenciones, por el estado particular del tejido gingival, vecino al lugar de la operación. La virulencia rierotiana se exacerba en tales condiciones y no son raras las neerosis y propagaciones infecciosas cuando se interviene en tales condiciones.

La pinza apresa el órgano dentario, debiendo formar los mordientes y el diente una línea continua, moviéndose el todo sobre un punto que es el ápice radicular.

La pinza en exodoncia actúa como una palavea de primer grado,

estando colocada la resistencia (el hueso alvéolar), entre la potencia (la mano del operador) y el punto de apoyo (el ápice radicular).

La mano del operador imprime a la pinza los distintos movimientos que se necesitan para eliminar el diente y que serán considerados más adelante.

TIEMPO DE LA EXODONCIA CON PINZAS.

El acto de extraer un diente de su alvéolo, requiere varios tiempos quirúrgicos. Estos tiempos son tres: Prehensión, luxación y tracción.

Prehensión.- La aplicación de la pinza, la toma o prehensión del diente primer tiempo de la exodoncia, es el fundamental del cual depende el éxito de los tiempos que siguen preparando el diente para la exodoncia se separan los labios, el carrillo y la lengua del paciente con los dedos de la mano izquierda. Libre el campo, la pinza toma el diente por encima de su cuello anatómico, en donde se apoya y a expensas del cual se desarrolla la fuerza para movilizar el órgano dentario. La corona dentaria no debe intervenir como elemento útil en la aplicación de la fuerza, su fractura o desmenuzamiento sería la consecuencia de esta falsa maniobra, por lo tanto el instrumento debe insinuarse por debajo del bordo gingival hasta llegar al cuello del diente ambos mordientes, el externo o bucal y el interno o lingual, deben penetrar simultáneamente hasta el punto elegido.

Llegado a éste, la mano derecha cierra los ramos de la pinza, manteniendo con el pulgar el control de la fuerza. Para aclarar gráficamente, diremos que la desarticulación del diente de un alvéolo es una maniobra que no puede compararse a la extracción de un clavo de una madera. En esta función, la aplicación de la fuerza está dada en el sentido de traccionar el clavo, el cual es eliminado del sitio que ocupaba recorriendo en sentido inverso la dirección con que fue introducido; en cambio, la extracción por tracción, en exodoncia no es aplicable, pues el organo dentario debe abandonar su alvéolo a expensas de la dilatación de las paredes alvéolares, tiempo quirúrgico que llamemos luxación del diente, será considerada en seguida.

Luxación.- La luxación o desarticulación del diente, es el segundo tiempo de la exodoncia, por medio del cual el diente rompe las fibras del periodonto y delata el alvéolo.

Se realiza éste tiempo según dos mecanismos: a) Movimientos de lateralidad del diente dirigiéndose de adentro a afuera; - b) Movimientos de rotación, despalzando al diente a derecha o izquierda en el sentido de su eje mayor.

a).- Movimientos de Lateralidad.- Dos fuerzas actúan en este movimiento, la primera impulsando el diente en dirección de su ápice, como queriendo introducir el diente dentro del alvéolo, punto que sirve como centro del arco que describirá al diente.

La segunda fuerza, mueve al organo dentario según el arco al que hemos hecho referencia, eligiendo como primera dirección la tabla ósea de menor resistencia (generalmente la boca, - que es la más elástica). Este movimiento de lateralidad tiene un límite que está dado por el de dilatación del alvéolo. Excediendo el movimiento, la tabla externa se fractura.

Si ésta tabla es lo suficientemente sólida como para no hacerlo, será el diente quien tendrá que fracturarse por eso, los movimientos laterales de luxación deben ser dirigidos por el tacto de quien opera, tacto que se perfecciona con la práctica quirúrgica.

Algunos dientes pueden ser extraídos, con este único movimiento de lateralidad extenio.

Son los menos si no han sido vencidas todas las resistencias, el diente debe volver a su sitio primitivo y debemos dirigirlo en procura de la dilatación de la tabla lingual, haciéndole describir un arco, en el mismo plano que el movimiento bucal. Desde ahí se dirige el diente nuevamente hacia bucal, pudiendo ya iniciarse el tercer tiempo de la extracción, también puede ocurrir que aún las resistencias de la arquitectura alvéolar no hayan sido vencidas y el diente para ser luxado debe realizar varios movimientos laterales hacia bucal y lingual.

b).- Movimientos de Rotación. La rotación que se realiza siguiendo el eje mayor del diente, es un movimiento de lateralidad

dad. La rotación complementaria del movimiento, sólo puede -- ser aplicada en dientes momorradientes. Los que tienen más de una raíz se fractura, como es muy lógico, el hacerlos rotar, una sola fuerza actúa en éste movimiento, la que imprime la - rotación. La fuerza en dirección apical, sólo se ejerce cuando ejecutan los movimientos de lateralidad.

Tracción.- Es el último movimiento destinado a desplazar fi-- nalmente el diente del alvéolo. La tracción se realiza cuando los movimientos preliminares han dilatado el alvéolo y roto - los ligamentos.

La fuerza aplicada a éste fin extrae el diente del alvéolo, - desarrollándose en sentido inverso a la de la dirección del - diente, generalmente la cantidad de fuerza exigida es pequeña y la resultante de la fuerza tiende a dirigir al diente en el sentido de la corona y de la tabla externa.

Por eso el movimiento de tracción debe ejercerse después de - los de lateralidad o rotación.

Cuando el diente se encuentra en la porción más externa del - arco de lateralidad.

En la aplicación del movimiento de rotación, la fuerza de -- tracción se inicia junto con aquel movimiento al abandonar el diente su alvéolo está terminada la parte mecánica de la exo- doncia.

Elevadores.

Los elevadores son instrumentos que basados en principios de física, tienen aplicación en exodoncia, con el objeto de movilizar o extraer dientes o raíces dentarias.

Como palanca, deben ser consideradas en el elevador tres factores, además de la palanca propiamente dicha: el punto de apoyo, la potencia y la resistencia.

El elevador. Este instrumento considerándolo esquemáticamente, consta de tres partes que son: el mango, el tallo y la hoja.

El mango. El mango adaptable a la mano del operador tiene, según los distintos modelos, diversas formas, en general el mango está dispuesto con respecto al tallo de dos maneras. En la misma línea o perpendicular al tallo, formando una T. En esta última disposición es más útil la aplicación de la fuerza y el manejo es más sencillo.

El tallo. Es la parte del instrumento que une el mango con la hoja, debe adaptarse a las modalidades de la cavidad bucal, está construido de acero, lo suficientemente resistente como para cumplir su cometido sin variar de forma.

La hoja. Se fabrica de distintos diseños según la aplicación que se le da al instrumento. Dos son las formas generales de presentación, de las cuales depende en manera de actuar: la hoja está en línea con el tallo (elevadores rectos), se originan con él un ángulo de grado variable (elevadores curvos).

Ambas formas tienen las aplicaciones que les iremos asignando.

Elevadores indispensables en la extracción.

Para la práctica de la extracción, se han diseñado un número ex-

traordinario de elevadores, con distinta función, trabajo y misión.

El profesional adquiere una gran cantidad de ellos muchos de los cuales resultan inútiles y sin ninguna aplicación práctica, nos parece prudente señalar nuestro punto de vista y la síntesis de nuestra experiencia, recomendando la serie de elevadores que clasificamos de indispensables en cirugía oral; con ellos se puede realizar la mayor parte de las extracciones.

Los elevadores indispensables son doce, en la siguiente descripción:

1. Elevadores de Vinter No. 2 derecho e izquierdo (2 instrumentos).
2. Elevadores de Vinter No. 11 derecho e izquierdo (2 instrumentos).
3. Elevadores de Winter No. 14 derecho e izquierdo (2 instrumentos).
4. Elevadores de Clev-dent, derecho, izquierdo y recto (3 instrumentos).

El punto de apoyo.

Para actuar la palanca destinada a elevar un diente o una raíz dentaria, debe valerse de un punto de apoyo, el cual está dado (en exodoncia) por dos elementos: El hueso maxilar o los dientes vecinos.

El hueso maxilar como punto de apoyo.

El hueso maxilar es un punto útil como apoyo para el elevador.

El borde alveolar, cuando es fuerte y resistente, permite el apoyo de instrumentos para movilizar un diente retenido en implantación normal o raíces dentarias.

Generalente el apoyo se busca en el ángulo mesiobucal del diente a extraer, pero cuando algunas condiciones así lo exijan, el elevador puede tener aplicación lingual, mesial, distal o bucal.

La eficacia del punto de apoyo exige que esté desprovisto de partes blandas, las cuales o le impiden actuar, o son traumatizadas en el acto operatorio, por lo tanto el tejido gingival debe ser separado por maniobras previas que serán consideradas a su debido tiempo.

En la extracción de dientes retenidos, la palanca es altamente eficaz con el objeto de multiplicar la fuerza útil. El punto de apoyo se busca en el hueso vecino, actuando el elevador como palanca de primer o segundo grado.

Para la extracción de raíces, en ambos maxilares, el punto de apoyo se busca en el hueso maxilar; para el caso de molares con dos o tres raíces, el punto de apoyo puede encontrarse en el borde alveolar, previa resección de parte de la tabla externa, o en el tabique interradicular.

Los dientes vecinos como punto de apoyo.

Los dientes vecinos (el segundo molar, en caso de la extracción del tercero inferior), constituye puntos de apoyo útil. El uso de un diente vecino exige, en este órgano, algunas condiciones para que resulte eficaz a este propósito. La corona debe mantener su integridad anatómica, no estando viciado el papel de punto de apoyo por la disminución de su resistencia física, en el caso de ser portador de un aparato de prótesis (coronas, dientes a pivot) u obturaciones proximales.

La raíz debe ser arquitectónicamente fuerte y bien implantada. Los dientes unirradiculares o los multirradiculares con raíces crónicas o funcionadas, pueden luxarse al ser usadas como punto

de apoyo, de la resistencia (el diente a extraer), mayor será la eficacia de la fuerza a emplearse. El punto de apoyo debe estar condicionado por esta premisa. La potencia que mueve al diente - cumplió su cometido con la mayor eficacia, pudiendo multiplicarse la fuerza en la medida necesaria.

La Resistencia. Está representada por el diente a extraerse.

Está condicionada por la disposición radicular, la cantidad de hueso que la cubre o rodea y la calidad de este hueso, es decir, la mayor o menor calcificación del mismo, la distinta disposición de los trabéculas óseos y la edad del paciente.

Tiempos de la exodoncia con elevadores.

Los tiempos de la exodoncia con elevadores pueden esquematizarse en: a) Aplicación; b) Luxación y c) Elevación o extracción propiamente dicha.

a) Aplicación. Para cumplir con eficacia el fin a que está destinado el elevador, cualquiera que sea su tipo, debe ser colocado en posición es decir, buscar su punto de apoyo.

El instrumento se toma con la mano derecha, empuñándolo ampliamente, el dedo índice debe acompañar el tallo para evitar incisiones no previstas, es decir, que saliendo de nuestro dominio, llegue a herir las partes blandas vecinas: lengua, carnillo, velo del paladar, por otra parte, el dedo sobre el tallo del instrumento sirve para dirigir la fuerza de la mano que opera, evitándose la luxación de los dientes vecinos o la fractura del diente a extraerse.

Como son distintos los fines con que trabaja el instrumento, la aplicación varía para la extracción de dientes retenidos o de raíces.

En términos generales, el instrumento debe ser guiado en procura del punto de apoyo, hasta su ubicación, haciéndolo avanzar por cortos movimientos de rotación, entre el alvéolo y la raíz del diente a extraer.

El punto de aplicación sobre la raíz dentaria, debe ser el punto útil de aplicación de la fuerza. Este se descubre por el exámen radiográfico de este modo no se fracturará o astillará la raíz a extraerse. La resistencia efectiva de la raíz se ubica en un punto por debajo de la zona descalcificada o cariada.

Luxación. Logrado el punto de apoyo y el sitio de aplicación del elevador, se dirige al instrumento con movimientos de rotación, descenso o elevación, maniobras con las cuales el diente rompe sus adherencias periodónticas, dilata el alvéolo permitiendo así su extracción.

El tiempo de luxación no tiene límites precisos con el de aplicación del instrumento. En realidad desde la iniciación o penetración del elevador, la raíz comienza su luxación.

Extracción propiamente dicha. Con sucesivos movimientos de rotación o descenso, el diente abandona su alvéolo, desde donde se puede extraer con elevadores apropiados o con pinzas para extracciones. Los detalles y las técnicas serán consideradas más adelante.

Acción del elevador usado como cuña.

Este instrumento puede aplicarse siguiendo otro principio de física: la cuña su modo de acción es el siguiente: Introducido en un alvéolo dentario, entre la pared ósea y el diente que lo ocupa, desplaza al órgano dentario en la medida que la cuña se profundiza en el alvéolo, la raíz va siendo desalojada, en la cantidad equivalente al grado de introducción y dimensiones del instrumento.

Instrumentos para extraer el hueso.

Los dientes que permanecen retenidos en los maxilares o aquellos que para extraerlos sea necesario reseca las estructuras que los cubren, exigen el empleo de instrumentos para eliminar el hueso, estos instrumentos son los llamados osteótomos, los escoplos (o cinceles para hueso) y las fresas.

Osteótomos.- Los instrumentos destinados a efectuar la osteostoma, previa a la extracción dentaria, se denominan osteótomos. En el comercio tenemos a nuestra disposición dos tipos: Los osteótomos de Winter y los cinceles para hueso, a presión manual, de Mead.

También se denomina osteótomo el instrumento de la figura 527 (osisección 15L y 15R de Clev-dent), destinado a eliminar el tabique óseo intrarradicular, para realizar las extracciones dentarias por el método de la odontosección, actúa a manera de pico, pero su acción es mucho más efectiva su extremidad en cincel le permite extraer el hueso interradicular con mayor precisión y cantidad.

Ambos están dedicados al mismo fin: Eliminar la osiestructura para el desplazamiento del diente retenido, sobre la técnica de su empleo nos dedicaremos al estudio la extracción de los dientes retenidos consta de tres partes: El mango, el tallo y la hoja.

El mango de estos instrumentos de igual manera que el de los elevadores, se adapta al hueso de la mano, con lo cual se puede ejercer con firmeza la fuerza necesaria para extraer por presión trozos del hueso.

El tallo es rígido y la hoja de diferentes biseles y formas, para permitirle llegar con facilidad a los distintos ángulos y abordar los diversos tipos de osiestructuras.

Escoplos en exodoncia, tienen aplicación los escoplos rectos y los de media caña, impulsados por medio del martillo.

Escoplo automático. Este instrumento es de gran utilidad en muchas maniobras quirúrgicas en exodoncia. El escoplo automático - (martillo automático), puede usarse de dos maneras: Para practicar la osteotomía o para dividir los dientes, seccionándolos en trazos con el objeto de facilitar su extracción.

El escoplo automático, accionado por el torno dental, consta de dos partes importantes: La parte impulsora, movida a resorte, de fuerza graduable y los puntos, de distinto tamaño, forma y visibles, que se adaptan a las múltiples funciones que le corresponden.

El escoplo automático es un instrumento de gran valor en cirugía bucal, su manejo es sencillo y sus aplicaciones son múltiples, - su golpe es menos molesto y traumatizante para el paciente que - los provoca el escoplo simple, accionado por el martillo común y su acción es más eficaz.

Fresas la osteotomía en exodoncia, se puede realizar con fresas instrumento útil poco traumatizante y al cual está diariamente habituado el odontólogo operador.

Se usan las fresas comunes en dietística operatoria (fresas redondas) las No. 8 de carturo de tungsteno o fresas especiales para hueso.

El empleo de la fresa exige ciertos requisitos, deo-usarse una fresa (fresa común), nueva en cada intervención y reemplazada - repetidas veces para que el corte sea perfecto; el instrumento debe accionar bajo un chorro de suero fisiológico, para evitar recalentamiento del hueso, que pueden causar su mortificación y neurósis, con los trastornos consiguientes: Dolor, tumefacción, alvéolitis postoperatoria.

Para la sección de dientes o separación de raíces, la fresa presta grandes servicios. Las fresas cortas para ángulo, en ocasiones no son suficientes para seccionar los dientes retenidos, se soluciona este inconveniente, empleando fresas de piezas de mano, las cuales se preparan desgastando el extremo que se coloca en el ángulo con este procedimiento es mayor el radio de acción del instrumento.

Cuando haya necesidad de cortar esmalte; o como medida previa para abrir camino a la fresa, pueden emplearse los discos de carburo, o las piedras montadas (prestan un señalado servicio las piedras de diamante, de tamaños y formas apropiadas), las fresas de carburo permiten extraer hueso y cortar y dividir dientes con suma facilidad.

El uso de las fresas, en la odontosección de molares inferiores retenidos debe estar condicionado por la relación del diente con el paquete vasculonervioso dentario inferior, con el objeto de no lesionar estos elementos originando hemorragias y peveslesios.

El empleo del torno de altas velocidades y de la turbina, simplifica las técnicas para la osteotomía y la odontosección, velocidades de 150,000 revoluciones por minuto, pueden emplearse con el fin señalado Kilpatrick (1958), presenta una exitosa estadística, por el empleo de este método, aplicación por otra parte, del procedimiento que se usa en dentística conservadora (52 myd) (1963), hace un juicioso estudio del procedimiento de extracción del hueso y división del diente por la turbina, presentando una importante estadística en un trabajo publicado en "Journal of oral surgery" 21:114 1963, presenta una abundante bibliografía sobre este tema.

Conducta a seguir después de la extracción.

Depende de múltiples factores, entre los cuales deben citarse el estado del enfermo, la afección dentaria o peridentaria que llevó

a la extracción, el estado del alvéolo y el de las partes blandas vecinas. Por lo tanto, no es posible fijar una indicación general que se adapte a todos los casos particulares.

Se indicará el primer término como procederá en los casos que pueden titularse normales, para después señalar someras indicaciones para los casos particulares.

Terminando el acto quirúrgico de una extracción dentaria normal, (paciente normal, diente sin complicaciones apicales, ausencia de lesiones de las partes vecinas), el paciente mantiene su boca abierta y se impide por los procedimientos habituales (gasas, que aíslan el campo operatorio, eyector de saliva) que la saliva penetre en el alvéolo o moje la herida, se revisa en seguida el molar extraído, para investigar la integridad de su porción radicular, se estudia la cavidad alveolar, las paredes óseas con el objeto de comprobar fracturas de las tablas, se inspeccionan las partes blandas, las cuales pueden estar lesionadas o desgarradas.

En ocasiones es necesario suturar la herida; en este caso empleamos agujas curvas, cóncavas en el sentido de sus caras, para evitar desgarros de las partes blandas utilizamos hilo nylon o seda y se colocan uno o dos puntos de sutura según la extensión de alvéolo o el tipo y tamaño de la insición.

Los puntos se retiran dos o tres días después, ya que en menos tiempo la herida no está aún en condiciones, si se espera más tiempo el hilo se puede convertir en material irritante, permitiendo hipertrofios del tejido gingival.

Los bordes gingivales que cubren el alvéolo deben aproximarse todo lo que sea posible, para proteger así el alvéolo y permitir la organización del coágulo, si existen esguirlas, secuestros, bordes filosos, puentes linergentes que traumatizan la encía y causan inflamaciones y dolores postoperatorios, tales escolos óseos, deben ser eliminados antes de proceder a la sutura realizada, se coloca

un trozo de gasa sobre el alvéolo (previo retiro de las gasas que aislaban el campo operatorio) y se indica al paciente morder sobre ella.

Este trozo de gasa permanece en este sitio veinte o treinta minutos, tiempo necesario para que se forme el coágulo. En aquellos casos que no se realiza sutura, procederemos a colocar una torunda de gasa, procurando que los labios de la herida se invaginen en el interior del alvéolo. Después de transcurrir el tiempo indicado, se retira la gasa, el paciente puede enjuagar su boca con una solución antiséptica cualquiera evitando una fuerza exagerada que lo único que ocasiona es desorganizar el coágulo o impedir su formación con ésto se dá por terminada la extracción.

Los casos que se aparten de la normalidad indicada, deben ser tratados de acuerdo con las circunstancias. Los pacientes con su estado general comprometido a causa de la afección dentaria, serán entregados a manos del clínico que restituye la salud. Los pacientes que presenten afecciones quirúrgicas, derivadas de la complicación dentaria que habfan indicado.

La extracción del diente causante serán tratados según las normas más adecuadas. En general, en los casos de complicaciones óseas o de las partes vecinas, la extracción constituye un drenaje para los procesos infecciosos, en tales casos el alvéolo debe conservarse abierto, estando contraindicada la sutura. El drenaje alveolar estará asegurado, colocando en él una torunda de gasa seca o impregnada con medicamento. Tratándose de alvéolos intensamente traumatizados en el acto operatorio, estos necesitan una cura calmante con medicamentos especiales.

Las hemorragias también indican una conducta particular, por lo que se tratará en un capítulo aparte.

La radiografía postoperatoria será de gran utilidad obvia, muchos inconvenientes y evita reoperar usando la radiografía, controlar -

del acto quirúrgico, muchos accidentes o complicaciones postoperatorias pueden ser evitadas. La radiografía postoperatoria puede mostrar también esquirlas óseas o secuestros o indicar que hay un alvéolo limpio y sano que nos asegurará ausencia de complicaciones.

Los accidentes que pueden presentarse durante la extracción son muchos y muy variados, algunos de estos accidentes carecen de importancia, pero otros pueden tener consecuencias más serias, se pueden presentar aún cuando se emplee mucho cuidado, y otros se podrán evitar si el plan de tratamiento diseñado durante el examen preoperatorio, es llevado a cabo por un operador que se apege a principios quirúrgicos correctos y esté preparado para hacer frente a las complicaciones que pudieran surgir durante o después de la operación.

Accidentes que se pueden presentar durante la extracción:

Lesiones de los tejidos blandos.

La pérdida del control de los instrumentos, produce a veces laceraciones, desgarramientos y otras lesiones en los tejidos blandos. Los elevadores o forseps pueden resbalar en la superficie de los dientes y dañar los tejidos del labio, la encía, la mejilla, la lengua, el piso de la boca o el paladar.

El daño a la encía puede ser evitado por medio de una cuidadosa selección de forseps y buena técnica, si se adhiere la encía al diente que se está librando de su alvéolo, ésta deberá ser cuidadosamente disectada del diente, ya sea con bisturí o con tijeras, antes de cualquier intento posterior para liberar el diente.

El labio inferior puede ser comprimido entre los mangos del forseps y los dientes anteriores si no se tiene suficiente cuidado.

La habilidad del operador en el uso de su mano izquierda debe asegurarse que el labio esté fuera del área del daño, se requiere un cuidado extra cuando los dientes inferiores son extraídos bajo anestesia general.

La lengua y el piso de la boca no serán dañados durante la extracción dentaria, si se tiene cuidado durante la aplicación del fórseps y el uso de los elevadores. Estos accidentes ocurren más comúnmente bajo anestesia general, siendo los tejidos blandos comprimidos en el fórseps o entre los dientes y las hojas del abreocasas. El uso efectivo de la mano izquierda evita estos accidentes si el operador utiliza un elevador sin control adecuado se le puede resbalar el instrumento y lastimar la lengua o el piso de la boca.

Desgarramiento de mucosa. Estas heridas deben tratarse inmediatamente, en la mayoría de los casos se procede a una sutura sin desbridamiento.

La hemorragia se controla generalmente por compresión, aunque a veces es necesaria ligar los vasos principales. Es raro que las laseraciones o desgarramientos limitados a la mucosa sean lo suficientemente profundo como para asegurar el cierre por planos. El restablecimiento de la mucosa sólo requiere una sutura con puntos interrumpidos o continuos.

El periostio que se haya separado del hueso, debe ser reubicado y suturado sin demora.

Heridas profundas de los tejidos blandos. Pueden producirse heridas profundas cuando los discos, fresas u otros instrumentos de exodoncia resbalan en la superficie dentaria y laceran o desgarran los tejidos blandos.

En ocasiones la ruptura de vasos importantes provocan hemorragias

profusas, esta situación es rara, afortunadamente, pero cuando se produce exige una intervención rápida. El operador debe conservar la calma y tomar inmediatamente las medidas necesarias para detener la hemorragia. Esto se logra generalmente ejerciendo compresión digital sobre un pedazo de gasa colocada en la zona sangrante, a veces se requiere una fuerte presión con los dedos de ambas manos, una que comprima la región hemorrágica, por dentro de la boca y otra que lo haga por fuera, si la hemorragia no para con este método, se extraerá la sangre mediante aspiración continua y se suturará cuidadosamente los vasos principales, las zonas hemorrágicas y los bordes de la herida, una vez conseguida la hemostasis, estas heridas deben ser suturadas por planos, obliterando las zonas profundas para eliminar cualquier espacio muerto, y aproximando la submucosa para reducir la tensión sobre las suturas de la mucosa.

Quemaduras Térmicas. Los instrumentos calientes pueden provocar quemaduras dolorosas en la mucosa bucal y lo mismo ocurre con los instrumentos rotatorios. Estas heridas en general, no requieren tratamiento. La sutura no está indicada y habitualmente curan por segunda intención, si existe dolor puede ser aliviado cubriendo la herida con una capa protectora, por ejemplo de tintura de leuzina. En síntesis, los instrumentos calientes o rotatorios que pueden generar calor deberán usarse con sumo cuidado para evitar quemaduras por contacto.

Heridas punzantes, tales heridas se deben generalmente a caídas o accidentes que ocurren mientras el individuo tiene en la boca algún objeto duro y puntiagudo, heridas similares pueden producirse sin embargo, por punción accidental con los instrumentos usados por el C.D. a veces hay perforaciones completas cuando la lesión afecta los labios, las mejillas y el paladar blando. Este tipo de lesiones son más alarmante que peligrosas. Es raro que la herida punzante sangre mucho dado que el tejido blando tiende a contraerse una vez que ha retirado el objeto penetrante. Habitualmente no es necesario proceder a la sutura. Más aún, en general ésta se ha

lla contraindicada por que favorece el desarrollo de las bacterias anaerobias que pudieran penetrar durante el accidente. El tratamiento consiste en explorar la herida para asegurarse de que no quedan cuerpos extraños, lavarla minuciosamente con un antiséptico y dejarla que cure con gravitación, se deberán tomar también las medidas necesaria para evitar una infección secundaria.

Todas las heridas de la boca, se producen en una zona contaminada la consecuencia, la infección secundaria es una complicación que siempre debe tenerse en cuenta.

El C.D. hará todo lo posible para prevenir la infección o eliminarla se ha producido. Las medidas preventivas:

Comprende una rigurosa esterilización del instrumental, limpieza minuciosa de la herida, hemostasia completa y cierre apropiado.

Los antibióticos no son esenciales si la herida es superficial, pero están formalmente indicados cuando la lesión abarca estructuras más profundas. En tal caso, deben darse en cantidades superficiales y durante el tiempo necesario para impedir o controlar la infección y evitar el desarrollo de gérmenes resistentes.

Cuando las lesiones punzantes son producidas por objetos contaminados, capaces de introducir materiales sucios en la herida, debe recurrirse a medidas de protección contra el Clostridium Tetani, tales infecciones que son catastróficas y de mortalidad muy elevada, obligan a la profilaxis activa ante la sospecha de una herida contaminada por este microorganismo, como la profilaxis del tétanos compete a la práctica médica, se debe remitir a un facultativo al paciente que requiere este tratamiento.

Lesiones Óseas. Fractura del alvéolo. Es una complicación común de la extracción dental y la inspección de dientes extraídos revela la adherencia de fragmentos alvéolares en algunos de ellos, es

to puede ser debido a la inclusión accidental del hueso en sí, en otras ocasiones el fragmento de hueso queda en la herida.

Cuando el fragmento sale con el diente, el hueso alveolar se presenta con una superficie aspera y dentellada. En estas circunstancias se debe despegar una pequeña banda de periostro para ganar acceso a la zona y suavizar los bordes con el instrumental apropiado.

Pueden efectuarse dos tipos de tratamiento, cuando el trozo fracturado queda en la herida, si el fragmento es pequeño y si ha sido separado del periostro, es necesario extraerlo y alisar los bordes asperos e irregulares. En cambio si el fragmento es grande y se mantiene fijo al periostro, debe ser colocado en su lugar mediante presión digital y fijado por sutura a los tejidos blandos adyacentes.

Este problema se presenta a veces durante la extracción de un tercer molar inferior retenido, durante la cual puede producirse una fractura importante a nivel de la posición interna del hueso. La extracción del fragmento es difícil y deja un gran defecto residual, con intenso dolor postoperatorio, edema y trismus. Lo mejor en tales circunstancias es dejar el fragmento en la posición correcta, lo cual permitirá que se adhiera al resto del hueso y que sane en corto plazo.

La extracción de caninos se ve complicada por la fractura de la tabla externa, especialmente si el hueso alveolar ha sido debilitado por la extracción del incisivo lateral y del primer premolar, previo a la extracción del canino, si estos tres dientes van a ser extraídos en una visita, se reduce la incidencia de fractura de la tabla externa si el canino se extrae primero.

Fractura de la tuberosidad del maxilar. Este accidente es raro y se produce, en general, cuando se aplica una fuerza excesiva al ex

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

En tales casos es conveniente replegar una lengüeta de periostio y cortar una pequeña porción del hueso alveolar, para luego seccionar el diente y extraerlo en fragmentos. Este procedimiento, que sólo lleva un poco más de tiempo que las extracciones comunes, permiten evitar la desagradable emergencia de una fractura tuberositaria. Si la tuberosidad ha sido fracturada deberá intentarse preservar su integridad en la medida de lo posible. El dentista tratará de separar el diente de la tuberosidad sin producir lesiones importantes en el hueso.

En caso de ser posible lo mejor es esperar unas semanas antes de extraer el diente para permitir que la fractura cure, no se necesita fijación alguna, si la movilidad del fragmento es mínima, en caso contrario, sin embargo, debe ser estabilizada con tablillas o dispositivos para fracturas, cuando la fractura haya sanado podrá levantarse el periostio extirpar la porción del hueso y cortar y extraer el diente por partes, esta técnica permite en general, sacar el diente sin que se produzca nuevas fracturas.

Se recurrirá a otro procedimiento si el diente debe ser extraído inmediatamente y procederá a la extracción quirúrgica del diente de acuerdo con la técnica descrita. El paso siguiente consiste en reponer la tuberosidad fracturada en su lugar y mantenerla fija mediante una sutura a los tejidos blandos adyacentes.

A veces es necesario extraer todo el fragmento óseo, a causa de la imposibilidad de extirpar el diente o los dientes aisladamente.

En otras ocasiones pueden haberse formado grandes bandas de periostro antes de producirse la fractura, que comprometen la irrigación del hueso y hacen conveniente extirpar la tuberosidad. La extracción se hace despegado primeramente el periostro con sumo cuidado, hasta que el fragmento quede completamente libre. Esta técnica permitirá extraer el trozo de hueso y las piezas sin dificultad pese a todos los cuidados desplegados es común que quede una cavidad muy grande, que a menudo llega hasta el seno maxilar, la deformación podrá reducirse al mínimo, llenando el hueco con agentes hemostáticos absorbibles y reubicando los tejidos blandos en su posición original. La aproximación adecuada de estos tejidos seguidos de una sutura cuidadosa, evita el desarrollo de una fistula entre la boca y el seno maxilar.

Fractura de la Mandibula. Esta fractura es una complicación rara aunque no excepcional, de las extracciones dentarias. La mayoría de los accidentes se producen por el uso inadecuado de fórseps o la aplicación de fuerza exagerada, pero lo cierto es que aún los dentistas más experimentados, que siguen técnicas cuidadosas, pueden fracturar una mandibula. Este problema es más común en personas de edad, cuyos maxilares son delgados y atróficos, pero puede ocurrir en cualquier tipo de paciente cuanto la mandibula además de presentar osteoporosis senil, está debilitada por atrofia, osteomielitis radioterapia previa, u osteodistrofias tales como osteitis deformante, displasia fibrosa o fragilidad ósea. Los dientes no erupcionados, quistes, hiperparatiroidismo o tumores también pueden ser causas predisponentes a la fractura.

Si se presenta cualquiera de estas condiciones, la extracción debe ser intentada únicamente después de una observación clínica cuidadosa y ayuda radiográfica, además de una construcción preoperatoria de férulas, se debe informar al paciente antes de la operación de la posibilidad de fractura mandibular.

Gen general, la fractura que se produce durante la extracción se

acompañía de un crujido audible y de movilidad anormal en la zona lesionada, si el diente se mantiene firmemente adherido al hueso, deberá dejarse a un lado la extracción y se procederá a tratar la fractura, sin embargo, si el diente ha sido luxado y puede extraerse con un mínimo de traumatismo adicional, se le debe sacar antes de tratar la fractura.

Instrumental quirúrgico.

Sumario, instrumentos para la extracción del diente, pinzas para extracciones, técnica de su manejo, elevadores, técnica de su manejo; instrumentos para extraer el hueso.

Nos referimos en este capítulo, al instrumental de exclusivo uso en exodoncia, ya que los otros instrumentos suplementarios fueron descritos en su capítulo correspondiente.

En términos generales, dos clases distintas de instrumentos se emplean en exodoncia. Los destinados a extraer el diente: Pinzas para extracciones y elevadores (instrumentos también llamados botadores) y los destinados a extraer el hueso que cubre o rodea total o parcialmente los dientes; osteótomos de Mead y Winter escoplos y fresas.

Instrumentos para extraer el diente.

La pinza para extracciones es un instrumento basado en el principio de la palanca de primer grado, con el cual se toma el diente a extraer, imprimiéndole movimientos particulares por medio de los cuales se elimina el órgano dentario del alvéolo.

La pinza para extracciones consta de dos partes, la pasiva y la activa unidas entre sí por una articulación o chornela. Existen en términos generales dos tipos de pinzas para extracciones: aquellas destinadas a extraer dientes del maxilar superior poseen la parte pasiva y activa en la misma línea, mientras que las pin-

zas para el maxilar inferior tienen ambas partes en ángulo recto.

Cada diente o grupo de dientes exige una pinza particular, diseñada según la anatomía del órgano a extraer. El estudio detallado de estos instrumentos se realizará en el texto al tratar la extracción de cada diente en particular.

Técnica de la extracción dentaria con pinzas.

Dijimos que la pinza para extracciones consta de dos partes, la activa y la pasiva. A ambas le están encomendadas funciones distintas en el acto quirúrgico.

La parte pasiva. Es el mango de la pinza.

Sus ramas son paralelas y según los distintos modelos, están labradas en sus caras externas para impedir que el instrumento se deslice de la mano del operador. Las ramas de las pinzas se adaptan a la palma de la mano derecha como se observa en las figuras 508 y 509. El dedo pulgar se coloca entre ambas ramas, actuando como tutor para vigilar y regular el movimiento y la fuerza a ejercer.

La parte activa, se adapta a la corona anatómica del diente, sus caras externas son lisas, y las internas, además de ser cóncavas presentan estrías con el fin de impedir su desligamiento. Los bordes o mordientes de la pinza siguen las modalidades del cuello dentario.

Estos mordientes son distintos según los modelos.

Las que se aplican a los cuellos de los molares, presentan mordientes en forma de ángulo diedro, para adaptarlos a las bifurcaciones de las raíces de estos dientes.

Para sostener el agente hemostático en su lugar, se pide al pacien

te que muerda una compresa de gasa húmeda, si la hemorragia proviene del tejido blando circulante se coloca una sutura bajo tensión para aplicar presión al área.

En pacientes con enfermedades periodontales avanzadas, se producirá hemorragia postoperatoria si se deja el tejido de granulación después de haber extraído los dientes afectados. En el momento de operar, unos minutos dedicados a eliminar el tejido de granulación y suturar la mucosa alvéolar, asegurarán el control adecuado de la hemorragia.

Puede producirse infección como complicación postoperatoria. El tratamiento de esta infección se maneja siguiente los principios, el alvéolo seco (osteitis localizada), es una de las complicaciones postoperatorias más problemáticas. Se desconoce la etiología del alvéolo seco, pero los siguientes factores aumentan la frecuencia en esta secuela tan dolorosa de la extracción. Traumatismo infección, aparte vascular del hueso y enfermedad generalizada.

Esta afección se produce rara vez al emplear métodos que reducen el traumatismo al mínimo durante extracciones simples o difíciles. Debe hacerse desbridamiento meticuloso de todas las heridas por extracción en forma sistemática. La etiología puede estar relacionada con factores que dificultan o impiden la llegada de los nutrientes adecuados al coágulo sanguíneo recién formado dentro del alvéolo. Los pacientes con hueso osteodérmico denso o con dientes que tengan paredes alvéolares secas.

El alvéolo seco se desarrolla más comunmente durante el tercero o cuarto día postoperatorio y se caracteriza por dolor grave y continuo y olor necrótico. Clínicamente, la afección puede describirse como un alvéolo en el que el coágulo sanguíneo primario ha pasado a ser necrótico y permanece dentro del alvéolo como un cuerpo extraño séptico hasta ser eliminado por irrigación. Esto generalmente se produce unos días después de la extracción, dejando -

las paredes alvéolares desprovistas de su ambiente y protectora.

El hueso denudado se acompaña de dolor grave, que sólo puede controlarse por aplicación local de analgésicos o narcóticos por vía bucal o parenteral.

Para tratar adecuadamente un alvéolo séptico, debe comprenderse la fisiología de la reparación ósea, si la pérdida del coágulo sanguíneo primario se debe a que las paredes alvéolares están esclerosados ya que no hay vasos nutritivos, entonces la superficie resultante del hueso denudado debe considerarse como cualquier otra superficie de hueso denudado, y el dentista deberá confiar en los métodos de preparación ósea naturales para lograr la recuperación final y no usar ningún otro método que pudiera ofender el proceso de curación.

El alvéolo séptico es una superficie ósea denudada. El hueso denudado, es antinatural, por lo que se produce su reparación. Después de esta superficie denudada y traumatizada se establece inmediatamente un mecanismo para corregir fisiológicamente el defecto, todo hueso denudado se vuelve necrótico, y debe extirparse antes de poder ser reemplazado por hueso normal.

Durante este período la región contigua detrás del alvéolo está protegida contra la invasión de microorganismos piógenos dentro del alvéolo séptico, si nada se hace para atravesar o violar esta pared hasta que el mecanismo de reparación esté listo para reemplazar la estructura desvitalizada. Este proceso generalmente toma de dos a tres semanas, según la capacidad de regeneración del individuo. Al terminar este ciclo, la pared alvéolar desvitalizada está secuestrada molecularmente o en masa, e inmediatamente después de ellas se encuentra una capa defensora regeneradora de tejido correctivo joven, que en última instancia llena el vacío y experimenta sustitución ósea. Durante este período, el tratamiento deberá dirigirse solo a mantener higiene en la herida, usando apósitos antisépticos y analgésicos dentro del alvéolo, con sufi-

ciente potencia para mantener cómodo al paciente. La naturaleza tiene que realizar la reparación. El raspado está contraindicado, porque ésta no solo retrasa la curación sifiológica y la reparación sino que también puede permitir que la infección invada el área de defensa inmediatamente por detrás del alvéolo denudado y la sobrepase.

Naturalmente, prevenir es el mejor tratamiento con este fin, es importante hacer cirugía atraumática, evitar contaminación y mantener buen nivel de salud general.

Cuando se desarrolla un alvéolo seco, el tratamiento deberá ser paliativo. El alvéolo se irriga delicadamente con solución salina normal y tibia para eliminar todos los desechos. Después de haber secado cuidadosamente.

Fractura del diente.

Es el accidente más frecuente de la exodoncia; en el curso de la extracción, al aplicarse la pinza sobre el cuello del diente y efectuarse los movimientos de luxación, la corona o parte de ésta o parte de la raíz se quiebra, quedando por lo tanto la porción radicular en el alvéolo. Las causas de este accidente, son múltiples ya dijimos que la fractura es un accidente evitable en una gran proporción de los casos; el estudio radiográfico del órgano dentario a extraerse, impone la técnica solo en las extracciones efectuadas "a ciegas", sin el conocimiento de la disposición y forma radicular, o en casos excepcionales, puede tener explicación la fractura.

Los órganos dentarios, debilitados por los procesos de caries o con anomalías radiculares, no pueden resistir el esfuerzo aplicado sobre su corona y se quiebran en el punto de menor resistencia. La fractura adquiere por lo tanto las formas más diversas.

En el incompleto estudio clínico y radiográfico del diente a ex-

traer y equivocada técnica quirúrgica, se funda la causa principal del accidente que consideramos.

Conducta a seguir en un caso de fractura.

Producida la fractura, nuestros cuidados deben dirigirse a extraer la porción radicular que queda en el alvéolo, para ello se deben realizar maniobras previas que salven el error cometido.

Examen radiográfico, si la extracción fue intentada sin el examen radiográfico previo, después de producida la fractura se tomará una radiografía que nos indica la posición, forma y disposición radicular, no disponiendo de un aparato de rayos X, habrá que intentar la extracción con este factor en contra.

Tratamiento de la fractura. Preparación del campo operatorio a causa del traumatismo producido por la fractura del diente a extraer, se producen desgarros de la encía, se desplazan esquistos óseos, y sobre todo en la boca del alvéolo se sitúan trozos del diente, la pulpa puede quedar expuesta.

La encía desgarrada y el periostio lesionado, producen una hemorragia abundante que oscurece el campo operatorio.

Por preparación del campo operatorio, se entiende eliminar los trozos óseos y dentarios que los cubren; cohibir la hemorragia de las partes blandas, es decir, alzar la visión del muñon radicular fracturado, para así poder llevar a feliz término su extracción. Los fragmentos se retiran con pinzas de algodón, se lava la región con un chorro de agua o suero fisiológico, se seca con gasa y se practica la hemostasia con los estípticos de que disponemos: Adrenalina clauden, métodos eléctricos, sin requisito previo de tener un campo blanco, exáguo, no pueden intentarse, la extracción con éxito, una vez terminada la hemorragia, se practica la extracción de las raíces, según las normas que hemos indicado en el capítulo correspondiente.

Fractura y luxación de los dientes vecinos.

La presión ejercida sobre la pinza de extracciones o sobre los elevadores, puede ser transmitida a los dientes vecinos, provocando la fractura de su corona (debilitada por Obturaciones o caries) o luxando el diente cuando disposiciones radiculares (raíces fusionadas) lo faciliten. El diente luxado puede ser reimplantado en su alvéolo, fijándolo por los procedimientos usuales.

INTRODUCCION DIRECTO RADICULAR AL SENO MAXILAR

Fractura del instrumental empleado en exodoncia.

No es excepcional que las pinzas o los elevadores se fracturen en el acto quirúrgico, cuando excesiva fuerza se aplica sobre ellos, pueden así herirse las partes blandas u óseas vecinas, al intentarse la extracción de un tercer molar inferior, se fracturó el elevador, y el fragmento se incrustó en el fondo del alvéolo, desde donde pudo ser eliminado con una pinza de Kocher.

Conocemos muchos otros casos, de menor importancia; trozos de tamaño variable, de pinzas, elevadores, cuchillas de Black o fresas fueron practicados en el acto operatorio, algunos quedaron como cuerpos extraños en el interior del hueso, originando toda la gama de trastornos para extraerlos, se impone una nueva intervención, si no es realizada en el acto de la exodoncia también pueden quedar en el alvéolo, restos de amalgamas, provenientes de dientes vecinos o del mismo diente.

Lesión del seno maxilar.

Perforación del piso del seno. Durante la extracción de los molares y premolares superiores, puede abrirse el piso del antro, esta perforación adquiere dos formas: Accidental o instrumental. En el primer caso y por razones anatómicas de vecindad del molar con el

piso del seno, al efectuarse la extracción queda instalada la comunicación inmediatamente se advierte el accidente, porque el agua del enjuagatorio, para el seno y sale por la nariz.

En otros casos. Los instrumentos de exodoncia, cuchillas, elevadores, pueden perforar el piso sinusal adelgazado, desarrarros de la mucosa antral, estableciéndose por este procedimiento una comunicación o es una raíz, como veremos en seguida, la que perfora el seno al intentarse su extracción.

Tratamiento de la comunicación operatoria. En la mayoría de los casos, cuando la perforación obedece a razones anatómicas o es realizada por instrumentos, el coágulo se encarga de obtener la comunicación Berti, en tales casos, una torunda de gasa que favorezca la hemostasis o un punto de sutura que acercando los bordes, establece mejores condiciones la contención del coágulo.

Algunas veces el coágulo, de modo especial en alvéolos grandes y que han sido traumatizados, se retrae y se desprende. El valor del coágulo como elemento obturador, es en esas condiciones nulo.

Es preciso en estas circunstancias, realizar una pequeña plástica, para reintegrar la disposición normal.

Penetración de una raíz en el seno maxilar. Una raíz de un molar superior, al fugarse del alvéolo empujada por las maniobras que pretenden extraerla, puede comportarse de distintas maneras en relación con el seno maxilar.

La raíz penetra en el antro, desgarrando la mucosa sinusal y se sitúa en el piso de la cavidad. La raíz se desliza entre la mucosa del seno y el piso óseo, quedando por lo tanto cubierta por la mucosa. La raíz cae dentro de una cavidad patológica por debajo del seno y en ella queda alojada.

Extracción de la raíz en el seno maxilar.

Un examen radiográfico previo, nos impondrá de la ubicación exacta de la raíz, sea que la extracción de la raíz se intente en la misma sesión, o se realice posteriormente, la vía de elección para su búsqueda es siempre la vestibular. La vía alvéolar es mala y antiquirúrgica. Difícilmente se logra extraer el resto radicular por esta vía y hay peligro de dejar una comunicación con el seno.

La manera de proceder es la siguiente: Se trazan dos incisiones convergentes desde el surco vestibular al borde libre. Esta incisión coincidirá con lengüetas mesial y distal del alvéolo que estamos considerando se desprende el colgajo según artes y expuesto el hueso, se calcula por el examen radiográfico, la altura a que se encuentra el piso del seno y por lo tanto la raíz que se quiere extraer se practica la osteotomía de la tabla externa a escoplo o fresa.

Por esta maniobra, generalmente la mucosa sinusal queda desgarrada; en caso contrario, se le incide con un bisturí, para poder llegar al interior del antro, abierto el seno y proyectando la luz hacia el interior de su cavidad se busca la raíz. Hallada se le toma con una pinza larga con una pinza de disección o bien se le elimina con una cuchilla para hueso.

Con el objeto de que la perforación vestibular operatoria y la transalvéolar traumática, se obtienen recurrimos a una sencilla maniobra plástica.

La boca del alvéolo debe ser cubierta con tejido gingival, tal como se proceden en caso simple de perforación, se disminuye la altura del borde óseo alvéolar y se desprende el colgajo relativo, se pueden alargar el telón vestibular practicando a bisturí la sección del periostio con lo cual se logra alargar el colgajo para que llene su propósito una sutura cierra a la boca del alvéolo y otros dos puntos afrontan los labios de la encía hacia distal y mesial.

Puede también realizarse una plástica por deslizamiento del colgajo vestibular, como en el caso presentado en la figura.

En el caso de que la raíz esté situada por debajo de la mucosa sinusal (la raíz no es visible, pero el piso sinusal está levantado por una eminencia que denuncia la raíz fugitiva), el seno es abierto por vestibular, como ya se ha indicado en su oportunidad con un bisturí se practica una incisión sobre la eminencia radicular. La raíz, aparece y es extraída por los medios indicados, esta forma de fuga de la raíz, es por otra parte, muy frecuente.

Penetración de un molar en el seno maxilar.

Un accidente poco frecuente, pero posible, es la introducción total de un molar, generalmente el tercero, en el seno maxilar. La extracción del molar se realiza con una técnica semejante a la de la operación de Caldwell Luc.

Penetración de un diente en regiones vecinas.

En el intento de extracción de un diente de la arcada, con más frecuencia un tercer molar superior o inferior retenido, el diente respondiendo a la aplicación incontrolada de fuerzas o debilitamiento de las paredes o tablas óseas, puede fugarse al piso de la boca o a lugares vecinos.

Luxación del maxilar inferior.

Consiste en la salida del cóndilo del maxilar de su cavidad glenoidea, accidente raro, se produce en ocasión de las extracciones de los terceros molares inferiores, en operaciones largas fatigantes.

Puede ser unilateral o bilateral. El maxilar luxado puede volver a ser ubicado en su sitio, por una maniobra que mencionan todos los

textos; se colocan los dedos pulgares de ambas manos sobre la or
cada dentaria del maxilar inferior, los restantes dedos sostie-
nen el maxilar, de cuya combinación se obtiene la restitución de
las normales relaciones del maxilar; un movimiento hacia abajo y
otro hacia arriba y atrás. Reducida la luxación, puede continuar
se la operación.

HEMORRAGIA Y CHOQUE.

Examen y preparación preoperatorios.

El examen del paciente antes de la cirugía bucal, debe incluir una adecuada historia clínica, que puede aportar datos sobre una posible tendencia hemorrágica, al paciente se le pregunta si ha tenido sangrado excesivo después de cortarse, con motivo de extracciones dentales o de otras heridas. La historia de sangrado excesivo después del parto, o durante las operaciones, es importante, al paciente se le debe preguntar si está tomando fármacos anticoagulantes. El examen preoperatorio nos puede revelar una hipertensión importante que ocasione problemas operatorios o posoperatorios de sangrados.

Si la historia sugiere una deficiencia del mecanismo de coagulación, se tienen que hacer más investigaciones, se duda si la determinación sistemática del tiempo de coagulación y sangrado es necesaria antes de los pequeños procedimientos de cirugía bucal, si el paciente está tomando bishidroxiéumera (dicumeral) u otros anticoagulantes, se tiene que medir el tiempo de protombina si el tiempo de protombina excede de 30 segundos, el sangrado posoperatorio puede convertirse en un problema generalmente el paciente sabe si padece de hemofilia en tal caso debe tenerse mucho cuidado. En todos los pacientes en que se sospeche hemofilia, tiene que medirse el tiempo de coagulación, si una operación bucal es necesaria en un hemofilio se tienen que hacer transfusiones pre y posoperatorias, sangre que tenga

globulina antihemolítica (AHG). Los progresos en los últimos años, han mostrado que ciertas fracciones sanguíneas y ciertos agentes son útiles para tratar hemofílicos.

Ahora es posible, usando estas fracciones y agentes farmacéuticos, tratar hemofílicos sin los resultados deplorables que se habían observado en el pasado. Específicamente se usan plasma liofilizada (plasma antihemofílica) humano radiado, y crioprecipitados ricos en globulina antihemofílica, pueden ser deficientes las fracciones proteínicas de la sangre, necesarias para la coagulación incluido la tromboplastina plasmática.

Hay pruebas de laboratorio que revelan estas deficiencias.

En los procedimientos quirúrgicos bucales de mayor cuantía se tienen que hacer varios exámenes con el objeto de preparar al paciente para la transfusión si es necesaria, se tiene que hacer la determinación del RH, las pruebas cruzadas y determinar el tipo de sangre.

Hemorragia bucal.

El dentista que hace cirugía bucal, tiene que estar atento para emitir, controlar y tratar la hemorragia bucal. El procedimiento operatorio en sí puede efectuarse de manera que disminuya la necesidad de tratar el sangrado posoperatorio.

Sin embargo, a pesar de la atención con que se trate de controlar la hemorragia durante la operación, la hemorragia puede ocurrir y el dentista tiene que detenerla. Las medidas adecuadas locales, dominan casi todas las hemorragias, por lo menos temporalmente. En algunas circunstancias se tienen que ligar va-

sos arteriales al tratar lesiones telangrectésicas como hemorragias, anemiarias o fuentes hemorrágicas. La ligadura de la arteria carótida externa suele ser necesaria en las operaciones mayores de cirugía bucal Hollushcad (4), ha hecho una descripción excelente de la anatomía quirúrgica de la región a nivel de la arteria carotída externa.

Tipos de hemorragia. La hemorragia puede ser causada por varios tipos de vasos ya sea que estén en tejido blando o en hueso. La hemorragia arterial se conoce por el color rojo brillante de la sangre, comparado con el color rojo oscuro de la sangre venosa. El sangrado arterial se caracteriza por su flujo intermitente a manera de bombeo que corresponde a la contracción del ventrículo izquierdo del corazón. El flujo sanguíneo de una vena cercenada es continuo.

La hemorragia capilar se caracteriza por el escurrimiento continuo de sangre de color rojo claro.

Ocasionalmente los cirujanos bucales, encuentran sangrado de un plexo vascular cavernoso, su ejemplo de un hemangioma.

Absorbible oxidada (Oxycel o Hemopak) y mantenerla allí por presión con un taponamiento de gasa, como se describió, la gasa puede quitarse transcurridos cinco minutos. Si la gasa oxidada absorbible es arrastrada por el taponamiento se puede agregar más antes de suturar la herida.

La hemorragia posoperatoria, es una de las complicaciones más -

comunes después de exodoncia, si el paciente llama desde su casa para informar que ha vuelto a iniciarse la hemorragia, deberá instruirse para que primero limpie la boca de cualquier coágulo sanguíneo con una compresa de gasa. La boca se enjuaga con agua salada caliente, todos los coágulos sanguíneos excesivos deberán ser retirados de la vecindad del alvéolo, pero el coágulo en el alvéolo no debiera eliminarse, se instruye al paciente para que muerda firmemente una compresa de gasa estéril doblada, para poder ejercer presión sobre el área de cirugía, si no existe disponible una compresa de gasa estéril, el paciente puede usar una bolsita de the colocada previamente en agua fría para ablandar las hojas, se aconseja que el paciente muerda (y no mastique), la bolsita o la compresa durante 20 minutos si persiste la hemorragia al final de este período, el dentista deberá examinar al paciente.

En casos de hemorragia persistente, pueden ser útiles compresas de gasa y agente hemostático como Gelfoam, trombina tópica y celulosa oxidada para el control local de la hemorragia, además del armanestario adecuado. Se sienta al paciente y se le administra anestesia local, se elimina el coágulo formado dentro del alvéolo, Después de localizar el área de hemorragia, si la hemorragia viene de un vaso óseo sangrante del interior del alvéolo, se usan el lado sin filo de una cufeta para pulir el hueso en el área de la hemorragia, si existe hemorragia ósea generalizada, se taponea el alvéolo con un agente hemostático como Gelfoan empapado de trombina, y se aplica sutura en bolsa de tabaco.

Localización frecuente de la hemorragia.

La hemorragia de origen dentoalveolar más grave, es la del canal alvéolar inferior o de los vasos del paladar, generalmente se encuentran vasos alvéolares inferiores durante los procedimientos quirúrgicos en la vecindad del tercer molar inferior. Los grandes vasos intraóseos están localizados en el hueso interseptal entre los incisivos mandibulares.

Una alveoloplastia realizada en esta región causa abundante sangrado. Cuando se efectúa la extracción de los caninos superiores incluidos, o cuando para cerrar una fístula bucoantral, se hace un colgajo pediculado en el paladar, se pueden encontrar las arterias palatinas mayores y menores y las del canal incisivo, - otras operaciones en el paladar como la incisión del torus palativo, también predispone a la hemorragia de los vasos palatinos. Algunas veces ocurre sangrado profuso, cuando se cortan los vasos más o menos grandes del periostio gingival y de la mandíbula. Esto se ve generalmente en las exostosis o en las irregularidades óseas de estas regiones.

Algunas veces se puede encontrar una arteria más o menos grandes en el hueso plano, a manera de mesa, en la región retrorrecular de la mandíbula, en su ángulo interno. Este vaso puede ser cortado durante la preparación del colgajo mucoperiostico, cuando se disuelve un tercer molar mandíbula incluida.

Las raíces de los terceros molares inferiores, especialmente - cuando están incluidos, muchas veces están cerca de los vasos alvéolares, si al extraer estos dientes o sus raíces se rompen los

vasos, el resultado será una intensa hemorragia.

Inmediatamente se debe introducir en el alvéolo un tapón de gasa, haciendo considerable presión contra el vaso cortado. El tapón puede dejarse cinco minutos y luego retirarlo cuidadosamente, se puede proseguir a otro lugar quirúrgico y terminando en el intermedio de cinco minutos, y después volver al tapón colocado originalmente sobre el vaso sangrante, frecuentemente esto detiene el sangrado, si falla puede colocarse directamente sobre el vaso cortado una pequeña porción de gasa.

Hemorragia su clínica, su prevención y los métodos de su tratamiento, consideramos la hemorragia como accidente posextracción, puede presentarse en dos formas: Inmediata o mediata.

En el primer caso, la hemorragia sigue a la operación. La falta de coagulación de la sangre, y la no formación del coágulo, se debe a razones generales o a causas locales. Los primeros ya fueron analizados (parte segunda). Las causas locales obedecen a procesos congestivos en la zona de la extracción debidos a granulomas, focos de osteítis, pólipos gingivales, lesiones gingivales ocasionadas por paradentosis, gingivitis, herida y desgarros de la encía, esguirlas o trozos óseos que permanecen entre los labios de la herida gingival. En ocasiones, es un grueso tronco óseo arterial el que sangra, o la hemorragia se debe a los múltiples vasos capilares lesionados por la operación.

El tratamiento de esta hemorragia inmediata, se realiza suprimiendo quirúrgicamente el foco congestivo sangrante (pólipo, osteítis, granuloma, trozo de hueso). La extirpación se hace con cucharillas filosas cuando el foco es intraóseo o con galvanocauterio (al rojo blanco), cuando el foco es gingival.

Un taponamiento y compresión del alvéolo sangrante, dará cuenta de la hemorragia.

El taponamiento es un método preciso, se realiza con un trozo de gasa (yodoformada o xeroformada), la cual puede emplearse seca o impregnada de medicamentos hemostáticos tales como el agua oxigenada, adrenalina, sueros tromboplastina, pecloruro de hierro, de acuerdo con la intensidad de la hemorragia, empleamos los medicamentos antedichos, que han sido citados según el grado de su acción terapéutica. El pecloruro de hierro tan calumniado a causa de la formación de escaras y producción de necrosis, no tiene para nosotros los inconvenientes que se le atribuyen y sí las virtudes que se les niegan.

Es un hemostático de gran utilidad, el cual naturalmente debe ser usado con ciertas reservas, no aplicarlo en la proximidad de grandes vasos, para impedir su absorción.

El tapón se coloca dentro del alvéolo que sangra, permitiendo que su extremo libre cubra el alvéolo.

Sobre él se aplica un trozo de gasa proporcionando al sitio en que se actúa; el trozo es mordido por el paciente, que man-

tiene de este modo el taponamiento durante un tiempo variable (quince minutos a media hora). El trozo de gasa de la superficie se saca con las precauciones debidas; si la hemorragia ha cesado, puede retirarse el paciente, con tapón medicamentoso dentro del alvéolo, todos los problemas que originen la hemorragia, pueden prevenirse por el empleo sistemático de la sutura posextracción, por este procedimiento la hemorragia es excepcional.

Si la hemorragia se produce varias horas después de realizada la extracción, se procede como sigue:

Se practica un enjuagatorio con una solución de agua oxigenada tibia, con el objeto de limpiar la cavidad bucal y el lugar de la operación, del coágulo que flota sobre la herida y poder ver con claridad y precisión por donde sangra, y cuál es el sitio de mayor afluencia sanguínea; se seca cuidadosamente la región sospechada con una torunda de gasa, si el vaso sangrante es gingival y está a nuestro alcance, puede practicarse su hemostasis aplicando un punto de galvanocauterio (rojo blanco), cuando la hemorragia es profunda, se procede como se indicó antes; taponamiento de la cavidad con una tira de gasa con medicamentos sobre este tapón, se realiza la compresión con otra gasa todo lo cual mantiene el paciente bajo su mordida. El método ideal, para el tratamiento de estas hemorragias es el siguiente:

Inspección de la zona sangrante para localizar la región de la

hemorragia, se realiza una anestesia local cuyo efecto vaso--- constructor "blanqueara" el campo y se practica una sutura, so bre los bordes de la herida tratando de tomar en ella, el vaso que sangra.

El cese de la hemorragia es inmediato después de realizada la sutura, sobre los bordes de la herida tratando de tomar con - ella el vaso que sangra. El cese de la hemorragia es inmediato. Después de realizada la sutura. En caso de persistencia de la hemorragia a pesar de los tratamientos locales instituídos ha- brá que recurrir a medicamentos generales, tales como la trans fusión sanguínea. Las inyecciones de sustancias que aceleran la coagulación devolviendo al tejido algunos de los elementos que le faltan (ver consideraciones que sobre este problema se han hecho).

HEMATOMAS.

Un accidente frecuente y al cual no se le asigna la importan- cia que tiene, es el ocasionado por el hematoma operatorio, - consistente en la difusión de la sangre, siguiendo planos mus- culares, o a favor de la menor resistencia que le oponen a su paso los tejidos vecinos del lugar donde se ha practicado una operación bucal.

El hematoma se caracteriza por un aumento de volumen a nivel del sitio operado y un cambio de color de la piel vecina, este cambio de color sigue las variaciones de la transformación - sanguínea y de la descomposición de la hemoglobina; así toma -

primeramente un color rojo venoso que se hace más tarde violeta, amarillo violeta y amarillo. El cambio de color de la piel dura varios días y termina generalmente por resolución al octavo o no_{ve}no.

Pero la colección sanguínea en sí puede infectarse (es frecuente que así lo haga), produciendo dolor local, rubor, fiebre intensa, reacción ganglionar.

Todo este cortejo dura aproximadamente una semana, su tratamiento consiste en colocar bolsa de hielo para disminuir el dolor y la tensión, sulfamidoterapia y antibióticos; si el hematoma llega a abcesarse será menester abrir quirúrgicamente el foco con bisturí, electrocauterio o separando los labios de la herida operatoria, por entre los cuales emergerá el pus; un trozo de gasa yodoformada mantendrá expedita la vía de drenaje.

ALVEOLITIS.

La alveolitis, es decir, la infección pútrida del alvéolo dentario después de una extracción, es una complicación frecuente, la más molesta y más lúgubre de la exodoncia, para su producción intervienen diversos factores: La conjugación de algunos de ellos, desatan esta afección, que en muchas oportunidades adquiere caracteres alarmantes, por la intensidad de uno de sus síntomas, el dolor, Cabanne considera que este proceso se presenta de maneras diversas.

A formado parte del cortejo de inflamaciones óseas más extendi-

das, osteítis, periostitis óseas, flemones periniaxilares, etc.

b).- Inflamación a predominio alvéolar, con un alvéolo fungoso, sangrante y doloroso, alveolitis plástica y

c).- Alveolitis seca, alvéolo abierto, sin coágulo, paredes - - óseas expuestas, dolorosas, tejido gingival poco infiltrado, muy doloroso también, sobre todo en los bordes.

En el primer tipo, la lesión alveolar forma parte de una gran lesión inflamatoria, sería a veces, porque su extensión llega a desbordar los límites de la odontología, sin embargo, es necesario hacer notar que existe dentro del conjunto de estas lesiones, la posibilidad de los dos casos siguientes de alveolitis - (b y c).

"En el segundo (b), se trata en general de reacciones ante cuerpos extraños, sobre todo esguirlos óseos y a veces esguirlos dentarias de dientes fracturados", "La clase (c) es típica generalmente después de una extracción laboriosa, sin lesión previa alvéolar y con más razón si la hubo, se nos presenta una lesión en que por falta inmediata o por desaparición prematura de coágulo, el alvéolo abierto queda en comunicación con la cavidad bucal con sus paredes óseas tienen un color grisaseo, parecen de piedra pómez, no se ven los puntos rojos del tejido alveolar; los alvéolos parecen deshabitados sin embargo, no se forma sequestró y pasan 8, 15, 20 y más días antes que el proceso cicatrizal se revele y durante ese tiempo el síntoma dolor acompaña la lesión con una tenacidad continua".

Este es el cuadro cíclico de esta complicación, una verdadera alveología, que se irradia por las ramas del trigémino y para cesar la cual los tratamientos son a veces insuficientes.

Acabamos de decir que para la producción de la alveolitis intervienen una cantidad de factores; el principal es el traumatismo operatorio, el cual debe actuar junto con otros;

a).- Anestesia local: Los productos químicos que se emplean en la anestesia local tienen un indudable poder tóxico sobre los tejidos perialveolares, al ser extraído bajo anestesia local - un diente portador de un proceso apical, de una lesión del periodonto y de una alveolitis.

Las condiciones infecciosas se exageran y se instala una alveolitis posoperatoria.

b).- El estado general del paciente, debilitado, por una enfermedad general o con trastornos metabólicos varios.

c).- Entre los factores traumáticos, hay que mencionar la excesiva presión sobre las trabéculas óseas realizada por los elevadores, las violencias ejercidas sobre las tablas alveolares, la elevación de la temperatura del hueso, debida al uso sin medida y sin control de las fresas; por eso es verdad la frase de Zimer "a mayor trauma quirúrgico, mayor cuidado posoperatorio".

Recordamos a este propósito. La importancia del trauma y la manera de evitarlo por el empleo de las técnicas de la extracción por alveolectomía y odontosección.

d).- Los factores bacterianos tienen importancia en alveolitis. Schroff y Bartels dicen que los principales invasores son los del tipo anaerobio, especialmente bacilos fuciformes y espirquetas. Esta bacteria, por efecto de sus toxinas y por una acción sobre las terminaciones nerviosas del hueso alveolar, sería la productora del dolor alveolar.

Para Orleans, las causas del dolor posoperatorio se deberían a las siguientes razones:

a).- Irritación debida a bordes cortantes de hueso.

b).- Trozos de hueso que irritan e inflaman el alvéolo: secuestros.

c).- Traumatismo en el alvéolo, debido a raspado con cucharillas que pulen el hueso, por el mismo mecanismo extracciones laboriosas de la superficie interna de los alvéolos.

d).- Permanencia en los alvéolos de raíces, cuerpos extraños, restos de granulomas, quistes, etc.

e).- Estados generales que condicionan dificultades en la cicatrización: diabetes, fiebres.

f).- La anestesia local.

Para Scherman, la acción de salivar causa una presión negativa la cual a su vez libera el alvéolo de su coágulo protector sobre la localización de la alveolitis, se puede decir que en el superior. Los alvéolos más atacados son los de los molares; entre estos, el del tercer molar.

Sintomatología de la alveolitis (day socket), es variada e intensa como dijimos, el dolor, con las características anotadas, domina el cuadro.

El alvéolo donde se localiza la afección, se presenta con sus bordes tumefactos; las paredes bucal y lingual, ligeramente rojizas y edematizadas.

Todo el alvéolo recubierto de un magma gris verdoso, maloliente, en ocasiones y es esta característica la que le ha dado el nombre de alvéolo seco, son las paredes alveolares sin coágulo, las que se encuentran cubiertas por una capa verdosa, o están desnudadas; el hueso alveolar en contacto con el medio bucal, el alvéolo lleno de detritus, restos alimenticios y pus. Los ganglios tributarios al alvéolo enfermo se hallan infartados.

Tratamiento de la alveolitis, múltiples tratamientos se han propuesto para la alveolitis. Haremos una breve reseña de la terapéutica preconizada, para dar finalmente nuestro punto de vista:

Padolin da la siguiente pasta para las alveolitis:

Polvo de procaína
a a 5 g.

Polvo de cristal

Vaselina

(espatulado en una mezcla pesada).

se indica al siguiente tratamiento:

a).- Cuidadosa irrigación del alvéolo, con una solución caliente tolerable.

b).- Lavajes con perborato de sodio o peróxido de hidrógeno.

c).- Cuidadoso secamiento del alvéolo con un algodón y por medio de un aplicador de cuarzo, irradiar rayos ultravioletas directamente en el alvéolo durante dos minutos.

d).- Suave secamiento de la cavidad con gasa esterilizada, se colocan rollos de algodón y eyector de saliva para aislar el campo operatorio, (esta maniobra es imprescindible); la saliva además de diluir los medicamentos, infecta el alvéolo).

e).- Se introduce en la cavidad alveolar, una media de gasa con licor de borrain con pantocaina o con la fórmula de Vander Ghinst se deja el medicamento de 3 a 5 minutos.

f).- Se seca la cavidad alveolar con gasa y se coloca una media de alveoline con la fórmula de cabanne o con cemento quirúrgico (polvo y líquido o líquido solo), ésta gasa con medicamento se renueva a las doce horas. En las cavidades bialveolares se ubicará una media en cada alvéolo, el cemento quirúrgico puede dejarse varios días. En curas sucesivas se da espaciando el tiempo entre cada curación, hasta que el alvéolo empieza a granular y sangrar.

La anestesiología, es la rama especializada de la medicina que se dedica al estudio de la anestesia y de los anestésicos.

La palabra "anestesia", viene de las raíces an-no y aisthesis - sensibilidad, o sea que la anestesia es la privación general o parcial de la sensibilidad producida artificialmente por la administración de una substancia.

TIPOS DE ANESTESIAS.

Existen diversos tipos de anestésicos dependiendo directamente de su estructura química y su vía de administración, por su estructura química, refiriéndonos solo a los bloqueadores locales por ser los más utilizados en la práctica odontológica, encontramos que éstos son generalmente productos sintéticos y desde el punto de vista químico pueden clasificarse en dos grandes grupos:

1.- Bloqueadores que contienen un enlace éster.

2.- Bloqueadores que contienen un enlace amida.

Esta diferencia en la estructura química produce importantes diferencias farmacológicas especialmente en lo que se refiere a - metabolismo, duración de acción y efectos secundarios.

El grupo éster puede sufrir una subdirección posterior de orden química, o sea, del ácido aroniático (R.) y su grupo carboxilo unido a él. En los bloqueadores locales más usados, éste ácido puede ser el ácido benzoico, el ácido P aminobenzoico o el M - aminobenzoico.

A estas diferencias químicas corresponden también ciertas diferencias farmacológicas que se manifiesta sobre todo en algunos efectos secundarios; así mismo se puede modificar la porción alcohólica de la molécula introduciendo un grupo amino terciario, este cambio origina diferencias en la potencia y duración de la acción de los bloqueadores locales de tipo éster.

El grupo amida es algo menos heterogéneo desde el punto de vista química que el grupo éster, en este grupo R, corresponde generalmente el hidrocoluro aromático xileno o puede estar unido al grupo amino xilidina; en este último grupo se conoce con el nombre de xilidinas.

En la prilocaina (citonest), el tolueno o la toluedina substituyen al xileno o a la xilidina.

También puede haber diferencias en la porción, substituidas del ácido amino acético del grupo amida que conducen a diferencias en el metabolismo y en la duración de la acción de estos compuestos.

Anestésicos de aplicación tópica. Este tipo de anestésicos, se absorben fácilmente por la mucosa nasal, bucal de la laringe, tráquea, etc. por lo cual se debe tener cuidado de no llegar a dosis elevadas para evitar problemas de intoxicación.

El uso de este anestésico está indicado antes del bloqueo por inyección, en la toma de impresión y radiografías en pacientes cuyo reflejo del vómito es intenso.

Los anestésicos tópicos más utilizados son:

Xylocaina (spray y ungüento) benzocaina (solución y ungüento) y sulfato de butacaina.

b).- Anestésicos locales. Son los que provocan la interrupción de la sensibilidad por la interferencia de la transmisión neurorintiva.

Existen diferentes técnicas de inyección para producir anestesia local, así tenemos la anestesia por infiltración que se produce inyectando el agente anestésico directamente al área operatoria cruzando tejido muscular y óseo llegando así al filete nervioso de la zona de trabajo, otra técnica es el bloqueo de campo que consiste en depositar el anestésico en una zona que rodea la que nos interesa creando una barrera en torno al campo operatorio.

El bloqueo de nervio, consiste en la inyección del agente anestésico próximo a un nervio mixto cuyas terminaciones llegan a la zona por intervenir.

Los anestésicos locales más usados en odontología:

Xylocaina o lidocaina, carbocaina o mepivacaina y citonest o prilocaina.

c).- Anestésicos generales. Son los que provocan en el paciente la pérdida de la conciencia y por lo tanto suspensión de toda sensibilidad debido, en algunas ocasiones a la inhalación de cierto tipo de gases.

Desde hace tiempo la anestesia general ha prestado una valiosa

ayuda a la práctica de la odontología, convirtiéndose en un método seguro que ayuda a resolver un gran número de problemas.

Entre las indicaciones para usar anestesia general, podemos citar:

- 1).- Alergia al anestésico local.
- 2).- Intervenciones de larga duración.
- 3).- Intervenciones traumáticas, en las cuales la presencia de hemorragia pueden producir estados de angustia en el paciente.
- 4).- Personas muy emotivas, exitables o no cooperadoras que pueden ser niños o adultos.
- 5).- Pacientes con algunas enfermedades asociadas y de éstos los más frecuentes son: La diabetes, hipertensión arterial, deficiencias mentales, etc. en las cuales la anestesia local es tan peligrosa o más que la general, puesto que en la mayoría de los consultorios dentales no se cuenta con ningún medio para poder tratar ninguna complicación que sobrevenga, pero el problema del C.D. frente a la anestesia es más complejo y para resolverlo solo tiene una guía, considerar a su paciente no como una boca enferma, sino como un sujeto, que en determinadas condiciones sufre de la boca.

Ventajas de la anestesia general en cirugía dental.

Las ventajas que este método ofrece al C.D. en su práctica -

privada son muchas. Es un método seguro y eficaz. sin embargo hay que hacer algunas consideraciones a éste respecto: La seguridad va en relación a una serie de factores como son el conocimiento del estado físico actual del paciente, el tipo de duración de la operación a la experiencia y habilidad del anestesiólogo, a una preparación adecuada, a una buena premedicación, etc. otra consideración muy importante es el lugar donde se va a administrar la anestesia, si se tienen toda clase de medicamentos, instrumental, asistencia de enfermería, es decir que se cumplan todos los requisitos de seguridad tanto para el paciente como para el anestesista y para el C.D. no tratar de improvisar cualquier parte en sala de cirugía, de anestesia o de recuperación.

Los problemas anestésicos, son de consecuencias muy graves, muchas veces un problema de anestesia que no sea tratado de inmediato, bien sea por falta de medicamentos, de instrumental o personal auxiliar, evoluciones a veces fatalmente, de ahí que la responsabilidad del anestesista debe ser comprendida y valorada.

El dar anestesia general en lugares no adecuados, improvisando es arriesgar dolorosamente la vida de una persona que de ninguna manera se puede justificar.

Complicaciones de la anestesia local.

Los anestésicos locales se usan tanto en odontología, que no es posible ignorar los riesgos potenciales de su empleo y aun-

que generalmente, no producen efectos perjudiciales, a veces - originan complicaciones generales o locales que si no son reconocidas y tratadas, pueden conducir a complicaciones más graves ya que gran parte de éstos son problemas agudos y requieren tratamiento inmediato.

Complicaciones generales. Estas complicaciones, es más importante tratar de prevenirlas que tener que tratarlas cuando se presentan.

1).- Complicaciones respiratorias. Son las más frecuentes y - son el principal problema que conduce a complicaciones secundarias más graves y difíciles de controlar.

El reconocimiento oportuno y tratamiento adecuado e inmediato evitan trastornos mayores, ya que siendo las exigencias de oxígeno del adulto de 200 a 300 ml. por minuto o aproximadamente de 4 ml. por kilogramo de peso corporal, el cuerpo almacena - más o menos un litro de oxígeno, éste puede ser agotado en - - tres minutos.

El intercambio respiratorio inadecuado en un paciente, puede - ser resultado de la depresión de los centros del sistema nervioso central o parálisis de la musculatura respiratoria.

La apnea por barbitúricos, es la falta de intercambio respiratorio después de la administración de cualquier barbitúrico en cantidad suficiente para deprimir el centro respiratorio en la porción medular del cerebro medio, una dosis de metohexital - (20 mg) o tiopental (50 mg), puede provocar apnea grave en el

individuo idiosincrásico que exige intercambio respiratorio artificial.

La depresión prolongada de la respiración está directamente relacionada con la concentración del agente o la hipoxia.

El tratamiento puede incluir a los broncodilatadores o la aminofilina 200 a 500 mg. por vía intravenosa. El uso de la adrenalina puede estar contraindicada en pacientes con enfermedades cardiovasculares.

2).- Complicaciones circulatorias. Estas complicaciones pueden variar desde excitación hasta el paro cardiaco.

Las más frecuentes, son las alteraciones del pulso, cambios de la presión arterial y choque.

La hipoxia puede ser la causa primaria de complicaciones circulatorias y el resultado final de la falta de reconocimiento y tratamiento, puede ocasionar el paro cardiaco.

Taquicardia.

Este término indica una frecuencia aproximada de 100 pulsaciones por minuto, puede estar asociada con aprensión, hipoxia, pérdida de sangre, estímulos dolorosos, agentes bloqueadores irritantes, etc., para el tratamiento se requiere la comprensión del paciente y el establecimiento de comunicación satisfactoria de él, evitar el dolor y cuidar la vía aérea utilizando los fármacos convenientes.

Bradicardia.

Este término indica una frecuencia de menos de 60 pulsaciones por minuto, por lo general está asociada con estimulación del nervio vago, estímulos dolorosos, irritación hipofaringia, sincope o fármacos.

La estimulación del seno carotideo por el operador al colocar la boca en posición o extender la cabeza, puede dar como resultado un estímulo del vago al corazón provocando bradicardia, - para evitar un pulso demasiado lento debemos estar al tanto de esto, si se presenta bradicardia, se usarán atropina 0.5 a 1.0 mg. por vía intramuscular o intravenosa, por su efecto vagolítico para establecer la frecuencia del pulso.

Arritmias.

Se puede presentar del tipo de contracción ventricular prematura, pulso intermitente, fibrilación, bloqueo del corazón y - - otras anomalías. Este problema es provocado por hipoxia, drogas simpaticomiméticas (adrenalina) y algunos agentes bloqueadores, a la primera señal de cualquier arritmia se deberá suspender el agente bloqueador y dar oxígeno al paciente.

Hipertensión.

Este término significa cualquier elevación de la presión arterial, debemos estar al tanto de cualquier presión sistólica mayor de 160 mg de Hg.

El mal uso de vasopresores, puede causar hipertensión por lo tanto se debe hacer una premedicación adecuada, selección de agentes para la inducción, además la hipoxia no debe ser tolerada en ningún momento ya que esta puede ser acompañada por la elevación de la presión sistólica, por lo que se debe conservar libre la vía aérea y dar oxigenación adecuada al paciente, puede utilizarse nitrito de anilo o agentes simpaticolíticos para disminuir la presión.

Hipotensión.

Este término significa cualquier disminución de la presión menos de 100 sobre 70 mm de Hg. En un adulto ya la evaluación puede indicar si es hipotensión secundaria (asociada con síncope, infección, droga, disfunción endócrina y desnutrición), hipotensión postural (disminución del riesgo sanguíneo cerebral, debido a la concentración de sangre en las extremidades inferiores).

Lipotimia.

La lipotimia o pérdida del conocimiento con mantenimiento de la respiración y la circulación, es el primer grado del síncope. Mientras se administra una analgesia local, puede producirse estados emotivos, que sin llegar a la lipotimia si se aproxima a ella. En cuanto se presenten síntomas prelipotímicos, debemos combatirlos inmediatamente facilitando la circulación periférica o sea aflojando todas las ligaduras que puedan oprimir todos

los vasos periféricos. Inmediatamente después de presentarse -
síntomas lipotímicos se colocará al paciente en posición hori-
zontal con la cabeza más baja que el resto del cuerpo, para -
conseguir mayor irrigación del cerebro y combatir la anemia ce-
rebral, si la administración parenteralmente los analepticos -
que se juzgue necesarios según el caso.

Choque.

Este término indica insuficiencia circulatoria, el paciente -
puede quejarse de malestar general, debilidad y sed; otros sig-
nos son palidez, sudoración, náuseas, taquicardia, pero el sig-
no más importante es la presión arterial, además hay pérdida -
de la conciencia.

Hay varios tipos de choque:

Hematogénico. La alteración importante es la disminución del -
volumen de la sangre circulante.

Neurogénico o síncope. Encontramos vasodilatación y el volumen
de la sangre es normal, pero no toda se haya en circulación -
efectiva, la etiología de éste shock es un factor traumático -
que afecta al sistema nervioso.

Las lipotimias son manifestaciones previas del síncope y se -
presentan de la siguiente forma en el paciente:

Casos de urgencia en el consultorio dental.

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

Aunque estos casos de urgencia dental son raros, el dentista y su personal deberán estar preparados para manejar los que se presenten, un plan de tratamiento bien organizado, deberá ser probado y encargado para hacer frente a estas situaciones. Los ejercicios de simulacro de urgencia, al igual que los de simulacro de incendio, pueden salvar vidas. El consultorio dental deberá estar equipado con oxígeno que pueda aplicarse bajo presión positiva, una charola de urgencia conteniendo todos los medicamentos necesarios, deberá examinarse de cuando en cuando para asegurarse de que está completa, nunca deberán tomarse medicamentos de una charola de urgencia para uso diario.

Las situaciones de urgencia pueden ser de menor o mayor importancia, pero en todos los casos, de administrarse cuidados inapropiados, el resultado puede ser desastroso.

El síncope, es probablemente la urgencia más común y se asocia generalmente con la administración de anestesia local. La etiología es hipoxia cerebral, resultado del trastorno del mecanismo normal que controla la presión arterial. La dilatación de los vasos esplénicos causa un descenso de la presión

arterial con disminución del flujo sanguíneo cerebral. El inicio de esta reacción es de naturaleza psíquica y no deberá interpretarse como reacción al medicamento administrado. Los síntomas incluyen palidez, mareo, aturdimiento, piel sudorosa, náusea y a veces pérdida total del conocimiento.

El tratamiento consiste en colocar al paciente en posición supina, con la cabeza más baja que el resto del cuerpo, se mantiene una vía aérea permeable, y deberá administrarse oxígeno. Pueden usarse ligeros estimulantes respiratorios como aspirante amoniacal, pero no se usan analépticos ni otros agentes más potentes a menos de estar específicamente indicados, puede evitarse el síncope considerando la constitución física del paciente.

Deben tomarse las medidas necesarias para desvanecer todo temor. Las reacciones a anestésicos locales con la posible excepción de la lidocaina, se caracteriza por una fase inicial de excitación, seguida por fuerte depresión. El paciente puede volverse muy locuaz e intranquilo, puede producirse náusea y vómito, si el medicamento se administra intravenosamente. La fase inicial de excitación puede ser breve, terminando en convulsiones, que irán seguidas por notable depresión. En caso de observar cualquier señal de reacción al medicamento durante la inyección habrá de retirarse inmediatamente la aguja.

La mayoría de las reacciones a la anestesia local, son de naturaleza menor y pueden tratarse paliativamente, si se producen convulsiones y éstas se vuelven cada vez más intensas, deberá

administrarse por vía intravenosa, para controlar la convulsión un barbitúrico de acción breve como pentobarbital (nembutal) o tiopental (pentorbal), entonces deberá administrarse oxígeno para asegurar oxigenación adecuada, cuando la fase estimulante es leve o de corta duración no se administra sedante sino oxígeno y se toman medidas para mantener una circulación adecuada.

En casos de grave estimulación del sistema nervioso central, de presión o colapso cardiovascular, el dentista deberá iniciar el tratamiento, pero también requerir ayuda profesional adicional. Llamar a otros profesionales, no significa mala preparación por parte del dentista sino por el contrario demuestra su sensatez.

Para evitar reacciones alérgicas a los medicamentos, pueden variar desde reacciones demoradas, más molestas que peligrosas, a reacciones anafilactoides, que son graves y frecuentemente producen la muerte del paciente. La mayor parte de los medicamentos en un momento o en otro, han sido asociados a reacciones alérgicas, penicilina, sulfonamida, y otros antibióticos son los medicamentos de uso más común para el dentista, asociados a reacciones alérgicas.

Las reacciones demoradas o menos graves, pueden caracterizarse por inflamación en el sitio de inyección, edema angioneurótico, ardor y urticaria. El tratamiento consiste en antihistamínicos y cuidado paliativo.

Las reacciones anafilactoides, se desarrollan rápidamente. El paciente se vuelve extremadamente temeroso, experimenta prurito intenso y se presenta respiración asmática. Puede desarrollarse rápidamente urticaria, la presión arterial describe y el pulso

se debilita o se pierde.

El paciente puede caer en estado inconciente con o sin convulsiones, puede producirse la muerte a los pocos minutos o varias horas después.

El tratamiento de una reacción anafilactoide, consiste en aplicar inmediatamente un torniquete por encima del sitio de inyección si es posible. Debido a los efectos vasopresores broncodilatadores y antihistamínicos de la adrenalina, es el medicamento preferido para reacciones de este tipo.

La dosificación en el adulto variará de 0.3 a 1 mg (0.3 a 1 ml de una solución al 1: 1000) por vía subcutánea o intramuscular. En todas las reacciones generalizadas graves, colocar cánula en una vena permitirá el rápido uso de medicamentos y el manejo de líquidos. En caso posible, deberá iniciarse y mantenerse una vía IV, la vía intravenosa permite la titulación o dosis fraccionadas de adrenalina aunque la dosificación total es aproximadamente la misma.

El oxígeno bajo presión, deberá administrarse con respiración ayudada.

Los antihistamínicos (difenhidramina 50 mg) se administran por vía intravenosa o intramuscular, se recomienda generalmente los esteroides, corticoides como la hidrocortizona (solu cortef) 100 mg por vía intravenosa o intramuscular, debido a su efecto vascular periférica.

Deberá requerirse ayuda profesional cuanto antes sea posible, para consultar sobre el tratamiento ulterior del paciente si continúan los síntomas, habrá de pensarse a volver a administrar adrenalina o antibistamina, si la presión arterial es baja, habrá que pensar en usar un medicamento vasopresor como la fenilefrina de 1 a 5 mg por vía intramuscular.

Durante la exodoncia, a veces se desplaza inadvertidamente los dientes a bucofaringe, laringe, tráquea y esófago. Los dientes en estas posiciones pueden provocar graves problemas que podrían haberse evitado observando precauciones sencillas, siempre deberá colocarse una pantalla de gasa para bloquear la bucofaringe de la boca.

Esto se verifica cuando el procedimiento de exodoncia se lleva a cabo bajo anestesia general o local.

Los dientes desplazados o bucofaringe, no representa problema siempre que puedan recuperarse antes de descender a estructuras más profundas, cuando un diente se desplaza a bucofaringe con el paciente bajo anestesia local, se le pide al paciente mantenerse totalmente quieto y no tragar o tomar aire hasta haber recuperado el diente, si al caso producen bajo anestesia general todo procedimiento habrá de detenerse hasta recuperar el diente.

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

Deberá requerirse ayuda profesional cuanto antes sea posible, para consultar sobre el tratamiento ulterior del paciente si continúan los síntomas, habrá de pensarse a volver a administrar adrenalina o antibistamina, si la presión arterial es baja, habrá que pensar en usar un medicamento vasopresor como la fenilefrina de 1 a 5 mg por vía intramuscular.

Durante la exodoncia, a veces se desplaza inadvertidamente los dientes a bucofaringe, laringe, tráquea y esófago. Los dientes en estas posiciones pueden provocar graves problemas que podrían haberse evitado observando precauciones sencillas, siempre deberá colocarse una pantalla de gasa para bloquear la bucofaringe de la boca.

Esto se verifica cuando el procedimiento de exodoncia se lleva a cabo bajo anestesia general o local.

Los dientes desplazados o bucofaringe, no representa problema siempre que puedan recuperarse antes de descender a estructuras más profundas, cuando un diente se desplaza a bucofaringe con el paciente bajo anestesia local, se le pide al paciente mantenerse totalmente quieto y no tragar o tomar aire hasta haber recuperado el diente, si al caso producen bajo anestesia general todo procedimiento habrá de detenerse hasta recuperar el diente.

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

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

Al toser, el paciente puede toser el diente y escupirlo o alojarlo en la laringe o aspirarlo en el árbol traqueobronquial. En el caso de dientes en laringe, puede producirse un espasmo en ella, bloqueando el intercambio de aire.

El diente puede extraerse con laringoscopia y pinzas Magill, si el diente no puede extraerse rápidamente, habrá que establecer una vía aérea. Esto puede lograrse por medio de una cricotiroidectomía a través de la membrana cricotiroidea de forma triangular, y la traquea. La membrana cricotiroidea se localiza entre el cartilago tiroides (nuez), el más grande de los cartilagos traqueales, y el cartilago cricoide, el siguiente cartilago traqueal inferior. Deberá entonces administrarse oxígeno por la vía aérea establecida hasta extraer el diente o interrumpir el espasmo de la laringe.

Los dientes que son aspirados en el árbol traqueobronquial, constituyen un grave problema.

Solo una persona entrenada en los métodos de broncoscopia, puede extraer el diente en esta posición. El paciente toserá continuamente y podría producirse cianosis, deberá administrarse oxígeno hasta que el paciente pueda ser transferido a una área donde pueda tomarse radiografías de torax y hacerse broncoscopia directa.

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

Bajo toda circunstancia, deberá tomarse una radiografía de torax y posiblemente de abdomen, para establecer la localización exacta de cualquier diente desplazado.

CONCLUSIONES.

Es importante destacar el papel que juega en el preoperatorio el análisis de los datos aportados por:

Historia clínica, exámenes de laboratorio, radiográficos, del estado psicológico del paciente, de su actividad física y hábitos personales y de su estado general de salud, por la utilidad de estos datos para un diagnóstico adecuado y por consecuencia, para la planeación del tratamiento a desarrollar.

Una entrevista con el médico familiar del paciente, puede aportar datos complementarios de gran utilidad, a fin de contar con asesoría del especialista requerido como el cardiólogo, nefrólogo, ginecoobstetra u otros.

Detectar la posibilidad de alergia a los medicamentos y hacer las pruebas convenientes de sensibilidad, previene de riesgos innecesarios.

El estado general de salud del paciente ha de ser el óptimo a fin de asegurar el mejor comportamiento del organismo durante la operación y en el período de recuperación.

La práctica sistemática y actualizada de las técnicas quirúrgicas, la garantía de habilidad y eficiencia en toda intervención.

La programación de la intervención debe contemplar su desarrollo ordenado, cometido a un plan trazado previamente, que nos asegure el mínimo de riesgos e improvisaciones, para esto ha de disponerse del instrumental médico necesario, así como del personal auxiliar que se requiera.

Cuando el diagnóstico y el pronóstico indiquen la necesidad de la intervención del cirujano bucal o del maxilofacial, el paciente debe ser canalizado a estos especialistas por el odontólogo de práctica general.

El estudio y la superación permanentes del odontólogo, constituyen la base para una eficiente práctica profesional.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Auster KC siptnice anaphylaxis in men
J.A.M.A. 192. 116. 1965.
- 2.- Cathoun N: R, Dry socket and other post operative complica
tions
Dent 15. 337. 1971.
- 3.- Arickson RI Wait D.E. and Wilkusin RH a study of dry socket
oral surg. 13. 1046. 1960
- 4.- Mc Certhy F.M Emergencias in dental practice ed 2 philade--
phie.
- 5.- Cirugia bucal. 6. A Ries centeno, Editorial El Ateneo,
Buenos Aires.
- 6.- Cirugía bucal Dr. Emetl R Costich Dr. Raymond P. Write
Jr. Editorial Interamericana México.
- 7.- Cirugia bucal Sterling V. Mead Tomo I Editorial UTEHA México.
- 8.- Anestesia en cirugía dental Sterling V Mead Editorial UTEHA
México.
- 9.- Manual de odontología astra Ed Laboratorios ASTRA.