

especial
(142)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA



E X O D O N C I A

T E S I S

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

EDUARDO OBREGON MONDRAGON

México, D. F.

1979

15126



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

T E S I S

TEMARIO:

INTRODUCCION Y DEFINICION.

- TEMA I.- HISTORIA CLINICA
- TEMA II.- INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES
- TEMA III.- ANESTESIA EN EXODONCIA
- TEMA IV.- INSTRUMENTAL EN EXODONCIA
- TEMA V.- TECNICAS DE EXODONCIA
- TEMA VI.- ACCIDENTES Y COMPLICACIONES

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA.

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

La extracción de los dientes fué considerada hasta hace algunos años, como un acto quirúrgico de escasa importancia.

En la actualidad el Cirujano Dentista recurre a la Exodoncia cuando los dientes no pueden ser restaurados por medio de métodos conservadores, como son: Operatoria, Endodoncia, Prótesis fija, Parodoncia, Ortodoncia, Etc.

Para llevar a cabo la práctica correcta de la Exodoncia, es indispensable que el Cirujano Dentista conozca a fondo los problemas que ésta pueda ocasionar. Es decir, que todo Cirujano Dentista está obligado a conocer las Indicaciones y Contraindicaciones tanto locales como sistemáticas de la Exodoncia, conocer el Instrumental, técnicas adecuadas para la extracción de los órganos dentarios, y técnicas de anestesia para dicho tratamiento.

La importancia que para mí representa esta materia es que el Cirujano Dentista debe tener un criterio bastante amplio antes de la extracción de cualquier órgano dentario.

El Sustentante.

EXODONCIA

Definición: El término de EXODONCIA fué introducido al lenguaje médico por Winter, quien basándose en las raíces -- griegas: Exo - fuera y Odons - diente, le dió la siguiente definición: EXODONCIA es la rama de la Odontología General, que se encarga de la avulsión o extracción de los órganos dentarios.

AVULSION: de las raíces latinas avulsio - avulsionis y vellare que significan arrancar.

EXTRACCION de la raíz latina extractio y significa sacar.

En Odontología, ambas se emplean para referirse a la operación que tiene por objeto desalojar de sus alveólos las raíces de los órganos dentarios.

Para que la extracción dentaria se considere bien hecha, debe llevar los siguientes requisitos:

- A).- Extirpación total del diente por extraer.
- B).- Traumatizar lo menos posible tanto los tejidos duros como blandos, que se encuentren en continuidad con el órgano por extraer.
- C).- Evitar todo el dolor inútil, tanto durante la intervención, como después de ella.

TEMA I.-

HISTORIA CLINICA.

La historia clínica es un requisito indispensable para realizar cualquier intervención o tratamiento en nuestro paciente, porque es un medio por el cual nos vamos a identificar con ellos, nos ayuda a la realización satisfactoria tanto de nuestra labor profesional, tanto en la protección orgánica y vital del paciente que acude al consultorio, en busca de alivio, para el dolor que les aqueja; o bien que acuden en forma preventiva, para evitar que un problema se agrave.

Es necesario realizar la historia clínica de todos nuestros pacientes por dos importantes razones:

- 1) Por medio de ella, lograremos conocer el estado de salud o enfermedad del paciente, de los aparatos y sistemas que integran el organismo de dicho paciente, para así poder evitar situaciones desagradables que pongan en peligro la vida del paciente.
- 2) Por que por medio de ella, dependerá en muchas ocasiones, el éxito o fracaso del tratamiento que en ese paciente vayamos a realizar. Pues al haber hecho nuestra historia clínica, podremos elegir correctamente tanto los fármacos como el anestésico que habrán de administrarse al paciente, así como normar una conducta a seguir y la secuencia del tratamiento a seguir.

El operador debe acostumbrarse a realizar su historia clínica siguiendo un plan definido, y si es posible, ésta deberá llevarse a cabo en privado. Esto de trazar un plan definido, es para que el operador no olvide tener a la mano los datos que quieran investigar.

La historia clínica se divide en:

- a) Fecha de identificación
- b) Ficha de exploración
- c) Diagnóstico
- d) Pronóstico
- e) Plan de tratamiento
- f) Tratamiento
- g) Evolución
- h) Observaciones

a) FICHA DE IDENTIFICACION.

Esta parte de la historia, servirá para localizar rápidamente en el archivo y recordar las secuelas del tratamiento del mismo; - esta ficha se compone de:

- 1) Nombre completo
- 2) Sexo
- 3) Edad, Fecha y Lugar de Nacimiento.
- 4) Estado civil.
- 5) Ocupación
- 6) Dirección y Teléfono particular
- 7) Fecha en la que se realizó la historia clínica.

b) FICHA DE EXPLORACION, se podrá dividir en:

La inspección del paciente, se compondrá de una serie de datos, de las cuales unos nos los dará el paciente y otros los obtendremos nosotros mismos para medir de la observación y la exploración propiamente dicha.

La ficha de exploración se podrá dividir en:

- 1) Aspecto físico del paciente
- 2) Motivo de la consulta
- 3) Exploración de la cavidad bucal
- 4) Enfermedad actual
- 5) Antecedentes patológicos familiares
- 6) Antecedentes patológicos personales
- 7) Antecedentes patológicos no personales
- 8) Revisión de los aparatos y sistemas orgánicos
- 9) Pruebas de laboratorio
- 10) Estudio radiográfico
- 11) Modelos de estudio.

1.- Aspecto físico del paciente.

Colocamos este punto como el primero que integra la ficha de exploración, ya que a nuestros pacientes los empezaremos a explorar desde que llega al consultorio, estatura, peso aproximado, color de ojos, color de piel, signos de nerviosismo, ansiedad, depresión, signos de dificultad respiratoria ya que pueden estar relacionadas con algún otro tipo de enfermedad por lo cual nos sugerirán remitir al paciente con un especialista.

2.- Motivo de la consulta.

Una vez que iniciamos la plática con nuestro paciente, debemos indagar acerca del padecimiento que le aqueja; es decir el sfn toma que motivó la consulta. Debemos darle especial atención ya que es la causa por la cual el paciente visita al cirujano dentista.

3.- Exploración de la cavidad bucal.

Para que nuestra inspección se realice con éxito debemos llevarla a cabo en forma ordenada y total:

- a) Labios.- Inspeccionaremos y palparemos anotando forma, contorno y color, presencia o no de lesiones tanto con la boca abierta como cerrada.
- b) Mucosa Labial.- Se inspeccionará virando los labios, en el sentido de su situación, es decir, hacia arriba y hacia abajo, el correspondiente.
- c) Mucosa bucal.- Se inspecciona y se palpa para determinar el contorno, configuración, color, orificios de las glándulas parótidas y la ausencia o presencia de lesiones en la mucosa bucal.
- d) Pliegues mucó-bucales.- Palpación y observación de los pliegues conocidos como fondo de saco.
- e) Paladar.- Inspección y palpación del paladar blando y duro, la úvula y los tejidos faríngeos anteriores.
- f) Lengua.- Se explora en posición normal y en posición hacia afuera, se observarán los movimientos funcionales y lesiones.
- g) Piso de la boca.- Inspeccionar visualmente, con la lengua en sus diferentes posiciones, base de la lengua y porción central de la misma.
- h) Encías.- Determinar color, forma y configuración, se debe buscar anomalías y lesiones de las mismas.

- i) Dientes.- Exploración tanto armada como desarmada, nos servirá para hacer pruebas como estas: de vitalidad térmica, de movilidad, percusión horizontal y vertical. Inspección dental: caries, defectos estructurales de esmalte, hiperplasias de esmalte, tamaño y color, dientes restaurados, material, tratamientos de endodoncia, ausencia de dientes(número), presencia de prótesis, bolsas parodontales, si éstas son infra o supra óseas, causa de la pérdida de los dientes, presencia de tortura dentaria y ver la superficie que abarca.
- j) Observar los movimientos de la mandíbula y el cierre de la boca, en posición de descanso y en posición funcional.

5.- Enfermedad actual.

Hay que hacer un interrogatorio en el que incluya, tiempo del padecimiento, si existe dolor, de que características (agudo, crónico, irradiado y hacia donde se irradia, localización del dolor).

6.- Antecedentes patológicos familiares.

Estos datos van encauzados a los familiares, edad, salud, causas del fallecimiento de los familiares (padres, hermanos, esposo e hijos; incluirá lista de padecimientos o enfermedades de gran capacidad de contagio (como tuberculosis, hepatitis) o enfermedades de predisposición familiar (cáncer, diabetes, etc.) que puedan desencadenar mecanismo de acción en la descendencia familiar, por vía sanguínea o genética, la cual traería problemas al paciente o al operador, como de contagio a éste último.

7.- Antecedentes patológicos personales.

Procederemos a efectuar anotaciones de las enfermedades anteriores de nuestro paciente y de la salud. Esta lista incluirá enfermedades e infecciones que el paciente haya padecido, estados alérgicos que haya presentado y una relación de las intervenciones a las que ha sido sometido, si hubo complicaciones antes, durante o después de la intervención. fracturas (tipo), golpes, etc.

8.- Antecedentes no patológicos personales.

Aquí se preguntará acerca de su vida presente y pasada, se investiga lugar donde ha vivido, ocupación, sus estudios, si por lo mismo está expuesto a productos tóxicos (polvos o vapores), su estado civil, en caso de ser casado que tiempo tiene de casado, la salud de su esposa e hijos, así como el número de estos; se interroga al paciente acerca de sus hábitos y de sus costumbres tales como fumar, tomar café, té, si toma bebidas alcohólicas en grado extremo o bien adiciones a alguna droga.

9.- Revisión de los aparatos y sistemas.

En esta parte de nuestra historia clínica observaremos e interrogaremos sobre los sistemas para localizar alguna alteración orgánica que quizás el paciente desconoce.

a) Aparato Cardiovascular.

- 1) Palpitaciones
- 2) Dolor precordial (sensación de opresión en la región recordial con irradiaciones al brazo izquierdo y del cuello del mismo lado)
- 3) Cefaleas (dolores de cabeza)
- 4) Mareos
- 5) Disneas (dificultad al respirar)
- 6) Edema de los tobillos (conocido como edema de azul cardiaco) acentuándose vespertinamente y después de que la persona está en movimiento.
- 7) Lipotínias (desmayo frecuente)
- 8) Fragilidad capilar
- 9) Tensión arterial y pulso.

b) Aparato Renal

- 1) Poliuria (necesidad de estar frecuentemente orinando)
- 2) Nicturia (necesidad de orinar durante la noche)
- 3) Edema palpebral (hinchazón de los párpados, puede presentarse en las manos, en las mejillas, se presentará generalmente por las mañanas.
- 4) Piuria (presencia de pus en la orina)
- 5) Visuria (dolor de orina)
- 6) Hematuria (presencia de sangre en la orina)

c) Sistema Nervioso

- 1) Sueño
- 2) Parestésias (sensación de adormecimiento o cosquilleo en una zona del cuerpo)
- 3) Parálisis
- 4) Temblor
- 5) Irritabilidad
- 6) Presencia de convulsiones (epilepsia o corea)
- 7) Problemas emocionales, que se acentúan cuando el paciente se va a someter a un tratamiento.

d) Aparato Digestivo.

- 1) Molestias en la región hepática, antecedentes de enfermedades hepáticas.
- 2) Anorexia (pérdida del apetito)
- 3) Polifagia (necesidad constante de comer)
- 4) Dispepsia (dificultad al comer)
- 5) Disfagia (dificultad al tragar)
- 6) Flatulencia (gases)
- 7) Dolor frecuente de estómago
- 8) Estreñimiento o diarreas frecuentes
- 9) Náuseas o vómitos frecuentes.

e) Aparato Respiratorio.

- 1) Presencia de tos frecuente, tipo de tos, (origen de la misma)
- 2) Expectoraciones frecuentes
- 3) Epistaxis (hemorragias nasales)
- 4) Cianosis (falta de oxigenación de la sangre, por lo cual los pacientes con este problema presentan una coloración azulosa principalmente en los labios y uñas.)
- 5) Disneas, tomando en cuenta que debe presentarse por causas diversas: nerviosas, asmáticas, por tabaquismo, etc.

f) Aparato Genital

- 1) Investigar por alguna alteración observada por el paciente o por alguna enfermedad padecida.
- 2) Sobre los estados fisiológicos del paciente (mujer)
Como son: Menstruación, Embarazo, Lactancia, Menopausia.
Es importante conocer estos datos sobre la paciente, ya que existen muchos padecimientos que repercuten en la cavidad bucal, como por ejemplo la gingivitis, en el embarazo, así como la administración de fórmulas y medicamentos que vayamos a emplear, como por ejemplo la dorenatina, que ejerce efecto sobre la fibra muscular lisa, que podría provocar contracciones uterinas y expulsar el producto.

g) Sistema Endocrino.

Uno de los problemas que con más frecuencia nos vamos a encontrar cuando interrogamos al paciente sobre este sistema va a ser la diabetes.

- 1) Polifugia (ganas de estar comiendo constantemente)
- 2) Pérdida de peso (sin causa aparente.)
- 3) Polidipsia (sed constante)
- 4) Poliuria
- 5) Antecedentes de presencia de la diabetes en la familia.

10.- Pruebas de laboratorio.

Este tipo de pruebas nos van a llevar a completar nuestro diagnóstico, y nos van a permitir conocer el estado de salud del pa-

ciento, en caso por ejemplo de que vayamos a realizar alguna cirugía o intervención quirúrgica.

Las pruebas que se pedirán serán:

- 1) Química sanguínea
- 2) Biometría hemática
- 3) General de orina
- 4) Curva de tolerancia a la glucosa
- 5) Tiempo de sangrado.
- 6) Tiempo de coagulación.
- 7) Tiempo de protombina.

11.- Estudio Radiográfico.

Es indispensable tomar un estudio radiográfico del paciente, pues es un estudio para completar nuestro diagnóstico, y que nos va a llevar a realizar nuestro plan de tratamiento. Estas radiografías serán:

- a) Intraorales
 - 1) Periapicales
 - 2) Oclusales
 - 3) De aleta mordida.
- b) Extraorales
 - 1) Panorámicas
 - 2) Laterales
 - 3) Cefalométricas.

12.- Modelos de estudio:

Es indispensable tomar modelos de estudios al paciente, para analizar en que condiciones se llevará a cabo el tratamiento.

c) Diagnóstico.

Este se obtiene después de haber realizado un estudio a nuestro paciente, anotando el resultado en nuestra historia clínica, para evitar errores posteriores.

d) Pronóstico.

Una vez que ya tenemos el diagnóstico de nuestro paciente, tendremos que dar el pronóstico del mismo, ya que por medio de este vamos a conocer el grado de éxito o de fracaso, que vamos a tener en el tratamiento, que pensamos llevar a cabo, lo cual debemos de comunicar a nuestro paciente.

e) Plan de tratamiento.

Basándonos en el estudio realizado sobre nuestro paciente, el diagnóstico y el pronóstico debemos planear el tratamiento, lo cual lo realizamos desde la premedicación, al paciente, el momento operatorio y después del tratamiento.

El plan de tratamiento lo podemos dividir en:

- 1) Tratamiento Preoperatorio (Medicación, Sedación del paciente)
- 2) Tratamiento Transoperatorio (planeación necesaria del tipo de intervención en el paciente)
- 3) Tratamiento Posoperatorio (Terapéutica y farmacoterapia necesaria)

f) Tratamiento.

Se llevará a cabo de acuerdo con el plan que hayamos trazado, y del cual anotaremos todo lo que hagamos, para que en un momento dado recordemos todo lo realizado durante éste.

g) Evaluación.

En este espacio se irá anotando la evolución que se presente en el paciente durante las fases del tratamiento realizado.

h) Observaciones

Aquí anotaremos cosas de importancia, tales como:

Medicamentos que ingiere durante su tratamiento, Tipo de sangre, Nombre del médico o dependencia en donde recibe atención el paciente, Etc.

Nombre de la persona(s) con la que podemos tener contacto en caso de complicaciones, accidentes, etc.

T E M A I I .

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES. (LOCALES Y GENERALES)

Consideramos dentro de las indicaciones y contraindicaciones de la exodoncia, primero a los dientes Primarios y después a los Perma nentes.

Debemos recordar que los dientes primarios, serán reemplaza dos por los dientes permanentes y que por lo tanto deben conservarse - en su arcada correspondiente, hasta el momento de la exfoliación natu ral, para mantener una correcta oclusión y relación de los dientes ya sean permanentes o primarios.

La oclusión, el desarrollo del arco, el tamaño y el grado - de resorción radicular del diente primario en cuestión, el grado de - desarrollo del germen del permanente, el tamaño de los dientes, la pre sencia o ausencia de procesos infecciosos, la edad del paciente, etc., son factores que deberán ser sometidos a consideración para determinar el momento oportuno en que deberá realizarse la avulsión de un diente primario.

El hecho de conservarlos hasta el momento de reemplazo por - los permanentes, será para evitar malposiciones y maloclusiones dentar ias que son una consecuencia de las extracciones prematuras.

La extracción prematura de los dientes primarios, no solo -- puede traer como consecuencia trastornos locales, sino también pueden ocasionar trastornos sistémicos en el desarrollo del niño.

Los primeros molares permanentes hacen erupción inmediatamente por detrás de los segundos molares primarios, y a partir de ese momento se inicia el crecimiento de los maxilares - - (maxilar y mandíbula), y del macizo facial; cuando se hace la extracción prematura de los segundos molares primarios, los primeros molares permanentes tienden a mesiolizarse, ocupando por lo tanto el espacio dejado por el segundo molar primario y con esto se alteraría el crecimiento de los maxilares, los cuales constituyen las fosas nasales; al alterarse el crecimiento de dichos huesos, se presentan deformaciones óseas que pueden traer como consecuencia:

- a) Vegetaciones adenoideas, o sea falta de respiración
- b) Deformaciones torácicas.
- c) Tendencia a la tuberculosis

Es por ello que se hace hincapié en que para hacer extracciones de dientes primarios se hace una correcta evaluación de cada caso y para ello debe tenerse siempre en mente:

- a) Las edades aproximadas de reemplazo
- b) Tomar radiografías para comprobar la existencia del permanente
- c) Recordar las indicaciones y contraindicaciones para la extracción; y sobre todo:
- d) Ante la extracción prematura de dientes primarios, tenemos la obligación de colocar siempre mantenedores de espacio.

Edades aproximadas de erupción de los dientes
Primarios y Permanentes.

<u>DIENTE PRIMARIO.</u>	<u>ERUPCION</u>	<u>EXFOLIACION</u>
Incisivos Centrales	6 a 8 meses	6 a 8 años
Incisivos Laterales	7 a 9 meses	7 a 8 años
Caninos	16 a 18 meses	9 a 12 años
Primeros molares	12 a 24 meses	10 a 11 años
Segundos molares	20 a 24 meses	10 a 11 años

<u>PERMANENTES.</u>	<u>ERUPCION</u>
Incisivos centrales	6 a 8 años
Incisivos laterales	7 a 9 años
Caninos	9 a 12 años
Primeros premolares	10 a 12 años
Segundos premolares	10 a 12 años
Primeros molares	6 a 7 años
Segundos molares	11 a 13 años
Terceros molares	17 a 21 años.

INDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE PIEZAS
DENTARIAS PRIMARIAS.

1.- Dientes primarios que por cualquier razón o circunstancia no puedan ser tratados en forma conservadora; como en el caso de algunas fracturas radiculares, afecciones de la cámara pulpar que se hayan extendido al conducto radicular y en cuyo caso no se podrá hacer un tratamiento conservador, como lo sería en éste caso, el tratamiento

de conductos o endodoncia, por el problema de materiales de obturación no absorbibles; en caso de fracaso de algún tratamiento anteriormente practicado o cuando el tratamiento conservador pueda dañar al diente permanente o más bien al gérmen del mismo, el - - cual están por erupcionar.

2.- Complicaciones inflamatorias de la zona periapical de las caries de cuarto grado. Esta indicación, nos la dá principalmente el estado general del niño, ya que cuando un organismo se encuentra alterado - en sus funciones sistémicos o metabólicas y por ende sus mecanismos de defensa son muy pobres, la resistencia del mismo a las infecciones está disminuida, habrá que extraer el diente.

3.- Retardo en la exfoliación del diente primario y su persistencia en la boca, cuando por la edad del paciente y mediante estudio radiográfico previo, se comprueba la existencia del diente permanente.

Estará indicada la extracción del diente primario, para permitir la evolución normal del diente permanente y así evitar hasta - donde sea posible las anomalías de sitio, de oclusión, etc. Se hace la aclaración que mediante estudio radiográfico previo, debido que en algunos casos el diente temporal puede estar fuertemente implantado y el gérmen del permanente no exista; ésto se presenta con más frecuencia en los caninos; en éstos casos no debemos hacer la extracción, dado que el diente primario puede suplir al permanente en sus funciones fisiológicas y estéticas.

En otros casos se pueden presentar dientes primarios más o menos implantados, pero desviados de su posición normal por la presión que ejercen los permanentes al ir proporcionando, y la extracción se hará por tres motivos fundamentales:

- a) Facilitar la erupción del diente
- b) Evitar lesiones provocadas por los dientes primarios o los tejidos blandos.
- c) Para evitar que el diente permanente ocupe posiciones viciosas en el maxilar.

También la persistencia de restos radiculares de la primera dentición, provocan en los dientes permanentes, desviaciones, maloclusiones y caries.

4.- Periodontitis aguda grave, después de una adecuada protección con antibióticos. Cuando un diente presenta una sensibilidad muy marcada hacia cualquier tipo de percusión o cualquier síntoma de periodontitis, nos hará pensar en una patología pulpar irreversible, en la cual los métodos conservadores de la pulpa fracasarán y por lo tanto el único tratamiento a seguir es la extracción del diente.

5.- El diente primario en relación y vecindad con un proceso tumoral. Dado que la extirpación del tumor implica una resección amplia y por ende dicha resección incluirá al diente primario.

6.- Dientes supernumerarios; la extracción de éstos dientes estará indicada por que el mismo número excesivo de dientes en una arcada, va a provocar, deformaciones óseas, maloclusiones, anomalías de sitio y principalmente porque el tejido folicular en que se desarrollan, pueden degenerar en quiste folicular. El folículo (dental), saco que se encuentra dentro de los maxilares en cuyo interior hay un diente en formación, o sea que aún no hace erupción.

7.- Cuando la caries llega hasta la bifurcación de las raíces, así al tratar de reconstruir lo dañado no se puede establecer un buen reborde gingival. En éstas condiciones sería muy difícil conservar un diente en la boca, ya que al tratar de remover el tejido dañado por el proceso carioso, podríamos separar las raíces, o en caso de que esto no sucediera, éstos tejidos quedarían tan frágiles que no resistirían la presión de la masticación; además se debe pensar que si un proceso carioso ha llegado hasta la bifurcación de las raíces, ha dañado por lo tanto, la pulpa y se han presentado complicaciones inflamatorias, cuyo tratamiento sería el de endodoncia.

En el caso de no poder establecer un buen redonde gingival, la restauración jamás quedaría bien ajustada y por el espacio dejado por dicho desajuste penetrarían los fluidos bucales que no permitirían restablecer la salud de ese diente, favoreciendo así la formación de bolsas parodontales y por ende las parodontopatías.

8.- Dolores pulpíticos, en los cuales no se puede llevar un tratamiento paliativo o terapéutico.

9.- Periodontitis crónica con fístula, especialmente para la eliminación de eventuales focos de infección. En casos como éste, existen pocas posibilidades de poder conservar el diente en la boca y a la vez eliminar el foco de infección constante; ya que para eso se tendría que seguir una técnica de reimplante y entonces se presentaría el problema de poder lesionar el germen del diente permanente al hacer un cunetaje del alveolo y además estarían presentes al inconveniente de los materiales de obturación radicular y las alteraciones que se provocarían en la erupción del permanente.

10.- Indicaciones Ortodónticas. Las cuales serían dadas por el ortodontista y tendrían como fin, el facilitar o dirigir la erupción del diente permanente.

11.- En presencia de absceso periapical alrededor del diente y destrucción ósea patológicamente extensa. (Caso muy similar al de la periodontitis crónica).

12.- Procesos infecciosos pulpares. En presencia de fiebre reumática y afecciones cardíacas o renales; dado que en éste caso de trastornos sistémicos están contraindicados los tratamientos conservadores; pero haciendo la advertencia, que éstos trastornos deben ser sometidos a tratamiento quimioterápicos.

13.- Pueden extraerse los segundos molares primarios cuando se presenta la clase II de Angle, es decir una Distooclusión, para permitir el desplazamiento de los primeros molares permanentes hacia mesial, o sea la mesialización, con las debidas precauciones para evitar problemas de oclusión en el futuro.

Clase II Angle.



CONTRAINDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE PIEZAS DENTARIAS PRIMARIAS.

- 1.- No debe extraerse un diente primario, antes de la época de su caída normal.
- 2.- Cuando un diente primario no presenta ninguna movilidad en la época en que normalmente debía ser reemplazado, no se extraerá jamás antes de haberse verificado radiográficamente que existe el diente permanente y está próximo a hacer erupción.
- 3.- Se puede extraer un diente primario cuando es acuñado o inmulsado dentro del hueso, por la presión de los dientes vecinos, observando las precauciones pertinentes.
- 4.- Estomatitis infecciosa aguda, infección de Vincent aguda o estomatitis hepática y lesiones similares, han de ser tratadas antes de efectuar cualquier extracción.
- 5.- Discrácias sanguíneas, dado que estas alteraciones hacen propenso al paciente a las infecciones post-operatorias y a las hemorragias.

- 6.- Pericementitis aguda, abscesos dento-alveolares y celulitis; han de tratarse con antibióticos pre y post extracción.
- 7.- Presencia de tumores malignos. Cuando se sospeche que contra indican la extracción, además de que el traumatismo operatorio tiende a estimular la velocidad de evolución e infiltración de los tumores.
- 8.- Los dientes que han permanecido en un hueso irradiado; ya -- que en la mayoría de los casos se produce una fricción ósea a pesar de los antibióticos administrados, debido a la falla de vascularización que suele seguir a la irradiación.
- 9.- Cada vez que sea necesaria la extracción prematura de un diente primario, debe tenerse presente que hay que mantener el espacio producido por dicha extracción, esto es colocando un -- "mantenedor de espacio"
- 10.- En presencia de enfermedades como fiebre reumática aguda o crónica, cardíaca congénita o renal, sino han sido sometidos a tratamiento quimioterápico breve.
- 11.- Infecciones orgánicas agudas de la niñez contraindican la extracción debido a la disminución de la resistencia orgánica y la posibilidad de una infección secundaria.
- 12.- Poliomielitis, considerando las estaciones en que predomina ésta enfermedad y tratando de postergar la extracción hasta que haya pasado el periodo crítico de la afección, dado que existe la posibilidad de que el virus pueda penetrar en la herida abierta.
- 13.- Diabetes Mellitus, aunque es una relativa contraindicación; es importante que el niño siga una dieta cuantitativa y cualitativa en la misma composición después de la extracción.

A pesar de que éstas cuatro últimas contraindicaciones son de tipo sistemático, se mencionan en este capítulo dada la edad en que se presentan y que tienen mayor relación con los dientes primarios o temporales.

INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES LOCALES PARA LA
EXTRACCION DE DIENTES PERMANENTES.

Al hablar de la extracción de dientes primarios, se piensa en mantener en la boca dichos dientes por el mayor tiempo posible, para evitar trastornos y alteraciones, en la erupción de los dientes permanentes; al hablar de extracciones de éstos últimos, se debe pensar que dichos dientes, ya no habrá otra dentición que los reemplace, más que la protésica.

Por lo tanto, nuestro deber y obligación, será tratar de salvarlos y conservarlos en su sitio; pero en algunas ocasiones y a pesar de nuestra buena voluntad para ser conservadores, nos vamos a encontrar casos en los que tendremos que extraer el o los dientes por no quedar otro recurso.

Como sucede en todas las ramas de la odontología, para la extracción de dientes permanentes, existen indicaciones y contraindicaciones que nos ayudan a tomar una decisión sobre el destino de los dientes, los cuales mencionaré a continuación.

INDICACIONES.

1.- AFECCIONES DENTARIAS.

- a) Afecciones Pulpares, para las cuales no exista tratamiento conservador. Es decir, cuando el diente mismo o su endodonto, no permiten efectuar un tratamiento conservador, ya sea por razones anatómicas, mecánicas o bien, que el pronóstico para el tratamiento sea desfavorable, para la cooperación física, moral y cultural del paciente.

También podemos incluir en ésta indicación, casos en que por infección del órgano pulpar se originan en la región procesos inflamatorios crónicos o agudos, que no puedan tratarse por medio de la apicectomía.

- b) Caries de cuarto grado que no puedan ser tratadas con el fin de eliminar focos de infección que pudieran dañar a los tejidos contiguos al diente y aún al organismo en general.

Cuando un proceso carioso es muy profundo y extenso, es decir que destruye totalmente la corona del diente, quedan sólo las raíces del mismo, si estas no pueden servir como soporte de un aparato protésico, deberán ser extraídas aún cuando no produzcan dolor, pues la necrosis pulpar y la infección radicular, convierte a dichas raíces en una puerta de entrada a los microorganismos patógenos que van a ocasionar complicaciones que puedan presentarse en los tejidos bucales, o bien en tejidos distantes al foco de infección.

- c) Complicaciones de dichas caries, tales como son las lesiones periapicales. Estas lesiones son: Periodontitis, absceso periapical - subagudo, agudo o crónico, fístula, granuloma, quistes de origen - dentario, osteoperiostitis, osteomielitis, septicemia, etc.

Estos tipos de lesión, son consecuencia de caries de cuarto grado, que evoluciona por etapas; es decir, después de la agresión cariosa, se presenta una pulpitis, posteriormente una parodontitis y por último la gangrena pulpar, provocándose un taponamiento en el foramen apical y por consiguiente un depósito nutrido en el parodonto, presentándose en el alveólo una infección piógena.

2.- AFECCIONES DEL PARADENCIO

- a) Paradentósis avanzadas que no puedan ser tratadas. En caso de que el pronóstico sea dudoso, y éste sea aclarado por la exploración; la extracción se efectuará durante el tratamiento paradental, ya que un diente con su paradonto inflamado, actúa como un cuerpo extraño dentro del organismo, tal y como si fuera un sequestró (trozo de hueso que ha sido aislado por el organismo, después de estar modificado, y que se elimina espontáneamente o que, con mayor frecuencia hay que eliminarlo por medios quirúrgicos).
- b) Casos en los que sea imposible establecer un correcto ajuste - oclusal cuspídeo o incisal.
- c) Cuando existe destrucción alveolar extensa, provocando inflamaciones marginales e impidiendo una masticación normal.
- d) En casos de dientes multirradiculares, cuando se ha perdido el tabique interradicular a la altura de la bifurcación de las raíces del diente.
- e) Por resorción apical de la raíz o espesamiento del paradonto, aún en presencia de vitalidad pulpar.
- f) Por pérdida de soporte óseo y raíces enanas, presentándose movilidad de tercero y cuarto grado.

3.- RAZONES ESTÉTICAS.

- a) Dientes Supernumerarios, que se encuentren en el arco dentario, y que mediante radiografías se observa que obstaculiza la erupción del diente permanente normal.
- b) Dientes supernumerarios o ectópicos que ocasionan molestias, trastornos o anomalías en el aspecto estético y/o funcional.

4. - DIENTES SANOS POR RAZONES PRETESICAS.

- a) En presencia de anomalías de oclusión que no pueda corregirse por medio del desgaste del diente, para hacerlo ocluir con su antagonista.
- b) Anormalidades anatómicas como son las anomalías de morfología radicular.
- c) Cuando por falta de antagonista, la erupción pasiva ha sido excesiva y no es posible colocar un aparato protésico.
- d) Por no ser posible colocar aparatos removibles debido a que la inclinación de los dientes impide la colocación, ajuste y retención de los ganchos.

5. - DIENTES SANOS POR RAZONES ORTODONTICAS.

- a) Malposiciones dentarias que no puedan ser tratadas a través de aparatos ortodónticos.
- b) Cuando el tamaño de los arcos dentarios o arcadas, es insuficiente para contener el número normal de dientes.
- c) Retenciones y semi retenciones que no puedan corregirse por medios ortodónticos.

Tanto las indicaciones de extracción por necesidades protésicas como ortodónticas, estarán dadas por el protesista o el ortodencista respectivamente.

6.- ANOMALIAS DE SITIO.

- a) Dientes que permanezcan retenidos dentro de los maxilares, provocando trastornos nerviosos, inflamatorios o tumorales.
- b) En general, todo diente mantenido ha de extraerse, ya que es un problema en potencia, por ello es aconsejable que antes de colocar aparatos protésicos totales, es conveniente tomar un estudio radiográfico ya que en algunos casos a través de él, se podrán descubrir dientes retenidos, cuya extracción deberá realizarse.

7.- ACCIDENTES DE ERUPCION DE TERCEROS MOLARES.

- a) Pericoronitis a repetición
- b) Accidentes nerviosos, inflamatorios y en algunos casos tumorales, que indicarán la extracción del diente que los está causando.

8.- TRASTORNOS DE LA MASTICACION

Cuando un diente impide la correcta masticación, o bien cuando los movimientos propios de ésta, lesione la mucosa labial o bucal, y que no exista ningún medio para corregir dicha anomalía, deberá extraerse el diente causante.

9.- TRATAMIENTO DE TUMORES PERIÓSTICOS MAXILARES Y ÓSEOS.

Pues con el objeto de la extirpación de la masa tumoral, nos veremos obligados a sacrificar dientes sanos.

10.- EN PRESENCIA DE TUMORES BENIGNOS.

Este tipo de tumores bucales, aunque clínicamente son benignos, tienden a la recidiva. En algunos casos se inician en el periodonto o en el espacio interdental y será necesario extraer uno o más dientes, con el fin de poder extirpar totalmente el tumor y a la vez eliminar toda posibilidad de reincidir.

Estos tumores pueden ser del tipo épulis, odontomas o quistes. En el caso de estos últimos el único tratamiento aconsejable, es la completa extirpación de la bolsa quística del diente que la provocó; como en el caso de los quistes paradentarios, que siempre están relacionados con raíces dentarias con necrosis pulpar e infección.

11.- EN PRESENCIA DE TUMORES MALIGNOS, COMO SON:
LOS EPITELIOMAS Y LOS OSTEOSARCOMAS.

En cuyo caso la extracción queda referada a un plano secundario, teniéndose en cuenta el no titubear en extirpar todo diente incluido en el proceso tumoral, o bien que por simple continuidad contribuya a su irritación.

12.- TRASTORNOS POR INFECCION.

Tics dolorosos. Reacciones musculares que acompañan a los espasmos musculares. Con respecto a su etiología, existen varias teorías; de las cuales, las que probablemente sean las más acertadas, son: la que habla de trastornos vasculares en el ganglio de Gasser. Otra que habla de la presencia de cálculos aberrantes en dicho ganglio. Y una tercera, que habla de ganglios en la pulpa dental, ya que en el ochenta y cinco por ciento de los casos de tics dolorosos, se han encontrado dichos cálculos.

Ganglio de Gasser: de éste se origina el nervio tricémino o quinto par craneal, el cual consta de tres ramas nerviosas:

Nervio Oftálmico	(Sensitivo)
Nervio Maxilar Superior	(Sensitivo)
Nervio Maxilar Inferior	(Misto)

13.- DIENTES CON RAICES FRACTURADAS.

Ya sea por lesión traumática o por accidentes en las estructuras vecinas al diente, que al fracturar la raíz haya dejado la pulpa expuesta y no se pueda conservar la vitalidad de la misma.

14.- Dientes que compriman el paquete vâsculo nervioso, provocando necrôsis del mismo.

15.- PROCESOS INFLAMATORIOS, PROVOCADOS POR DIENTES NO ERUPCIONADOS TOTALMENTE.

Como sucede principalmente en los terceros molares, que por falta de espacio en la arcada no erupcionan completamente, ocasionando accidentes dolorosos, inflamatorios e infecciosos.

16.- DIENTES QUE OCASIONAN INFECCIONES EN EL ANTRO DE MICHMOPO.

Esto se observa en premolares y molares superiores muy próximos a los senos maxilares que en algunas ocasiones solamente están separados de dichos senos por la mucosa nasal; y al presentarse abscesos en estos dientes, se provoca una comunicación al seno, originándose así una sinusitis.

17.- POR NECESIDAD DE UNA RADIOTERAPIA PROFUNDA EN LA CAVIDAD ORAL.

Ya que ésta, reduce la actividad celular ósea, disminuyendo así la resistencia a la infección; por eso se aconseja que en caso de que exista necesidad de emplear radioterapia, se lleven a cabo las extracciones necesarias, estableciendo una perfecta higiene bucal, y dejar transcurrir diez días entre las extracciones de los dientes y la radioterapia.

18.- DIENTES QUE SE ENCUENTREN EN LA LINEA DE UNA FRACTURA.

Dado que el diente en éstas condiciones, presentaría problemas para la correcta reducción de la fractura, provocando quizás un falso callo óseo, y ocasionando una serie de trastornos al no quedar correctamente implantado en su alveólo.

CONTRAINDICACIONES LOCALES.

- 1.- Afecciones Dentarias que puedan tratarse y curarse, por medios conservadores. Es decir dientes que presenten trastornos o agresiones patológicas y que a través de los tratamientos conservadores, como son la operatoria dental, embrocación paradóncia, prótesis y ortodoncia puedan salvarse: no deberán extraerse.
- 2.- Presencia de abscesos periapicales agudos. A pesar de que algunos autores opinan que el estado local, nunca contraindica la extracción, pues cuando existe infección, suprimiendo la causa (ya sea una o más piezas), el efecto infeccioso termina. Pero la práctica demuestra lo contrario ya que al inyectar para anestésiar, la presión que ejerce tanto en el momento de punsionar, los tejidos blandos con la aguja, como al depositar la solución anestésica, va a difundir dicha infección a zonas mayores, provocando siembras de gérmenes en dichas zonas y por consiguiente extendiendo el proceso infeccioso de ellas; aunque esto no debe tomarse como una regla general para todos los pacientes, ya que cada paciente y cada proceso infeccioso, es un caso particular que debe ser contemplado desde su propio punto de vista.

3.- Infecciones gingivales agudas, como las producidas por fusospiroquetas y estreptococos.

4.- Pericoronitis aguda. Como la que presentan los terceros molares parcialmente erupcionados; pues en estos casos, habrá necesidad primero de tratar la infección hasta lograr la normalidad de los tejidos y después efectuar la extracción.

5.- Presencia de estomatitis o gingivitis ulcero membranosa; habrá que tratarlas por medio de tratamiento parodontal antes de las extracciones.

6.- Presencia de sinusitis maxilar aguda. En cuyo caso no deben extraerse los premolares y molares superiores.

7.- Presencia de pericementitis y celulitis. Las cuales deberán ser sometidas a tratamiento químico con antibióticos, cuando haya necesidad de efectuar la extracción, la administración de fármacos deberá ser pre y postoperación (extracción).

8.- Sospecha de tumores malignos. Hay que recordar que el traumatismo operatorio, tiende a estimular la velocidad de infiltración de los tumores y por lo tanto, la extracción se releana a un plano secundario.

9.- Dientes que han permanecido en hueso irradiado.-

Recordemos que como consecuencia de la irradiación, sobreviene una falta de vascularización y por lo tanto baja la resistencia a la infección en éstas condiciones, a pesar de los antibióticos que administramos, se presentará la infección, que degenerará en una osteomielitis de lenta evolución.

CONTRAINDICACIONES SISTEMATICAS PARA LA
EXTRACCION DE DIENTES PERMANENTES.

Para la extracción de los dientes, debemos tomar en cuenta, no sólo el estado local, sino que también debemos dar la importancia al estado general del organismo, dado que en algunas ocasiones pueden presentarse complicaciones trans y postoperatorias que podrían ocasionar situaciones desagradables y quizás de resultados funestos. Por ello debemos tener siempre en mente la famosa frase de Pasteur: "El terreno no lo es todo".

Las contraindicaciones sistemáticas para la extracción se han dividido desde hace mucho tiempo en:

- I.- Estados Fisiológicos.
- II - Estados Patológicos.

I.- ESTADOS FISIOLOGICOS -

Han existido una serie de ideas desde hace mucho tiempo y que aún en la actualidad existen, alrededor de estos estados, en el aspecto de que no deben practicarse extracciones durante los mismos, por las alteraciones y trastornos que se provocarían. Aunque todas éstas ideas han venido por tierra al comprobarse y demostrarse por medio de la ciencia que son falsas, no es raro encontrar en la actualidad a personas que sigan con dichas creencias.

Conforme se vaya penetrando en el estudio de cada uno de ellos, veremos cual es la idea que habia al respecto y que sólo en algunos casos muy especiales, serán una contraindicación para la extracción; así como lo que más afecta al paciente es el estado emocional (tensión nerviosa), la cual podremos eliminar por medio de fármacos tranquilizantes y con la forma que manejemos psicológicamente a la paciente.

1.- MENSTRUACION:

A éste estado, algunos autores no lo consideraban como una contraindicación para la extracción dentaria; en cambio otros opinaban lo contrario, debido a que durante éste proceso fisiológico, el estado general y hormonal de la paciente están modificados, pudiendo presentarse situaciones temperamentales o el shock psíquico, que pueden tener influencia sobre el proceso menstrual; sin embargo en la historia de la exodoncia, sólo se han reportado dos casos de alteración; uno por el Dr. Anufier y el otro por el Dr. Bernard.

En el primer caso, se presentó una hemorragia excesiva, pues la extracción se llevó a cabo en los últimos días de dicho período y se ocasionó la vuelta a él, con caracteres de una verdadera hemorragia, que resistió un taponamiento y a la enqolina, habiendo necesidad de hacer un legrado seguido de un embrocamiento con adrenalina.

En el segundo caso, se practicó una extracción dentaria -- por el sistema de refrigeración con cloruro de etilo a una paciente de veintitún años al principio del período menstrual y se ocasionó la detención del mismo, reestableciéndose fácilmente por medio de compresas húmedas calientes en la pared anterior del vientre.

Es conveniente tener mucha precaución al hacer una extracción, durante los períodos menstruales, dado que puede presentarse una hemorragia postoperatoria en algunos casos, por alteraciones en el factor sanguíneo. La contraindicación real, sería una tensión nerviosa excesiva, lo cuál ocasionaría trastornos no sólo en una extracción, sino en cualquier orden emocional de la vida.

2.- EMBARAZO.-

Respecto a éste estado, habia diversas teorías; una decía que no deberian practicarse extracciones dentarias durante meses nones, por el riesgo de provocar abortos o precipitaciones del parto (en su tiempo normal de nueve meses). Pero demostrado está, que son erróneas dichas ideas. Dado que se pueden practicar extracciones con ciertas precauciones en cualquier etapa del embarazo.

Extremando las precauciones en las primíparas, ya que no sabemos como va a reaccionar el útero; pero en las mujeres que ya hayan tenido hijos, comprobado está que la solución anestésica empleada en odontología, no atraviesa la barrera placentaria, ni afecta en nada al producto, ya que se puede emplear anestesia general y mantener al paciente en el segundo periodo de ésta, hasta por media hora sin afectar en nada al producto.

El embarazo, a excepción de algunos casos particulares, no es una contraindicación para la extracción dentaria, debido a que se ha comprobado que afecta más al paciente y a su hijo, los inconvenientes que ocasionan el dolor y las complicaciones de origen dentario que el acto quirúrgico de la extracción.

Esto ha sido comprobado por los doctores Palacios Costa y Robatti, quienes en sus comprobaciones o investigaciones, llegaron a las siguientes conclusiones:

- a).- La infección dentaria, con las irritaciones gingivodentarias, son más graves para la mujer embarazada y su hijo, que la extracción dentaria.
- b).- La época de gestación, no es contraindicación para la extracción dentaria.
- c).- Puede emplearse cualquier tipo de anestesia local o general.
(en lo que a embarazo respecta)
- d).- La extracción dentaria, puede efectuarse, haciendo abstracción casi completa del estado grávido, teniendo solo presente la actividad y el índice de coagulación.

Las alteraciones patológicas del embarazo, como: Antecedentes de abortos no provocados en embarazos anteriores y, la albuminuria gravídica, contraíndican la extracción, y en éste caso si la extracción es de emergencia, debemos ponernos en contacto con el Ginecólogo, para que él indique el momento oportuno de la intervención.

3.- LACTANCIA.

Hasta hace poco tiempo, se decía que si se anestesiaba a una paciente durante la lactancia, la solución anestésica se mezclaba con la leche, dándole a ésta un sabor amargo, por lo cual el niño rechazaba el pecho materno; o bien, que al mezclarse la leche con el anestésico, ocasionaba diarreas en el niño.

Esto ha sido desmentido científicamente, pues la anestesia se elimina por vía renal y hepática, más no por los conductos galactóforos; lo que hay que tomar muy en cuenta es el estado emocional de la paciente, pues es frecuente que por una tensión nerviosa o una impresión muy fuerte, pueda interrumpirse la secreción láctea. Y hasta hincapié, que ésto no sólo es durante una extracción, sino en cualquier hecho o acto de la vida.

4.- MENOPAUSIA.

En éste estado, lo que debemos tomar en cuenta, son las alteraciones que provoca la cesación gradual de la secreción de ciertas glándulas endócrinas principales a algunos órganos, tales como bazo, sistema linfático a intestinos, también pueden presentarse palpitaciones cardíacas, dolores de cabeza, vértigos e insomnio, así como sofocos sin aparente acompañados de una subida ola de calor y sudores que después dejan destemplado el cuerpo.

Todo ésto influye en el sistema nervioso, provocando en la paciente depresión mental, aprehensión y sensibilidad emocional, sobre todo en las primeras etapas de éste estado. Tomando en cuenta todo ésto, habrá que manejar a la paciente psicológicamente de manera tal, que no provoquemos en ella crisis nerviosas que la alteren y compliquen el tratamiento.

II.- ESTADOS PATOLÓGICOS.

Para el estudio de las contraindicaciones sistémicas debidas a estados patológicos, revisaré uno por uno los aparatos y sistemas que integran el organismo, para así ordenar y clasificar debidamente todos y cada uno de los estados que impliquen una contraindicación.

APARATO CARDIO-VASCULAR

Aunque los accidentes cardiovasculares mortales, son raros en la práctica odontológica; para el Cirujano Dentista es importante conocer las enfermedades cardiovasculares, tanto porque en algunos casos existe relación entre ellas y las afecciones dentales; como por los peligros potenciales que éstos pacientes constituyen en el desempeño de nuestra profesión; es decir las infecciones dentales pueden iniciar o agravar las enfermedades cardíacas, y también cualquier maniobra operatoria o anestésica, implica considerable peligro en otras.

En el interrogatorio que se haga sobre el aparato cardiovascular, podemos encontrar algunos signos y síntomas que nos hagan sospechar de alguna insuficiencia, que contraindique la anestésia y la extracción en sí.

Entre éstos signos y síntomas de alteraciones cardiovasculares, podemos encontrar los siguientes: Mareos, Cefaleas y Lipotímias frecuentes; disnea de reposo y esfuerzo, edemas en los tobillos con la característica de que son vespertinos y forman una coloración azulosa; oliguria ortostática (sensación de micción cuando el paciente se recuesta y que cesa al ponerse de pié); taquicardias, que es el aumento en el ritmo cardíaco, anomalías en la presión arterial (es decir, presión arterial fuera de los límites normales).

Para comprobar los límites normales de la presión arterial, se siguen las siguientes fórmulas:

Paciente Hipertenso: $Mn = \frac{Mx}{2} + 20$

Paciente Normal: $Mn = \frac{Mx}{2} + 15$

Paciente Hipotenso: $Mn = \frac{Mx}{2} + 10$

Mn - Presión Mínima

Mx - Presión Máxima.

También se pueden encontrar anomalías, como son las Discrasias sanguíneas, entre las que se pueden mencionar:

1.- LA LEUCEMIA.

Es un neoplasma maligno que involucra a las células blancas o leucocitos, y cuyas principales características son:

- a).- Proliferación anormal de leucocitos y sus precursores inmaduros.
- b).- Inhibición de la médula ósea, que ocasiona anemia, Trombocitopenia y agrandamiento de otras estructuras como son: Hígado, bazo y ganglios linfáticos.

La leucemia se puede presentar en forma aguda o crónica.

FORMA AGUDA.-

- a) Manifestaciones purpúricas indicadas por, tendencia al sangrado con facilidad, manchas hemorrágicas y esquimosis.
- b) Agrandamiento Gingival: De consistencia blanda, color rojo intenso y fácilmente sangrante.
- c) En ocasiones, ulceraciones y necrosis de encía, acompañada de escalofrío, fiebre y malestar general.

FORMA CRONICA.-

Aparecen los mismos síntomas en menor grado; con agrandamiento y dolor de encías.

Durante la fase aguda, las extracciones deben posponerse, -- pues es muy fácil desencadenar una hemorragia post operatoria. Para poder practicar una extracción, se debe esperar a terminar el tratamiento de la enfermedad y ordenar un recuento leucocitario, si éste se acerca a las cifras normales, no existe tanto peligro de provocar una hemorragia o necrosis. En éste tipo de pacientes, es conveniente recomendar una buena higiene bucal y además el uso de enjuagatorios; si éstos son del tipo de antiséptico, mejor. Claro está que la buena higiene bucal se le debe recomendar a cualquier tipo de paciente.

2.- MEMOFILIA.-

Enfermedad caracterizada por hemorragias debido a la dificultad de coagulación de la sangre, como consecuencia de la falta de trombina en la misma.

Este padecimiento se presenta en el varón, pero es transmitido por la mujer; aparece durante los primeros años de la vida y si persiste después de los veinte, es muy difícil que desaparezca. Para investigar sobre éste padecimiento, nos basaremos en los antecedentes hereditarios del paciente; también podemos sospechar de ésta enfermedad por los hematomas y hemoartrósisis que pueden ser traumáticos o espontáneos.

A pesar de que la hemofilia es una contraindicación para la extracción dentaria, habrá ocasiones en que tengamos la necesidad de hacerla, como puede ser el caso de un diente que sea un foco de infección constante, o bien por los dolores tan intensos que esté provocando, y que no puedan remediarse; en éstos casos, se tendrá el cuidado de que aunque sea temporalmente, hacer llegar a la normalidad los tiempos de sangrado y coagulación, así como también el tiempo de protrombina.

El tratamiento post-operatorio, consistirá en vigilar la herida, hasta la correcta formación del coágulo y la cicatrización de la misma, valiendonos de todos los métodos hemostáticos, como pueden ser; presión, taponamiento, régimen alimenticio, administración de coagulantes, pudiendo llegar hasta la transfusión sanguínea.

3.- ANGINA DE PECHO.

Sensación de dolor intenso, generalmente súbito, localizado en el pecho, detrás del esternón; debido a deficiencia en la irrigación del miocardio.

En casos como éste, conviene ponerse en contacto con el cardiólogo o médico que atiende al paciente, con el fin de acordar con él, respecto a la premedicación operatoria cuando se proyecta realizar una extracción dentaria.

A éste tipo de pacientes, nunca deberá practicarse la acción de extraer más de dos piezas dentarias por sesión, si durante las extracciones o cualquier otro tratamiento odontológico, el paciente se ve aquejado por dolor precordial o torácico, se interrumpirá inmediatamente lo que se le está haciendo; en caso de que el dolor sea muy agudo (en el pecho), se le colocará al paciente en el espacio sublingual una tableta de 0.4 o 0.6 de nitroglicerina o se le hará inhalar nitrato de amilo.

Aunque éstas medidas calmarán el ataque rápidamente, es conveniente avisarle al médico del paciente.

4.- OCCLUSION CORONARIA.

Obtención de las pequeñas arterias del corazón, cuya causa más común es la trombosis coronaria. Durante la fase aguda de éste padecimiento, está contraindicada, toda terapéutica dental.

Y por lo tanto, sólo mediante el uso de analgésicos podremos controlar el padecimiento dental del paciente; en el caso de que la extracción dentaria sea necesaria, habremos de consultar al médico del paciente, como medida de precaución.

5.- ENDOCARDITIS BACTERIANA.

Infección del miocardio o membrana interior del corazón, ésta a nivel de válvulas. (tricúspide y mitral).

Al efectuar, cualquier extracción dentaria, se presenta una bacteremia transitoria; por lo tanto con éste tipo de pacientes se deberá tener aún, más cuidado en las medidas profilácticas de asepsia. Ya que es admisible que los pacientes con éste tipo de lesiones valvulares, pueden sufrir una endocarditis bacteriana sub-aguda, después de la extracción de una pieza dentaria.

En caso de pacientes con endocarditis, se aconseja llevar a cabo una premedicación adecuada de antibióticos, antes y después de la operación, como por ejemplo; administrar una dosis de cien mil unidades de penicilina cada tres horas, un día antes de la extracción y dos días después. Dichas extracciones deberán hacerse una vez que ha pasado la fase aguda del padecimiento, y mientras el paciente está sometido a la antibióticoterapia.

Como medida preventiva de la bacteremia transitoria, post-extracción, podemos mencionar las siguientes:

- a).- Administrar dos gramos de aureomicina en cuatro dosis de 0.5 gr. en veinticuatro horas, un día antes y uno después de la extracción.
- b).- Extracciones lo menos traumáticas posibles.
- c).- Formación normal del coágulo, después de la extracción.

6.- FIEBRE REUMÁTICA.

También conocida, por reumatismo, es una coleagenosis que hue de lesionar cualquier zona del tejido conjuntivo, afectando con mayor frecuencia, músculo y articulaciones.

Pacientes con éste padecimiento, deberán tomar medidas profilácticas antes de la extracción de un diente; ya que se ha comprobado la frecuencia de bacteremias por estreptococos Viridians después de la extracción; en pacientes normales, dichas bacteremias son transitorias (como lo indiqué anteriormente), pero en pacientes con fiebre reumática, pueden persistir por meses.

7.- HIPERTENSION ARTERIAL.

Elevación de la presión sanguínea. Ante éste padecimiento, debemos evitar todo aquello que pueda elevar más la presión; así como seleccionar cuidadosamente el anestésico que vayamos a emplear.

Es conveniente tranquilizar al paciente con fármacos tranquilizantes, es decir, hay que premedicar al paciente con tranquilizantes, con el fin de disminuir la tensión nerviosa.

8.- INSUFICIENCIA CARDIACA.-

Es la incapacidad del corazón para bombear eficientemente la sangre y hacerla llegar a los rincones del cuerpo. Puede ser por alteración en las coronarias o por alteraciones del miocárdio. (reumatismo, defectos congénitos, hipertensión arterial o enfermedad hipertensiva del corazón).

Cuando existe éste padecimiento, las intervenciones dentales, implican un gran riesgo, a pesar del anestésico empleado. La terapéutica odontológica, será meramente paliativa (remedio que se aplica en las enfermedades incurables, con el fin de aliviar los dolores o mitigar su violencia), y en caso de una extracción necesaria, se pospondrá hasta que lo indique el médico tratante, ya que se suona menor peligro, y para efectuarla se recurrirá a la anestésia general.

9.- TROMBOFLEBITIS.

Grave enfermedad de las venas que consiste en la formación de coágulos (trombos), como consecuencia de la inflamación de las va redes internas de las venas (flebitis).

Ante todo problema de origen cardiovascular, tenemos la obligación de comunicarnos (Los Cirujanos Dentistas), con el médico que atiende al paciente, para que él nos indique los medicamentos que se pueden administrar; cual es el momento oportuno para la extracción, que cuidados debemos tener (ya los sabemos), y recordar que en éstos pacientes, siempre debemos emplear anestésicos que no contengan EPINEFRINA o ADRENALINA.

10.- ARTERIOESCLEROSIS.

Engrosamiento, endurecimiento y pérdida de la elasticidad de las paredes arteriales; con tendencia, por consiguiente, a la disminución de la luz interior, debido al depósito de sustancias minerales en la pared medida de las arterias; se asocia a la tensión arterial elevada, enfermedades del corazón y aponleifa.

Este padecimiento, puede contraindicar la anestesia o la extracción; pues al operar con un anestésico hipertensor, podría ocasionarse la ruptura de algún vaso, y si éste se localiza en un órgano noble, como, cerebro, hígado, riñón, etc., puede ocasionar trastornos funestos.

11.- APARATO RENAL.-

Si tomamos en cuenta que a través de éste se va a eliminar la anestesia nos daremos cuenta de la importancia que para el Cirujano Dentista, significa el conocer el grado de salud o enfermedad de dicho aparato, ya que la mayoría de las especialidades odontológicas y en el caso especial de la exodoncia, se ven beneficiadas con el uso de soluciones anestésicas; y si dichas soluciones se administran en personas con alteraciones renales, se podrían provocar en el organismo concentraciones de ellas que afectarían al paciente ya que la eliminación de éstas soluciones tardaría más tiempo del normal.

Aunque el ser humano tiene tejido renal en abundancia y puede vivir con un solo riñón, siempre y cuando esté sano, debemos tener la precaución de investigar si no existen problemas renales. Entre los signos y síntomas que nos podrían hacer sospechar de las alteraciones renales, se encuentran:

- a).- Edémas matutinos en la región palpebral, que en ocasiones abarcan hasta la mejilla y por marcarse en ésta zona los pliegues de la almohada, se le dá el nombre de edema neográfico. Estos edémas -- también pueden presentarse en las manos.
- b).- Dolor lumbar al sentarse.
- c).- Albuminúria. Presencia de albúmina en la orina, que es fácil de comprobarse por el olor fétido y espuma persistente en la misma.
- d).- Hematúria. Presencia de sangre en la orina.
- e).- Disúria. Dolor al orinar.
- f).- Piúria. Presencia de pus en la orina.
- g).- Sequedad en la boca.
- b).- Nictúria. Necesidad de orinar en la noche.

Entre las enfermedades que más afectan al aparato renal, tenemos las siguientes:

1.- Glomerulonefritis.

Inflamación de los glomerulos del riñón. Puede deberse a infecciones, a la acción de algunos medicamentos o venenos, obstrucción en la salida normal de la orina por cálculos renales, tumores, malformaciones congénitas, riñón movable o flotante, hipertrofia de la próstata, aumento en la presión de líquidos en el interior del riñón (hidronefrosis), lesiones de la médula espinal, estrechamiento de la urétra y uréter.

2.- Tumores Renales.

Malignos y benignos, primarios, y a veces secundarios.

3.- Malformaciones Congénitas.

Siendo el más común, el riñón en forma de herradura, debido a la unión de ambos polos inferiores de los riñones. También está el riñón lleno de quistes o riñón poliquistico.

4.- Nefrosclerosis.

Endurecimiento de las arterias renales.

5.- Nefritis.

Inflamación o infección de él o los riñones.

6.- Nefrosis.

Degeneración de los túbulos renales.

Ante éste tipo de alteraciones, deberemos tomar como primer medida de prevención, remitir al paciente con su médico general, para que diagnostique claramente, cual es el padecimiento de la persona y lo trate; para posteriormente, practicarle las extracciones dentarias necesarias, así como tener siempre presente que la extracción de dientes con infección crónica, puede desencadenar una nefritis aguda.

APARATO DIGESTIVO

De todos los órganos que lo forman, debemos dar principal importancia, al hígado, pues hay que recordar que el anestésico no solo se elimina por vía renal, sino que también se elimina por vía hepática. Habrá que tener presente, que el hígado es un órgano vital, dado que las funciones que tiene dentro del organismo, son de suma importancia para el funcionamiento del mismo, y al hacer un recordatorio de ellas, encontraremos que son muchas, ya que éste órgano actúa como; fábrica, almacén y estación desintoxicante, entre las principales funciones del hígado se pueden mencionar:

- a).- Urotrópica. Encargada de la formación de Urea.
- b).- Glucogénica. Para el almacenamiento de los azúcares en forma de glicógeno, y cuando el organismo los necesita, los transforma en glucosa.
- c).- Antitóxica. Encargado de retener todos los tóxicos del organismo.
- d).- Biliar. Para la formación de bilis la cuál es aproximadamente de medio litro diario. Cuando ésta función está alterada, puede ocasionar autointoxicaciones.
- e).- Hematopoyética. Para la formación de los glóbulos rojos en la sangre, que cuando no es correcta, puede ser causa de hemorragias, - las cuales en algunos casos son mortales.

Entre algunas de las enfermedades que afectan al hígado, y que en un momento dado pueden poner en peligro la vida del paciente; están:

- 1.- Atrófia; desaparición de células normales.
- 2.- Congestión pasiva crónica; como consecuencia de la acumulación de sangre en el hígado, por alteraciones en la íntima relación existente entre la circulación del hígado y el lado derecho del corazón, así como la circulación pulmonar también. Este padecimiento provoca dolor de cabeza y depresión general.
- 3.- Degeneración Grasa; debida a la infiltración de células hepáticas por residuos grasos. Ocasiona indigestión, estreñimiento, molestias al respirar, sobre todo al terminar de comer y depresión mental.
- 4.- Cálculos Biliares; concentraciones de elementos que entran en la composición de la bilis (colesterol), y que por alguna razón, se han cristalizado en la vesícula biliar. Se presenta dolor en la región vesicular que se extiende hacia la espalda y el cual aumenta con la ingestión de alimentos grasos, y puede acompañarse de náuseas, vómitos y fiebre ligera. El paciente puede tener la sensación de plenitud gástrica y presentar ictericia progresiva.
- 5.- Ictericia; coloración amarillenta de la piel. Puede deberse a una enfermedad hepática o a la destrucción de los glóbulos rojos, al transformarse la hemoglobina en bilirrubina.
- 6.- Hepatitis; inflamación del hígado, causada por gran variedad de microbios y virus. Los síntomas de ésta enfermedad son: náuseas, vómitos, pérdida de apetito e inflamación de la zona hepática.
- 7.- Cirrosis; endurecimiento de los tejidos hepáticos, como resultado de un proceso infeccioso, envenenamiento (toxinas), y deficiencias en la nutrición. Las células hepáticas, son reemplazadas por tejido duro de cicatrización y fibroso. Los síntomas son, dolor y aumento de volumen en la región hepática.

El hígado es de suma importancia, así como también el resto del aparato digestivo, por lo cual, vamos a investigar las funciones de éste, a través de algunos datos que puedan revelarnos alguna enfermedad gastrointestinal; como pueden ser: úlcera gástrica o duodenal, alteraciones intestinales, colitis, etc. Los signos y síntomas que pueden presentarse en estos casos;

- a).- Anoréxia ; disminución o pérdida del apetito.
- b).- Disfagia; dificultad al tragar
- c).- Dispepsia; problemas en la digestión
- d).- Meteorismos; gases.
- e).- Estreñimiento y diarrea frecuentes.
- f).- Dolores frecuentes de estómago.
- g).- Náuseas y vómitos con sangre.
- h).- Presencia de sangre digerida en las heces fecales.

Cuando el paciente nos refiera alguno de éstos síntomas, debemos sospechar de alteraciones gastrointestinales o hemáticas; por lo que nos veremos precisados a requerir de la opinión del médico general al respecto y a extremar las precauciones, para no vernos en la penosa situación de provocar un desenlace desagradable.

APARATO RESPIRATORIO.

Este aparato es de vital importancia para el organismo, dado que es un conjunto de órganos (nariz, boca, nasofaringe, laringe, tráquea, bronquios, pulmones y alveolos pulmonares), además de los músculos de la respiración (diafragma y músculos intercostales), mediante los cuales es posible que el oxígeno del aire se ponga en contacto con la hemoglobina contenida en el interior de los eritrocitos o glóbulos rojos, así como la eliminación de anhídrido carbónico y agua.

Es bueno conocer las condiciones de éste ya que en un momento dado, se pueden provocar trastornos en la vida del paciente (hemorragias internas); o bien, que por enfermedades del mismo, el Cirujano Dentista, pueda en un momento dado contraer dicha enfermedad, o transmitiría por medio del contagio, a otros pacientes. (tuberculosis avanzada).

Las alteraciones que con mayor frecuencia se presentan en dicho aparato, son los estados orripales agudos, los cuales debemos tomar en cuenta, por la congestión de las mucosas, lo cual puede alterar la absorción de los fármacos o el anestésico que se administren al paciente, así como la propensión hemorrágica que presentan los tejidos de los órganos integrantes de éste aparato.

En el caso de las tuberculosis avanzadas, se debe tener en cuenta la debilidad que aqueja a los pulmones, con lo cual pueden presentarse hemorragias de consecuencias desaharables y aún funestas, dada la gravedad de las mismas.

Entre otras enfermedades que afectan al aparato respiratorio, podemos mencionar las siguientes:

- a).- Faringitis; inflamación de la faringe, cuyo sintoma principal es el dolor de garganta.
- b).- Laringitis; inflamación de la laringe, que se manifiesta por ronquera, sequedad en la garganta y dificultad al tragar.
- c).- Bronquitis; inflamación de los bronquios, por enfriamiento o inhalación de gases o polvos irritantes.
- d).- Vegetaciones Adenoideas; hipertrofia o crecimiento de ciertas glándulas linfáticas, que existen en la parte posterior de la nariz - (adenoides) ocasionan dificultad al respirar y propician la aparición de catarros, sinusitis e infecciones del oído.
- e).- Influenza; enfermedad ocasionada por un virus que ataca sobre todo el aparato respiratorio, gastrointestinal y al sistema nervioso. En el caso del aparato respiratorio, se presenta en estado agudo y generalmente en epidemias. Rara vez es fatal, pero propicia la pulmonía, infecciones de los ojos y oídos, inflamaciones del cerebro y

otras complicaciones bacterianas que pueden representar un peligro para la vida del enfermo.

- f).- Difteria; infección aguda ocasionada por bacilo. Se caracteriza por la aparición de pseudomembranas grisáceas en la garganta y amígdalas y en ocasiones puede obstruir la tráquea.
- g).- Pleurecía; inflamación de la pléura, que puede ser complicación de la pulmonía o de la tuberculosis; puede ser aguda o crónica. Los primeros síntomas, pueden ser; dolor punzante y penetrante en el costado, seguido de escalofríos, fiebre y tos seca.
- h).- Bronconeumonía; complicación de la pulmonía, resultando afectados los bronquios. O bien a consecuencia de una bronquitis crónica. En ésta enfermedad los bronquios pierden el tono muscular y forman pequeños fondos de saco en sus paredes, las cuales se llenan de sustancia purulenta.
- i).- Pulmonía; inflamación e infección de los pulmones, ocasionada por el pneumococo, localizado en uno o varios de los lóbulos de los pulmones.

Principia con los síntomas del catarro común, presentándose súbita y abruptamente; se manifiesta con escalofríos, fiebre elevada, dolor penetrante en costado y espalda que aumenta con la respiración profunda, tos dolorosa, esputos manchados de sangre y sensación de malestar profundo.

SISTEMA NERVIOSO.

A pesar de que el sistema nervioso está íntimamente relacionado con todos los tejidos del cuerpo, sólo trataré algunas de sus alteraciones, es decir las que estén relacionadas más íntimamente con el Cirujano Dentista. O bien aquellas que estén muy desarrolladas, y que por consiguiente, se tendrá que remitir al enfermo al neurólogo para que éste indique el momento apropiado para efectuar la extracción dentaria.

- 1.- Neurasténia; depresión nerviosa y agotamiento. Su principal síntoma es una fatiga excesiva y pérdida de la energía.
- 2.- Ansiedad; miedo hacia algo desconocido, que a menudo representa una falta de sentido de seguridad. Es una reacción contra los impulsos e instintos que cada uno de nosotros tenemos y en general están reprimidos en el inconsciente. Se manifiesta por sensación de malestar espiritual, acompañado de síntomas físicos, tales como sudoración, taquicardia, respiración entredada, elevación de la presión arterial y temblor.
- 3.- Neurósis; es una forma relativa de enfermedad mental, que podría definirse como un desorden emocional. Se manifiesta en muchas formas: Depresión nerviosa, neurasténia, ansiedad, histé-ria, confusión; puede acompañarse de síntomas físicos en relación con algunos órganos, como por ejemplo; Corazón (neurósis cardíaca), intestinos (colitis), piernas (parálisis histerica), órganos sexuales (impotencia en el hombre, frigidez en la mu- -jer).
- 4.- Neuritis; inflamación de un nervio. El Cirujano Dentista, por razón misma de la región del cuerpo en la que trabaja, con cierta frecuencia se encuentra ante neuritis del quinto par craneal o trigémino, conocida como neuralgia del triángulo.

Como sabemos, éste nervio consta de tres ramas; la oftálmica, la maxilar superior y la maxilar inferior o mandíbula; -- cuando se presenta neuritis facial se pueden ver involucradas -- en el proceso inflamatorio cualquiera de éstas ramas o todas -- ellas; puede presentarse unilateral o bilateral, y dependiendo de las ramas que abarque, puede ser parcial o total, provocando dolores sumamente intensos al paciente. El tratamiento consiste en bloqueos a diversos niveles con soluciones anestésicas o alcoholizadas, o bien por medio de Cirugía, seccionando el nervio.

- 5.- Epilepsia: alteración súbita de ciertas funciones del cerebro, con pérdida total o parcial de la conciencia. Sabemos que la epilepsia puede ser resultado de cualquier lesión del cerebro, de enfermedades en otros órganos del cuerpo, de alteraciones emocionales, excesos de alcohol o narcóticos, etc. Se consultará previo a la extracción dentaria, con el médico tratante.
- 6.- Corea; afección en la cual, el síntoma principal, es la aparición de movimientos involuntarios e incontrolados de torsión, principalmente en brazos y piernas, son movimientos rápidos, desordenados, de gran amplitud y sin finalidad aparente, se puede acompañar de otros trastornos del sistema nervioso y generalmente deja lesiones cardiovasculares. He aquí el cuidado que se debe tener, con éste tipo de pacientes. Consultando, desde luego - al médico tratante, antes de cualquier extracción dentaria.

SISTEMA ENDOCRINO.

Todas las actividades del cuerpo humano, están reguladas y controladas por las glándulas endócrinas, llamadas así por no tener un conducto a través del cual vaciar al exterior del cuerpo los productos que elaboran; sino que dichos productos son reconocidos directamente por la sangre. Las glándulas endócrinas son: Pituitaria o hipófisis, tiroides, paratiroides, timo suprarrenales, páncreas (islotos de Langerhans), y las gónadas.

Las glándulas endócrinas actúan en el organismo, por medio de sus secreciones, conocidas con el nombre de Hormonas (del griego-exitar); éstas hormonas son sustancias químicas complejas, capaces de producir grandes efectos e influir en el crecimiento y desarrollo de ciertos tejidos, nutrición de los mismos, ritmo de las funciones sexuales, tono muscular y resistencia orgánica de la fatiga.

La producción de las hormonas, está regulada por dos factores, las emociones y el estado físico individual; se puede decir que actúan como mediadores entre el cuerpo y la mente. Cuando una glándula endócrina funciona mal, fabrica cantidades excesivas o insuficien-

tes de hormona correspondiente y como consecuencia se alteran ciertas funciones del organismo. De las alteraciones que el mal funcionamiento de éstas glándulas, pudieran, en un momento dado contraindicar la extracción, tenemos:

1.- HIPERTIROIDISMO.

Aumento de la tiroxina, por secreción excesiva de la tiroides, que como consecuencia eleva el metabolismo basal; se acompaña por pérdida de peso, rapidez de pulso y respiración, bocio, ojos saltones y nerviosismo constante.

Las intervenciones bucales, están contraindicadas en los pacientes hipertiroideos, aunque deben eliminarse los focos infecciosos.

Para realizar extracciones en éste tipo de pacientes, se remitirán a su médico para que los someta al tratamiento adecuado, y con la aprobación de éste, se procederá a realizar las extracciones necesarias. Si se practican éstas sin haber consultado previamente al médico, se corre el riesgo de provocar la muerte.

En pacientes de éste tipo, se recomienda hacer las extracciones, bajo anestesia general, para disminuir el trauma psíquico, y eliminar el problema de la adrenalina, que puede provocar reacciones muy desagradables.

2.- DIABETES MELLITUS.

Trastorno metabólico, crónico, hereditario, poligenético y recesivo que se caracteriza por la ausencia total o parcial de insulina o por la ineffectibilidad de la misma, que es la hormona secreta da por los islotes de Langerhans, situados en el Páncreas.

Como consecuencia ocasiona trastornos en el metabolismo de las sustancias hidrocarbonadas, los líquidos y las proteínas.

La disminución o ausencia de la insulina, provoca la acumulación de glucosa en la sangre, dado que el hígado no puede transformar esa glucosa en glicógeno; y al llegar al riñón, se filtra con rapidez, pasando a la orina, ocasionando la eliminación de grandes cantidades de orina azucarada, lo que provoca en los enfermos una sed constante (polidipsia).

Los síntomas más frecuentes de la diabetes, son: Polidipsia, Polifagia (aumento del apetito), Poliuria (micción constante).

También se puede presentar aliento Cetónico, aunque no en todos los casos, debilidad, mareos, infecciones de la piel (forúnculos, granos, etc.), intolerancia al frío en las extremidades inferiores.

En la mujer: prurito en la región vulvar y zonas vecinas, abortos no provocados, hijos que al nacer pesen más de cuatro kilos, historia familiar o personal de obesidad; en el hombre se puede presentar, pérdida de la libido.

El Cirujano Dentista, está en buena posición de diagnosticar, esta enfermedad antes de su aparición clínica.

Síntomas para diagnosticar la Diabetes, antes de su aparición clínica:

- a).- Hipersensibilidad dentaria en ausencia de sobrecarga funcional.
- b).- Agrandamiento lingual con pérdida de las papilas. Y huellas de los dientes en los bordes (IDENTACIONES).
- c).- Identaciones en los carrillos.
- d).- Sensación de ardor en la lengua.
- e).- Sensación de calor en la boca.
- f).- Sequedad en la boca, sin llegar a la Xerostomía.
- g).- Hipersensibilidad dentaria en ausencia de lesiones cariosas.
- h).- Hipersensibilidad Gingival.
- i).- Presencia de abscesos paradontales frecuentes.
- j).- Proliferación del margen gingival.

- k).- Reacción inflamatoria que no está en relación con la acumulación de placa bacteriana y tártaro en la boca.
- l).- Movilidad Dentaria.
- m).- Radiográficamente se puede observar pérdida gradual y progresiva de la cresta alveolar.

Cuando hay sospecha de Diabetes, se puede lograr el diagnóstico de la misma, mediante el estudio de la cantidad de glucosa en sangre y en orina.

La sangre de un diabético que no se ha sometido a tratamiento, puede contener el doble de la cantidad de glucosa normal, volumen que se mantiene elevado, aún cuando el paciente se encuentra en ayunas. Para el diagnóstico de éste padecimiento, existe un método que lleva el nombre de curva de tolerancia de Somogyi-Nelson, sus autores.

La Diabetes no puede curarse, pero sí controlarse. Y si el enfermo sigue las indicaciones del médico y una dieta adecuada, su vida puede ser tan larga como una persona normal. Las complicaciones más frecuentes de ésta enfermedad son:

- a).- Propensión a las infecciones.
- b).- Acidosis.
- c).- Coma.
- d).- Infartos.
- e).- Complicaciones Renales.

Para poder hacer una extracción dentaria en éste tipo de pacientes, debemos estar seguros de que está, dicho paciente, bajo control médico; y las cifras de glucosa en sangre, fluctúan entre 120 - 120 mg.

TEMA III. -

ANESTESIA DE EXODONCIA.

INYECCION SUPRAPERIOSTICA.

La inyección supraperiostica o por infiltración, es el procedimiento anestésico empleado en la mayoría de los casos para los dientes del maxilar superior.

El hueso situado sobre los ápices de los incisivos, los caninos y los premolares es muy delgado. Cuando se inyecta una pequeña cantidad de solución anestésica en la región apical del diente que va a operarse, la solución se difunde a través del periostio, la porción cortical y el hueso, y finalmente alcanza el nervio.

Debido a la proximidad de la raíz a la superficie exterior del maxilar, es posible obtener buena anestesia con este procedimiento.

Este método produce anestesia de la pulpa del diente y de los tejidos blandos del lado labial, en el lunar de la infección, y puede utilizarse en cualquier diente del maxilar superior, desde la línea media hasta el último molar, ya sea el segundo o tercero, si es que este último ha erupcionado.

El lugar de la punción, es el pliegue mucogingival o mucolabial. Sosteniendo con la mano izquierda el carrillo y restirándolo para tener mejor visibilidad. Hay quienes acostumbran con movimientos rápidos; y quienes prefieren mantenerlo en superextensión.

La dirección de la aguja, es en general hacia arriba; se introduce gradualmente, inyectando pequeñas cantidades de anestésico -- (poteo), y poco antes de alcanzar la región apical se modifica la dirección de la aguja para evitar el riesgo de la perforación del periostio.

Esta anestesia es de corta duración, debido a la riqueza vascular del área. Es importante hacer notar que en todos los casos, la inyección se efectuará lentamente.

Con la inyección supraneríósaca en el maxilar superior vamos a anestesiar los siguientes nervios:

Nervio alveolar superoposterior

Nervio alveolar superior medio

Nervio alveolar superoanterior.

Anestesiando el nervio superoposterior se anestesian; el tercer molar, el segundo y la raíz distovestibular del primer molar superior.

Al anestesiar el nervio alveolar superior medio se anestesian, la raíz mesiovestibular del primer molar y el primero y segundo premolares superiores.

Al anestesiar el nervio superoanterior se anestesiarán los tres dientes anteriores, según el lado que se desee. Es decir, según el lado en el cual se efectúe la inyección.

Esto se debe a que los anteriores reciben fibras nerviosas del lado opuesto; y desde luego que aquí me estoy refiriendo a la anestesia por grupo de dientes. Cuando se desee anestesiar diente por diente, la técnica cambia, ya que se introducirá la aguja sobre el diente específico que se desee anestesiar. Esto es: inyección supraperiósica para cada diente en particular.

La técnica supraperiósica, para exodoncia, deberá ser reforzada, siempre con una inyección palatina parcial, o una nasopalatina.

INYECCION PALATINA PARCIAL ; con ésta inyección se anestesia el nervio palatino anterior, que puede bloquearse en cualquier punto de su recorrido, después de salir del agujero palatino posterior. O sea que el lugar de la punción, será a la altura de las piezas dentarias en tratamiento (una o varias).

INYECCION NASOPALATINA ; anestesiamos con ésta técnica el nervio nasopalatino. Las ramas terminales del nasopalatino, entremezclados con algunos del palatino anterior, inervan los tejidos blandos del tercio anterior del paladar.

Dentro del maxilar superior se practican otras dos técnicas de anestesia, que son: La inyección cigomática y la inyección infraorbitaria, por bloqueo de la conducción.

En las anestесias por bloqueo, la solución se deposita en un punto del tronco nervioso situado entre el campo operatorio y el cerebro. De esta manera se irrumpе la conducción nerviosa y, por tanto, la percepción dolorosa.

Este tipo de anestesia posee varias ventajas: el área extensa de anestesia obtenida con un número mínimo de inyecciones y la posibilidad de emplearlo cuando está contraindicada la inyección supraparióstica.

No se puede seleccionar de manera arbitraria la técnica anestésica (bloqueo o inyección supraparióstica), sino que se debe ajustar a las particularidades del caso. En determinados dientes, como en los molares inferiores, por lo general el bloqueo es preferible a la infiltración; debido a lo compacto del hueso de la mandíbula. Los molares primarios o deciduos son la excepción de la regla, pues casi siempre se anestesian satisfactoriamente con la inyección supraparióstica. Si no se logra la anestesia de un diente del maxilar superior mediante inyección supraparióstica, o se necesita la de varios dientes, la inyección infraorbitaria o la cigomática resultan eficaces.

INYECCION CIGOMATICA.- Con ésta inyección vamos a anestésiar el nervio alveolar superoposterior.

El nervio alveolar superoposterior, puede bloquearse antes de que penetre en los canales óseos de la raíz cigomática, por encima del tercer molar, o en la zona de éste, en caso de que no exista. El lugar de la punción, es el punto más elevado del pliegue de la

mucosa a nivel de la raíz distobucal del segundo molar. La guja irá hacia arriba, adentro y atrás.

Con ésta técnica anestésica vamos a lograr la anestesia del tercero y segundo molar, así como la anestesia de la raíz distobucal del primer molar superior. Como ya lo mencioné anteriormente, ésta técnica deberá reforzarse con una inyección supraperióstica a la altura de la raíz mesobucal del primer molar y con una inyección palatina posterior.

INYECCION INFRAORBITARIA.- Con esta inyección se anestesiarán los nervios alveolares anterior y medio, así como las ramas terminales del nervio infraorbitario.

Este método se emplea, cuando la inflamación o la infección impiden practicar la técnica supraperióstica. Esto es, cuando se va a intervenir quirúrgicamente en el seno maxilar o se va a practicar la extracción de varios dientes.

Algunos dentistas la prefieren; ésta técnica sobre la supra-perióstica en alveolectomías, extracción de dientes impactados o extirpación de quistes; muy pocas veces se emplea en preparación de cavidades o procedimientos similares.

Por medio de ésta técnica, vamos a anestesiarse la raíz mesobucal del primer molar, primero y segundo premolares, canino e incisivos centrales y laterales.

El lugar de la punción es en el pliegue mucobucal a nivel del segundo premolar, o entre los incisivos central y lateral.

Se localiza por palpación el agujero infraorbitario situado inmediatamente por debajo del reborde del mismo nombre, en una línea vertical imaginaria que pase por la pupila del ojo y el paciente visto de frente. Y otra línea también imaginaria pero horizontal, que pase por el ala de la nariz.

Localizándose actualmente dicho agujero, el entrecruzamiento de ambas líneas. Al colocar los dedos suavemente sobre el agujero puede sentirse el pulso. Se retrae la mejilla y se mantiene un dedo sobre el agujero infraorbitario.

La aguja se dirige hacia arriba, en dirección paralela al eje mayor del segundo premolar, hasta que el dedo colocado sobre el agujero perciba que la aguja ha llegado hasta éste. Depositando entonces el resto del anestésico, ya que desde el lugar de la punción se empieza a depositar el líquido anestésico por goteo, sirviendo éste como guía, y saber así a que altura estamos, ya que no se debe penetrar con la aguja el agujero infraorbitario.

Cuando es necesario anestesiar las fibras nerviosas que se sobrecruzan, se anestesiará con técnica supraparióstica, a la altura del incisivo central opuesto.

Para la exodoncia se reforzará con una inyección nasopalatina. También por bloqueo pero para el maxilar inferior o mandíbula, se emplean; la Técnica mandibular y la mentoniana.

INYECCION MANDIBULAR.- Se anestesiará con ésta técnica, el nervio alveolar inferior. Las inyecciones suprapariósticas del maxilar inferior no resultan satisfactorias, especialmente en la región molar. Por esta razón se prefiere usar la técnica de bloqueo del nervio alveolar inferior poco antes de penetrar en el agujero o conducto dentario inferior; situado en el centro de la cara interna de la rama ascendente de la mandíbula.

La solución anestésica se deposita en el surco mandibular que contiene tejido conjuntivo laxo atravesado por vasos y por el nervio alveolar inferior.

Produce anestesia de todos los dientes del cuadrante inyectado, con excepción de los incisivos centrales y laterales, ya que éstos reciben también inervación de las fibras del lado opuesto y por lo tanto persiste algo de sensibilidad.

El lugar de la punción es en el vértice del triángulo pterico mandibular; se palpa la zona retromolar con el dedo índice y se coloca la uña sobre la línea milohioidea u oblicua interna.

Con el cuerpo de la jeringa descansando en los premolares del lado opuesto, se introduce la aguja paralelamente al lado oclusal de los dientes del maxilar inferior, en dirección a la rama maxilar ascendente y al dedo índice.

La aguja se introduce entre el hueso y los músculos y ligamentos que lo cubren, después se citoca con la pared del zurco -- mandibular, ésto es, con la pared posterior del zurco mandibular, - donde se deposita la solución anestésica al lado del nervio alveolar inferior.

La anestesia no se completa en la porción bucal de la región molar por estar inervada por el buccinador o bucal laroo; en casos de extracción la anestesia se completa, frecuentemente con una inyección bucal.

INYECCION BUCAL. - la cara bucal de los molares inferiores está parcialmente inervada por el buccinador o bucal, que se separa del nervio maxilar poco después de su paso por el agujero oval. la intervención de estos molares obliga a practicar la inyección del nervio buccinador.

Esto es con el fin de completar la anestesia en las extracciones de molares, o en la preparación de sus cavidades, cuando éstos se extienden por debajo del borde gingival.

El lugar de la punción es en el pliegue mucobucal a la altura del primer molar inferior.

La dirección de la aguja es hacia atrás y ligeramente hacia abajo hasta que se halle por detrás de las raíces del diente.

INYECCION LINGUAL. - para anestesiarse el nervio lingual, que sirve de refuerzo de la inyección mandibular, así como también en la mentoniana, ya que en ocasiones no producen éstos, la anestesia de los tejidos blandos del lado lingual de la mandíbula.

El nervio lingual se localiza por delante del nervio alveolar inferior, entre los músculos pterigoideo y la rama ascendente de la mandíbula.

Este nervio (lingual), corre hacia adelante, a poca distancia de las raíces del tercer molar entra en el piso de la boca, pasando entre los músculos milohioideo e hiponoso, e inerva los dos tercios anteriores de la lengua, además del piso de la boca y la encía lingual de la mandíbula.

Esta técnica se emplea como refuerzo, para la extracción de premolares, caninos e incisivos del maxilar inferior.

El lugar de la punción es en el mucoperiostio a nivel del tercio medio de la raíz del diente que se desea anestésicar; y sin hacer presión, depositando unas gotas de anestésico en el mucoperiostio. Produciéndose la anestesia rápidamente.

INYECCION MENTONIANA.- Con esta técnica vamos a anestésicar los nervios incisivos y mentoniano, produciéndose bloqueo parcial del maxilar inferior; se utiliza para intervenir en premolares, canino e incisivos centrales y laterales de un lado; empleándose cuando el bloqueo completo de la mandíbula está contraindicado o resulta innecesario.

Se separa la mejilla y se punciona entre los premolares, en dirección hacia abajo y ligeramente hacia adentro, a un ángulo de cuarenta y cinco grados en relación al plano bucal, orientándola hacia el ápice de la raíz del segundo premolar, depositando lentamente ahí la solución anestésica.

Estas son las técnicas más empleadas para la extracción de los dientes, brevemente explicadas.

TEMA IV.

INSTRUMENTAL.

BOTADORES O ELEVADORES Y FORCEPS.

No hay duda que los forceps constituyen los mejores instrumentos para la exodoncia en general. Hay, sin embargo numerosas circunstancias en las que los botadores o elevadores responden mejor a la finalidad exodóntica. Su campo de utilidad viene, en gran parte, determinado por la habilidad y esmero del operador.

En la actualidad, el empleo de los botadores es fundamental para lograr éxito en la exodoncia. Puede decirse que se emplean, para prevenir fracturas innecesarias del diente por extraer, así como extraer restos radiculares que son o vienen siendo, focos de infección en potencia. Por lo tanto hay que extraerlos.

Principios en los que se fundan los botadores.

Algunos botadores están contruidos en forma tal que pueden utilizarse como instrumentos cortantes para incidir el mucoperiostio y para reseca una porción de hueso en los casos en que esto sea necesario para facilitar el desprendimiento del diente y por último levantarlo, o bien una porción de él, de su alveolo.

Debe, por lo tanto, tenerse en cuenta que la construcción y el empleo de los botadores o elevadores se fundan en dos principios básicos:

Primero: Los principios que se fundan las operaciones o intervenciones quirúrgicas en general, con la adaptación específica a la exodoncia.

Segundo: Estos instrumentos tanto por su forma como por su construcción, comprenden ciertos requisitos relacionados con la extracción expedita de los dientes.

Todos los elevadores constan de las siguientes partes:

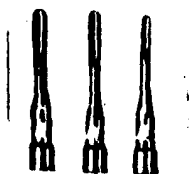
- a) Mango
- b) Tallo
- c) Hoja

Existen varios tipos de elevadores. El más utilizado en extracciones de dientes completos, es el botador recto. Pues se utiliza para desbridar y para luxar el diente por extraer. O sea que el botador o elevador recto antecede al forceps invariablemente.

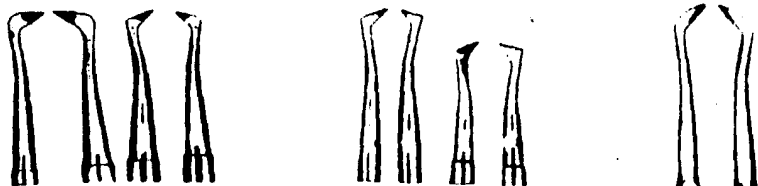
Los elevadores de bandera, se utilizan para extraer restos radiculares de forma curva, los elevadores apicales, los cuales se utilizan para extraer los tercios apicales que hayan quedado retenidos al extraer el diente.

Habrán casos en que sólo se utilice el elevador o botador para extraer dientes unirradiculares, como en el caso de dientes anteriores, tanto superiores, como inferiores, sin necesidad de utilizar el forceps.

Elevadores o Botadores más empleados en exodoncia.



Elevador Recto; fig. I: Para luxar cualquier pieza, pero en especial los dientes Anteriores Superiores e Inferiores.

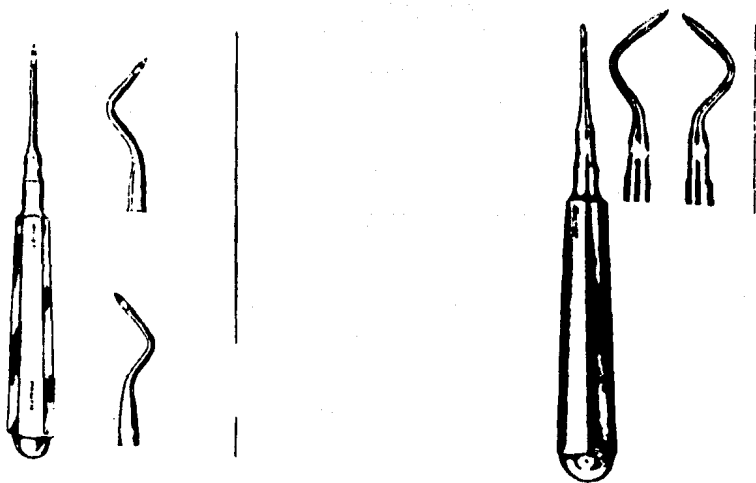


Elevador de Seldin; fig. II

Elevador de Bandera; fig. III

Elevador Universal; fig. IV

Se utilizan para las raíces de los molares superiores e inferiores o cualquier raíz que presente curvatura.



Elevadores Apicales; figs. V y VI: Como su nombre lo indica, son para la extracción de tercios apicales no extraídos con el resto del diente.

EMPLEO DEL FORCEPS EN EXODONCIA.

El instrumento que mejor responde a la extracción dentaria, en general, es el llamado "Forceps anatómico". Para el principiante es recomendable un número de forceps normales bien elegido y estudiar su aplicación. Cuando se utilizan debidamente y con destreza normal, cumplen con todos los fines prácticos en la mayoría de los casos con la experiencia se reduce a muy pocos el número de los necesarios.

Forceps Anatómico. Deriva probablemente su nombre del hecho de que sus bocados están conformados de tal manera que pueden aplicarse bien al cuello del diente que ha de extraerse. Como los cuellos de los distintos dientes difieren por su contorno y tamaño, éste requisito tiene gran importancia. Esta es la parte del diente que debe anresarse para obtener una sujeción inocua y firme.

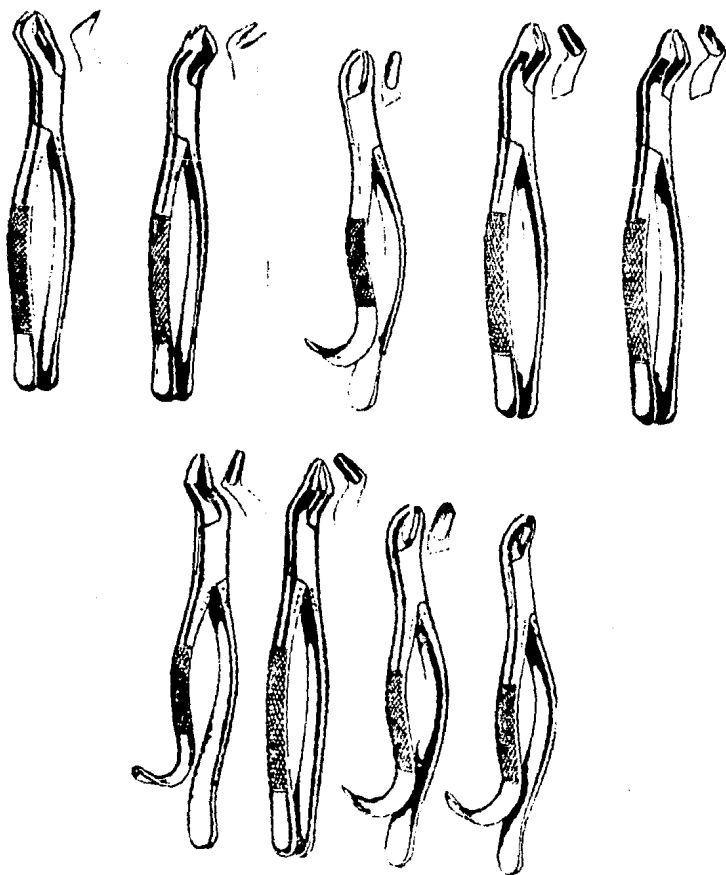
El forceps consta de dos partes: una activa y una pasiva, - unidas entre sí por una articulación, los forceps pueden clasificarse en: superiores e inferiores.

A continuación explicaremos la parte activa y la parte pasiva. en las que se divide el forceps.

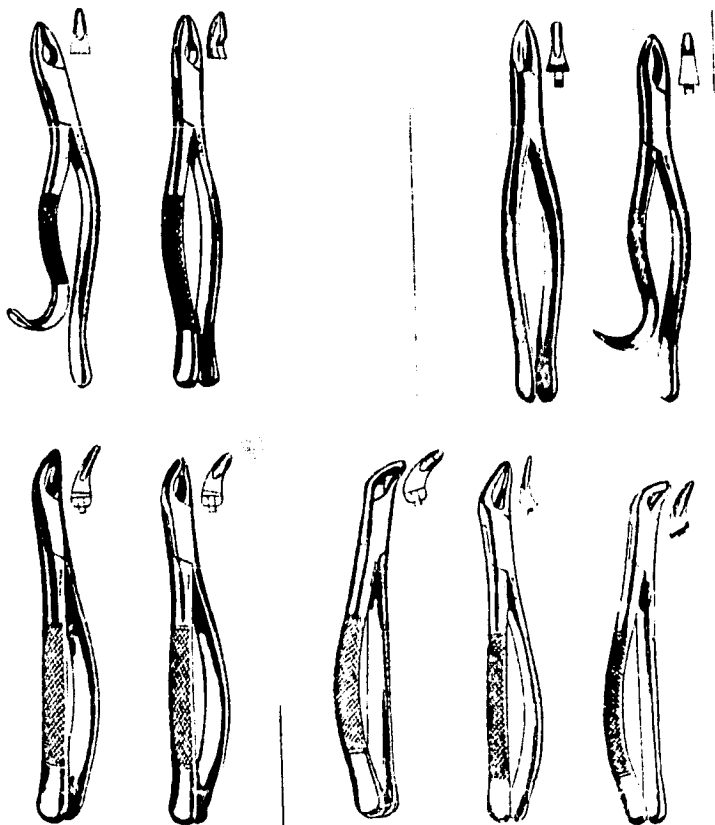
- a) Parte Activa.- Se les llama bocados y se adaptan a la corona del diente las caras externas son lisas y las internas, aparte de ser cóncavas presentan estrías. para impedir cualquier deslizamiento. Los bocados siguen las modalidades del cuello dentario y además son distintos, según los modelos y nos van a servir para diferenciar, según el diente que se vaya a extraer.

b) Parte Pasiva.-

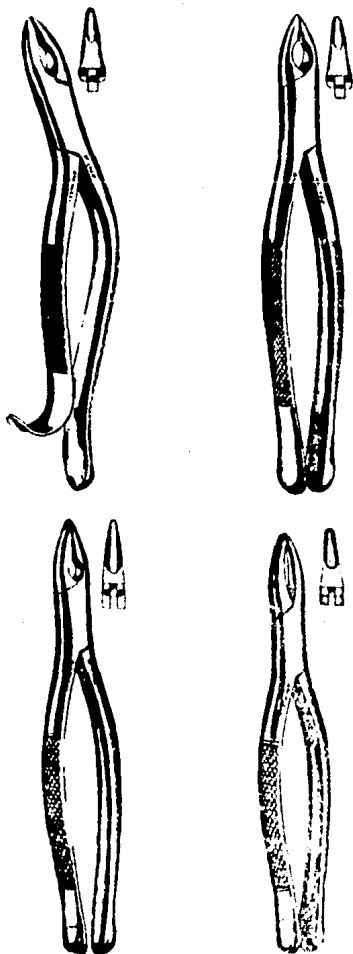
Es el mango del fórceps, sus ramas son paralelas y están labradas, para impedir que se deslicen de la mano del cirujano, los encontramos: rectos, en forma de sitólita, con una curvatura en una de las ramas, para apoyar el dedo meñique de la mano.



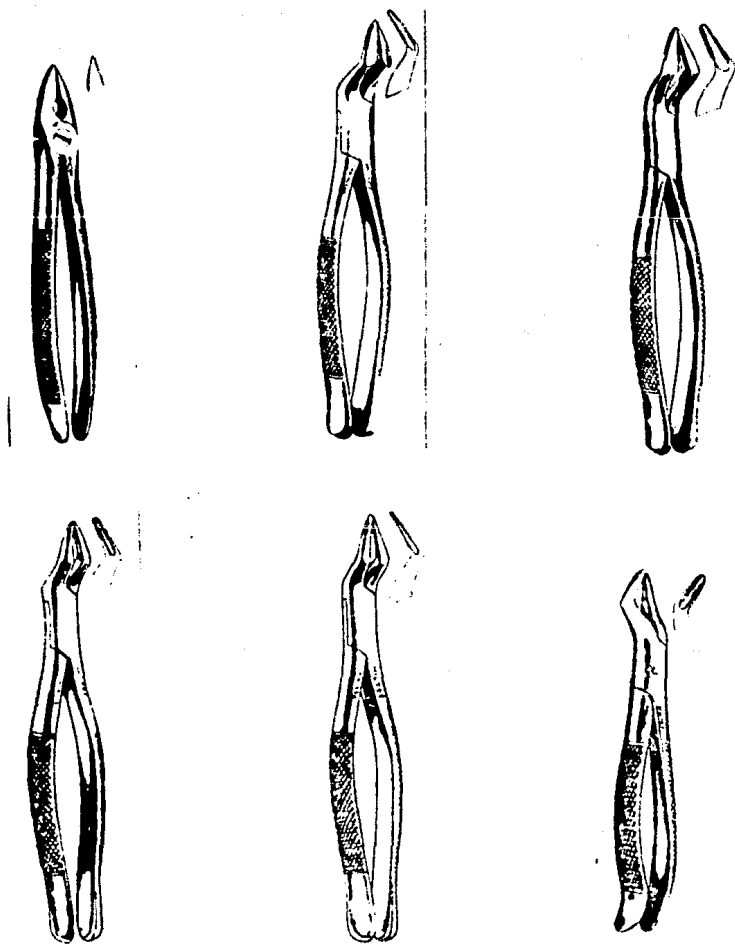
Forcups para primeros y segundos Molares Superiores:
Figs. VII, VIII y IX.



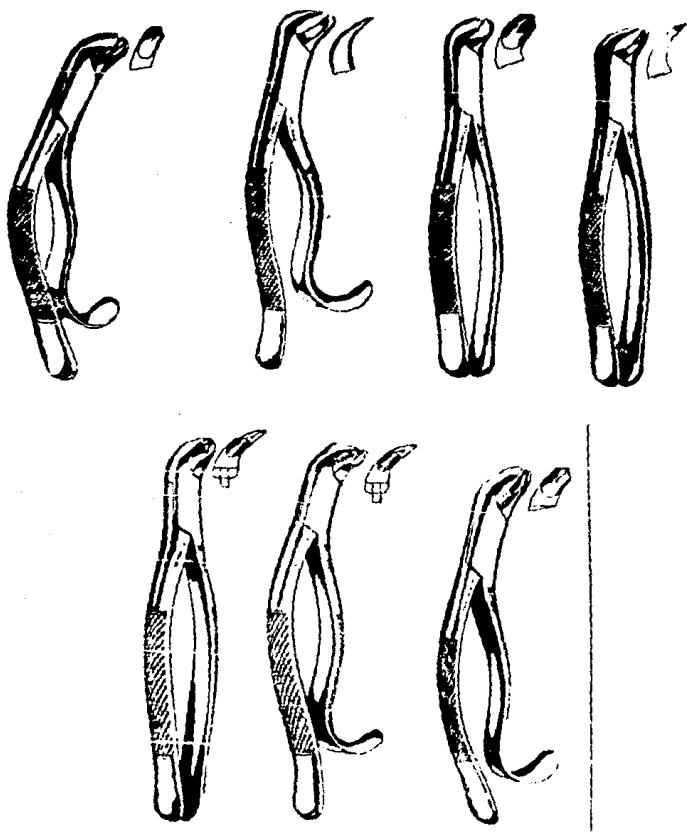
Forceps para Premolares e Incisivos Superiores.
Figs. X, XI, XII y XIII.



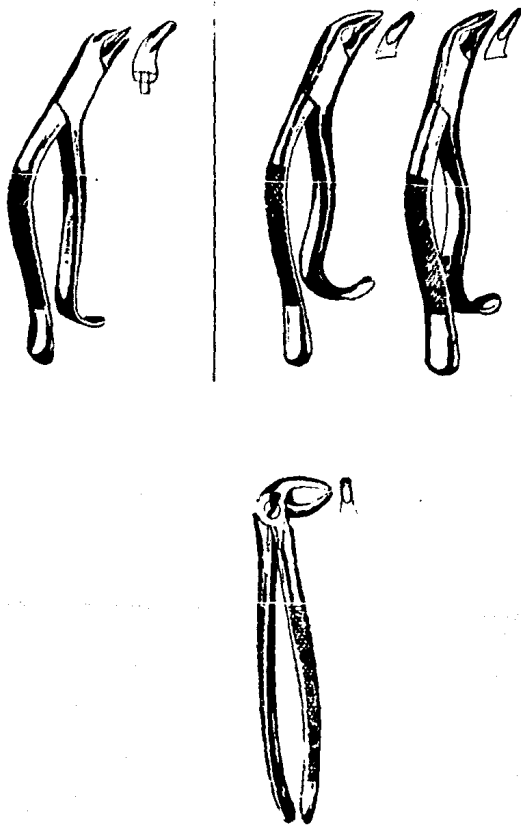
Forceps para Incisivos y Caninos Superiores.
Figs. XIV y XV.



Forceps utilizados para la extracción de restos radiculares.
FIGS. XVI, XVII, XVIII, XIX, XX y XXI

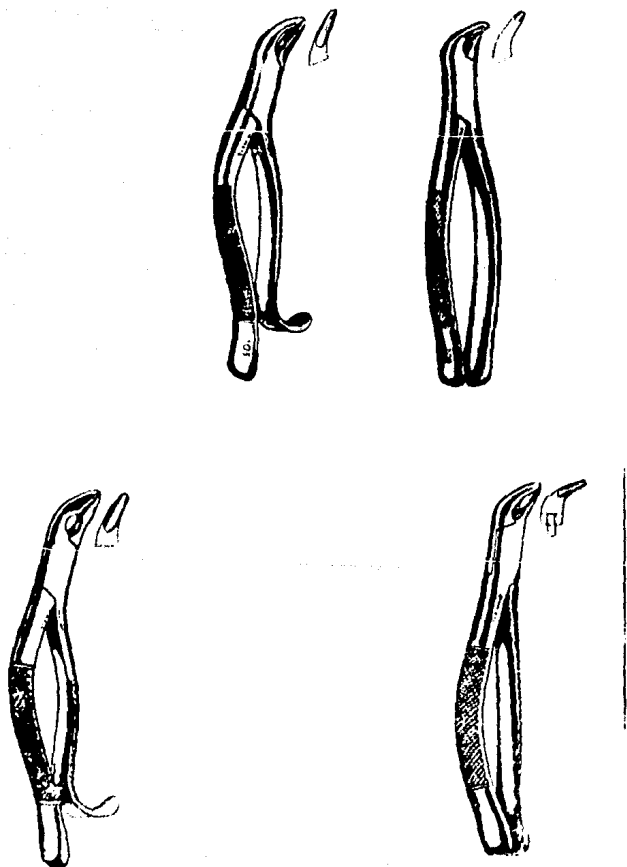


Forceps para primeros y segundos Molares Inferiores.
Figs. XXII, XXIII y XXIV

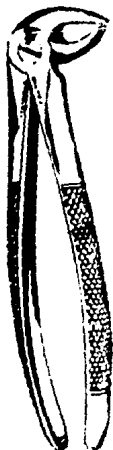


Forceps empleados para premolares inferiores.

Figs. XXV y XXVI.

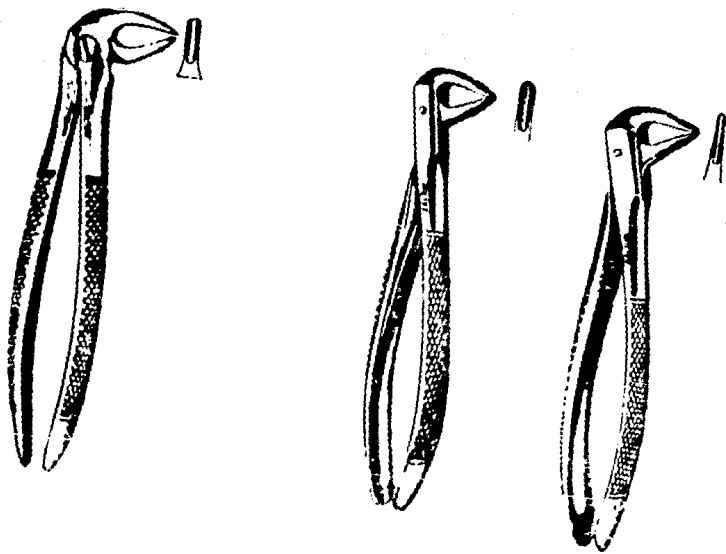


Forcerra empleados para premolares e incisivos inferiores.
Figs. XXVII, XXVIII y XXIX.



Forceps para incisivos inferiores.

Fig. XXX.

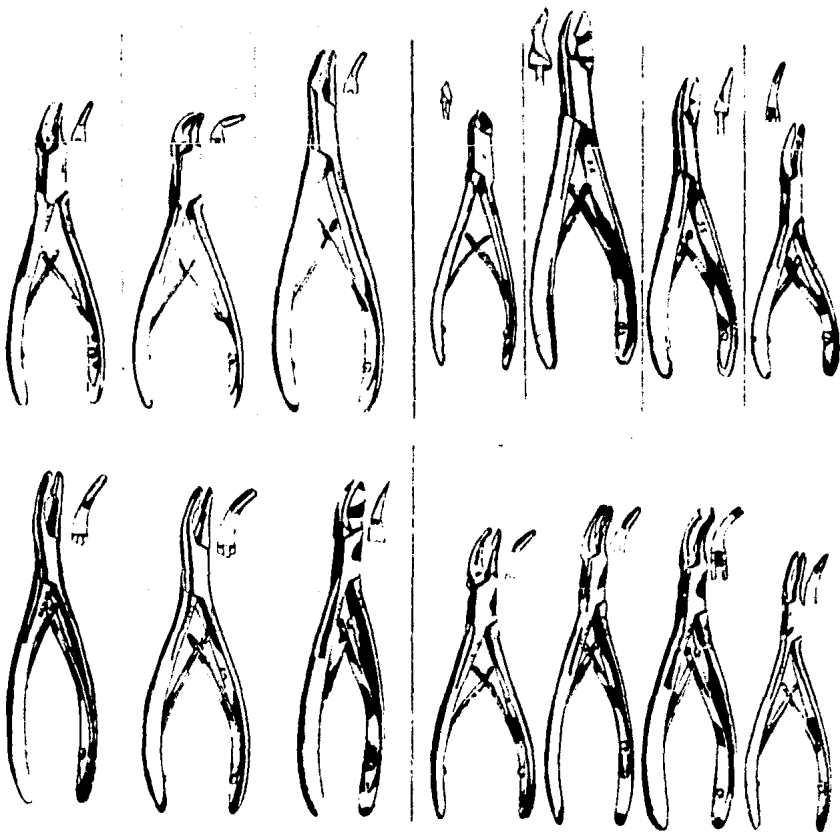


Forceps para restos radiculares inferiores.
Figs. XXXI y XXXII.



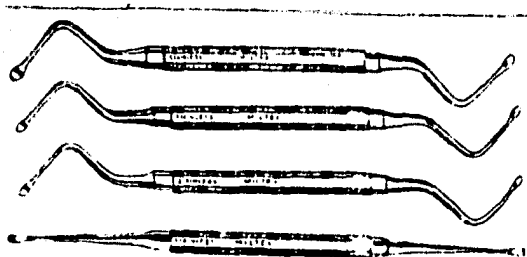
Forceps empleado para restos radiculares tanto superiores como inferiores.

Fig. XXXIII.



En este caso se empleará el osteotomo que mas nos acomode,
según la zona por regularizar.

Figs. XXXIV y XXXV.



Curetas; que se emplean cuando es necesario curetar el alveolo ya sea para oliminar alguna-
esquirla ósea o para eliminar patología.

Fig. XXXVII.

TEMA V

TECNICA DE EXODONCIA.

1.- POSICION DEL PACIENTE.

Lo más importante para el Cirujano Dentista, es que el paciente se sienta lo más cómodo posible, por lo tanto veamos los pasos a seguir:

- a) El paciente debe estar confortablemente sentado en el sillón.
- b) La espalda del paciente, debe estar apoyada en el respaldo del sillón y su cabeza colocada cómodamente en el cabezal, descansando sobre el occipital.
- c) La altura del sillón varía, según se realicen las operaciones en el maxilar superior o en el maxilar inferior.

2.- POSICION PARA OPERAR EL MAXILAR SUPERIOR.

- a) El respaldo del sillón debe colocarse en un ángulo de 45°.
- b) La cabeza debe estar ligeramente inclinada hacia atrás, de modo que la arcada superior forme un ángulo de 90° con el eje del tronco.
- c) La arcada superior del paciente debe encontrarse a la altura de los codos del Cirujano Dentista.

De esta manera la visión sera más perfecta, las maniobras más sencillas, por lo tanto el esfuerzo y el trabajo realizados serán más útiles.

3.- POSICION PARA OPERAR EL MAXILAR INFERIOR.

- a) El sillón colocado hacia atrás formando un ángulo de 45°.
- b) La cabeza estará en el mismo eje del tronco.

- c) La cabeza del paciente estará a la altura de los codos del Cirujano Dentista.

La iluminación y visión sobre el maxilar inferior es más perfecta. Esto permite las maniobras que el Cirujano Dentista ha de realizar, estando situado detrás del paciente. Por lo tanto debe colocarse el sillón en su posición inferior.

4.- POSICION DEL OPERADOR.

- a) Para la extracción de los dientes del maxilar superior, el operador deberá colocarse a la derecha del sillón y ligeramente delante del paciente, dándole el frente.
- b) Para la extracción de los dientes del maxilar inferior, el Cirujano Dentista se colocará por detrás del paciente, inclinando su cuerpo ligeramente por arriba de la cabeza del paciente, para así poder dominar el campo operatorio.

5.- POSICION DE LAS MANOS DEL OPERADOR.

La mano derecha está destinada al manejo de los instrumentos quirúrgicos.

La mano izquierda será la colaboradora, sustentando el maxilar inferior o separando labios, carrillos o lengua.

Para las operaciones de la zona de los incisivos superiores, la mano izquierda debe colocarse de manera que con los dedos índice y pulgar se mantenga firmemente el maxilar superior. El dedo pulgar se apoya en la cara palatina de los dientes y el índice cruzado horizontalmente sobre la encía y separando también el labio superior.

Para la extracción de premolares y molares del lado izquierdo colocamos los dedos pulgar e índice, igual que en la forma antes descrita, se separa el carrillo colocando el dedo pulgar en el surco vestibular, el dedo índice se coloca del lado palatino.

Para los mismos dientes del lado derecho, pulgar e índice sostendrán el maxilar, dirigiendo la palma de la mano contra la cara del paciente.

El maxilar inferior necesita sea fijado y sostenido fuertemente, para evitar su luxación o disminuir la intensa presión que es necesario ejercer para algunas extracciones.

En la extracción de los dientes anteriores se toma el maxilar inferior, colocando el pulgar debajo del mentón y los dedos restantes apoyados sobre la arcada dentaria, hay otra forma y es colocando el dedo pulgar sobre la cara vestibular, el índice en la cara lingual, el medio separa la lengua y los otros dedos toman apoyo en la cara sobre el labio y mentón.

En la extracción de premolares y molares del lado izquierdo, el dedo se ubica en el surco vestibular, separa y protege el carrillo y labio inferior, el dedo medio por dentro de la arcada dentaria separa y protege la lengua; el pulgar sostiene el maxilar.

Para el lado derecho del maxilar inferior, el brazo izquierdo rodea la cabeza del paciente; el índice separa la lengua, el dedo medio en el surco vestibular separa carrillo y labio y los dedos anular y meñique sostienen el maxilar..

TIEMPOS DE LA EXODONCIA CON FORCEPS.

El acto de extraer un diente de su alvéolo requiere de tres tiempos:

- a) Prehención
- b) Luxación
- c) Tracción.

a) Prehención.

Es el paso fundamental, una vez que se ha desbridado el diente, separado los labios, carrillo y lengua, con el forceps tomamos el diente por encima de su cuello anatómico en donde se apoya y a expensas del cual se desarrolla la fuerza para movilizar - al diente.

Hay que tener cuidado y llegar siempre por arriba de la corona de no ser así, produciríamos su fractura y sería la consecuencia falsa de esta maniobra. Una vez llegando por arriba de la corona, cerramos, las ramas del fórceps, manteniendo con el pulgar el control de la fuerza.

b) Luxación.

Llamado también desarticulación del diente, es, el segundo tiempo de la exodoncia por medio del cual, el diente rompe las fibras del periodonto y dilata el alvéolo, se realiza este tiempo por medio de dos mecanismos.

- 1) Movimientos de lateralidad del diente, dirigiéndose de adentro hacia afuera.
- 2) Movimientos de rotación, desplazando el diente de derecha o izquierda en el sentido de su eje mayor.

1) Movimientos de lateralidad.- Es estos movimientos actúan dos fuerzas:

La primera impulsando al diente en dirección a su ápice, esta fuerza nos va a permitir apoyar la porción apical en el fondo del alvéolo, punto que sirve como centro del arco dentario que describirá el diente.

La segunda mueve al diente según el arco que nos hemos referido, eligiendo como primera dirección la tabla ósea de menor resistencia (por lo general, la bucal es la más elástica). Este movimiento de lateralidad tiene un límite que está dado por la dilatación del al --

véolo. Hay que proceder con mucho cuidado, para no fracturar el diente. Algunos dientes pueden ser extraídos con este único diente de la lateralidad. Cuando no han sido vencidas todas las resistencias, regresamos al diente a su sitio primitivo y de ahí lo dirigimos hacia lingual, haciéndolo describir un arco en el mismo plano que el movimiento bucal, desde lingual lo dirigimos nuevamente a bucal, iniciando ya el tercer movimiento de la extracción.

2) Movimiento de rotación.- Se realiza siguiendo el eje mayor del diente es un movimiento complementario al movimiento de lateralidad.

c) Tracción.

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

Generalmente la cantidad de fuerza exigida es pequeña, al -- abandonar el diente, está terminada la parte mecánica de la exodoncia.

TIEMPOS DE LA EXODONCIA CON ELEVADORES.

Se requieren tres tiempos.- Aplicación, Luxación y Elevación o Extracción propiamente dicha.

I.- APLICACION.

Para cumplir con eficacia el fin a que está destinado el elevador, cualquiera que sea su tipo, hay que buscar un punto de apoyo.

Tomamos el elevador con la mano derecha y con el dedo índice acompañamos la hoja, para evitar, en caso de que se nos lleve a salir de nuestro dominio y para evitar lastimar la lengua, carrillo o el velo del paladar, además el dedo sobre la hoja del elevador sirve para dirigir la fuerza de la mano que opera, evitándose la luxación de los dientes vecinos a la fractura del diente a extraerse, su aplicación varía

para la extracción de dientes retenidos o raíces.

El elevador debe ser guiado, procurando encontrar el punto de apoyo, hasta encontrar su ubicación, haciéndolo avanzar por cortos movimientos de rotación, entre el alvéolo y la raíz del diente por extraer. La resistencia efectiva de la raíz se ubica en un punto por debajo de la zona descalcificada o cariada.

II.- LUXACION.

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

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

III.- EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.-

Con sucesivos movimientos de rotación y descenso, el diente abandona el alvéolo desde entonces puede extraerse con elevadores apropiados o con forceps.

PASOS QUIRURGICOS.

1) Asepsia del campo operatorio.-

Consiste en aplicar substancia que elimine el mayor número posible de microorganismos, que estén presentes en el campo operatorio. Ejemplo: Podemos usar tintura de merthiolate, benzal, agua oxigenada, etc.

2) Anestesia.-

La anestesia consiste en dos tiempos.

- a) Anestesia tópica.
- b) Anestesia infiltrativa.

La anestesia tópica la vamos a llevar a cabo en cualquiera de sus presentaciones, spray o unguento, es importante mencionar que la aplicación de la anestesia tópica en spray, es conveniente realizarla por medio de una torunda de algodón, de esta manera evitaremos una complicación consecuente.

La anestesia infiltrativa se realizará según el caso del diente por extraer. (Ver tema de anestesia).

3) Desbridación.

Consiste en eliminar los ligamentos adheridos al cuello del diente unicamente. Esto se puede realizar con tres instrumentos distintos.

- I.- Con elevador recto de media caña.
- II.- Con las pinzas de curación.
- III.- Con un bisturí con hoja # 15.

4) Luxación.

La luxación es la eliminación de las fibras y tejidos de sostén del diente dentro del alvéolo.

Y la vamos a lograr con movimientos específicos para cada pieza por tratar.

5) Extracción o Avulsión.

Es el movimiento de tracción que se lleva a cabo para extraer la pieza dentaria.

6) Hemostasis

Es el paso que se lleva a cabo para parar la salida de la sangre.

La vamos a llevar a cabo por medio de la compresión o presión digital, vamos a utilizar gasas estériles para llevar a cabo esta compresión. Puede o no, aplicarse punto de sutura según el caso.

TEMA VI.ACCIDENTES Y COMPLICACIONES.

Los accidentes y complicaciones en Exodoncia, se dividen en cuatro grupos:

I.- Complicaciones debidas a la solución anestésica:

a).- Generales.

1.- Lipotimia

2.- Colapso

3.- Shock.

b).- Locales.

4.- Lesión vascular con formación de hematoma.

5.- Zona Isquémica

6.- Dolor y Parestésia

7.- Parálisis facial.

8.- Necrosis.

9.- Trismus de la Inyección.

II.- Accidentes inmediatos.

a).- Relacionados con el instrumental.

10.- Fractura de agujas.

b).- Relacionados con el diente o dientes vecinos.

11.- Trastornos del diente.

12.- Luxación de los dientes vecinos.

13.- Extracción del folículo del diente permanente.

c).- Relacionados con los maxilares.

14.- Fractura del proceso alveolar.

15.- Fractura completa.

16.- Luxación de la mandíbula.

17.- Lesión de seno Maxilar.

d).- Relacionados con las partes blandas.

18.- Desgarre de la mucosa.

19.- Contusión o herida de labios, carrillos, bóveda palatina, piso de la boca y lengua.

III.- Accidentes consecutivos.

20.- Hemorragias

21.- Alveolitis

22.- Abscesos

23.- Flemones

24.- Tetanos.

IV.- Accidentes del simpático.

25.- Neuralgias

26.- Trastornos de los órganos de los sentidos

27.- Trastornos en los estados fisiológicos.

A continuación trataré cada uno de ellos, dando su descripción, etiología y tratamiento.

I.- Complicaciones debidas a la solución anestésica.

A) Generales.

LIPTOMIA:

Pérdida repentina y temporal del conocimiento y la sensibilidad, como consecuencia de la anémia cerebral consecutiva al descenso rápido de la tensión sanguínea o vasodilatación excesiva. Tiene su origen en una depresión de la acción cardíaca causada por alguna acción o factor del medio; en el caso que nos ocupa, comúnmente es el stress nervioso.

La consecuencia de ello, es la disminución de flujo sanguíneo a cerebro; sus síntomas son: Mareo, dificultad visual, zumbido de oídos, conducta insegura, la piel se torna pálida, existe sudoración

fría, náuseas y el pulso se acelera pero a la vez es débil.

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

COLAPSO:

Es la depresión intensa de las funciones orgánicas, consecutivas a lesiones graves, por operaciones quirúrgicas, grandes trastornos mentales o causada por la acción de anestésicos; es la consecuencia de una impresión violeta originada en el sistema nervioso central, directamente por vías nerviosas aferentes, o indirectamente en virtud de la depresión de la función circulatoria. El colapso puede ser de poca intensidad y tener el carácter de síncope pasajero o adquirir caracteres de extrema gravedad y ocasionar instantáneamente la muerte.

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

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

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

SHOCK:

También es conocido como colapso circulatorio, es un estado de profundo quebrantamiento, con declinación brusca e intensa de todas las funciones vitales (sensibilidad, motilidad, psiquismo, respiración, circulación y termogénesis) que a menudo conduce a la muerte. Se podría definir como: Un trastorno de casi todas las funciones orgánicas caracterizado por el entorpecimiento de las facultades mentales y de la sensibilidad, depresión circulatoria con gran descenso de la presión sanguínea, respiración irregular y anhelante y temperatura subnormal.

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

SHOCK ANAFILÁCTICO.- Se podría definir como la reacción violenta y a veces fatal que produce la segunda dosis de algún medicamento o suero, que sensibilizó al individuo la primera vez que se le administró.

SINTOMATOLOGÍA.- El paciente que está a punto de caer en este tipo de shock, presenta los siguientes síntomas; Se torna náuseoso, su piel se vuelve húmeda, la presión sanguínea disminuye, el pulso se acelera y se vuelve débil, la respiración es superficial y a menudo se queja de sed, existe ansiedad y finalmente sobreviene la pérdida de la conciencia.

TRATAMIENTO.- Colocar al paciente en posición trendelenburg; se cubrirá con frazadas, alrededor de las cuales se pondrán bolsas de agua caliente para conservar el calor natural del cuerpo. Quizá sea necesario administrar transfusiones de sangre o plasma, con el fin de elevar la tensión sanguínea, ya que con eso existirá suficiente actividad circulatoria hasta que se restablezca el funcionamiento del centro vasomotor; también pueden emplearse drogas que aumenten la presión arterial como lo es la adrenalina.

B) Locales.

LESION VASCULAR CON FORMACION DE HEMATOMA:

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

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

El hematoma se caracteriza por un aumento de volumen a nivel del sitio operado, y un cambio de coloración de la piel vecina. Este cambio de coloración sigue las variaciones de la transformación sanguínea y de la descomposición de la hemoglobina, así toma un color rojo vinoso, que se hace más tarde violeta, amarillo violeta y por último. El cambio de color de la piel, dura varios días y termina generalmente al octavo o noveno día.

La aparición de hematomas es más frecuente en la arteria alveolar postero superior, que en la arteria facial, pudiendo ser producidas estas complicaciones locales por el uso de agujas delgadas y puntiagudas que predisponen al trismus y al hematoma, debido a que estos instrumentos demasiado flexibles atraviesan con facilidad arterias, músculo y tendones.

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

ZONAS ISQUEMICAS:

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

Dicho trastorno cuando se presenta lo observamos en el momento de que se comienza a infiltrar el anestésico que utilizamos.

Esta isquemia se manifiesta por zonas de intensa palidez, y es debida a una vasoconstricción de origen reflejo desapareciendo a los pocos minutos o a las pocas horas de haber administrado la anestesia.

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

DOLOR Y PARESTESIA:

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

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

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

Las inyecciones subperiósticas suelen ser acompañadas de dolor que persiste algunos días, lo mismo sucede con la inyección anestésica en los músculos. La lesión de los troncos nerviosos causada por la nun -

ta de las agujas originan también neuritis persistente.

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

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

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

PARESTESIA.- Es un adormecimiento de una determinada parte del cuerpo, con sensación de quemadura, hormigueo o pinchazos, -- frialdad o prurito, y puede presentarse en cualquier parte del cuerpo.

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

Puede producirse después de la inyección de un anestésico local, la técnica de la inyección es a veces responsable del daño en los troncos nerviosos. También puede deberse a trastornos circulatorios, o más habitualmente a la compresión de un vaso de relativo calibre, histerismo, enfermedades del cerebro, pero la causa más frecuente de tales daños es el trauma mecánico del conducto dentario inferior en el ápice del tercer molar.

PARALISIS FACIAL:

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

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

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

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

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

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

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

NECROSIS:

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

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

La necrosis puede ser causada por traumatismo, por infecciones como la osteomielitis, periostitis, etc. Así como ciertas sustancias químicas, mercurio, fósforo, etc.

Algunas veces sucede que unos días después de haberse aplicado la solución anestésica en la mucosa de la boca, uncinpalmente de la fibromucosa palatina, haya necrosis, y esto se debe a su estructura anatómica, ya que la lámina ósea esta situada bajo la túnica del epitelio pavimentoso y está íntimamente ligada al periostio por fuertes tractos de tejido conjuntivo, y por lo tanto el tejido submucoso solo deja infiltrar entre límites moderados y bajo cierta presión. Cuando la región que se necesita anestesiar es la de molares y premolares, se aconseja - el empleo del anestésico a nivel del agujero palatino mayor, en lugar de varias punciones, reduciendo así el peligro de necrosis. La fibromucosa va cambiando de color y aspecto tomando un color negruzco y el tejido se va mortificando, teniendo una área circunscrita y separada de los tejidos sanos por un reborde congestivo, a estas zonas de tejido muerto que se encuentran infectadas, y son insensibles a la presión y rara vez ocasionan dolor.

Estas zonas de necrosis se observan a raíz de inyecciones periapicales, acabando por desprenderse después de algunos días o semanas; dependiendo del tamaño de tejido necrosado y quedando por debajo tejido de granulación que se encarga

de la regeneración, a veces puede ocurrir que se desprenda junto con la fibromucosa mortificando una delgada lámina de tejido óseo necrosado.

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

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

El tratamiento es instituido por el propio organismo, ya que estos tejidos acaban por desprenderse, regenerándose las partes afectadas, pero para prevenir una infección se establecerá una profilaxia a base de antibióticos y vitaminas A y C. Alcalinizando el medio y manteniendo una asepsia bucal rigurosa. Como protección a los dolores ocasionados por la masticación y contra la contaminación, se utiliza un apósito de palavit con una gasa que se cambia cada dos días para limpieza, llevándose así hasta la epitelización de la superficie de granulación.

TRISMUS DE LA INYECCION:

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

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

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

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

FRACTURA DEL DIENTE POR EXTRAER:

Como su nombre lo indica, es la solución de continuidad de los tejidos del diente que se va a extraer. Es el accidente más frecuente en exodoncia presentándose durante el acto operatorio y siendo varias las causas que lo provocan, tales como: Mala colocación de los bocados del forceps, fuerza excesiva durante los movimientos de luxación, coronas debilitadas por procesos cariosos extensos y anomalías radiculares.

Aunque las causas principales de dichos accidentes, se fundan en el incompleto estudio clínico y radiográfico del diente por extraer, o las equivocadas técnicas quirúrgicas. Todos éstos factores influyen para que se presenten fracturas de las formas más variadas, pero con la particularidad común de desprenderse la corona y quedar la raíz dentro de su respectivo alveolo.

Si analizamos lo dicho anteriormente, podremos darnos cuenta de la importancia que tiene el hecho de ser cautos y cuidadosos tanto al auscultar la zona clínica y radiográficamente, como al actuar durante el acto operatorio; logrando con ello prevenir muchos de éstos accidentes, en lugar de tratarlos.

Cuando la fractura se ha presentado, toda nuestra atención debe dirigirse y concentrarse en extraer los fragmentos o restos radiculares que han quedado en el alveolo. Si la extracción se inició sin estudio radiográfico previo, será conveniente tomar una radiografía para darnos idea de la forma y disposición radicular.

A continuación se procederá a eliminar todos los fragmentos óseos y dentarios que se encuentren en la zona y se cohibe la hemorragia, con el fin de aclarar el campo operatorio, lo cual se complementa con un lavado de la región a base de suero o agua bides-tilada.

Una vez logrado ésto, se procede a la extracción de los restos radiculares; cuando se trata de fracturas provocadas por las condiciones coronales del diente, por lo general se puede efectuar dicha operación con relativa facilidad, empleando para ello elevadores y forceps para la extracción de raíces.

Pero habrá ocasiones en que necesariamente se tenga que levantar un colgajo en la mucosa gingival, para poder hacer la extracción por medio de una ventana ósea que facilite la extirpación de los restos radiculares sin causar gran traumatismo en los tejidos vecinos al campo operatorio.

Para ello se deben seguir los siguientes pasos:

1.- Se hará la asepsia de toda la zona, empleando para ello substancias antisépticas no cáusticas, pues lastimarían los tejidos.

2.- Se practica una incisión cuya longitud, amplitud, dirección y forma nos permita levantar un colgajo mucoperiostico amplio que facilitará una mejor visibilidad y por lo tanto una mayor seguridad y protección para los tejidos y la intervención misma.

3.- Se harán unos trépanos con una fresa quirúrgica de bola, los cuales se unirán posteriormente con una fresa de fisura también quirúrgica para poder desprender la ventana ósea por la que vamos a extraer el resto radicular; cabe hacer la aclaración, que todos éstos pasos, se deberán hacer bajo un chorro de suero, solución salina o agua bidestilada, con el objeto de estar enfriando constantemente el hueso y no provocar en él trastornos mayores como pudiera ser una osteomielitis causada por sobrecalentamiento óseo; todo éste corte en hueso, deberá hacerse empleando motor de baja ve-

locidad, ya que si empleamos el de alta podríamos provocar enfisemas debido al aire que expulsa dicho motor o turbina, y que se infiltraría en los tejidos.

En algunos casos no es necesario abrir una ventana ósea amplia, ya que en dichos casos basta con hacer un trépano por debajo del ápice del resto radicular que se desea extraer, y a través de él introducir un elevador y empujar el resto hacia el borde alveolar.

4.- Una vez que se ha levantado la ventana ósea, se procederá a remover las raíces de sus alveolos, ya sea extrayéndolas por la cara vestibular del hueso y a expensas de la ventana ósea abierta en el mismo, o bien ayudándonos de dicha ventana, podremos hacer cortes radiculares con el fin de eliminar toda retención que impida la extracción de las raíces en cuestión.

5.- Cuando se ha eliminado todo vestigio de resto radicular, tenemos la obligación de efectuar un raspado o curetaje de toda la zona vecina a los restos que acabamos de extraer, con el fin de retirar todo tejido necrosado, así como todos los residuos de colección purulenta que pudieran existir.

6.- Se procede a regularizar todos los bodes óseos, para eliminar partes o zonas anfractuosas que quedaron como resultado de la osteotomía y que posteriormente lastieren y lastimen los tejidos blandos; para dicha regularización, emplearemos osteotomos y limas para hueso.

7.- El paso siguiente consistirá en el lavado con suero, solución salina o agua bidestilada para eliminar todas las esquirlas óseas que se encuentren en la zona, las cuales en caso de permanecer ahí, van a alterar la coagulación y la cicatrización.

8.- Por último, para dar por terminada la intervención, se esperará a que el alveolo se llene de sangre, se colocará al colgajo a su sitio de origen y se suturará empleando sutura -

de tres ceros; en estos casos no es aconsejable emplear para suturar materiales absorbibles como el catgut, por que en algunas ocasiones empieza la reabsorción del material de sutura, antes de que se encuentren adosados más o menos firmes los tejidos blandos, y consecuentemente hay un desprendimiento de ellos o una falsa cicatrización.

II Accidentes Inmediatos.

B) Relacionados con el Instrumental.

FRACTURA DE AGUJAS:

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

La fractura de una guja puede producirse ya sea en la anestesia infiltrativa submucosa y troncular, la importancia de este accidente será según la parte en que se fracture la aguja y la región donde se haya alojado. Este accidente se puede presentar cuando se utilizan agujas en mal estado.

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

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

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

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

Si está a mayor profundidad y la mucosa que lo cubre es fibromucosa resistente, y no es posible palparla, se deberá hacer uso de los rayos X. Para localizarla y proceder en la forma indicada.

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

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

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

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

b.- Relacionado con el diente vecino.

TRASTORNOS DEL DIENTE:

La fractura del diente es el accidente más frecuente en exodoncia, en el transcurso de la extracción al aplicarse el forceps sobre el cuello del diente y efectuar los movimientos de luxación, la corona o parte de la raíz se fracturan. Quedando por lo tanto la porción radicular en el alveolo.

Las causas de este accidente son múltiples, entre ellas encontramos que los dientes debilitados por los procesos cariosos o con anomalías radiculares no pueden resistir el esfuerzo aplicado sobre su corona y se fracturan en el punto de menor resistencia adquiriendo por lo tanto la fractura las formas más diversas.

Las causas principales se fundan en el incompleto estudio clínico y radiográfico del diente a extraer, o la equivocada técnica quirúrgica.

Producida la fractura nuestra atención debe dirigirse a extraer la porción radicular que quedó en el alveolo. Si la extracción fué intentada sin el examen radiográfico previo, se tomará una radiografía que nos indicará la forma y disposición radicular. A causa del traumatismo producido por la fractura del diente por extraer se producen desgarres de la encía y se desplazan esquir - las óseas las cuales hay que eliminar.

Se eliminan los trozos óseos y dentarios que lo cubren, se cohibe la hemorragia de las partes blandas, es decir aclarar la visión del campo operatorio, se lava la región con agua bidestilada o con suero fisiológico.

Una vez cohibida la hemorragia se practica la extracción de los restos radiculares, esquirlas, etc.

Las dificultades que pueden presentarse serán menores en el caso de fracturas de trazo diagonal, este hecho nos permite separar la raíz del alveolo con un instrumento agudo (elevadores) - luego tomamos la saliente de la fractura con un forceps para restos radiculares de bocados anchos.

En general los pequeños fragmentos apicales se extraen sin dificultad debido a su forma cónica, para lo cual solo se necesita - insertar un elevador entre el ápice de la raíz y la pared del alveolo a menudo es útil emplear un elevador recto para romper las adherencias, el problema de estos fragmentos, es que en ocasiones son tan pequeños que incluso con el examen del diente extraído, es difícil tener la certeza de que se ha producido una fractura, rara vez es necesario replegar el colgajo y extirpar el hueso para recuperar estas raíces.

Otra técnica consiste en abrir un surco alrededor del resto radicular con una fresa quirúrgica, luego insertar un elevador recto a lo largo de la raíz, haciendo movimientos de rotación hacia uno y otro lados introduciendo progresivamente, el extremo del elevador en sentido apical, el resto radicular saldrá poco a poco de la cavidad alveolar.

En el caso de molares superiores deben extremarse las precauciones para no introducir los fragmentos en el seno maxilar, para esto se utilizan instrumentos delicados, esta es una de las circunstancias para las cuales el hecho de actuar lentamente permite ahorrar tiempo y evitar traumatismos innecesarios.

El resto radicular puede extraerse si se tiene la seguridad de que la maniobra no expondrá la membrana antral, ni perforará la pared del seno, una vez luxado se extraerá del alveolo, con el mismo instrumento, aunque a veces puede tomarsele con una pinza de mosquito que tenga ramas rectas o curvas, ésta técnica no excluye la posibilidad de empujar la raíz e introducirla en el seno maxilar.

A veces debe decidirse entre extraer un fragmento apical o dejarlo en su sitio, en ocasiones es conveniente dejarlo, ya que los fragmentos que no originan síntomas pueden dejarse insitu, si se considera que la extracción puede ocasionar complicaciones más serias. Cualquier radiotransparencia que se observe alrededor de un resto radicular excluye la posibilidad de ignorarla, un resto ubicado cerca del piso del seno maxilar o del conducto alveolar inferior o muy próxima a la raíz de un diente puede causar más inconvenientes se opta por extraerla en lugar de dejarla.

LUXACION DE LOS DIENTES VECINOS:

Este accidente se presenta al transmitir la presión ejercida sobre el forceps o los elevadores a los dientes vecinos, los cuales resultan lesionados de distintas maneras; las cuales pueden variar desde la fractura de la corona por encontrarse debilitada a causa de procesos cariosos o por obturaciones sumamente amplias, hasta moverlos de su posición inicial hasta desalojarlos de sus alveolos.

El tratamiento de dichos accidentes variará según la gravedad del caso y la valoración que del mismo se haga. En caso de fractura coronaria, se retiran los fragmentos y posteriormente se procederá a la reconstrucción de la parte afectada; tratándose de una luxación pequeña, pero que ha provocado movilidad en el diente, se tratará de mantenerlo en su sitio por medio de una férula; cuando el diente ha sido avulsionado completamente, el tratamiento variará dependiendo de la valoración del caso y siempre y cuando dicho diente sea importante desde el punto de vista funcional o que no se encuentre involucrado en un proceso patológico; dicho tratamiento será mucho más complicado y en combinación con un tratamiento endodóntico.

EXTRACCION DEL FOLICULO DEL PERMANENTE:

Este accidente consiste en la lesión y aún en la avulsión del germen del permanente, en el intento de extraer las raíces del diente temporario, este accidente puede ocurrir por lesiones bruscas e incontroladas del cirujano. En los casos en que radiográficamente las raíces del molar temporario son curvas y encierran entre sí la corona del molar permanente, consiste en seccionar la pieza o extraerla por odontosección, la sección se realiza con fresas de fisura, haciendo la extracción por separado de los elementos, uno mesial y otro distal.

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

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

Por su rica e independiente irrigación y además incompleta formación radicular con una amplia apertura pulpar ese diente en desarrollo generalmente revascularizará y la formación radicular y desarrollo pulpar continuará normalmente sin interrupción, siempre que no se instale ninguna infección.

c).- Relacionado con los maxilares.

FRACTURA DEL PROCESO ALVEOLAR:

Este accidente se presenta con relativa frecuencia durante el curso de extracciones difíciles o cuando el hueso alveolar deja un espacio de salida de menor diámetro que el de la raíz. En algunas ocasiones el fragmento óseo se desprende del resto del hueso y sale adherido a la raíz del diente extraído; en éstos casos, por lo general -- queda una superficie anfractuosa, dentada y lacerante, la cual habrá que suavisar empleando lima para hueso.

En otras ocasiones el fragmento se desprende quedando suelto en el alveolo, de donde debemos extraerlo ya que puede causar procesos infecciosos como osteitis o abscesos que persistirán mientras no se extirpe el fragmento mencionado.

Una variedad de éstas fracturas, es aquella en la que el fragmento fracturado se ha desprendido de uno de sus extremos y queda adherido en el otro, en cuyo caso existe un mayor número de probabilidades que se presente una cicatrización ósea, regenerándose así el hueso lesionado.

FRACTURA COMPLETA:

Es aquella en que se producen dos o mas fragmentos separados, pueden ser:

SIMPLE.- Es aquella en la que no hay comunicación entre el hueso fracturado y el exterior.

- ABIERTA.- Es la que a consecuencia del desgarre de los tegumentos, se forma comunicación entre el sitio de la lesión ósea y el exterior.
- MÚLTIPLE.- Cuando en el mismo hueso hay dos o más fracturas independientes.
- CONMINUTAS.- Es aquella en la que el hueso ha quedado reducido en varios fragmentos o esquirlas.
- COMPLICADAS.- Cuando las fracturas van acompañadas de lesiones graves de las partes blandas contiguas.
- ESPONTÁNEAS O PATOLÓGICAS.- Cuando ocurren sin violencias externas y es originada por una de las causas - predisponentes mencionadas.
- CON IMPACTACION.- Es la fractura en la que un fragmento penetra y se enclava en otro.
- ALVEOLAR.- Es la fractura de la apófisis alveolar sin lesión en ninguna otra parte de los huesos maxilares.
- INCOMPLETA.- La fractura incompleta en rama verde, es aquella en que se rompe un lado del hueso y el otro se dobla como una rama o caña verde. Se observa particularmente en los niños y es una fractura de los huesos que tienen calcificación defectuosa.
- FRACTURA DE ESQUIRRIA.- Es aquella en la que se desprende un pequeño fragmento de hueso, como sucede a veces en la lámina alveolar durante una extracción.

LUXACION DE LA MANDIBULA:

Es la salida total o parcial del cóndilo de su cavidad glenoidea. Este accidente se debe a todas las causas que tienden a exagerrar el descanso normal de la mandíbula; pudiendo ocurrir por la abertura exagerada de la boca al bostezar, reírse o vomitar; la artritis crónica causada por oclusiones anormales, puede tener como consecuencia la luxación habitual de la articulación temporomandibular.

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

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

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

El paciente deberá estar sentado lo más abajo posible con la cabeza apoyada firmemente en el cabezal del sillón para ello se necesita que una segunda persona le sujete fuertemente, en caso de no disponer de alguien que nos ayude, podemos lograr dicha sujeción mediante vendas o algún otro material que nos permita fijar la cabeza del paciente al cabezal del sillón.

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

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

- 1).- Se forza la apertura de la boca haciendo presión hacia abajo, para salvar el obstáculo que la cavidad otenoidea del temporal ofrece al cóndilo de la mandíbula.
- 2).- Un movimiento hacia arriba y hacia atrás reducirá la luxación.
- 3).- El empleo de antiinflamatorios, compresas húmedas calientes y fisioterapia, ayudan bastante a la recuperación del paciente.

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

LESION DE SENO MAXILAR:

Es un accidente o complicación en la que se ve involucrado el antro de Highmore y la cual debemos tratar perfectamente para evitar complicaciones mayores. Puede presentarse en cualquiera de las siguientes condiciones: Lesión o perforación de la mucosa sinusal, retracción o proyección de algún instrumento al interior del seno maxilar y proyección y permanencia en el seno maxilar de alguna raíz o -diente completo.

Suele deberse a la negligencia del operador o al empleo de técnicas operatorias inadecuadas, pero la causa que podría llamarse predisponente, es la amplitud de dicho seno y la vecindad del mismo con las raíces de algunos dientes, como sucede con molares y premolares superiores.

En opinión de algunos autores es una complicación muy frecuente durante la extracción y no es raro que el Odontólogo no advierta lo ocurrido, debido a lo pequeña que resulta la comunicación o abertura sinusal.

En otros casos como sucede con la proyección de algún instrumento al interior del seno, se puede decir que carece de importancia, siempre y cuando se vigile la correcta formación del coágulo, para lo cual se puede proteger al alveólo con gasa esterilizada, la cual dejaremos en el lugar adecuado durante un tiempo razonable que permita la formación y organización del coágulo, que será el que vaya a sellar o tapar la apertura provocada en la mucosa sinusal.

En éstos casos no es aconsejable el empleo de agentes he-mostáticos absorbibles ni de ningún otro tipo de material, ya que lo ideal es conseguir que el alveólo sea ocupado por un coágulo normal.

En éstos casos no es aconsejable el empleo de agentes hemos-táticos absorbibles ni de ningún otro tipo de material, ya que lo i-deal es conseguir que el alveólo sea ocupado por un coágulo normal.

En el caso de la penetración y permanencia de una raíz o un diente completo al seno maxilar, el tratamiento es más complicado, pues abarca desde la extracción de fragmentos óseos o dentales que se encuentren en la zona del problema, una correcta y completa asepsia de la misma, localización radiográfica de la raíz, localización clínica de la misma y extracción de dicho cuerpo del seno maxilar.

Para extraer un diente o una raíz del seno maxilar, es necesario e indispensable determinar su posición, tamaño y forma, para poder trazar un plan de tratamiento adecuado a las necesidades del caso; la única forma de lograr ésto, será a base de un estudio radiográfico en el cual se van a emplear radiografías periapicales con distintas angulaciones y radiografías oclusales que nos ayudarán a determinar los datos al principio mencionados.

Una vez localizado el cuerpo que se va a extraer del seno maxilar, se procederá a efectuar la extracción propiamente dicha, la cual variará dependiendo del sitio en que se encuentre dicho cuerpo, y así tenemos:

1 - Cuando la raíz o diente han quedado cerca de su alveólo original, se efectuará una exploración armada de la zona, teniendo mucho cuidado en ello para no introducir más dentro del seno del cuerpo en cuestión; una vez localizada, si no es posible extraerlo por medio de algún instrumento delgado o con un aspirador quirúrgico, se procederá a ampliar la comunicación entre el seno maxilar y el alveólo, y poder hacer la extracción sin riesgo de una complicación mayor.

Una vez logrado ello, habrá que tratar de afrontar los tejidos blandos para ver que cantidad de hueso de las láminas externa o interna hay que eliminar para permitir la oposición de dichos tejidos, los cuales una vez suturados van a proteger y a facilitar la cicatrización de todos los tejidos y estructuras afectadas ya sea durante el accidente o en el tratamiento del mismo.

2.- Cuando la raíz ha quedado muy arriba dentro del seno, entonces la vía de acceso será la vestibular y para ello se empleará la siguiente técnica:

- a).- Se trazan dos incisiones convergentes, que irán desde el surco vestibular hasta el borde libre de la encía, esta incisión debe coincidir con el alveolo en el que se inició la extracción.
- b).- Se levanta el colgajo, para dejar al descubierto al hueso. Ayudándonos de las radiografías, vamos a calcular a que altura se encuentra el piso del seno y por lo tanto la raíz o el diente por extraer.
- c).- Se practican unos trepanos, que pueden ser cuatro, seis u ocho - los cuales se van a unir posteriormente entre sí, para poder levantar la ventana ósea a expensas de la cual vamos a extraer la pieza en cuestión; cabe hacer la aclaración que toda ésta maniobra habrá que realizarla con sumo cuidado para no lesionar la mucosa sinusal.
- d).- Una vez que ha quedado al descubierto dicha mucosa, vamos a practicar en ella una incisión con un bisturí para poder llegar al interior del antro y una vez terminada la intervención, poderla suturar para que su recuperación sea más rápida y el riesgo de complicaciones post operatorias sea mínimo.
- e).- Cuando se ha establecido una franca vía de acceso, vamos a proyectar un haz luminoso al interior del seno, se buscará la raíz o diente y con una pinza de disección larga y angosta vamos a tomarlo y a extraerlo, también puede emplearse una cucharilla para hueso.
- f).- Una vez hecha la extracción, se procede a la sutura de los tejidos blandos, la cual no solo debe efectuarse en la mucosa sinusal y en el colgajo que levantamos, sino que también habrá necesidad de hacerlo en borde alveolar, tal y como se hizo en el caso anterior.

Ambos casos se emplean para la extracción de raíces y dientes pequeños; y como medidas postoperatorias, se administran antibióticos, antiinflamatorios y se le indica al paciente que no deberá sonarse la raíz durante varios días, empleando para la limpieza isopos de algodón limpios.

Cuando el diente que se ha proyectado al interior del seno es un diente grande y está completo, como sucede frecuentemente con los terceros molares superiores, la técnica a seguir es la de Caldwell.

Esta vía se prefiere por su fácil acceso y exposición óptima, siguiendo la técnica siguiente:

a).- Se practica una incisión en la fosa canina y se levanta el mucoperiostio.

b).- Con una fresa quirúrgica se talla una ventana en el hueso de dicha fosa, el cual se va a ensanchar con una lima para hueso, practicándose una abertura lo suficientemente amplia para poder observar todo el contenido del antro.

c).- Se hace la extracción del diente mediante curetas para hueso o pinzas deloadas, y en ocasiones se puede emplear un tubo de aspiración para extraer dicho diente.

d).- Se sutura la incisión en la fosa canina, empleando para ello sutura de algodón o seda de tres ceros.

e).- Se recomiendan al paciente las precauciones rinológicas pertinentes y se instaura un tratamiento antibiótico.

Quando se presenta una hemorragia durante la intervención, - basta aplicar un taponamiento del seno durante unos minutos antes de suturar. Si la hemorragia es nasal y abundante, deberá taponarse nasalmente y ejercer presión sobre la fosa canina y el alveólo, con lo que generalmente se detendrá la hemorragia.

d).- Relacionado con las partes blandas

La pérdida del control de los instrumentos puede producir a veces laceraciones, desgarramientos, u otras lesiones en los tejidos blandos.

Los elevadores y forceps, pueden resbalar de las superficies de los dientes después de extracciones laboriosas y fallantes, dañando los tejidos de labios, carrillos, mejillas, lengua piso de boca, paladar, etc.

Durante la extracción de un diente puede producirse la fractura de hueso adyacente con desgarramiento de mucosa, también puede ocurrir que otros instrumentos rotatorios, como discos, etc. resbalen accidentalmente y lesiones los tejidos blandos adyacentes.

Todos estos accidentes pueden evitarse mediante el uso cuidadoso de los instrumentos, y un soporte adecuado de la mano con el fin de limitar los movimientos.

DESGARRE DE LA MUCOSA:

Este accidente es posible y se produce al actuar con brusquedad y sin medida. En la mayoría de los casos las heridas pueden tratarse inmediatamente mediante sutura, la hemorragia se controla por compresión, aunque a veces es necesario ligar los vasos principales, para el restablecimiento de la mucosa solo se requiere suturar con puntos aislados o continuos, el periostio que se haya separado del hueso ser recubierto y suturado sin demora.

También pueden producirse heridas profundas con los instrumentos de exodoncia, que resbalan de la superficie, dentaria desgarando los tejidos blandos, en ocasiones la ruptura de vasos importantes provoca hemorragias profusas, esta situación es rara pero en caso de llegar a presentarse hay que detener la hemorragia por medio de compresión digital. Colocando una gasa en la zona sangrante, a veces es necesario hacer una fuerte compresión con los dedos de ambas manos, una que comprima la región hemorrágica por dentro y otra por fuera, si la hemorragia no cede se extraerá la sangre mediante aspiración continua y se suturan con cuidado los vasos principales. Las zonas hemorrágicas y bordes de la herida, una vez contenida la hemorragia se sutura por planos, obliterando las zonas profundas para eliminar cualquier espacio muerto y aproximar la submucosa para reducir la tensión sobre las suturas de la mucosa, utilizando hilo reabsorbible, para vasos y capas profundas, también se puede utilizar hilo de seda que es bien tolerado por los tejidos de la boca.

CONTUSION O HERIDA DE LABIOS, CARRILLOS, BOVEDA PALATINA, PISO DE LA BOCA Y LENGUA:

La cavidad bucal está protegida por el epitelio escamoso estratificado de la mucosa que resiste el esfuerzo de la masticación de los alimentos.

Las lesiones de la mucosa pueden ser traumáticas, térmicas o de naturaleza química, y por terapéutica de irradiación.

Las heridas de la boca pueden deberse a innumerables y diversas causas, principalmente a caídas o accidentes mientras el paciente tiene en la boca objetos duros y puntiagudos. Heridas similares pueden ocurrir por punsión accidental de los instrumentos utilizados por el odontólogo, tales pueden a veces llegar a causar perforaciones completas, cuando la lesión afecta los labios, las mejillas o paladar blando.

Algunas infecciones de piquetes o laceraciones de la mucosa bucal pueden causar ligeras ulceraciones en la mucosa alveolar, tanto por la parte lingual como por vestibular, y del lado del carrillo, así como en la parte interna del labio, suelo de boca y lengua; estas úlceras reciben el nombre de aftas, que están rodeadas por una zona inflamada y contienen en el centro un tejido blanco amarillento necrosado, son extremadamente sensibles y dolorosas irradiando el dolor con frecuencia a una zona considerable de la cara

Las heridas causadas por instrumentos que se resbalan de manos del cirujano, por lo común son más alarmantes que peligrosas, es raro que estas heridas punzantes sangren mucho dado que el tejido blando tiende a contraerse o retraerse. Una vez que se ha retirado el objeto penetrante, habitualmente no se recurre a la sutura por favorecer el desarrollo de bacterias anaerobias que pudieran penetrar durante el accidente, su tratamiento consiste en explorar bien la herida para asegurarse que no queden cuerpos extraños, lavar cuidadosamente con antisépticos y dejar que cure por granulación, también deben tomarse en cuenta las medidas necesarias para evitar una infección secundaria.

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

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

Cuando las heridas son producidas por instrumental contaminado con herrumbre o polvo, que son capaces de introducir materiales contaminados en la herida, debe recurrirse a medidas de protección contra el *Clostridium tetani*, mediante la administración de toxoide.

ULCERAS TRAUMATICAS.- El traumatismo puede estar seguido por inflamación sin que la superficie sea lastimada, en casos de traumatismos prolongados pueden formarse este tipo de úlceras.

Cuando se ejerce presión sobre el tejido blando durante determinado tiempo, causa reacción inflamatoria, el labio y la lengua - con frecuencia están sujetos a estas lesiones que pueden producirse en la anestesia local, como por ejemplo: Cuando el labio es presionado contra el diente por el ciruján, sin que él ni el paciente se den cuenta de ello. En la anestesia general, el abrebocas puede resbalar se y causar presión contra el labio y la lengua.

La masticación del labio es una complicación que suele presentarse, sobre todo en los niños y que se debe principalmente a la utilización de anestésicos de larga duración. Los efectos tardíos - pueden presentarse muy desagradables cuando se prevee que la intervención será corta, es indispensable hacer la premedicación antes de inyectar el anestésico.

En estos tratamientos cortos debe administrarse por regla general soluciones de acción rápida, para la anestesia de bloqueo se recomienda utilizar rollos de algodón entre los labios y sujetarlos fuertemente con seda dental o ligaduras colocadas a través de los espacios interdientales. Debe advertirse al niño o al adulto las condiciones en que se encuentra explicándole con claridad que el labio y la lengua lo tienen insensibilizado y que pueden lastimarse.

III.- Accidentes Consecutivos.

HEMORRAGIA:

Es la salida de la sangre de los vasos que la contienen debido a diversas causas, siendo la principal la ruptura de las paredes

de dichos vasos. Lo conveniente en éste tipo de problemas, es prevenirlos y no tener que estarlos tratando en medio de cierto nerviosismo y alteración del paciente, lo cual en un momento dado puede complicar mas la situación y provocar situaciones graves y aún funestas.

El mejor medio para prevenir éstos trastornos es la Historia Clínica completa, que nos permita darnos cuenta de las condiciones del paciente y en éste caso en particular, las condiciones de su aparato cardiovascular y por lo tanto propensión a hemorragias debido a insuficiencia de vitamina K, C, P o bien por cualquier otro tipo de alteraciones como son las discracias sanguíneas.

En el caso de las hemorragias que se presentan durante la extracción o después de ella, por lo general son pequeños vasos sangrantes que durante algunos minutos están vertiendo líquido hemático pero que por sí solos se van obliterando por el mismo mecanismo de defensa o protección circulante de la sangre como lo es la fibrina.

Aunque existen ocasiones en que los vasos que sangran no son tan pequeños, y entonces se presenta un sangrado constante al que hay que atender en forma especial; para ello contamos con tres medios principales para cohibir una hemorragia éstos son: Medios mecánicos, biológicos y químicos, los cuales se emplean en el mismo orden en el que se han mencionado.

Medios Mecánicos:

De ellos el más común es la presión, la cual puede efectuarse con los dedos, los cuales van a presionar las paredes del alveólo y por lo tanto cerrarán la luz de los vasos sangrantes; ésta presión también puede llevarse a cabo haciendo que el paciente muerda una gasa, lo cual además de proporcionar presión, facilitará la presión del coágulo así como la organización y retracción del mismo, con lo cual cederá el sangrado. También puede lograrse por medio de la cera ósea, la cual se introducirá en el alveólo y se presionará hacia la región apical con el fin de obstruir el paso de la sangre o bien de presionar el vaso sangrante y cerrar su luz, para evitar la salida del líquido.

Medios Biológicos:

Son materiales o medicamentos de origen orgánico tales, como la espuma de fibrina, la albúmina, la genetina, la celulosa, etc., los cuales van a favorecer la formación del coágulo y por lo general se aplican localmente.

Medios Químicos:

Se basan en el empleo de farmacoquímicos llamados hemostáticos, que pueden ser clasificados en: Coagulantes y vasoconstrictores. Los primeros favorecen a la formación y retracción del coágulo; entre ellos se encuentran el percloruro de hierro, el ácido oxálico, el ácido tánico, etc. Los segundos obran disminuyendo la luz del vaso y por lo tanto favoreciendo su obliteración; entre ellos se pueden citar: Adrenalina, epinefrina, antipirina, etc.

ALVEOLITIS:

También se le conoce como: Alveólo doloroso, osteomielitis localizada, osteomielitis post extracción, alveólo infectado y alveólo necrótico; todos estos términos se emplean para denominar a la cicatrización o curación en falso acompañada de dolor, el cual puede variar desde leve hasta exasperante; aunque en realidad el término más adecuado para ello es el alveolalgia, que significa dolor en el alveólo.

En cuanto a su etiología, existen muchas y variadas teorías, algunas de las cuales ni siquiera una base de casuística tienen. En ésta ocasión mencionaré todas ellas, ya que si no está bien definida dicha etiología, lo menos que podemos hacer es conocer todas las causas posibles para un momento dado saber de que debemos cuidar al paciente o que indicaciones debemos darle.

- Una de éstas aparentes causas y quizá la más apoyada, es la infección periapical de un diente en el momento de la extracción, a la cual se considera como un factor predisponente para una posterior alveolalgia; aunque ésta teoría no se ha confirmado, los

autores se basan en la idea de que en los casos de osteitis defensiva u oclusión traumática, existen grandes cantidades de calcio alrededor de la raíz y que al hacer la extracción, ésta pared densa impide la rápida organización del coágulo, el cual se colapsa y deja al descubierto las paredes del alveólo.

- Otro factor que parece tener gran relación con éste tipo de problemas, principalmente en los alveólos infectados, es el traumatismo provocado durante la extracción, ya sea por el uso de fresas para hueso, o por la repetida aplicación de elevadores; dicho traumatismo es frecuente y mayor cuando se presentan raíces hipercalcificadas, ya que el bruñimiento de las paredes alveolares en éstos casos provoca un gran daño por la fricción.

-Otra de las causas es la infiltración de drogas ácidas, tóxicas e isquémicas, las cuales van a provocar por lo general una vasoconstricción exagerada, lo que va a impedir que el alveólo se llene de sangre una vez que se termine la extracción, y consecuente-mente no se formará el coágulo que protegerá a dicho alveólo, permitiéndose así la entrada al mismo de saliva infectada cargada de bacterias y microorganismos que se acantonarán en el alveólo instalando procesos infecciosos.

El Cirujano Dentista es responsable, en algunos casos, de provocar éstas alveolalodias, cuando después de una extracción hace un curetaje del alveólo, provocando con ello un sellado de todos los orificios de salida de los vasos nutricios del hueso, lo que trae como consecuencia un problema similar al anterior, ya que a través de dichos vasos, se producirá el sangrado para la organización del coágulo, y por lo tanto la protección del alveólo.

Dicho curetaje deberá usarse solamente para extraer los granulomas y los pequeños quistes existentes en la región periapical o pequeños restos que caigan accidentalmente en la zona, empleando en éste último caso preferentemente pinzas de curación para evitar lesionar las paredes alveolares.

El paciente también es responsable en algunos casos de éste tipo de complicaciones, ya que la costumbre de estar escupiendo constantemente por el asco que le provoca la saliva sanguinolenta o el uso excesivo de buches o enjuagues, provoca que se rompa la tensión superficial del coágulo, provocando un constante sangrado, hasta que se presenta la obliteración de los vasos por los medios de defensa del organismo y que por lo tanto no hay formación del coágulo.

Para el tratamiento de éstas alveolalgias, se emplean principalmente dos técnicas. Una de ellas consiste en lavar el alveólo con suero tibio, secar suavemente, aislar con gasa, colocar en el interior una gasa yodoformada saturada con eugenol y se cubre el alveólo con una mezcla de óxido de zinc y eugenol; haciendo ésto cada tercer día.

La otra técnica, consiste en limpiar de restos de coágulo y alimenticios el alveólo, empleando para ello unas pinzas de curación envueltas con algodón para evitar lesionar el hueso, efectuando a continuación un lavado a presión con agua bidestilada, solución isotónica o suero, empleando para ello una jeringa hipodérmica con aguja, la cual llevaremos hasta la región periapical, con el fin de que la eliminación de todo tejido necrosado o contaminante, sea expulsado desde la parte más profunda del alveólo, sin que quede nada en el mismo. Una vez hecho ésto, se seca suave y perfectamente colocando en el interior del alveólo esponja de fibrina, para después cubrirlo con una mezcla de óxido de zinc y eugenol o bien con cemento quirúrgico.

ABSCEOS:

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

La pared del absceso consta de tejido de granulación que es uno de los factores más importantes contra la diseminación de la

infección, el contenido purulento del absceso, tiene grandes propiedades digestivas por lo que generalmente se abre hacia la superficie a lo largo de las capas faciales.

Entre los abscesos bucales podemos encontrar los dento - alveolares, los periapicales agudos, los periodontales, los pericoronarios, los abscesos estériles o gangrena, etc.

Los abscesos periapicales agudos son el resultado de una pulpitis no tratada, causada por la presencia de sustancia pulpar necrótica, la infección se halla confinada entre las láminas de hueso cortical, y el diente se encuentra sensible a la percusión. Su tratamiento consiste en la extracción o tratamiento endodóntico, si la eliminación de la pulpa necrótica no permite el drenaje adecuado y hay inflamación se administra antibiótico y se hará la extracción facilitando el drenaje del exudado purulento, si no se efectúa la extracción, la infección puede generalizarse y afectar los dientes vecinos que se encuentran muy sensibles a la percusión, los ganglios linfáticos se encuentran con frecuencia infartados, blandos y dolorosos a la palpación, en los dientes temporales, la destrucción del hueso alveolar puede ser completa originándose un gran absceso en la encía marginal, especialmente si las raíces y partes del alveolo se han reabsorbido.

Si la zona de la infección es localizada se hará una incisión para un buen drenaje y se conservará la pieza, si hay inflamación difusa y la etapa es aguda, se administrarán antibióticos y se procederá a la extracción.

Los abscesos pericoronarios, son el resultado de la inflamación de los tejidos que se encuentran sobre la corona de un diente con acumulación de alimentos, principalmente en terceros molares, su tratamiento consiste en la incisión y drenaje del exudado, se administrarán antibióticos y si esta indicada la extracción se efectuará después de que aparezcan los síntomas agudos.

Los abscesos estériles o gangrena, son producidos por isquemia que aparece después de inyectar en el tejido firme y duro del paladar una cantidad excesiva de la solución anestésica que con tenga vasoconstrictores.

En general los abscesos pueden ser causados por caries de cuarto grado, cuando se encuentra un diente incluido, o bien en procesos agudos.

El tratamiento de los abscesos, debe hacerse tratando de no complicar aún mas el proceso, por medio de la administración de anestesia local, que puede difundir la infección siendo la causa de la agravación de las complicaciones dentarias.

Se administrará la anestesia alejada del foco infeccioso (anestesia troncular o general) administrando después de la extracción antibióticos o sulfamidoterapia, también se puede aconsejar el uso de compresas de agua fría o bolsas de hielo.

Quando se presenta una estomatitis o gingivitis ulceromembranosa, no se debe hacer la extracción, ya que la virulencia microbiana en estas zonas es muy grande y puede provocar necrosis y propagación infecciosa, antes de una extracción en tales condiciones deben tratarse en primer término la gingivitis y administrar antibióticos para detener la infección.

FLEMONES:

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

Los flemones que se originan en la cavidad bucal pueden ser:

Circunscritos y difusos.

Los circunscritos pueden ser los osteoflemones de Seibileau y los adenoflemones.

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

Los adenoflemones, invaden exclusivamente las partes blandas respetando el hueso, el vestíbulo de la boca se encuentra normal y no presenta ninguna sensibilidad, el trismus es muy poco marcado y a veces no presenta, generalmente todos los flemones circunscritos terminan por resolución o por supuración y muy pocos por gangrena.

Para su tratamiento debe observarse en que período se encuentran, si todavía esta en el período de inflamación sin supuración o si ya existe pus.

Si se encuentra en el primer caso, debe buscarse la causa e inmediato intervenir, deben extraerse los restos radiculares, los dientes con pulpas necróticas o aquellos que presentan paradentosis, si son los causantes del flemón.

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

En los casos en que existe fluctuación, debe suprimirse la causa, si el pus a pesar de la intervención no tiene salida, se procede a buscarlo en las profundidades de los tejidos, si el pus es superficial la punción será siguiendo los pliegues de los tejidos para evitar una cicatrización defectuosa. En los osteoflemones por lo general, se puede dar salida al pus por la cavidad bucal, pero la supuración persistirá durante 35 o 40 días, hasta que se elimina un sequestró más o menos grande.

Los flemones difusos, se localizan generalmente en piso de boca, y se les conoce con el nombre de angina de Ludwig que es una -

forma especial de flemón de la región intermandibular, iniciándose en el espacio submaxilar, llegando a complicar los espacios sublingual y submentoniano, con frecuencia es causada por infecciones dentales, principalmente de los molares inferiores de naturaleza periapical o periodontal.

Las complicaciones pueden presentarse antes o después de la extracción del diente enfermo, también pueden deberse a traumas penetrantes del piso de la boca, como heridas de bala, heridas punzantes o de una osteomielitis en fractura compuesta de maxilar.

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

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

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

La muerte ocurre por asfixia, a causa de la tumefacción del piso de la boca y de la otitis o por descenso de la infección metastásica del miocardio o de los senos cavernosos seguida de meningitis. Se ha calculado que la mortalidad es de 40 a 50%.

TRATAMIENTO.- Consiste en la quimioterapia con sulfonamidas o la administración de penicilina, el tratamiento local consis

te en la incisión submaxilar transversa, con el objeto de dar entrada al oxígeno y disminuir la presión.

La incisión se hace con anestesia local y se lleva desde la punta de la barba hasta el hueso hioides y de allí hasta la parte inferior del ángulo de la mandíbula de cada lado, esta incisión permite el paso de los gases acumulados en el piso de la boca, se aplican compresas empapadas en solución de hipoclorito de sodio.

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

TETANOS:

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

El tétano se produce generalmente por heridas que han estado en contacto con tierra, como son, los accidentes ocurridos en la calle, en jardines, y en casos excepcionales, en operaciones quirúrgicas (cuando el instrumental está en malas condiciones o mal esterilizado) también se presenta en fracturas expuestas.

IV Accidentes del Simpático.

NEURALGIAS:

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

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

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

El primer dolor se manifiesta en forma moderada ó intensa, de duración muy corta, pero volviéndose cada vez más intenso y duradero. La frecuencia de los dolores, varía mucho pudiendo presentarse diario o pueden pasar varios días antes de que aparezca otro dolor; haciéndose más frecuente a medida que la neurálgia va progresando, en un principio hay un punto donde el dolor es más intenso pero luego hay diversas zonas de mayor intensidad, algunas veces el dolor no se localiza en el mismo tronco nervioso del trigémino, sino que se propaga a otras regiones inervadas por algunos de los troncos nerviosos.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

El periodo de incubación del tétanos es de 5 a 10 días, presentándose dificultad al abrir la boca, rigidez del cuello y tronco, dolor de garganta que suele ir seguido por disfonías, sialorrea y tos espasmódica. En el tétanos cefálico hay parálisis de los nervios faciales y del hipogloso, se presenta hipersensibilidad a cualquier irritación por leve que esta sea, tales como la luz, los ruidos que pueden provocar alucinaciones y convulsiones

El tratamiento debe ser, el empleo de antitoxinas tetánicas para combatir la enfermedad, como medida profiláctica debe inyectarse 1500 a 2000 unidades por vía intravenosa e inmediatamente 6 000 a - - 10 000 unidades por vía intrarraquídea.

Cuando el tratamiento se inicia en un periodo tardío, se administra por vía endovenosa de 30 000 a 40 000 unidades y en seguida de 10 000 a 12 000 unidades por vía intrarraquídea y analgésicos para combatir los dolores y producir relajación muscular, además es necesario la administración de antibióticos, en el caso de que el paciente no haya sido vacunado o con antecedentes dudosos, debe hacerse una prueba cutánea con suero antitetánico, dando la dosis óptima si no hay reacción de hipersensibilidad.

TRASTORNOS DE LOS ORGANOS DE LOS SENTIDOS:

Ciertos procesos infecciosos de los dientes, repercuten sobre los órganos de los sentidos especialmente el ojo y el oído. Frecuentemente las lesiones oculares y auditivas de mayor o menor intensidad tienen como origen infeccioso un diente, pudiendo desaparecer al efectuarse la extracción del diente que la produce.

Para esto no siempre ocurre en la misma forma ya que algunas veces, la extracción del foco infeccioso repercute en los órganos de los sentidos activando los procesos infecciosos ya existentes, si es que han estado en período de latencia. Esto explica así, al extraer el foco infeccioso, los gérmenes aumentan su virulencia y su propagación. Estas manifestaciones tanto oculares como óticas desaparecen en pocos días.

Los trastornos del sentido del gusto, pueden ser causados por lesiones periféricas o centrales, entre las lesiones periféricas o centrales, entre las lesiones periféricas tenemos:

Las enfermedades de la mucosa de la lengua, de la nariz y del oído medio. El trastorno que se produce puede ser unilateral o bilateral, variando según el sitio de la lesión.

Las lesiones del nervio lingual y de la cuerda del tímpano, abarcan la parte anterior y el margen de la lengua y los trastornos del nervio glossofaríngeo, la porción posterior. La causa del mal sabor de boca que puede tener cualquiera de las causas que provocan el mal aliento como caries dental, periodontitis, lesiones periapicales, etc.

TRASTORNOS DE LOS ESTADOS FISIOLÓGICOS:

EMBARAZO, MENSTRUACION Y LACTANCIA.

Estos estados no constituyen una contraindicación formal para la administración de anestésicos, sin embargo en todos los casos hay que hacer primero un balance entre la necesidad de la extracción y el miedo que manifiestan las pacientes.

EMBARAZO.-

Las extracciones no están contraindicadas durante el embarazo, ya que se ha visto que trae más consecuencias tanto para el paciente como para el niño el dolor y las complicaciones de origen dentario, que la extracción misma, en general se ha establecido que mientras más adelantada esté la gestación menos inconvenientes sufre la paciente.

Las complicaciones que se presentan durante este estado están en relación con el shock psíquico, ya que si se trata de una mujer nerviosa que se muestra temerosa de consecuencias desagradables debe de postergarse la operación, salvo que sea de urgencia, en estos casos se tratará de convencer al paciente de la inocuidad de la intervención, pidiéndole que consulte a su médico para su tranquilidad y la nuestra.

En los casos especiales en que está contraindicada la exodoncia, en particular en estados patológicos, se establecerá contacto con el obstetra, el cual nos indicará las oportunidades para la extracción dentaria.

En general las infecciones dentarias con las irritaciones gingivodentarias son más graves para la mujer embarazada y su niño que la extracción dentaria.

La extracción dentaria puede efectuarse haciendo abstracción casi completa del estado grávido teniendo solo presente la emotividad y el índice de coagulación.

MENSTRUACION.-

El concepto sobre las extracciones dentarias en este estado fisiológico ha variado en estos últimos años ya que no se contraindica la extracción en el período menstrual pero debe postergarse la intervención si no es de urgencia hasta la normalización del estado, en caso de efectuarse no se presentan alteraciones de coagulación durante este período, solo cuando se presentan situaciones temperamentales o shock psíquico en este período y puede influenciar.

LACTANCIA.-

En la lactancia puede haber complicaciones debido a la aprensión que presenta el paciente. Pero nada más.

CONCLUSIONES

- I.- Es indispensable para el Cirujano Dentista, llevar a cabo una historia clinica lo más exacta y profunda que sea posible, para no exponer a accidentes lamentables a su paciente y fueron el menos riesgo posible para el Cirujano Dentista ya que por medio de ésto y teniendo en conciencia -- de que la salud del paciente es satisfactoria, podera intervenir con la confianza de que la vida o salud del paciente no sera comprometida.
- II.- Todo Cirujano Dentista conciente de su profesión, deberá -- conocer las indicaciones y contraindicaciones tanto locales como sistémicas de la exodoncia. Ya que como ésta no es una rama de la Odontología conservadora, los fines que persigue es de preservar la salud, tanto local como sistémica del paciente, extrayendo los dientes que por métodos, conservadores no pueden permanecer en la cavidad bucal.
- III.- Las tecnicas de anestesia, practicadas en la exodoncia, deberán ser conocidas de igual manera, así como dominadas por el Cirujano Dentista, para efectuar las extracciones dentro de un margen de seguridad y analgesias, optimos para -- así evitar cualquier dolor inutil al paciente en tratamiento.

IV.- La exodoncia, deberá siempre practicarse con el menor - traumatismo posible, para esto debe seguir el Cirujano - Dentista con las técnicas ya establecidas. Conociendo -- el instrumental para cada caso (Forceps y elevadores o - botadores), para seleccionar, y así evitar la fractura - del diente por extraer.

V.- Es de importancia explicarle al paciente el porque de la pérdida de sus dientes, y el problema subsecuente que -- puede ocasionarse por la falta del mismo, Es decir, que - hay que convencer al paciente de restaurar el alveolo -- dejado a consecuencia de la extracción, por medio de tra - tamientos protesicos y de este modo cumpliremos con nue - tra misión de preservar la salud bucal y por lo tanto, - general del paciente.

VI.- Es cuanto los accidentes y complicaciones, debemos de te - ner pleno conocimiento de ellos y reconocer que el tiem - po y la forma en que actuemos será de vital importancia. Ya que muchos de estos accidentes y complicaciones son - provocados por descuido del operador.

BIBLIOGRAFIA

Exodoncia Bergen a ; Ed Labor S.A. 2a ed 1934 Buenos Aires.

Cirugia Bucal Aies Centeno Ed el Ateneo 2a ed. 1975 Buenos Aires.

Diccionario Odontologico A Vellanal C.U. Ed. Mundi; 2a ed. Buenos Aires.

Manual de Anestesia local en Odontologia Winthrop.

Instruments. S.S. White U.S.A. 1977.

Apuntes Inéditos de la Cátedra de Exodoncia

C.D. Manuel G. Bravo Puente

Facultad de Odontologia

U.N.A.M.