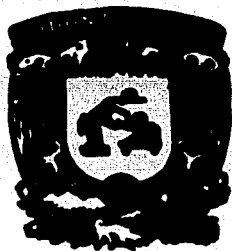


1ej 844

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

Facultad de Odontología



**INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES PARA LA
EXODONCIA, LOCALES Y SISTEMICAS**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

Lorenzo Manuel Ramos Rodríguez



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.

TEMARIO

INTRODUCCION

- TEMA I.- DEFINICION
- TEMA II.- INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES
DIENTES PRIMARIOS (LOCALES Y SISTEMICAS)
DIENTES PERMANENTES (LOCALES Y SISTEMICAS)
- TEMA III.- ANESTESIA EN EXODONCIA
- TEMA IV.- EXAMEN DETALLADO DE LOS DIENTES ANTES DE LA EXTRACCION
PROPOSITOS DEL EXAMEN
RAZONES DE LAS FRACTURAS DE LAS RAICES
RAZONES PARA LA ELIMINACION DE LAS RAICES
RAZONES QUE DEBEN TOMARSE EN CUENTA PARA LA EXODONCIA
- TEMA V.- INSTRUMENTAL EN EXODONCIA
ELEVADORES O BOTADORES
FORCEPS
OSTEOTOMOS
LIMAS
- TEMA IV.- ACCIDENTES Y COMPLICACIONES EN EXODONCIA
COMPLICACIONES POR LOS ANESTESICOS
ACCIDENTES INMEDIATOS
ACCIDENTES CONSECUTIVOS
ACCIDENTES DEL SIMPATICO

TEMA VII.- HISTORIA CLINICA

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION

Existe la idea a niveles médicos, de que la Exodoncia es un procedimiento comun y corriente dentro de la Odontología, ya que en los tiempos de la edad media la practicaban los frailes, los charlatanes, los médicos y los barberos.

Pero en los estudios practicados con el avance del tiempo vemos que los C.D. tenemos la obligación, de vigilar y procurar una sanidad de los dientes en todos sus aspectos, es por eso que al C. D. recurre a la Exodoncia cuando ya se han agotado todos los recursos conservadores, ya que la dentadura original, es la mas adecuada para cumplir con los propósitos de la masticación.

Para llevar a cabo la exodoncia nos vemos en la necesidad de conocer las indicaciones locales y sistémicas así como, técnicas de anestesia, conocer el instrumental adecuado para la extracción y así como técnicas adecuadas para la extracción dentaria.

El objetivo o el fin específico al elaborar esta tesis, es de -recopilar todos los datos científicos y prácticos para complementar una visión general y completa de la Exodoncia, que al conocerlos tengamos en cuenta que es un recurso que debe usarse a discreción y al conocer estos datos poder llevar a la práctica la extracción concienzudamente.

EXODONCIA

DEFINICION: El término de **EXODONCIA** fue introducido al lenguaje médico por Winter, quién basándose en las Raíces Griegas; Exo-Fuera y Odono-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 Avulcio/Avulsionis y vellere que - significa arrancar.

EXTRACCION: De la Raíz Latina Extractio que significa sacar.

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

Para que una extracción dentaria se considere bien hecha deberá llenar los siguientes requisitos.

- 1).- Extirpación total del diente por extraer
- 2).- Traumatizar lo menos posible tanto los tejidos duros como blandos que se encuentran en continuidad con el órgano dentario por extraerse.
- 3).- Evitar todo dolor inútil, tanto durante la intervención como después de ella.

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 permanentes

Debemos recordar que los dientes primarios serán reemplazados por los dientes permanentes y que por lo tanto se deben conservar en su arcada correspondiente hasta el momento de su exfoliación natural. El hecho de conservarlos hasta su reemplazo por los permanentes será para evitar malas posiciones y maloclusiones dentarias 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.

EJEMPLO: 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 raciso facial, cuando se hace la extracción prematura de los segundos molares primarios. El primer molar permanente que este junto tiende a mesializarse, ocupando por lo tanto el lugar 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 adenoides o sea falta de respiración
 b).- Deformaciones toraxicas
 c).- Tendencia a la tuberculosis

Es por ello que se hace hincapie en que para hacer las extracciones de dientes primarios, hay que tener siempre en cuenta la edad aproximada de reemplazo.

Ante la extracción prematura de dientes primarios hay que recoger las indicaciones y contraindicaciones para la extracción y si se efectua tenemos la obligación de colocar siempre mantenedores de espacio.

Edades aproximadas de erupción de los dientes primarios y permanentes.

| <u>PRIMARIOS</u> | <u>ERUPCION</u> | <u>EXFOLIACION</u> |
|------------------|-----------------|--------------------|
| Centrales | 6 a 8 Meses | 6 a 8 Años |
| Laterales | 7 a 9 Meses | 7 a 8 Años |
| Caninos | 16 a 18 Meses | 8 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> |
|--------------------|-----------------|
| Centrales | 6 a 8 Años |
| Laterales | 7 a 9 Años |
| Caninos | 9 a 12 Años |
| Premolares (4) | 10 a 12 Años |
| Premolares (5) | 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 hallan extendido al conducto radicolar y en cuyo caso no se podrá hacer un tratamiento conservador, como lo sería en este caso, el tratamiento de conductos o endodoncia por el problema de materiales de obturación no absorbibles; en caso de fracaso de algun tratamiento anteriormente practicado o cuando el tratamiento conservador pueda dañar al diente permanente o mas bien al germen del mismo el cual está 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 sistemicas o metabólicas y por ende sus mecanismos de defensa son muy pobres la resistencia del mismo a las infecciones esta 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 sulción normal del diente permanente y así evitar hasta donde sea posible las anomalias de sitio, de oclusión, etc. - se hace la aclaración, que mediante estudio radiográfico pre

vio, debido que en algunos casos el diente temporal puede estar fuertemente implantado y el germen del permanente no exista; en estos casos no debemos hacer la extracción dado que el diente primario puede suplir al permanente, en sus funciones fisiológicas y estéticas.

En estos casos se pueden presentar dientes mes o menos implantados, pero desviados de su posición normal por la presión que ejercen tres motivos fundamentales

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

También la presencia de restos radiculares de la primera dentición 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 la patología pulpar irreversible, en la cual los métodos conservadores de la pulpa fracasarían y por lo tanto el único tratamiento a seguir será la extracción dentaria.

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 super numerarios: La extracción de estos dientes estará indicada porque el mismo número excesivo de dientes en una arcada, va a provocar deformaciones óseas, maloclusiones, anómala de sitio, y principalmente porque el tejido folicular en que se desarrollan, pueden degenerar en quiste folicular. El folículo (Dental) seco 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 o si al tratar de reconstruir la corona, no se puede reconstruir un buen reborde gingival, en estas 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, estos tejidos quedarían tan frágiles que no resistirían la presión de la masticación; - además se debe pensar que 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 reborde gingival, la restauración jamás quedaría bien ajustada y por el espacio dejado por dicho desajuste penetrarían las fluidas bucales que no - permitirían restablecer la salud de este diente, favoreciendo - así la formación de bolsas paradontales y por consiguiente las paradontopatías.
- 8.- DOLORS PULPÍTICOS.- En los cuales no se puede llevar un trata-

miento paliativo o terapéutico.

- 9.- Periodontitis crónica con fístula, especialmente para la eliminación de focos infecciosos. En casos como este existen pocas probabilidades de poder conservar el diente en la boca y a la vez eliminar el foco de infección consistente.
- 10.- Indicciones Ortodónticas.- Las cuales serían dadas por el ortodoncista y tendrían como fin, el facilitar o dirigir la erupción del diente permanente.
- 11.- En presencia del absceso periapical al rededor del diente y destrucción o sea patológicamente extensa (caso muy similar a la periodontitis crónica)
- 12.- Procesos infecciosos pulpares. En presencia de fiebre reumática y afecciones cardíacas o renales; dado que en este caso de trastornos sistémicos están contraindicados los tratamientos, conservadores; pero haciendo la advertencia que estos trastornos deben ser sometidos a tratamiento quimioterápicos.
- 13.- Pueden extraerse los segundos molares primarios cuando hay una Dia tooclusión 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.

CONTRAINDICACIONES PARA LA EXTRACCION DE PIEZAS
DENTARIAS PRIMARIAS

- 1.- No debe extraerse una pieza dentaria, antes de su exfoliación normal.
- 2.- Se puede extraer un diente primario, cuando es acuñado o impulsado dentro del hueso, por presión de los dientes vecinos, observando las precauciones pertinentes.
- 3.- Cuando un diente primario no presente ninguna movilidad en la época en que normalmente debió ser reemplazado, no se extraerá jamás antes de verificarse con radiografías que existe el germen y esté a punto de erupcionar.
- 4.- Estomatitis infecciosa aguda, infección de vicentiaguda o estomatitis herpética y lesiones similares, han de ser tratadas antes de la extracción.
- 5.- Pericementitis aguda, abscesos dentosalveolares y celulitis; han de tratarse con antibioticos pre y post-Extracción.
- 6.- En presencia de tumores malignos
- 7.- Los dientes que han permanecido en un hueso irradiado, ya que en la mayoría de los casos se produce una fricción o sea a pesar de los antibioticos administrados, debido a la falta de vascularización que suele seguir a la irradiación.
- 8.- Cada vez que sea necesaria la extracción de un diente primario, debetenerse presente que hay que mantener el espacio producido por dicha extracción, esto es fabricando un mantenedor de espacio.
- 9.- En presencia de enfermedades, tales como; fiebre reumática aguda o -

orgánica, enfermedad cardíaca o renal, si no han sido sometidos a tratamiento quimioterápico previo.

- 10.- Infecciones orgánicas agudas de la niñez, contraindican la extracción, debido a la disminución de la resistencia orgánica y la posibilidad de una infección secundaria
- 11.- Poliomielitis.- Considerando las estaciones en que predomina esta enfermedad, y tratando de postergar la extracción, hasta que haya pasado el período crítico de la afección, dado que puede penetrar el virus por la herida abierta.
- 12.- 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 estas cuatro últimas contraindicaciones son de tipo sistémico o general las menciono 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 el mayor tiempo posible, para evitar trastornos y alteraciones en la erupción de los dientes permanentes.

Al hablar de extracción de los dientes permanentes, debemos pensar que a dichos dientes, ya no habrá otra dentición que los reemplace; mas que la protesis.

Por lo tanto, nuestro deber y obligación, será tratar de conservar

los, nos vamos a encontrar casos en que los 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 los dientes permanentes, existen indicaciones y contraindicaciones que nos ayudan a tomar una decisión sobre el destino de los dientes; las cuales mencionaré a continuación

INDICACIONES.-

I AFECCIONES DENTARIAS

- 1).- Afecciones pulperas para las cuales no exista tratamiento conservador es decir cuando el diente mismo de su endodonto, no permiten efectuar un tratamiento conservador ya sea por razones anatómicas, mecánicas o bien que el pronóstico del tratamiento sea desfavorable, dada la cooperación física, moral o cultural del paciente. Se pueden mencionar también casos por infección pulpar que se originen en la región periapical, como procesos inflamatorios crónicos o agudos, que no se pueden tratar con apicectomía.
- 2).- Caries de cuarto grado que no puede ser tratada con el fin de eliminar focos de infección que pudieran dañar los tejidos contiguos al diente y al organismo en general.
 Cuando un proceso carioso es muy profundo y extenso que destruya la totalidad de la corona del diente, quedan solo las raíces del mismo, si estas no pueden servir como soporte de un aparato protésico, deberán ser extraídas aun cuando no produzcan dolor, pues la necrosis pulpar y la infección revicular, convierten a dichas raíces en puerta de entrada a los microorganismos patógenos que van a ocasionar complicaciones que pueden presentar-

- f).- Por resorción de la raíz o espesamiento del parodonto, aun en presencia de vitalidad pulpar.

III RAZONES ESTETICAS

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

IV DIENTES SANOS POR RAZONES PROTESICAS

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

V DIENTES SANOS POR RAZONES ORTODONTICAS

- a).- Mal posiciones que no pueden ser tratadas a través de aparatos ortodónticos.
- b).- Cuando el tamaño de las arcadas dentarias es insuficiente para contener el número normal de dientes.

se en los tejidos bucales, o en tejidos distantes al foco infeccioso.

- 3).- Complicaciones de dichas caries, tales como son las lesiones periféricas estas lesiones son: Periodontitis, Absceso periapical sub-agudo, agudo o crónico, fistula, granuloma quistes de origen dentario, osteoperiostitis, osteomielitis septicemia etc.

Estos tipos de lesiones son consecuencia de caries de cuarto grado que evoluciona por etapas:

II AFECIONES DEL PARADENCIO

- a).- Parodontosis avanzadas que no pueden ser tratadas, en el caso de que el pronóstico sea dudoso, y este sea aclarado por la exploración la extracción se efectuará durante el tratamiento paradental ya que un diente con su periodonto inflamado actúa como cuerpo extraño dentro del organismo tal como si fuera un trozo de hueso que ha sido aislado por el organismo o que se elimina espontáneamente.
- b).- Casos en los que sea imposible establecer un correcto ajuste oclusal cuspideo o incisal.
- c).- En casos de dientes multirradiculares, cuando se ha perdido el tabique interradicular a la altura de la bifurcación de las raíces del diente.
- d).- Cuando existe destrucción alveolar extensa, provocando inflamaciones marginales o impidiendo una masticación normal.
- e).- Por pérdida de soporte óseo y raíces enanas presentándose movilidad de tercero y cuarto grado.

- c).- Retenciones y semiretenciones de extracción por necesidades protésicas u ortodónticas, estarán dadas por el protesista- o el ortodontista, respectivamente.

VI ANOMALIAS DE SITIO

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

VII ACCIDENTES DE ERUPCIÓN DE TERCEROS MOLARES

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

VIII TRASTORNOS DE LA MASTICACION

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

IX TRATAMIENTO DE TUMORES PERIOSTICOS MAXILARES U GSEOS

y una tercera que habla de calculos en la pulpa dental ya que en el 85% de los casos de tics dolorosos se han encontrado dichos calculos.

Ganglio de Gasser: De este se origina el nervio trigemino o quinto por craneal, el cual consta de tres ramas.

NERVIOSAS. Nervio Oftalmico (Sensitivo)

Nervio Maxilar Superior (Sensitivo)

Nervio Maxilar Inferior (Mixto)

XIII DIENTES CON RAICES FRACTURADAS

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

XIV DIENTES QUE COMPTIHAN EL PAQUETE VASCULO NERVIOSO, PROVOCANDO NECROSIS DEL MISMO

XV PROCESOS INFLAMATORIOS, PROVOCADOS, POR DIENTES ERUPCIONADOS TOTALMENTE.

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

XVI DIENTES QUE OCASIONAN INFECCIONES EN EL ANTRO DEL HIGMORO

Esto se observa en premolares y molares superiores muy próximos a los senos maxilares o de Higmore, que en algunas ocasiones solo están separados de dichos senos por la mucosa sinusal. Cuando se presentan abscesos en estos dientes pueden provocar una sinusitis.

XVII POR LA NECESIDAD DE UNA RADIOTERAPIA
DE LA CAVIDAD ORAL.

Cuando se lleve a cabo la radioterapia es necesario extraer los dientes necesarios, y estableciendo una perfecta higiene bucal y dejar transcurrir por lo menos 10 días entre las extracciones y la radioterapia.

XVIII DIENTES QUE SE ENCUENTRAN EN LA LINEA DE
UNA FRACTURA

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

CONTRAINDICACIONES LOCALES

1).- Sospecha de tumores malignos

Hay que recordar que al traumatismo operatorio, tiende a estimular la velocidad de infiltración se relega a un plano secundario.

2).- Presencia de sinusitis maxilar aguda

En cuyo caso no deben extraerse los premolares y molares superiores.

3).- Presencia de estomatitis o gingivitis ulceromembranosa

Hebrá que tratarlas por tratamiento paradontal, antes de la extracción

4).- Presencia de pericomentitis y celulitis

Las cuales deberán ser sometidas a tratamiento químico con antibió

ticos cuando haya necesidad de efectuar la extracción. La administración de fármacos, deberá ser pre y postoperatorio en la extracción.

- 5).- Infecciones gingivales agudas como las producidas por foscoespiroquetas y estreptococos
- 6).- Periodontitis aguda. Como la que presentan los terceros molares parcialmente erupcionados, se tratará primero la infección de los tejidos y ya que estén normales se efectuará la extracción.
- 7).- Presencia de absesos perispicales agudos.

Algunos autores piensan que el estado local, nunca contraindica la extracción cuando existe infección suprimiendo la causa, el efecto infeccioso termina, pero se dice que la practica demuestra todo lo contrario ya que al inyectar para anestésiar la presión que se ejerce al puncionar los tejidos blandos con la aguja como al depositar la anestesia va a difundir la infección a zonas mayores y por consiguiente extendiendo el proceso infeccioso a ellas. Esto no se debe tomar como regla general para tratar a los pacientes ya que cada uno de los procesos infecciosos es un lazo particular que debe ser contemplado en su propio punto de vista.

CONTRAINDICACIONES SISTEMICAS PARA LA EXTRACCION

Para la extracción de los dientes, debemos tomar en cuenta, no sólo el estado local, sino que también debemos darle importancia al estado general del organismo, dado que en algunas ocasiones pueden presentarse complicaciones trans y post operatorias 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 sistémicas para la extracción se han dividido desde hace mucho tiempo en:

I.- Estados Fisiológicos

II.- Estados Patológicos

I.- ESTADOS FISIOLÓGICOS.-

Han existido una serie de ideas desde hace mucho tiempo y que aún en la actualidad persisten, 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 una de ellas veremos cual es la idea que había al respecto y que solamente 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), lo cual podremos eliminar por medio de fármacos tranquilizantes y con la forma en que manejemos psicológicamente a la paciente.

A este estado, algunos autores no lo consideraban como una contraindicación para la extracción; 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 primero se practicó una extracción a una señorita de quince años, al final del período menstrual y se ocasionó la vuelta de él, con caracteres de una verdadera hemorragia, que se resistió a un taponamiento y a la engotina, habiendo necesidad de hacer un legrado, seguido de un embrocamiento con adrenalina. En el segundo caso, se practicó una extracción mediante el sistema de refrigeración con cloruro de etilo a una paciente de veintiun años al principio del período menstrual y se ocasionó la detención del mismo, pero se estableció fácilmente mediante la aplicación de compresas húmedas calientes en la pared anterior al vientre.

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

2.- EMBARAZO.-

Respecto a éste estado, había diversas teorías; una decía que no deberían practicarse extracciones en los meses nones (1,3,5,7,9), por el riesgo de provocar abortos o precipitar el parto; otra decía que la solución anestésica, atraviesa la barrera placentaria y afecta al producto. En ambos casos, se ha demostrado que son erróneos, dado que se pueden practicar extracciones con ciertas precauciones en cualquier etapa del embarazo, extremando las precauciones en las primeras, ya que no sabemos como va a reaccionar el útero; en el caso de la segunda, se ha comprobado 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 a la paciente en el segundo período de la misma hasta por media hora sin peligro para el producto.

El embarazo, a excepción de algunos casos particulares, no es una contraindicación para la extracción, debido a que se ha comprobado que afecta más a la paciente y a su hijo las 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 Pallacios Costa N y Robatti C.F., quienes en sus investigaciones llegaron a las siguientes conclusiones:

- a).- La infección dentaria, con las irritaciones gingivo dentarias, 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.
- c).- Puede emplearse cualquier clase de anestesia local o-

1).- Proliferación anormal de leucocitos y sus precursores inmaduros.

2).- Inhibición de la médula ósea, que ocasiona anemia, - trombocitopenia y agrandamiento de otras estructuras como son: el hígado, el bazo y los gánglios linfáticos.

La leucemia se puede presentar en forma aguda o crónica, dando - los siguientes signos y síntomas:

FORMA AGUDA.-

a).- Manifestaciones purúricas iniciadas por: tendencia al sangrado con facilidad, manchas hemorrágicas y equimosis.

b).- Agrandamiento gingival.- Rápido de consistencia blanda, color rojo intenso y fácilmente sangrante.

c).- En ocasiones ulceraciones y necrosis de encías, acompañadas 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 este tipo de pacientes, es importante recomendar una correcta y adecuada hi-

general.

d).- La extracción dentaria puede efectuarse, haciendo abstracción casi completa del estado grávido, teniendo sólo presente la emotividad y el índice de coagulación.

Los casos particulares que mencionamos, contraindican la extracción, son alteraciones patológicas del embarazo, como: antecedentes de aborto no provocados en embarazos anteriores, y la albuminuria grávidica. Ante éstas situaciones y si la extracción es urgente, debemos estar en contacto con el ginecólogo para que él indique el momento oportuno - para efectuarla.

3.- LACTANCIA.-

Hasta hace poco tiempo, se decía que si se anestesiaba a una paciente en el período de 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, puede interrumpirse la secreción láctea, y volvamos a hacer hincapié, que ésto no sólo es durante una extracción, sino en cualquier 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-

liafítico e intestinos; también pueden presentarse palpitaciones cardíacas, dolores de cabeza, vértigos e insomnios, así como sofocos sin causa aparente acompañados de una súbita ola de calor y sudores que después dejan destemplado el cuerpo.

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

ESTADOS PATOLÓGICOS

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

APARATO CARDIOVASCULAR.-

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 estos 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.

ARTERIOESCLEROSIS.-

Engrosamiento, endurecimiento y pérdida de elasticidad anormales

de las paredes arteriales, con tendencia a la disminución de su luz interior, debido a depósitos de sustancias minerales en la pared media de las arterias; se asocia a la tensión arterial elevada, enfermedades del corazón y apoplejía. En el cerebro puede causar rigides, que ocasiona graves enfermedades; en el riñón puede inducir a enfermedades irreversibles del mismo; en las arterias de las piernas, provoca calambres y dolor sordo en la parte posterior de la pierna que puede ser tanto durante el reposo como después de un ejercicio.

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

En el interrogatorio que se haga sobre aparato cardiovascular, podemos encontrar algunos signos o síntomas que nos hagan sospechar de alguna insuficiencia, que contraindique la anestesia o la extracción en sí; entre estos signos y síntomas de alteraciones cardiovasculares podemos encontrar los siguientes: mareos, cefaléas y lipotimias frecuentes; disnea de reposo y esfuerzo; (siendo más importante la primera; además en los tobillos, cuya característica es que son vespertinos y toman una coloración azulosa; oligúria ortostática (sensación de micción cuando el paciente se recuesta y que cesa al ponerse de pie); taquicárdias (aumento en el ritmo cardíaco); anomalías en la presión arterial y dolores precordiales. También se pueden encontrar alteraciones como son las discrasias sanguíneas, entre las que se pueden mencionar.

s).- LEUCEMIA.- Es un neoplasma maligno que involucra a las células blancas o leucocitos y cuyas principales características son:

giana bucal y además el uso de enjuagatorios; si estos son del tipo de antiséptico mejor.

b).- HEMOFILIA.- Enfermedad caracterizada por hemorragias - debido a la dificultad de coagulabilidad de la sangre, como consecuencia de la falta de trombina en la misma.

Este padecimiento se presenta en el sexo masculino, pero es transmitido por el femenino; aparece durante los primeros años de vida y si - persiste después de los veinte, es muy difícil que desaparezca. Para investigar sobre él, nos tendremos que basar en los antecedentes hereditarios del paciente; también podemos sospechar de ésta enfermedad por los hematomas y hemoertrósis que pueden ser traumáticos o espontáneos.

A pesar de que la hemofilia es una contraindicación para la extracción, habrá ocasiones en que tengamos 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 está provocando y que no puedan remediar se; en estos casos, se tendrá el cuidado de que aunque sea temporalmente hacer llegar a la normalidad los tiempos de sangrado y coagulación. El - tratamiento post operatorio, consistirá en vigilar la herida hasta la - correcta formación del coágulo y la cicatrización de la misma, valiéndonos de todos los métodos hemostáticos como pueden ser presión, teponamiento, régimen alimenticio, administración de coagulantes pudiendo llegar - hasta la transfusión sanguínea.

c).- ANGINA DE PECHO.- Sensación de dolor intenso, generalmente súbito, localizado en el pecho detrás del esternón; debida a deficiencia en la irrigación del miocárdio.

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 prunedicación operatoria cuando se proyecta realizar alguna extracción.

En éste tipo de pacientes, nunca se deben extraer más de dos dientes en una sesión; si durante las extracciones o algún otro tratamiento odontológico, el paciente se ve aquejado por dolor precordial o toráxico, se interrumpirá inmediatamente lo que se le esté haciendo; en caso de que el acceso sea muy agudo, se le colocará al paciente en el espacio sublingual una tableta de 0.4 o 0.6 de nitroglicerina o se le hará inhalar nitrito de amilo. Aunque éstas medidas calmarán rápidamente el ataque, conviene avisarle al médico del paciente.

d).- OCLUSION CORONARIA.- Obturación 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 analgésico podemos controlar y aliviar el dolor provocado por las afecciones dentarias; en el caso de que la extracción dentaria sea necesaria, habremos de consultar al médico del paciente como medida de precaución.

e).- ENDOCARDITIS BACTERIANA.- Infección en el miocárdio o membrana interior del corazón.

En pacientes con éste padecimiento, se ha observado que después de haberles practicado extracciones, se presentan bacteremias. Para evitar dichas complicaciones, se deben poner en práctica todas las medidas profilácticas conocidas, cuando sospechemos o tengamos la seguridad de encontrarlos ante un paciente con lesiones valvulares, ya que es admisible que los pacientes con éste tipo de lesiones, pueden sufrir endocardí

tis bacteriana sub-aguda, después de extraerles un diente. En casos de pacientes con endocarditis, se aconseja administrar cien mil unidades de penicilina cada tres horas un día antes de la extracción y dos días después de la misma. Cuando existen dientes despulpados en uno de estos pacientes, es aconsejable hacer la extracción de ellos, ya que constituyen una infección periapical, representando el foco primario de la endocarditis y la extracción de ellos tiene gran importancia en la terapéutica de la endocarditis; dichas extracciones, deben hacerse una vez que ha pasado la fase aguda del padecimiento y mientras el paciente está todavía sometido a la penicilinoterapia intensa.

Como medidas preventivas de las bacteremias transitorias post-operatorias, 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.

f).- FIEBRE REUMÁTICA.- También conocido por reumatismo, es una coleogénesis que puede 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 estreptocócos Viridians después de la extracción; en pacientes normales dichas bacteremias son transitorias, pero en pacientes reumáticos pueden persistir por meses.

g).- HIPERTENSION ARTERIAL.- Elevación de la presión sanguínea. Ante éste padecimiento, debemos evitar todo aquello que puede elevar más dicha presión, así como seleccionar cuidadosamente el anestésico que vayamos a emplear. Es conveniente premedicar al paciente con fármacos tranquilizantes, con el fin de disminuir la excitación nerviosa del paciente.

h).- INSUFICIENCIA CARDIACA.- Es la incapacidad del corazón para bombear eficientemente la sangre y hacerla llegar a los rincones del cuerpo; puede ser por enfermedad en las coronarias o alteraciones del músculo cardíaco (reumatismo, defectos congénitos, hipertensión arterial, o enfermedad hipertensiva del corazón). Cuando existe éste padecimiento, las extracciones dentales implican un gran riesgo a pesar de cual sea el anestésico empleado. La terapéutica odontológica, será meramente paliativa y en caso de una extracción necesaria, se pospondrá hasta que lo indique el médico, ya que se suponga menor peligro; y para efectuarla se recurrirá a la anestesia general.

i).- TROMBOFLEBITIS.- Grave enfermedad de las venas, que consiste en la formación de un coágulo (trombo) como consecuencia de la inflamación de las paredes internas de las venas (flebitis). En muchos casos la trombosis del seno cavernoso ha sido consecutiva a intervenciones quirúrgicas practicadas durante la fase aguda de una infección o como consecuencia al inyectar la solución anestésica, propagando el proceso infeccioso a los tejidos profundos; aunque se han presentado éste tipo de problemas como consecuencia de la extracción de un diente temporal con abceso y sin emplear anestesia; aunque éste tipo de trombosis, rara vez es complicación de las intervenciones odontológicas, su misma gravedad implica que siempre se tenga presente cuando existen infecciones agudas, principalmente en la-

región de los molares.

Ante todo problema de origen cardiovascular, tenemos la obligación de comunicarnos con el médico que atiende al paciente, para que él nos indique los medicamentos que se le pueden administrar; cual es el momento oportuno para la extracción, que cuidados debemos tener, etc.; y recordar que en éstos pacientes, siempre debemos emplear anestesia sin epinefrina o adrenalina.

APARATO RENAL.-

Si tomamos en cuenta que a través de él se va a eliminar la anestesia, nos daremos cuenta de lo importante que para el dirujano dentista es 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 beneficiados 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 estas soluciones tardaría más tiempo de lo normal. Aunque el ser humano tiene tejido renal en abundancia y puede vivir con un sólo riñón siempre y cuando esté sano, debemos tener la obligación y precaución de investigar si no existen problemas renales. Entre los signos y síntomas que nos podrían hacer sospechar de alteraciones renales se encuentran:

a).- Edemas matutinos en la región palpebral, que en ocasiones abarcan hasta la mejilla y por marcarse en ésta zona los pliegues de la almohada, se les dá el nombre de "edema geográfico"; éstos edemas 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**

h).- **Nictúria.**- Necesidad frecuente de orinar durante 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 de la presión de líquidos en el interior del riñón (hidronefrósis), lesiones de la médula espinal, estrechamiento de uréter y uretra.

2).- **TUMORES RENALES.**- Malignos y benignos, primario y raras veces también secundarios.

3).- **MALFORMACIONES CONGENITAS.**- Siendo la más común el riñón en forma de herradura, debido a la unión de los polos inferiores de ambos riñones. Otra de éstas malformaciones la conocida como riñón poliquístico, es decir un riñón lleno de quistes.

4).- **NEFROESCLEROSIS.**- Endurecimiento de las arterias renales.

5).- NEFRITIS.- Inflammaci3n e infecci3n de el o los riñ3-
nes

6).- NEFROSIS.- Degeneraci3n de los t3bulos renales.

Ante 3ste tipo de alteraciones, deberemos tomar como primer medida de prevenci3n, remitir al paciente a un m3dico general, para que diagnostique claramente cual es el padecimiento de la persona y lo trate, para posteriormente practicarle las extracciones necesarias; as3 como tambi3n tener siempre presente que la extracci3n de dientes con infecci3n cr3nica, puede desencadenar una nefritis aguda.

APARATO DIGESTIVO.-

De todos los 3rganos que lo forman, debemos darle principal importancia al h3gado, pues hay que recordar que el anest3sico no s3lo se elimina por v3a renal, sino que tambi3n se elimina por v3a hep3tica; habr3 que tener presente, que el h3gado es un 3rgano 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 3ste 3rgano act3a como f3brica, almac3n y estaci3n desintoxicante; entre las principales funciones del h3gado se pueden mencionar:

a).- Urotr3pica.- Encargada de la formaci3n de 3rea

b).- Glucog3nica.- Para el almacenamiento de los azucares en forma de glic3geno y cuando el organismo las necesita las transforma en glucosa.

c).- Antit3xica.- Encargada de retener todos los t3xicos minerales del organismo.

d).- Biliar.- Para la formaci3n de b3lia, la cual es aproximadamente el 10% de la secreci3n del p3ncreas.

Medamento de cerca de medio litro diario, cuando ésta en función se encuentra alterada, puede provocar 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, tenemos:

1).- ATROFIA.- Desaparición de células normales

2).- CONGESTION PASIVA CRONICA.- Como consecuencia de la acumulación de sangre en el hígado, por alteraciones en la íntima relación existente entre la circulación del hígado con la del lado derecho del corazón- y la pulmonar. Este padecimiento, provoca dolor de cabeza y depresión.

3).- DEGENERACION GRASA.- Debida a la infiltración de células- hepáticas por residuos grasas. Ocasiona indigestión, estreñimiento, molestias al respirar sobretodo después de las comidas y depresión mental.

4).- CALCULOS BILIARES.- Concreciones de elementos que entran en la composición de la bilis (principalmente el colesterol) y que por alguna razón, se han cristalizado en la vesícula biliar. Los síntomas según- se trate de proceso agudo o crónico; pero por lo general, se presenta do- lor en la región vesicular que se extiende a la espalda y el cual aumenta- con la ingestión de alimentos grasosos y puede acompañarse de náuseas, vó- mitos y fiebre ligera. El paciente puede tener la sensación de plenitud -- gástrica y presentar ictericia progresiva.

5).- ICTERICIA.- Coloración amarillenta de la piel. Puede de -

berse a una enfermedad hepática o a la destrucción de 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: náu-
seas, vómitos, pérdida de apetito e inflamación de la zona hepática.

7).- CIRROSIS.- Endurecimiento de los tejidos hepáticos, co-
mo resultado de un proceso infeccioso, envenenamiento (toxinas) y defi-
ciencias en la nutrición. Las células hepáticas, son reemplazadas por -
tejido duro cicatricial y fibroso. Los síntomas son: dolor y aumento -
de volúmen en la región hepática.

Desde luego que aunque el hígado es de suma importancia, también
debemos concederle al resto del aparato digestivo, por lo cual vamos a
investigar las condiciones de él, a través de algunos datos que pueden
revelarnos alguna enfermedad gastrointestinal, como pueden ser: ulcera-
gástrica o duodenal, alteraciones intestinales, colitis, etc.; los sig-
nos y síntomas que se podrían presentar en éstos casos serían:

- a).- Anorexia.- Disminución o pérdida de apetito
- b).- Disfagia.- Dificultad al tragar
- c).- Dispepsia.- Problemas en la digestión
- d).- Meteorismos.- Gases
- e).- Estreñimiento o diarrea frecuente
- f).- Dolores frecuentes de estómago
- g).- Náuseas o vómitos y si en éstos últimos hay sangre
- h).- Melena.- Presencia de sangre digerida en las heces fecales.

Cuando el paciente nos refiera alguno de éstos síntomas, debemos -

sospechar de alteraciones gastrointestinales o hepáticas; por lo que nos vemos 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, faringe, laringe, traquea, 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; así como la eliminación de anhídrido carbónico y agua.

Es bueno conocer las condiciones de él, ya que en un momento dado, se pueden provocar trastornos que pongan en peligro 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 transmitirla por medio del contagio a otros pacientes (tuberculosis avanzada).

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

En el caso de las tuberculosis avanzadas, se deben tener en cuenta la debilidad que aqueja a los pulmones, por lo cual pueden provocar-

es hemorrágias de consecuencias desagradables y aún funestas, dado la gravedad de las mismas.

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

- 1).- FARINGITIS.- Infección de la faringe, cuyo síntoma principal es el dolor de garganta.
- 2).- LARINGITIS.- Inflamación de la laringe, que se manifiesta por ronquera, sequedad en la garganta y dificultad para tragar.
- 3).- BRONQUITIS.- Inflamación de los brónquios; por enfriamiento o inhalación de gases o polvos irritantes.
- 4).- VEGETACIONES ADENOIDEAS.- Hipertrófia o crecimiento exagerado de ciertas glándulas linfáticas, que existen en la parte posterior de la nariz (adenoides); ocasionan dificultad al respirar y propician la aparición de oterros, sinusitis e infecciones del oído.
- 5).- INFLUENZA.- Enfermedad ocasionada por un virus que ataca sobre todo a los aparatos respiratorio, gastrointestinal y al sistema nervioso. En el caso del aparato respiratorio, se presenta en estado agudo y generalmente en epidémias. 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.
- 6).- DIFTERIA.- Infección aguda ocasionada por bacilo. Se caracteriza por la aparición de membranas grisáceas en la garganta y amígdalas; en ocasiones puede obstruir la tráquea.

7).- PLEURECIA.- Inflamación de la pléure; que puede ser complicación de una pulmonía o tuberculosis; puede ser aguda o crónica. Los primeros síntomas son dolor punsante y permanente en el costado, seguido de escalofríos, fiebre y tos seca.

8).- BRONCONEUMONIA.- Complicación de las pulmonías, resultando afectados los brónquios o bien a consecuencia de una bronquitis crónica. En ésta enfermedad, los brónquios pierden su tono muscular y forman pequeños fondos de saco en sus paredes, las cuales se llenan de substancia purulenta.

9).- PULMONIA.- Inflamación e infección de los pulmones, ocasionada por el Pneumococo localizado en uno o más 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 o espalda y que aumenta en la respiración profunda, tos dolorosa, esputos manchados y sensación de malester profundo.

Además de los síntomas y signos que hemos visto, se presentan en las diversas enfermedades respiratorias; se pueden presentar otro tipo de alteraciones que nos hagan sospechar de afecciones respiratorias tales como:

a).- Disneas.- Dificultad al respirar, pudiendo éstas tener varios orígenes: nerviosas, urémicas, cardiovasculares, respiratorias (se presentan en las enfermedades de éste aparato), por tabaquismo, digestivas, asmáticas.

b).- Cianosis.- Color azulado o negruzco de la piel y mucosas debido a la mezcla de la sangre venosa y arterial; a la falta de oxígeno-

ción de la sangre arterial o a su estancamiento en los capilares, provocada por la acción de ciertas drogas, asfixia, dianes o asma.

c).- Hemorragias nasales frecuentes, las cuales podrían hacernos sospechar la fragilidad capilar en ésta zona.

d).- Tos frecuente, de qué tipo y si es con sangre o pus.

e).- Expectoraciones con presencia de sangre o pus

SISTEMA NERVIOSO.-

A pesar de que el sistema nervioso está íntimamente con todos los tejidos que forman el cuerpo humano, sólo veremos algunas de sus alteraciones; es decir, las que estén más relacionadas con el cirujano - dentista, o bien aquellas cuya afección esté muy desarrollada, y por lo tanto se tengan que remitir a un neurólogo para su tratamiento, o para que él de la indicación del momento oportuno en que se pueda practicar la intervención. Entre las afecciones de éste sistema, se pueden mencionar:

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 agitada, elevación en la tensión arterial y temblor.

3).- Neurósis.- Es una forma relativa de enfermedad mental,-

que podría definirse como un desorden emocional. Se origina de las experiencias previas de la vida, por lo general en la más tierna infancia. Es una forma de expresar las frustraciones; la manifestación de la mente inconsciente; es el resultado del conflicto existente entre la mente inconsciente y la consciente. Se manifiesta en muchas formas: Depresión nerviosa, neurastenia, ansiedad, histéris, confusión, etc.; puede acompañarse de síntomas físicos en relación con algunos órganos: por ejemplo: corazón (neurósis cardíaca), intestinos (colítis), piernas (parálisis histérico), órganos sexuales (impotencia en el hombre y frigidez en la mujer).

4).- Neuritis.- Inflamación de un nervio. Aunque una neuritis, sea cual sea la región corporal en la que se presente, siempre debe tomarse en cuenta y darle la importancia que amerite; 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, mejor conocida como neurálgia del trigémino. Como se sabe, éste nervio tiene tres ramas que son la oftálmica, la maxilar superior y maxilar inferior; cuando se presenta neuritis facial, se pueden ver involucradas en el proceso inflamatorio cualquiera de éstas ramas, o todas ellas; ésta última neuritis es unilateral y dependiendo de la o 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).- Epilépsia.- Alteración súbita de ciertas funciones del cerebro, con pérdida total o parcial de la consciencia. La gravedad de los ataques, varía desde pequeñas manifestaciones (petil mal) hasta --

grandes y graves convulsiones (*grand mal*); aunque existan casos de epilepsia sin convulsiones. Se sabe 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.- A pesar de que existe predisposición hacia la enfermedad, ésta en sí no es hereditaria y las probabilidades de que un padre epiléptico tenga un hijo epiléptico, son de 1.40. La electroencefalografía promete mucho en cuanto al tratamiento de ésta enfermedad.

6).- COREA.- Afección en la cual el síntoma principal, es la aparición de movimientos incontrolados de torsión, principalmente en brazos y piernas; estos movimientos son involuntarios, rápidos, desordenados, de gran amplitud y sin finalidad aparente, se puede acompañar de otros trastornos del sistema nervioso y generalmente deja lesiones cardiovasculares. De ésta enfermedad, se conocen cuatro tipos:

a).- Corea de Sydenham.- Enfermedad adquirida inflamatoria degenerativa del sistema nervioso, que afecta a determinados núcleos del encéfalo medular. Es muy frecuente en niños y muchas veces es una secuela de fiebre reumática. Los movimientos coreicos de la cara, tronco y extremidades, suelen acompañarse de parálisis de tipo reumático. Es una enfermedad pasajera y curable que ataca sobre todo a niños entre los seis y quince años. También se le conoce como mal de San Vito o corea menor.

b).- Corea de Huntington.- Enfermedad hereditaria que comienza a manifestarse en la edad adulta, entre los veinticinco y cuarenta años; sus síntomas principales son: dificultad para hablar, movimientos musculares de torsión y deteriorización mental. Los movimientos corei -

cos, son al principio influibles por la voluntad, pero luego se generalizan, acompañándose de trastornos mentales.

c).- Corea Mayor.- Histerismo con movimientos oscilatorios - continuos y en cierto modo regulares.

d).- Corea Sintomática.- Accesos coreicos que se presentan - en ciertas afecciones, como la meningitis y tumores cerebrales.

SISTEMA ENDOCRINO.-

Todas las actividades del cuerpo humano, están reguladas y controladas parcial o totalmente por las glándulas endocrinas, llamadas así - - por no tener un conducto a través del cual veciar los productos que elaboran, sino que dichos productos, son recogidos directamente por la sangre. Las glándulas endocrinas son siete y se mencionaran en el orden que se encuentran en el organismo principiando por la cabeza y continuando - descendientemente hasta la región pélvica, así tenemos: Pituitaria, Tiroideas, Paratiroides, Timo, Suprarenales, Islotos de Langerhans (páncreas) - y Gónadas.

Las glándulas endocrinas, actúan en el organismo, por medio de -- sus secreciones, conocidas con el nombre de hormonas (término procedente del griego, y que significa excitar); éstas hormonas son substancias químicas complejas, capaces de producir grandes efectos e influir en el crecimiento o desarrollo de ciertos tejidos, nutrición de los mismos, ritmo de las funciones sexuales, tono muscular y resistencia orgánica de la fátiga.

La producción de las hormonas, está regulada por dos factores, las emociones y el estado físico individual; se puede decir que actúan como -

medidores entre el cuerpo y la mente. Cuando una glándula endocrina - funciona mal, fabrica cantidades excesivas o insuficientes 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 contraindicarnos la extracción, tenemos:

1).- HIPERTIROIDISMO.- Aumento de tiroxina, por secreción excesiva de la tiroides, que como consecuencia eleva el metabolismo basal; se acompaña de pérdida de peso, rápidas de pulso y respiración, - hacio, 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 él, se procederá a realizar las extracciones necesarias. Si se practican éstas sin haber tratado previamente al paciente, se corre el riesgo de provocarle la muerte.

En éstos pacientes, es aconsejable utilizar anestesia general, - pues además de disminuir el trauma psíquico, se elimina el problema de la adrenalina, que puede provocar reacciones muy desagradables.

2).- D I A B E T E S M E L L I T U S.- Trastorno metabólico, crónico, hereditario, poligénico y recesivo que se caracteriza por la ausencia total o parcial de insulina y por la ineffectividad de - la misma, que es la hormona secretada por los islotes de Langerhans, situados en el páncreas. Como consecuencia ocasiona trastornos en el metabolismo de las sustancias hidrocarbonadas, los lípidos 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 cuando llega 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.

Los síntomas más frecuentes de la diabetes son: Polidipsia (sed insaciable), pérdida de peso a pesar de la polifagia (aumento de apetito), y poliuria (micción constante). También se pueden presentar aliento cetónico (aunque no en todos los diabéticos), debilidad, mareos, infecciones en la piel (forúnculos, granos, etc.), intolerancia al frío - en las extremidades inferiores; en la mujer, se pueden encontrar 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, esté en buena posición para poder diagnosticar ésta enfermedad, antes de su aparición clínica, observando, analizando y estudiando los síntomas bucales de la misma, los cuales se presentan anticipadamente al desencadenamiento de la enfermedad y a las manifestaciones clínicas de la misma, dichos síntomas son:

a).- Hipersensibilidad dentaria en ausencia de sobrecarga funcional que puede variar desde 1/2 hasta 3er. grado.

b).- Agrandamiento lingual con pérdida de las papilas e indentaciones (huellas de los dientes) en los bordes.

c).- Identaciones en los carrillos

d).- Sensación de ardor en la lengua

- e).- Sensación de calor en la boca
- f).- Sequedad de 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 esté en relación con la cantidad de acumulación de placa bacteriana y tártaro dentario.
- 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 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 incluso cuando el enfermo se encuentra en ayunas. Para éste tipo de diagnóstico, existe un análisis conocido como curva de tolerancia a la glucosa y que lleva por nombre el de sus autores Somogyi - Nelson.

Las personas que se ven afectadas por ésta enfermedad, por lo general son aquellas que han llegado a la madurez, con peso corporal excesivo y cuyos ancestros hayan sufrido también la enfermedad. Los factores pri-

cardiales parecen ser la herencia y la obesidad. La mujer sufre con doble frecuencia que el hombre; y se calcula que las dos terceras partes de los diabéticos, comienzan a serlo después de los cuarenta y cinco años.

La diabetes no puede curarse, pero si 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.

Aunque si el enfermo se cuida y sigue el régimen alimenticio indicado, muy pocas.

En éste tipo de pacientes, para poder hacer extracciones, debemos estar seguros de que están bajo control y tratamiento, así como de cuáles son las cifras de glucosa en sangre; dichas cifras no deben tener más de ocho días de haberlas tomado. Se considera que a éstos pacientes se les puede intervenir con niveles de glucosa en sangre de 120 a 180 ms.

TEMA III

ANESTESIA DE EXODONCIA

- 1).- Inyección para periostica. La inyección superperiostica o por infiltración, es el procedimiento anestésico empleado en la mayoría de los casos para los dientes maxilar superior.

El hueso situado sobre los ápices de los incisivos, los caninos y los premolares son muy delgados, 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 de los tejidos blandos - del lado labial, en el lugar de la inyección, y puede utilizarse en cualquier diente del maxilar superior desde la línea media hasta el último molar, ya sea tercero si es que ha erupcionado.

El lugar de la punción es el pliegue mucoso o mucolabial. Sosteniendo con la mano izquierda el carrillo y retirando para obtener mejor visualidad. Hay quienes acostumbran hacerlo bibrar con movimientos rápidos.

La dirección de la aguja, es en general hacia arriba; se introduce gradualmente, inyectando cantidades de anestésico y poco antes de alcanzar la región apical se modifica la dirección de la aguja para evitar el riesgo de perforar el periostio.

Esta anestesia es de corta duración, debido a la mucha vascularización del área, y el pequeño volumen de solución inyectada. Es importante hacer notar que en todos los casos la inyección se efectuará lentamente.

Con la inyección supraperióstica en el maxilar superior vamos a anestésiar los siguientes nervios:

Nervio Alveolar supero posterior

Nervio Alveolar superior medio

Nervio Alveolar supero anterior

Anestesiado el nervio alveolar supero posterior se anestesia; el tercer molar, el segundo y la raíz disto vestibular del primer molar superior.

Al anestésiar el nervio alveolar superior medio se anestesia la raíz mesio vestibular del primer molar, y los premolares superiores.

Al anestésiar el nervio alveolar supero anterior se anestésiarán los tres dientes anteriores, según el lado que se desea.

Esto se debe a que los anteriores reciben fibras nerviosas del lado opuesto cuando se desea anestésiar diente por diente, la técnica cambia ya que se introducirá la aguja sobre el diente específico que se desea anestésiar.

Esto es; inyección supraperióstica para cada diente en particular.

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

INYECCIÓN NASOPALATINA: Anestesia con esta técnica el nervio nasopalatino. Las ramas terminales del nasopalatino, entrecruzadas con algunas 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 zigomática y la inyección infraorbitaria por bloqueo de la conducción.

BLOQUEO DE LA CONDUCCIÓN: En las anestésias por bloqueo, la solución se deposita en un tronco del medio situado entre el campo operatorio y el cerebro. De esta manera se interrumpe 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 supraperióstica.

No se puede seleccionar de manera arbitraria la técnica anésteica. 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 el de infiltración; debido a lo compacto del hueso de la mandíbula. Los molares primarios son la excepción de la regla pues casi siempre se anestesian con éxito con la inyección supraperióstica.

Si no se logra la anestesia de un diente en maxilar superior me --

diente inyección suprapariética o se necesite la de varios dientes, la inyección infraorbitaria o la zigomática resultan eficaces.

INYECCION SIGMATICA: Con esta inyección vamos a anestésiar el nervio alveolar superoposterior .

El nervio alveolar superoposterior, puede bloquearse antes de que penetre en los canales óseos de la región zigomática, por encima del tercer molar, o en la zona de éste cuando no exista. El lugar de la punción es el punto más elevado del pliegue de la mucosa a nivel de la raíz disto bucal del segundo molar, la aguja irá hacia arriba, adentro y atrás.

Con esta técnica de anestesia vamos a lograr la anestesia del tercero y segundo molar, así como la anestesia de la raíz disto bucal del primer molar superior. Como se mencionó anteriormente esta técnica deberá reforzarse con una inyección suprapariética a la altura de la raíz mesio bucal del primer molar y con una inyección palatina posterior.

INYECCION INFRAORBITARIA: Con esta inyección se anestésiarán 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 suprapariética. Esto es cuando se va a intervenir quirúrgicamente en el seno maxilar, o la extracción de varios dientes.

Algunos cirujanos dentistas las prefieren, esta técnica sobre la suprapariética en alveolotomías, extracción de dientes impactados o extirpación de quistes; muy pocas veces se emplean en preparación de

esvidades o procedimientos similares.

Por medio de esta técnica se anestesiara la raíz mesio bucal del primer molar, primero y segundo premolares, caninos, e incisivos centrales y laterales.

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

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

Localizándose actualmente dicho agujero entre el cruzamiento de - ambas líneas. Al colocar los dedos suavemente sobre el agujero, - puede sentirse el pulso. Se retrae la mejilla y se mantiene un de - do sobre el agujero intraorbitario.

La aguja se dirige hacia arriba, en dirección paralela al eje ma - yor del segundo premolar, hasta que el dedo colocado sobre el agu - jero perciba que la aguja ya llegado hasta éste. Depositando el - anéستico ya que desde el lugar de la punción se empieza a depo - sitar anéستico por bloqueo sirviendo esto como guía; y saber así a que altura estamos ya que no se penetrará con la aguja en el - agujero.

Cuando es necesario anestesiara las fibras nerviosas que se sobre - cruzan se anestesiara con técnica suprapariética, a la altura - del incisivo central opuesto.

Para la anestesia se reforzará con una inyección nasopalatina.

INYECCION MANDIBULAR: Se anesteciara con esta técnica, el nervio alveolar inferior. Las inyecciones supraparióticas en el maxilar inferior no resultan satisfactorias especialmente en la región molar. Por esta razón se prefiere usar la técnica del bloqueo del nervio alveolar inferior poco antes de penetrar en el agujero o conducto dentario inferior; situado en el centro de la cara interno 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 lado inyectando con excepción de los incisivos centrales laterales, ya que estos reciben también inervación de las fibras del lado opuesto por lo tanto persiste algo de sensibilidad.

El lugar de la punción es en el vértice del triángulo Pterigomandibular se palpa la zona retromolar con el dedo índice y se coloca la uña sobre la línea milohioidea u obliocinterna.

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

La aguja se introduce entre el hueso y los músculos y ligamento que lo cubren; después se choca con la pared del surco mandibular, esto es, con la pared posterior del surco mandibular, don

de se deposita la solución anestésica al lado del nervio alveolar inferior,

La anestesia no se completa con la porción bucal de la región molar por estar enervada por el businador o bucal largo, en caso de extracción la anestesia se completa, con una inyección bucal.

INYECCION BUCAL: La cara bucal de los molares inferiores esta parcialmente enervada por el businador, que se separará del nervio maxilar poco despues por el agujero oval. La intervención de estos molares obliga a practicar la inyección del nervio businador.

Esto es con el fin de completar la anestesia en las extracciones de molares o en la preparación de sus cavidades cuando 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 anestesiar el nervio lingual y sirve como refuerzo la inyección mandibular así tambien como la mencionada ya que a veces no producen éstas, la anestesia de los tejidos blandos del lado lingual de la mandibula.

El nervio lingual se localiza por delante del nervio alveolar inferior entre el músculo pterigoideo y la rama ascendente de la mandibula.

Este nervio corre hacia adelante, a poca distancia de las raíces del tercer molar entra en el piso de la boca, pasando entre los musculos -

milohioideo e hipogloso e inerva los dos tercios anteriores de la lengua además del piso de 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 el mucoperiostio a nivel del tercio medio de la raíz del diente que se desea anestésicar; y sin hacer punción presión, depositar unas gotas de anestésico en el mucoperiostio produciéndose la anestesia rápidamente.

INYECCION MENTONIANA: Como esta técnica vamos a anestésicar los nervios - incisivos y mentoniano produciéndose el bloqueo parcial del maxilar inferior; se utiliza para intervenir en premolares, caninos e incisivos - centrales laterales de un lado; empleándose cuando el bloqueo completo - de la mandíbula esta 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 45 grados en relación al plano bucal, orientándola hacia el ápice de la raíz del segundo premolar, depositando ahí el anestésico.

Estas son brevemente explicadas las técnicas empleadas en exodoncia, así como en otras ramas de la odontología.

TEMA IV

**EXAMEN DETALLADO DE LOS DIENTES
ANTES DE LA EXTRACCIÓN**

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

El propósito de un examen detallado es determinar la técnica que se usará para la extracción de las piezas dentarias, usaremos solamente pinzas para extracciones o pinzas para extracciones y elevadores o elevadores solos; que clase de elevadores o pinzas están indicados, si se requiere la odontectomía (remoción quirúrgica) de la pieza dentaria, o esta y el seccionamiento dentario determinar las posibilidades de fractura del diente o de un gran sector del proceso alveolar - o de la tuberosidad, o aún fracturas del maxilar inferior, o producir una comunicación bucosinusal.

Si hay alguna posibilidad de fractura dentaria, es preciso prevenir al paciente, y explicarle lo que puede suceder y que se han tomado todas las precauciones para evitar esa complicación, explicar al paciente porque se ha fracturado un diente, después de ocurrido esto, pone al odontólogo en situación incomoda y defensiva la mayoría de los pacientes creen que es una coartada para disimular una falla técnica especialmente cuando se han hecho otras extracciones con otros

odontólogos (sin que se hayan producido fracturas).

Las radiografías son ayuda incalculable para el cirujano bucal para la prevención de accidentes tales como fractura de la mandíbula, perforación, del seno maxilar, etc.

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

Además de las radiografías intrabucales, a veces es necesario tomar radiografías extrabucales, a fin de visualizar por completo los terceros molares retenidos. También las radiografías oclusales son necesarias para ayudar a localizar dientes no erupcionados, ya en el maxilar superior ya en el inferior.

También se tomarán radiografías en zonas desdentadas del maxilar superior o inferior no importa cuánto tiempo haga que hayan sido extraídos los dientes en estas áreas.

RAZONES DE LA FRACTURA DE LAS RAICES: Hay muchas razones por las cuales se pueden fracturar las raíces dentarias. Entre ellas pueden ser consideradas las siguientes:

- a).- Aplicación impropia de los mordientes de la pinza para extracciones.
- 1.- Colocación de los mordientes sobre el esmalte en vez del cemento.
 - 2.- Colocación de los mordientes no paralelos el eje largo del diente.

b).- Falsa para extracciones que no corresponde

c).- Caries extensa.

d).- Fragilidad debida a la edad del paciente o desvitalización del diente. Los conductos radiculares obturados indican la posibilidad de fractura

e).- Formación radicular peculiar

1.- Raíces curvas

2.- Ipercementosis

3.- Raíces supernumerarias

f).- Densidad excesiva del hueso de sostén a causa de:

1.- Osteitis condensante

2.- Dientes aislados por extracción de los dientes adyacentes algunos años antes

3.- Pilares de puentes, fijos o removibles sometidos a un gran esfuerzo

4.- Alimentos duros

5.- Masticación de tabaco

6.- Bajo de gengivitis crónica, que dá lugar a periostitis, cuya consecuencia es; exostosis labial y de la cortical

g).- Aplicación incorrecta de la fuerza en la exodoncia

1.- Dirección errónea

2.- Movimiento brusco del diente

3.- Movimiento de rotación donde no está indicado

4.- Tironamiento del diente

RAZONES PARA LA ELIMINACION DE LAS RAICES

Las raíces fracturadas deben ser extraídas en el momento de la extracción. Las raíces grandes fracturadas en el alveolo serán causa local de inflamación y dolor, por cuanto el proceso alveolar se reabsorbe y la prótesis golpea esta prominencia en el reborde.

Las raíces deben sacarse para eliminar una posible infección desigual. Aun cuando el diente al cual la raíz perteneció no estuviera infectada, la raíz puede infectarse en el momento de la extracción, por la descomposición del contenido del conducto radicular más la invasión de bacterias bucales. Las raíces remanentes o fragmentos radiculares pueden actuar como irritantes mecánicos y originar una reacción inflamatoria - que a su vez puede causar neuralgias de origen obscuro y difícil diagnóstico.

Excepción de la regla general de extraer todas las raíces es el pequeño ápice localizado cerca de estructuras anatómicas en las cuales el fragmento puede por inadvertencia ser perforado cuando se realice la extracción.

PUNTOS O NOTAS QUE TENER EN CUENTA PARA LA EXODONCIA: Nunca hay que referirse a la extracción de un diente o varios como "una simple extracción o extracciones". Usted puede hallarse en la embarazosa situación de tratar de explicarle al paciente porque esta simple extracción o extracciones se lleva tanto tiempo y esfuerzo.

Hay que anticiparse la fractura mediante el conocimiento de todas las zonas por las cuales las raíces se rompen y las coronas se fracturan.

Hay que advertir al paciente sobre esta posibilidad de rotura o fractura, de tal manera que antes que alarmarse, se tranquilice. Nunca hay que disi

hacer una fractura sino decirselo al paciente.

Después que la raíz se ha roto, siempre hay que eliminar del alveolo los fragmentos remanentes radiculares.

Muchas fracturas de raíces y coronas pueden ser prevenidas por odontosección.

Las radiografías de los dientes que serán extraídos son indispensables para una odontectomía realizada con inteligencia.

TEMA V

INSTRUMENTAL: BOTADORES O ELEVADORES Y FORCEPS

Sin duda alguna que los forceps constituyen los mejores instrumentos para la exodoncia en general hay sin embargo, numerosas circunstancias en que los botadores o elevadores responden mejor a la finalidad exodontica. Su campo de utilidad tiene en gran parte por la habilidad y esmero del operador.

En la actualidad el empleo de los botadores o elevadores es fundamental para lograr éxito en la extracción, se puede decir que se emplea para prevenir fracturas innecesarias del diente por extraer así como para extraer restos radiculares que son focos de infección en potencia. Por lo tanto hay que extraerlos.

Principios en que se funden los botadores, algunos botadores están contruidos en forma tal que pueden utilizarse como instrumentos cortantes y en los casos que sean necesarios para facilitar el desprendimiento del diente y por último levantarlo o bien una porción de el en su alveolo.

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

- 1.- Los principios en que se fundan las operaciones o intervenciones quirurgicas y general, con la adaptación a la exodoncia.
- 2.- Estos instrumentos, tanto por su forma como por su construcción, comprenden ciertos requisitos relacionados con la extracción expedita.

Todos los elevadores constan de tres partes que son:

- a).- Mango (que puede ser continuación del bástago o formar angulo

resto con el tallo

b).- Tallo

c).- Hoja (La parte que toma la corona o raíz)

CLASIFICACION DE LOS ELEVADORES: Los elevadores se clasifican de acuerdo con su uso y con su forma.

DE ACUERDO CON SU USO. La clasificación de los elevadores de acuerdo con su uso es la siguiente:

- 1.- Elevadores diseñados para luxar todo el diente que es el mas usado en extracciones de dientes completos (recto) y este antecede al forceps invariablemente
- 2.- Elevadores para luxar raices rotas en el nivel del margen gingival
- 3.- Elevadores diseñados para luxar raices rotas al nivel del tercio medio
- 4.- Elevadores para luxar el tercio apical de la raíz
- 5.- Elevadores para luxar el mucopericostio

Habré casos en que solo solo se utilice el elevador o botador para extraer dientes uniradiculares. Como es en caso de dientes anteriores - tanto superiores como inferiores, sin necesidad de utilizar el forceps

Elevadores mas comunmente usados en exodoncia:



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

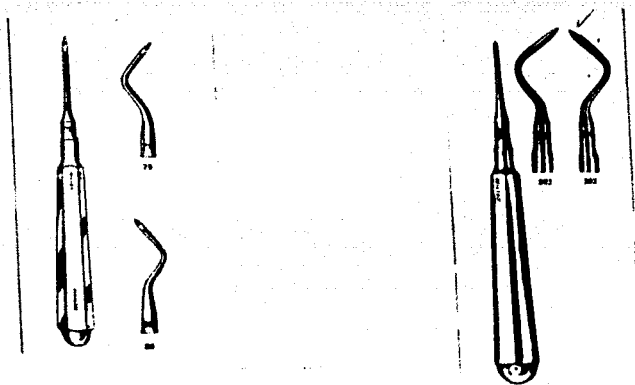


Elevador de Seldin; Fig. II

Elevador de Banders; 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.

ESTUDIO DE FORCEPS EN LA HIGIENA

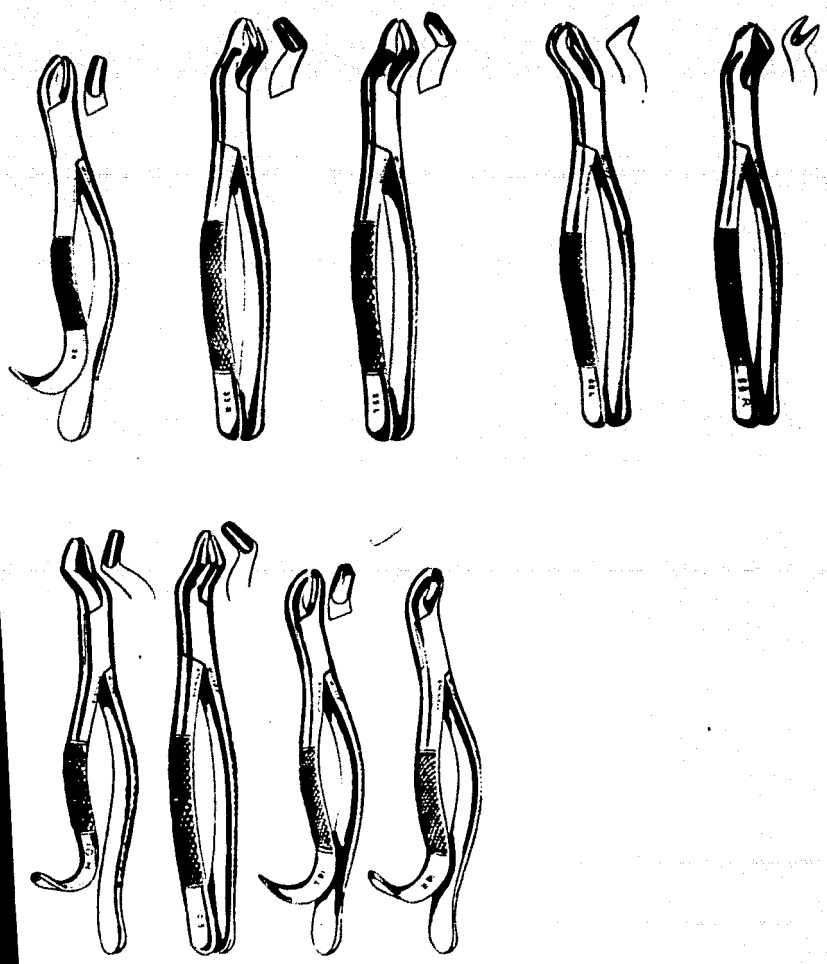
El instrumento que mejor responde a la extracción dentaria, y en general, es el llamado forceps anatómico. Para el principiante es recomendable un número de forceps normales bien elegidos y estudiar su aplicación. Cuando se utilizan debidamente y con destreza normal, - cumplen con todos los fines prácticos 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 dis tintos dientes difieren por su contorno y tamaño, este requisito tiene gran importancia. Esta es la parte del diente que debe apresarse - para obtener una sujeción inocua y firme.

Las ramas están confeccionadas de manera que se acomodan a la porción más voluminosa, o sea la corona del diente. Esto es esencial para que sea posible aplicar los bocados del forceps al cuello del diente sin - aplastar la corona.

Los forceps pueden clasificarse en:

Superiores e Inferiores.



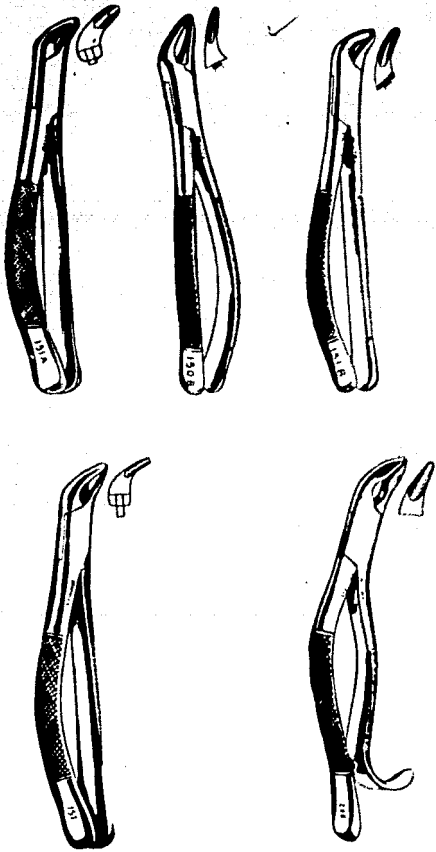
Forceps para primeros y segundos Molares Superiores:

Figs. VII, VIII y IX.



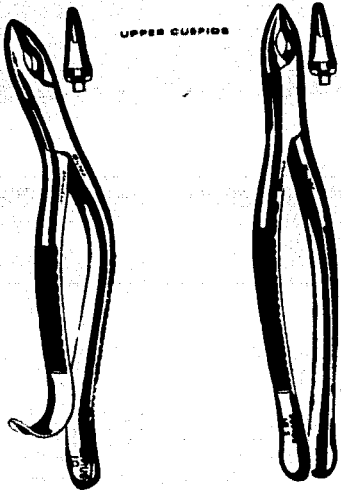
Forceps para Premolares e Incisivos Superiores

Figs. X, XI, XII, XIII.



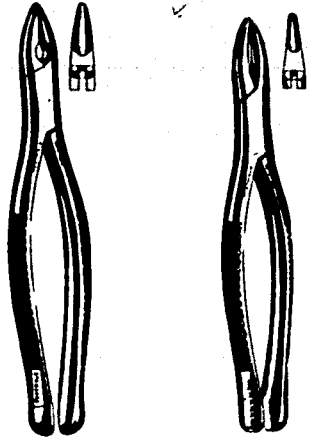
Forceps para Premolares e Incisivos Superiores

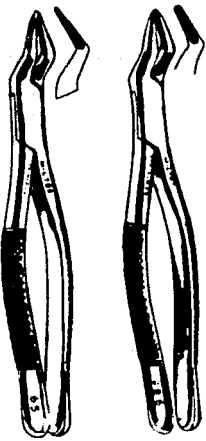
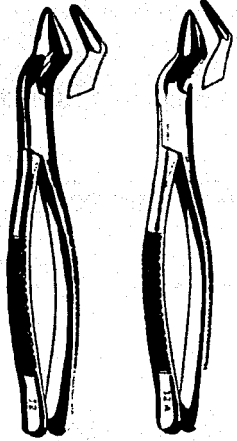
Fgs. X. XI, XII, XIII.



Forceps para Incisivos y
Caninos Superiores

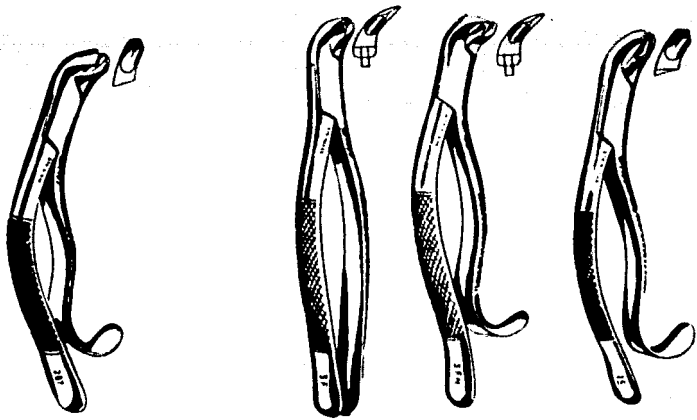
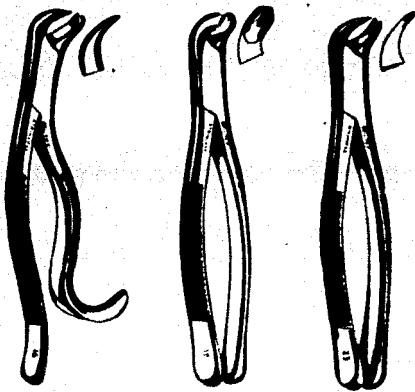
Fgs. XIV y XV



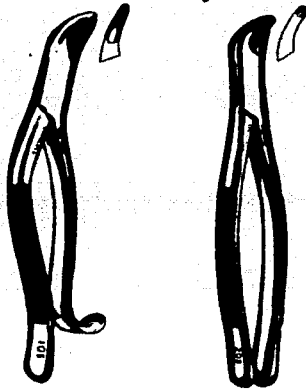


Forceps utilizados para la extracción de restos radiculares.

Figs. XVI, XVII, XVIII, XIX.



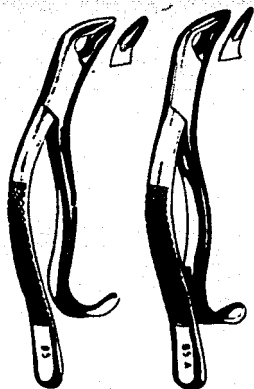
Forceps para primeros y segundos Molares Inferiores.



Forceps empleados para premolares inferiores.



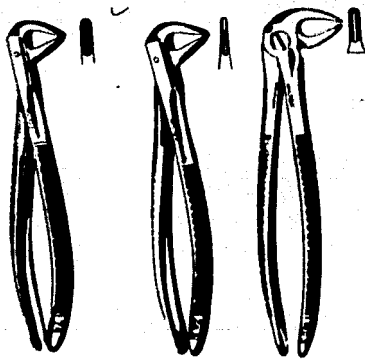
Forceps empleados para premolares
inferiores



Forceps empleados para premolares inferiores.



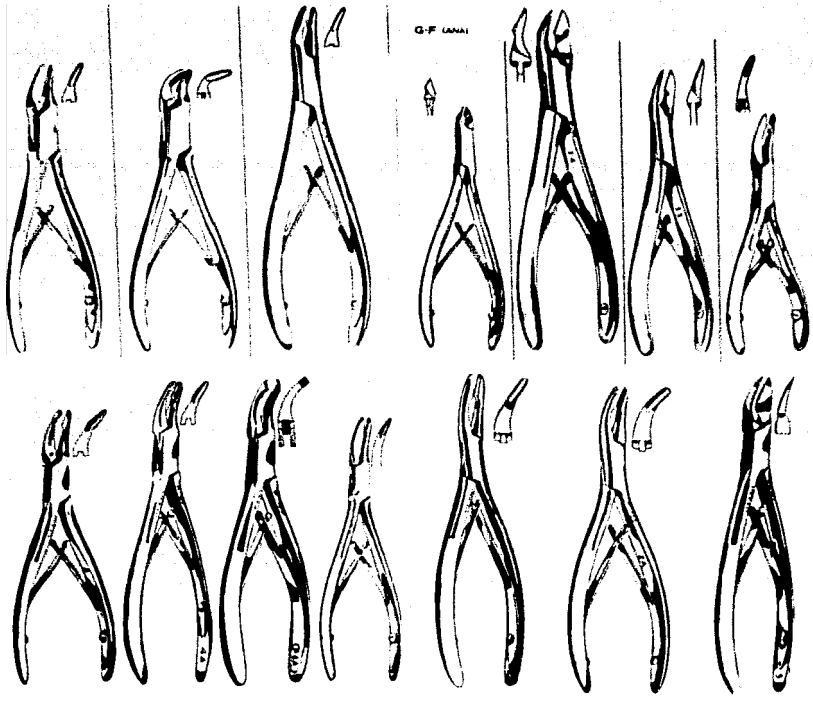
Forceps para incisivos inferiores



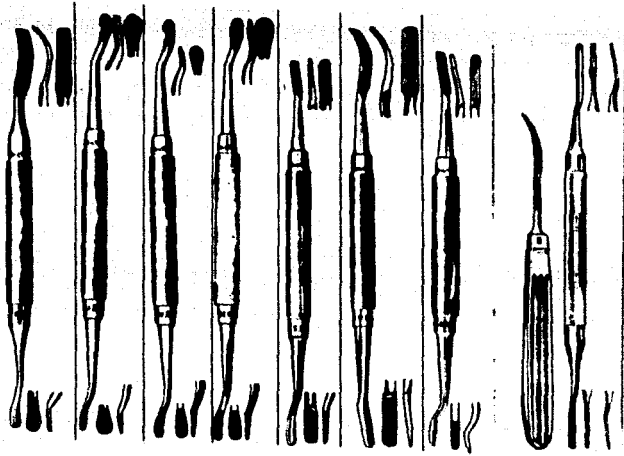
Forceps para restos radiculares inferiores



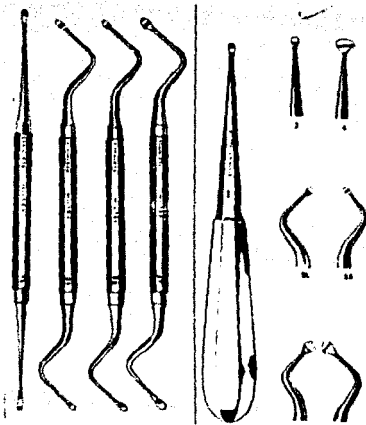
Forceps empleado para restos radiculares
tanto superiores como inferiores.



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



Lima en Exodopcia; como complemento del Osteo-
tomo en la regularización de proceso, post --
extracción.



Curetas; que se emplean cuando es necesario cure -
tear el alveolo ya sea para eliminar alguna esquir
la ósea o para eliminar patología.

TEMA VI

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES EN EXODONCIA

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

1.- 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

11.- 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 mandíbula
- 17.- Lesión del seno Maxilar

d).- Relacionados con sus partes blandas

- 18.- Desgarro 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.- Flegones
- 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.

1.- Complicaciones debidas a la solución anestésica.

a).- Generales

LIPOTONIA:

Pérdida repentina y temporal del conocimiento y la sensibilidad, - como consecuencia de la anémia cerebral consecutiva al descenso - rápido de la tensión sanguínea o vasodepresión excesiva. Tiene su origen en una depresión de la acción cardíaca causada por alguna - acción o factor del medio; en el caso que nos ocupa, 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 e inhalar alcohol o sales amonia cales 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 -

sentales o causada por la acción de anestésicos; es la consecuencia de una impresión violenta originada en el sistema nervioso central, directamente por vías nerviosas aferentes, o indirectamente en virtud de la depresión de la función circulatoria. El colapso puede ser de poca intensidad y tener el carácter de síncope pasajero 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 pálido, 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 con agua caliente para conservar el calor natural del cuerpo, quizá sea necesario administrar transfusiones de sangre o plasma, con el fin de elevar la tensión sanguínea, ya que con eso existirá suficiente actividad circulatoria hasta que se restablezca el funcionamiento -

del centro vasomotor; también pueden emplearse drogas que aumentan 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 la 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 ponen a su paso los tejidos vecinos del lugar, donde se practica una operación bucal.

El hematoma se caracteriza por un aumento de volumen a nivel del sitio operado, y un cambio de coloración de la piel vecina. Este cambio de coloración sigue las variaciones de la 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 - posterior 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 vacilidad 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 gasa yodoformada mantendrá libre la vía del 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 arterial, o por la inyección submucosa de sustancias vasoconstrictoras, anestésicas principalmente, cuando entra en su composición la adrenalina.

DOLOR Y PARESTESIA:

Dolor es una sensación molesta, e intolerable, localizado en un órgano o parte de él 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 punta de las agujas originan también neuritis persistente.

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

En algunas ocasiones, en punciones múltiples se originan, zonas dolorosas e inflamadas, la inyección séptica, a nivel de la espina de - spix, 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 pariestesia de la segunda o tercera rama del trigémino, 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 mas 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. Este parálisis es pasajera y no requiere ningún tratamiento, y tarde 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 sindal.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 - rerefaciente u osteoporesis) en que la caries es la muerte gradual y-

fragmentaria del tejido óseo, o de la destrucción molecular. Cuando hay algún trastorno de la nutrición del hueso por traumatismo 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, principalmente de la fibromucosa palatina, haya necrosis y esto se debe a su estructura anatómica, ya que la lámina ósea está situada bajo la túnica del epitelio pavimento so 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 se les denomina de necrosis o 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 peripicales, 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 vaso constrictor 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 profilaxis a base de antibióticos y vitaminas A y C. Alcanzando el medio y manteniendo una asepsia bucal rigurosa. Como protección a los dolores ocasionados por la masticación y contra la contaminación, se utiliza un apósito de pelevit con una gase que se cambia cada dos días para la 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 anestésicar.

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 mas 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. En 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 a las equivocadas técnicas quirúrgicas. Todos éstos factores influyen para que se presenten fracturas de las formas mas variadas, pero con la particularidad común de desprenderse las coronas 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 encuentran 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 base de suero o agua bidestilada.

Una vez logrado ésto, se procede a la extracción de los restos radiculares; cuando se trate 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 - sustancias antisépticas no cáusticas, pues lacerarían los tejidos.

2.- Se practica una incisión cuya longitud, amplitud, dirección y forma nos permita levantar un colgajo mucoperióstico 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 - quirúrgicamente 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 el trastornos mayores como pudiera ser una - osteomielitis causada por sobre calentamiento óseo; todo éste corte - en hueso, deberá hacerse empleando motor de baja velocidad, ya que si - empleamos motor de alta podríamos provocar enfisemas debido al aire - que expulsa dicho motor o turbina, y que se infiltraría en los teji - dos.

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 - cura 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 bordes óseos, para eliminar partes o zonas infructuosas 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 adosará el colgajo a su sitio de origen y se suturará empleando sutura de tres ceros; en éstos casos no es aconsejable emplear para suturar materiales absorbibles como el catgut, porque 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 aguja 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 atraviesa músculo, cuando pasa por debajo del periostio, provocando un movimiento brusco de la cabeza del paciente ocasionando la fractura de la aguja. Se recomienda por tanto utilizar adaptadores largos cuando se emplean agujas largas en jeringas de Carpule.

Si a pesar de tener las debidas precauciones se produce este accidente, existen muchas opiniones 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 emigran, y que las intervenciones tratándose de anestesia regional del dentario inferior, puede no tener éxito.

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

bresale y se palpe, 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 fibra mucosa 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 por la incisión o haciéndola progresar hacia adelante, a través de los tejidos blandos que se opongan a su salida.

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

b).- Relacionado con el diente vecino

TRASTORNOS DEL DIENTE:

La fractura del diente es el accidente más frecuente en odontología, 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 esquirlas 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, esquirres, 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 boca - dos angostos.

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 entrel, 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 ingerirla, un resto ubicado cerca del piso del seno maxilar o del conducto alveolar inferior o muy próximo a la raíz de un diente puede causar más inconvenientes se opte 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 alvéolos.

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 folicular.

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 radicu

lar 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 enfractuosa, dentada y lacerante, la cual habría que suavizar 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 osteítis 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 desgarro de los tejidos, 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.

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

Cuando se trata de luxaciones persistentes o recurrentes, será necesario emplear la fijación que se obtiene de la ligadura internaxilar por un período de tres a 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, penetración 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 *præ* disponente, 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 la 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 taponar la apertura provocada en la mucosa sinusal.

En éstos casos no es aconsejable el empleo de agentes hemostáticos absorbibles ni de ningún otro tipo de material, ya que lo ideal 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 encuentran 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; y la única forma de lograr ésto, será a base de un estudio radiográfico en el cual se van a emplear radiografías perispicales 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 sfontar 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 efectuadas 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 hacen dos incisiones convergentes, que irán desde el surco vestibular hasta el borde libre de la encía, esta incisión debe coincidir con el alveólo en el que se inició la extracción.

b).- Se levanta el colgajo, para dejar al descubierto al hueso. Ayudandonos 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 ancha 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 solgajo 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 nariz 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 ensenchar con una lima para hueso, practicándose una abertura lo suficientemente amplia para poder observar todo el contenido del seno.

c).- Se hace la extracción del diente mediante curetas para hueso o pinzas delgadas, 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

es pertinentes y se instaura un tratamiento antibiótico.

Cuando se presenta una hemorragia durante la intervención, hasta 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.

f).- 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 fatigantes, 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 lesionen 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 - desgarrando 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 exteirá 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, BUEVA 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 puntisgados. Heridas si milares 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 piquetas o laceraciones de la mu cosa 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, sualo de bo ca 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 extramadamente sensibles y -dolorosas irradiando el dolor con frecuencia a una zona considera ble de la cara.

Las heridas causadas por instrumentos que se resbalan -de manos del cirujano, por lo común son mas alarmantes que peligro sas, es raro que estas heridas punzantes sanen mucho dado que -el tejido blando tienda 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 quedan cuerpos- extraños, lavar cuidadosamente con antisépticos 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, hemostasia, 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 resis - tentes.

Cuando las heridas son producidas por instrumental conta - minado con herrumbre o polvo, que son capaces de introducir mate - riales contaminados en la herida, debe recurrirse a medidas de pro - tección contra el clostridium tetani, mediante la administración - de toxoide.

ÚLCERAS TRAUMÁTICAS.- El traumatismo puede estar seguido por in - flamación sin que la superficie sea lastimada, en casos de trauma - tismo prolongados pueden formarse este tipo de úlceras.

Cuando se ejerce presión sobre los tejidos blandos du - rante determinado tiempo, cause reacción inflamatoria, el labio y la lengua con frecuencia están sujetos a estas lesiones que pue - den producirse en la anestesia local, como por ejemplo: Cuando el labio es presionado contra el diente por el cirujano, sin que él - ni el paciente se den cuenta de ello. En la anestesia general, el abrebocas puede resbalarse y causar presión contra el labio y la - lengua.

" La masticación del labio es una complicación que suelo -

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 prevé 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 blo queo 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 cual

quier otro tipo de alteraciones como son las discrasias 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 MECANICOS:

De ellos el mas 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 gelatina, 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 de 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 esta ocasión mencionaré todas ellas, ya que si no está bien definida dicha etiología, lo menos que podemos hacer es conocer todas -

Los casos posibles para en 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 perispical 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 osteítis 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 fra-sas para hueso, o por la repetida aplicación de elevadores; dicho-traumatismo es frecuente y mayor cuando se presentan raíces hiper-calcificadas, 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 consecuen-temente 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 alveolalgias, cuando despues de una extracción hace un curetaje del alveólo, provocando con ello un sellado de todos los orificios de salida de los vasos nutriciosos 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 alvéolo.

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 este 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 rompe 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 de 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 esto cada tercer día.

La otra técnica, consiste en limpiar de restos de coágulo y alimenticios del alveólo, empleando para ello unas pinzas de curación envueltas con algodón para evitar lesionar el hueso, efectuado 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.

ABSCESES:

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 dentales, 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 pul-

par necróticas, la infección se halla confinada entre las láminas del hueso cortical, y al 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 efectuó 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 alveólo 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

contiene 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 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 ulcerosa -
branca, no se debe hacer la extracción, ya que la virulencia micro -
biana en estas zonas es muy grande y puede provocar necrosis y pro -
pagación infecciosa, antes de una extracción en tales condiciones -
deben tratarse en primer término la gingivitis y administrar anti -
bióticos para detener la infección.

FLEMONES:

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

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

Circunscritos y difusos.

Los circunscritos, pueden ser los osteoflemones de Sabileau - y los adenoflemones.

Los osteoflemones, se originan generalmente en un alveólo 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 este 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 presenten paradentosis, si son los causantes del flemon.

La higiene bucal debe ser rigurosa, 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 pa-

re 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 ó 40 días, hasta que se elimine un secuestro 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 compliar los espacios sublingual y submentoniano, con frecuencia es causada por infecciones dentales, principalmente de los molares inferiores de naturaleza perispical o periodontal.

Las complicaciones pueden presentarse antes o después de la extracción del diente enfermo, también pueden deberse a traumatismos 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 localiza-

ción de la infección, hay dificultad para la masticación y deglución así como para la respiración.

El pulso se encuentre 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 glotis 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 consiste 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 espasmando 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 mas 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 grave - dad variable sobre los troncos nerviosos, esta 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 acco-

serios o de la faringe, siendo una de las causas primarias las infecciones dentarias.

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

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

El tratamiento de las neuralgias secundarias o pequeñas neuralgias faciales, consiste en 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 los locales se encuentran las afecciones del oído, las oculares, las nasales, la sinusitis, los tumores de los maxilares, los accidentes de dentición empezando por caries.

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

El período 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 disfagias, siglorrea 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 irme -

distamente 6 000 a 10 000 unidades por vía intrarraquídea.

Cuando el tratamiento se inicia en un período tardío, se administra por vía endovenosa de 30 000 a 40 000 unidades y enseguida 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 el efectuarse la extracción del diente que la produce.

Pero 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, 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 tenemos:

Las enfermedades de la mucosa de la lengua, de la nariz y del oído medio. El trastorno que se produce puede ser unilate-

rel 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 la boca que puede tener cualquiera de las causas que provocan el mal aliento como caries dental, periodontitis, lesiones perispicales, 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 los 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 el paciente.

Las complicaciones que se presentan durante este estado están en relación con el shock psíquico, ya que si se trata a 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 extracción, 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 mas 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.

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

TEMA VII

HISTORIA CLINICA

La Historia Clínica representa una gran ayuda para la realización satisfactoria tanto de nuestra labor profesional, como en la protección orgánica y vital de las personas que acuden a nuestros consultorios en busca de un alivio para el dolor que los aqueja, o bien para prevenir precipitamientos que en un momento dado provoquen problemas mayores.

Es importante realizar una historia clínica en todos y cada uno de nuestros pacientes, por dos razones primordiales:

1.- A través de ella, logramos conocer el grado de salud o enfermedad que los aparatos y sistemas que integran el organismo de dicho paciente, para así poder evitar situaciones desagradables que pueden poner en peligro la vida del mismo y aún resultar de consecuencias funestas.

2.- Porque de ella dependerá en muchas ocasiones el éxito o fracaso del tratamiento que en ese paciente vayamos a realizar; pues al haber hecho una historia correcta y más o menos completa, podremos elegir correctamente tanto los fármacos como el anestésico que habrán de administrarse al paciente, así como normar nuestra conducta a seguir y la secuencia del tratamiento a realizar.

Existen varios tipos de historia clínica, dado que cada Cirujano Dentista tiene su opinión muy personal acerca de como realizarlas; la mayoría de ellas, son formatos impresos los cuales ayudan al operador, sirven de guía tanto en el interrogatorio como en la exploración, y así el riesgo de omitir algún dato quizá sea mínimo. A pesar de esto existe la opinión -

casi generalizada de que el mejor formato para historia clínica, es una hoja en blanco, en la cual podemos extendernos en las anotaciones que tengamos que hacer, de acuerdo con lo que el paciente nos vaya refiriendo. Lo que quizá es conveniente, será tener impreso un odontograma, para hacer las anotaciones correspondientes a la exploración dental, es decir, las alteraciones que encontramos en las piezas dentarias y en que caras de las mismas se encuentran, las alteraciones en el contorno gingival, - la presencia y profundidad de bolsas perodontales, etc.

El operador debe acostumbrarse a realizar sus historias clínicas, siguiendo un plan definido y de ser posible efectuarse en privado; el hecho de sugerir siempre una misma escuela, será con el fin de que aunque la historia se realice en hojas blancas, no se confundan u olviden los datos que se quieran investigar; así tendremos que una historia clínica se divide en:

- a).- Ficha de Identificación
- b).- Ficha de Exploración
- c).- Diagnóstico
- d).- Pronóstico
- e).- Plan de tratamiento
- f).- Tratamiento
- g).- Evolución
- h).- Observaciones

A continuación se explicará con que fin se divide la historia en estas partes, y que debe buscarse en cada una de ellas.

A.- Ficha de Identificación

Esta parte de la historia, nos servirá para localizar rápidamente

en nuestro archivo y a la vez para localizar a nuestro paciente, así como para recordar la secuencia del tratamiento del mismo; esta ficha se compondrá de los siguientes datos:

- 1.- Nombre completo
- 2.- Sexo
- 3.- Edad, fecha y lugar de nacimiento
- 4.- Estado civil
- 5.- Ocupación
- 6.- Dirección y teléfono particular
- 7.- Dirección y teléfono oficial
- 8.- Fecha en que realizó la historia

B.- Ficha de Exploración

La inspección en nuestro paciente, se compondrá de una serie de datos, de los cuales unos nos los referirá el paciente y otros los obtendremos nosotros, ya sea a través de la observación o de la exploración - propiamente dicha que en el paciente efectuemos; así tenemos que la ficha de exploración se podrá dividir en:

- 1.- Aspecto físico del paciente
- 2.- Motivo de la consulta
- 3.- Estudio de la cabeza, cara y cuello
- 4.- Exploración de la cavidad bucal
- 5.- Enfermedad actual
- 6.- Antecedentes patológicos familiares
- 7.- Antecedentes patológicos personales
- 8.- Antecedentes no patológicos personales
- 9.- Revisión de los aparatos y sistemas orgánicos

10.- Pruebas de laboratorio

11.- Estudio radiográfico

12.- Modelos de estudio

1).- Aspecto físico del paciente

Colocamos este punto como el primero que integra nuestra ficha de exploración, dado que a nuestros pacientes los empezaremos a explorar desde el momento en que hacen su aparición ante nosotros, es decir, observaremos su estatura y peso aproximadamente, el color de sus ojos y de su piel, su marcha, sus movimientos y sus reacciones; estos datos los debemos recordar, así como las peculiaridades del habla del enfermo, signos de nerviosismo, ansiedad y depresión, muestra de dificultad respiratoria; las partes cutáneas descubiertas como son los brazos, las manos y la parte inferior de las piernas; en las cueles buscaremos lesiones ya que en ocasiones, algunas de dichas lesiones estarían relacionadas con el procedimiento oral y nos sugeriré la conveniencia de remitir al paciente con el dermatólogo.

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 síntoma o síntomas que motivaron su consulta, anotando respecto a él; la naturaleza, aparición y duración, deberemos darles especial interés, ya que es el motivo principal que hace al paciente llegar al Cirujano-Dentista; y al interrogarlo inmediatamente sobre dicho padecimiento, obtendremos datos precisos y reales.

3).- Estudio de cabeza, cara y cuello

De la cabeza, debemos tomar en cuenta anomalías como:

- a).- Asimetrías
- b).- Agrandamiento o deformidad del cráneo
- c).- La presencia de lesiones y señales de cicatrices en el cuero cabelludo

A la cara es a la que le debemos dar más importancia, puesto que en ella es en donde se van a reflejar las emociones por las que el paciente atraviese, ya sea durante el interrogatorio o durante el tratamiento, y debemos observar principalmente

- a).- Expresión facial
- b).- Color de la piel y de los ojos
- c).- Mucosas faciales
- d).- Lesiones cutáneas
- e).- Asimetrías
- f).- Hipertrofias
- g).- Parestesias

Deben explorarse los movimientos funcionales de la mandíbula y de las articulaciones temporomandibulares en busca de signos de golpeo, movimientos anormales, presencia de tumefacciones, hipertrofias y dolor de la región de las articulaciones.

Del cuello debemos tomar en cuenta los cambios de:

- a).- Color, textura y contorno de la piel

En esta parte de la historia y durante la exploración debe realizarse una palpación de las glándulas salivales y de los ganglios linfáticos.

ces; es decir, deben inspeccionarse las glándulas parótida, submaxilar y sublingual, así como las cecenas ganglionares, principalmente la cervical, submandibular, submental y esternomastoides.

4).- Exploración de la cavidad bucal

Para que la exploración bucal se realice con éxito, debe hacerse en una forma ordenada y total, explorando cada uno de los tejidos que la integran, sin omitir ninguno; y para lograr esto debemos proceder en el mismo orden, el cual será el siguiente:

a).- Labios.- Inspeccionaremos y palparemos, anotando forma, contorno, color, configuración, presencia o no de lesiones tanto en boca abierta como en boca cerrada.

b).- Mucosa labial.- Se inspeccionará girando los labios en el sentido de su situación, es decir, el superior hacia arriba y el inferior hacia abajo; anotando el color y cualquier irregularidad. La palpación determinará la configuración, presencia de conductos u orificios anómalos, adhesiones al frenillo o lesiones.

c).- Mucosa bucal.- Se inspeccionará y palpará para determinar el contorno, configuración, color, orificios de las glándulas parótidas y la presencia o ausencia de lesiones en la mucosa bucal.

d).- Pliegues mucobucuales.- Palpación y observación de los pliegues mucobucuales, conocidos comúnmente como fondo de saco.

e).- Paladar.- Inspección y palpación de paladar duro y blando, así como el de la úvula y de los tejidos faríngeos, anotando su configuración, coloración contorno, orificios y presencia de lesiones o anomalías.

f).- Orofaringe.- Inspección en busca de lesiones o señales de ellas en la región tonsilar y en la garganta, que pudieran hacer sospechar de algo más grave y que hubiera necesidad de remitir al paciente al Cirujano de cabeza y cuello o bien al otorrinolaringólogo.

g).- Lengua.- Habrá que explorarla tanto en posición normal como en extensión hacia afuera, a derecha e izquierda se palpará para determinar su contorno, tamaño y consistencia; se inspeccionará para observar el color, movimientos funcionales, la presencia o no de papilas, tejidos linfoides y lesiones.

h).- Piso de la boca.- Explorarla visualmente, con la lengua en reposo y después retraída o elevada hacia atrás; habrá que palpar con los dedos el piso de la boca, base de la lengua y porción ventral de la misma.

i).- Dientes.- Exploración tanto armada como desarmada; la primera, nos servirá para hacer pruebas como las siguientes: de vitalidad, térmicas, de movilidad, percusión tanto horizontal como vertical, inspección paradontal, medición de intersticio gingival. Con todas estas pruebas, nos ayudaremos para buscar padecimientos dentales como los siguientes: caries, defectos estructurales del esmalte, hiperplásicas del mismo, malas posiciones, anomalías de forma, tamaño, color y número; piezas obturadas, material y tiempo de obturación; tratamientos de endodoncia y tiempo de efectuados; si el paciente ha usado aparatos ortodóncicos o protésicos, durante que tiempo y que resultados se obtuvieron; desgastes oclusales y la causa de los mismos; presencia de bolsas paradontales y profundidad de las mismas, anotando si dichas bolsas son infra o supra óseas; si se encuentra anodoncia parcial o total, -

tendremos que investigar si es de origen congénito, señalando que superficie aproximada abarca.

j).- Cierre.- Por último, se hará un análisis del cierre de la boca tanto en posición de descanso como en posiciones funcionales.

5.- Enfermedad actual.

Esta parte de la historia, puede ir ya sea después del motivo de consulta, o bien del examen bucal; lo cual se me hace lo más acertado, ya que así no sólo tenemos los síntomas que el paciente nos refiere, sino que también tenemos los signos que observamos al estar haciendo la exploración. Este aspecto es importante, puesto que nos daremos cuenta exacta de la magnitud del problema que aqueja a nuestro paciente, y el cual puede ser de origen tanto bucal como orgánico, pero teniendo manifestaciones en boca; deberemos interrogar acerca de la fecha o el tiempo aproximado de su aparición, la secuela que ha surgido, los cambios que el paciente hubiere notado, cual fue la causa real o aparente que desencadenó el problema, si dicha molestia es constante o si tiene períodos de recrudecimiento y períodos en los que calma o casi llega a desaparecer, si cuando se presente es provocada o espontánea, etc.

6.- Antecedentes patológicos familiares

Estos datos comprenden: edad, salud y causas de fallecimiento de familiares (padre, hermanos, esposa e hijos); incluiré una anotación sobre infecciones con gran capacidad de contagio (tuberculosis) y las enfermedades de predisposición familiar (gota, diabetes, cáncer, etc.) que como es sabido en un momento dado pueden desencadenar su mecanismo de acción en la descendencia familiar al transmitirse por vía sanguínea o

gustica; la cual presentaría problemas que pondrían en peligro la vida del paciente, o bien expondrían al operador a contagio.

7.- Antecedentes patológicos personales

Una vez terminada la historia sobre la enfermedad actual y sobre los antecedentes familiares del paciente, procederemos a hacer una serie de anotaciones de la salud y enfermedades anteriores de nuestro paciente. Esta lista, contendrá una serie de anotaciones acerca de las principales infecciones y enfermedades que en el paciente se hayan padecido, los principales estados alérgicos (importante para la administración de fármacos) y un registro acerca de las intervenciones y heridas anteriores, así ingreso a hospitales o clínicas y técnicas médicas; además de antecedentes patológicos que tengan relación con el padecimiento actual. Este párrafo, también se podrá anotar la estabilidad mental del paciente.

8.- Antecedentes no patológicos personales

Los integran breves notas acerca de la vida presente y pasada del paciente. Se investigarán: lugar de nacimiento, su edad, su residencia actual; si ha vivido en un país tropical; sus estudios y ocupaciones, si por las mismas está expuesto a productos industriales (polvos o vapores) su estado civil, en caso de que sea casado, interrogar qué tiempo tiene de casado, la salud del cónyuge y de los hijos, así como el número de éstos; también debe interrogarse al paciente acerca de sus hábitos y costumbres tales como el fumar, el tomar te o café y sus afecciones hacia la ingestión de bebidas alcohólicas en grado extremo, o bien adiciones hacia alguna droga.

9.- Revisión de los aparatos y sistemas orgánicos.

En esta parte de la historia, tendremos que hacer un interrogatorio que podríamos llamar especial, ya que a través de él vamos a localizar alguna alteración orgánica que quizá el paciente no sabe que la padece; decimos que este interrogatorio será en cierto modo especial, puesto que interrogaremos directamente sobre la enfermedad en sí, lo que haremos será preguntarle al paciente que si no ha notado o sentido alguno de los síntomas que le vamos a mencionar, o bien interrogando de manera tal que el paciente nos vaya relatando los trastornos que siente y que en un momento dado nos harían sospechar de alguna alteración en los aparatos y sistemas, serían los siguientes:

a).- Aparato Cardiovascular

1.- Palpitaciones

2.- Dolor precordial (sensación de presión en el interior del pecho con irradiaciones hacia el lado izquierdo, el cual se prolonga hasta el dedo medio de la mano), no debe confundirse con dolores reumáticos o neuralgias intercostales, los cuales son localizados, y sin irradiaciones.

3.- Cefáleas (dolores de cabeza) frecuentes

4.- Mareos

5.- Disneas (dificultad al respirar) de esfuerzo y de reposo, siendo esta última la más importante

6.- Edema de tobillos (conocido como edema azul del cardíaco), recordando que se presenta después de que la persona ha estado en movimiento y por lo tanto será vespertino.

7.- Lipotimias (decaídas) frecuentes

8.- Oliguria ortostática (ganas de orinar al acostarse - y que cesen al ponerse de pie.

9.- Fragilidad capilar

10.- Tensión arterial y pulso

b).- Aparato renal

- 1.- Poliuria (necesidad frecuente de orinar)
- 2.- Nicturia (necesidad de orinar durante la noche)
- 3.- Edema palpebral (hinchazón de los párpados) recordando-

que puede abarcar hasta la mejilla, así como también se presenta en las manos; este tipo de edema, se presenta después que el paciente ha estado en reposo, es decir por la mañana al levantarse, y es común que se marquen los pliegues de la almohada por lo que se conoce como edema geográfico.

- 4.- Puuria (presencia de pus en la orina)
- 5.- Disuria (dolor al orinar)
- 6.- Hematuria (presencia de sangre en la orina)

c).- Sistema nervioso

- 1.- Sueño
- 2.- Parestecias (sensación de adormecimiento o cosquilleo en una zona del cuerpo, provocada por la lesión de alguna rama nerviosa.
- 3.- Parálisis
- 4.- Temblor
- 5.- Irritabilidad
- 6.- Antecedentes de convulsiones tipo epilepsia o corea
- 7.- Problemas emocionales, principalmente en el tiempo en que se supone el paciente se someterá al tratamiento

d).- Aparato digestivo

- 1.- Molestias en la región hepática, o antecedentes de lesión

nes o enfermedades hepáticas.

- 2.- Anorexia (Pérdida de apetito)
- 3.- Polifagia (necesidad constante de comer)
- 4.- Dispepsia (dificultad en la digestión)
- 5.- Disfagia (dificultad al tragar)
- 6.- Meteorismos (gases)
- 7.- Dolor de estómago frecuente
- 8.- Extrínjamiento o diarreas frecuentes
- 9.- Náuseas o vómitos frecuentes

e).- Aparato respiratorio.

1.- Tos frecuente, si la respuesta es afirmativa, interrogar sobre que tipo de tos; es decir cual es el origen de la misma.

2.- Espectoraciones frecuentes

3.- Epistaxis (Hemorragias nasales frecuentes)

4.- Sianosis (falta de oxigenación en la sangre, por lo que - las personas que la padecen presentan una coloración azulosa principalmente en los labios y uñas)

5.- Disnea, teniendo en cuenta que puede ser por varias causas, entre ellas: nerviosa, urémicas, por tabaquismo, asmáticas, digestivas, etc.

f).- Aparato genital

1.- Investigar alguna alteración observada por el paciente o bien alguna enfermedad parecida.

2.- Investigar sobre todos los datos fisiológicos de la mujer.

Menstruación: En caso de ser paciente adolescente entre 12- y 14 años, preguntar sobre menarquia (primera menstruación) y en general se interrogará sobre: ritmo, volumen, dismenorreas (dolores menstruales- conocidos como cólicos); leucorrea (presencia de moco blanquesino en el flujo menstrual), condiciones de la última menstruación, hace cuántos días terminó y si en el momento de la consulta está menstruando.

3.- Embarazo: Si en el momento de la consulta está embarazada, se debe interrogar por los embarazos anteriores, es decir, complicaciones durante ellos; peso de las criaturas al nacer; abortos o amenaza de ellos no provocados; anomalías en el actual y tiempo del mismo.

Lactancia: Solo nos interesa saber si en el momento de la consulta la paciente está amamantando a algún niño.

Menopausia: Es importante conocer este dato por cambios hormonales que trae como consecuencia los susceptibles que se tornan las personas en los inicios de este estado.

El interrogatorio que debe hacerse con respecto a los estados fisiológicos de la mujer, además de que nos pueden reportar alguna alteración genital, es importante conocerlo o interrogar al respecto, dado que cuando se presentan tiene algunas repercusiones o manifestaciones en boca, como lo son las gingivitis de la menstruación y del embarazo, así como la descamación del epitelio de las mucosas que se presenta en la menopausia. También es conveniente conocer dichos estados, por los trastornos que en un momento dado pudieran presentarse por la tensión nerviosa en que se encuentra la paciente, tales como pueden ser la suspensión o regresión de los períodos menstruales; o bien que al emplear sustancias —

como la drosalina que tiene efectos sobre la fibra muscular lisa, se podría provocar contracciones uterinas ocasionando la expulsión del producto; tomando en cuenta esto tendremos que extremar las precauciones - en las primíparas ya que no sabemos como va a reaccionar ese útero en un momento dado.

g).- Sistema endócrino

El principal padecimiento de origen endócrino con el que nos vamos a encontrar, será la diabetes y acerca de la cual preguntaremos lo siguiente:

- 1.- Polifagia
- 2.- Pérdida de peso
- 3.- Polidipsia (sed constante)
- 4.- Poliuria
- 5.- Antecedentes de diabetes en la familia
- 6.- En caso de tratarse de una mujer, cuantos embarazos, -- presencia de abortos imprevocados, peso de los hijos al nacer (dado que niños que pesan más de 4 kilos al nacer hacen sospechar de diabetes)

Debemos buscar en boca:

- 1.- Microangiopatías (degeneración en las paredes de los pequeños vasos que se encuentran en encías)
- 2.- Movilidad dentaria
- 3.- Aliento cetónico (olor a manzanas pasadas)
- 4.- Macroglosia (agrandamiento de la lengua, por lo que, tanto en los bordes de la lengua como en los carrillos, se marcan las caras

lingual y vestibular de los dientes).

- 5.- Encías edematosas y sangrantes
 - 6.- Presencia de bolsas parodontales
 - 7.- Resorción de las crestas alveolares
- h).- Pruebas de laboratorio

Este tipo de pruebas por lo general se requieren para confirmar o aclarar nuestras dudas o sospechas en relación al estado de salud de nuestro paciente; o bien en casos de que tengamos que recurrir a la cirugía en el tratamiento que pensemos realizar, se pedirán dichas pruebas para conocer claramente las condiciones de salud del paciente; por lo general las pruebas de laboratorio que se solicitan son:

- 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 protrombina
- i).- Estudio radiográfico

Será prudente tomar un estudio radiográfico a nuestro paciente, pues es un dato más, pues nos ayudará a llegar a un diagnóstico ade -

estado, y que nos ayudará a llevar a cabo satisfactoriamente el plan de tratamiento que nos hayamos trazado. Estas radiografías pueden ser de dos tipos:

a).- Intraorales

1.- Periapicales

2.- Ocluseles

3.- De aleta mordible

b).- Extraorales

1.- Panorámicas

2.- Laterales

3.- Paracefalometrías

j).- Modelos de estudio

Será conveniente tomar al paciente unas impresiones, para obtener nuestros modelos de estudio, en los cuales podemos ayudarnos para trazar el plan de tratamiento, o bien para comprobar el estado en que llegó a nosotros el paciente y la evolución que ha tenido durante el tratamiento.

k).- Diagnóstico

Después de haber hecho un estudio de nuestro paciente, por fuerza tendremos que llegar a un diagnóstico, el cual anotaremos en nuestra hoja clínica para evitar confusiones con otros casos, y así seguir un tratamiento adecuado sin confusiones ni variaciones.

1).- Pronóstico

Cuando tengamos la certeza de la etiología del paciente, y hayamos externado el diagnóstico, también tendremos que dar el pronóstico del mismo; ya que a través de él vamos a saber el grado de éxito o fracaso que vamos a tener en el tratamiento que pensamos llevar a cabo y lo cual debemos comunicar a nuestro paciente.

m).- Plan de tratamiento

Basándonos en el estudio hecho al paciente, el diagnóstico y el pronóstico, tendremos que planear el tratamiento; lo cual será - desde la premedicación al paciente, el momento operatorio, hasta el - postoperatorio; y este plan de tratamiento lo podemos dividir en:

1.- Tratamiento preoperatorio.- Medicación y sedación del paciente.

2.- Tratamiento transoperatorio.- Que intervenciones consideramos realizar en este paciente.

3.- Tratamiento postoperatorio.- Medicación analgésica después de las intervenciones

n).- Tratamiento

Se llevará a cabo de acuerdo con el plan de tratamiento que nos hayamos trazado; y del cual anotaremos todo lo que hagamos, para que en cualquier momento podemos recordar todo tal y como lo efectuamos.

ñ).- Evolución

En este espacio, seguiré anotándose la evolución que vaya teniendo el paciente durante el tratamiento que se está siguiendo.

o).- Observaciones

Aquí notaremos algunas cosas de importancia, como son los medicamentos que el paciente está tomando durante el tratamiento que nosotros vayamos a efectuar; el nombre del médico o institución que lo atiende, tipo de sangre, nombre de algún familiar al que tuviere que avisarse en caso de alguna emergencia, accidente o complicación.

CONCLUSIONES .

I.- Todo Cirujano Dentista consciente de su profesión, -
deberá conocer las indicaciones y contraindicaciones tanto lo -
cales como sistémicas de la Exodoncia. Ya que como ésta no es -
una rama de la odontología conservadora, los fines que persigie-
son de preservar la salud, tanto local como sistémica del pa -
ciente, extrayendo los dientes que por métodos conservadores no
pueden permanecer en la boca.

II.- Las técnicas de anestesia, practicadas en la exódon-
cia, deberán ser conocidas de igual manera, así como dominadas-
por el Cirujano Dentista, para evitar cualquier dolor inútil al
paciente en tratamiento.

III.- La Exodoncia, deberá siempre practicarse con el me-
nor traumatismo posible, rigiéndose para ésto el Cirujano Den -
tista, por las técnicas ya establecidas. Conociendo al instru -
mental (forceps y elevadores o botadores), para seleccionar el
más adecuado, evitando de éste modo la fractura innecesaria de
la pieza dentaria por extraer, con las consiguientes mortifica-
ciones para el paciente.

IV.- Con respecto a la premedicación; considero que la sa
lud del paciente no debe nunca y por ningún motivo arriesgarse;
por lo tanto siempre que encontremos alguna infección producida
por algún diente o resto de éste deberemos primero premedicar -
al paciente (antibioticoterapia), tanto antes como después de -
la extracción.

V.- Como mencione en uno de los capítulos de esta tesis, una extracción para que esté completa o bien hecha, deberá cumplir con los siguientes requisitos: extracción total del órgano por extraer, traumatizar lo menos posible tanto los tejidos duros como los blandos que se encuentren en continuidad del diente por extraer y evitar todo dolor inútil tanto durante la extracción como después de ella. Si falta alguno de estos detalles no se considera una extracción bien hecha.

También considero de gran importancia, explicarle al paciente el porqué de la pérdida de sus dientes, y el problema subsecuente que puede ocasionarse por falta del mismo. Es decir, que hay que convencer al paciente de restaurar el espacio dejado a consecuencia de la extracción, por medio de tratamientos protésicos y de este modo cumpliremos con nuestra misión de preservar la salud bucal y por lo tanto, general del paciente.

VI.- Para que el Cirujano Dentista lleve a la práctica, cualquiera de las ramas de la Odontología, y en este caso la Exodoncia, deberá tener bases científicas bien cimentadas, de otro modo no es Odontología lo que está practicando.

VII.- Dentro de los riesgos que se corren en la Exodoncia que anteriormente enumeré, nos podremos dar cuenta que si los conocemos a fondo podremos evitar en gran proporción cualquiera de ellos: además realizando un estudio a fondo de nuestro paciente por medio de una

historia clínica realmente completa no tendremos por-
que preocuparnos. Así como también se realizará un -
estudio radiográfico completo, es decir, de la zona -
en tratamiento, previo a la extracción dentaria.

BIBLIOGRAFIA

EXODONCIA. Berger A.; Ed. LABOR, S.A.; 2a. ed.; 1934.
Buenos Aires. Págs. 5 - 29

CIRUGIA BUCAL. Ries Centeno; Ed. EL ATENE0; 2a. ed.;
1975. Buenos Aires. Págs. 201 - 263

DICCIONARIO ODONTOLOGICO. Avellanal C.D.; Ed. MUNDI,
2a. Ed.; Buenos Aires.

CIRUGIA BUCAL. Archer W. H.; Tomo 1; Ed. MUNDI; -
2a. Ed.; 1968.- Buenos-
Aires. Págs. 1-76, 76-100

ANATOMIA DENTAL. Diamond M.; UNION TIPOGRAFICA EDITO-
RIAL; 2a. Ed. México -
1962. Págs. 49-74

MEDICINA BUCAL. Diagnóstico y Tratamiento. Burket L.
W.; Ed. INTERAMERICANA.-
6a. Ed.; México, 1973. -
Págs. 30-42, 224, 231, -
269, 281-300, 312-334, -
350-377, 379-406.

MANUAL DE ANESTESIA LOCAL EN ODONTOLOGIA. Winthrop. -
Págs. 6-27

INSTRUMENTS. S. S. White. U.S.A., 1977. Págs. 27-38

APUNTES INEDITOS DE LA CATEDRA DE EXODONCIA.

C. D. Manuel G. Bravo Puente.