



2ej 344

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**GENERALIDADES SOBRE ANESTESIA
Y EXODONCIA**

TESIS PROFESIONAL

**QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE
CIRUJANO DENTISTA
PRESENTA**

GRACIELA ELDA GARCIA SERNA

MEXICO, D. F.

1982

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

INDICE

Página

INTRODUCCION

1

Cápítulos:

I. EVALUACION DEL PACIENTE	3
- Historia Clínica.	3
- Inspección General.	7
- Examen Físico.	7
II. ANESTESIA LOCAL EN ODONTOLOGIA.	11
- Definición,	11
- Instrumental,	12
- Propiedades del anestésico ideal.	13
III. TIPOS Y CLASIFICACION DE LOS ANESTESICOS	15
- Agrupaciones Químicas.	15
IV. ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LOS ANESTESICOS	28
Accidentes Inmediatos:	28
- Parálisis Facial.	28
- Hematoma,	28
- Rotura de la aguja de inyección.	29
- Lipotimia, Síncope.	30
- Dolor.	32
- Isquemia de la piel.	33
- Inyección de anestesia en órganos vecinos.	33
Accidentes Mediatos.	33
- Persistencia de la anestesia.	33

- Enfisema Subcutaneo,	34
- Infección en el lugar de punción,	34
- Traumatismo de la inyección,	34
Anestesia General,	34
- Obstrucción Respiratoria,	34
- Paro Cardíaco,	35
- Colapso Circulatorio,	35
- Estado de Shock,	36
V. LA ARTICULACION ALVEOLODENTARIA	37
- Diente,	39
- Periodonto,	39
VI. EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA	42
- Pasos,	42
- Instrumental para el Maxilar Superior,	48
- Instrumental para el Maxilar Inferior,	50
- Asepsia y Antisepsia,	53
VII. ACCIDENTES DE LA EXTRACCION	55
- Fractura de dientes,	55
- Fractura y Luxación de los dientes vecinos,	57
- Fractura del instrumental usado en exodoncia,	57
- fractura del borde Alveolar,	58
- Fractura de la Tuberosidad,	58
- Fractura total del Maxilar Inferior,	59
- Perforación de las tablas Vestibular y Palatina,	

- Perforación del Piso del Seno.	61
- Luxación del Maxilar inferior.	62
- Lesión de Partes blandas vecinas.	62
- Alveolitis.	63
CONCLUSIONES	67
BIBLIOGRAFIA	69

"INTRODUCCION.

Desde el comienzo de la humanidad, el hombre ha -- sufrido de heridas dolorosas y enfermedad, por lo cual ha -- buscado continuamente el método más adecuado para librarse del dolor.

Las distintas maniobras quirúrgicas para el tratamiento de las afecciones provocan dolor, la supresión de -- éste es una de las grandes conquistas de la humanidad y se ha logrado gracias al empleo de la anestesia. La cual permite la pérdida total de la sensibilidad.

El dentista deberá emplear una psicoterapia de sustén, previniendo la angustia o cualquiera de sus manifestaciones. El papel del clínico no deberá estar limitado a una acción mecánico-técnica hacia el paciente, sino que deberá poseer una capacidad innata y natural para comprender y compartir los sentimientos de sus enfermos.

El clínico deberá estar consciente de que el hom--bre no es un conjunto de partes sin relación entre sí o que funcionan de manera independiente. Los efectos de la enfermedad como los del tratamiento no quedan limitados al clínico sino que afectan al enfermo en su totalidad.

Un factor importante en el progreso de la Odontología ha sido el reconocimiento por los dentistas, de la necesidad de aliviar el dolor durante los procedimientos dentales y quirúrgicos.

La dentística conservadora dispone actualmente que hay métodos y tratamientos que disminuyen extraordinariamente el número de dientes que deben ser extraídos. Por el ade

lanto logrado en el tratamiento de conductos radiculares, - se han disminuido las indicaciones de la exodoncia quedando circunscriptas, en casos de afecciones del diente, propiamente dichas, a aquellos casos en que la inaccesibilidad -- del diente, o de los conductos, no permitan aplicar las técnicas conservadoras.

Sin embargo aún en la actualidad existen médicos - que ya sea por ignorancia, indiferencia o descuido, desencadenan situaciones que atentan contra la salud del ser humano.

Es por ello que he enfocado el tema de Anestesia - Local y Exodoncia, ya que ésto puede servir de guía para la intervención y prevención del dentista en el desarrollo de su trabajo y así tomar las decisiones más acertadas en el momento de la intervención quirúrgica.

Como resultado de todo lo anterior realice este -- trabajo pretendiendo que no sea un estudio completo y exhaustivo del tema, sino que represente únicamente, la exposición de una inquietud mía.

CAPITULO I

EVALUACION DEL PACIENTE.

Es conveniente que el dentista de practica general conosca una técnica de evaluación eficaz, ya que alguna enfermedad grave o reacción física menor puede estar directamente relacionada con la analgesia dental del tratamiento.

El objetivo es, determinar la capacidad física y emocional del paciente para tolerar la anestesia, la elección del anestésico y tratamiento estomatológico adecuado. Al usarse un anestésico debe efectuarse un examen clínico, de acuerdo al siguiente plan.

- I. Historia Clínica.
- II. Inspección General.
- III. Examen Físico.

I. HISTORIA CLINICA.

La Historia Clínica debe constar de los siguientes datos.

1. Principales Síntomas;

- a) Lista detallada de las molestias.
- b) Historia del paciente desde el comienzo de las molestias hasta la actualidad.

2. Interrogatorio por Grupo de Organos;

- a) Aparato Cardiovascular; cianosis, disnea de esfuerzo o nocturna, mareos, epístaxis, palpi

taciones, dolor precordial, hinchazón de los -
pies tobillos, número de almohadas usadas para
dormir.

- b) Aparato gastrointestinal: tiempo de la última
comida, apetito, dolor abdominal, náuseas, vó-
mitos, estreñimiento, diarrea, pérdida de peso
reciente.
- c) Aparato respiratorio: tos, cianosis, dolor to-
ráxico, disnea, hemorragia, sudores nocturnos.
- d) Aparato genitourinario: edema palpebral, dolor
al orinar, color de la orina, embarazo.
- e) Sistema Nervioso: trastornos nerviosos, epi-
lepsia, cefaleas, mareos, lipotimias, pareste-
sias, temblores.
- f) Organos de los sentidos: visión, audición, gus
to, olfato y tacto.

3. Antecedentes familiares:

Enfermedades sanguíneas, diabetes, padecimien-
tos endócrinos, tuberculosis, familiares vivos
y muertos, perturbaciones nerviosas o mentales.

4. Antecedentes familiares:

Edad sexo, residencia, color, raza, nacionali-
dad,

Antecedentes menstruales y obstétricos,

Peculiaridades personales, alergia a drogas o
medicamentos.

Hábitos: alcohol, tabaco, café, té, drogas, laxantes o cartácticos, alimentación, horas de sueño, tipo de recreación.

5. Antecedentes personales patológicos.

Molestias similares a las actuales, padecimientos de la infancia, enfermedades venéreas, operaciones quirúrgicas.

Además de esta historia clínica, todo enfermo que lle_gue al consultorio del dentista debe llenar un cuestiona--
rio médico, como el siguiente:

Fecha _____

Nombre _____ Dirección _____

Ciudad Estado Zona Postal Telefonos

Edad _____ Sexo _____ Estatura _____ Peso _____

Profesión _____ Edad Civil _____

Conyuge _____ Parientes cercanos _____

Dirección _____

Telefono _____

Presión arterial _____ Pulso _____ Temperatura _____

Respiraciones por min. _____.

Interrogatorio

Se le pedirá al paciente que conteste las siguien
tes preguntas:

¿Ha estado hospitalizado en los últimos dos años?

¿Ha estado bajo cuidado médico durante los últimos dos años?

¿Ha tomado algún medicamento durante el último año?

¿Es alérgico a la penicilina o a cualquier droga o medicamento?

¿Ha presentado algún sangrado excesivo que exija tratamiento especial?

Señale cualquiera de las siguientes enfermedades que haya padecido:

Diabetes	Tuberculosis
Problemas del corazón	Hepatitis
Lesiones congénitas del corazón	Ictericia
Soplo cardiaco	Artritis
Anemia	Epilepsia
Fiebre reumática	Embolia cerebral
Asma	Tratamiento Psiquiátrico
Tos	Sinusitis

Mujeres ¿Está embarazada actualmente?

¿Ha padecido alguna otra enfermedad grave?

¿Ha comido o bebido algo en las últimas cuatro horas?

¿Usa algún aparato dental removible?

¿Quién lo va a llevar a su casa hoy?

Nombre del paciente _____
 Dentista tratante _____ Firma _____
 Persona responsable _____ Firma _____

En caso de que un paciente necesite hospitalización se llenará un cuestionario de salud más minucioso.

El cirujano oral debe controlar cuidadosamente la historia clínica para asegurarse que el estudio se ha hecho y que los resultados garantizan que se prosiga con la anestesia y la cirugía.

II. Inspección General.

Se realiza desde que se empieza a hacer la historia clínica.

Habla.- Obstrucción nasal, voz aguda, ronquera, dificultad para la articulación de la palabra y tartamudeo.

Movimientos.- Si son lentos o rápidos: convulsiones.

Postura.- La que generalmente adquiere al caminar, o de pie.

Temperatura.- La que registre en el momento de la inspección

Nutrición.- Pálidez facial, enrojecimiento transitorio o de las mejillas, rubicundez, palidez amarillenta, amarillo verdoso o cianosis,

Erupciones.- Pueden ser de distinto tipo.

III. Examen Físico.

Cabeza.- Tamaño, tipo de cráneo, movimientos, cefaleas.

Ojos.- Visión, pupilas, grado de exoftalmia (Si hay algún

- antecedente de hipertiroidismo), palidez conjuntival, edema parpebral, comisura parpebral, córnea.
- Oídos.- Dolor e infección que presente o haya padecido.
- Cara.- Contorno, expresión, color, perturbaciones musculares.
- Naríz.- Base de la nariz, coloración, obstrucción y hemorragias frecuentes.
- Boca.- Labios, encías, mucosa bucal, lengua, paladar, piso de la boca, dientes, amígdalas y úvula.
- Cuello.- Tamaño, glándulas, ganglios linfáticos.
- Manos.- Torción de los dedos, pigmentación y temblor.
- Pulso.- Adulto Normal: 60 a 80/min
 Niño Normal: 80 a 100/ min.
 Adulto taquicárdico: 100 o más/min.
 Adulto bradicárdico: 60 o menos/min.
- Presión Arterial.- Niños menores de 10 años: 90/75.
 de 8 a 14 años: 110/70.
 Adultos de 20 a 40 años: 130/80.
 de 40 a 60 años: 140 o más 90/680,
 mujer adulta: de 20 a 40 años, 5 o 10 puntos menos que el hombre.
- Respiración.- Adulto normal; 16 a 18 veces por min.
 Niño normal; 24 a 28 veces por min.
- Temperatura Oral: 37°
 Rectal: -.5 a 1° sobre lo normal.
- Exámenes de laboratorio.- Tiempo de sangría normal: 1 a 3 min.

Tiempo de coagulación normal 3-5 min.

Microhematócrito: mujeres: 35- 45; hombres 40-50.

Análisis de orina:

Peso específico: 1.015- 1.025.

PH: 4.8 a 7.5

color normal: amarillo o ámbar.

Estudios químicos: en los sujetos normales, los tests para albúmina son negativos. Los tests para el azúcar dan reacciones negativas.

Estudio Microscópico: Normalmente no se encuentran - - globulos rojos, pero puede haber una célula blanca - ocasional, normalmente no se encuentran restos o células epiteliales renales.

Albuminaria.- La fisiológica y ortostática, se produce después de estar parado o sentado. La patológica, por una infección aguda o por lesión del tracto genitourinario.

Glucosuria.- La glucosuria con hiperglicemia acompaña a diversas endocrinopatías.

La diabetes aumenta el riesgo anestésico y operativo, si la enfermedad es controlada, puede administrarse un anestésico general.

Recuento de Eritrocitos: Normalmente hay de 4,5 a 5,5 millones por milímetro cúbico de sangre.

Recuento de Leucocitos: El normal va de 5,000 a 9,000 por milímetro cúbico de sangre.

Hemoglobina.- El valor normal es 100% o 15 Gm. por 100 cc.

de sangre.

Plaquetas.- El valor normal es de 200,000 a 300,000 por ml.

de sangre.

Recuento leucocitario diferencial: linfocitos: 29-25%

monocitos: 3-8%

neutrófilos: 60-70%

eosinófilos 2 a4%

basófilos: 0.5 a1%

Test Serológicos. Una reacción positiva a los tests de Wassermann, Kahn, Kline, o similares, es evidencia de que el paciente tiene sífilis.

Velocidad de sedimentación. El índice normal es aproximadamente el mismo con todos los metodos empleados. En el Winthrop-Landsber, la marca normal, para los hombres, es de 0 a 9 mm. y para las mujeres 0a 20 mm, en una hora.

Test de retención de aliento de Henderson. Da una medida aproximada de la capacidad vital, El paciente reposa por 5 minutos, después hace una respiración moderada profunda y la retiene todo lo posible con los labios apretados y las aletas de la nariz hundidas. Un sujeto normal podrá retener el aliento durante 45 segundos. 30 segundos revelan buena capacidad vital.

CAPITULO II

ANESTESIA LOCAL EN ODONTOLOGIA.

Definición:

La anestesia local es la suspensión, por medios terapéuticos de la sensibilidad de una zona de la cavidad bucal, manteniéndose intacta la conciencia del paciente. esto se logra inyectando drogas en los tejidos que pueden tener poco o ningún efecto irritante y cuando son absorbidos por el nervio interrumpen temporalmente su conducción.

Un bloqueo de la transmisión de todos los nervios aferentes producen anestesia o carencia de sensaciones. El bloqueo de aquellas fibras que transmiten la sensación de dolor solo sucede en la anestesia local. La interrupción de las fibras aferentes resultan en una parálisis motora y una inhibición de las estructuras inervadas automáticamente.

El término de anestesia local se ha hecho sinónimo con la odontología. En la actualidad, muy pocos dentistas que practiquen la odontología se encontrarán sin esta sustancia que ha cambiado a la odontología de manera dramática. Aunque la odontología en sus primeras épocas estuvo asociada al dolor y al sufrimiento, en la actualidad está perdido esa imagen debido a la efectividad de la anestesia local para controlar el dolor. Muchas de las operaciones técnicas dentales que en la actualidad se llevan a cabo, deben su existencia al estado de analgesia (ausencia del dolor) que permite el desarrollo de la anestesia local.

Estas drogas son las más ampliamente usadas en Odon-
tología y a excepción de la cocaína (que raras veces se --
usa actualmente), son todos compuestos sintéticos. La modi-
ficación de la molécula de la cocaína ha producido una gran
cantidad de anestésicos locales que poseen una definida re-
lación entre su estructura química y sus propiedades anesté-
sicas locales.

El objetivo general en síntesis de los nuevos com-
puestos es producir drogas más potentes con menos toxicidad
local y sistemática. En la mayoría de los casos la toxicidad
tiende a aumentar con la potencia. Sin embargo, si el cambio
estructural responsable del aumento de potencia también au-
menta la tasa de biotransformación , puede disminuir la toxi-
cidad del nuevo compuesto.

Un buen ejemplo de tal compuesto es la 2-cloro-pro-
caína. Este compuesto, aunque de potencia doble que la pro-
caína, es a causa de su tasa de hidrólisis 4 veces más ace-
lerada, menos tóxico que la procaína.

INSTRUMENTAL.

Para practicar la inyección de las sustancias quími-
cas, se emplean jeringas de distintos tipos: de vidrio o --
metálicas.

Jeringas de vidrio,- Se usan las llamadas jeringas
de Luer o de tipo Luer; en nuestra práctica se emplean je-
ringas de 2,3 o de 4c.c. Están constituidas por dos tubos =
concéntricos, el interior de los cuales actúa como émbolo

para expulsar el líquido a inyectar;

Jeringas Metálicas.- Son jeringas de metal, el émbolo está dado por un tapón de goma en un extremo, que es impulsado por un tubo. Lleva en su interior cartuchos de plástico que contienen la sustancia química.

Agujas.- Con las jeringas de metal se emplean agujas cortas de calibre 5 ó 6, que evitan el pinchazo. Con las jeringas Carpu se emplean agujas metálicas, entre ambas hay un globo de goma en el extremo anterior de la jeringa; también las de metal y plástico, esta parte tiene un anillo que se encaja en la jeringa, son desechables.

PROPIEDADES DEL ANESTÉSICO

El anestésico local ideal debe tener las siguientes propiedades:

1. Su acción debe ser reversible.
2. No debe irritar los tejidos y partes locales secundarias.
3. Debe tener un grado bajo de toxicidad.
4. Debe actuar rápidamente y ser fácilmente eliminable para ser reanestesiada.
5. Debe tener potencia suficiente para producir anestesia completa sin usar soluciones hipertónicas.

o peligrosas.

6. Debe tener propiedades de penetración suficiente para ser efectiva como anestesia tópica.

7. Debe ser relativamente libre de producir reacciones alérgicas.

8. Debe ser estable en solución y realizar prontamente la biotransformación dentro del cuerpo.

9. Debe ser estéril o capaz de ser esterilizada -- por calor sin deteriorarse.

Ningún anestésico local actualmente en uso llena a la perfección todos estos requisitos, particularmente en lo referente a la duración de su acción. Además, la toxicidad sistémica es generalmente considerada en proporción directa a la potencia anestésica, y en la mayoría de las instancias es extremadamente difícil medir adecuadamente la potencia o la toxicidad de un anestésico local.

TIPOS Y CLASIFICACION DE LOS ANESTESICOS.

Los anestésicos locales pueden agruparse de acuerdo a su estructura química; esto es especialmente importante desde el punto de vista de posibles reacciones alérgicas. El paciente alérgico a una droga, generalmente lo será también a otra droga de estructura similar.

Los siguientes son los grupos químicos de los anestésicos inyectables.

AGRUPACIONES QUIMICAS.

I. Ester de ácido Benzoico.

1. Pierocaína (Metycaína).
2. Meprilcaína (Oracaína).
3. Isobucaína (Kincaína).

II. Esteres del Acido Paraaminobenzoico.

1. Procaína (Novocaína).
2. Tetracaína (Pantocaína).
3. Butetamina (Monocaína).
4. Propoxicaína (Ravocaína).
5. 2-Cloroprocaína (Nesacaína).
6. Procaína y Butetamina (Duocaína).

III. Esteres del Acido Metaaminobenzoico.

- A. Metabutetamina (Unacaína).
- B. Primacaína (Primacaína).

IV. Ester del Acido Paraetoxibenzoico-Parathoxycaína (Intracaína).

V. Benzoato de Ciclohexilamino-2-Propilo-Hexilcaína (Ciclaína)

VI. Amilida (tipo no éster)

- A. Lidocaína (Xilocaína).

VI. Amilida (tipo no éster).

- A. Lidocaína (Xilocaína).
- B. Mepivacaína (Carbocaína).
- C. Pirrocaína (Dynacaína).
- D. Prilocaina. (Citanest).

Los primeros síntomas tóxicos de todos los anestésicos, con la posible excepción de la lidocaína se manifiestan con signos y síntomas de estímulo central. Esto puede variar desde la inquietud hasta graves convulsiones. La fase de estímulo es generalmente seguida por la depresión, que si es bastante grave, puede culminar fatalmente.

Todos los anestésicos locales, además de afectar el sistema nervioso central, también pueden tener un efecto deletéreo sobre la circulación. La mayoría de los agentes anestésicos locales en baja y alta concentración también pueden inhibir la contractilidad del músculo cardíaco. Los efectos tóxicos de los anestésicos locales los consideraremos más adelante.

PROCAÍNA (Novocaína, Etocaína, Neocaína)

Farmacología

La procaína es un agente anestésico relativamente débil, que posee bajo grado de toxicidad. No obstante, es bastante potente para dar una anestesia segura prácticamente en todas las circunstancias.

La toxicidad real de la procaína en el hombre no se

conoce, pero 0,5 a 1 gramo pueden tolerarse si se dan lentamente en un lapso suficiente de tiempo. 1 gramo de una solución 0,1% (1 gramo por 1.000 ml) puede inyectarse intravenosamente, en una hora y media sin causar efectos tóxicos.

Sistema nervioso.- La procaína es capaz de estimular o deprimir el sistema nervioso central. La estimulación es generalmente una pronta respuesta y puede notarse por excitación, temblores, ataxia y aún convulsiones.

Sistema cardiovascular.- En odontología por las pequeñas cantidades usadas no tiene otro efecto que la vasodilatación de la microcirculación en el área de la inyección.

Sistema respiratorio.- No tiene efecto sobre este sistema, sin embargo grandes dosis tóxicas pueden causar una severa depresión respiratoria.

TETRACAÍNA (Pantocaína, Amethocaína).

Farmacología:

Es un anestésico potente y relativamente tóxico. En igual concentración la droga se considera por lo menos diez veces más potente y tóxica que la procaína, sin embargo se usa en soluciones 0,15%, lo que hace su toxicidad casi igual a la procaína. Mientras la relativa toxicidad de la procaína y la tetracaína es casi igual, la procaína otor

ga mayor grado de seguridad, porue un miligramo de error en la dosis de la tetracaína eauivale a diez miligramos de error con la procaína.

No produce propiedades vasoconstrictoras, no causa vasodilatación apreciable, sin embargo cuando se usa con un vasoconstrictor es menos tóxica porque retarda su absorción.

Las primeras manifestaciones de toxicidad en el sistema son las del estímulo del sistema nervioso central. Sin embargo, en súbitos excesos o inyecciones intravasculares - inadvertidas, el efecto tóxico puede ser efecto de un colapso cardiovascular y cese de la respiración.

BUTETAMINA (Monocaína, Amilocaína).

Farmacología:

La butetamina es de 1 a 1.5 a 2 veces más potente - que la procaína y solo ligeramente más tóxica, dandole un índice anestésico favorable.

La butetamina se difunde más rápidamente que la procaína, resultando que es mayor la velocidad de la analgesia para los grandes nervios sensoriales, Se usa en soluciones al 1,5 y 2% se sugiere que no se use por sesión más de 300 miligramos. (20 ml. de solución al 1,5% o 15 ml. de solución al 2%).

Los síntomas de toxicidad son siempre muy parecidos a los usados con la procaína, La butetamina al 1,5% con epinefrina 1:100,000 produce rápida analgesia satisfactoria de 60

a 75 minutos. La solución al 2% con epinefrina 1: 50.000 - produce analgesia rápida y profunda de 90 a 120 minutos,

La butetamina no irrita cuando se inyecta en los tejidos y parece no poseer propiedades vasodilatadoras. Aún se discute la débil propiedad vasoconstrictora.

PROPOXYLCAINA (Ravocaína, Pravocaína).

Farmacología:

Es un potente anestésico local, de potencia y toxicidad equivalentes a las de la tetracaína.

La propoxycaína no se usa sola en odontología sino que se combina con la procaína en una solución de ésta al 2% y ravocaína al 0,4%.

Los síntomas de toxicidad de la provocaína son muy similares a los de la pantocaína. Su uso al 0,4% mantiene la dosis dentro de límites de seguridad. Se sugiere que la dosis máxima de la solución al 0,4% sea 30 mg (7,5ml).

CLOROPROCAINA (Nesacaína, Versacaína).

Farmacología:

La 2- Cloroprocaína es una de las últimas conquistas para el campo de la anestesia local. Se ha demostrado clínicamente y en el laboratorio que la 2- Cloroprocaína es más potente y menos tóxica que la procaína, Su mayor potencia (el doble) y la mayor rapidez de hidrólisis otorgan al compuesto un índice terapéutico favorable.

Su toxicidad se puede producir en el sistema si se a-

plica por vía intravenosa por accidente.

La droga parece ser de acción breve y escasa toxicidad y efecto sumamente rápido.

ESTERES DEL ACIDO BENZOICO

PIPEROCAINA (Metycaína, Neotesina).

Farmacología:

La potencia, toxicidad, duración desintoxicación y eliminación son muy parecidas a las de la procaína. La diffusión por los tejidos y el efecto de la anestesia son también muy similares a los de la procaína; la piperocaína tampoco interfiere la acción de las sulfamidas. La dosis sugerida es de 300 mg, (15 ml. de una solución al 2%).

MEPRILCAINA (Oralcaína).

Farmacología:

Clínicamente la meprilcaína ha demostrado un efecto ligeramente más rápido que la procaína, con un ligero amento de potencia.

La meprilcaína no irrita los tejidos y los primeros síntomas de la sobre dosis tóxica los da el estímulo del sistema nervioso central. Es muy similar al efecto de la dosís tóxica de la procaína. La meprilcaína, como la metilcaína puede usarse en pacientes a los derivados del ácido paraaminobenzoico y se sugiere que no se use más de 400 mg. (20 ml. de solución al 2%) por vez en el paciente ambulatorio.

ISOBUCAINA (Kincaína).

Farmacología:

El comienzo de la anestesia con isobucaína se compara con el de la procaína; sin embargo, la duración es mayor de 3 a 5 horas cuando se usa una solución del 2% con 1:100 000 de epinefrina. La droga no irrita los tejidos y sistemáticamente se halla dentro de la proporción de seguridad. Como los otros compuestos de tipo éster, la isobucaína, a pesar de deprimir los nervios localmente, en dosis tóxicas puede estimular al sistema nervioso central al punto de convulsiones, que pueden ser seguidas de una extrema depresión respiratoria y cardíaca. El grado de anestesia es suficientemente profunda para todo tipo de intervención odontológica.

ESTERES DEL ACIDO META-AMINOBENZOICO.

METABUTETAMINA (Unacaína).

Farmacología:

La metabutetamina es un anestésico potente, de acción rápida y duración breve, tiene quizá dos veces la actividad anestésica de la procaína y se dice que es menos tóxica.

La droga no irrita los tejidos por inyección y se difunde rápidamente en el nervio rico en lípidos. Tiene propiedades vasodilatadoras medianas. Los signos de toxicidad de la metabutetamina son similares a los de la procaína.

La combinación de profundidad y corta duración hace que la butetamina sea un anestésico deseable para Odontolo-

gía cuando se realizan intervenciones breves.

También tienen la ventaja que permite utilizarla - cuando se contraindica un compuesto del ácido paraaminobenzoico. Esto no significa que no haya reacción alérgica con la leutetamina, sino que puede utilizarla cuando el páciente es alérgico a los anestésicos locales u otros derivados químicos. La droga se usa comúnmente en solución al 3.8% y se sugiere que la dosis máxima sea de 760 mg. (20 ml.)

PRIMACAÍNA

Farmacología:

La primacaína se difunde rápidamente a través de la vaina del nervio, produciendo analgesia rápida y profunda. La droga es cuatro veces más potente que la procaína y solo ligeramente más tóxica. La primacaína no irrita los tejidos y los primeros síntomas de toxicidad son dados por el estímulo del sistema nervioso central y un grado de depresión - proporcional. al respecto, es similar a la procaína y los - demás compuestos del tipo éster.

La duración de la primocaína varía con la concentración de epinefrina usada. La primocaína usada al 1,5% con epinefrina al 1: 125.000 produce analgesia de 60 a 75 minu- - tos. La adición de epinefrina 1: 65.000 prolonga la duración de 150 a 180 minutos de analgesia profunda.

Se sugiere que no se use más de 300 mg. (20 ml, al - 1.4%) para no arriesgar al paciente en una sesión.

DERIVADOS ANILIDOS (Nonester).

LIDOCAINA (Xilocaína, Octocaína).

Farmacología:

La lidocaína se difunde rápidamente a través de los intersticiales y dentro del nervio rico en lípidos, obteniendo un rápido efecto de la anestesia.

La lidocaína, siendo el primero de los compuestos no-éster usados como anestésico local en odontología, es comparablemente standard, y será tratado más detalladamente, ya que los otros de esta clase son algo similares en acción.

Sistema Nervioso: La lidocaína deprime el sistema nervioso, tanto centralmente como periferalmente. Sus efectos anestésicos sobre los nervios periféricos son bien conocidos. También su efecto depresivo sobre el sistema central ha sido observado y reconocido, el paciente a veces se vuelve letárgico y adormecido por la absorción sistémica de la droga. Puede inducir a convulsiones, pero se cree que esta reacción puede resultar de una depresión de las áreas del cerebro más bien que por el estímulo directo.

La lidocaína administrada por vía intravenosa es capaz de producir un grado de analgesia y aún anestesia general.

Sistema Cardiovascular: El efecto de la lidocaína sobre el sistema cardiovascular varia de acuerdo a la dosis utilizada. La droga, en dosis de 100 mg. de solución al 1 ó 2 %, se aplica endovenosamente durante la anestesia y cirugía para corregir arritmias ventriculares que ocurren durante la intervención. En general, dosis moderadamente grandes produ-

cen una disminución de la forma contráctil del corazón, reduciendo la potencia cardíaca. Dosis más pequeñas (2 mg. por kilo de peso del cuerpo) no alteran la fuerza contráctil; en verdad, la inyección de lidocaína origina una elevación de la presión sanguínea.

La lidocaína al igual que otros anestésicos locales, puede producir un aumento en el umbral de la excitabilidad y período refractario del músculo del corazón. El sistema conductor puede verse afectado por una disminución de la velocidad de la conducción del impulso.

Sistema Respiratorio: Pequeñas dosis de lidocaína no tienen efectos sobre el sistema respiratorio. Sin embargo, debe comprenderse que un paro respiratorio (apnea) es la causa más común de la muerte relacionada con la sobredosis de un anestésico local. El efecto depresivo de las grandes dosis sobre el mecanismo respiratorio es evidente. En la mayoría de los casos el paro respiratorio precede al paro cardíaco en sobredosis tóxicas.

La lidocaína posee excelentes propiedades anestésicas superficiales como se usa en soluciones al 4% ó 10%. La droga es uno de los mejores agentes anestésicos locales para los dentistas. Su principal desventaja es la duración prolongada, que puede ser ventaja cuando la anestesia se desea que ésta sea más prolongada. La dosis máxima sugerida para el paciente ambulatorio es de aproximadamente 300 mg. (15 ml. de solución al 2%).

Contrariamente a los agentes anestésicos locales de

tipo éster, la lidocaína sufre biotransformación en el hígado más que hidrólisis en el plasma. Por esta razón, la lidocaína u otro agente anestésico local del tipo amido, debe -- ser empleado en casos conocidos de deficiencia de plasma colinesterasa.

MEPIVACAÍNA (Carbocaína).

Farmacología:

Es similar a la lidocaína en su acción dentro del cuerpo. Producirá una anestesia satisfactoria por tiempo moderadamente largo. El trabajo de la anestesia se produjo en un periodo bastante corto de tiempo con una duración de 2 a 4 horas. Actualmente la droga se obtiene en cartuchos de 1,8 ml. y la dosis máxima sugerida es de aproximadamente 300 mg. (15 ml. de una solución al 2%),

PIRROCAÍNA (Dinacaína).

Farmacología:

La pirrocaína es similar a la lidocaína y mepivacaína en su acción dentro del organismo. La acción de la anestesia es rápida y se compara favorablemente con la de la lidocaína. La duración de la anestesia es ligeramente menor, lo que en muchas instancias pueden ser una ventaja. La droga se obtiene al 2% en cartuchos de 1,8 ml. con 1:50,000 y 1:250,000 de epinefrina. La disponibilidad de la droga con estas concentraciones de epinefrina es una decidida ventaja.

PRILOCAINA (Citanest).

Farmacología:

La droga es similar a la lidocaína en algunos aspectos pero la bastante diferente para justificar discusión. Se dice que tiene menor grado de toxicidad sobre el sistema nervioso central que la lidocaína y sufre la biotransformación más rápidamente. La droga es absorbida desde el sitio de la inyección más lentamente que con la lidocaína. Uno de los metabolitos de la prilocaína parece ser ortotoluidina, una sustancia que se ha determinado produce metahemoglobina, y es por eso contraindicado en aquellos pocos pacientes con metahemoglobinemia congénita o idiopática. Es muy probable que éste no sería un factor en las dosis pequeñas usadas ordinariamente en Odontología.

La prilocaína puede ser usada en hasta el 4% de su fuerza la cual, sin la epinefrina dará de 15 a 20 min de trabajo con anestesia. Cuando la epinefrina en una concentración de 1:200.000 es agregada al 4% de citanest, el producto se llama Citanest Forte y la analgesia es similar a la de la lidocaína.

HEXYLCAINA (Ciclaína) y PARETOXICAINA (Intercaína).

Aunque disponibles para la analgesia local, no se presentan comercialmente en forma de cápsulas para uso dental, Ambas producen analgesia satisfactoria pero no tienen ventaja sobre las demás drogas.

DOSIS

Como ya se ha visto, la dosis sugerida para las drogas anestésicas locales son conservadoras. La razón de ello es ofrecer al dentista un amplio margen de seguridad, particularmente se considera que sus pacientes son ambulatorios y no se desea efectos colaterales o reacciones por la anestesia. Otra consideración es la dosis de vasoconstrictor que aumenta automáticamente a medida que crece el volúmen de anestésico local. Por lo tanto debe insistirse que las dosis sugeridas previamente excluyen el vasopresor y son para el paciente sano. Es necesario que el dentista disminuya la dosis de anestésico local y del vasoconstrictor cuando lo requiera el estado del paciente.

RESUMEN

Como se puede advertir por las consideraciones expuestas, se dispone en Odontología de una amplia variedad de drogas anestésicas. Cada una tiene su uso y los anestésicos locales deben elegirse según el paciente y su necesidad.

El odontólogo práctico debe de poseer una colección suficiente de soluciones anestésicas para encarar cualquier situación,

DURACION.

Los anestésicos se agrupan según su duración de la manera siguiente,

- 1, Anestésico de acción corta -45 a 75 minutos,
- 2, Anestésico de acción mediana -90 a 150 min.

CAPITULO IV.

ACCIDENTES Y COMPLICACIONES DE LOS ANESTESICOS.

ACCIDENTES INTRINSECOS:

PARÁLISIS FACIAL

Este accidente ocurre en la anestesia troncular del -
 mentario inferior cuando se ha llevado la aguja por detrás --
 el borde posterior del hueso inyectando la solución en la glán-
 dula parótidea | todos los síntomas de Bell: caída del par-
 lado e incapacidad de oclusión ocular, y proyección hacia arri-
 a del globo ocular, además de la caída y desviación de los la-
 bios. Es sin duda un accidente alarmante, del cual el paciente
 por lo general no percibe, pero lo advierte el profesional,
 la parálisis facial es temporaria y dura el tiempo que per-
 siste la anestesia. No requiere ningún tratamiento.

HEMATOMA:

La ruptura de un vaso sanguíneo origina un derrame, de
 intensidad variable, sobre la región inyectada. Esta complica-
 ción no es muy frecuente, porque los vasos se desplazan y no son
 puncionados. Este accidente es común en las inyecciones a nivel
 de los agujeros orbitarios o mentoniano, sobre todo se in-
 troduce la aguja en el conducto óseo. El derrame sanguíneo es -
 instantáneo y requiere varios días para su resolución, como los he-
 matomas quirúrgicos. Como éstos, el accidente no tiene consecuen-
 cias, a no ser la perfección del hematoma.

El tratamiento consiste en la aplicación de bolsa de -
 hielo sobre el punto de la inyección.

ROTURA DE LA AGUJA DE INYECCION.

La ruptura de agujas es una de las complicaciones más enojosas y deprimentes de la anestesia regional. También es una de las más fáciles de evitar.

La frecuencia de ésta complicación se ha reducido notablemente mediante el uso de las nuevas agujas de acero inoxidable. Pero aún estas agujas no son infalibles y los dentistas no deben violar los principios fundamentales cuando las emplean.

Para evitar la posibilidad de que se rompa la aguja deben observarse los siguientes principios:

1. No intente vencer la resistencia con la aguja. Estas no son fabricadas para penetrar en el hueso o bajo el periostio. La menor resistencia ha de ser advertencia para terminar la inserción.

2. No intente cambiar la dirección de la aguja mientras está dentro del tejido. Siempre se retira la aguja hasta abajo de las capas submucosas y luego se cambia de dirección.

3. No use una aguja de calibre demasiado reducido. Considero que el uso del calibre 27 ó 29 no está garantizado. A pesar de que trabajos recientes han demostrado que la aspiración a través de la aguja 27 es factible, también se demostró que es más difícil de dirigir adecuadamente a través del tejido por su inherente debilidad y flexibilidad.

4. No utilice agujas reesterilizables. El mejor medio de asegurar esterilidad y filo de las agujas es usando nuevas. Agujas que han sido utilizadas y reesterilizadas se vuelven -

sin punta, y el eje puede romperse más fácilmente.

5. No intente hacer inyecciones si no esta seguro de las técnicas empleadas por la anatomía de la zona. Estudia las referencias necesarias en la región.

6. No inserte la aguja tanto que desaparezca en el tejido. En la mayoría de las oportunidades la ruptura accidental se hace cerca del cono. Dejando un tercio visible, ello le permite retirar la aguja rota, aferrando la parte visible. Por norma se deben tener a la vista por lo menos un tercio de la aguja.

7. No sorprenda al paciente con una súbita e inesperada inserción de la aguja. El paciente informado es siempre el mejor y colabora más. Recuerde que a los pacientes les desagradan las sorpresas.

LIPOTIMIA, SINCOPE:

La etiología de este accidente es compleja; en algunos accidentes neurogénicos, siendo el miedo la causa originaria. La adrenalina de la solución anestésica tiene en otras circunstancias un papel importante, puede entrar o no la patología cardíaca del paciente. Es un accidente frecuente; durante la realización de la anestesia o algunos minutos después, el paciente traza el cuadro clásico ya descrito.

- a) Palidez,
- b) Taquicardia,
- c) Sudores fríos.
- d) Naríz afilada.

e) Respiración ansiosa

De este estado el paciente puede recuperarse en pocos minutos o entrar en un cuadro más serio, felizmente poco común, el síncope. En el pulso se hace filiforme o imperceptible, la respiración angustiosa o entre cortada. El fenómeno puede producirse durante la administración de cualquier tipo de anestesia local, pero es más común en el curso de la troncular. La inyección del líquido anestésico en un vaso sanguíneo hace más importante la gravedad del cuadro.

TRATAMIENTO:

Consideremos dos tipos; el preventivo y el de accidente.

TRATAMIENTO PREVENTIVO:

Se encuadra en este concepto: debemos pensar que con cualquier paciente puede originarse la lipotimia o el síncope, debiendo tomar en cada caso las medidas de precaución necesarias para evitar el accidente.

1. Sentar cómodamente al paciente, aflojando sus prendas, para favorecer la circulación.

2. Comprobar que la aguja no ha entrado en un vaso.

3. Inyectar lentamente (sobre todo en tronculares).

Siguiendo estas normas, se evitarán muchos disgustos. Por lo general, no conocemos el estado del aparato circulatorio de nuestros pacientes; a muchos de ellos los vemos por primera vez en el acto quirúrgico. Será una sabia medida de precaución la inyección de dos o tres gotas de anestesia y esperar dos o tres minutos antes de realizar la inyección completa. Mu

chos cardíacos pueden ser anestesiados haciendo muy lentamente una inyección sin adrenalina; Hay pacientes sensibles o -- alérgicos a la novocaína, que necesitan unas gotas previas para comprobar si se desencadenan los síntomas de su afección.

El tratamiento del accidente depende de su tipo; lipotimias fugaces desaparecen recostando al paciente con su cabeza más baja que su cuerpo, en la posición de Trendelenburg, o con la cabeza forzada entre sus rodillas, o administrando una taza de café, unas gotas de amoníaco, poción Todd o haciéndole aspirar sales aromáticas. los casos graves requieren inyectar cafeína, aceite alcanforado o coramina.

DOLOR:

Al realizar alguna inyección, la aguja puede tocar un nervio, originándose por este motivo dolor de distinta indole, intensidad, localización o irradiación, dolor que puede persistir horas o días. Como señala Thoma, el dolor post-inyección (que no debe confundirse con el dolor post-cirugía), se puede deber a inyecciones con agujas sin filo, que desgarran los tejidos, y la introducción de las soluciones anestésicas muy calientes o muy frías, no isotónicas, o demasiado rápidas. El desgarramiento de los tejidos gingivales y sobre todo del periostio, es causa de molestias postoperatorias de intensidad variable.

Estos dolores post-anestésicos pueden encontrarse a raíz de intervenciones de dentística, en las cuales el síntoma no puede atribuirse al trauma operatorio.

ISQUEMIA DE LA PIEL DE LA CARA:

En algunas oportunidades, a raíz de cualquier anestesia, se nota sobre la piel de la cara del paciente zonas de intensa palidez, debidas a isquemias sobre esta región. Está originada por la penetración y transporte de la solución anestésica con adrenalina, en la luz de una vena. La adrenalina ocasiona vasoconstricción. No requiere ningún tratamiento.

INYECCION DE LAS SOLUCIONES ANESTESICAS EN ORGANOS VECINOS:

Es un accidente no muy común. El líquido puede inyectarse en las fosas nasales, durante la anestesia del nervio -- dentario anterior o maxilar superior, puede acarrear diplopía, exoforia o isoforias, que duran lo que el efecto anestésico. - No requiere ningún tratamiento. La inyección a través del agujero oval en la cavidad craneana, en la anestesia del trigémino es un accidente serio, felizmente raro.

ACCIDENTES MEDIATOS:

PERSISTENCIA DE LA ANESTESIA:

Después de la inyección del dentario inferior, puede ocurrir que la anestesia se prolongue por el espacio de días, semanas y aún meses, debido al desgarramiento del nervio por agujas con rebabas, o la inyección de alcohol junto con el anestésico.

El tratamiento es más que el tiempo en el que el nervio regenera lentamente y después de un período variable se recupera la sensibilidad o motricidad.

ENFISEMA SUBCUTANEO:

Es una complicación rara de la inyección bucal, su causa se debe a la presencia de aire en los planos aponeuróticos y no a una reacción alérgica. No requiere tratamiento.

INFECCION EN EL LUGAR DE LA PUNCIÓN:

Las inyecciones en la mucosa bucal pueden acompañarse de procesos infecciosos por la falta de esterilización del material quirúrgico o del sitio de la punción. La inyección séptica a nivel de la Espina de Spix, ocasiona trastornos serios como: abscesos y flemones acompañados de fiebre, trismus y dolor.

El tratamiento consiste en la aplicación local de calor, antibioticoterapia y drenaje quirúrgico. El trismus se vence colocando un abre bocas del lado opuesto al absceso y administrando relajantes musculares.

TRAUMATISMO DE LA INYECCION:

La técnica supraperiódica puede provocar: edema y dolor persistente. La técnica subperiódica puede levantar el periostio del hueso, provocando dolor e infección por periostitis.

El tratamiento consiste en la administración de antibioticoterapia, desinflamatorios y analgésicos, según se requiera.

ANESTESIA GENERAL.**OBSTRUCCION RESPIRATORIA:**

La lengua parece como una masa informe que cae hacia abajo y hacia atrás de la faringe obstruyéndola por completo.

El tratamiento consiste en la tracción de la lengua por el método de Laborde, el cual consiste en la tracción rítmica de la lengua con unas pinzas tiralenguas, se coge la lengua y se tira de ella hacia adelante y hacia arriba, a razón de 14 a 16 veces por minuto, lo cual se continúa durante media hora o hasta que se logre restablecer la respiración espontánea.

PARO CARDIACO:

Ocurre cuando se suspende el trabajo del corazón.

El tratamiento será: primero suspender la administración del anestésico, abrir la boca del paciente y poner la cabeza en hiperextensión, levantando la barbilla, se hará tracción de la lengua y se colocará una cánula de Rush en la glotis y se le dará a que inhale oxígeno y masaje extracardiaco.

COLAPSO CIRCULATORIO:

Se debe a la velocidad de la administración del anestésico. Se conoce cuando hay palidez intensa en el paciente, el pulso está débil y acelerado.

El tratamiento es poner al paciente en posición de Trendelenburg para mantener mayor irrigación de los centros cerebrales, se puede administrar 1 c.c. de adrenalina por vía subcutánea o endovenosa.

ESTADO DE SHOCK:

Se provoca cuando no se han atendido cualquiera de los accidentes anteriores. La hipotensión sistémica es el único factor fácil de medir para diferenciar a los pacientes en shock de los que no lo están. En los más afectados se observa hipotensión arterial, somnolencia, piel fría, pálida y húmeda. Si el estado de shock continúa durante 30 minutos o más, la muerte es casi inevitable.

El tratamiento es el mismo que se explicó en los accidentes inmediatos de los anestésicos locales.

CAPITULO V.

LA ARTICULACION ALVEOLODENTARIA.

Elementos que intervienen en la anatomía y fisiología de la articulación alveolodentaria. La encía, el alvéolo dentario, diente y el periodonto.

La articulación alvéolodentaria está formado por diversos elementos; encía, hueso, diente y periodonto. La extracción dentaria es una maniobra cuyo fin es separar estos elementos. Para luxar y extraer un diente es menester distender y dilatar el alvéolo. El periodonto, por lo tanto, se secciona en toda su longitud. Es a expensas de la elasticidad del hueso alveolar que el diente puede abandonar, dirigido por el instrumento apropiado, la residencia ósea que lo aloja. Vamos a considerar someramente los cuatro elementos de la articulación alvéolodentaria, el paradencio y relacionarlos con el acto quirúrgico.

Consta por lo tanto la articulación Alvéolodentaria de elementos blandos; encía y periodonto y de elementos duros; hueso y diente; de los dos últimos, extensible o elástico, el primero; inextensible el diente.

ENCIA:

La encía en la inserción normal cubre parte de la corona anatómica del diente, dejando al descubierto la corona clínica.

ALVEOLO DENTARIO:

El alvéolo tiene la forma de un cono, en los dientes unirradiculares; de dos conos, los ocupados por dos raíces, cuyos ejes mayores convergen hacia un punto, que puede

considerarse próxima al centro de la cara triturante de dicho diente. El alvéolo, a expensas del cual se practica la extracción dentaria, está constituido por tejido óseo, que varía en su disposición y arquitectura para los distintos dientes y de acuerdo con la edad de los pacientes. Una persona joven posee un alvéolo óseo de gran elasticidad, que le permite distenderse sin fracturar sus paredes; pero proporcionalmente, a la mayor edad (en un adulto o anciano), existe una mayor mineralización del hueso que trae aparejada una menor elasticidad, que dificulta los movimientos que hay que imprimir al diente a extraerse, comprometiendo por lo tanto la integridad del mismo alvéolo o del diente.

Histológicamente, el alvéolo está constituido por tejido óseo esponjoso, recubierto en su cara periodóntica y externa e interna (bucal y palatina o lingual) por tejido compacto: la compacta alveolar.

La parte esponjosa del hueso alveolar es más densa - en sus dos tercios cervicales que en el profundo, presentando variaciones según los distintos alvéolos. Los alvéolos del maxilar inferior son más compactos, que los del superior, -- porque aquéllos poseen una cortical externa más gruesa y menos tejido esponjoso que los segundos.

Los alvéolos correspondientes a los incisivos, caninos y premolares, en ambos maxilares, poseen una tabla externa, menos densa que la tabla interna, porque en la región -- vestibular la compacta alveolar está muy próxima a la cortical externa, mientras que en la región lingual ambas compac-

tas estan separadas por una espesa cantidad de tejido esponjoso.

La densidad de ambas tablas, a nivel de los molares inferiores, es uniforme por tener equivalente cantidad de tejido esponjoso.

EL DIENIE.

La porción radicular constituida por cemento en su cara externa, es la que forma parte de la articulación alvéolodentaria.

La disposición cuantitativa y cualitativa del cemento origina las distintas modalidades que pueden encontrarse en este tejido, de las cuales dependen en parte las modificaciones de la porción radicular que constituye, en muchas ocasiones, trabas para la exodoncia (cementosis).

PERIODONTO.

El ligamento de unión entre el diente y el alvéolo lo constituye el periodonto, el cual tiene un espesor aproximado de un milímetro.

Desde el punto de vista histológico el periodonto es un tejido conjuntivo fibroso, de un color blanco anacorado, constituido por fibras, elementos celulares, vasos y nervios; es un tejido ricamente innervado.

FIBRAS; Las fibras del periodonto mantienen suspendido al diente en el alvéolo. Su modo de acción puede representarse de manera que, cuando tenga lugar una presión sobre el diente, todas las fibras o una parte de ellas se ven sometidas a tensión, resultando así, que la presión ejercida sobre el

diente se transforma en una tracción aplicada al hueso alveolar, pero que actúa también naturalmente en forma de tracción sobre el cemento dentario.

Las fibras, pueden clasificarse escalonándolas desde la porción cervical al ápice.

- a) FIBRAS GINGIVALES. Son aquéllas cuya inserción inferior se realiza a nivel del cuello del diente.
- b) FIBRAS CRESIODENTALES. Parten de la cresta alveolar y van a insertarse en el cemento, por debajo de la inserción de las fibras gingivales.
- c) FIBRAS ALVEOLODENTALES HORIZONTALES. Que se dirigen horizontalmente desde la pared alveolar al cemento dentario. No ocupan más que una escasa porción del periodonto.
- d) FIBRAS ALVEOLODENTALES OBLICUAS. Aproximadamente diez veces más numerosas que las anteriores, se dirigen oblicuamente en dirección al ápice radicular, desde el alvéolo al cemento, ocupando la mayor parte del periodonto. Sirven para transformar las presiones que recibe el diente en tracciones sobre el alvéolo, lo cual resulta muy beneficioso para la inserción, ya que el hueso resiste siempre mucho mejor las tracciones que las presiones,
- e) FIBRAS APICALES, Abiertas en abanico que se irradian desde la vecindad del ápice a la pared alveolar.

ELEMENTOS CELULARES.- Consisten en fibrocitos, cementoblastos, osteoblastos, osteoclastos y los islotes epiteliales paradentarios de Malassez.

VASOS SANGUINEO.- El periodonto está ricamente vascularizado. Sus vasos provienen y desembocan en los vasos de las paredes alveolares y de la encía.

La ruptura de estos vasos, en las maniobras de exodoncia, llena el alvéola de sangre, a expensas de la cual se realiza la cicatrización de la herida.

NERVIOS.- Como los anteriores elementos, tienen su origen en los nervios del hueso y de la encía.

CAPITULO VI.

EXTRACCION PROPIAMENTE DICHA.

PASOS:

El acto de extraer un diente de su alvéolo requiere varios tiempos quirúrgicos. Estos tiempos son tres:

- 1) PREHENSION.
- 2) LUXACION.
- 3) TRACCION.

PREHENSION: La aplicación de la pinza, la toma o prehensión del diente, primer tiempo de la exodoncia, es el fundamental, del cual depende el éxito de los tiempos que siguen. Preparando el diente para la exodoncia, se separan los labios, el carrillo y la lengua del paciente, con los dedos de la mano izquierda. Libre el campo, la pinza toma el diente por encima de su cuello anatómico, en donde se apolla y a expensas del cual se desarrolla la fuerza para movilizar el órgano dentario. La corona dentaria no debe interveir como elemento útil en la aplicación de la fuerza. Su fractura o su desmenuzamiento sería la consecuencia de esta falsa maniobra. Por lo tanto el instrumento debe insinuarse por debajo del borde gingival hasta llegar al cuello del diente. Ambos mordientes, el externo o bucal y el interno o lingual, deben penetrar simultáneamente hasta el punto elegido. Llegado a esto, la mano derecha cierra las ramas de la pinza, manteniendo con el pulgar el control de la fuerza.

Para aclarar, diremos que la desarticulación del diente de su alvéolo es una maniobra que no puede compararse a la

extracción de un clavo de una madera. En esta función, la aplicación de la fuerza está dada en el sentido de traccionar el clavo, el cual es eliminado del sitio que ocupaba recorriendo un sentido inverso a la dirección con que fue introducido. En cambio, la extracción por tracción, en exodoncia, no es aplicable, pues el órgano debe abandonar su alvéolo a expensas de la dilatación de las paredes alveolares, tiempo quirúrgico que llamamos luxación del diente; será considerado en seguida.

LUXACION.- La luxación o desarticulación del diente es el 2° tiempo de la exodoncia, por medio de la cual el diente rompe las fibras del periodonto y dilata el alvéolo.

Se realiza este tiempo según dos mecanismos:

- a) Movimientos de lateralidad: Dos fuerzas actúan en este movimiento. La primera impulsando el diente en dirección de su ápice "como queriéndolo introducir dentro del alvéolo". Esta fuerza permite apoyar la porción apical en la cúspide del alvéolo, punto que sirve como centro del arco que describirá el diente.

La Segunda fuerza mueve al órgano dentario según el arco al que hemos hecho referencia, eligiendo como primera dirección la tabla ósea de menor resistencia (generalmente la bucal, que es la más elástica) Este movimiento de lateralidad tiene un límite, que está dado por el de la dilatación del alvéolo, excediendo el movimiento, la tabla exter

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

Algunos dientes pueden ser extraídos con este único movimiento de lateralidad externo, Son los menos, Si no han sido vencidas todas las resistencias, el diente debe volver a su sitio primitivo y debemos dirigirlo en procura de la dilatación de la tabla lingual, haciéndola describir un arco, en el mismo plano que el movimiento bucal. Desde allí se dirige el diente nuevamente hacia bucal, pudiendo ya iniciarse el tercer tiempo de la extracción. También puede ocurrir que aún las resistencias de la arquitectura alveolar no hayan sido vencidas y el diente para ser luxado debe realizar varios movimientos laterales hacia bucal y lingual.

b) MOVIMIENTOS DE ROTACION. La rotación que se realiza siguiendo el eje mayor del diente es un movimiento complementario del movimiento de lateralidad. La rotación solo puede ser aplicada en dientes monorradiculares, Las que tienen más de una raíz se fracturan, como es muy lógico, al hacerlos rotar.

Una sola fuerza actúa en el movimiento: la que imprime la rotación. La fuerza en dirección apical sólo se ejerce cuando se ejecutan los movimientos de lateralidad.

TRACCION: Este es el último movimiento destinado a desplazar finalmente al diente del alvéolo. La tracción se realiza cuando los movimientos preliminares han dilatado el alvéolo y roto los ligamentos.

La fuerza aplicada a este fin, extrae al diente del alvéolo, desarrollándose en sentido inverso a la de la dirección del diente.

Generalmente la cantidad de fuerza exigida es pequeña y la resultante de la fuerza tiende a dirigir al diente en el sentido de la corona y de la tabla externa.

Por eso el movimiento de tracción debe ejercerse después de los de lateralidad o rotación, cuando el diente se encuentra en la porción más externa del arco de lateralidad.

En la aplicación de tracción se inicia junto con aquel movimiento. Al abandonar el diente su alvéolo está terminada la parte mecánica de la exodoncia.

INSTRUMENTAL:

ELEVADORES INDISPENSABLES EN EXODONCIA.

Para la práctica de la exodoncia, se han diseñado un número extraordinario de elevadores, con distinta función, trabajo y misión. El profesional adquiere una gran cantidad de ellos, muchos de los cuales resultan inútiles, y sin ninguna aplicación práctica. Nos parece prudente señalar nuestro punto de vista y la síntesis de nuestra experiencia, recomendando la serie de elevadores que clasificamos de indispensables en cirugía oral; con ellos se pueden realizar la -

mayor parte de extracciones.

Los elevadores indispensables son los siguientes:

- 1) Elevadores de Winter N°2 derecho e izquierdo.
- 2) Elevadores de Winter N°11 derecho e izquierdo.
- 3) Elevadores de Winter N°14 derecho e izquierdo.
- 4) Elevadores de Clev- dent derecho e izquierdo y -
recto.
- 5) Elevadores apicales, derecho, izquierdo y recto

Si durante los intentos de la extracción los dientes se fracturan, entonces los segmentos fracturados deberán ser retirados. Existen diferentes tipos de instrumentos y técnicas para retirar estos fragmentos, pero la mayoría de ellos involucrarán la utilización de elevadores. Los elevadores -- más comunmente utilizados son:

- 1) Elevador recto.
- 2) Elevador en barra T; de de bandera; Este-Oeste.
- 3) Juego de elevadores de apices.
- 4) Pico de cigueña.

ELEVADOR RECTO:

Este elevador es usualmente utilizado para la extirpación de fragmentos dentarios grandes. En adición a esta -- función tiene los siguientes usos,

1. Con el objeto de probar la anestesia y retirar la encía, antes de la colocación de los fórceps, el dentista puede colocar el instrumento entre el -- diente y la encía pericoronar,

2. En las extracciones múltiples pueden ser utilizadas entre los dientes con el objeto de aflojar -- los dientes adyacentes antes de la colocación de los fórceps.
3. Puede ser utilizada para expandir la lámina bucal, especialmente del maxilar, en el margen cervical del diente antes de su extracción. Esto puede facilitar la extracción dental.

ELEVADOR EN BARRA T:

Este instrumento es utilizado para retirar los ápices radiculares inferiores. Estos son fabricados en pares con direcciones opuestas y de ahí el nombre Este- Oeste, Estos son más a menudo utilizados cuando una raíz de los dientes multirradicales ha sido completamente retirada, pero todavía permanece ahí una porción de otra raíz. El plano inclinado del elevador se coloca en el alvéolo vacío y el instrumento se gira en dirección mesiodistal, dependiendo de cuál raíz se va a extirpar. La punta aguda del elevador retira el tabique o hueso interradicular y pasa más arriba, debajo de la punta radicular residual desalojándola. El principio sobre el que está basado este instrumento, al igual que el de todos los otros elevadores, es que dos objetos no pueden ocupar un mismo espacio al mismo tiempo. Este es un instrumento sumamente poderoso que debe ser utilizado con extremo cuidado.

ELEVADORES DE APICES RADICULARES:

Estos instrumentos son instrumentos delicados utilizados para ápices rrlares del y pequeños. Generalmente son fabricados en uero de tlcada uno con diferente an gulación.

PICO DE CIGUENA:

Este insinto es esilmente para los dientes - con bifurcacioneslentes, de manera que la punta aguda de trabajo puede enganchada ro de la bifurcación y en tonces los ápices culares stirados por elevación.

INSTRUMENTAL PARMAXILAR SDR.

PINZA PAL INCISIV(TRAL, LATERAL Y CANINO:

Se usa hza recta añada con una parte acana- lada que es su pactiva, qj adapta al cuello de estos dientes

PINZA P.A EXTRACCIEL PRIMERO Y SEGUNDO PREMO- LAR:

Para la acción del diente se debe emplear la pinza diseñada p al objeto a es una pinza ligeramente curvada en sus orciones, permitir acomodarla con fa cilidad en el cy del diente lvando la comisura bucal. La parte activa p con la p un ángulo obtuso, Los mor dientes en sí splazan en p de cuchara para permitir la visibilidad fiente al arlos al cuello en el acto quirúrgico.

RA LA EXTRA PRIMERO Y SEGUNDO
MOLA

Tipos de pilas pueden usarse para
trabajar molar, el inglés y el modo
como el mismo y solamente de
en d

ante en los es la forma
suficientes, los deben adaptarse
ma y el órgano.

inglés, existen dos tipos
del el otro lado izquierdo, e
do partes comunanza, las que p
las pesarias palcanzar con co
el subido de los bocados de
son en un lado, dispuesto en
canjarse a la la raíz palatin
bocaja cara que diente se adap
ana órgano, puede aplicarse ex
a la dos raíces (mesial y distal)
minjunta de la cual debe insin
el bicular. Ser cumplido,
muy cuando el bicular se halla
do la bifurcadas raíces, cuando
so puesto la de la fuerza
jer que corre y cuando en mu
cio del órgano cual es neces
cas indicado camino hasta el

cación de la pinza, realza manio
le eliminación óseo, que la in--
de la pinza (os.

modelo americano mordiforma de
ero dispuestos en manera el mode-
Esta forma de lo permite to con-
fuerza y hay pifuerzas piamiento
e aplicación p(e la línea de la
erimos el modelo por las (puestas.

INSTRUMENTOS PARA LA EXTRACCIÓN DEL MOLAR

Para la extracción del molar puede usarse la misma pinza para el prepudio molar, pero preferiblemente pinzas nos -- mejor acceso y tiene las siguientes formas, por lo tanto usamos instrumentos la-za es de forma de, lo que cita la co- el instrumento del d(ciendo - labial y el que está ubicado a recordando las posiciones que son sobre el crecimiento de la mandíbula inferior.

INSTRUMENTOS PARA LA EXTRACCIÓN DEL INCISAL Y LA

En el maxilar inferior las indicaciones son:

ya activa y plan un ángulo distinto
 pa instrumento, permite a fácilmente
 all diente y facilito obras. Co
 cala en el c diente, que se ada
 tato del operan más o horizontales.
 Esto actúa hdo o ascende la ub
 ca horizontal. El bre cuyo tá aplicad
 ento, cambia vertical deo un arco
 y el ápice.

pinza para inferir estos mis
 mos. Sus m son finos ptarse al
 cado de ests.

C

INZAS PARA CION DEL |

ra extraernte se ne instrument
 sal se pue(r fuerzas es, cuyos
 m amplios y lorman áng/ con la p
 t, es el il de elec

INZAS PARA CION DEL | SEGUNDO P

M

| puede us(a diseñad objeto o
 p caninos | Su aplic está indi
 casos de n radicular pica y rec
 y integridad. Para l que se apa
 d condicione tacticarsección bajo

principios (elgajos y con el

PINZAS PAON DEL PRIMERO

Este instsus partes acti
ángulo recto. L se adapta a la
del operador, a señalado. La p
decir los mordínza, esta const
formarse al cues dos ramas se
modo que podemos instrumento
os del maxilar.

Cada mords lados y un be
erno es convexo no es cóncavo
consta de dose terminan en d
a una de estas forma de arco f
tarse, en el adquisición, al cuell
l ángulo agudo el espacio intel
arse, los mord e interno circ
acio elíptico, il se ubica la t.

La pinzas movimientos
nuevo de arriba abajo hacia arl
ndo un arco cuy situado en el |
dentario.

TERCER M

El elevación del terci
learse cualquierador recto: de

estraperferencia por lores de win
neros 1 o 2 (D

A Y ANTISEPSIA,

Estos dos corman partocedimien
ental, que tiereto princinir la inf
por medio de lización), aualquier i
ción quirúrgic(tirla cuara ha penet
el organismo, parte más iya que en
fundamentos prise basan q del éxito
lquier intervelo empezamiendo est
os:

A.

Del término privativ(- putrefac
entiende comoia de infe los agen
s de producir el método p(ir las inf
mediante la d) previa djs posibles
de contaminac

Tal es el s)leado actin la ciru
prevenir las in; la piel lo es desil
la en la forma (ta posibl) durante
yención todo adentra en (on la reg
toria (ropa, guito del cijo de sus
s, compresas, q)strumental)o), se en
perfectamente p)dos. La a) un fin q
tiene mediante psia.

ANTISEPSIA

El concepto Anti-Sepsis- putrefacción y se todo nace de los trabajos de Pasteur y en destruyentes infecciosos o poner obstaculizar el desarrollo de las sépticas. Así la anti-sepsia que destruye los existentes en la superficie inspirada de los mismos al organismo interviene la antisepsia quirúrgica y la asepsia.

La antisepsia se como la mejor manera de prevenir por medio de la esterilización, lo cual significa la destrucción o eliminación de todos los microorganismos, incluye virus, esporas y formas vegetativas.

El concepto de esterilidad es absoluto e implica la pérdida de una de las células aunque sea posible o se quita todos los microorganismos de cada ejemplo; la esterilidad en el vivo expuesto a esterilizantes perjudiciales para esta herida son difíciles de sostener y destruir tantos microorganismos como sea posible por lo que se emplean desinfectantes.

TULO VII.

ACCIÓN DE LA EXTRACCIÓN.

FRACCIÓN.

Es el más frecuente de la exodoncia; en el momento de la extracción al aplicarse los movimientos de luxación, la corona de ésta parte de la raíz se quiebran, quedando por la porción radicular en el alvéolo. Las causas de este fenómeno son múltiples. Ya dijimos que la fractura es inevitable en una gran proporción de los casos, el estudio radiográfico del órgano dentario a extraer imponen. Sólo en las extracciones efectuadas "correctas" sin cambio de la disposición y forma radicular, o en excepcionales, pueden tener explicación la fractura.

Los dientes debilitados por los procesos cariosos o de las radiculares, no pueden resistir el esfuerzo aplicado a su corona y se quiebran en el punto de apoyo. La fractura, adquiere por lo tanto, las características más de

En este estudio clínico y radiográfico del diente a extraer equivocada técnica quirúrgica, se funda la causa principal accidente que consideramos,

LOS A SEGUIR FRACTURA DE DIENTE.

Por fractura, nuestros cuidados deben dirigirse a la extracción radicular que queda en el alvéolo. Para ello se realizan maniobras previas, que salven el

error cometido.

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

TRATAMIENTO DE LA FRACTURA.

Preparación del campo operatorio. A causa del traumatismo producido por la fractura del diente a extraer, se producen desgarros de la encía, se desplazan esquirlas óseas, y sobre todo en la boca del alvéolo se sitúan trozos del diente; la pulpa puede quedar expuesta. La encía desgarrada y el periostio lesionado producen una hemorragia abundante que oscurece el campo operatorio.

Por preparación del campo operatorio se entiende eliminar los trozos óseos y dentarios que lo cubren; cohibir la hemorragia de las partes blandas, es decir, aclarar la visión del muñón radicular fracturado, para así poder llevar a feliz término su extracción. Los fragmentos se retiran con pinzas de algodón, se lava la región con un chorro de agua o suero fisiológico, se seca con gasa y se practica la hemostasis con los estípticos de que disponemos: adrenalina, Clauden, métodos eléctricos. Sin el requisito previo de tener un campo blanco, exangue, no puede intentarse la extracción con éxito. Una vez terminada la hemorragia, se practica la extracción de

las raíces

Y LUXACION DE LOS DIENTE

En ejercida sobre la pinzación-
s; o sobre los dientes puede ser transmitidos
ecinos, para la fractura de su corona (a por
oturaciones) o luxando el diente (en posicio-
es radiculares fusionadas) lo facilitante
uxado puede plantado en su alvéolo, por --
os procedimientos.

DEL INSTRUMENTAL EMPLEADO EN LA LUXACION.

Es importante que las pinzas y elevadores
se fracturaron quirúrgico, cuando la fuerza se
aplica sobre ellos. Pueden así herirse las pinzas u ó
los dientes vecinos. Como ejemplo este caso en el que
se extrajo el tercer molar inferior se el ele-
vador, y este se incrustó en el fondo del alvéolo, --
desde donde fue eliminado con una pinza.

En muchos otros casos, de luxación de
los dientes; trozolo variable, de pinzas, de cuchilli-
llas de Blistas, fueron fracturados quirúr-
gicamente; algunos como cuerpos extraños en el
del hueso, en toda la gama de trastornos extra-
orales, se ha hecho la nueva intervención, realizada
en el alvéolo. También pueden en el al-
véolo, resacas, provenientes de ecinos o

o del mismo diente.

FRACTURA DEL BORDE ALVEOLAR.

Accidente frecuente en el curso de la exodoncia; de la variedad de la fractura depende la importancia del accidente. La fractura del borde alveolar no tiene mayor trascendencia; el trozo de hueso se elimina con el órgano dentario o queda relegado en el alvéolo. En el primer caso no hay conducta especial a seguir; en el segundo, debe eliminarse el trozo fracturado, de lo contrario, el secuestro origina los procesos inflamatorios consiguientes; steítis, abscesos, que no terminan hasta la extirpación del hueso.

El mecanismo de la fractura del borde alveolar de trozos mayores de hueso, reside en la fuerza que la pirámide radicular ejerce al pretender abandonar el alvéolo, por un espacio menor que el mayor del diámetro de la raíz. En otras ocasiones, la fuerza aplicada sobre la tabla externa es mayor que su límite de elasticidad. El hueso se quiebra, siguiendo líneas variadas; en general es la tabla externa, un trozo de la cual se extrae con el diente.

FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD.

En la extracción del tercer molar superior, sobre todo en los retenidos, y por el uso de elevadores aplicado por fuerza excesiva, la tuberosidad del maxilar superior o también parte de ella puede desprenderse, acompañando al molar; en tales circunstancias puede abrirse el seno maxilar

ndo una cón bucosinusal, cuya obturación requiere
n tratamiento.

FRACTURA DEL MAXILAR INFERIOR.

La fractura total es un accidente posible, aunque
frecuente; se produce a nivel del tercer molar donde la
fractura se produce debe a la aplicación incorrecta y
fuerza exagerada al intentar extraer un tercer molar re-
tenido, u otro retenido, con cementosis y dilaceradas
por disminución de la resistencia ósea, debida al gran alvéolo
molar, alguna causa predisponente para la fractura
del maxilar como modo como interviene, debilitando a
veces, una osteoporosis o un tumor quístico (quiste dentígero
o paradentario o carcinoma).

Algunas enfermedades generales y los estados fisiológicos
relacionados como el hipoparatiroidismo, la diabetes, las enfer-
medades parásitas (tabes dorsal, parálisis general y
sífilis) debilitan a los maxilares, como a otros
huesos, una fractura; es suficiente un esfuerzo a
veces mínimo, al momento del acto operatorio para producir
una fractura.

FRACCIÓN DE LAS TABLAS VESTIBULAR Y PALATINA

Al momento de una extracción de un premolar o
molar superior vestibular o palatina puede atravesarse
la tabla ya sea por un debilitamiento del hueso
debido a una osteoporosis o esfuerzos mecánicos; el caso

es que la raíz se halla un momento debajo de la mucosa, entre éste el hueso, es para de las ras, vestibulo o paladar la búsqueda de raíces, por vía alveolar generadora. El método resulta practica pequeña en el vestibulo o en el paladar y preparación de los tejidos, por vía se extraen las raíces. Un punto de los bordes de la herida.

Con respecto al maxilar, tal accidente también es posible, ambas pueden ser. G. relata un caso de extracción dental en el cual una raíz fugada del alveolo fue a alojarse en las partes blandas de la cara inferior del maxilar, siendo causa de una neuritis traumática de la lengua.

Un accidente que ha sido por algunos autores y como consecuencia de la extracción del tercer molar inferior, consiste en la introducción y traumatismo del molar en el piso de la boca, usualmente por arriba o por debajo del alveolo de este diente se debe a la desviación, a veces, de la raíz interna del maxilar inferior a nivel del tercer molar. El esfuerzo realizado por el proyectil al pasar a través de esta zona y los movimientos similares. Tales son los casos citados por Dillman, G. Canzani y Seldin.

ORACION DEL PISO DEL SENO.

Ante la extracción de los molares y premolares superiores, se abre el piso del ántro; esta perforación adquiere dosas: accidental o instrumental. En el primer caso, y por nes anatómicas de vecindad del molar con el piso del se al efectuarse la extracción queda instalada la comunicación inmediatamente se advierte el accidente, porque el agua pas el seno y sale por la nariz.

En otros casos, los instrumentos de exodoncia, cucharillas, extractores, pueden perforar el piso sinusal adelgazado, desgala mucosa antral, estableciéndose por este procedimiento comunicación. O es una raíz, como veremos en seguida, que perfora el seno al intentarse su extracción.

TRATAMIENTO DE LA COMUNICACION OPERATORIA. En la mayoría de casos, cuando la perforación obedece a razones anatómicas realizada por instrumentos, el coágulo se encarga de obstruir la comunicación. Basta en tales casos, una torunda de que favorezca la hemostasis o un punto de sutura que agude los bordes, establece mejores condiciones para la cohesión del coágulo.

En otras veces el coágulo, de modo especial en alvéolos grandes que han sido traumatizados, se retrae y se desprende. El olor del coágulo como elemento obturador es en esas condiciones nulo. Es preciso en estas circunstancias, realizar una pequeña plástica, para reintegrar la disposición normal.

ACION DEL MAXILFERIOR.

iste en la salel cóndilo del
 su caviidea. Accidentio; se produce
 de las nes de los ter| molares inferio
 peracios y fatigantes de ser unilate|
 teral. r luxado puedeer a ser ubicai
 tio, p|obra que menci todos los tex|o
 locan lpulgares de amlanos sobre la l-
 taria dr inferior; lo|tantes dedos s|l
 maxilarimen fuertemeneste hueso dosps,
 de cuyción se obtete| restitución del-
 les re|el maxilar; unmiento hacia a|o
 hacia atrás. Reducidauxación, puede-
 se la d

ION DE LAS PARTIANDAS VECINAS.

jarros de la mu|gingival, lenge-
 llos, |c.- Accidente |le pero no frep
 produc|r con brusquedin medida y sip
 quirúr|

todo, algunas | pueden deslize-
 instruy|la mano del opr (después de t-
 nes la| fatigantes) y|r la encía o l -
 blanda| Luego de tern|la extracción, es
 desgarr|n cuidadosamenidas por medios
 de sut|

|das de los lat|por pellizcam| -

las pinzas, traumáticas de la comisura que se unían con heridos en esa región, son bastante frecuentes en el cutracciones laboriosas del tercer m inferior (acbs instrumentos).

§.

itis, es decir, la infección pútrida del alvéolo después de una extracción, es una aplicación fyla más molesta y más engorrosa de la doncia. Parcción intervienen diversos factores conjunción de ellos desatan esta afección, que muchas oporadquiere caracteres alarmantes, por intensidad (tomas: el dolor,

considera que este proceso se presenta de maneras

do parte del cortejo de inflamación seas más ex osteítis, periostitis óseas flemole rimaxilares

nación a predominio alveolar, con alvéolo fungante y doloroso, alveolitis plásti

plitis seca, alvéolo abierto, sin llo, paredes óstas, doloroso también, sobre todos los bordes,

limer tipo, la lesión alveolar formada de una inflamatoria, sería a veces, por extensión (sbordar los límites de la odontol Sin embargo sería hacer notar que existe dentil

conjunto de lesiones, lidados casos sigui
es de alvéis.

1 b), se tener reacciones ant
uerpos ext, sobre t las ó y a veces esqui
as dentari; dientes ls.

lases; es tener de después de un
xtracción riosa, sin evia polar y con más
azón si la, se nos na len que por fal
a inmedia por desapa maturi coágulo, el a
éolo abierda en co; con avidad bucal, -
on sus par óseas desis bongingivales sepa
ados. Las les óseas icolo; páceo, parecen
e piedra p, no se ve los r del tejido areq
ar; las a; parecen las. Smbargo no se fq
a secuest pasan 8, ls díates que el proq
o cicatri; revele y se t el síntoma dol
acompañá sión con uñad cua.

TAMIENTO DDLITI (multiples trata
ientos se propuesto alveo; pero aqui diré
os como per ante un is. (imera preocupa
ión del pional deber el r. Los medicam
os genera; tiálgicos; bre i terapéutico. (i
xito está p medicaci Esta oncreta en los
iguientes p;

a) en radiogra ingar el estado d
ueso y debordes óses enc; cuerpos extra
ios, ra fce; ecuestros ps se eliminadas por i

Lo que ya han sido señalados. Para la secun
 En de cuerpos extraños procedemos a tratar
 Tii

Lavaje de la cavidad con un chorro de f
 siliente; esta maniobra debe realizarse f
 dad de suero; es necesario lavar el alvé
 el) de un vaso de agua común. Este lavaje
 nejo retirar las posibles esquirlas, resti
 guidades y destritus, debe ser realizado
 de pues el alvéolo esta extraordinariamen
 bl)umna de agua, proyectada con fuerza, si
 in).

Lavaje con una solución caliente de áci
 a) (También el contenido aproximado de un
 aq.

Suave secamiento de la cavidad con gasa
 z)locan rollos de algodón y eyector de sa
 a)ampo operatorio. (Esta maniobra es impr
 b)iva además de diluir los medicamentos,
 el.

se introduce en la cavidad alveolar un
 g)cor de Bonain (1) con pantocafna o con
 l)er Ghinst (2); se deja el medicamento |
 m

Se seca la cavidad alveolar con gasa y
 u)on Alveoline, con la fórmula de Cabann
 m)rgico (polvo y líquido o líquido solo)

sa con medicamento se renuevas doce horas. En las cavidades bialveolares se ubica mecha en cada alvéolo. El cemento quirúrgico puede de varios días. En curas sucesivas se va espaciando el b entre cada curación, hasta que el alvéolo empieza a gar y sangrar.

1) Licor de Bonainj

Fenol.....] = äá

Mentol.....] = 1 g.

Cocafna.....] =

2) Licor de Van denst:

Pantocafna...] = äá

Mentol.....] = 4 g.

Cloroformo... 0,60 g.

Fenol.....] = áá

Alcanfor.....] = 2 g.

Antipirina...] =

Ephedroidiral 0,10 g.

(La ephedroidina |sustituirse por cualquier efedrína),

La realización de ésta tesis esta basada en las inquietudes que en mí surgieron durante la carrera, en el servicio social y en la práctica clínica privada. De acuerdo a lo expuesto en ella, llegué a las siguientes conclusiones.

La anestesia es una materia básica en nuestra práctica clínica y es sumamente importante como coadyuvante en el tratamiento de muchas de las ramas de la Odontología y en especial nos referimos a la Exodoncia.

Siempre que sea posible, pues no siempre se cuenta con el material necesario o el paciente no se encuentra en condiciones de que le sea aplicado algún tipo de droga; deberemos emplearla, así podremos atender al paciente con tranquilidad y obtendremos su cooperación en cualquier intervención quirúrgica.

Cualquier accidente que se presentara en el uso de algún anestésico o en el momento de estar realizando una exodoncia, deberá ser estudiado con serenidad y tranquilidad, para poder resolverlo satisfactoriamente y nunca nuestro nerviosismo o la desesperación debe arrastrarnos a perder el control de esa situación, pues lo único que ocasionaría esto, es que hicieramos lo incorrecto y el perjudicado sería el paciente que sufriría las consecuencias de nuestra ineptitud,

La responsabilidad que implica el manejo de un fármaco es muy grande, por lo cual llevaremos a cabo la anestesia hasta donde nuestro conocimiento nos lo permita.

Así como en Exodoncia se tiene conocimiento de la anatomía de la región, instrumentalmente seguir para poder realizar una intervención quirúrgica.

La anestesia es una valiosa expresión del dolor en Exodoncia, pero puede convertirse en un arma mortal si no se consideran todos los factores que intervienen al aplicarla.

Es importante en la formación del odontólogo, incrementar su interés en el estudio de estas materias, ya que aunque estas no sean de su ámbito, son fundamentales en algunos de los tratamientos.

Es muy valioso para los estudiantes la aplicación práctica de los conocimientos de estas materias en la clínica, ya que permitirá un mejor dominio de ellas.

Así pues, invito a los futuros colegas para que aprovechen y asimilen lo mejor que en los cursos impartidos por nuestros profesores, que son muy valiosos para nuestra formación profesional en esta forma y teniendo las armas necesarias, es cada uno de tener asegurada nuestra superación personal así como la satisfacción de nuestros padres.

BIBLIOGRAFIA

1. Manual Ilustrativo de Anestesia Local.
Ej. Nor. Eriksson
Editado por Asstrs Suecia.
2. Cirugia Bucal.
Guillermo A. Ries Centeno.
Editorial El Ateneo.
3. Anestesia Odontológica.
Dr. Niels Bjorn Jorgensen.
Dr. Jess Hayden, Jr.
1a. Edición. 1970
Editorial Interamericana, Méx. Argentina.
4. La Anestesia en Cirugia Dental.
V. Mead Sterling.
2a. Edición, 1957
Unión Topográfica Editorial Hispano Americana.
5. Anestesia en Odontologia.
Harry Archer W.
1956
Editorial Mundi, Buenos Aires.
6. Anestesia Dental Clínica.
M. Bell J.
1978
Editorial Salvat. Barcelona, México.
7. Anestesiologia Teórica y Práctica.
Dr. J. Collins Vincent.
2a. Edición. 1974
Editorial Interamericana.

8. Manual de Elciones Dentarias.
F. Coleman.
1928
Editorial P. Barcelona.
9. Exodoncia.
Adolph Berg
1934
Editorial L.
10. La extraccenaria.
Dr. Agnel Warez.
Editorial J. Buenos Aires.
11. Tratado de pncia.
Leo Winter
1943
Editorial |.
12. La Escuelatológica Alemana.
F. Ernst.
1936
Editorial |.
13. Farmacolognalgesia, Técnicas de Esterilización
y Cirugia | en la Práctica Dental.
Dr. MartfDunn - Marie Clancy,
Dr. DonaldBooth.
1980
Editorial anual Moderno.
14. Anestesia |.
Monheim, |rd M.
1978
Editorial |i, Buenos Aires.