

870122

29

24

# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

Incorporada a la Universidad Nacional Autónoma de México

ESCUELA DE ODONTOLOGIA



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**MANEJO CLINICO DE LAS INDICACIONES Y  
CONTRAINDICACIONES DE LA EXTRACCION DE PIEZAS  
TEMPORALES COMO ALTERNATIVA DE SOLUCION EN  
ODONTOLOGIA SOCIAL**

## **TESIS PROFESIONAL**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

**CIRUJANO DENTISTA**

PRESENTA:

**MARIA ANGELINA CHAIDEZ RIVERA**

ASESOR: DR. GUILLERMO HERNANDEZ ORTIZ

GUADALAJARA, JALISCO, 1987



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

"RANEO CLÍNICO DE LAS INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES  
DE LA EXPOSICIÓN DE PULSAS TEMPORALES COMO ALTERNATIVA  
DE SOLUCIÓN EN ODONTOLOGÍA SOCIAL. "

I N D I C E

	PÁGS.
Introducción.....	1
CAPITULO I: Indicaciones y contraindicaciones.	4
CAPITULO II: Manejo de la técnica.....	67
A) Pre-operatorio.....	67
B) Trans-operatorio.....	108
C) Post-operatorio.....	133
Conclusiones.....	142
Bibliografía.....	144

## INTRODUCCION.

## INTRODUCCION.

La cirugía bucal de cualquier tipo es un desafío que exige calidad de experto y mediata planificación - la intervención quirúrgica de un niño plantea consideraciones que constituyen un desafío único.

Lo más obvio es que un niño es anatómicamente menor que un adulto. Además, la anatomía de los dientes primarios es excepcional, y las relaciones entre los - dientes, el hueso alveolar y basal, y la musculatura-- facial difieren de muchas maneras de lo adulto.

El metabolismo y la fisiología especiales del niño presentan a la vez razones de preocupación y ventajas por ejemplo; el metabolismo inmaduro exige precauciones excepcionales en la indicación o administración de medicamentos, aunque por otra parte, los niños tienen una capacidad excepcional para responder a los - - traumatismos.

Una parte vascular enorme a la zona de la cabeza y cuello, más una estructura ósea altamente celular, - se combinan para otorgar al niño resistencia a la in--

fección así como cicatrización acelerada de las heridas.

Visitar a un odontólogo es más ominoso para un niño, que para un adulto y empeora aún la situación si está prevista una cirugía.

Bien pudiera ser necesario que el odontólogo del niño invierta mucho tiempo para crear un nivel relativo de comodidad en el medio del consultorio odontológico.

Ganarse la confianza del niño, diagnosticar sus padecimientos, eliminar la fuente actual o potencial de su patología y dolor, y ganar su admiración de un paciente odontológico sano que aprecie la buena odontología y que se convierta en apóstol de los odontólogos. Posiblemente el mayor problema que exista en el tratamiento quirúrgico de los niños sea el manejo de la conducta.

El arte de atender niños es innato en algunos, pero debe ser adquirido por otros. Todo odontólogo, que lo donee, sin embargo puede convertirse en amigo de los pequeños pacientes. Una totalidad honestidad, tierna paciencia, demostración de comprensión y control firme-

aerán esenciales.

Un niño bien adaptado, adecuadamente preparado -- por los padres y manejado con uso de estos atributos, -- no experimentará stress alguno ni emocional, ni físico.

Todos los procedimientos quirúrgicos requieren -- buena anestesia, si el paciente está debidamente premedicado y cómodo y si se manejan los tejidos con suavidad, se podrán efectuar operaciones bastante extensas con anestesia local.

Está muy claro que la manera en que se planifiquen los procedimientos quirúrgicos será un pivote sobre -- el que podrán girar el mantenimiento o la destrucción -- de la relación doctor -- paciente cuidadosamente desarrollada.

CAPITULO I

" INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES. "



## CAPITULO I

" INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES. "EXODONJIA.-

Es el campo de la práctica dental que se dedica a la extracción de piezas dentarias. Aunque la práctica dental moderna tiene por objeto preservar las piezas dentarias, aún es necesario eliminar piezas bajo ciertas, circunstancias como parte de la planeación del tratamiento. (4)

La extracción dental ideal, es la extirpación total del diente sin dolor, o de la raíz dental con el mínimo daño a los tejidos circundantes, para que la herida cicatrice sin complicaciones y no crear así un problema que necesite que prótesis post-operatoria.

El cirujano dentista debe esforzarse para hacer que cada extracción dentaria que ejecute sea la ideal, y para obtener el objetivo ha de adaptarse a su técnica, para resolver las dificultades y posibles complicaciones que se presenten en la extracción de cada diente individual. (9)

Antes de realizar cualquier tratamiento quirúrgico es imprescindible llevar a cabo una anamnesis correcta, un diagnóstico preciso y las exploraciones radiográficas pertinentes. (12)

Los principios generales de la cirugía bucal permanecen constantes, ya se apliquen a adultos o a niños. Sin embargo en niños estamos tratando con un organismo en desarrollo en sus aspectos físicos y fisiológicos. Por lo tanto deberán modificarse las técnicas para adaptarse a las necesidades del paciente en etapas de crecimiento.

Algunos de los factores que habrá que tomar en consideración al practicar cirugía bucal en los niños a diferencia de en los adultos, serán:

- 1.- la cavidad bucal es pequeña y se presentan mayores dificultades para lograr acceso al campo de operación.
- 2.- Las mandíbulas están en proceso de crecimiento y desarrollo, y la dentadura está en continua transformación, con erupción y resorción-

do piezas primarias y erupción de piezas permanentes en forma simultánea. Cualquier interferencia en los centros de crecimiento de los maxilares o la extracción prematura de piezas primarias puede llegar a malformaciones de los maxilares, de las piezas permanentes, o de los maxilares y las piezas.

- 3.- La estructura ósea del niño contiene un porcentaje más alto de material orgánico, que la vuelve más flexible que la de los adultos y menos propensa a las fracturas. (6)

#### INDICACIONES DE LA EXTRACCION DE DIENTES TEMPORALES.-

La misión principal del odontólogo es la conservación de los dientes, no procederá a su extracción más que cuando esté justificada tal regla.

Se creía antes que la pronta desaparición natural de los dientes caducos justificaba su extracción por cualquier motivo; pero actualmente sabemos que -

es estímulo de su presencia y de su funcionalismo son de gran importancia para el desarrollo del maxilar y para la futura posición y alineación de los permanentes, motivo por los cuales sólo debe considerarse justificada la extracción de los dientes, incluso de los temporales, cuando la odontología conservadora no logra su misión y la permanencia del diente en la boca supone peligro para los tejidos inmediatos o mediatos.

( 5 )

La extracción de los dientes temporarios está regida por los mismos principios que la de los permanentes e impuesta por parecidas indicaciones.

Estamos con quienes sostienen que la extracción de los temporarios debe ser demorada todo lo posible hasta acercarse a la época en que cronológicamente deben ser reemplazados. Por lo tanto, el tratamiento conservador de los dientes temporarios evitará mutilaciones que pueden ser prevenidas, y la secuela de las malposiciones dentarias que son la consecuencia de su extracción prematura. ( 16 )

Al considerar si se deben extraer piezas primarias, deberá siempre tenerse presente que la edad, por sí sola, no es criterio aceptable para determinar si es necesario extraer una pieza primaria. Un segundo molar primario, por ejemplo, no deberá extraerse solo porque el niño tenga 11 ó 12 años, a menos que se presente alguna indicación especial.

En algunos pacientes, los segundos premolares están listos para brotar a los 8 ó 9 años de edad, mientras -- que en otros casos las mismas piezas no muestran suficiente desarrollo radicular a la edad de 12 años. Una pieza primaria que esté firme e intacta en el arco nunca deberá ser extraída, a menos que se haya realizado una evaluación completa, clínica y radiográfica, de la boca completa, especialmente del área particular.

Oclusión, desarrollo del arco, tamaño de las piezas, cantidad de raíz, resorción de las piezas primarias afectadas, estado de desarrollo del sucesor permanente subyacente y de las piezas adyacentes, presencia o ausencia -- de infección, todos estos factores deberán tomarse en -- consideración al determinar cuando y cómo deberá extra--

erse una pieza. (6)

Por consiguiente, las indicaciones para la extracción de los dientes temporarios están dadas por las siguientes razones:

- 1.- Dientes temporarios que por cualquier circunstancia no puedan ser tratados, por los procedimientos de la dentística conservadora: (16)
  - a).- En casos en que las piezas estén destruidas a tal grado que sea imposible restaurarlas; si la destrucción alcanza la bifurcación o si no se puede establecer un margen gingival duro o seguro.
  - b).- Si se ha producido infección del área periapical o interradicular y no se puede eliminar por otros medios. (6)

El diagnóstico de un trastorno apical se hace por la historia, la percusión, las pruebas pulpares y los hallazgos radiográficos. Se ha de considerar si el diente se puede beneficiar de la terapéutica endodóncica.

Si se toma la decisión de extraer el diente, la --

consecución de una anestesia adecuada a menudo plantea un problema no resuelto. De ordinario es eficaz la anestesia por bloqueo. En el maxilar superior un bloqueo cigomático, palatino amplio, o infraorbitario, permite lograr una anestesia más eficaz que la infiltración. La anestesia insuficiente por infiltración se puede completar con la anestesia por bloqueo. Si aún persiste el dolor, puede resultar útil la administración de un hipnótico o de un narcótico. Si el diente todavía es sensible a la manipulación, suele ser útil la inyección intraseptal o directamente en la pulpa, o puede abrirse la cámara pulpar y aplicar una cura sedante. En algunas ocasiones es necesario remitir el paciente a un cirujano oral para que administre una anestesia general que elimine completamente el dolor durante la extracción.

No es necesaria la terapéutica antibiótica para combatir las infecciones apicales que no van acompañadas de celulitis, a menos que exista alguna indicación médica específica de la misma. Los pacientes con diabetes no compensada, cardiopatía congénita o reumática o con prótesis valvulares cardíacas, o sometidos a --

tratamiento con esteroides requieren antibióticos. (14)

c).- En casos de patología pulpar, sea aguda o crónica- en un diente que no es compatible con terapéutica endodóntica condena dicho diente.

d).- la enfermedad periodontal aguda o crónica que no sea compatible con tratamiento, puede ser causa de extracción. (10)

La periodontitis, es una secuela de la gingivitis- en la cual el proceso inflamatorio ha avanzado hacia el ápice para involucrar el hueso alveolar.

Uno de los procesos destructores menos comprendidos que afecta el periodoncio de niños y adultos jóvenes es conocido como: " Periodontitis ", se ha definido como una destrucción degenerativa, no inflamatoria del periodoncio originada, caracterizada por migración y -- aflojamiento de los dientes en presencia o ausencia de proliferación epitelial secundaria y formación del bolsas o de enfermedad gingival, secundaria. La periodontosis puede afectar tanto los dientes primarios como -- los permanentes.



Como la inflamación gingival no es uno de sus primeros rasgos, donde se puede hacer primero el diagnóstico es en el examen radiográfico de rutina. Se puede ver pérdida generalizada de hueso alveolar, tipo vertical. La formación de bolsas tipo infraóseo y evidencias de infección aparecen en etapas posteriores de la enfermedad.

Otros síntomas de periodontitis en un niño es la pérdida espontánea de los dientes temporales varios años después de la exfoliación normal.

Factores etiológicos: deficiencias nutritivas, enfermedades debilitantes, trastornos hormonales, desequilibrios metabólicos.

Tratamiento de la periodontosis en los niños ha sido esencialmente un fracaso. En un intento por liberar la boca de infección y demostrar la involucración de los dientes permanentes se recomienda la eliminación de los dientes temporales que han perdido su sostén óseo. (9)

2do.- Complicaciones inflamatorias de la caries -  
 con necrosis pulpar, o causada por traumatis-  
 mos. (16)

Cuando existe ésta, como secuela de un traumatismo, en los incisivos de leche, conviene considerar el tratamiento del canal radicular. Sin embargo, ciertos factores, como la poca edad del paciente, o por el contrario, la proximidad de la exfoliación y los riesgos de que afecte el sucesor permanente, pueden sugerir la extracción. La pérdida prematura de un incisivo de leche tiene poca influencia sobre el desarrollo oclusal, pero sus inconvenientes estéticos y psicológicos son importantes.

Desde un punto de vista biológico no existe ningún tratamiento totalmente aceptable para combatir la necrosis de los dientes de leche.

Una de sus dificultades radica en encontrar un material de obturación del canal radicular que se reabsorba paralelamente a la reabsorción radicular fisiológica, pero no antes. Algunos compuestos pueden cumplir parcialmente este requisito, pero sigue existien-

do el gran riesgo de afectación periapical durante la extirpación, con lesión directa o indirecta del diente permanente.

Aunque este problema puede superarse, el tratamiento de los molares entraña su máxima dificultad en la introducción de los instrumentos, ya que los canales radiculares de los molares de leche son curvos y aplanados.

En Escandinavia, la necrosis o la pulpitis total-manifiesta de un diente de leche suelen tratarse, por lo general, con extracción, aunque en raras ocasiones, se intenta realizar un tratamiento convencional de los canales radiculares utilizando compuestos de hidróxido de calcio para obturarlos. Son rechazables las diversas técnicas existentes para preservar el tejido necrótico mediante impregnación con antisépticos potentes, ya que se consideran más sintomáticas que terapéuticas.

Dejar un diente con una pulpa necrótica sin tratamiento, quizá por un vago deseo de mantener el espacio constituye una omisión grave. Aunque es cierto, efec-

tivamente, que los niños pueden sufrir pocos síntomas - en estos casos, las posibles secuelas, como lesión de los gérmenes dentarios permanentes, trombocitopenia, - bacteremia, etc., configuran un peligro suficiente.

3ro.- Retardo en la caída del temporario y su - - persistencia, cuando por la edad del paciente y el examen radiográfico, compruébese la existencia del diente permanente.

La persistencia del temporario por fuera de la -- época normal de erupción del permanente, hace que éste ocupe posiciones viciosas en el maxilar; lo mismo hay que decir de las raíces de los temporales, cuya persistencia provoca desviaciones de los dientes permanentes maloclusión y caries, en estos dientes. El diastema, - común entre los premolares inferiores, es debido al -- retardo en la extracción del primer molar temporario. Este diente actúa a modo de cuña y los premolares se - deslizan sobre su cara mesial y distal. (16)

4to.- Dientes impactados o supernumerarios frecuentemente no toman su lugar en la línea de oclusión. (10)

Estos pueden obstaculizar la erupción de los dientes normales o hacer erupción en un lugar inadecuado o que se apiñen.

Los casos de dientes supernumerarios primarios -- son muy raros. Las piezas supernumerarios frecuentemente causan retrasos en la erupción de piezas permanentes, o anomalías de posición, como distemas o rotaciones. Otros factores de complicación son el desarrollo de quistes dentígeros, o, si ocurre degeneración del -- órgano del esmalte, se producen quistes primordiales o foliculares. Los quistes primordiales son cavidades cubiertas de epitelio que no presentan señales de estructura dental calcificada.

La presión de las piezas supernumerarias sobre las piezas adyacentes puede causar la resorción de sus raíces, con el daño pulpar consiguiente.

Antes de tratar la extracción, deberán tomarse -- buenas radiografías periapicales, oclusales y transversales, para ayudar a localizar estas piezas. El método de Clark para localización radiográfica es muy útil.

La extracción de una pieza supernumeraria que yace junto a ápices abiertos deberá ser propuesta hasta producirse el cierre de estos canales, a menos que la pieza supernumeraria esté evitando la erupción de estas -- piezas o causando rotación extrema de una pieza permanentemente.

Deberán estudiarse cuidadosamente las radiografías para determinar que piezas representan la estructura -- supernumeraria. Y deben por lo tanto ser extraídas. A veces se encuentran dificultades si las piezas adicionales están bien formadas y desarrolladas. Como regla -- general las piezas supernumerarias yacen en lingual con relación a la pieza normal.

Deberán hacerse amplios colgajos para asegurar -- buen acceso y visibilidad. La decisión de operar desde lingual o labial dependerá de la localización radiográfica de la pieza y de la posición de la corona que es -- la parte más ancha de la pieza y debe ser expuesta primero. Deberá eliminarse completamente el folículo dental para evitar el desarrollo de un quiste o ameloblastoma.

Las impactaciones más frecuentes observadas en los niños son las de los caninos permanentes superiores. La posición más frecuente es el paladar.

La frecuencia de impactaciones de canino superior puede explicarse:

El canino desplazado lingualmente tiene que recorrer una gran distancia a través del hueso palatino denso. Las raíces de los caninos primarios frecuentemente presentan resorción retrasada, lo que puede desviar al sucesor permanente.

La resorción retrasada puede ser causada por posición defectuosa del germen de pieza permanente, que no causa resorción en dirección apical paralela al hueso en el eje longitudinal del canino primario.

El canino permanente hace erupción después de los incisivos laterales. Con ambos premolares y primeros molares permanentes, ya en oclusión, cualquier desviación de las piezas vecinas privará al canino permanente del espacio previamente ocupado por el canino primario.

Cuando en casos infantiles se presentan impa--  
ciones de casinos superiores habrá que decidir si se -  
van a exponer quirúrgicamente para poder instituir ---  
tratamiento ortodéntico, o si deben ser extraídos.

Esta decisión depende del juicio del operador y -  
frecuentemente de consulta ortodéntica. ( 6 )

5to.- Dientes desvitalizados son focos positivos-  
de infección.

Los dientes desvitalizados, negativos radiográfi-  
camente, se extraen como último recurso, a petición --  
del médico. ( 10 )

Las infecciones odontogénicas en los niños suelen  
diferir en muchos aspectos de las de los adultos. Las  
infecciones dentales en los pacientes infantiles se --  
propagan con mayor facilidad, porque sus espacios medu-  
lares son mayores. Las manifestaciones generales, co-  
mo por ejemplo la elevación súbita de la temperatura,-  
son a menudo más intensas. Las infecciones pueden - -



afectar a los folículos dentarios permanentes y ser -- causa de hipoplasia del esmalte. Debido a la relación de los ápices de los dientes en erupción parcial con -- las inserciones de los músculos, se pueden producir -- celulitis y abscesos cutáneos en localizaciones que no se dan en los adultos.

La extracción del diente primario afectado produce un alivio rápido del dolor, previene la extensión de -- la infección, permite el drenaje a través del alveolo, y suprime la causa de posibles lesiones en el diente -- permanente en desarrollo. En tales casos es importan- te la consideración del mantenimiento del espacio. En los dientes con una infección permanente se ha de te- -- ner en cuenta la conveniencia de proceder a la terapéu- tica pulpar combinada, con incisión y drenaje y trata- miento antibiótico.

Como en el adulto, una buena historia y una explo- ración correcta, unas buenas radiografías, y la obser- vancia de los principios quirúrgicos básicos, conduci- rán al tratamiento adecuado del niño. (14)

6to.- Dientes fracturados.

Cuando la línea de fractura atraviesa la mitad -- coronal de la raíz; o cuando se fracturan tanto la -- raíz como la corona debe extraerse el diente.

7mo.- Fractura de la mandíbula.

Los dientes en la línea de la fractura pueden tener que extraerse para prevenir infección del hueso a -- no ser que su retención sea esencial para la estabili -- zación de la fractura.

8vo.- Dientes mal colocados e incluidos.

Estos deben extraerse cuando tienen caries, pro -- ducen dolor o están dañando a dientes adyacentes. ( 3 )

9no.- Consideraciones ortodónticas.

Pueden requerir la extracción de dientes totalmen -- te bordados, dientes en erupción y dientes caducos re -- tenidos mucho tiempo. (10)

La extracción de algunos dientes a veces es el --

método más eficaz para tratar la maloclusión por ejemplo: cuando el arco es demasiado pequeño para acomodar todos los dientes sin que ocurra apiñamiento excesivo.

10vo.- Dientes deciduos detenidos.

Estos deben extraerse cuando hay un sucesor permanente que va a hacer erupción en una buena posición. También deben eliminarse las raíces y los fragmentos de diente.

11vo.- Preparación para radioterapia.-

Antes de la radioterapia de neoplasias orales la extracción de los dientes suele ser una parte esencial de la preparación de la boca, las extracciones después de la radioterapia comúnmente se acompañan de osteomielitis y alteración en la cicatrización. (3)

CONTRAINDICACIONES DE LA EXTRACCION DE -  
DIENTES TEMPORALES.

Pocas afecciones son contraindicadas absolutas para la extracción de dientes. Se han extraído dientes en presencia de todo tipo de complicaciones, por-

necesidad. En estas situaciones, es necesario preparar más al paciente para evitar lesión o muerte o para lograr la curación de la herida local.

La intervención quirúrgica de cualquier tipo, incluyendo exodoncia, puede activar enfermedades generalizadas o locales. (10)

Muchas de estas contraindicaciones son relativas, y pueden ser superadas con precauciones especiales y premedicación. (6)

#### CONTRAINDICACIONES LOCALES.-

Las contraindicaciones locales se asocian principalmente a infección, y en menor grado a enfermedad maligna.

1.- Estomatitis infecciosa aguda, la infección de Vincent aguda, o la estomatitis hérpetica y lesiones similares.

Estas deberán ser eliminadas antes de considerar cualquier extracción.

a).- Gingivitis ulceronecrosante (infección de Vincent).

Enfermedad infecciosa, pero no contagiosa conocida corrientemente como infección de Vincent, se observa -- ocasionalmente en niños de 6 a 12 años y frecuentemente en adultos jóvenes.

Fácil de diagnosticar la infección de Vincent a -- causa de la involucración de papilas proximales y pre-- sencia de una pseudomembrana necrótica sobre tejido -- marginal.

Los responsables de esta enfermedad son los micro organismos; *Borrelia Vincentii* y bacilos fusiformes.

Las manifestaciones clínicas: tejido gingival inflamado, dolorido y sangrante, poco apetito, fiebre de hasta 40° C, malestar general y olor fétido.

Rara vez aparece en pre-escolares y se desarrolla en un intenso período, habitualmente en una boca en la cual existen irritantes y mala higiene.

La enfermedad responde notoriamente en 24 a 48 --

horas tras el cureteado subgingival y el empleo de soluciones oxidantes.

Cuando los tejidos gingivales están extensamente inflamados y se ve al paciente por primera vez están indicadas la terapéutica antibiótica. La aplicación de vancomicina es un auxiliar valioso, el unguento se aplica con el dedo a la zona infectada tres veces por día.

b).- Estomatitis herpética aguda.

Suele confundirse con la infección de Vincent. El hallazgo de úlceras redondeadas con una aureola roja en los labios y carrillos es característico de la gingivo estomatitis herpética.

Esta se observa con mayor frecuencia en pre-escolares y su iniciación es rápida. (13)

2.- Celulitis, la pericementitis aguda, y los abscesos dentoalveolares. (6)

- Celulitis facial:

En los pacientes con celulitis facial se aconsejan los siguientes pasos:

1.- Se ha de determinar la etiología de la celulitis. La celulitis puede ser una secuela de la guppitis, pero también puede ser debido a una infección - de una glándula salival, un trauma, o tratarse de una manifestación alérgica (edema angioneurótico). La historia y las radiografías son importantes para descartar la infección odontogénica.

2.- Si la celulitis no es odontogénica, o si es extensa y el dentista general no quiere asumir la responsabilidad de tratarla, se ha de remitir inmediatamente el paciente a un cirujano oral.

3.- Cuando la infección es odontogénica, el objetivo primordial del tratamiento es combatirla y vencerla. La terapéutica antibiótica y el calor intraoral - en forma de enjuagues calientes forman parte del tratamiento. Con estos métodos cabe lograr la resolución - sin formación de pus. En caso de que se produzca supuración y quiera intentarse la conservación del diente,

se ha de abrir el conducto y establecer un drenaje por insición. Cuando el diente se ha de extraer, hay que hacerlo inmediatamente. Si se ha tomado la decisión, - menos prudente, de esperar que ceda la celulitis para proceder a la extracción, es imperativo que el paciente se haga cargo de que hay que eliminar la fuente de infección cuando desaparezca la inflamación, pues de lo contrario podría reproducirse, posiblemente en peores - condiciones. (14)

Debe controlarse de manera que no se extienda aún más. El paciente puede exhibir toxemia, que traer a - consideración la complicación de factores generaliza-- dos. El diente que causó la infección es en este mo-- mento de importancia secundaria; sin embargo para controlar mejor la infección, se extraer el diente siem-- pre y cuando esta extracción no haga peligrar la vida-- del paciente.

Antes de que existieran los antibióticos, nunca - se extraía el diente hasta que la infección se localiza-- rá, se drenará el pus, y la infección cederá, hasta entrar en estado crónico. Este orden de acontecimien-



tos tomaba mucho más tiempo que el procedimiento actual de extraer el diente en cuanto el nivel sanguíneo adecuado de algún antibiótico específico haya controlado los factores generalizados. (10)

#### CURSO DE LA INFECCION.-

La infección se puede expandir por varias rutas, - siendo la más frecuente por continuidad. Aquí, el proceso infeccioso avanza por la región periapical de la pieza a través de los espacios medulares, irrumpe en -- la placa cortical y eleva el periostio del hueso, formando un absceso subperióstico. Desde el principio de la pericementitis aguda hasta que irrumpe a través del periostio, el pus se ve restringido a un espacio limitado, causando presión sobre los tejidos circundantes.

Este factor se explica clínicamente como un intenso dolor punzante, la pieza se siente alargada y está -- muy sensible a la presión. Al probar la pieza, se puede encontrar generalmente ligera movilidad. En esta -- etapa, generalmente no hay edema pronunciado. En un -- absceso subperióstico, se puede palpar en el hueso una-

inflamación dura, limitada y dolorosa, ya sea en los pliegues mucobucuales, o desde la superficie externa. Puede ocurrir muy inicialmente agrandamiento de los nudos linfáticos. El pus hará erupción a través de las barreras limitantes del periostio y, debido a edema colateral, aparece una súbita inflamación de los tejidos blandos faciales. En esta etapa, la presión se ha aliviado, y la intensidad del dolor generalmente decrece. La infección ahora se extiende a través del tejido alveolar, que está en cierto grado desarticulado. De ahí en adelante, la extensión de la infección está determinada por la gravedad y por las vías anatómicas en dictadas por la localización de las inserciones musculares, la aponeurosis y los planos faciales.

El siguiente paso en el avance de la infección puede ser la formación de un absceso, acompañado de celulitis. El absceso se puede formar en el pliegue mucobucal, en el área sublingual o en la región palatina, o también puede progresar hacia la piel. La inflamación primero se vuelve pustulosa y después fluctuante. Es particularmente importantes reconocer la fluctuación y pústulas en abscesos que progresan hacia

la piel, porque deberán prevenirse erupciones espontáneas por medio de una incisión en el momento adecuado.

La rotura espontánea de los abscesos a través de la piel destruye los tejidos subcutáneos y priva a la piel de su estructura normal. De ahí resultan cicatrices irregulares y de desagradable aspecto estético. Una incisión nítida y bien ejecutada en el momento preciso dejará una cicatriz lineal que generalmente casi desaparece después de algunos meses.

El segundo camino más frecuente para la expansión de la infección es por los linfáticos. Una pieza puede ser o no sensible a la percusión; sin embargo, los ganglios linfáticos debajo de la mandíbula pueden volverse palpables y sensibles. Es importante subrayar el hecho de que piezas negativas clínica e incluso radiográficamente pueden estar infectadas y enviar los productos de su infección a los ganglios linfáticos regionales.

Estos ganglios linfáticos son al principio de tamaño discreto y móviles, pero más adelante se agrandan

y ramifican. El diagnóstico sobre si una infección es una extensión por continuidad ó por la vía de los linfáticos solo podrá formularse al principio, cuando los ganglios están aún móviles. En una infección por continuidad, como en los abscesos subperiósticos o en la celulitis, la inflamación irá ligada al hueso. Al considerar los factores etiológicos en los agrandamientos de ganglios linfáticos, el odontólogo generalmente piensa solo en términos de infección odontogénica.

La extensión de la infección también puede producirse por la vía del flujo sanguíneo en dirección al corazón. La invasión del torrente sanguíneo produce septicemia, con o sin abscesos metastásicos en otras secciones del cuerpo (piemia).

#### MANIFESTACIONES DE INFECCION.-

Las infecciones graves siempre van acompañadas de ciertas manifestaciones sistemáticas:

1.- Fiebre, que particularmente en los niños de corta edad tiende a alcanzar niveles más elevados que en los adultos, con pulso rápido y respiración rápida,

pero superficial.

2.- Malestar general, náusea y vómito, estas dos últimas manifestaciones se ven con mayor frecuencia en los niños.

3.- Aumento de la cuenta leucocitaria, especialmente de neutrófilos. En infecciones graves más prolongadas, como osteomielitis, puede seguir anemia.

4.- Deshidratación debida a pérdida de agua por -- transpiración y falta de ingestión de líquidos. Otros signos y síntomas de afectación sistémica o causa de infección son anorexia, estreñimiento o diarrea, y dolor en la región abdominal.

#### TRATAMIENTO DE LA INFECCION.-

El tratamiento de la infección consiste en:

1.- Tratamiento local, y 2.- tratamiento general.

#### Tratamiento local.-

El tratamiento local depende de los signos y síntomas locales y generales, de su gravedad, y de la --

fase de la enfermedad. Es de enorme importancia la --  
 prevención adecuada de infecciones a través de operato  
 ria dental, y la eliminación de piezas fracturadas e --  
 irreparables; esto ahorrará muchas molestias al niño--  
 y al odontólogo.

#### Tratamiento sistemático.-

Si persiste la fiebre, y los otros signos y sínto  
 mas generales no mejorán 24 a 48 horas después del --  
 drenaje, los agentes infecciosos pueden ser resisten--  
 tes al antibiótico, y tal vez haya que considerar un --  
 cambio de medicamento. En esta fase, generalmente ya--  
 se conocen los resultados de las pruebas de sensibili--  
 dad, y se podrá elegir el antibiótico adecuado. Si, --  
 por lo contrario, fue buena la reacción al uso del --  
 primer antibiótico, no deberá ser cambiado, incluso si  
 las pruebas de sensibilidad muestran que los microor--  
 ganismos particulares son resistentes. Deberán compro  
 barse cuidadosamente los tejidos locales para verificar  
 la existencia de retención de pus.

Nuestra experiencia nos ha demostrado que el me--

El mejor antibiótico para tratar la mayoría de las infecciones bucales es la penicilina. Si el paciente es sensible a la penicilina, usamos eritromicina.

Deberá tenerse gran cuidado de evitar deshidratación, ya que en algunos casos, incluso tragar líquidos puede resultar difícil. Deberá alentarse al niño a que beba agua, zumos de frutas, etc. Si no puede hacerse esto, deberán administrarse líquidos por vía intravenosa. Esto requerirá hospitalización.

2.- Deberá administrarse una dieta rica en vitaminas B y C; los suplementos vitamínicos pueden administrarse bucalmente o por inyección. (6)

### 3.- Tumores malignos.-

Quando se sospecha su existencia, son una contraindicación de las extracciones dentales.

El traumatismo de la extracción tiende a favorecer la velocidad de crecimiento y extensión de tumores.

Por otro lado se indican claramente las extraccio

nes si las mandíbulas o tejidos circundantes van a recibir terapéutica de radiación para el tumor maligno; esto se hace para evitar hasta donde sea posible el riesgo de una infección en el hueso que ha sido expuesto a la radiación.

4.- Las piezas que han permanecido en una formación ósea irradiada.

Deberán extraerse como último recurso y después de haber explicado detalladamente las consecuencias a los padres. Si las piezas tienen que ser extraídas es aconsejable consultar al radiólogo que administró la radiación. En la mayoría de los casos, a las extracciones, les sigue la infección del hueso, incluso después de terapéutica antibiótica, debido a la avascularidad que sigue a la radiación. La infección va seguida de osteomielitis, de progreso lento, que es muy dolorosa, e imposible de controlar, excepto por amplias resecciones de la totalidad del hueso irradiado.

Por lo tanto, es peligroso extraer piezas después



de exposición o radiación.

CONTRAINDICACIONES GENERALES.-

Quando se está considerando el tratamiento conservador de piezas primarias con pulpas o tejidos periapicales infectados, el estado general del paciente es -- igual de importante que los estados locales. Puesto -- que no podemos eliminar con certeza la infección presente dentro o alrededor de las piezas, los procedimientos de conservación serán imprudentes y peligrosos para pacientes que sufran fiebre reumática y sus secuelas tales como cardiopatías reumáticas. También están contraindicados los procedimientos conservadores en casos de cardiopatías congénitas, en trastornos renales y en casos de posibles focos de infección. Se sabe que -- los focos primarios de infección y su manipulación causan bacteremias transitorias que pueden ir seguidas de endocarditis bacteriana subaguda en pacientes que -- sufren cardiopatías reumáticas y congénitas, y pueden -- llegar a causar enfermedades en algunos otros órganos.

Las extracciones se pueden volver relativamente --

libres de peligro por medio del uso juicioso de anti-  
bióticos antes y después de la operación. (6)

Cualquier enfermedad o malfunción generalizada pue  
de complicar una extracción o ser complicada por ella.

Algunas de las contraindicaciones relativas más --  
frecuentes son las siguientes:

1.- Diabetes sacarina.-

No controlada se caracteriza por infección de la -  
herida y porque no hay curación normal. (10)

Plantea una contraindicación relativa. Es aconse-  
jable consultar al médico para asegurarse de que el ni-  
ño está bajo control médico.

En los casos controlados de diabetes no se obser-  
van más infecciones que en casos de niños normales, por  
lo que los antibióticos no son prerrequisito para reali-  
zar una extracción. Es importante que el niño diabéti-  
co prosiga con su dieta en igual composición cuantita-  
tiva y cualitativa después de la operación. Cambios --

en este aspecto pueden alterar el metabolismo de grasas y azúcar del niño. (6)

La diabetes es un trastorno complejo del metabolismo que se caracteriza por hiperglucemia, glucosuria pérdida de peso, acidosis y finalmente coma y muerte si la enfermedad permanece sin controlar. La diabetes es una enfermedad hereditaria que parece tener una característica recesiva de herencia multifactorial. Aunque la obesidad y comer en exceso son factores que contribuyen a la diabetes en los adultos, no hay evidencia que sugiera que esto sea verdad en los niños.

#### MANIFESTACIONES CLINICAS DE LA DIABETES.-

El comienzo de la diabetes en los niños es rápido. Al contrario de los adultos, es más probable que el niño esté bajo de peso. En la mayoría de los casos la hiperglucemia de los niños, no responde a los medicamentos hipoglucémicos orales. Los síntomas más comunes incluyen pérdida de peso con aumento del apetito, la sed y la excreción urinaria.

En ocasiones el comienzo es tan rápido que el niño entrará en coma diabético o estupor (acidosis diabética) antes de haberse hecho el diagnóstico. A menudo esto es precipitado por una infección aguda. El coma diabético se caracteriza por resequedad de la piel, -- mejillas y labios enrojecidos, respiración con olor a acetona, náusea, vómito y dolor general y abdominal. -- El pulso es rápido y débil con temperatura y presión sanguínea anormal.

A causa del fracaso de los agentes hipoglucémicos orales para reducir la hiperglucemia, todos los diabéticos infantiles y juveniles, deben comenzar y mantener un curso de terapéutica insulínica. La insulina de acción corta e insulina de acción intermedia para reducir el número de inyecciones.

El ejercicio y los trastornos emocionales producen una reacción física que puede reducir las concentraciones de azúcar en la sangre y precipitar un choque insulínico. Los niños deben llevar consigo azúcar o un dulce todo el tiempo y tomarlo cuando noten los --

signos iniciales del choque.

El choque insulínico por sobredosis de insulina, ejercicio o reducción de la dieta, pueden presentarse con rapidez en los niños. Los primeros signos incluyen hambre súbita, debilidad, inquietud, palidez, diaforesis y pupilas dilatadas. Si no se administran carbohidratos pueden presentarse maero, pérdida de la conciencia y aun convulsiones. Si se permite que el choque extremo persista, puede haber daño cerebral. Cuando se sospeche un choque insulínico en un paciente inconsciente, deberá administrarse glucosa por vía intravenosa, 10-20 ml de una solución a 50%. También puede administrarse glucagón, para que se libere glucosa a partir del glucógeno almacenado en el hígado. Cuando se ha restablecido la conciencia, se administrarán carbohidratos por vía oral.

Las diabetes no controlada también puede producir síntomas orales como resequedad de la boca, sensación de quemadura de la lengua y la mucosa y tejidos gingivales inflamados y congestionados. Chute considera que la periodontitis destructiva ocurre con más fre-

cuencia y es más grave en los niños diabéticos. Puede encontrarse pérdida ósea tanto alrededor de la dentición primaria como de la secundaria. También se han descrito cantidades excesivas de placa dentobacteriana y cálculo, tanto en los diabéticos controlados como en los no controlados. En los diabéticos controlados, el índice de caries parece ser menor que el normal, no obstante, en la diabetes no controlada, hay un incremento significativo. Es conveniente subrayar la importancia del cuidado dental regular y continuo en estos niños, ya que cualquier infección, incluyendo la enfermedad periodontal y los abscesos, pueden trastornar bastante el control metabólico necesario en el niño diabético.

El tratamiento dental puede realizarse con pocos problemas si se toman algunas precauciones sencillas. Dado que la tensión física o mental tiene tendencia a alterar el equilibrio insulínico, deberá utilizarse premedicación en los niños aprensivos. El diacepam y el óxido-nitroso-oxígeno, son bien tolerados y reducirán notablemente el nivel de ansiedad de los niños mayores.

Las consultas deberán planearse aproximadamente 1 1/2 hora después de la dosis de insulina matinal y después de un desayuno adecuado. Si el niño se muestra demasiado inquieto o agitado en la primera consulta deberá utilizarse un agente que alivie la ansiedad en la noche anterior y en la mañana de la consulta siguiente. -

Esto reducirá la posibilidad de una mala digestión y -- absorción de los alimentos del desayuno, lo cual podría precipitar un choque insulínico en el paciente.

Es conveniente tener en el consultorio una solución de glucosa para el evento de un choque insulínico.

Con estas pocas precauciones el cirujano dentista-puede descubrir que el tratamiento de estos niños es re compensante y representa un desafío respecto a la motivación de la higiene oral en el niño y el control de la enfermedad periodontal. ( 1 )

## 2 .- Discrasias sanguíneas.-

Incluyen anemias simples y graves, enfermedades -- hemorrágicas como hemofilia y leucemia. (10)

Vuelven propenso al paciente a infección posoperatoria y a hemorragias. Deberán realizarse extracciones solo después de consultar minuciosamente con un hematólogo y de preparar adecuadamente al paciente. ( 6 )

Para que la coagulación normal ocurra, se requie-- ren varios factores: un endotelio vascular normal, -- plaquetas suficientes en calidad y en cantidad y una -- coagulación plenamente funcional. La deficiencia en -- cualquiera de estos factores o mecanismos pueden conducir a una hemorragia excesiva o incontrolable.

### Trastornos de plaquetas:

Las plaquetas son la primera línea de defensa en la hemostasis. Ellas se aglomeran en el sitio de la lesión dentro del vaso sanguíneo para formar el tapón plaquetario inicial y sus productos de degradación -- también participan en la cascada de la coagulación.

Anteriormente se consideraba que las concentraciones plaquetarias menores de 100,000/ml, conducían a -- una prolongación en el tiempo de sangrado.

La evidencia clínica resistente, sugiere que el nivel puede ser menor. En la actualidad se sabe que -- concentraciones de 50,000/ml o mayores son suficientes para la mayoría de los procedimientos.

Con una infusión plaquetaria adecuada, la mayoría de los procedimientos pueden realizarse sin riesgo. -- Sin embargo, es importante notar que la mayor parte de los analgésicos comunes, contienen ácido acetilsalicílico ( aspirina ) que reduce la degradación plaquetaria. En cualquier paciente con un trastorno hematológico real o que se sospecha, esta disminución podría -- tener resultados desastrosos.

### Odontología preventiva:

Al igual que en los pacientes normales, la preven



ción de la enfermedad dental, requiere una combinación de dieta, control de placa y cuidado profesional continuo, regular. En los pacientes con trastornos hematológicos graves, su importancia puede ser cuestión de vida o muerte.

Los padres deben estar concientes de que cuando la salud gingival mejora, la hemorragia mínima causada por el cepillado de los dientes, se detendrá espontáneamente o puede ser tratada en forma sencilla con aplicaciones tópicas de trombina bovina. Conforme la higiene bucal mejora, la hemorragia cesará de ser un problema serio.

El manejo del hilo dental, solo se enseñará a aquellos padres que parezcan capaces de dominar la técnica.

En los hemofílicos graves, la terapéutica con fluoruro deberá hacerse cada 3 meses.

#### Anestesia:

El control del dolor es un problema difícil durante la terapéutica de rutina para estos pacientes dentales. Puede utilizarse anestesia local, si se tienen ciertas precauciones. Si el paciente no tiene hemorra-

gías graves, las infiltraciones locales de anestesia, colocada en la encía adherida y el paladar, son eficaces y crean escaso riesgo de hemorragia.

En todo caso las inyecciones de bloqueo, deberán evitarse debido a la mayor incidencia de formación de hematomas. Cuando la anestesia no es completa, pueden utilizarse analgésicos narcóticos ( meperidina, morfina ).

También pueden utilizarse analgésicos con óxido - nitroso-oxígeno como complemento.

Se recomiendan agujas finas y cortas No. 30. Debe evitarse el epitelio, vestibular y el aspecto lingual de la mandíbula para reducir la posibilidad de formación de hematoma. Debe advertirse al paciente o al padre, que observen la presencia de inquietud, ronquera, disfagia o hinchazón que pueden ser signos de hemorragia tisular profunda. Se aconsejará al niño colocar una bolsa con hielo sobre el área afectada, si se desarrolla ese problema comunicarse al hospital para recibir una transfusión del factor o células sanguíneas faltantes.

En niños más pequeños con requetimiento extremo dental puede estar indicada la anestesia general, para reducir la cantidad total de productos sanguíneos y el

número de transfusiones requeridas.

Sin embargo, hay un aumento del riesgo de obstrucción respiratoria en la anestesia general y en el procedimiento por la formación de hematomas.

La principal ventaja de la anestesia general es la reducción del tiempo de tratamiento y la disminución -- de los trastornos físicos y emocionales que el niño -- experimenta al planear múltiples transfusiones y sesiones de tratamiento.

#### Cirugía bucal:

Antes de cualquier procedimiento quirúrgico debe-- reemplazarse el factor sanguíneo faltante en consulta -- con el hematólogo del paciente. Cuando se piensa en -- cirugía, debe considerarse cualquier trastorno hemorrá-- gico como un defecto grave. Al tratar pacientes con un defecto de coagulación o hemorrágico no hay procedimien-- tos quirúrgicos menores. Aunque extracciones sencillas producirán menos pérdidas de sangre, que los procedi-- mientos múltiples, no deberá pensarse en extraer sólo -- un diente cada vez.

Antes bien debe alcanzarse una decisión respecto -- a todas las disciplinas clínicas involucradas, basándo-- se en la gravedad del caso, las medidas disponibles pa-- ra una transfusión y la naturaleza para una cirugía re--

querida. Durante las extracciones dentales, deberán -- seguirse procedimientos quirúrgicos apropiados, como -- una combinación de agentes hemostáticos absorbibles y -- la trombina bovina tópica para ayudar a la hemostasis. -- por ejemplo, celulosa oxidada regenerada ( surgicel ) -- con trombina bovina disuelta en solución de bicarbonato a 0.5%. Después de que el alvéolo a sido secado cuida- dosamente con una esponja de gasa bajo presión, se depo- sita el surgicel en el ápice. Se utiliza suficiente sur- gicel para llenar el alvéolo hasta 1 mm de la superfi- cie, un segundo apósito idéntico, se utiliza para ayu- dar a la hemostasis de la encía. Posteriormente se cu- bre la herida con una compresa hemostática o con una -- férula.

Algunos autores utilizan extensamente el sistema -- de ferulización. Este sistema es de máximo beneficio -- para evitar que el coágulo se desaloje de su lugar en -- los niños más jóvenes.

Las férulas no deberán utilizarse para lograr la -- hemostasis primaria por presión, sino sólo para prote- -- ger los sitios de la extracción. Deben evitarse las -- suturas excepto donde el cierre quirúrgico es neces- -- rio. Tampoco se utilizarán para hemostasis primaria en trastornos de coagulación. En pacientes con alteracio- nes plaquetarias puede utilizarse la presión de suturas o férulas para controlar la hemorragia.

No se utilizarán agentes químicos cauterizantes y electrocauterio, porque conducirán a un aumento de sangrado en el sitio de la herida. Recientemente se ha descrito el uso del factor VIII o antihemofílico, para reducir la necesidad de terapéutica de restitución en el postoperatorio. Se recomiendan dosis de 100 mg/kg cada 6 horas durante 5 días. Sin embargo, debe tenerse cuidado con el uso del factor VIII debido a las reacciones de hipersensibilización y la formación de coágulos en los túbulos renales durante los episodios de hematuria, que conducen a problemas en la función renal. (1)

#### Anemia:

La principal manifestación de esta enfermedad es una disminución de las cifras de hemoglobina y, como resultado, disminución de la capacidad de transporte de oxígeno. La anemia es una de las enfermedades sanguíneas más comunes.

Causas de anemia: la causa más común es la deficiencia de hierro, por lo general debida a pérdida crónica de sangre.

#### MANIFESTACIONES CLÍNICAS.-

Con la excepción de unas cuantas manifestaciones-

distintivas de las enfermedades individuales, la anemia, cualquiera que sea la causa, da lugar básicamente a las mismas manifestaciones clínicas. Estas son las siguientes:

- 1.- Palidez. El color de la piel no es una buena guía; muchas personas pálidas tienen valores normales de hemoglobina en tanto que pacientes con anemia muy grave pueden tener un color notablemente bueno. La conjuntiva del párpado inferior, el lecho de la uña y a veces la mucosa de la boca proporcionan signos más confiables de anemia.
- 2.- Lengua lisa, dolorosa, glositis. La anemia es la causa identificable más común. La glositis se observa con mayor frecuencia en la anemia ferropénica y a veces en la anemia perniciososa.
- 3.- Fátiga general y laxitud.
- 4.- Disnea durante el ejercicio. Esta es causada por la disminución en la capacidad de transporte de oxígeno de la sangre. Otros efectos de este tipo son:
- 5.- Taquicardia y palpitaciones.
- 6.- Edema de los tobillos, en casos graves puede haber insuficiencia cardíaca.

MANIFESTACIONES CLINICAS DE LA ANEMIA IMPORTANTES EN  
ODONTOLOGIA.

1.- Lengua dolorosa y algún otro trastorno bucal.

La anemia es la causa identificable más importante y -- debe investigarse. La estimación de la hemoglobina y -- el examen de un frotis sanguíneo pueden dar lugar al -- diagnóstico de enfermedad previamente insospechada. Pueden encontrarse estados de deficiencia caracterizados -- por concentraciones bajas de hierro, ácido fólico o vitamina  $B_{12}$ , pero sin verdadera anemia, en algunos pa- -- cientes que se quejan de lengua dolorosa. El tratamien -- to es tan importante como cuando hay anemia declarada.

La importancia de los grados leves de deficiencias de factores hemopoyéticos sólo hasta hace poco se han -- apreciado.

Todavía se desconoce el mecanismo por el cual la -- deficiencia de estos factores afecta a la cavidad bucal pero es claro que estos factores tienen un importante -- efecto trófico en la misma, según lo muestran los cam-- bios antropicos burdos de la lengua que se observan en -- pacientes con anemia. Otro aspecto más desconcertante es el hecho de que estos cambios afectan a la cavidad -- bucal antes que las concentraciones de hemoglobina dis-- minuya de manera importante. Por lo tanto, al parecer -- el hierro, el ácido fólico y la vitamina  $B_{12}$ , son esen-- ciales no sólo para la formación de hemoglobina sino --

que también tienen funciones nutricionales importantes en la boca. Cuando estos factores tienen deficiencia - grave se ven afectados tanto la concentración de hemoglobina como los tejidos. Parece razonable suponer que el mantenimiento de una concentración normal de hemoglobina es más importante para la supervivencia y por ende otros tejidos pueden tener más cambios que la sangre. - Esto sin duda es una simplificación excesiva pero sigue existiendo el hecho de que los cambios bucales pueden presentarse en presencia de una deficiencia latente de factores hemopoyéticos y en personas con concentraciones normales de hemoglobina.

Otra manifestación curiosa entre los estados de deficiencias hematológicas y la boca es el efecto notablemente selectivo en muchos casos. El signo bucal de anemia mejor conocido, es decir, la glositis, se caracteriza por atrofia completa de las papilas filiformes del dorso de la lengua y es un cambio muy localizado, cuyo mecanismo de producción se desconoce.

Por lo tanto, los estudios hematológicos adecuados son particularmente importantes en el diagnóstico de algunas enfermedades de la boca. Estas enfermedades incluyen lengua dolorosa (haya o no cambios visibles), estomatitis aftosa y candidiasis.



En estas enfermedades también es importante recordar que las concentraciones de hemoglobina pueden encontrarse dentro de límites normales.

El examen de un frotis sanguíneo suele ser útil, - ya que aun en presencia de concentraciones normales de hemoglobina los eritrocitos, por lo general muestran -- cambios que son el resultado de estados leves de - - deficiencia. En el caso de la deficiencia latente de vitamina B<sub>12</sub> por ejemplo, los eritrocitos son macrocíticos y muestran irregularidades tanto en la forma como en el tamaño. Desafortunadamente cada vez es más evidente que incluso un frotis sanguíneo no es una indicación completamente confiable de estos grados leves de - deficiencia y puede resultar necesaria la medición directa de las concentraciones de hierro, ácido fólico y vitamina B<sub>12</sub>.

Estas deficiencias incidentalmente pueden ser el - resultado de enfermedades gastrointestinales como absorción deficiente, las cuales también deben investigarse. En otros casos, sobre todo con relación al ácido fólico la deficiencia puede deberse a medicamentos como la --- denitoina que afecta al metabolismo del ácido fólico. - En la actualidad son raras las deficiencias nutricionales declaradas.

2.- Peligros durante la anestesia general. Cual- - quier mayor reducción en la cantidad de oxígeno disponi

ble para los tejidos, por un gas dental, por ejemplo, puede producir daño irreparable del corazón y el cerebro. Este peligro es evitable ahora que se cuenta con agentes potentes como el halotano, que permiten una -- oxigenación completa, pero no obstante es preferible -- retardar la operación hasta que se haya tratado la anemia.

3.- Disminución de la resistencia a infecciones.- En pacientes con anemia grave la nutrición de los teji dos se ve seriamente alterada; la infección grave puede presentarse después de lesiones o cirugía, como la extracción de dientes. Esto es raro.

En general hoy en día la anemia grave en pacien-- tes ambulantes es rara y deben ser evitables cuales-- quiera complicaciones resultante. Por otra parte los estados de deficiencia leves son un factor importante que contribuye a la enfermedad bucal. ( 3 )

Leucemia;

La leucemia se ha definido: como una enfermedad -- maligna uniformemente mortal si no se trata, causada -- por la formación neoplásica incontrolable de los precur sores leucocíticos en la sangre, médula ósea y tejidos-- reticuloendoteliales.

## ATENCIÓN DENTAL EN CASOS DE LEUCEMIA.-

Tratamiento dental inicial en el diagnóstico;

Inmediatamente después del diagnóstico, el médico deberá enviar al niño para el tratamiento dental preventivo e interceptivo, con el objeto de reducir las complicaciones bucales de la enfermedad y su tratamiento.

Inicialmente deberá excavar las lesiones cariosas abiertas hasta donde las circunstancias lo permitan y se colocará material restaurativo intermedio (MRI) u otra curación temporal o semipermanente. Si se requiere usar anestesia local, deben administrarse antibióticos antes de la inyección y por varios días en el postoperatorio si hay granulocitopenia (500/ml.) Las lesiones incipientes, deberán dejarse sin tocar, ya que pueden restaurarse después en la remisión con un riesgo mucho menor para el paciente.

Cualquier diente que tenga un pronóstico dudoso, por ejemplo, los dientes con exposición pulpar o los dientes en exfoliación, deberán extraerse antes de iniciar la quimioterapia. Es necesaria la protección adecuada con antibióticos (el medicamento de elección es la penicilina G) así como concentraciones adecuadas de plaquetas y circulantes. (Nota: se tomarán cultivos de nariz, faringe y enfla para pruebas de sensibilidad

antes de la(s) extracción(es). Si la hemorragia es un problema puede controlarse por la técnica descrita para los trastornos hematológicos.

De nuevo bajo protección con antibióticos, se realiza una escarificación completa y técnica de profilaxis para eliminar todo el cálculo, los colgajos y otros irritantes potenciales, de la encía. Estos irritantes incluyen a las bandas ortodónticas, los brackets adhesivos, los mantenedores de espacio removibles o fijos y las prótesis parciales o completas a menos que sea aconsejable para el bienestar psicológico y físico que el niño conserve su dentadura.

Para cada paciente, deberá escogerse un programa individual de cuidados domésticos. Por ejemplo utilizando un cepillo de cerdas suaves y en lugar de un hilo dental, frotar sencillamente la encía y los dientes con una esponja húmeda.

Aunque todavía no ha sido aprobada para uso general, la clorhexidina a 0.2% o la alexidina a 0.2% --- HCl a 0.036%, han demostrado reducir la gingivitis en los niños leucémicos y normales. Este resultado es -- particularmente real cuando se utilizan los agentes por corto tiempo. Es posible que los problemas gingivales se reduzcan con el uso típico de estos medicamentos. - La clorhexidina ha probado ser eficaz cuando es impo-

sible el cepillado de los dientes.

Resumen:

Si bien el cuidado dental para pacientes con trastornos hematológicos presenta problemas especiales al odontólogo, la mayoría de los pacientes pueden recibir tratamiento no quirúrgico de rutina en el consultorio dental.

En todos los casos es aconsejable trabajar en comunicación estrecha con el hematólogo del paciente para planear y ejecutar el tratamiento.

Es importante que estos pacientes comiencen un programa vigoroso de odontología preventiva para reducir al mínimo necesidad de tratamiento.

Una vez que el cirujano dentista tiene confianza en su habilidad para el cuidado de estos pacientes, su tratamiento se convierte en una experiencia reconfortante y en un valioso servicio para los niños. (1)

3.- Fiebre de origen desconocido como: endocardi--  
tis bacteriana subaguda o endocarditis infec--  
ciosa.

La mayoría de los investigadores considera que en muchos casos los agentes causales entran al torrente -- sanguíneo procedente de la orofaringe, sin embargo, pue de haber otras vías de entrada. Si se descarta una infección de las vías respiratorias altas como causa potencial, los procedimientos dentales operatorios y de manipulación, parecen ser la causa clínica más aparente de la vía de entrada. La frecuencia de bacteremia durante la extracción dental, puede relacionarse con la existencia de enfermedad periodontal.

La inflamación gingival, parece ser un factor importante en la producción de bacteremia después de un traumatismo o de una manipulación menor. Aun con procedimientos inocuos como la profilaxis dental y el cepillado de los dientes, se puede producir bacteremia en 40% de los casos.

PREVENCIÓN DE LA ENDOCARDITIS BACTERIANA.-

Se ha calculado que el riesgo de endocarditis infecciosa después de una extracción dental simple es de 1 en 533 pacientes. Al igual que otros procedimientos dentales que causan una incidencia semejante o ligeramente menor de bacteremia, pero son comunes que la - -

extracción, el riesgo de esta enfermedad puede ser tan grande como el que proviene de los procedimientos dentales llamados de manipulación, incluyendo la profilaxis dental simple.

De acuerdo con la mayoría de los estudios, el riesgo de endocarditis, está notablemente aumentado cuando hay enfermedad periodontal o inflamación gingival. Por lo tanto, es aconsejable reducir la inflamación y el proceso patológico, antes de realizar cualquier tratamiento dental subsecuente. Si hay inflamación y ocurre hemorragia, deberá instituirse la administración de antibióticos, junto con medidas eficaces para el control de la placa dentobacteriana hasta reducir la inflamación gingival. Deben evitarse los dispositivos de irrigación, ya que la bacteremia es frecuente después de su uso. El tratamiento de rutina puede comenzar después de que la encía ha alcanzado una condición de salud y los antibióticos se han suspendido por varias semanas.

Todos los procedimientos dentales, excepto los exámenes inocuos, la colocación de selladores (si no se utiliza dique) y los rayos X, deberán ir precedidos por un programa aprobado de protección con antibióticos para asegurar la existencia de concentraciones sanguíneas adecuadas durante y después del tratamiento, y regimen para los niños.

El antibiótico de elección es la penicilina. La -- administración parenteral es la mejor, pero la vía oral -- también es satisfactoria en los niños. ORAL: para niños -- de 30 kg y más de 2.0 g (4 tabletas de 500 mg) de penicilina V, una hora antes del procedimiento. A continuación 500 mg. cada 6 horas por 8 dosis. Para niños con peso -- menor de 30 kg, reducir todas las dosificaciones a la -- mitad. Combinación parenteral-oral: 30,000 unidades/kg. de penicilina cristalina acuosa más 600,000 unidades de penicilina procaínica por vía intramuscular (IM) 30 minutos a 1 hora antes de comenzar el procedimiento. A continuación 500 mg. de penicilina V cada 6 horas por 8 -- dosis en pacientes con menos de 30 kg de peso; 250 mg de penicilina V cada 6 horas por 3 dosis.

Juando un niño ha estado tomando penicilina ya sea -- como profilaxis o como tratamiento de una infección ac-- tiva, puede haber un desarrollo excesivo de cepas o mi-- croorganismos resistentes en la cavidad oral. Por lo -- tanto, es prudente cambiar a otros antibióticos, antes -- de comenzar el tratamiento dental. En este caso y en los niños alérgicos a la penicilina, la eritromicina es el -- medicamento de elección; dosificación: 20 mg/kg por vía -- oral 1 1/2 a 2 horas antes del procedimiento; después -- 10 mg/kg cada 6 horas por 3 dosis.

Para aquellos pacientes alérgicos a la penicilina -- también puede utilizarse vancomicina 20 mg/kg como infu-



si3n intravenosa a lo largo de 30 minutos a 1 hora, --  
seguidos por eritromicina oral 10 mg/kg cada 6 horas -  
por 3 dosis. (1)

#### 4.- La enfermedad de Addison.-

Hipofunci3n suprarrenal, Enfermedad de Addison;

Ambas suprarrenales pueden ser afuncionales como -  
resultado de "atrofia primaria" una reacci3n autoinmuni-  
taria, o raras veces en la actualidad, destruidas por -  
tuberculosis. El resultado es un trastorno grave del -  
equilibrio hidroelectr3tico.

Las manifestaciones cl3nicas de la insuficiencia -  
suprarrenal cr3nica son laxitud, anorexia, debilidad y  
fatiga, pigmentaci3n anormal, alteraciones gastrointes-  
tinales, p3rdida de peso y presi3n arterial baja.

La pigmentaci3n puede ser uno de los primeros - --  
signos, y en la boca se distribuye en forma de placa en  
las enc3as, en la mucosa bucal y en los labios; es de --  
color pardo o casi negro. Sin embargo, la enfermedad --  
de Addison es una causa muy rara de pigmentaci3n de la -  
boca.

En la piel la pigmentaci3n tiene un aspecto similar

al bronceado solar, pero livido debido a la palidez -- subyacente. Las partes expuestas y las zonas normalmente pigmentadas son las afectadas en forma más grave.

La enfermedad de Addison a veces se puede manifestar por la aparición de una crisis addisoniana. Esta se caracteriza por un rápido descenso de la presión arterial, colapso circulatorio (choque) y vómito. Estas crisis, que pueden ser mortales, a menudo son desencadenadas por problemas tales como infecciones, lesiones o tratamiento quirúrgico. El tratamiento inmediato -- con hidrocortisona por vía intravenosa en grandes dosis y la reposición de líquido es esencial para salvar la vida del paciente. Los pacientes con enfermedad de Addison están sujetos a riesgos graves cuando tienen que ser sometidos a operaciones dentales o de otra naturaleza, especialmente bajo anestesia general.

Aunque la enfermedad es rara en un paciente que no sea negro y que tenga pigmentación de la mucosa bucal debe sospecharse la presencia de enfermedad de Addison. Una voz débil producida por debilidad general y laxitud también es característica.

El tratamiento a largo plazo de la enfermedad de Addison suele consistir en la administración de glucocorticoides por vía bucal, y de ser necesario hidrocortisona (un mineralcorticoide), la cual permite a los pacientes llevar una vida casi normal. No obstante, -

estos pacientes al igual que otros que reciben corti--  
costeroides, tienen una baja resistencial al stress y--  
a las lesiones, y el tratamiento quirúrgico sobre todo  
bajo anestesia general, puede desencadenar una crisis--  
de hipotensión aguda. ( 3 )

### 5.- Cardiopatías.-

Manejo dental del niño con problemas de la función --  
cardíaca;

La muerte repentina es rara en los niños con ano--  
malías cardíacas congénitas, al contrario de lo que --  
ocurre en las enfermedades degenerativas de los adul--  
tos. Llevando esto en la mente, el cirujano dentista--  
puede sentirse más relajado al atender a estos niños.

Al igual que con los demás pacientes pediátricos,  
deberán utilizarse técnicas de manejo para una buena --  
conducta. Las citas deberán ser cortas en los niños --  
de edad preescolar, ya que la mayoría de éstos, en es--  
pecial aquellos con defectos que producen cianosis, de  
muestran una disminución a la resistencia a la tensión  
emocional. El llanto y otras manifestaciones de ansie--  
dad como la tensión muscular, pueden contribuir al au--  
mento de la cianosis, la isquemia cerebral y la acido--  
sis. Estos niños a menudo pueden ser manejados con un

agente que alivie la ansiedad como el diacepam, 2-10 mg por vía oral. Al principio deberán utilizarse dosis -- más pequeñas, con un aumento gradual hasta lograr el -- efecto deseado.

La analgesia con óxido nitroso/oxígeno ha probado ser eficaz, en los niños ansiosos con defectos que producen cianosis. El efecto calmante del óxido nitroso -- acoplase con el aumento en la presión parcial del oxígeno, puede lograr una desaparición drámatica de la cianosis y calmar por lo tanto al cirujano dentista así como al paciente y al padre espectador.

Por lo general los necróticos están contraindicados como premedicación en niños con defectos cianóticos puesto que reducen la frecuencia respiratoria y aumentan el riesgo de anoxia cerebral.

Los niños que tienen problemas graves de conducta y que no responden a las técnicas habituales pueden ser -- tratados en la sala quirúrgica bajo anestesia general. -- Cuando se necesita un tratamiento muy extenso, es posible que sea menor el riesgo para el paciente que las -- visitas repetidas al consultorio.

Todo tratamiento para este tipo de pacientes, debe -- rá ser coordinado con el cardiólogo y el médico del niño para que reciba la mejor atención posible. (1)

Las dos áreas principales que enfrenta el odontopediatra o el cirujano bucal o maxilofacial en el tratamiento de un niño con enfermedad cardíaca, son las que se refieren al uso profiláctico de antibióticos y a los posibles efectos cardiovasculares de las drogas administradas. La base para el uso de antibióticos profilácticamente, en niños con enfermedad cardíaca congénita, enfermedad cardíaca reumática, u otras formas de enfermedad vascular adquirida, es prevenir la incidencia de endocarditis bacteriana. En general, la profilaxis se recomienda en todas las situaciones (inyecciones dentarias, cirugía, operatoria dental, terapia periodontal, colocación de bandas ortodónticas, etc) posibles de estar asociadas con bacteremia transitoria. Por eso, en todos los procedimientos odontológicos, incluyendo la limpieza profesional de rutina, que pueden causar salida de sangre gingival, debe considerarse el uso de antibióticos.

Existe alguna controversia respecto del uso del hilo de seda dental y de los Water-Piks a alta presión en niños con defectos cardíacos. Aunque pueden promover una buena higiene dental, se sabe que también han causado bacteremia. No existen recomendaciones firmes, pero es sensato limitar su uso en pacientes susceptibles a endocarditis.

Las cuatro situaciones más comunes concernientes al sistema cardiovascular y al uso de antibióticos pro-

filácticamente, son las siguientes: 1) el niño con enfermedad cardíaca congénita conocida y registrada, 2) - el niño con fiebre reumática documentada, con o sin - - enfermedad cardíaca, 3) el niño con un soplo ya registrado y considerado inocente o no definido, y 4) el niño - en quien el soplo se escucha por primera vez en la evaluación preoperatoria para el procedimiento quirúrgico-dentario o bucal. Este suele ser el niño que requiere hospitalización para anestesia, debido a algún otro problema; un visitador o un anesthesiólogo detecta el so - plo, y surge entonces la cuestión en cuanto a la seguridad del procedimiento, la necesidad de una mayor evaluación médica preoperatoria, y la necesidad de antibióticos. ( 17 )

Todos estos pacientes requieren tratamiento con - antibióticos en forma profiláctica, sobre todo antes de las extracciones. Los niños con anomalías cardíacas -- congénitas suelen ser seguidos de cerca por un cardió--logo, a quien hay que consultar respecto del manejo, -- interoperativo del paciente.

El ajuste de la dosis de drogas, como los medica--mentos anti-arritmia y las interacciones de esas drogas con los anastésicos locales, como la lidocaína (Xylo---caina), o la epinefrina local ( que pueden iniciar - -- arritmias cardíacas en un miocardio susceptible), necesitan ser individualizadas para cada paciente.

Los niños con enfermedad cardíaca hemodinámica--  
mente significativa podrían requerir anestesia gene--  
ral para los procedimientos odontológicos. (17)

## CAPITULO II

" MANEJO DE LA TECNICA. "



## CAPITULO II

" MANEJO DE LA TECNICA. "

## A).- PRE-OPERATORIO.-

La infancia es época de inocencia y energía, vida y descubrimientos, pero muy característicamente es una época de cambios. La infancia es la época de la vida de máximo crecimiento físico, psicológico y emocional, el niño que hoy vemos, ya no será la misma persona del mañana.

Los rápidos cambios que se producen durante la infancia afectan todos los aspectos de la atención de la salud dental, pero a ninguno tan notoriamente como al diagnóstico y plan de tratamiento.

El niño paciente plantea un desafío al odontólogo quien debe resolver el problema de ese momento, pero poniendo siempre un ojo en el futuro y la salud dental del adulto. Se ha definido el diagnóstico como: identificación de la enfermedad. Pero cuando se aplica el término a los niños adquiere la dimensión adicional -- de la prevención.

En los adultos, en cambio el proceso de diagnóstico resulta algo estático; se examina el paciente, -

se establece un diagnóstico y se prepara el plan de tratamiento que se dirige a problemas específicos y a un estado de salud que se determina.

Para el niño, el proceso es dinámico: el odontólogo debe examinar al paciente, llegar a un diagnóstico y preparar un plan de tratamiento para resolver los problemas actuales y prevenir los problemas de mañana.

El diagnóstico y tratamiento del niño no pueden ser considerados como referidos a un determinado momento de su vida, sino más bien a un período más extenso en el continuum que significa la vida. (15)

#### EXAMEN DEL PACIENTE.-

Cuanto más experiencia posea un dentista en exodoncia, más consciente estará en las complicaciones que puedan ocurrirle y más cuidadosa será su examen. (10)

La prestación de cualquier tipo de servicio médico o dental sólo puede tener éxito cuando se basa en un diagnóstico global derivado de una exploración completa del paciente. La experiencia clínica de muchos profesionales demuestra que el primer contacto del niño con el mundo dental es un determinante de gran trascendencia para su futura conducta en la consulta del dentista.

Durante la primera visita, el niño y sus padres -- se forman una opinión acerca de las actitudes del dentista y su equipo con respecto al tratamiento del paciente pediátrico. Así pues, es importante que la exploración del niño se realice en una atmósfera amistosa y relajada. El llevar a un niño pequeño por primera vez al dentista puede producir ansiedad en muchos padres sobre todo si ellos mismos tienen recuerdos desagradables de sus propias visitas al dentista durante su infancia. El personal dental debe ser totalmente consciente de ello y recibir a los padres con una actitud cálida y tranquilizadora. Así pues, es importante que el personal del equipo dental trate al niño y a sus padres como personas y no sólo como pacientes dentales. Esto, además constituye para el dentista una buena oportunidad para captar los sentimientos de fondo del niño y de sus padres, sus actitudes hacia la odontología y sus expectativas.

Aunque en principio puede parecer difícil considerar estos extremos dentro del programa de trabajo de una consulta muy activa, la experiencia ha demostrado que este enfoque es fundamental para establecer y mantener una buena relación con el niño y los padres. Sin embargo, en situaciones de urgencia, es preciso a veces modificar estos principios, lo que requiere un esfuerzo adicional por parte del dentista en las posteriores visitas, con objeto de mejorar su relación con el pequeño paciente y sus padres.

La exploración del paciente pediátrico debe cubrir las siguientes aspectos:

1.- Historia del caso.-

- a).- Datos personales (nombre, edad, etc).
- b).- Síntoma o síntomas actuales.
- c).- Historia familiar.
- d).- Historia médica.

2.- Exploración clínica.-

- a).- Aspecto general.
- b).- La cara.
- c).- Mucosa oral.
- d).- Tejidos periodontales.
- e).- Dientes.
- f).- Oclusión.

3.- Exploración radiográfica. ( 12 )

Para valorar inteligentemente el problema, deberá llegar a tenerse un conocimiento adecuado del pasado -- del paciente y de la manifestación clínica actual.

En circunstancias aparentemente normales, en que no necesite desentrañarse problema diagnóstico alguno, el practicante formula algunas preguntas importantes en vez de tratar de escribir una historia completa de tipo hospitalario. Se le pregunta al paciente si ha sufrido

operaciones mayores o enfermedades graves, cuándo fue examinado por última vez por su médico de cabecera, si entonces hubo datos positivos, qué medicamentos está tomando actualmente. Se le pregunta si es alérgico o tiene historia de fiebre reumática. En el caso del paciente pediátrico el interrogatorio se le hace a la madre. (10)

En este momento puede ser conveniente que el dentista heche una rápida mirada a la situación oral del paciente antes de proseguir. A veces es aconsejable comenzar el historial clínico con algunas preguntas sobre la salud dental del niño. En la práctica, la historia debe contemplarse más como una conversación relajada que como un interrogativo. Aunque existen impresos adecuados, una vez rellenos, hay que proceder a realizar siempre una entrevista.

Lista de las informaciones importantes que deben obtenerse durante la recogida de la historia del caso:

Historia familiar.-

- Profesión de los padres
- Nivel social
- Número de hermanos
- Asistencia a instituciones

### Historia médica.-

- Salud de la madre durante el embarazo.
- Peso al nacer.
- Complicaciones al nacer.
- Salud del niño durante el primer año de vida.
- Enfermedades del niño y tratamientos médicos anteriores.
- Medicaciones recibidas incluyendo las reacciones -- adversas a fármacos.
- Lesiones traumáticas.
- Trastornos de los sistemas circulatorios, respiratorio, digestivo o nervioso.
- Trastornos del sueño.

### Historia dental.-

- Asistencia dental anterior incluyendo las reacciones del niño.
- Hábitos orales.
- Hábitos de higiene oral.
- Patrones alimentarios (historia dietética).
- Tratamiento con flúor.

Historia familiar: El objetivo de la historia -- familiar es obtener cualquier información importante -- sobre la situación social del niño, y lo que es más -- importante, sobre su trasfondo familiar.

Factores tales como el número de hijos de la fami

lia, condiciones de la vivienda, profesión del padre y de la madre y asistencia del niño a instituciones y escuelas son fundamentales a la hora de seleccionar un plan realista de medidas dentales preventivas y restauradoras.

Hay que insistir en el hecho de que la información que se solicita para realizar una historia familiar adecuada es considerada por muchos padres como confidencial; por ello el dentista debe tener mucho tacto durante esta importante etapa de la confección del historial.

Historia médica: Este apartado de la historia debe ofrecer al dentista una impresión sobre el estado general de salud y desarrollo del niño, proporcionando información sobre cualquier enfermedad importante que haya padecido.

En caso de que los padres comuniquen alguna enfermedad importante, será preciso solicitar una consulta con el médico del niño.

Historia dental: Mediante la historia dental se deben revisar las experiencias del niño en servicios dentales. Por otra parte, el tipo de tratamiento dental que ha recibido con anterioridad el pequeño paciente, incluida una descripción de las medidas de control

del dolor y la percepción paterna de cual ha sido la aceptación de las terapéuticas dentales previas por parte del niño, constituye una importante información que permite que el dentista evalúe la conducta previa del niño en la situación dental, y puede poner de manifiesto procedimientos terapéuticos que han resultado especialmente traumáticos.

Como parte de la historia dental hay que identificar todos los factores de interés para la salud dental del paciente pediátrico, tales como los hábitos de higiene oral cotidiana, hábitos dietéticos y hábitos de succión.

La historia del caso también persigue la identificación de la etiología de afecciones raras, como caries rampante, atrición atípica, recesión gingival, etc., observadas durante la breve inspección inicial. (12)

Consiste también en inspección (color, inflamación y estado del diente y estructuras circundantes), palpación y percusión, instrumentación y pruebas de vitalidad. El diente en cuestión se examina cuidadosamente. Además, se examinan dientes adyacentes y estructuras circundantes detalladamente, en busca de problemas que pueden ser pertinentes. La revisión clínica del estado de la salud general del paciente completamente vestido en el sillón dental es también un arte



necesario para lograr éxito en la práctica dental. (10)

### EXPLORACION CLINICA.-

Aspectos generales. La exploración clínica del -- niño comienza en el momento en que éste entra en la -- consulta dental. A partir de entonces el dentista debe tomar nota de cualquier deformidad o militación física-- importantes de su paciente. Las reacciones emocionales que presentan los niños pequeños frente al ambiente -- dental se expresan con frecuencia de forma no verbal; -- por ello es importante observar la conducta del sujeto-- desde que entra en la clínica.

Mientras se obtiene la historia del caso, el den-- tista tiene la oportunidad de hacer diversas observacio-- nes útiles, que pueden ayudarle a estimar el grado de -- madurez y los rasgos de personalidad del niño. Las -- observaciones sobre el desarrollo del lenguaje son -- importantes para determinar hasta que punto el dentista puede aprovechar la comunicación verbal con su paciente. Evidentemente, un niño inquieto tolerará períodos de -- tratamiento más breves que otro con un mejor control -- motor. La reacción del niño a la comunicación no ver-- bal puede evaluarse ya con el primer apretón de manos.

Exploración de la cabeza y el cuello. Esta parte de la exploración tiene como objeto detectar cualquier asimetría, aumento de volumen ó defectos en la piel --

o en los labios. Hay que examinar la calidad del cabello, la superficie y el color de la piel, y otros signos, a fin de diagnosticar la posible existencia de -- trastornos en el desarrollo. Hay que comprobar la relación entre los maxilares y si existen o no desviaciones durante sus movimientos de apertura y cierre.

Antes de proceder a la exploración intraoral, el dentista debe observar cuidadosamente la parte exterior de los labios. En los niños cualquier fisura totalmente inocua o una pequeña ulceración pueden aumentar considerablemente la sensibilidad de la zona comisura del labio, de forma que los estiramientos descuidados de ésta durante la exploración provocan en ocasiones un dolor innecesario.

Exploración intraoral.- Por lo general, la exploración intraoral constituye el primer contacto del niño con los instrumentos dentales; por ello, el dentista debe optar, de entrada, por procedimientos sencillos para acostumbrar al niño a la manipulación de la cavidad oral con espejos, sondas y otros instrumentos. Hay que emplear una técnica de "decir-enseñar-hacer" en toda su extensión. Durante la exploración intraoral y después de ella, el dentista debe ir comunicando sus hallazgos a los padres, que agradecerán las explicaciones y comentarios sobre la situación dental de sus hijos.

La cavidad oral debe explorarse de forma sistemática para evitar la omisión de cualquier aspecto importante.

El equipo necesario para una exploración intraoral habitual se limita a unos cuantos instrumentos. La exploración oral puede realizarse casi siempre estando el niño sentado en el sillón dental, aunque en algunos casos es aconsejable hacerla con el niño colocado sobre el regazo de la madre o el padre.

Exploración de la mucosa oral.- La mucosa oral debe examinarse después de haberse limpiado, comenzando por el interior de los labios y continuando hasta la mucosa del interior de las mejillas, incluidos también los surcos alveolares superior e inferior. El paladar se inspecciona con la ayuda de un espejo, y la mucosa de la lengua y el suelo de la boca se examina retrayendo cuidadosamente la lengua.

Durante la exploración de la mucosa oral, que puede incluir una fase de palpación, hay que comprobar la existencia de ulceraciones, cambios de coloración en la superficie, zonas hinchadas o fístulas. Al examinar los procesos alveolares debe prestarse especial atención a cualquier pequeña zona hinchada o retracción del margen gingival, que pueda reflejar un proceso patológico interradicular.

Hay que examinar la presencia e inserción de los -

frenillos, insistiendo particularmente en los posibles efectos indeseables de su inserción alta sobre los tejidos periodontales.

Exploración de los tejidos periodontales.- Hay -- que comprobar si los tejidos periodontales presentan -- inflamaciones. El margen gingival se examina cuidadosamente con una sonda periodontal roma, y se toma nota de las zonas en que se produce hemorragia.

En una exploración habitual no es realmente posible hacer un examen periodontal completo de todos los -- dientes para comprobar pérdidas de inserción. No hay -- motivo para recomendar normalmente el sondaje periodontal en la dentición de leche, a menos que existan afecciones médicas que así lo aconsejen. En la dentición -- permanente puede observarse pérdida de inserción en el curso de la adolescencia; si por los resultados de las radiografías no se sospecha la existencia de periodontosis juvenil, parece lógico posponer el sondaje periodontal sistemático.

Los depósitos sobre los dientes pueden ser duros o blandos; sin embargo, la presencia de cálculos es un -- hallazgo raro hasta la época de la adolescencia, aunque pueden verse algunos durante la dentición de leche en -- superficies próximas a los orificios de salida de los -- conductos de las glándulas salivales. Hay que tomar --

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

nota de la cantidad de los depósitos y de su color.

Exploración de los dientes.- La exploración de -- los dientes para observar variaciones en cuanto a su número, morfología, color y estructura superficial debe realizarse con una buena fuente de luz y tras practicar un cuidadoso aislamiento y secado. A veces es preciso limpiar los dientes para detectar pequeñas alteraciones en la superficie del esmalte. Esto es particularmente importante en los casos de hipomineralización muy leve, como la que se produce en los estadios iniciales de la fluorosis dental.

En casos de lesiones traumáticas de los dientes, es preciso valorar cuidadosamente el color y la translucidez del diente lesionado mediante luz reflejada y luz transmitida, ya que, con frecuencia uno de los primeros signos de afectación intrapulpar precoz tras un traumatismo es la aparición del discreto cambios de -- color. En ocasiones es preciso variar la angulación de la luz para poder descubrir alteraciones mínimas en la translucidez.

Las lesiones cariosas iniciales sólo pueden detectar tras una meticolosa limpieza y secado de los -- dientes. Dichas lesiones deben examinarse en busca de rugosidades en la superficie o auténtica pérdida de -- continuidad en ella.

Exploración de la oclusión. Finalmente, hay que comprobar si el paciente presenta maloclusiones, además de desviación en el desarrollo dentario, oclusión de -- ambas arcadas y alteraciones especiales.

Exploración radiográfica.- La radiografía es un arma indispensable para el diagnóstico y planificación terapéutica en odontopediatría. (12)

Los exámenes radiográficos de los dientes temporales por extraer tienen suma importancia. Uno debe -- observar; tamaño y forma de las raíces temporales, la -- cantidad y tipo de reabsorción, la relación de las raíces con los dientes de reemplazo y la extensión de la -- patología. (13)

No suelen tomarse radiografías postoperatorias a -- mujeres embarazadas, ni niños después de procedimientos sin complicaciones.

Pruebas de laboratorio; son auxiliares necesas -- rios de diagnóstico y manejo.

#### PREPARACION PSICOLOGICA.-

La reacción con la que diferentes personas responden al mismo estímulo varía considerablemente. Un paciente ocasionalmente que no desee anestesia podrá soportar una extracción mostrando pocas señales externas

de dolor. Otro paciente bajo profunda anestesia local puede saltar cuando se le colocan unas pinzas sobre el diente. Las circunstancias tienen mucho que ver con la percepción del dolor. Los soldados en medio de las tensiones de la batalla, sufren heridas mayores que no sienten y las ignoran hasta haber logrado el objetivo inmediato. Los niños reaccionan a veces con miedo a la bata blanca que lleva el médico, y en consecuencia, ciertos odontopediatras llevan vestidos de calle en el consultorio dental.

El umbral al dolor varía mucho según el individuo. Lo que representa un dolor mayor para una persona en un momento dado puede representar un dolor menor para otra. El control emocional en presencia del dolor varía considerablemente. Los pacientes con el mismo umbral al dolor pueden variar desde el individuo que reacciona en forma exagerada, como el niño sin inhibiciones, hasta el paciente que no muestra señales externas de dolor. (10)

Toda extracción de tarta en niños obliga a considerar no sólo aspectos técnicos, si no también a comprender que significa para el niño la pérdida de su diente. Y respetar las emociones que la intervención moviliza. Pensar que el niño es demasiado pequeño para decirle que se le va a hacer, que "no entiende" es subestimar su capacidad de captación. Y mentirle "es una amabilidad mal orientada."

La pérdida de un diente tanto el que tenemos extraer lejos de la época normal de recambio como el que "se está cayendo" "solo" constituye una herida que rompe la integridad del esquema corporal, justamente en la zona de más profunda y temprana significación en la evolución psicoemocional. Los factores principales que afectan el ajuste psicológico a las extracciones en niños son el tipo de personalidad (adecuada, neurótica, o perturbada) y la cantidad relativa de ansiedad manifestada por el niño entre el momento en que se anunció por primera vez la necesidad de la extracción y la realización de la misma.

Es importante calmar la ansiedad de la madre, muchas veces más asustada que su propio hijo, a quien contagia con sus actitudes o palabras inadecuadas o inoportunas toda su temor. Se ha investigado la relación de la ansiedad materna con la conducta de los niños pequeños que enfrentan la extracción dentaria. Ese diente a extraer pertenece a su hijo y no es sólo ese diente. Está unido a él por algo más que vasos sanguíneos y nervios. Hay que mostrarle la diferencia entre un molar primario y su formación radicular a los 3 ó 4 años y otro próximo a su exfoliación digamos a los 9 años.

Explicarles que el momento no es grato y que para disminuir la intensidad del trauma y aliviar la tristeza de la pérdida, que siempre existe hay que aceptar -



lo genuino de su miedo, de su rechazo y de su resistencia, y que es muy positivo que lo manifieste. Hay que ayudarlo a verbalizar lo que siente, permitirle luego abraceccionar sus sentimientos y es casi que lo evitaremos inconvenientes y reacciones desagradables posteriores.

El niño debe saber con claridad que ese diente -- que "ya no sirve", "que molesta", debe salir de su boca.

Reasegurarle que ese diente que debe eliminarse -- será reemplazado por otro, más grande, más fuerte, más lindo, mostrarle en la radiografía donde está, como se está formando y decirle cuando aproximadamente va a salir. Pero en esto hay que ser muy cautelosos, sobre todo con niños más pequeños, porque no tienen una clara noción del tiempo. Insistir en que no se trata de una pérdida definitiva irreparable, acentuando siempre lo positivo. Y decirle cuando corresponda cómo vamos a hacer para guardarle el lugar al nuevo. La posición comprensiva y sincera del profesional, será captada -- por el niño y contribuirá sin duda a calmarlo. (11)

Con frecuencia los niños son llevados al consultorio dental para su primer visita requiriendo tratamiento para una condición que ya es dolorosa.

La ansiedad de un niño que ya tienen dolor es in-

tensificada por la posibilidad de no haber podido dormir bien la noche anterior. Cualquier tratamiento que se realice sin la consideración hacia la ansiedad del niño, sólo puede conducir a sentimientos negativos, en los visitas subsecuentes.

La ansiedad que se despierta en un niño consciente de una extracción inminente es difícil sino imposible de medir.

Esta ansiedad resulta en base a lo desconocido -- y a las historias exageradas por las amigas o por otras experiencias semejantes.

La mayor parte de los niños mayores de ocho años toleran mejor las extracciones cuando se les dá una -- breve explicación del procedimiento antes de la extracción.

Los niños menores de ocho años no responden bien -- por lo general a esta preparación adecuada, sino más -- bien recibir una modificación a la explicación ajustándola a su nivel de comprensión inmediatamente antes de -- la extracción. (1)

### VALORACION Y PREPARACION.-

Antes de iniciar el tratamiento deberá valorarse - la conformación psicológica del paciente. La confianza y seguridad en sí mismo, su actitud general y su porte - dan indicaciones sobre sus reacciones posteriores.

El paciente neurótico sufre inestabilidad nerviosa que deberá tomarse con consideración al planear premediación y manejo.

Edad, raza, salud, factores físicos representan -- variables que deberán tomarse en consideración al valorar al paciente. En la presentación verbal del problema de exodoncia, deberá explicarse al paciente qué debe esperar. El paciente puede tener oportunidad de verificar estas experiencias más adelante y basándose en ello -- tener más confianza en el dentista que se las advirtió -- con antelación. (10)

La asistencia dental del niño exige un contacto -- personal de confianza mutua entre el dentista y el paciente. Los procedimientos dolorosos son el factor --- que va a influir más, junto con el temor y la ansiedad en el tratamiento, dental si no se le toma por sorpresa, el niño tiene una capacidad bastante notable de tolerar molestias poco importantes, pero debe evitarse totalmente el dolor más acentuado.

La creación en una atmósfera de confianza en la -- consulta dental y el manejo prudente de la capacidad de sugestión del niño pueden reducir en gran medida las -- molestias derivadas del tratamiento dental. (12)

#### ATENCIÓN AL PACIENTE.-

Todo tratamiento que debe tener buenos resultados en cualquier paciente se centra en la manera en que -- éste es bien atendido. Esto ocurre sobre todo en niños. Los niños viven en su propio mundo, es un mundo de experiencias vitales limitadas, y que es influido sobre ma- nera por el ambiente infantil y la gente que se encuen- tra en él. El buen éxito del odontólogo para proporcionar los servicios dentales a un niño dependerá de la -- manera en que este se relacione de manera satisfactoria con el mundo del niño.

El odontólogo debe cultivar de manera continua las relaciones positivas pediátricas. Debe existir comprensión y afecto básico por los niños, dentro de la mente- del odontólogo, para que se desarrolle con ellos una -- relación positiva. Los niños son expertos en el descu- brimiento de los sentimientos de quienes los rodean. Se forman opiniones rápidas de los demás a partir de las - expresiones faciales, y el tono de voz, los tópicos de- la conversación y las actitudes físicas.

Si somos verdaderamente sinceros y honestos con el

niño, lo percibirá casi de inmediato y reaccionará de manera positiva. A la inversa, si rechazamos al niño y somos deshonestos e insinceros con él, podremos -- tener la seguridad de que el pequeño reaccionará de -- manera negativa.

El odontólogo debe analizar sus propias sentimientos hacia los niños para saber si posee la personalidad básica tan necesaria para relacionarse con ellos.

Muchos expertos coinciden que los odontólogos, -- cuando fracasan en la atención del paciente, lo hacen porque no disfrutaban el trabajo con ellos. A tender -- un paciente pediátrico se parece sobremanera a lo que debe hacer un padre. El odontólogo trata de guiar y -- modificar la conducta del pequeño durante la consulta dental. Las actitudes como demostraciones de afecto, -- firmeza y rectitud, honestidad, sinceridad, y uniformi -- dad son partes integrales de la modificación de la -- conducta.

Sin embargo, como los propios padres, el odontólogo no siempre triunfa, y quizá se tengan que usar otras medidas como recurrir a la medicación previa, por lo menos de manera temporal. (4)

EVALUACION PREOPERATORIA.-

La buena evaluación preoperatoria de las dificultades que puedan hallarse o las complicaciones que puedan ocurrir es la base del éxito de una técnica de extracción.

Los antecedentes de enfermedad, general, nerviosismo, resistencia a la inhalación del anésteico, o dificultad con extracciones previas controlará la elección de la anestesia y el método para extraer el diente. -- Mientras se toma la historia clínica se debe informar una impresión general del paciente y del tamaño de su boca y las quijadas. Debe observarse la limpieza general de la boca del paciente y la eficacia de su higiene bucal.

Quando sea necesario y cada vez que sea posible -- se deberá efectuar una profilaxis cuidadosa antes de la extracción, especialmente en bocas descuidadas, cuando menos una semana antes de llevar a cabo la cirugía.

Los cálculos, estancamientos e inflamación crónica usualmente ocurren juntos, y el proceso de cicatrización puede retardarse a menos que la boca se limpie meticulosamente antes de la extirpación del diente. (9)

Esto dá al odontólogo espléndida oportunidad de --

enseñarle a cepillarse los dientes y otros elementos de cuidados elementales en casa.

También se puede aprender mucho sobre el temperamento del paciente, su aprensión y su salud bucal durante la instrucción de cuidados caseros y profilaxis bucal.

Si se sigue de cerca la profilaxis inicial, deberá hacerse una evaluación de la susceptibilidad del niño a la caries. Si se evidencia caries activa, la madre del niño deberá ser cuidadosamente interrogada sobre su dieta. Si usa el enfoque adecuado, el odontólogo podrá ofrecer a los padres una oportunidad interesante y retadora de reducir la caries en el niño.

Existen varios medios entre los cuales se encuentran los fluoruros sistemáticos y tópicos, substituciones en la dieta y comidas más regulares sin comer entre horas, estas medidas pueden instituirse conjuntamente con la eliminación de caries.

Durante las primeras citas, deberán excavarse las piezas gradualmente cariogénicas. Si una pieza será extraída, es una decisión que deberán tomar con gran cuidado los padres y el odontólogo. Deberán considerarse desde un punto de vista práctico y odontológico todas las posibilidades de tratamiento alternados o futu-

ros. Si los padres están preocupados por el aspecto económico, el odontólogo deberá explicarles cuidadosamente los planes alternativos de tratamiento, que siendo de precio más módico no son tan perfectos como el ideal. (6)

#### PREPARACION DE LA CAVIDAD ORAL.-

Además del diagnóstico de la patología quirúrgica que motiva la intervención, debe hacerse el examen complementario del estado de la cavidad bucal, del mismo modo que en cirugía general, en que se estudia no sólo la afección local o regional, sino el organismo en su totalidad.

Las afecciones de las partes blandas de la cavidad bucal contraindican así mismo toda operación en esta región por el peligro que significan incisiones sobre tales lesiones y el contagio que presentan para el operador. La cavidad bucal deberá reunir condiciones óptimas de limpieza y desinfección, ya que no de esterilización. El tártaro salival, las raíces y los dientes con caries deberán ser removidos. Cabe naturalmente, la excepción de esta medida toda vez que la extracción de dichas raíces o dientes constituye el objeto principal de la operación.

Aún en estado normal, debe lavarse cuidadosamente



la boca con una solución de agua oxigenada o soluciones jabonosas que se preparan diluyendo jabón líquido y - - agua oxigenada en un volumen diez veces mayor de agua.-  
(16)

Como nunca es posible esterilizar la boca por completo, y el paciente suele tener cierto grado de resistencia a las bacterias naturales de su boca, la técnica aséptica tiene por objeto evitar la introducción de - - patógenos extraños así como la propagación anormal de - las bacterias bucales normales. (15)

#### DEFINICION DE ANESTESIA LOCAL.-

Se aplica no sólo a la pérdida de sanción dolorosa en una zona determinada de la anatomía sin pérdida del conocimiento, sino también a la interrupción de las demás sensaciones, incluso la temperatura, presión y función motora. (2)

Hay un acuerdo general que uno de los aspectos más importantes en la orientación de la conducta del niño - es la eliminación del dolor; si el niño siente dolor -- durante nuestros procedimientos operatorios, su futuro como paciente dental será dañado. Por lo tanto, es - - importante en cada visita que el malestar quede reducido al mínimo y evitar toda situación real de dolor. Como suele haber malestar o dolor asociado al procedimiento, está indicado un anestésico local siempre que se --

realice exodoncia dental en dientes permanentes y casi sin excepción. Lo mismo es válida para los dientes -- temporales. La labor odontológica puede llevarse a ca bo más eficazmente si el niño está cómodo y libre de -- dolor. Aún para el niño más pequeño tratao en el con sultorio dental, normalmente no existen contraindica-- ciones para el uso de un anestésico loca. (13)

El manejo de un niño que debe sufrir extracciones dentales se basa en: (1) su edad y su madurez; (2) ex-- periencias médicas y dentales pasadas que puedan in-- fluir en su comportamiento; (3) estado físico, y (4) -- duración y magnitud de la manipulación necesaria para -- llevar a cabo la cirugía.

La edad y madurez del niño frecuentemente determi -- nan el tipo de anestesia que se adapta mejor al próce-- dimiento programado. Los niños que no han llegado a -- la edad de la razón se manejan generalmente mejor bajo anestesia general, ya que siempre existe una ligera mo lestia al administrar anestesia local. Durante la -- extracción, el niño experimentará presiones y ruidos -- asociados a instrumentación necesaria. Si no pueden -- explicársele estos fenómenos, el niño experimentará -- temor y se rebelará. Por estas razones, a menudo se -- usa anestesia general para los pacientes muy jóvenes.

Debe establecerse una buena relación entre el -- dentista y el paciente pediátrico. El dentista deberá

ser amistoso, pero firme. Deberán darse explicaciones cortas y sencillas sobre las sensaciones que el niño va a experimentar. En el momento de insertar la aguja se le dirá que va a sentir una pequeña "picadura" y durante la inyección de la solución se le dirá que va a sentir una presión. Las fuerzas que el niño experimentará durante la extracción pueden demostrársele empujando, con la mano, suave pero firmemente, sus hombros. Se le informa al niño que sentirá la presión en el área de la cirugía, igual que la experimentada en los hombros. Se deberá señalar que el empuje será la única sensación que sentirá. En ningún momento deberá mencionarse la palabra "dolor".

Deberá reprenderse verbalmente al niño por acciones injustificadas. Durante el procedimiento y al final de éste deberá elogiársele por su cooperación. Hablarle al niño de manera amistosa y comprensiva a lo largo de todo el procedimiento, favorecerá enormemente la eficacia de la "anestesia verbal".

Es aconsejable programar al paciente infantil en la mañana. En este momento del día tiene menos probabilidad de estar cansado y será más fácil de manejar. Deberá eliminarse en lo posible todo retraso entre el momento en que el niño entra en el consultorio y el comienzo del tratamiento. Los retrasos sólo harán que el temor sea mayor. Si el niño se ve temeroso se aconseja premedicación con un sedante. Esta pre

medicación será útil tanto en si administra anestesia local como general. Si se planea un procedimiento largo, como sería la extracción de dientes supernumerarios se aconseja también un sedante. El niño tenderá a volverse inquieto y poco dócil durante procedimientos prolongados. (10)

#### SELECCION DE ANESTESIA PARA EXODONCIA.-

Los tipos de anestesia disponibles para exodoncia son: 1) anestesia regional o local, 2) anestesia local con sedación considerable, 3) anestesia general inducida por vía intravenosa o por inhalación.

Los factores que determinan la elección de la anestesia son: 1) edad y estado físico del paciente, 2) infección, 3) trismo, 4) estado emocional del paciente, 5) naturaleza y duración del procedimiento, 6) alergias 7) deseos del paciente y 8) entrenamiento del operador. (10)

Es muy triste que muchos odontólogos envíen al niño a cirujanos dentistas para extracciones bajo anestesia general, sin antes hacer un esfuerzo para realizarla extracción bajo anestesia local. El odontólogo general o el odontopediatra deberá evitar informar a los padres que la anestesia general es el método de elección, cuando con manejo adecuado, el trabajo podría hacerse -

hecho bajo anestesia local con mucha menos dificultad.

Muchos niños pueden ser tratados bajo anestesia -- local, siempre que los padres cooperen, y no existan -- otras contraindicaciones.

Deberá informarsele al niño, en términos sencillos lo que va a realizarse. Nunca deberá decirsele una -- mentira; al niño solo se le engaña una vez y a partir -- de ahí perderá la confianza para siempre. Es más seguro decir al niño que va a experimentar alguna molestia como una picadura de mosquito o un rasguño, que prometerle un proceso totalmente indoloro, y luego no poder cumplir la promesa. Si un niño se queja de dolor ante la inyección o la operación, es necesaria creerle, volver a considerar la situación, volver a inyectar en caso necesario, pero jamás someterlo a dolor por la fuerza.

Un gran porcentaje de niños; incluso de los más -- difíciles; y asustados pueden ser persuadidos para -- aceptar algún anestésico local. (6)

Tanto el paciente como el padre deben tener algo -- que decir en la elección de la anestesia, pero el odontólogo debe orientar la discusión hacia la técnica que él considera más apropiada. Para los procedimientos -- sencillos, la anestesia local es la más simple y segura para la mayoría de los niños. Pero puede estar indica-

da la anestesia general si el niño es aprensivo o si la administración local no evitará todo el malestar. La anestesia general es particularmente apropiada para el niño que necesita una extracción de urgencia y que ha recibido sólo una atención odontológica mínima.

Ha sido muy aconsejable la premedicación con sedantes, pero ha de hacerse esto sólo en casos cuidadosamente seleccionados. Con demasiada frecuencia, la premedicación conduce a un niño adormilado y distraído con quien no se puede razonar y reacciona inadecuadamente al menor malestar.

Cuando se planifique una anestesia local para la extracción dentaria, se debe de recordar que es preciso bloquear siempre tres grupos de terminaciones nerviosas: las que inervan la mucosa vestibular, las que inervan la mucosa lingual o palatina, y las que inervan el hueso y las raíces dentarias. (15)

#### TECNICAS DE ANESTESIA.-

La anestesia local en los niños no es muy diferente de la de los adultos. La menor densidad ósea acelera la difusión del anestésico local a través de las capas compactas de hueso.

Por otro lado, el menor tamaño de la mandíbula reduce la profundidad a que habrá de penetrar la aguja

en ciertas anestestias, de bloqueo. Se encontrará que, con excepción del bloqueo dental inferior, no son -- necesarias otros bloqueos en los niños.

La densidad ósea es tal, especialmente en la re- - gión de la tuberosidad, que las soluciones anestésicas- pasan fácilmente a través de la corteza sin que el - - odontólogo tenga que recurrir a inyección más profunda.  
(6)

Todos los dientes anteriores superiores e inferiores, pueden ser anestesiados por infiltración con aguja corta. Los molares inferiores se anestesian mejor con la regional del dentario inferior, pero en ciertos casos, por ejemplo, niños pequeños, una infiltración bucal puede dar buen resultado. Sin embargo ocasionalmente podría ser necesario aumentar esto con una inyección intra-septal, penetrando la encía insertada interdientaria en ángulo recto a la superficie de la mucosa hasta tocar el hueso. Se aplica un poco de presión sobre el hueso con la punta de la aguja y se depositan lentamente unos 0.2 ml de solución.

La anestesia de los dientes a cada lado del sitio- de inyección se produce rápidamente, pero la técnica -- nunca debe instarse salvo que ya se haya anestesiado -- la papila interdientaria. (7)

En la inyección marginal la punción se hace en el-

pliegue mucobucal (labial), ligeramente gingival al -- punto más profundo, y la aguja penetra hacia el hueso -- en dirección del ápice de la pieza particular. Deberá-- considerarse la longitud de la raíz de cada pieza parti-- cular.

En el maxilar superior se pueden anestesiar todas-- las piezas incluso los molares permanentes, por infil-- tración terminal, en el pliegue (labial (bucal). La mu-- cosa palatina puede anesthesiarse por dos métodos dife-- rentes; puede depositarse una gota de anésteico lenta-- mente en la mucosa palatina aproximadamente 0.5 cm. -- sobre el margen gingival. Esto requiere cierta presión y es dolorosa incluso junto con un anestésico tóxico. -- El otro método emplea el acceso a través de la papila -- interdientaria este método es menos doloroso, y sirve -- perfectamente a nuestros propósitos.

En el maxilar inferior se pueden extraer las seis piezas anteriores bajo infiltración terminal. La expe-- riencia obtenida con xilocaína a 2 por 100 nos ha con-- vencido de que se pueden extraer incluso molares prima-- rios bajo infiltración, aunque es preferible el bloqueo mandibular. Puede anesthesiarse la mucosa lingual pasan-- do la aguja a través de las papilas interdientarias. (6)

Todas las regionales del dentario inferior deben-- darse con una aguja larga para que, en caso de romper-- se, quede suficiente de ella. Afuera, como para tomar



la con un alicate o una pinza que debe estar siempre a mano. (7)

Al aplicar una inyección de bloqueo dental inferior, hay que tener presente que la rama ascendente en el niño es más corta y estrecha antero posteriormente que en el adulto. La dimensión horizontal anteroposterior puede estimarse por palpación a través de la piel. La menor altura de la rama tendrá que ser compensada - con la inserción de la aguja unos cuantos milímetros - más cerca del plano oclusal que en los adultos.

Pueden anesthesiarse el nervio lingual durante la retracción de la aguja, después de haber depositado el anestésico en el nervio dental inferior. Se retira la aguja aproximadamente 1/2 pulgada (12.5 mm) y se volteja medianamente la jeringa para cubrir el mayor curso anterior y medial del nervio lingual en relación con - el nervio dental inferior.

Deberá informarse al niño sobre los síntomas subjetivos que puede experimentar, como hormigueo, entumecimiento y sensación de hinchazón en el labio y lengua ya sea antes o preferiblemente después de administrar - la anestesia. Las pruebas de anestesia deberán realizarse cuidadosamente con lenta y creciente presión de un explorador u otro instrumento, teniendo presente -- que la anestesia en tejidos superficiales no implica - necesariamente anestesia en tejidos más profundos. No

deberá anestesiarse el nervio bucal largo hasta que --  
 aparezcan claros síntomas de entumecimiento en el lado  
 respectivo del labio, ya que el niño puede proporcio--  
 nar informes equivocados al estar aturdido por el hor--  
 migueo o entumecimiento de la mucosa labial. El ner--  
 vio bucal largo deberá anestesiarse por infiltración -  
 terminal en el pliegue mucobucal en la pieza respecti--  
 va. (b)

En caso de extracciones en el maxilar superior, -  
 debe evitarse una inyección palatina, porque es casi -  
 imposible darla sin causar alguna incomodidad. La al--  
 ternativa es esperar que haga efecto la infiltración -  
 bucal, y luego inyectar en la parte palatina de las pa--  
 pilas interdientarias, desde el lado bucal por mesial y  
 distal al diente a extraer.

El uso exitoso de la anestesia local rutinariamen--  
 te en niños pequeños depende principalmente de la téc--  
 nica de administración. Hay que cuidar muy especial--  
 mente la comodidad y tranquilidad del paciente. Des--  
 pués de que el niño a experimentado una o dos inyeccio--  
 nes dadas correctamente, las aceptará sin protesta; en  
 realidad, muchos niños no están dispuestos a aceptar -  
 el tratamiento odontológico sin anestesia local. Es -  
 fundamental explicar al niño todas las sensaciones que  
 experimentará antes de que se presenten, de modo que -  
 no aparezcan miedos. Es importante también explicar--  
 le que él no se dormirá, sólo el diente, y que éste --

despertará pronto de nuevo. (7)

#### MEDIDAS PREPARATORIAS.-

La mayoría de los estados tienen leyes que hacen obligatorio obtener permiso de un padre o tutor antes de aplicar anestesia local o general a un menor.

Este consentimiento deberá concederse por escrito y deberá incluir el tipo de anestesia que se va a usar y la operación a realizar. En casos urgentes, bastará con una llamada telefónica, pero deberá ser confirmada con un permiso escrito a la mayor brevedad posible. Es una precaución muy segura anotar el número de teléfono y el nombre de la persona que está dando el consentimiento oral en el registro del paciente, de preferencia en presencia de una ayudante que pueda actuar como testigo.

Los niños parecen tolerar mejor la anestesia local después de ingerir algún alimento aproximadamente dos horas antes de la operación. Cuando sea posible deberán programarse las visitas para procedimiento operatorio temprano en la mañana, cuando el niño está descansando y no ha tenido tiempo de estar preocupándose por la operación durante horas.

Deberá programarse la visita al consultorio de mane

ra que no se haga esperar al niño, ya que tiende a ponerse nervioso en la espera.

La sala de operaciones deberá equiparse con todos los instrumentos dispuestos en una bandeja, que deberá estar cubierta por una toalla y lejos de la visita del paciente. Hemos encontrado que la mejor manera es -- colocar los instrumentos en una bandeja detrás del paciente. Un despliegue de agujas, bisturíes, fórceps y otros instrumentos desconciertan no sólo a los niños, sino a cualquier paciente. Nunca hay necesidad de -- llenar jeringas delante de los pacientes; el hacerlo -- solo provocaría mayor miedo y aprensión.

La premedicación, ha probado ser de enorme ayuda y el operador no deberá dudar en utilizarla. Inmediatamente antes de la operación, deberá enviar al niño -- para que vacíe la vejiga y el intestino antes de someterlo a anestesia local o general.

Deberá aflojarse la ropa del niño y deberá protegérsele con una bata o delantal. No deberán permanecer en la sala operatoria los parientes a menos que se considere que su presencia sea beneficiosa para el manejo del niño.

Deberá ajustarse la posición del niño para comodidad y sostén y deberá ser ligeramente reclinada. (6)

Como la utilización de la jeringa puede asustar al niño, la anestesia local debe hacerse en forma cuidadosa y considerada.

Al hacer la historia del caso, el dentista debe preguntar a los padres si el niño ha sido sometido a algún tipo de anestesia local con anterioridad y cómo reacciona frente a las inyecciones. Un niño pequeño no puede participar en la decisión si debe o no utilizarse anestesia local y hasta que el pequeño paciente no ha alcanzado una edad de 10 años aproximadamente, es el dentista quien tiene que tomar por sí mismo estas decisiones. Hay que explicar al niño por adelantado el procedimiento. La anestesia local requiere un ambiente de trabajo tranquilo por parte del dentista.

La inyección debe administrarse en el preciso momento en que el paciente ha alcanzado el máximo de cooperación. Las explicaciones deben ser claras. Con los niños muy pequeños es a veces aconsejable introducir algún elemento de fantasía, mientras que a los más mayores es mejor tranquilizarles con prudencia asegurándoles la inocuidad del procedimiento. Una vez que se ha dado al niño la información adecuada, hay que distraer su atención. Pedirle que se concentre haciendo respiraciones profundas es un recurso que distrae la mente del niño, y a la vez, tiene un efecto fisiológico positivo. Por otra parte, hay que preparar al pequeño paciente explicándole la sensación de adormeci-

miento e hinchazón que sentirá a continuación en los tejidos blandos. Finalmente hay que avisar también al niño para que no se muerda o lesione los tejidos anestesiados.

A pesar de estos preparativos, el niño puede reaccionar con extrema ansiedad durante la inyección. La negativa o incapacidad del niño para cooperar constituye una de las pocas contraindicaciones que tiene la -- anestesia local. Del mismo modo es obligado evitar la inyección de anestésicos locales en los tejidos que -- presentan fenómenos inflamatorios graves.

Existen algunas enfermedades que hay que tener en cuenta a la hora de elegir el anestésico, por ejemplo: algunas cardiopatías. La hipertensión, hipotensión. -  
(12)

#### TECNICA DE INYECCION.-

Algunos operadores clínicos aconsejan el uso de -- anestésico tópico antes de inyectar. Es difícil determinar hasta que grado son eficaces. Indudablemente poseen valor psicológico, pero no son substitutos de una buena técnica de inyección. Si se van a utilizar deberán hacerse de manera adecuada:

1.- Deberá secarse la membrana mucosa para evitar la dilución de la solución del anestésico tópico.

2.- Deberá mantenerse el anestésico tópico en con

tacto con la superficie a tratar por lo menos 2 minutos concediendo otro minuto para entrar en acción. Uno de los errores cometidos al utilizar anestésicos tópicos, por parte del operador, es no conceder tiempo suficiente para que el agente tópico actúe antes de inyectar.

Es aconsejable esperar por lo menos cuatro minutos después de aplicar el anestésico tópico, y antes de empezar la inyección.

3.- Deberá seleccionarse un anestésico tópico que no cause necrosis local, en el lugar de la aplicación--no se ha observado irritación producida por el uso de pomada de Xilocaína al 5% (lidocaína). Anestésico tópico de acción rápida.

4.- Deberá utilizarse una aguja afilada, con bisel relativamente corto, unida a una jeringa que trabaje perfectamente. Consideramos adecuada las agujas --desechables, ya que siempre están afiladas y estériles. Su uso elimina la posibilidad de transferir, infección de un paciente a otro por medio de agujas contaminadas.

5.- Si los tejidos están algo flojos, deberán estirarse, como ocurre en el pliegue mucocucal; deberán comprimirse si están densamente ligados, como en el --paladar duro. Usar tensión y presión ayuda a producir cierto grado de anestesia, y de esta manera disminuye el dolor asociado con la introducción de la aguja. Si

el tejido está flojo, es preferible estirarlo sobre la aguja a medida que se avanza.

6.- Si se utiliza técnica de infiltración, la solución anestésica deberá ser depositada lentamente. Las inyecciones rápidas tienden a acentuar el dolor. Si -- hay que anestesiar más de una pieza en el maxilar superior, el operador puede introducir la aguja en el área anestesiada, y cambiando su dirección a una posición -- más horizontal, puede hacer avanzar gradualmente la -- aguja y depositar la solución anestésica.

7.- El vasoconstrictor deberá mantenerse a la menor concentración posible; por ejemplo con Xilocáina al 2%, no deberá usarse más de 1:1000 000 de epinefrina.

8.- Deberá explicarsele al niño los síntomas de la anestesia.

9.- Deberá dejarse transcurrir suficiente tiempo - (5 minutos) antes de empezar cualquier operación. Si - no se siente hormigueo y entumecimiento en los 5 minutos que siguen a un bloqueo dental inferior, deberá -- considerarse como fracaso la inyección y habrá que repetir el procedimiento.

10.- Deberán utilizarse jeringas de aspiración para evitar la inyección intravascular de la solución -- anestésica y reducir a un grado mínimo las reacciones -- tóxicas, alérgicas e hipersensibles. (6)



La inyección debe administrarse con una jeringa - estable de metal o de plástico, preferiblemente tipo - cartucho, que no puede ser aplastado en caso de que el niño la muerda bruscamente. La simplicidad en el mane- jo del cartucho permite también al dentista fijar me- - jor la atención en el paciente. La longitud de la - - aguja debe ser siempre superior a la profundidad esti- mada de la inyección. Las molestias derivadas de la - - punción se reducen en gran medida utilizando agujas -- bien afiladas y desechables.

El cartucho no debe utilizarse recién extraído -- del refrigerador, ya que la inyección de una solución- fría produce dolor. (12)

Los incidentes y complicaciones no difieren dema- siado de los que ocurren en los adultos. Una señal re- lativamente frecuente de estimación central son los -- vómitos, que pueden deberse a razones psicológicas o - tóxicas.

Entre las complicaciones posanestésicas, las obser- vadas con mayor frecuencia son la formación de una úl- cera en el labio inferior, debido a mordedura de esta- estructura anestesiada. También aparecen a veces le- siones herpéticas en labio, lengua o encía.

Deberá advertirse a los padres que vigilen a su - hijo cuidadosamente después de inyecciones de bloqueo-

dental inferior, hasta volver la sensación normal, para evitar que el niño se muerda los labios. También -- deberá advertirseles que se muestren muy cuidadosos -- en no dar al niño alimentos muy calientes hasta que re -- cupere sus sensaciones normales, para evitar que se -- produzcan graves quemaduras. (6)

#### B).- TRANS-OPERATORIO.-

Una técnica cuidadosa basada en conocimientos y -- habilidad es el factor más importante para tener éxito en exodoncia. El tejido vivo deberá tratarse con cuidado. El manejo poco cuidadoso, para el paciente anes -- tesiado, darán por resultado daño tisular o necrosis -- que a su vez proporciona un medio excelente para la -- multiplicación de bacterias. La curación que podía -- haber ocurrido de primera intención debe granular des -- de el fondo de la herida después de estar fagocitado el tejido necrótico. Esto causa dolor, inflamación exce -- siva y posiblemente deformación. Manejar la herida -- cuidadosamente y usar instrumentación con artículos -- afilados y bien cuidados tendrán como recompensa una -- mejor reacción tisular. (10)

Es esencial la evaluación física y radiográfica -- cuidadosa. Las caries múltiples, las posiciones de -- las arcadas y las movibilidades dentarias influirán so -- bre la facilidad de las extracciones y se las puede -- estimar fácilmente. Para determinar la cantidad, lon --

gitud, anatomía, grado de reabsorción y proximidad de los dientes de reemplazo se requieren radiografías de buena calidad. La técnica en sí de la extracción y la elección de los instrumentos están influidas por ciertos factores anatómicos que también deben ser estimados; la forma de la corona de los dientes primarios torna más difícil colocar los forceps que en los dientes permanentes, dado que el cingulo significativo de los dientes anteriores y la forma troncocónica de los posteriores contribuye a que los picos de los fórceps se deslicen. El ecuador de los dientes primarios es menos prominente y más próximo a la cresta ósea, con un socavado menor. Además, las raíces largas y ahusadas plantean el riesgo de la fractura dentaria. Mientras que las raíces de los dientes anteriores son a menudo metas los molares suelen abrirse para después curvarse nuevamente hacia la línea media, lo cual aumenta el riesgo de fractura. Esa divergencia determina a menudo que la dimensión mesiodistal radicular sea superior al ancho mesiodistal radicular sea superior al ancho mesiodistal coronario, lo cual crea un problema en la trayectoria de salida del diente. Este diente particular deberá ser extraído hacia vestibular, apartándolo de las coronas restrictivas de los dientes vecinos, o deberá ser dividido para extraer individualmente cada mitad.

Puesto que obviamente las raíces de los molares primarios divergen para acomodar las corona de los molares permanentes, la proximidad de estos dientes o

gérmenes debe ser considerada cuidadosamente al elegir los instrumentos y las técnicas. En el maxilar inferior, específicamente, suele estar contraindicada la utilización de un fórceps del tipo de cuerno de vaca. Sus picos largos y en punta al entrar en la bifurcación pueden dañar la cáscara coronaria del premolar o pueden aprehender el folículo coronario de tejido blando y desplazar el germen dentario permanente. Si bien en los adultos el seno maxilar puede ser una fuente de complicación al extraer molares superiores, el estudio de la anatomía maxilar en el niño suele indicar que se puede descontar el seno como problema. Al nacer, el seno es una derivación muy pequeña de la pared lateral de las fosas nasales justo por debajo de la porción medial de la órbita en el maxilar superior. Se desarrolla hacia abajo y a un lado, pero suele quedarse bien por encima de las raíces de los dientes permanentes -- en erupción. (15)

#### POSICION DEL PACIENTE.-

El sillón generalmente tiene que colocarse en posición adecuada para exodoncia.

Para extracciones inferiores debe estar tan abajo como sea posible. Para extracciones superiores, el maxilar superior del paciente deberá estar a la altura del hombro del operador. Estas posiciones permiten que el brazo cuelgue en forma laxa de la articulación

del hombro y evitan la fátiga asociada a sostener los -  
hombros en una posición alta y poco natural.

Las posiciones bajas permiten que los músculos - -  
de espalda y pierna del operador intervengan en la ope-  
ración como ayuda para el brazo. El sillón puede incli-  
narse ligeramente hacia atrás en caso de extracciones -  
superiores. (10)

#### POSICION DEL OPERADOR.-

##### -Maxilar Superior:

Para la extracción de todos los dientes del maxi--  
lar superior, el operador debe colocarse a la derecha -  
del sillón dental y ligeramente delante del paciente, -  
dándole el frente. Para operar en el maxilar inferior,  
del lado izquierdo, se situará a la derecha y adelante-  
y un poco más cerca del eje medio del paciente, para po-  
der dominar el campo operatorio y no interferir con la-  
iluminación necesaria.

Para la extracción de todos los dientes de la arca  
inferior, del lado derecho, y poder dominar el campo  
operatorio, el profesional alcanza su mayor eficiencia-  
ubicándose detrás del paciente e inclinando su cuerpo -  
por arriba de la cabeza del enfermo.

Posición de las manos del operador. La mano dere-

cha está destinada al manejo de los instrumentos quirúrgicos. La mano izquierda debe ser su colaboradora, -- sosteniendo el maxilar, separando los labios o la lengua.

Para las operaciones en la región anterior del maxilar superior, la mano izquierda debe colocarse de manera que con los dedos índice y pulgar se mantenga firmemente el maxilar superior, el pulgar apoyado en la cara palatina de los dientes y el índice cruzado, horizontalmente -- sobre la encía. El labio superior se separa con este -- dedo.

Para la extracción de los molares superiores del lado izquierdo, es conveniente colocar el pulgar e índice en la forma recién descrita y separar labios y mejilla -- con el medio, colocado dentro de la boca, en el surco -- vestibular.

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

#### -Maxilar inferior;

La mano izquierda, en extracciones de molares del -- lado izquierdo, actúa de la siguiente manera, el dedo -- índice, ubicándose en el surco vestibular, separa y protege el carrillo y labio inferior; el mediano, por den--

tro de la arcada dentaria, separa y protege la lengua; el pulgar sostiene fuertemente el maxilar y los dedos restantes colaboran en esta función, apoyándose con la cara dorsal de los mismos, en el mentón del maxilar.

Algunos operadores prefieren sostener el maxilar apoyando el pulgar sobre la cara triturante de los molares, mientras que los otros dedos rodean y mantienen firme el hueso. Es preferible, más segura y menos molesta, la primera manera señalada.

Para el lado derecho del maxilar, el brazo izquierdo rodea la cabeza del paciente; el índice separa la lengua, el dedo medio en el surco vestibular separa carrillo y labio, y los dedos restantes mantienen el maxilar. Puede sostenerse el maxilar usando el otro procedimiento de apoyar el pulgar sobre la arcada dentaria y los otros dedos colocados por debajo del borde inferior del maxilar.

En la extracción de los dientes anteriores se toma el maxilar colocando el pulgar debajo del mentón y los dedos restantes apoyados sobre la arcada dentaria. También es cómodo y útil mantener el maxilar sostenido con el pulgar sobre la cara vestibular, el índice en la cara lingual, el medio separando la lengua y los otros dedos tomando apoyo en la cara sobre el labio y mentón. -

(16)

En la extracción de los dientes de leche. Hay -- que tener en consideración los siguientes aspectos:

1.- Las raíces de los dientes temporales muchas -- veces son muy curvas, especialmente las de los molares, dado que circundan los gérmenes de los premolares.

Las raíces son bastante anchas en sentido vestibulo-lingual, de modo que la luxación con el fórceps, resulta más difícil de lo que se supone.

2.- Las raíces de los dientes temporales están ya -- más o menos reabsorbidos, generalmente en el momento de la extracción.

Esta circunstancia debe tenerse presente especialmente al extraer molares temporales destruidos en niños de 9 a 11 años de edad. Aquí los molares están ya por erupción y al tomarlos profundamente con el fórceps -- podría ser extraído involuntariamente.

3.- El odontólogo en la extracción de dientes inferiores, toma en la forma usual la mandíbula con los -- dedos medio, índice y pulgar, mientras en el maxilar -- superior se toma el reborde alveolar entre pulgar e índice durante la extracción. (8)

La diferencia en la técnica de extracción entre -- adultos y niños son primordialmente anatómicos. La diferencia anatómica más crítica entre la extracción de --



dientes en un niño y en un adulto es la proximidad del diente deciduo a su sucesor permanente.

Trastornar al folículo dental permanente, en desarrollo, puede conducir a un desplazamiento o a la extracción del sucesor permanente, o a la alteración subsecuente de la vía de erupción, y a un proceso de anquilosis. También puede producirse hipoplasia al introducir la infección hasta el folículo en desarrollo o trastornar físicamente los ameloblastomas.

Por lo general la extracción del diente deciduo presenta pocos problemas al dentista. El alveolo es muy esponjoso y la lámina dura muy saludable.

Los elevadores deben emplearse con juicio debido a que el diente deciduo adyacente, o el diente permanente en erupción no son sitios eficaces para el apoyo de una palanca. (1)

La extracción de dientes deciduales anteriores es generalmente muy sencilla si se emplea la técnica básica, los dientes posteriores deciduales en algunas ocasiones son más difíciles de extraer, que sus sucesores permanentes.

Varios factores se combinan para producir esta dificultad. La boca del niño es pequeña y proporciona un acceso limitado y los premolares en formación están cerrados entre las raíces, de sus deciduales predecesores.

res, y por lo tanto es posible dárselos, cuando estos no tienen cuerpo radicular y la caries a menudo invade las raíces, haciendo difícil el sujetarlos. La reabsorción de las raíces de los dientes de la dentición temporal no se presenta de una manera ordenada del ápice a la corona.

Generalmente un lado de la raíz se puede reabsorber, haciendo la retención de fragmentos radiculares inevitables. (9)

La técnica de la extracción de dientes temporales se limita a la luxación del diente con pinzas. Los elevadores apenas son necesarios. Serían peligrosos además por una remoción involuntaria del diente sucesor o del vecino. Los fórceps para dientes temporales son copias más reducidas de los fórceps usuales para los dientes permanentes. El odontólogo experto se arregla, con dos fórceps especiales para dientes temporales uno superior y otro inferior. Pero también es posible emplear los fórceps normales para la extracción de dientes temporales.

Para los molares de leche se presta el fórceps para premolares permanentes. Y para incisivos y caninos temporales, se presta el fórceps normal para incisivos o para raíces.

La ventaja particular de los fórceps más pequeños-

sobre todo de mango más corto, consiste en que son menos visibles en la mano, y causan menos angustia en el niño que los instrumentos grandes. (8)

#### INSTRUMENTAL.-

No se puede poner énfasis excesivo en que cada extracción debe ser pensada cuidadosamente. Las demoras durante el procedimiento para formular planes contingentes o para buscar instrumental adicional sólo aumentará la ansiedad del niño. Para todos los procedimientos, - el equipo consistirá de boquilla para succión, retractores de carrillos y lengua, elevador perióstico para probar la anestesia y desplazar el manguito gingival, cureta para limpieza de alveólo, trozos de gasa para la hemostasia y una jeringa aspiradora con tubos de anestesia local. Para la mayoría de las extracciones, se agregan un elevador estrecho, recto (3 mm), un elevador ancho, recto (5 mm) y un elevador angulado.

La elección de la pinza de extracción dependerá -- del adiestramiento del profesional y de su comodidad. -

Aunque existen más diseños de fórceps que dientes, la economía dicta el uso de unos pocos instrumentos cuidadosamente seleccionados. (14)

En ningún momento deberá permitírsele al niño ver los instrumentos necesarios para anestesia y cirugía. - Se coloca una mesa Mayo detrás del sollón y los instrumentos se llevan a al boca desde atrás y por debajo pa-

ra evitar que entren en el campo visual del niño. Hay a la disposición jeringas y pinzas de extracción pequeñas que pueden ocultarse con mayor facilidad, pero en ningún caso son necesarias para el manejo afortunado del paciente pediátrico. Un ejemplo con respecto a la conveniencia de conservar los instrumentos fuera del alcance visual del niño sería el del niño que se puso histérico al ver una aguja de sutura después de haber estado sentado tranquilamente durante extracciones múltiples. Al interrogar al paciente, se descubrió que el año anterior el niño había sufrido una laceración del cuero cabelludo, lo que requirió sutura. El niño asociaba la aguja con el dolor experimentado durante la sutura del cuero cabelludo y lo relacionó con la operación actual. (10)

#### MAXILAR SUPERIOR.-

##### -Incisivo central:

Pinza recta cuya parte activa, acanadada, se adapta al cuello de este diente.

##### - Incisivo lateral:

Misma que para el incisivo central.

##### - Canino:

Se utiliza la misma pinza recta.

##### - Primer molar:

Dos tipos de pinza pueden usarse: el modelo inglés y el modelo americano. Ambas tienen el mismo fundamen-

to y solamente difieren en detalles, lo importante en los dos modelos es la forma y disposición del órgano - a extraer.

El modelo inglés, del cual existen dos tipos, uno para el lado derecho y otro para el izquierdo, está -- formado de dos partes comunes de la pinza, las que presentan las curvaturas necesarias para poder alcanzar -- con comodidad el sitio donde está ubicado, el molar. -- Los bocados de las pinzas son diferentes; el interno -- dispuesto en forma de canal, se acomoda a la forma de la raíz palatina, el externo cuya cara que mira al -- diente se adapta a la anatomía de este órgano, permite ser aplicado exactamente a la disposición de las dos -- raíces bucales (mesial y distal) y termina en forma de punta de lanza, a fin de poder insinuarse en el espacio interradicular, maniobra que puede cumplirse, como es lógico, sólo cuando el hueso vestibular se halla -- implantado por encima de la bifurcación de las raíces. -- Cuando el hueso no está dispuesto así, la aplicación -- de la fuerza no se ejerce en el sitio que corresponde -- y provoca en muchas ocasiones la fractura del órgano. -- Para abrirse camino hasta el punto ideal de aplicación de la punta de lanza, deberá entonces realizarse una -- maniobra previa de eliminación del tejido óseo que -- impide la introducción de la pinza (ostectomía).

El modelo americano tiene sus mordientes en forma de bayoneta, pero dispuesto de la misma manera que los del modelo inglés. Esta forma en bayoneta no permite-

un perfecto dominio de la fuerza y hay pérdida de fuerzas por desplazamiento del punto de aplicación por fuera de la línea del mango de la pinza. Se prefiere el modelo inglés.

- Segundo molar:

Se usa el mismo instrumento que para el primero.

MAXILAR INFERIOR.-

- Incisivo central:

En el maxilar inferior están indicadas las pinzas cuyas partes activa o pasiva forman un ángulo de grado distinto para cada instrumento, lo cual permite acomodarla fácilmente al cuello del diente a extraerla y -- facilita las maniobras. Colocada la pinza en el cuello del diente, las ramas que se adaptan a la mano del operador quedan más o menos horizontales. El instrumento actúa descendiendo o ascendiendo desde su ubicación horizontal. El diente, cuyo cuello está aplicado el instrumento cambia su eje vertical y describe un -- arco cuyo centro es el ápice dentario.

La pinza para incisivos inferiores sigue estos -- mismos principios. Sus mordientes son finos para adaptarse al cuello delgado de estos dientes.

- Incisivo lateral:

mismo instrumento que el incisivo central.

- Canino:

Para extraer este diente se necesita un instrumento sobre el cual se pueda ejercer un esfuerzo importante. Pinzas cuyos mordientes amplios y sólidos forman ángulo obtuso con la parte pasiva, es el instrumento -- de elección.

- Primer molar:

La pinza indicada para el primer molar posee sus partes activa y pasiva dispuesta en ángulo recto. La parte pasiva se adapta a la palma del operador. La parte activa, esto es, los mordientes de la pinza, etc., -- construida para conformarse al cuello dentario. Sus dos ramas iguales habilitan al instrumento para ser usado en las dos lados del maxilar. Cada mordiente tiene dos lados y un borde. El lado externo es convexo. El lado interno es cóncavo. El borde inferior consta de dos vertientes que terminan en ángulo agudo; cada una de estas vertientes, en forma de arco, sirven para -- adaptarse al cuello del diente, y el ángulo agudo se -- coloca en el espacio interradicular. Al cerrarse, los mordientes externo e interno circunscriben un espacio -- elíptico, dentro del cual se ubica la corona dentaria.

- Segundo molar:

Mismo instrumento. (16)

En general, la extracción de dientes caducos no es difícil, se facilita por la elasticidad del hueso joven

y la resorción de la estructura radicular. Para extraer todos los dientes primarios pueden usarse pinzas para -- niños superiores e inferiores. Estas pinzas tienen el -- diseño básico de las pinzas universales superiores e inferiores o de bayoneta. De no tener pinzas para niños -- al alcance, pueden extraerse los dientes primarios con -- las pinzas usadas para extraer sus análogos permanentes. Sin embargo, no se usan pinzas en "cuerno de vaca" para -- la extracción de molares primarios inferiores, porque -- los picos afilados de estas pinzas podrían dañar los -- dientes premolares no brotados.

Al planificar una extracción, el profesional debe -- sumar a su equipo básico su selección del fórceps y elevadores. Si hay una probabilidad de que sea necesaria -- la extracción quirúrgica de un diente, se deben tener -- preparados, envueltos estériles, "juegos para colgajo", -- sumados a todo lo anterior. El juego para colgajo consta de un mango de bisturí con hoja No. 15, un elevador -- perióstico grande de Seldin para retracción del colgajo, gubias cortantes en el extremo o de lado para remoción -- de hueso, fresas quirúrgicas, lima de hueso, pinza Adson para manejo del tejido blando, hemóstato curvo, portaagu -- jas, suturas y tijeras. Para suturar, lo aconsejable -- es una aguja de media caña cortante y seda o catgut 3-0. La seda negra trenzada es barata y fácil de usar, pero -- el catgut tiene la ventaja de que, al ser reabsorbible -- su uso evitará al niño ansioso o resistente el someterse a un nuevo procedimiento para la remoción de la sutura.



## TECNICA DE LA EXTRACCION DE LOS DIENTES TEMPORARIOS.-

### DIENTES DEL MAXILAR SUPERIOR.-

Dientes unirradiculares. Incisivos y caninos.

a) Anatomía del incisivo central, lateral y canino. Semejante a la forma de los dientes permanentes homónimos los temporarios tienen una raíz cónica, aplastada en sentido mesiodistal. Las dimensiones de la raíz varían a medida que el paciente aumenta de edad, por los procesos naturales de descalcificación radicular. Estas condiciones de la raíz deben tenerse presentes en el acto de su extracción.

b) Anatomía de los alveólos del incisivo central, lateral y canino. Tienen la misma forma del diente, que le corresponden. Se relacionan por su parte superior con las coronas de los premolares permanentes. La cara distal del alveólo del segundo molar. La relación más importante de los alvéolos de los dientes anteriores se refiere a la porción apical, donde el diente temporario está próximo a la corona de los dientes permanentes, separados de éstos por el saco dentario de estos últimos y una estrecha banda ósea, que puede variar de espesor de acuerdo con la edad del paciente y con la actividad osteoclástica del saco. Estas relaciones será menester recordarlas, para no dañar el germen del permanente en el curso de la extracción de un temporario.

c) Examen radiográfico. De igual manera que para -

los dientes permanentes el examen radiográfico de los -- temporarios nos indica la forma de su porción radicular (tamaño, grado de resorción de la raíz); la relación -- que los dientes presentan entre sí; la existencia, espesor y forma del tabique óseo que los separa de los permanentes; la existencia, posición y relaciones de los -- dientes permanentes.

d) Pinzas para la extracción de los dientes anteriores temporarios. Como ya fue dicho, se pueden usar las pinzas para permanentes o extraer los temporarios -- con sus pinzas correspondientes, que se asemejan a las primeras; sólo varía su tamaño, proporcionando al tamaño de los dientes a extraer.

e) Técnica de la extracción de los dientes anteriores temporarios. La técnica de la extracción de los -- dientes anteriores (incisivo central, lateral y cañino) es semejante a la indicada para la extracción de los -- permanentes.

Prehensión. La pinza toma al diente por encima de su cuello anatómico.

Luxación. Para los dientes anteriores temporarios -- sólo se aplican dos movimientos: luxación hacia afuera y rotación mesiodistal. Estos movimientos, lógicamente condicionados por la integridad y grado de calcificación de la raíz. En el período de expulsión, basta a veces -- la sola presión de la pinza para extraer el diente.

Tracción. Este movimiento se realiza hacia afuera y abajo y es una continuación, sin pausa, del movimiento rotatorio.

Dientes multirradiculares. Molares temporarios.

a) Anatomía del primero y segundo molar superior, - Poseen tres raíces, homólogas a las de los molares permanentes; pero en vez de abrirse en abanico, son convergentes. La raíz mesial es la más fuerte; las tres se inclinan hacia adentro describiendo un circunferencia, en la cual se encuentra inscripto el germen del permanente.

b) Anatomía de los alvéolos del primero y segundo molar. Tienen la forma de los dientes que le corresponden. Se relacionan, por su parte superior con las coronas de los premolares permanentes. La cara distal del alvéolo del segundo molar temporario se pone en contacto con el alvéolo del primer molar permanente (parte coronaria o radicular según la edad del paciente).

c) Examen radiográfico. Se comprueba la forma de las raíces y sobre todo el grado de relación de ellas con los dientes permanentes; es de suma importancia esta vecindad, sobre todo en la extracción de las raíces de los dientes temporarios, para no lesionar los permanentes en el curso de esta operación.

d) Pinzas para la extracción de los molares temporarios. Se emplean las pinzas que permiten tomar con --

comodidad el molar a extraerse.

e) Técnica de la extracción de los molares superiores. Prehensión. Se toma el molar por su cuello anatómico.

Luxación. Generalmente es suficiente el movimiento hacia vestibular (lateralidad).

Tracción. Se termina con un movimiento hacia afuera y abajo; la fuerza necesaria para extraer el molar está en relación con la edad del paciente y el grado de resorción radicular. (16)

#### DIENTES DEL MAXILAR INFERIOR.-

Dientes unirradiculares. Incisivos y caninos.

a) Anatomía de los incisivos y caninos inferiores. La forma de las raíces de estos dientes se asemeja a la de los permanentes; difieren por su tamaño. Están aplastados en sentido mesiodistal.

b) Anatomía de los alvéolos de los dientes anteriores. Presenta la misma forma que las raíces de los incisivos y caninos. La falta vestibular es generalmente más delgada que la lingual. Los alvéolos que se encuentran por debajo de ellos. De acuerdo con la edad del paciente, varía el grado de resorción de la raíz y por lo tanto la proximidad de los permanentes al borde alveolar.

c) Examen radiográfico. Indica la forma radicular, grado de resorción y proximidad de los dientes permanentes.

d) Pinzas para la extracción de los dientes anteriores. La pinza tiene una forma semejante a la de los incisivos inferiores permanentes; su tamaño es menor. A falta de la indicada, puede usarse éstas.

e) Técnica de la extracción de los dientes inferiores temporarios. La extracción es similar a la de los permanentes. Se toma el diente a la altura de su cuello; los movimientos de luxación se efectúan hacia afuera y en rotación; la tracción continúa estos movimientos, dirigiendo el diente hacia arriba y adelante.

Dientes birradiculares. Molares temporarios.

a) Anatomía del primero y segundo molar inferior. Molares portadores de dos raíces: una mesial y otra distal; éstas están aplastadas en el sentido mesiodistal. Las raíces divergen y alojan entre ellas el germe de los premolares correspondientes.

b) Anatomía del alvéolo del primero y segundo molar. De acuerdo con la forma radicular, su cara vestibular es más delgada que la lingual. Abiertos ampliamente hacia abajo, por donde se relacionan con el premolar que ca a reemplazarlos, por distal está vecino el segundo, al alvéolo del primer molar permanente.

c) Examen radiográfico. Estudio el grado de resorción radicular y la relación con los permanentes, -

d) Pinzas para la extracción de los molares inferiores temporarios. Las pinzas son parecidas a las -- indicadas para la extracción de molares inferiores permanentes; su tamaño es menor que el de aquéllas. Pueden usarse las pinzas para permanentes de menor tamaño.

e) Técnica de la extracción de los molares inferiores temporarios. Semejante a la indicada para la extracción de los molares inferiores permanentes.

Luxación. Generalmente basta un movimiento de luxación hacia afuera. En caso necesario, será completado con un nuevo movimiento hacia lingual y otro hacia bucal.

Tracción. La intensidad de los movimientos de luxación depende del grado de resorción radicular. La tracción termina estos movimientos, dirigiendo el molar hacia afuera y abajo. (16)

#### ACCIDENTES DE LA EXTRACCION DE LOS DIENTES TEMPORARIOS.

Los molares temporarios, profundamente cariados, - se fracturan con suma facilidad al presionarlos con la pinza para extracciones. Tal accidente suele ser de -- difícil solución.

Para evitar este inconveniente, la sección de su corona separando los bloques radiculares, simplifica la tarea.

La sección se realiza con piedras de carborundo en forma de lentejas (No. 5) y con fresas de fisura No. 560. La técnica es semejante a la indicada oportunamente para la extracción de los molares permanentes. Se separan las raíces siguiendo la anatomía del molar a extraerse (corte en dos segmentos para los molares inferiores, o corte en Y para los superiores. (16)

Se realiza también odontosección cuando existe estrecha relación de la corona del premolar parcialmente formado con las raíces de un molar primario inferior. Las raíces en efecto, pueden casi rodear la corona permanente. Cuando resulta necesario extraer ese molar primario, es sensato pensar en seccionar la corona del primario, permitiendo extraer las raíces por separado. Si este seccionamiento no se realiza existe la posibilidad de desalojar o eliminar totalmente el premolar que está por debajo y entre las raíces divergentes del molar primario.

Si esto ocurre el clínico debe reinsertar el germen dentario en su posición original cuidando de orientarlo en su posición bucolingual correcta en el alvéolo. Después suturar la zona sobre el germen permanente expulsado y algunos cirujanos cubren el germen con gel-foam.

Se recomiendan pruebas de vitalidad después de la erupción del permanente. (17)

#### FRACTURA RADICULAR.-

El patrón de reabsorción radicular impredecible -- en dientes primarios a menudo resulta en la fractura -- de los fragmentos radiculares durante la extracción, -- por ejemplo; la reabsorción de la raíz de un molar primario puede ocurrir entre la unión cemento-esmalte, y el ápice. Las fracturas radiculares en ese punto son -- comunes. El dilema es si hay que dejar esa punta de -- raíz en su lugar, arriesgando la infección o la demora en la erupción del permanente, o si hay que intentar -- eliminarla a riesgo de dañar el germen del permanente. -- Si la raíz está claramente visible, hay que intentar -- extraerla.

Puede presentarse el caso en que se reabsorbe toda la raíz, excepto la porción más apical.

En realidad en muchas ocasiones la corona del diente permanente ha erupcionando pasando estas porciones, -- haciéndolas bastante inaccesibles a la eliminación -- quirúrgica. Se recomienda dejarlas, salvo que posteriormente aparezca una evidencia clínica que obligue a su -- eliminación.

Si a criterio del clínico debe dejarse una punta -- de raíz primaria, los padres deben ser informados de la



decisión. Más aún en la ficha del paciente debe quedar detalladamente documentada la situación. (17)

#### CUIDADOS POSTERIORES.-

Una vez extraído el diente, se lo coloca sobre la platina fuera de la vista del paciente. Es mejor limpiarlo un poco antes que lo vea o toque el niño y el pequeño impaciente muy probablemente querrá hacer ambas cosas. Se irriga entonces el alvéolo con agua y se lo despeja de residuos o exceso de tejido de granulación con una cureta. No es necesario curetear vigorosamente el fondo del alvéolo, a menos que la radiografía sugiera una patosis periapical, y, en todos los casos, se pondrá cuidado para no lesionar los gérmenes dentarios permanentes. Si se expandió la lámina vestibular sobre un alvéolo por una extracción, se le puede volver a su posición mediante presión digital, lo que ayuda a reducir al mínimo la hemorragia y el malestar. Las extracciones simples de dientes primarios aislados no suelen requerir una sutura para la hemostasia, y una gasa aplicada bajo presión durante 15-20 minutos originará la formación de un coágulo estable. Al aplicar la gasa, asegúrese de que esté directamente sobre el alvéolo y que el excedente esté hacia vestibular no hacia lingual pues ahí la gasa podría estimular arcadas del paciente. Cuando la sangre parezca ser más un problema, o cuando se extraiga más de un diente en la misma zona, es mejor colocar suturas desde la papila interdientaria vestibular a la lingual. También es mejor que sea reabsorbi-

ble para evitar un segundo procedimiento en pacientes - muy chicos, ansiosos, o física o mentalmente disminuidos. En la mayoría de las otras situaciones es preferible la seda negra porque es blanda, barata, fácil de ver en la boca y fácil de atar.

La mayoría de los niños no requieren más que aspirina o paracetamol para alivio del dolor posoperatorio -- después de una extracción simple. Pero si la extracción fue difícil o traumática, o si extrajeron varios, se puede indicar un narcótico suave en una dosis apropiada para la edad y peso del paciente. (15)

El deber del cirujano dentista hacia su paciente -- no termina con la colocación de un empaque. Debe asegurarse de que el período postoperatorio del paciente -- sea lo más indoloro y tranquilo posible. (9)

Es conveniente que el odontólogo observe al paciente antes de despedirlo, hasta que haya seguridad razonable de que éste es capaz de erguirse y andar. No es raro que el paciente se sienta mareado e incluso desvanezca después de una extracción. El odontólogo debe de estar cerca como medida de precaución, cuando éste se levanta por primera vez y camina en el consultorio. (4)

### C).- POST-OPERATORIO.-

La asistencia posoperatoria de los pacientes en cirugía bucal es muy importante. A diferencia de heridas de piel, las heridas intrabucuales no pueden mantenerse secas, y el hecho de que el paciente tiene que comer, dificulta más aún mantener la herida limpia. Pero, afortunadamente, el abundante, aporte sanguíneo de los tejidos bucales es una gran ayuda en el proceso de curación, a pesar de las características que en cualquier otro sitio serían muy poco favorables, con la condición de que no se descuide la buena asistencia posoperatoria. Además de la atención de la herida, el dentista debe considerar al paciente en su totalidad - bienestar -, nutrición, descanso y actividades. (13)

El objeto principal de los cuidados posoperatorios es la formación del coágulo en el alvéolo. Todo lo que interfiriera en el proceso puede producir complicaciones como hemorragia prolongada, infección, y cicatrización retardada. (4)

Es de importancia la noción del curso normal de la curación de la herida producida por una extracción, porque el aspecto de la herida desempeña un gran papel en la apreciación de la causa de los dolores que eventualmente pueden presentarse en días posteriores. El curso de la curación de la herida es: 1.- su extensión se reduce desde el primer día; al tercer día debe haber quedado reducida a la mitad de su primitiva extensión, y des

de entonces la disminución continúa con lentitud. 2.-el alvéolo debe estar colmado por un coágulo de consistencia elástica, hasta que tenga lugar el recubrimiento -- epitelial; el coágulo no debe presentar tendencia a la desintegración ni tampoco mal olor; en los primeros -- días la superficie del coágulo tiene color rojo; des- -- pués se convierte en blanquecina, al par que se retrae un poco; 3.- la ligera inflamación de la herida, que en el primer día enrojece sus bordes, debe retroceder ya -- al segundo día, y la herida debe presentar un color cada vez más sacrosado; 4.- la epitelización de la superficie crocanta ha de iniciarse al cuarto o quinto día, y al cabo de unos ocho días debe haber cubierto ya toda -- su extensión; 5.- a partir de este momento debe presentarse en las semanas subsiguientes una ligera retrac- -- ción en toda la zona, y el borde alveolar debe reabsorberse paralelamente. Toda desviación del curso que -- sucintamente acabamos de describir, debe hacernos sospechar un trastorno en la cicatrización. (5)

#### INSTRUCCIONES POSTOPERATORIAS.-

Las instrucciones postoperatorias al paciente son guías importantes que éste debe seguir para evitar complicaciones y malestar innecesario. Es aconsejable -- pasar estas instrucciones de manera verbal y escrita al paciente para evitar confusiones.

Instrucción.	Razón.-
<p>1.- Conservar la presión de mordida sobre la compresa de gasa durante 30 minutos. - Repetir la maniobra durante 30 minutos más si prosigue la hemorragia.</p>	<p>La compresión de la herida es una de las mejores maneras de detener la hemorragia y fomentar la formación de coágulo.</p>
<p>2.- Evitar enjuagarse la boca hasta el día siguiente. Se permiten pequeños sorbos de agua después de que se retira la compresa de gasa y se ha detenido la hemorragia.</p>	<p>El enjuague puede desprender los coágulos de formación reciente de los alvéolos produciendo hemorragia adicional y retraso de la cicatrización.</p>
<p>3.- Al día siguiente de la operación, se permite el enjuague suave de la boca con un vaso de agua de 240 ml en la que se ha disuelto media cucharadita de sal; - el agua debe estar muy caliente.</p>	<p>Esto refresca la boca del paciente. El agua de sal es más compatible con las células, puesto que su naturaleza salina es similar a la de los líquidos tisulares. El calor del enjuague fomenta la circulación de la cavidad bucal, que a su vez fomenta la cicatrización.</p>
<p>4.- Se deben cepillar los dientes restantes con suavidad, con un cepillo de cerdas blandas y se empezará a hacerlo al día siguiente de la operación.</p>	<p>Permite eliminar la acumulación de placa bacteriana, que aumenta la posibilidad de infección y da una sensación de frescura al paciente.</p>

## Instrucción.-

## Razón.-

- 
- 5.- Se limitará la dieta a alimentos muy blandos durante 24 horas; proseguir así -- según sea necesario para la comodidad. Beber líquidos en abundancia por sorbos. No usar popotes.
- Los alimentos muy densos pueden chocar con el sitio quirúrgico e incluso desprender los coágulos. Aspirar los líquidos con popote -- puede también sacar a los coágulos de los alvéolos. El consumo de líquidos ayuda a restituir los que se han perdido durante la cirugía y conservar un equilibrio corporal favorable de líquidos y electrólitos.
- 
- 6.- Tomar la medicación que se haya prescrito según las instrucciones, una vez retirada la compresa.
- Se prescriben medicaciones para el dolor y para prevenir las infecciones en algunos casos.
- 
- 7.- Se prosigue la hemorragia prolongada después de una hora, consultar al odontólogo para recibir otras instrucciones.
- La hemorragia prolongada puede requerir tratamiento odontológico adicional.
- 
- 8.- Elevar la cabeza con almohadas para dormir las primeras 24 horas.
- Esto ayuda a evitar la hemorragia y la tumefacción adicional.
-

### COMPLICACIONES POSOPERATORIAS DE LAS EXTRACCIONES.

Las complicaciones posoperatorias que pueden producirse después de extracciones son las mismas que en casos de adultos y se tratan de acuerdo con ello. Afortunadamente, los alveolos secos constituyen un caso muy raro en los niños. Si un niño de menos de diez años -- desarrolla un alveolo seco, el operador deberá considerar inmediatamente la existencia de alguna infección -- poco común, como actinomicosis o alguna complicación de trastorno sistemático (anemia, trastorno nutricional, etc.).

Puede producirse aspiración o deglución de piezas o raíces, cuando la boca se mantiene abierta.

Este tipo de accidentes se puede producir durante extracciones bajo anestesia local. En extracciones -- explosivas y forzadas, una pieza puede verse súbitamente liberada del hueso, y debido a su forma y a la acción -- de cuna ejercida por el fórceps, puede escaparse de los picos de este y ser aspirada o tragada. Este accidente se puede evitar a menudo por la presión controlada de -- los mangos del fórceps y con una esponja de 4 por 4 -- pulgadas (10 x 10 cm) que actúe como cortina bajo la -- pieza que va a ser extraída. Si durante o después de -- la operación no se encuentra una pieza o parte de ella -- deberán realizar inmediatamente exámenes radiográficos -- de la caja torácica y del abdomen. La ausencia de tos -- no prueba que la pieza no haya sido aspirada. Una pie-

za o parte de ella alojada en el árbol bronquial deberá ser extraída cuanto antes por broncoscopia, para -- evitar graves complicaciones.

Si la pieza u otro cuerpo extraño está alojada en el canal alimentario, deberá asegurarse su eliminación examinando las heces en busca de la pieza. Si esta no es recuperada y se observan síntomas abdominales, deberá obtenerse la consulta de un médico. (6)

#### INFECCIONES POSOPERATORIAS.-

Quando un paciente vuelve con una infección, después de una extracción u otra intervención quirúrgica, se ha de proceder a una reevaluación de la historia -- clínica. Una infección posoperatoria puede ser la clave de alguna enfermedad general como la diabetes o una discrasia sanguínea.

Se ha de hacer un radiografía para determinar si existe algún foco local de infección, o reacciones de -- tipo infeccioso a fragmentos de amalgama, de esmalte -- o de raíz, espículas óseas grandes, etc. Si existe -- trismo o signos de infección grave, se han de administrar antibióticos y tratar la zona infectada con irrigaciones tibias. (14)

Las infecciones en los niños son de especial importancia para el odontopediatra, porque a menudo está en posición de prevenirlas o interceptarlas. Puede acor--



tar su curso y prevenir su expansión.

La diferencia en el progreso de infecciones de los maxilares infantiles en comparación con las de adultos, especialmente en la región de los caninos y en la región de los molares.

La infección en un maxilar joven: 1) puede extenderse debido a los amplios espacios medulares; 2) puede afectar a los gérmenes de piezas permanentes, como se observa en el color perla del esmalte en infecciones crónicas (hipoplasia de Turner.) La infección también puede causar la destrucción completa de los gérmenes de piezas permanentes; 3) puede alcanzar los centros de crecimiento de la mandíbula, especialmente la región condilar resultando en desfiguramiento (secuestro de grandes secciones óseas en cualquier lugar de los maxilares, puede producir el mismo efecto), y 4) puede producir celulitis y formación de abscesos, que requerirán incisiones y drenaje. (6)

#### DOLOR POSOPERATORIO.-

El dolor que aumenta de intensidad cuando seca el efecto anestésico, y no responde a los analgésicos corrientes, requiere una investigación. El dolor de este tipo puede ser debido a la fractura o a la desviación de una lámina ósea interseptal, bucal o lingual, o a la presencia de un cuerpo extraño. Se ha de administrar un anestésico local, hacer una radiografía y explorar el

alvéolo. Si se descubre alguna causa de dolor se corrige. Si no hay causa evidente se prescribe un narcótico como codeína o la meperidina para vencer la fase del dolor agudo producido por el trauma.

Si se sospecha de una infección, por existir temperatura superior  $38^{\circ}$  C, o escalofríos y aumento de la tumefacción, hay que administrar antibiótico. (14)

#### HEMORRAGIA POSOPERATORIA.-

Las hemorragias consecutivas a la extracción dentaria constituyen una manifestación muy frecuente; muchas veces son tardías, pero en general empiezan cuando a cedido el efecto vasoconstrictor del anestésico.- La hemorragia puede atribuirse a una lesión sufrida por algún vaso de cierto calibre, pero también puede ser puramente parenquimatosa y por último, puede reconocer por causa el descenso o la pérdida de la coagulación normal.

Las hemorragias posoperatorias pueden proceder de los vasos del fondo del alvéolo o de los que se encuentran en el hueso alveolar, y que han sufrido lesión en los movimientos efectuados para luxar el diente; también pueden proceder de las partes blandas.

Si un paciente se presenta con hemorragia posoperatoria, lo primero que procede es limpiar escrupulosamente la cavidad bucal de todos los coágulos que en ella se encuentran por medio de enjuagues con agua oxigenada

y después de aplicar una compresión transitoria, haciéndole morder en una torunda aséptica. (5)

C O N C L U S I O N E S .

## CONCLUSIONES.

Cuando un dentista asume la responsabilidad de -- trabajar con niños, debe prever que la tarea le resultará algo difícil, ya que practicar una odontología modelo para niños no es fácil.

Requiere la adquisición y utilización de amplios conocimientos odontológicos, de los cuales gran parte es común a los que se utilizan para los adultos, pero otra parte es única y pertinente solo para niños.

Si el odontólogo es conciente en hacer el esfuerzo adicional que requiere para dominar las técnicas -- odontológicas, se dará cuenta que el trabajar con niños es una de las experiencias más satisfactorias que pueden experimentarse en todas las prácticas odontológicas.

La odontología para niños requiere algo más que conocimientos dentales comunes, puesto que se está -- tratando con organismos en períodos de formación.

En el tratamiento de la extracción de piezas dentarias es muy importante hacer un estudio socio-económico de cada paciente, para valorar las posibilidades de cada uno de ellos. El tratamiento conservador requiere de tiempo y recursos económicos, por lo que en la mayoría de los casos de pacientes con escasos recursos se opta por la extracción dentaria.

Aunque este tratamiento no es el más adecuado lo tenemos que practicar, pues nos dá mayor resultado ya que el paciente no abandona el tratamiento y no dejamos evolucionar su problema.

Es muy importante conocer tanto las indicaciones y contraindicaciones de la exodencia y el estado de salud en el cual se encuentra el paciente.

Así como dejar en claro con las personas responsables del niño que existen otro tipo de tratamiento conservadores y que será necesario recurrir a ellos una vez que la situación económica mejore en el seno familiar o bien cuando ese chico por si mismo tenga la capacidad de costearlo.

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

## BIBLIOGRAFIA.

- 1.- BARBER THOMAS E., LIPP, LARRYS.  
Odontología pediátrica.  
Primera edición.  
México, D.F.  
Editorial Manual Moderno  
1985  
P.P. 76,77,78,81,82,349,358,365,366,377,330
- 2.- BENNET, RICHARD.  
Anestesia local y control en la práctica odontológica  
Quinta edición  
Buenos Aires, Argentina  
Editorial Mundi  
1980  
P.P. 74
- 3.- CAWSON, R.A.  
Cirugía y patología odontológica.  
Tercera edición  
México, D.F.  
Editorial Manual Moderno  
1983  
P.P. 176,465,466,473,
- 4.- CHASTEEN, JOSEPH E.  
Principios de clínica odontológica  
Segunda edición  
México, D.F.  
Editorial Manual Moderno, S.A.  
1936  
P.P. 462,463,551,556,563,565, 556
- 5.- EULER-PORR.  
Tratado de odontología  
Quinta Edición  
Barcelona, España.  
Editorial Labor, S.A.  
1951  
P.P. 365,374



- 6.- FINN, SIDNEY B.  
Odontología pediátrica.  
Cuarta edición  
México, D.F.  
Editorial Interamericana  
1976  
P.P. 60, 339, 349, 352, 250, 251, 345, 377, 378, 379, 399
- 7.- HOLLOWAY, SWALLOW, J.R.  
Salud dental infantil  
Primera edición  
Buenos Aires, Argentina  
Editorial Mundi  
1979  
P.P. 36, 37
- 8.- HARRIS, WARD.  
Odontología infantil  
Primera edición  
Buenos Aires, Argentina  
Editorial Mundi, S.A.  
1967  
P.P. 444, 415, 414
- 9.- HOWE L. GEOFFREY.  
La extracción dental  
Primera edición  
México, D.F.  
Editorial El manual moderno, S.A.  
1979  
P.P. 1, 4, 7, 44, 49, 45, 46
- 10.- KRUGER, GUSTAV O.  
Tratado de Cirugía Bucal  
Cuarta edición  
México, D.F.  
Editorial Interamericana  
1984  
P.P. 43, 163, 166, 167

- 11.- LEYT, SAMUEL  
 Odontología pediátrica.  
 Primera Edición  
 Buenos Aires, Argentina  
 Editorial Mundi  
 1980  
 P.P. 144,145
- 12.- MAGNUSSON, BENGT O.  
 Odontopediatría  
 Primera edición  
 Barcelona, España  
 Editorial Salvat., 1985  
 P.P. 49,53,223,224,293,19,21,23,24,52
- 13.- Mc DONALD, RALPH E.  
 Odontología para el niño y el adolescente.  
 Primera Edición  
 Buenos Aires, Argentina  
 Editorial Mundi  
 1971  
 P.P. 161,209,210,466,463
- 14.- MORRIS, ALVIN L., BOHANNAN, HARRY M.  
 Las especialidades odontológicas en práctica general.  
 Quinta edición  
 México, D.F.  
 Editorial Labor, S.A.  
 1983  
 P.P. 577,579,582
- 15.- MCGRIS, HERB E., BRAVAT, RAYMOND L.  
 Odontología pediátrica  
 Primera edición  
 Buenos Aires, Argentina  
 Editorial Médica Panamericana, S.A.  
 1984  
 P.P. 21b

- 16.- RIES CENTENO, GUILLERMO.  
Cirugía bucal  
Octava edición  
Buenos Aires, Argentina  
Editorial El Ateneo.  
1980  
P.P. 72,163,169,173,175,178
- 17.- SANDERS, BRUCE.  
Cirugía bucal y maxilofacial pediátrica.  
Primera edición  
Buenos Aires, Argentina  
Editorial Mundi  
1984  
P.P. 155,157,601,603
- 18.- WHITE - COSTICH  
Cirugía bucal  
Primera edición  
México, D.F.  
Editorial Interamericana  
1974  
P.P. 170

## CITAS BIBLIOGRAFICAS.

- 19.- CHUTE: Barber, Thomas K., Luke, Jerry S.  
Odontología pediátrica.  
Primera edición  
México, D.F.  
Editorial El Manual Moderno  
1985.