

19 96

ESGUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES

IZTACALA - U. N. A. M.

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

MANEJO DEL PACIENTE INFANTIL EN CIRUGIA BUCAL

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A
FILADELFO APOLONIO CORTES NAVARRETE

SAN JUAN IZTACALA, MEXICO

1 9 8 2



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E
 " " " " " "

I.	<u>INTRODUCCION</u>	1
II.	<u>GENERALIDADES</u>	3
	Diferencias estructurales entre el paciente infantil y el paciente adulto	7
III.	<u>DIAGNOSTICO PARA PACIENTES INFANTILES</u>	16
	Historia clínica	16
	Métodos de exploración clínica	24
	Modelos de estudios y fotografía	29
	Estudio radiografico	30
	Análisis clínicos	35
IV.	<u>PROBLEMAS MAS FRECUENTES EN EL NIÑO RELACIONADOS CON LA - CIRUGIA BUCAL</u>	38
	A) Traumatismos en tejidos blandos y tejidos duros	39
	Clasificación de traumatismo dental	41
	Fracturas maxilares	42
	Lesiones tumorales relacionadas con cirugía bucal	44
	B) Malformaciones congénitas	47
	C) Problemas de origen dental	50
	Dientes super numerarios	50
	Impacciones	50
V.	<u>CIRUGÍA BUCAL CON ANESTESIA LOCAL Y ANESTESIA GENERAL</u>	52
	A) Sedación preoperatoria para el control del miedo y la- ansiedad	56

Hidrato de cloral	57
Diazepam	57
Clorhidrato de fenotiacina	58
B) Indicaciones de la anestesia local	59
Técnica de inyección	61
C) Indicaciones de anestesia general	63
Ordenes pre-operatorias	65
Manejo pre-anestésico	66
Agentes anestésicos	68
Agentes inhalantes	69
Agentes intravenosos	72
D) Consideraciones del trans y post operatorio de los anestésicos locales	75
Asistencia posoperatoria para anestesia general . . .	76
VI. <u>CONCLUSIONES</u>	79
VII. <u>BIBLIOGRAFIA</u>	83

I N T R O D U C C I O N # # # #
=====

Sabemos que el niño es un ser activo y cambiante, lo cual lo hace diferente del adulto y por lo cual es importante que lo conozcamos y sepamos que en un niño el tratamiento de cualquier problema será siempre diferente al del adulto, pues de ninguna manera el niño es una versión-pequeña de un adulto. En el niño estamos tratando con un organismo en desarrollo tanto en un aspecto físico como fisiológico.

En el campo de la odontología general al tener en cuenta que cuando atendemos a un paciente infantil, su cavidad bucal es más pequeña y que todas las estructuras que forman su cavidad y tejidos adyacentes están en desarrollo siendo por lo tanto diferente a la del adulto.

Dentro de la odontología infantil, desde hace algunos años se vio la necesidad no tratar ya de adaptar las técnicas de tratamiento para adultos al paciente infantil sino de crearle conceptos y métodos especialmente encaminados a cubrir sus necesidades tanto físicas como las emocionales.

Es importante tener en cuenta, que el niño constituye la mayoría de la población mundial y que por ello, es importante centrar esfuerzos en ellos para lograr un desarrollo adecuado y una vida adulta plena de salud tanto física como mental.

Hay que reconocer que la cirugía bucal, cada vez es más importante ya que por medio de ella se pueden resolver problemas de tipo traumático y de procesos patológicos que pudieran estar presentes en un paciente infantil, siendo de igual manera importante que el operador conozca las diferentes alteraciones o procesos patológicos que se pudieran estar presentes en un paciente infantil, siendo de igual manera importan-

te que el operador conozca las diferentes alteraciones o procesos patológicos que se pudieran presentar para así poder determinar el tratamiento adecuado dependiendo de la lesión y si el tratamiento sera tratado con anestesia general a nivel de hospital o a nivel de consultorio, o sera tratado con anestesia local, por lo cual es importante conocer los diferentes tipos de anestésicos y su manera de utilizarlos.

Afortunadamente existe cada vez con mayor frecuencia el trabajo por equipo de los diversos especialistas encargados de la salud integral de la boca del niño. En este equipo, el cirujano bucal ocupa un lugar muy importante.

De todo lo anterior resulta un contacto cada vez más frecuente y estrecho entre el cirujano bucal y el paciente pediátrico.

TEMA I

GENERALIDADES

No hay mayor satisfacción para el odontólogo que lograr el tratamiento exitoso de un niño. Ganarse su confianza, remediar su dolor y por consiguiente lograr su admiración, son los primeros pasos para lograr que el niño aprecie la importancia de la atención de su boca al igual que cuida su salud en general, y hacer de él desde ahora un buen paciente odontológico.

Desde hace más de un siglo, los dentistas reconocieron la importancia del manejo del comportamiento infantil en el éxito o fracaso de sus procedimientos. Raymond en 1875 publicó en una revista dental de la época, lograr la confianza y la simpatía del niño, equivale a tener la mitad del camino recorrido.

Jamás debería olvidarse que de las primeras impresiones que el niño tenga del dentista, dependerá todo su comportamiento futuro frente al cuidado de su boca. Los odontólogos que atienden niños, deben enfrentar esa responsabilidad.

El arte de atender niños es innato en algunos, pero es una necesidad que sea adquirido por todos los dentistas debido al gran incremento de población infantil año con año en todo el mundo.

A pesar de los conocimientos a menudo limitados de psicología infantil, la mayoría de los dentistas atienden a los niños con éxito; pero como puede el niño ser el paciente ideal, puede también convertirse en un problema. La negativa a aceptar un tratamiento, así como los problemas de conducta se presentan a menudo, por lo que es importante que el dentista consciente esté al día en cuanto a patrones de desarrollo y de conducta -

infantiles.

Estos conocimientos le son indispensables para poder ocupar su lugar frente al niño. Los problemas de comportamiento no son siempre culpa del pequeño paciente, el dentista suele tenerle tanto miedo al niño, como éste al dentista, por lo que debe demostrar suavidad a la vez que firmeza.

Un factor muy importante en la actitud del niño, lo constituyen -- los padres. Algunos suelen hablar delante de sus hijos sobre sus experiencias dentales desagradables, hay quienes demuestran una total indiferencia o lo que es peor, amenazan a sus hijos con el tratamiento dental a manera de castigo. Con ninguna de estas tres actitudes se promueve en el niño la aceptación del cuidado de su boca y dientes como algo normal y necesario.

Para colocar a la atención bucal en el lugar sobresaliente que le corresponde dentro de la imagen de salud en la mente de un niño, hay -- que empezar por educar a sus padres. Un niño adquiere sus hábitos por -- imitación de los ejemplos y actitudes observados diariamente en el hogar, y es aquí donde nace una actitud positiva o negativa ante la visita al consultorio dental.

El odontólogo que atiende niños deberá ante todo poseer conocimientos y habilidad en el desempeño de su trabajo, pero una parte muy importante de su práctica diaria la constituye el poseer gran paciencia y -- comprensión hacia el niño pero saberlo demostrar también con control firme y honestidad.

No debe olvidarse que con suavidad, pero hay que saber demostrarle

siempre al niño que el dentista es quien decide qué tratamiento necesita y cómo y cuándo efectuarlo, sin permitirle jamás que maneje la situación o imponga su voluntad.

Hablando de cirugía bucal, el problema de la conducta del niño es en ocasiones mayor, debido a que los procedimientos a efectuar por el cirujano inspiran invariablemente temor.

Tenemos por añadidura, que invariablemente todos los procedimientos requieren del uso de anestesia y refiriéndose a la local, la inyección es la principal causa de temor en todos los pacientes.

El niño pequeño es demasiado joven para racionalizar mucho, no comprende muchas veces qué es exactamente lo que le causa temor, dicha comprensión se dificulta a medida que su miedo se intensifica; puede llegar un momento aun en niños mayores, que si el temor es muy intenso les impide siquiera escuchar razones, llegan a bloquearse.

Es labor del cirujano dentista impedir que el temor lleve al niño a ese estado de bloqueo en el que es imposible toda comunicación entre operador y paciente.

Cuando el temor sea razonable, puede controlarse al niño por medio del convencimiento verbal, tratando de disipar sus temores ofreciéndole un ambiente amable que le infunda confianza; debe demostrarsele y explicarsele el uso de equipo e instrumental antes de utilizarlos. Hay que escuchar al niño pacientemente y con atención contestando a todas sus dudas y preguntas con brevedad y sencillez para dejar satisfecha su curiosidad. Si el niño siente que es tomado en cuenta, inmediatamente adquiere confianza y es más receptivo para aceptar el trata-

miento que vaya a efectuarse.

Un factor muy importante para el dentista que atiende niños, es que nunca deberá demostrar prisa en realizar su trabajo, sino dedicar el tiempo necesario para cada paciente, sobre todo si es muy aprehensivo, y cuando se trate de su primera visita. Primero debe tratarse de que se familiarice con el consultorio y el personal, ya que si se trata de forzar al niño antes de tiempo, puede replegarse aun más en su actitud defensiva.

Está ampliamente comprobado que el tiempo invertido en las primeras citas se recupera con creces y logra una actitud más positiva para las citas siguientes.

DIFERENCIAS ESTRUCTURALES ENTRE EL PACIENTE
INFANTIL Y EL PACIENTE ADULTO.

La descripción anatómica se basa en elementos y estructuras fijas y definidas, pero el organismo está vivo y activo, los tejidos y órganos van cambiando, no solo experimentan reparación al desgaste natural sino también van cambiando el tamaño y proporción e incluso en forma y función en el transcurso del desarrollo normal de un individuo.

Lo anterior nos lleva a establecer que hay marcadas diferencias estructurales entre un adulto y un niño, debidas principalmente a — que éste se encuentra en una plena etapa de su desarrollo.

En cuanto a tamaño normal es obvio pensar que las estructuras — de un niño son más reducidas en comparación con las de un adulto, sin embargo, en lo referente a la cabeza, proporcionalmente en los niños constituye un segmento mayor en la longitud total del cuerpo que en un adulto. En el recién nacido el cráneo es 8 o 9 veces mayor que la cara, y constituye la cabeza una cuarta parte de la altura total del esqueleto. Debido al patrón hereditario y ritmos de crecimiento diferenciales, esta discrepancia disminuye al grado de que en el adulto la cabeza solo constituye la mitad del tamaño del cráneo, y la medida de la cabeza se reduce a la octava parte de la altura corporal.

La diferencia no solo recide en tamaño sino que la fisiología— de muchos órganos también va cambiando, encontrándose su etapa de hiperactividad en la infancia o bien hasta la madurez.

Por otra parte tenemos diferencias que hay que tomar en cuenta - como es el caso del volumen sanguíneo circulante y presencia de líquidos en general que es mucho menor en los infantes que en los adultos, siendo un aspecto de suma importancia al tratar al paciente traumatizado o al intervenirlo quirúrgicamente ya que con mayor facilidad podrá perder su equilibrio homeostático.

Un tejido en el que encontramos muchas diferencias tanto en dimensiones como en estructuras celular y fisiología, es el óseo.

El hueso de origen endocondral, proviene de una masa de condrocitos que forma un modelo rústico del hueso futuro creciendo rápidamente tanto por aposición como por incremento intersticial.

Una vez constituido el hueso, ya calcificado, su crecimiento será siempre aposicional o por adicción, en el que las células mesenquimatosas indiferenciadas próximas al hueso se convierten en osteoblastos que depositan hueso nuevo. Esto sucede por ser un tejido rígido - que a diferencia del cartílago no puede crecer por actividad intersticial o expansiva.

Con respecto a su consistencia, tendremos dos tipos de hueso: el esponjoso y el compacto, siendo el esponjoso como el hueso más débil - y el compacto como un hueso más fuerte como es el caso de la cortical. Para el crecimiento y modelación continua del hueso tenemos dos procesos básicos: la aposición y la resorción efectuados por osteoblastos - y osteoclastos respectivamente, siendo ambos procesos observados; ambos procesos biomecánicos los observamos durante toda la vida; en el

período de crecimiento, la aposición supera a la resorción, en el adulto ambos procesos se encuentran en equilibrio y pueden invertirse al acercarse a la vejez.

En el caso que nos ocupa, el niño, su tejido óseo está en pleno crecimiento, en el interior de todos los huesos infantiles se encuentra presente la médula ósea roja o hematopoyética, por lo que tendremos una actividad celular formativa muy intensa; ésto nos da varios aspectos clínicos a considerar: existe una predominancia de osteoblastos sobre los osteocitos y osteoclastos, que al estar continuamente elaborando matriz osteoide, le confieren al hueso infantil una consistencia elástica dentro de su dureza, lo que lo hace más resistente a las fracturas pudiendo soportar impactos o fuerzas tensionales que provocarían la fractura de un hueso adulto. La gran actividad celular mencionada, nos proporciona en un niño una reparación o consolidación de fracturas mucho más rápida que en un adulto, lo que debemos considerar por ejemplo en el tiempo de fijación quedemos a una fractura en un niño, y en el tiempo transcurrido en el caso de una fractura desplazada en sus segmentos, ya que puede ocurrir que el niño sea atendido varios días después del accidente, -- los segmentos hayan iniciado ya su proceso de consolidación por lo menos con tejido fibroso, y sea necesario refracturar para hacer la reducción debidamente.

En el adulto la médula ósea roja va siendo substituida por tejido adiposo convirtiéndose en médula ósea amarilla, persistiendo la primera sólo en vértebras costillas y huesos planos como omóplato y esternón.

Para poder describir qué aplicaciones clínicas tiene el señalar - las diferencias estructurales de la boca y macizo facial de un niño, - que nos hacen considerarlo aparte del adulto, examinemos por separado estructuras anatómicas pertenecientes al campo operatorio de la cirugía bucal.

Empezando por el maxilar superior y sus estructuras anexas, es -- muy importante para la cirugía mencionar los senos paranasales (frontales, maxilares, esfenoidales y etmoidales). Estas cavidades no existen en el recién nacido o son muy pequeñas circunscribiéndose sólo a la -- porción interna de los huesos que los forman.

En la primera infancia permanecen diminutos pero al brotar la den- tación permanente aumenta rápidamente el volumen de los senos maxila-- res y esfenoidales. Los senos frontales pueden aparecer hasta el segun-- do o tercer año de vida, y están bien desarrollados hasta la pubertad.

Refiriéndonos en particular a los senos maxilares, su forma y ex-- tensión tiene mucha importancia en cirugía bucal. El piso del seno es-- tá a menudo en íntimo contacto con las raíces de molares y premolares-- a partir de la pubertad, por lo que tenemos que prevenir cualquier in-- fección de seno proveniente de abscesos periapicales originados en es-- tos dientes. Deberá tenerse mucho cuidado al hacer extracciones de di-- entes en esa área, como restos radiculares, premolares, supernumerari-- os, o sobre todo terceros molares, para no proyectar raíces o dientes-- al interior del seno. Si se da este caso, el cirujano deberá retirar-- los con cuidado efectuando un tratamiento sedante para prevenir una si- nusitis crónica.

En los niños, los gérmenes dentarios se encuentran próximos al-
piso del seno, por lo que tendrá que tenerlos presentes al cirujano-
si tiene que intervenir en alguna afección sinusal.

Deberá tenerse siempre en cuenta que una enfermedad del seno --
maxilar puede producir dolor dental reflejo por la disposición de la
inervación. En este caso el dolor se parece mucho al dolor pulpar. --
Pero para el diagnóstico diferencial se observará en la afección si-
nusal una molestia que abarca a un grupo o a todos los dientes de un
maxilar.

Debemos saber diferenciar radiográficamente los límites del se-
no maxilar, ya que varían mucho de persona a persona y de lado a la-
do en el mismo individuo y podrían confundirse con alguna lesión --
ósea circunscrita, como quistes principalmente.

El desarrollo de la mandíbula es muy completo, originalmente es
un hueso de origen membranoso en el que aparecen después áreas aisla-
das de células cartilaginosas, de las cuales la localizada en el cón-
dilo en la única que persiste el nacimiento en adelante.

Puede decirse que al nacer es un hueso hipodesarrollado, ya que
se encuentra muy retrusivo en relación a la maxila, y el mentón es --
muy poco prominente; el cóndilo tiene menor altura que la apófisis
coronoides, y en toda la niñez, el ángulo gonial es muy obtuso o po-
co definido. Todo lo anterior se compensa durante el desarrollo, --
las ramas presentan gran alargamiento hacia abajo y adelante causado
por el centro de crecimiento localizado en el condilo, también --

la aposición lateral que experimentan dichas ramas, hace sobresalir -- los ángulos goniales hacia afuera de los malares, transformando el -- contorno en "V" de la cara infantil a una apariencia cuadrada o en -- "U" en la edad adulta.

En la mandíbula encontramos varias estructuras anatómicas de importancia; entre ellas está el conducto dentario conteniendo el paquete vásculo-nervioso dentario inferior, que en el niño se localiza proporcionalmente más abajo que en el adulto por la existencia de los gérmenes dentarios. Corre desde el agujero dentario, centrándose en el cuerpo de la mandíbula y desembocando bucalmente en el agujero mentoniano. A partir de la adolescencia, corre vestibularmente a la altura del tercer molar.

Debemos saberlo identificar radiográficamente para diferenciarlo de los límites de un quiste o de alguna otra lesión circunscrita.

Al intervenir en esta región o si está involucrada en un trazo de fractura, debe tenerse mucho cuidado para evitar la lesión del paquete vásculo-nervioso y por lo tanto una hemorragia o una parestesia; ésta última es muy problemática en el paciente infantil, ya que es muy difícil evitar las laceraciones que traería como consecuencia la pérdida de sensibilidad en esa región.

En la articulación témporo-mandibular, tenemos en el infante el cuello del cóndilo menos marcado que en el adulto; al existir en este sitio un centro de crecimiento mandibular muy activo y al recubrir la superficie articular del cóndilo gran cantidad de tejido mesenquimatoso; existe el riesgo de que al presentarse una fractura intracapsular

con la simple inflamación o infección de áreas vecinas (oído, senos maxi-
toideos), prolifera rápidamente tejido fibroso formándose un callo que
provoque la anquilosis de la articulación.

Al producirse fractura en el cuello del cóndilo y no advertirse in-
mediatamente, prolifera un callo fibroso en el sitio de la fractura for-
mándose una pseudoartrosis.

La presencia de ambas denticiones en los maxilares del niño, compli-
ca el manejo de fracturas o de cualquier otro tipo de intervención, ya -
que se tendrá que proceder con sumo cuidado para no dañar los gérmenes -
dentarios en desarrollo; sin embargo, hay casos en los que tiene que sa-
crificarse uno o varios de ellos para efectuar por ejemplo la elimina-
ción completa de algún proceso patológico, o cuando estén involucrados -
en la trayectoria de alguna fractura.

La edad del paciente en caso de fracturas será muy importante por -
estar directamente relacionada con el estado del desarrollo de las denti-
ciones. Al efectuar la fijación de una fractura, tendrá que evaluarse --
previamente si podremos valernos de los dientes, siendo ésto posible si-
se trata de un niño en etapa de dentición temporal estando ésta firme--
mente implantada, o en un niño mayor que cuente ya con varios dientes --
permanentes lo suficientemente erupcionados como para poder utilizarlos--
para anclar nuestra férula. En el caso de los dientes temporales tropezá-
mos también con el problema que constituye la forma cónica de las coro-
nas, lo que provoca que se desalojen más fácilmente las ligaduras.

Respecto al interior de la cavidad bucal infantil, el tamaño reduci-
do constituye el mayor problema al que se enfrenta el cirujano.

Pueden encontrarse en el niño todo tipo de maloclusiones ya sean de origen hereditario (clases II y III de Angle), o bien como secuela de hábitos nocivos orofaciales tomando en cuenta que el hueso es un tejido moldeable en la infancia, muy sensible a deformarse bajo cualquier tipo de presiones ejercidas sobre éste y los dientes.

Así tenemos que los hábitos de lengua y de succión digital ocasionan que la parte anterior del proceso alveolar y los incisivos superiores se encuentren protuidos hacia adelante y arriba.

Estas alteraciones unidas a algunas otras suelen presentarse como parte de síndromes o padecimientos de origen congénito. El cirujano bucal se enfrenta a menudo con estos padecimientos en el paciente pediátrico, ya que el tratamiento quirúrgico de alteraciones como labio y paladar hendido se inicia en el infante y continúa a través de la niñez y la adolescencia. Algunas otras anomalías pertenecientes a síndromes congénitos únicamente se observan en niños por no llegar estos pacientes a la edad adulta.

Antes de una intervención, tiene que examinarse cuidadosamente a la región del istmo de las fauces, ya que el niño hasta los 6 u 8 años presenta el tejido linfóide del anillo de Waldeyer muy voluminoso, y si existe además inflamación o infección de las vías aéreas superiores, en estas circunstancias se dificultaría la intubación para la anestesia general, ya sea naso o buco-traqueal.

En cuando a la región, tenemos que considerar ante todo que to---

das las estructuras son muy pequeñas y los planos tisulares más finos por lo que deben manejarse con más cuidado. Debe tomarse en cuenta — también la localización del cartílago tiroides, pequeño y aplanado en la niñez, lo que debe tomarse en cuenta al practicar una traqueotomía, ya que la tráquea es muy delgada en sus paredes y tiene una luz reducida sobre todo en el niño pequeño.

Los conceptos expresados en este capítulo, nos dan una idea general de las diferencias estructurales existentes entre niño y adulto, y nos hacen comprender porqué el manejo quirúrgico del paciente infantil requiere de un trato especial atendiendo a las características — estructurales y fisiológicas propias de su edad.

. . . . TEMA II.
DIAGNOSTICO PARA PACIENTES INFANTILES.

El empleo de una técnica efectiva de evaluación para obtener un panorama general sobre el estado de salud del paciente es indispensable, ya que pueden provocarse desde alteraciones físicas menores, serios trastornos o hasta la muerte si se somete a tratamiento, o anestesia a algún paciente con inconvenientes en su estado general.

Todas estas complicaciones pueden prevenirse efectuando una adecuada evaluación preoperatoria, que puede dividirse en dos fases - - igualmente importantes que son: obtener una Historia Clínica completa y: emplear las pruebas auxiliares necesarias para llegar a un diagnóstico.

. . . HISTORIA CLINICA INFANTIL

La historia clínica constituye el primer paso obligado en todo - tratamiento médico.

En ocasiones nos revela datos tan sorprendentes respecto al paciente, que puede dar un viraje completo al plan de tratamiento en perspectiva, puede posponerlo o aun contraindicarlo por completo.

En cuanto al cirujano bucal, la elaboración de la historia clínica constituye una obligación profesional y moral, pudiendo a veces -- ayudarlo a salvar su responsabilidad ya que le evita contratiempos indeseables.

El objetivo principal de la historia clínica es establecer un -- diagnóstico. ayudando también a "determinar la capacidad física y emocional de un paciente para tolerar en un momento dado un tratamiento-específico".

Debe proporcionar una evaluación completa y concisa de los antecedentes médicos y del estado general actual del niño, lo que indicará si es capaz en ese momento de someterse a nuestros procedimientos o si existe algún riesgo o inconveniente que indique la necesidad de algún otro tratamiento previo o simultáneo al nuestro.

El papel del cirujano dentista no es tratar problemas del estado general del paciente, pero sí el detectarlos y si se requiere, ordenar una consulta con el pediatra y ponerse en contacto con él si existe cualquier duda sobre el estado de salud del niño. El pediatra o médico familiar es un miembro vital del grupo de salud que formamos está plenamente probado el beneficio resultante de una estrecha comunicación entre médicos y dentistas, principalmente al establecer el plan de tratamiento de pacientes con problemas.

Debemos recordar que si el dentista de práctica general debe elaborar una historia clínica y evaluación física adecuadas, el cirujano bucal está obligado a realizar un análisis detallado tomando en cuenta que en cirugía son comunes las citas prolongadas, el uso de diferentes tipos de sedación y sobre todo el de anestesia general.

Todo lo anterior es perfectamente tolerado por un organismo sano, pero puede ser de fatales consecuencias para aquel que padezca alguna enfermedad grave por lo que es nuestra obligación detectarlo. Se ha demostrado que en términos generales existe una posibilidad en cinco de que el paciente presente alguna alteración en su estado general.

En este caso, como hablamos de niños, la historia clínica se elaborará a través de los padres, tutores o familiares cercanos que lo acompañen para asegurarse en lo posible de que los datos obtenidos son correc-

tos.

Como rutina puede establecerse en caso de pacientes que no sean de emergencia, el tener un cuestionario impreso para que sea llenado por los padres en la sala de espera. Después de comprobar que el cuestionario ha sido llenado, el cirujano bucal lo revisará y tendrá así de antemano un perfil general del paciente que está por entrar.

Esta historia médica preliminar deberá reunir los datos suficientes para evaluar básicamente el estado general del niño y el factor de riesgo. Debe ser un cuestionario breve, conciso y que se exprese en un lenguaje accesible a cualquier persona.

Empezará con los datos de identificación del niño y con un espacio amplio para expresar todo lo referente al padecimiento actual y razón de la consulta. A continuación formulará preguntas relativas a los antecedentes familiares de ciertas enfermedades, a la historia médica general y al estado actual de salud.

Se podrá especial atención en checar si se afirma que el niño ha padecido enfermedades tales como fiebre reumática, anemias, cardiopatías, problemas renales, antecedentes alérgicos, etc. Estos datos se marcarán con rojo para tenerlos siempre presentes. El cirujano marcará los puntos que considere de importancia para pedir a los padres mayor información durante la entrevista.

A continuación se adjunta un formato cuestionario que se considere adecuado para evaluar a los pacientes pediátricos que serán sometidos a cirugía bucal, para ser llenado por los padres. Se sugiere también una ficha (Hoja 2) para anotar todo lo referente a cada paciente y adjuntarse al expediente del niño.

HISTORIA CLINICA # #

FECHA - - - - -

La siguiente información nos ayudará a conocer y entender mejor a su niño(a). Favor de contestar las siguientes preguntas:

I. DATOS GENERALES DE IDENTIFICACION:

NOMBRE: - - - - - (- - -) EDAD: - - - AÑOS: - - - MESES: - SEXO: - - -

FECHA Y LUGAR DE NACIMIENTO: - - - - -

DOMICILIO: - - - - - TELEFONO: - - - - -

ESCUELA: - - - - - GRADO: - - - - -

PADRE O TUTOR: - - - - - OCUPACION: - - - - -

MADRE: - - - - - OCUPACION: - - - - -

PEDIATRA O MEDICO FAMILIAR: - - - - - TELEFONO: - - - - -

REFERIDO POR: - - - - -

II. PADECIMIENTO ACTUAL O RAZON DE LA CONSULTA:

- - - - -
- - - - -
- - - - -
- - - - -

III. HISTORIA MEDICA: ANTECEDENTES FAMILIARES:

- Entre parientes inmediatos, existen antecedentes de:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Labio y/o paladar hendido | <input type="checkbox"/> Enfermedades del corazón |
| <input type="checkbox"/> Dientes ausentes | <input type="checkbox"/> Diabetes |
| <input type="checkbox"/> Dientes supernumerarios | <input type="checkbox"/> Problemas de sangrado |
| <input type="checkbox"/> Enf. hereditaria que afecte los dientes. | <input type="checkbox"/> Otros |

En caso afirmativo, describe: - - - - -

Cooperador

Nervioso

Reservado

Muy aprehensivo

Incontrolable

V. SI EXISTE ALGUN PROBLEMA DE SALUD O COMENTARIO ADICIONAL QUE DESEE
UD. EXPRESAR, FAVOR DE HACERLO EN ESTAS LINEAS:

NOMBRE Y FIRMA

RELACION O PARENTESCO.

FECHA: - - - - -

NOMBRE: - - - - - EDAD: - - - AÑOS: - - - - MESES - - - -

- PADECIMIENTO ACTUAL -

INICIACION: - - - - -

- - - - -
- - - - -
- - - - -

EVOLUCION: - - - - -

- - - - -
- - - - -
- - - - -

ESTADO ACTUAL: - - - - -

- - - - -
- - - - -
- - - - -

RESUMEN DE PROBLEMAS DE SALUD: - - - - -

- - - - -
- - - - -
- - - - -

- EXAMEN BUCAL -

TEJIDOS BLANDOS: - - - - -

- - - - -
- - - - -

TEJIDOS DUROS: - - - - -

- - - - -
- - - - -

En caso de encontrarse algún dato de importancia, puede anotarse en la sección de observaciones de la ficha que formará parte del expediente del niño junto con estudios radiográficos o de otra índole que se ordenen posteriormente.

- EXAMEN FISICO.

En seguida se efectuará el EXAMEN FISICO haciendo hincapié en cabeza y cuello por ser nuestras regiones de trabajo, pero deberá considerarse al paciente como a un todo. Esto tiene especial importancia en los pacientes traumatizados, ya que con frecuencia acudirán al cirujano bucal por ser los golpes y heridas en la cara y boca los que más llaman la atención; pero al realizar un examen físico completo, a menudo pueden detectarse lesiones severas en el resto del cuerpo, por lo que se puede seguirse este orden:

- CABEZA - (cráneo, ojos, nariz, boca, cadena ganglionar sub mandibular).
- CUELLO - (cadena ganglionar cervical, posición y movimiento del cartilado tiroides, tráqueas).

Los METODOS DE EXPLORACION CLINICA proporcionan información que -
unida a los datos de la historia clínica nos ayuda a llegar a un diag-
nóstico. Durante el exámen físico se aplicarán a juicio del operador.

METODOS DE EXPLORACION CLINICA

Inspección:

Método de exploración clínica por medio de la vista. Puede ser -
directa o indirecta por medio de instrumentos. Se observará con cuida-
do al niño apreciándolo en conjunto. Pueden descubrirse alteraciones-
de simetría, sitio, color forma, volumen (inflamación), estado de la-
superficie (ulceraciones, presencia de fístulas), movimientos espontá-
neos, etc.

Palpación:

Método de exploración clínica por medio del tacto. Puede ser pal-
mar o bidígita, abarcando siempre la mayor superficie táctil. En re-
giones simétricas, se efectuará siempre en ambas con fines comparati-
vos. Debemos tener una región dura de apoyo para apreciar movilidad y
consistencia, adherencia a tejidos blandos. Al comprimir, observar si
hay dolor o drenaje o "vaciado" de la lesión (hemangiomas).

Percusión:

Consiste en golpear metódicamente para producir fenómenos acústic-
os, movimientos, localizar puntos dolorosos. Puede ser manual (movi-
mientos de la articulación radiocarpiana) o instrumental (mango de es-

pejo sobre los dientes).

Ascultación:

Método de exploración clínica por medio del oído. Puede ser directamente con el oído (ejem: escuchar crepitaciones óseas, chasquidos de la articulación témporomandibular, puede ser indirectamente por medio del estetoscopio.)

Punción aspiradora:

Consiste en extraer con una jeringa hipodérmica el contenido líquido de una lesión para examinarlo y confirmar la naturaleza de ésta. Ejem: sangre: hemangioma, líquido amarillento: quiste, saliva: quiste de retención, secreción purulenta: absceso.

Medición:

Es un método cuantificador de exploración clínica que nos permite detectar y valorar una enfermedad. Se compara una cifra desconocida con una conocida que nos sirve de guía.

Incluye el registro de presión arterial, pulso y temperatura.

También abarca la obtención de datos de peso, volumen, longitud, etc.

Pulso:

Es el indicador de la regularidad de la contracción cardíaca. Lo que obtiene clínicamente el operador, es el pulso radial que indica la frecuencia de los latidos cardíacos.

Se percibe por medio del tacto aplicando las yemas de los dedos-índices y medio sobre la arteria radial a la altura de la muñeca, ya-que en ese sitio puede presionarse la arteria sobre la base del radio.

Los valores normales del pulso radial varían según la edad:

EDAD	No. DE PULSACIONES P/MIN.
2 a 5 años	100 a 130
5 a 8 años	90 a 100
8 a 14 años	80 a 90
Adulto	60 a 80

Es indicado tomar el pulso antes y después de una intervención - como rutina, y durante la misma en caso necesario. Este dato nos es - útil para determinar el estado de tensión emocional, miedo, etc., que lo aceleran. Un estudio demuestra que el stress provocado por los pro- cedimientos dentales, produce un aumento considerable del pulso en to- dos los niños, sobre todo en el momento de aplicar la anestesia local en el que algunos niños muy aprehensivos registraron taquicardia has- ta de 150 pulsaciones por minuto.

Presión Arterial:

Se define como la fuerza ejercida por la sangre contra la pared-vascular, la intensidad con la que circula la sangre en los vasos.

Valora cuantitativamente el status cardio-vascular. Es un regis- tro indispensable en todo chequeo médico, y el dentista debería inclu- irlo en su rutina.

La toma de presión arterial en niños, no ha sido valorada en su verdadera importancia, ya que por medio de ella podemos hacer muchos descubrimientos, como la tendencia hereditaria a la hipertensión que puede ser detectada en la niñez, pudiendo ser esta hipertensión también a causa de enfermedades generalizadas de tipo renal, adrenal o vascular, que no habían sido previamente diagnosticadas .

Si quiere tenerse un registro real y confiable de la presión arterial en el niño, deberán tomarse en cuenta que los valores normales en él, son bastante menores que en el adulto. Por ésto, los valores obtenidos tendrán validez al compararlos con los de niños de su misma edad y sexo.

El registro de la presión arterial, se efectúa por el método auscultatorio: Se coloca un manguito de lona de tamaño adecuado al niño, rodeando por completo la parte alta del brazo sobre la arteria humeral, y se coloca un estetoscopio sobre la misma. Se insufla el manguito hasta hacer subir la columna de mercurio del manómetro, cuando la presión del manguito supera la de la arteria, se suspende en ésta el flujo sanguíneo, hecho que puede comprobarse con la ausencia de pulso. Se va disminuyendo la presión del manguito gradualmente, y cuando se iguala a la presión sistólica la sangre empieza a fluir forzadamente por la arteria humeral provocando los característicos ruidos de Korotkow, al registrarse la presión diastólica, los ruidos se vuelven sordos y menos perceptibles hasta desaparecer. Ambas lecturas deben tomarse en la columna de mercurio sincronizado lo que se escucha en el estetostopio.

De preferencia deben tomarse 2 o más lecturas para comparar y comprobar su exactitud.

Los valores normales de presión arterial según la edad son :

EDAD	PRESION SISTOLICA	PRESION DIASTOLICA.
3 años	85- 95 mm/Hg	45 - 55 mm/Hg
8 años	95- 100 mm/Hg	50 - 60 mm/Hg
12 años	100- 120 mm/Hg	60 - 80 mm/Hg
Adulto	110- 140 mm/Hg	70- 80 mm/Hg

Temperatura:

El valor de temperatura corporal es directamente proporcional a la cantidad de caloría almacenada. La fiebre o elevación de la temperatura es causada generalmente por enfermedades infecciosas (primero por acción de los productos de desecho de las bacterias (pirógenos) y después por la actividad de los leucocitos.

En el niño, la medición de la temperatura corporal, puede ser por vía bucal o por vía rectal, en la que los valores son aproximadamente 0.6°C más altos.

La deshidratación en muchos casos severos, causa fiebres elevadas, o bien pueden presentarse estados agudos de deshidratación a causa de las fiebres.

En niños de 2 años en adelante, los valores normales oscilan en los 37 ° C.

Deben mencionarse también como excelentes medios adicionales de diagnóstico los MODELOS DE ESTUDIO Y LAS FOTOGRAFÍAS. Estos registros del paciente además de ir formando nuestro archivo de casos, nos ayudan a estudiar un caso en conjunto.

Se utilizan por ejemplo en caso de fracturas de mandíbula, en las que se construye sobre un modelo de yeso diferentes tipos de férulas para la fijación de dicha fractura.

Tanto modelos de estudio como fotografías secuenciales, nos son indispensables en la planeación de casos de cirugía ortognática.

Los datos obtenidos clínicamente en el examen físico, la mayoría de las veces no son suficientes para fundamentar sólidamente un diagnóstico.

En cirugía bucal disponemos de diversos exámenes de gabinete que nos prestan valiosa ayuda para orientar correctamente o corroborar el diagnóstico y para elaborar nuestro plan de tratamiento.

Estos exámenes se dividen básicamente en dos grandes grupos:

1. ESTUDIO RADIOGRAFICO.

2. ANALISIS CLINICOS.

1.- ESTUDIO RADIOGRAFICO:

Constituyen el método más importante de diagnóstico con que cuenta el cirujano dentista. En el caso de los niños, es generalmente el primer contacto con el dentista en su visita inicial. Se considera indispensable en todo examen bucal y desde luego, para poder llevar a cabo la mayoría de las intervenciones quirúrgicas.

Según Brown, con respecto a los dientes, una buena radiografía -- puede descubrir las siguientes clases de anomalías:

De Número:

Ausencia congénita, anodoncia parcial o total, dientes supernumerarios, fusions, etc.

De Forma:

Geminaciones, dilaceraciones, dientes cónicos, dens in dente, dientes de Hutchinson, raíces supernumerarias o de forma irregular, macrodoncia, microdoncia, cóncrescencias, etc.

De posición:

Erupción ectópica, dientes retenidos y su localización y relación.

De textura:

Caries, pérdida de hueso por enfermedad parodontal, alteraciones en la calcificación de los dientes que indican enfermedades sistémicas (osteogénesis imperfecta, displasia ectodérmica) o enfermedades propias de los dientes (Amelogénesis o dentinogénesis imperfecta), etc.

El estudio radiográfico es indispensable también para detectar procesos patológicos tales como odontoma, ameloblastoma, quistes, osteolisis localizadas o múltiples (manifestaciones de enfermedades generales como raquitismo, hiperparatiroidismo, granuloma eosinofílico, etc..) - Podemos encontrar radioopacidades localizadas como en periostitis, o generalizadas.

En muchos casos, la primera señal de que un niño padece alguna enfermedad crónica es el descubrimiento de cambios óseos en una radiografía tomada por el dentista.

Desde luego que la radiografía será indispensable en caso de traumatismos, en la que nos revelará el número dirección y desplazamiento de las fracturas, y la posible impacción de cuerpos extraños en tejido blando.

No obstante los grandes servicios que nos presta la radiografía, no debemos olvidar que tiene también sus limitaciones. La principal consiste en mostrar una figura bidimensional de un objeto tridimensional,-

lo que dificulta la apreciación de una imagen cuando está superpuesta a otra. Otra limitación se refiere a que la información que nos proporciona se limita a estructuras calcificadas, y los cambios en tejidos blandos no pueden apreciarse.

Todo lo anterior nos confirma que si bien es un estupendo instrumento de diagnóstico, no debe utilizarse aislado, sino unido a todos los métodos auxiliares de diagnóstico.

La obtención de radiografías en el niño plantea varios problemas. La boca es pequeña, es difícil colocar la película y sobre todo, el mantenerla en posición durante el tiempo de exposición. Debemos dedicar el tiempo que sea necesario, ya que dependemos por completo de la cooperación del niño, la que podemos obtener actuando con infinita paciencia, charlando primero con el niño sobre algo de su interés y mostrando primero el equipo y su funcionamiento. Deberá dejarse al niño participar, en los pequeños hacerlo en forma de juego, siendo fundamental no perder nunca la calma, y demostrarle que no hemos fallado tomando en casos difíciles por lo menos una placa.

Ya que la radiografía precede al tratamiento, debemos evitarle -- cualquier experiencia molesta innecesaria, pues la confianza ganada en este momento, nos será muy valioso en visitas futuras.

Existen muchos tipos de tomas radiográficas de utilidad para el cirujano bucal. Las más sencillas de obtener son tomadas por lo general en su propio consultorio; existen diversas tomas de macizo facial y cráneo que generalmente son tomadas por un radiólogo en un gabinete especializado.

Una clasificación sencilla de las radiografías para uso del cirujano dentista, las divide en dos grupos:

**INTRABUCALES y
EXTRABUCALES**

Dentro de las radiografías INTRABUCALES tenemos:

PERIAPICALES Y ALETA MORDIBLE O INTERPROXIMALES:

Se toman en placas infantiles o número 0 (20 x 31 mm), o bien en placas número 2 (30 x 40 mm) (16). podemos valernos del aditamento Snap-Ray, muy útil al trabajar con niños.

OCLUSALES:

Se obtienen en placas de 56 x 75 mm en los niños mayores, o en placas número 2 en niños pequeños. Puede determinarse la posición buco-lingual de dientes retenidos y así planear el acceso quirúrgico. En vista del piso de la boca podemos localizar sialolitos o presencia de cuerpos extraños.

OTROS USOS:

Entre otros, nos ayudan a localizar agujas fracturadas o cualquier otro cuerpo extraño alojado en tejidos blandos, por medio de varias tomas con el fin de determinar su posición lo más exactamente posible. Nos sirven también para localizar el origen de un tracto fistuloso introduciendo en él una de gutapercha fina o un alambre de ortodoncia delgado, y así determinar si es de origen periapical o parodontal.

Puede hacerse uso de medios radioopacos para delinear cavidades-
quísticas y ver si están comunicadas con seno maxilar.

Radiografías EXTRABUCALES :

Existen dos tipos: con chasis y sin chasis. Los tamaños más comu-
nes de chasis son 13 x 18 cm y 20 x 25 cm.

TIPOS DE RADIOGRAFIAS EXTRABUCALES

LATERAL OBLICUA DE MANDIBULA:

En los niños pequeños se utiliza a menudo sustituyendo las tomas
periapicales para dientes posteriores.

Se utilizan para observar cuerpo mandibular y rama ascendente en-
forma unilateral, ya que evita la superposición con los del lado opues-
to. Pueden observarse fracturas, lesiones osteolíticas o dientes rete-
nidos. Puede hacerse una toma lateral oblicua con una placa oclusal en
caso de terceros molares con posición muy posterior que impida tomar -
una radiografía intraoral convencional.

POSTERO ANTERIOR (P-A):

Util para observar tercio medio facial, parte anterior de mandíbu-
la y maxilares, órbitas. Se toma colocando la placa frente al macizo -
facial por lo que se obtiene una imagen de estas estructuras mucho más
nítida que en la toma A-P.

LATERAL SIMPLE DE CRANEO:

Se observa el cráneo en el plano sagital. Las estructuras facia--
les aparecen superpuestas, pero es de utilidad para observar fracturas

de huesos nasales, desplazamientos ántero-posteriores de los mismos.

CEFALOMETRIA:

Es un toma lateral de cráneo colocado en un instrumento estabilizador o cefalostato, que nos permite tomar radiografías futuras en las mismas condiciones con fines comparativos. Se utiliza para estudiar el crecimiento y desarrollo cráneo-facial. Es indispensable para el manejo y planeación de casos de cirugía ortognática.

TOMA DE WATER:

Es un toma P-A modificada para examinar los senos maxilares y el tercio medio de la cara. Los senos maxilares son radiolúcidos en la normalidad. Se utiliza para la evaluación de fracturas del tercio medio facial y en supuestas sinusitis o tumores de esta región.

TOMA DE TOWNS:

Se utiliza para examinar cóndilos, arco cigomático.

RADIOGRAFIA PANORAMICA:

Nos proporciona una vista general de maxilares superior e inferior, incluyendo las zonas articulares. Nos permite examinar dientes, hueso de soporte en su totalidad, dándonos una imagen de toda la boca disminuyendo considerablemente la radiación a comparación de una serie completa, aunque no nos ofrece la misma nitidez de imagen.

2) ANALISIS CLINICOS:

Es el conjunto de procedimientos que se realizan en un laboratorio para identificar y cuantificar elementos sólidos y líquidos.

Constituyen un excelente instrumento de diagnóstico. Nos proporcionan una evaluación cuantitativa y cualitativa del estado general del paciente, indicándonos si podrá someterse a cirugía sin riesgos mayores.

Los análisis clínicos juegan un papel muy importante en la detección de enfermedades en los pacientes con problemas estomatológicos, - así como de diversas deficiencias indicando el grado o estadio de éstas, con lo que puede promoverse una consulta médica inmediata y un - tratamiento a tiempo.

No se pretende que el cirujano dentista emita un diagnóstico médico, pero puede descubrir la presencia de alteraciones en sus etapas - iniciales. Con ésto protege a su paciente y a sí mismo de complicaciones inesperadas durante o después de la intervención, tales como sangrado anormal o infección incontrolable.

Los análisis rutinarios que se requieren previamente a una intervención bajo anestesia general, son los siguientes.

BIOMETRIA HEMATICA COMPLETA.-

(Incluyendo cuenta de eritrocitos, determinación de valores de hemoglobina y hematocrito y cuenta leucocitaria con diferencial).

URIANALISIS (O ANALISIS COMPLETO DE ORINA).

Ante todo debe recordarse que el mejor instrumento de diagnóstico es una HISTORIA CLINICA COMPLETA. La información obtenida respecto a - enfermedades generales, nos señala si está especialmente indicado ordenar algún otro tipo de examen de gabinete. Dependiendo de ésto y a juicio del cirujano, se ordenarán las pruebas específicas siguiendo un cri

terio similar a éste:

PRUEBAS PARA DETECTAR DIABETES:

Si alguno de los padres es diabético, si la madre ha tenido bebés muy grandes, si ha nacido muerto el producto o si hay historia de aborto espontáneo. Si el niño es muy obeso o presenta signos y/o síntomas que sugieran diabetes.

PRUEBAS DE TENDENCIA HEMORRAGICA:

Si existe historia de problemas de sangrado, hemofilia y/o signos o síntomas que lo sugieran.

PRUEBAS DE DETENCCION DE FIEBRE REUMATICA:

Todos los pacientes con algún tipo de cardiopatía congénita o con historia de fiebre reumática.

La orden de ciertas pruebas como la anterior, deberá hacerse aunque vaya a efectuarse un procedimiento sólo bajo anestesia local, si se tienen sospechas de que la enfermedad pudiera estar presente.

Así tenemos que se ordenarán pruebas para detectar ANEMIAS: Si existe historia de problemas de sangrado, muy mal estado general, palidez, debilidad o signos y/o síntomas que sugieran la presencia de anemia.

También se aconseja ordenar cuenta leucocitaria con diferencial o FORMULA BLANCA COMPLETA: si el paciente presenta historia de cicatrización lenta o defectuosa, lesiones inexplicables que persistan, infecciones severas o prolongadas o signos y/o síntomas que sugieran alteraciones en fórmula blanca.

TEMA III

PROBLEMAS MAS FRECUENTES EN EL NIÑO RELACIONADOS CON LA CIRUGIA BUCAL .

Dentro de los problemas más frecuentes que están relacionados con la cirugía y con los cirujanos, nos encontramos con los de origen traumático, de origen patológicos, o los de origen dental, los cuales pueden ser factor importante para la elaboración de una cirugía bucal y los cuales se describirán a continuación.

TRAUMATISMOS EN TEJIDOS BLANDOS Y TEJIDOS DUROS # #

(A)

TRAUMATISMOS EN TEJIDOS BLANDOS: Las lesiones de los tejidos blandos de la cara son las que más preocupan al paciente, por lo tanto es necesario dirigir los esfuerzos en la restauración de las partes traumatizadas al estado más normal posible. Es de gran importancia tener en cuenta que cualquiera que sea el tipo de herida, la atención rápida es de suma importancia para asegurar la restauración de la función normal y evitar las desfiguraciones faciales.

Casi siempre el tratamiento de las heridas de los tejidos blandos se lleva a cabo en el quirófano, pero es importante que el cirujano bucal pueda en un momento dado ser capaz de proporcionar el tratamiento temprano de las heridas a nivel de consultorio particular.

Las heridas intrabucales son relativamente raras debido a la posición aislada de la cavidad bucal y la protección que recibe de labios y dientes.

Heridas Penetrantes: Son producidas generalmente por objetos punzantes como cuchillo, clavo, picahielo u otro objeto similar. Generalmente son profundas y suelen afectar boca, nariz, o seno maxilar, pueden ser grandes o pequeñas según sea el objeto que ha producido la herida.

Laceración: Es una herida producida por un arrancamiento, se encuentra muy frecuentemente y suele ser producido por un objeto puntiagudo de vidrio o metal.

Puede ser profundo o superficial y puede afectar los vasos y nervios subyacentes. Cuando es causada por un objeto agudo que deja una herida limpia con márgenes de delimitados se llama "Herida Incisa".

Contusión: Los golpes directos a la mucosa bucal son contusiones secundarias frecuentes extensas que afectan a labios y carrillos. En estas heridas las mucosas se edematizan ya que la sangre invade el tejido submucoso y toda la región se torna de un color morado.

TRAUMATISMOS EN TEJIDOS DUROS: Los traumatismos sufridos en los tejidos duros de la cara son frecuentes en niños puesto que un análisis de estos accidentes revela que en lo que respecta a la frecuencia, la edad del paciente debe ser considerada como una de las causas predisponentes. La mayor frecuencia se observa de los 7 a los 11 años aproximadamente.

Dentro de los traumatismos mas frecuentes tenemos los traumatismos de los dientes y de la apófisis alveolar y las fracturas de los maxilares.

Traumatismos de los Dientes y la Apófisis Alveolar: Estos traumatismos son sumamente frecuentes durante la niñez y la pubertad. Un diente traumatizado es sumamente molesto para el paciente y muchas veces para la restauración final deja mucho que desear en apariencia y en función.

En este periodo de 7 a 11 años de desarrollo de los dientes anteriores las coronas son especialmente vulnerables debido a las cámaras pulpares grandes.

Cuando un niño se ha traumatizado hay considerable tensión emocional de parte del paciente y también de los padres y cuando llegan al-

consultorio, la situación puede haberse convertido en un problema sumamente difícil.

Para llevar a cabo el examen clínico es necesario examinar cuidadosamente los dientes y la apófisis alveolar con un espejo y con la palpación. Es necesario hacer el examen radiográfico.

CLASIFICACION DEL TRAUMATISMO DENTAL.

Fractura de Clase I: fractura sólo del esmalte de la corona dentaria.

Fractura de Clase II: traumatismo que se extiende a la dentina sin exposición de la pulpa.

Fractura de Clase III: traumatismo extenso de la corona de diente con exposición de la pulpa.

Fractura de Clase IV: fractura que se presenta en la unión de cemento y esmalte del diente o por debajo de ella.

Hay que determinar clínicamente si el diente ha sido solamente aflojado o completamente desplazado de su alveolo, para valorar si el diente se encuentra luxado, arrancado o impactado.

Finalmente, por manipulación digital uno debe valorar cualquier sospecha de fractura alveolar. Frecuentemente durante este procedimiento los desplazamientos menores de la apófisis alveolar y hasta los pequeños desplazamientos de los dientes pueden identificarse y reducirse de inmediato.

Cuando se han llevado a cabo los exámenes clínicos y radiográficos se debe tener la suficiente información para hacer un diagnóstico. En este momento el operador debe decidir si el diente traumatizado ha de ser tratado como diente vital o no vital. Esta opinión debe basarse en los conocimientos

de los siguientes estados.

- 1.- Estado de desarrollo del ápice radicular del diente.
- 2.- Extensión del traumatismo del diente en sí.
- 3.- Estado del alveolo de soporte.

FRACTURAS MAXILARES

En las consideraciones generales de las fracturas maxilares comprenden el .04 por 100 de todas las fracturas. Las causas principales son las peleas, choques automovilísticos y los accidentes industriales o de otro tipo. Se presenta más en hombres que en mujeres .

Las fracturas son más frecuentes en mandíbula que en maxila, -- siendo otra de las causas de fracturas las alteraciones patológicas -- como raquitismo, osteomalacia, tumores y quistes

CLASIFICACION:

Las fracturas se clasifican en varios tipos dependiendo de su -- gravedad y de si es simple, compuesta o conminuta. En la fractura sen cilla o simple la piel permanece intacta; el hueso ha sido fracturado completamente pero no está expuesto y puede o no estar desplazado. En la fractura es tallo verde un lado del hueso está fracturado y el otro solamente doblado. A veces es difícil diagnosticar y debe diferenciar se en la radiografía de las líneas de sutura antómicas normales. Re-- quiere tratamiento, ya que la resorción de hueso ocurrirá durante el proceso de cicatrización. Este tipo de fractura se ve frecuentemente--

en niños en los cuales el hueso se dobla sin fracturarse.

En la fractura compuesta hay una herida externa que llega hasta la fractura del hueso. Cualquier fractura expuesta a través de la piel o la membrana mucosa supone infectada por contaminación externa. Desgraciadamente, casi todas las fracturas de la mandíbula que ocurren en la región de los dientes son compuestas. La mandíbula responderá al stress fracturándose en su parte más débil en vez de fracturarse en todo su grosor en un espacio interdental. Se fractura a través de un alveolo y se extiende desde el ápice del alveolo hasta el borde inferior. La membrana periodontal y la mucosa alveolar delgada se fractura en un punto adyacente al diente. La mandíbula edéntula suele fracturarse de manera sencilla. Aunque la fractura puede estar desplazada de manera que aparece una saliente en el borde alveolar, el periostio y los tejidos suprayacentes pueden dar de sí un poco ya que no hay una inserción íntima de los tejidos al diente.

En la fractura conminuta el hueso está aplastado o astillado; puede ser sencilla (es decir, no expuesta) o compuesta. Las fracturas de la rama ascendente de la mandíbula presentan algunas veces 10 o más fragmentos y, sin embargo, no hay desplazamiento debido a la acción de férula de los músculos de la masticación; tampoco hay fractura expuesta. Si las conminutas ocurren en el cuerpo de la mandíbula el tratamiento es a veces distinto. Cuando se puede hacer normalmente una reducción abierta (en la cual el hueso se expone quirúrgicamente, se hacen unas perforaciones y se colocan alambres para mantener en su lugar los fragmentos), este --

procedimiento hace que el periostio se separe de los fragmentos y la curación se retarde. El procedimiento cerrado puede emplearse para asegurar la viabilidad de los fragmentos.

Las heridas por arma de fuego generalmente son fracturas conminutas compuestas con pérdida de hueso donde ha penetrado el proyectil.

LESIONES TUMORALES Y QUISTICAS RELACIONADAS CON CIRUGIA BUCAL

Los tumores son formaciones nuevas de tejido anormal que aparecen en la cavidad bucal al igual que en otras partes del cuerpo. Pueden aparecer en los labios, carrillos, piso de la boca, paladar, lengua, hueso maxilar y mandíbula. Estas nuevas formaciones pueden ser de tejido epitelial, conectivo o nervioso; sin embargo, los tumores neurogénicos son extremadamente raros en cavidad bucal.

Los tumores pueden ser benignos o malignos según su comportamiento y estructura celular.

El tumor benigno crece lentamente y generalmente está encapsulado. Se agranda por expansión periférica, empuja las estructuras vecinas y no producen metástasis.

El tumor maligno, por el contrario, pone en peligro la vida del paciente en virtud de su rápida extensión por infiltración en las vitales estructuras vecinas y por el fenómeno de metástasis, pues provoca neoplasias secundarias en partes distantes del cuerpo, generalmente a través de las corrientes linfática y sanguínea.

El tratamiento de los tumores consiste esencialmente en su extirpación, pero la intervención quirúrgica difiere según la naturaleza de la neoplasia. Algunas neoplasias benignas de la boca poseen características rara vez encontradas en otras partes del cuerpo. Estas características guardan relación con los tumores de origen dentario.

Los tumores bucales pueden ser de origen dentario o no. Los de origen dentario provienen de inclusiones epiteliales que permanecen dentro de los huesos de las arcadas después de que ha terminado la formación del diente. Esto ocurre cerca de los dientes y en las líneas de sutura de la mandíbula y maxilar en desarrollo. Los tumores epiteliales pueden producir secreción o no, dependiendo de la presencia de epitelio secretor, como ocurre en los quistes.

TUMORES DE LOS TEJIDOS DUROS DE LA CAVIDAD BUCAL

Tumores odontógenos:

Los tumores dentales que se forman en los huesos de el maxilar y de mandíbula pueden dividirse en ODONTOMAS Y AMELOBLASTOMAS.

Tumores osteógenos:

Las neoplasias que surgen de los huesos maxilares se clasifican como osteomas, fibroosteomas o displasias fibrosas, mixomas, condromas, sarcomas, tumor de Ewing y el tumor de célula gigante central.

TUMORES DE LOS TEJIDOS DE LA CAVIDAD BUCAL.

Las alteraciones que se presentan en los tejidos blandos de la cavidad bucal más comúnmente y que tienen que ser tratados quirúrgicamente son los que a continuación se nombran: papiloma, los fibromas, hemangiomas, lipomas y nevos pigmentados.

QUISTES MAXILARES.

El quiste es una cavidad que se presenta en tejidos blandos o duros con un contenido líquido, semilíquido o caseoso. Está rodeado por una pared de tejido conectivo y suele tener una capa de revestimiento epitelial. La fuente de ese epitelio es tanto odontogénica como no odontogénica.

El epitelio odontogénico que presentan los vestigios de los órganos del esmalte o de la lámina dental, puede existir en los maxilares en forma de órganos de esmalte no desarrollados o como restos epiteliales.

El epitelio no odontogénico se observa únicamente en el maxilar superior y representa los restos del epitelio que cubría los procesos embrionarios que generan el maxilar.

De acuerdo con ello, en los maxilares se forman dos tipos principales de quistes verdaderos un tercer grupo de quistes que no lo son en sentido estricto, porque no están revestidos de epitelio y a los cuales se les llama pseudoquistes.

QUISTES ODONTOGENICOS

Son tres.- primordial, denticero y multilocular los cuales sur-

gen del órgano del esmalte o folículo recibiendo así el nombre de - quistes foliculares. Hay dos que surgen de los restos epiteliales - de malassez y que son el radicular y el residual.

QUISTES NO ODONTOGENICOS

Son cinco los que surgen en la zona de fusión de los procesos faciales; por eso reciben el nombre de quistes fisurales y son :el palatino mediano el alveolar mediano, el globulomaxilar, el nasopalveolar y el mandibular mediano. Hay un quiste más que surge de res - tos del conducto nasopalatino y es el nasopalatino.

QUISTES NO EPITELIALES O SEUDOQUISTES

Estos pseudoquistes son tres; el traumático, la cavidad ósea idiopá - tica y el hueso aneurismal.

QUISTES DE LOS TEJIDOS BLANDOS

La mayoría de los quistes de la región bucal se producen en - el interior de los maxilares. Sin embargo, los siguientes solo se - limitan a los tejidos blandos:

1. Mucoccele
2. Quiste mucoso
3. Ránula
4. Quiste gingival
5. Quiste epidermoide
6. Quiste nasopalveolar
7. Quiste branquial

1. Quiste linfoepitelial
2. Quiste tirogloso

A continuación se hará mención de los aspectos más interesantes de lo que a lesiones quísticas se refiere.

Los quistes en las mandíbulas ocurren con frecuencia en los niños. Estos quistes pueden ser de origen odontogénico o no odontogénico, o pueden ser cavidades císticas en el hueso, no cubiertas de epitelio.

En cualquier tipo de radiotransparencia ósea semejante a quiste, como la producida por un ameloblastoma, un fibroma central, un tumor celular central gigante, displasia fibrosa monostótica etc, deberá — ferrularse un diagnóstico diferencial por medio de cuidadoso examen radiográfico, clínico e histopatológico. En muchos de los casos se aconsejan ciertas pruebas de laboratorio. Es de esencial importancia el problema de lesionar o destruir las piezas dentales vecinas en — contacto con el área patológica, al elegir la técnica quirúrgica adecuada. Hay que tomar en consideración el aspecto estético y funcional ya que se puede causar daño irreparable al realizar procedimientos radicales. La enucleación es el método preferido por la mayoría de los cirujanos, y deberá utilizarse en quistes que no afecten a — las raíces de las piezas adyacentes vitales. La operación de Partsch de marsupialización es preferible en quistes grandes en gran proximidad a la pieza dentarias porque ayuda a preservar la vitalidad de estas. Hay que considerar que pueden resurgir alteraciones como la — del ameloblastoma o recurrir un quiste por una membrana cística de ja

da en la operación Partsch, y deberá tenerse presente esta posibilidad. La solución de este problema puede ser un compromiso utilizando el procedimiento de Waldron de dos etapas, que aconsejan, primero, el drenado del quiste siguiendo el método partsch, y después, cuando se haya formado suficiente hueso alrededor de las raíces de las piezas circundantes, la enucleación del saco cístico.

Los quistes traumáticos o hemorrágicos no son quistes auténticos, porque la cavidad no está cubierta de epitelio. Los quistes traumáticos ocurren con mayor frecuencia en personas jóvenes, y en general puede obtenerse una historia de traumatismo en el área. Una explicación de su origen sería que la hemorragia ocurre en los espacios anchos del hueso esponjoso, y la subsecuente desintegración del coágulo deja una cavidad dentro del hueso. Generalmente, no se presentan y el quiste traumático puede ser descubierto por primera vez en un estudio radiográfico sistemático.

Los quistes mucosos se producen en los labios y mejillas, generalmente en la línea de oclusión. También ocurren en el paladar duro y el blando, debido a obstrucciones de conductos por lesión.

Estos quistes son generalmente de color azulado y, en la superficie, de aspecto vesicular. Tienen consistencia elástica y se deshacen al drenarlos, pero se vuelven a llenar en cuanto sana la incisión.

Un quiste en el piso de la boca llamado ránula, puede agrandarse y localizarse superficialmente, apareciendo como una prominencia de las

paredes delgadas rojizo-azuladas y vesicular en la porción anterior-al piso de la boca. Microscópicamente el mucocele y la rínula son — iguales salvo que la rínula está asociada con glándulas de mayor tamaño, razón por la cual su dimensión es mayor.

MALFORMACIONES CONGENITAS # #

(B)

Se denomina malformaciones congénitas a las anormalidades que resultan de trastornos del desarrollo y crecimiento previos al nacimiento (por ejemplo, fisura palatina) o manifestarse clínicamente mucho más tarde (como en el caso de la diabetes, ciertas generaciones hereditarias del sistema nervioso central y la dentinogénesis imperfecta. Sin embargo, el defecto o su "semilla" existen siempre al nacer).

Las malformaciones congénitas son de índole hereditario o se adquieren en útero. Las malformaciones hereditarias son el resultado de una recesiva o dominante y se transmiten por las células.

Algunos trastornos siguientes pertenecen a este grupo.

Fisura Palatina: la fisura palatina resulta de la falta de fusión de los dos procesos palatinos entre sí o con el proceso frontonasal. Su gravedad varía desde la llamada úvula bífida hasta una hendidura que abarca la úvula, el paladar blando y duro, la cresta alveolar y el labio superior. Se desconoce la causa de las fisuras palatinas o labiales pero muy a menudo se observa en los hijos de los padres que padecen este mismo defecto. Algunos experimentos en animales han mostrado que la deficiencia de las vitaminas A y B, así como traumatismos pueden producir fisuras.

En la parte anterior del paladar, la fisura se desvía hacia la derecha o izquierda (o hacia ambos lados) para prolongarse entre los incisivos laterales y caninos. Debido a la comunicación que existe entre la cavidad bucal y nasal, los pacientes tienen dificultad para hablar y deglutir.

El tratamiento de esta alteración es quirúrgico y/o mecánico o base de obturadores.

Fisura Labial: la etiología y la incidencia de la fisura del labio superior son las mismas en comparación con la fisura palatina. La fisura del labio se presenta con mayor frecuencia que en el paladar, y puede ser bilateral o unilateral. Es más común en el varón que en la mujer y mucho más frecuente en el lado izquierdo. Aproximadamente un recién nacido de cada mil presenta alteraciones de labio o paladar fisurado.

ANORMALIDADES DEL FRENILLO

A veces, se observa en casos infantiles un frenillo lingual anormalmente corto, que liga la lengua al piso de la boca y le impide proyectarse hacia adelante desde la cavidad bucal o removerse hacia arriba para hacer contacto con el paladar duro. La deglución y la fonación pueden estar afectadas y además el frenillo puede ser lesionado por el contacto con los incisivos inferiores y pueden desarrollarse úlceras.

El tratamiento puede ser un método sencillo con anestesia local por infiltración en el cual se aplica una pinza hemostática sobre el frenillo, exactamente bajo la superficie de la lengua y otra pinza hemostática, esta vez cerca de la unión al piso de la boca. Se hace excisión de la sección triangular entre los dos hemostatos con tijera, se socavan los márgenes y se cierra la incisión con puntos de sutura interrumpidos.

FRENILLO LABIAL DEL LABIO SUPERIOR.

Frecuentemente en los niños se observarán frenillos del labio superior anormalmente grandes, lo que se asocia con un diastema entre los -

incisivos centrales. Es común y normal el espacio en los centrales primarios superiores debido al crecimiento del segmento anterior del maxilar superior y no deberá ser causa de preocupación.

A medida que el proceso alveolar crece hacia abajo y brotan las -- piezas permanentes, la inserción del frenillo se mueve hacia arriba, -- pero en algunos casos puede permanecer estacionaria, de manera que lo -- que es anormal a la edad de 4 años puede ser normal a los 8.

La presión en los laterales permanente y caninos en erupción generalmente resulta en cierre del espacio sin necesidad de interferencia -- ortodóntica o quirúrgica.

PROBLEMAS DE ORIGEN DENTAL.

(C)

Los dientes considerados individualmente pueden presentar una serie de trastornos, de tal manera que se altere el aspecto, la forma, el número o la posición de dicha estructura. Algunos de estos estados son hereditarios o familiares es decir por mutaciones o trastornos genéticos, mientras que otros se deben a anomalías locales.

DIENTES SUPER NUMERARIOS O ACCESORIOS

Los dientes supernumerarios son dientes que exceden del número normal, también pueden ser llamados accesorios siendo la diferencia, que los accesorios no presentan una forma normal y el super numerario es aquel -- que presenta evidencia de una configuración normal.

Un diente accesorio entre los incisivos centrales del maxilar se le llama mesiodens, mientras que si se halla en situación bucal con respecto al arco, se le llama peridens. Un diente accesorio distal al tercer molar es un distomolar, en tanto que el situado en posición bucal o lingual en relación con los molares se llama paramolar.

Estos dientes accesorios o super numerarios son más comunes en el maxilar que en mandíbula en relación de 9 a 1

I M P A C C I O N E S

Las impacciones más frecuentes observadas en los niños son la de los caninos permanentes superiores. Le siguen las de los segundos premolares inferiores y segundos premolares superiores. Otras impacciones son raras, excepto la de los incisivos superiores debido a piezas supernumerarias.

En niños que sufren disostosis cleidocraneal se encuentran muchas piezas impactadas o que no han hecho erupción. La impacción de los caninos superiores es de 18 a 20 veces más frecuente que la de caninos inferiores.

PROCESOS INFECCIOSOS

Los diferentes procesos infecciosos de la niñez siguen un curso clínico que, para el cirujano bucal tienen especial importancia ya sea por los síntomas bucales presentes durante una etapa aguda de la enfermedad o por los efectos a largo plazo en el desarrollo de maxilares y dientes, y tejidos blandos adyacentes.

Al iniciarse una enfermedad, la edad, el sexo y etapa de crecimiento del niño puede influir en su susceptibilidad al ataque infeccioso, así como en la gravedad del mismo.

Las infecciones crónicas y agudas que ocurren comúnmente durante la niñez puede tener manifestaciones bucales temporales o efectos físicos permanentes, que deberán tomarse en consideración al registrar las impresiones de diagnóstico. Sabemos que la herencia, la nutrición y el equilibrio hormonal, así como las infecciones, pueden influir en el proceso de maduración; por lo tanto, rara vez será posible afirmar que se han producido claras alteraciones debidas a una sola causa.

El absceso periapical suele ser el resultado de una pulpa devitalizada o degenerada. Puede presentarse casi inmediatamente después de una lesión de tejidos pulpaes, o después de un largo periodo de trauma puede exacerbarse y producir los síntomas de una infec

ción aguda, como dolor, tumefacción y reacciones generales.

Sin embargo, antes de la formación del absceso, la infección puede producir alteraciones severas como la celulitis en la región afectada.

En una celulitis aguda a veces la infección es abrumadora, o las bacterias son extremadamente virulentas o resistentes a los antimicrobianos. La resistencia tisular puede ser escasa, y la invasión bacteriana en estas circunstancias se extiende por los tejidos adyacentes hasta lugares muy lejanos al sitio original.

Una celulitis de origen dental suele circunscribirse a la región de los maxilares. Los tejidos están muy edematosos y duros en este momento la infección no se ha localizado ni ha ocurrido supuración. El paciente puede presentar reacción general grave a la infección. Generalmente la temperatura es elevada, los leucocitos están aumentados, el recuento diferencial puede estar alterado. Cuando triunfan las defensas fisiológicas sobre la enfermedad, se logra la resolución. Frecuentemente un antimicrobiano específico puede producir la resolución del proceso y no se forma pus o, si lo hay se elimina por los linfáticos sin drenar al exterior. El pus puede llegar hasta la superficie, donde se evacuará espontáneamente, o por incisión y drenaje.

La lesión puede llegar a zonas anatómicas importantes como la bóveda craneana por resorción del hueso o atravesar la base del cráneo por medio de los numerosos agujeros que ésta posee, y por lo --

consiguiente causar la muerte. Toda infección aguda de larga duración debe ser observada cuidadosamente.

Cuando un diente muere por caries o debido a un traumatismo - la cavidad pulpar y los conductos se llenan de tejido pulpar necrótico. Si el responsable de la infección es un microorganismo virulento, el proceso generalmente es agudo, pero si no lo es, o si la irritación es producida por toxinas de la pulpa necrótica, el proceso suele ser crónico.

Por definición un absceso es una colección localizada de pus en una cavidad formada por la desintegración de los tejidos. El absceso alveolar crónico suele ser el resultado de una infección periapical aguda o puede deberse a una infección periapical crónica; en todo caso, es destruido el hueso periapical por una osteomielitis localizada y la cavidad está llena de pus. Si continúa la irritación crónica el absceso podrá aumentar hasta que se abre espontáneamente perforando la encía o la piel.

La irritación crónica de una pulpa dental ha dado como resultado la destrucción del hueso periapical. El esfuerzo del organismo para reparar el defecto consiste en el crecimiento de capilares y de tejido conectivo joven que si no fuera por la irritación continua de la pulpa produciría hueso nuevo. Sin embargo, la continuación de la irritación causa, de una mezcla de este tejido de reparación con el exudado inflamatorio el granuloma dental.

El granuloma puede contener restos epiteliales de malassez. - Estos restos de células tienen la posibilidad de formar un quiste-

si el granuloma permanece en el hueso, aunque se extraiga el diente.

Las afecciones patológicas periapicales crónicas como abscesos, granulomas o quistes periapicales pueden sufrir exacerbaciones agudas, por lo tanto se requiere de un cuidado especial y tomar las dos siguientes consideraciones.

1.- Si un diente es inútil, el mejor y más sencillo tratamiento será extraerlo y hacer el tratamiento correcto dependiendo de el tipo de lesión que se encuentre por debajo del ápice dentario.

2.- Si el diente es útil, la meta principal deberá ser conservarlo, por lo tanto el tratamiento deberá consistir en abrir la cámara pulpar y eliminar la mayor parte del contenido de los conductos.

Como el raspado periapical no es un procedimiento muy complicado en la zona anterior de los dientes, muchos operadores prefieren hacer el curetaje (y apicectomia en caso necesario) al mismo tiempo que se obtura el canal radicular.

Conforme a lo anteriormente dicho, por lo difícil de un diagnóstico exacto hay que tomar mucho en cuenta que el oído puede ser frecuentemente más valioso para llegar a un diagnóstico que los ojos. - Una historia clínica cuidadosa muchas veces da el eslabón perdido para llegar a un diagnóstico exacto y a un tratamiento correcto.

TEMA IV
CIRUGIA BUCAL CON ANESTESIA LOCAL Y
ANESTESIA GENERAL

GENERALIDADES

Una vez cubierto el requisito de la evaluación completa que debe realizarse en todos los casos, debe estudiarse al paciente ya con sus registros completos para decidir si se le va a intervenir bajo anestesia local o bajo anestesia general.

Es muy importante resolver adecuadamente esta disyuntiva, debido a que la preparación y manejo del niño difieren bastante si va a intervenirse bajo ANESTESIA GENERAL o bajo ANESTESIA LOCAL, y por lo tanto, si se le va a atender en el HOSPITAL o en el CONSULTORIO PRIVADO.

Debe recordarse que el uso del anestésico general en cualquier -- circunstancia, constituye un estado anormal al que se somete el organismo. y que como tal implica siempre cierto riesgo.

Ningún paciente, niño o adulto debería ser sometido a dicho riesgo sin una razón de peso que lo justifique. Deberá optarse por la anestesia general solamente en aquellas ocasiones en las que por alguna razón sea materialmente imposible o inconveniente realizar un trabajo satisfactorio con el paciente despierto.

Lo que debe quedar bien establecido, es que la anestesia general nunca deberá ser usada como sustituto de la habilidad o la paciencia.

Es difícil ser dogmático estableciendo indicaciones precisas para

el uso de la anestesia local o de la anestesia general, deberá considerarse cada caso por separado con sus propias características y circunstancias.

La situación que se presente en un momento determinado, nunca será exactamente igual a otra, ya sea por las características del paciente, del cirujano bucal del consultorio o del hospital.

Por todo lo anterior, no se puede establecer un criterio general que indique en forma reglamentaria y sin discusión en qué casos deberá intervenir bajo anestesia local, y en cuáles bajo anestesia general.

Sin embargo, para el estudio del caso individual pueden establecerse 5 aspectos básicos que deberán analizarse antes de tomar la decisión.

1. EL PACIENTE

Deben tomarse en cuenta 3 aspectos básicos:

- **Edad:** Es el niño tan pequeño que sea imposible pedirle su cooperación.
- **Estado físico:** Existe alguna incapacidad física o mental de suficiente magnitud que impida que el niño -- coopere adecuadamente.
- **Estado emocional:** Acaba de sufrir el niño un traumatismo, -- existen experiencias negativas anteriores -- o presenta algún problema de conducta que impida la aceptación voluntaria del tratamiento.

2. LA INTERVENCION:

Es de tal complejidad o duración que el niño no será capaz de tolerarla bajo anestesia local.

3. EL SITIO ELEGIDO:

-Reune ciertos requisitos tales como: drogas de emergencia, medios de resucitación, y en caso de elegirse la anestesia general, equipo completo de anestesia y medios para una adecuada recuperación postanestésica.

-Si el paciente presenta un problema médico que requiera cuidados especiales, estará bien atendido en el consultorio, o estará más seguro en el hospital.

4. EL PERSONAL:

-Si se elige la anestesia general; se contará con equipo humano especializado que tenga amplios conocimientos y experiencias en la atención del niño y en las peculiaridades de la anestesia pediátrica.

5. LA PREPARACION:

-Se ha hecho una evaluación preoperatoria completa incluyendo historia clínica, examen físico y pruebas de laboratorio.

-Tomando en cuenta que para el niño es una experiencia desconocida, ha sido preparado emocionalmente para enfrentarla.

Analizando concientemente los factores anteriores, el cirujano sensato y experimentado tendrá la pauta para decidir qué es lo más con-

veniente para cada paciente en sus circunstancias particulares.

Considerando al PACIENTE como el factor principal, la EDAD constituye un dato determinante en la elección del plan de tratamiento.

Como se mencionó al iniciarse este capítulo, al entrar en juego - tantos factores, no se puede ser dogmático estableciendo normas estrictas que indiquen categóricamente cuándo debe elegirse la anestesia general en sustitución de la local.

Sin embargo, con fines de orientación pueden establecerse indicaciones para cada una de ellas, que desde luego dependiendo del caso, - admiten un margen de flexibilidad y de excepción.

• • • SEDACION PREOPERATORIA PARA EL CONTROL • • •
DEL MIEDO Y LA ANSIEDAD

(A)

Para muchos niños bastante temerosos, nerviosos o pequeños, resulta muy útil el reforzar la terapia psicológica con la administración de algún tipo de sedación que ayude al niño a dominar sus temores.

Los efectos principales que se esperan obtener de las drogas para la premedicación, son una sedación o efecto tranquilizante en el paciente que reduzca su aprehensión y una elevación consiguiente del umbral al dolor.

Un operador con experiencia sabrá como manejar la dosificación de acuerdo a las características globales de su paciente.

- REGLAS DE LA PREMEDICACION:

*** Nunca se administrará medicación si el niño no va acompañado de un adulto que se responsabilice de él.

*** Se tendrá al niño premedicado bajo estricta supervisión en el consultorio.

*** Se concederá suficiente tiempo para dejar actuar a la droga.

*** Supervisión del niño por los padres durante y después de administrar la droga.

*** En esencial contar con un medio ambiente tranquilo.

*** Nunca se administrará medicación en presencia de enfermedad aguda.

*** Explicar y anotar claramente a los padres las indicaciones postoperatorias.

*** El cirujano debe conocer perfectamente la droga y sus efectos secundarios.

*** Tener siempre disponible medicación de emergencia y medios de resucitación.

*** Contar con una completa evaluación física del paciente y de sus respuestas anteriores a los medicamentos.

-HIDRATO DE CLORAL:

*** Pertenece al grupo de las drogas hipnóticas. Ofrece un amplio margen de seguridad en su uso. La presión arterial y la respiración no se deprimen más que en el sueño natural; los reflejos sólo se deprimen ligeramente y el paciente puede ser completamente despertado.

- INCONVENIENTES:

*** Sabor desagradable, provoca náusea y vómito por lo que se combina con otras drogas.

- DOSIS:

*** 100 mg/Kg. de peso, 45 minutos antes de la cita.

- DIAZEPAM:

*** Antitensional, sedante, hipnótico, miorelajante, y estabilizador neuro-vegetativo. Su propiedad principal es la de producir amnesia. El efecto cesa en 45 min.

- DOSIS:

*** Variable de los 2 a los 6 años, de 5 a 15 mg 1 hr. antes de la cita, por vía oral o parenteral.

- HIDROXIZINAS:

*** Tranquilizantes menor de rápida acción y amplio margen de seguridad. Propiedades antihistamínicas y antieméticas. No deprimen la corteza cerebral, no se pierde la conciencia.

- DOSIS:

*** 50 mg 1 hora antes de la cita y 50 mg la noche anterior. - Por vía oral.

- CLORHIDRATO DE FENOTIACINA:

*** Gran poder antihistamínico, hipnótico, potencializa la acción de los analgésicos, antiemético.

- DOSIS:

*** 25 mg 1 hr. antes de la cita. Por vía oral.

- INDICACIONES DE LA ANESTESIA LOCAL:

Tenemos un grupo de procedimientos considerados como cirugía menor que se supone, no representa ni gran dificultad operatoria, ni gran riesgo en CONDICIONES NORMALES, entre las que tenemos:

- *** Extracciones dentarias aisladas.
- *** Excisión quirúrgica de pequeños procesos patológicos en tejidos blandos (ejem: quistes de retención mucosa de glándulas salivales menores, pequeños fibromas o papilomas, etc).
- *** Alargamiento de frenillos cortos.
- *** Exposición quirúrgica de dientes retenidos, con fines ortodóncicos (ejem: caninos superiores).

Este último caso se considera dentro de las indicaciones de la anestesia local, debido a que se presenta en niños ya mayores o en adolescentes, con los que se supone que se logra comunicación y cooperación.

Vuelve a recalcarse que aunque el procedimiento a realizar esté catalogado como sencillo, al trabajar con niños se presentan multitud de factores e impedimentos que no nos permiten en ocasiones obedecer los lineamientos convencionales y que nos obligan sobre todo en niños pequeños, a recurrir con frecuencia a la anestesia general.

- MEDIDAS PREPARATORIAS:

Una vez establecido el contacto verbal o farmacológico para lograr la aplicación sin riesgos del anestésico local, pueden considerarse aspectos generales propios del paciente infantil.

Los niños parecen tolerar mejor la anestesia local después de ingerir un alimento aproximadamente dos horas antes de la operación, a diferencia de la anestesia general en la que debe guardarse ayuno.

Cuando sea posible, deberán programarse las citas infantiles temprano en la mañana cuando el niño está descansando y no ha tenido tiempo de preocuparse varias horas antes de la operación.

Tampoco se aconseja hacer esperar mucho al niño, quien tiende a ponerse más nervioso si el momento se prolonga.

Inmediatamente antes de la operación se mandará al niño a que vacíe su vejiga e intestino para que esté más cómodo.

Se instalará al niño en el sillón dental aflojándole ligeramente la ropa, y se procurará tener todo ya dispuesto para evitar pérdidas de tiempo, pero sin hacer un despliegue de instrumental a los ojos del niño, sino a la mano pero fuera del alcance de su vista.

Se evitará la presencia de padres o parientes en el operatorio, a menos que su presencia se considere benéfica y que no interfiera con el manejo del niño.

Mucho se ha hablado de la utilidad y eficacia del anestésico tópico. La mayoría de los autores apoyan su uso afirmando que será efectivo siempre y cuando se le aplique sobre la mucosa completamente seca y se le deje actuar de 2 a 3 minutos antes de inyectar. Todos coinciden en que por lo menos nadie duda de su valor como placebo.

En cuanto al armamentario, el cirujano elegirá el anestésico local cuyo uso le sea cotidiano, no olvidando nunca checar en la historia clínica, la existencia de problemas alérgicos, ya que pasarlo por alto sería imperdonable y en ocasiones fatal.

El uso de una jeringa de succión es conveniente para prevenir las punciones intravasculares, y el uso de agujas cortas de pequeño calibre y desechables de preferencia, ya que nos dan la seguridad de que están perfectamente afiladas y libres de pirógenos o contaminación.

Es conveniente también el uso de anestésicos con vasoconstrictor con fines hemostáticos; aunque nunca con una concentración mayor, por ejemplo de 1: 100,000 en el caso de Xilocaina al 2% con Epinefrina.

- TECNICA DE INYECCION:

Antes que nada, deberá cerciorarse el cirujano de tener en un momento dado bajo control cualquier movimiento del niño.

Es labor de la asistente el estar casi rodeándolo con las manos para interceptar en algunos casos, movimientos bruscos de manos o piernas.

Llegado el momento de la inyección no se le deberá esconder la jeringa ni mucho menos engañarlo, sino tomar una actitud natural. - Dependiendo del niño y del operador hay quienes dan al niño un espejo para que pueda observar directamente lo que ocurre. Hay niños -

que así están menos nerviosos, y sobre todo se percatan por sí mismos-
Je que el moverse bruscamente o meter las manos, los lastimaría más.

Cuando se inyecta por infiltración se aconseja tensionar la mucosa, así como en áreas como el paladar, imprimir presión digital. Usar presión y tensión ayuda a causar cierto grado de anestesia que disminuye en algo la molestia asociada a la introducción de la aguja.

Sea cual fuere la técnica utilizada, se aconseja introducir primero el bisel de la aguja depositando unas gotas de anestésico para después penetrar más profundamente. También deberá depositarse siempre el anestésico lentamente para evitar dolor innecesario.

Una vez concluida la inyección nunca deberá olvidarse el explicar le claramente la sensación que va a percibir para evitar que se asuste. En esta etapa que se espera para dejar actuar al anestésico, procuraremos distraer al niño hablándole de algo de su interés para que olvide en parte el momento anterior que nunca deja de ser impresionante para cualquier niño.

También debe explicársele que no tiene sensibilidad pero que no debe morderse los labios, carrillos o lengua.

(C)

- INDICACIONES DE ANESTESIA GENERAL:

En primer término van a enumerarse las INDICACIONES GENERALES que obligan al uso de la anestesia general:

- 1) Niños que requieran un tratamiento complejo y extenso.
- 2) Niños pequeños (Menores de 4-5 años).
- 3) Niños con incapacidades físicas y/o mentales.
- 4) Niños que presenten alergia a los anestésicos locales.
- 5) Niños con severos problemas emocionales o de comportamiento.

Respecto a la complejidad y extensión de la intervención, tenemos como ejemplos que indiscutiblemente requieren atención hospitalaria bajo anestesia general:

- *** Corrección quirúrgica de malformaciones de los maxilares.
- *** Traumatismos severos del macizo facial: reducción de fracturas de los huesos faciales, injurias en tejidos blandos.
- *** Eliminación quirúrgica de procesos patológicos extensos -- (ejemplos: neoplasias benignas y malignas, quistes, etc).

Un criterio general indica también que intervenciones que por cualquier razón vayan a efectuarse bajo anestesia general, DEBEN -- llevarse a cabo en el HOSPITAL.

Cirugía extensa bajo estas condiciones, debe hacerse en un hospital para mayor seguridad del paciente y mayor tranquilidad del cirujano.

Esto puede afirmarse ya que es imposible que un consultorio privado ya sea médico o dental, pueda estar completamente equipado con el personal y equipo especializado para velar por la vida del paciente en todo momento, recursos que se encuentran especialmente para este objeto en el ambiente hospitalario.

Tenemos otro tipo de intervenciones cuya dificultad y riesgo se considera variable, en las que las características peculiares de cada caso serán las que decidan bajo qué condiciones se llevarán a cabo.

Estos casos requieren un estudio particularmente minucioso de los cinco factores mencionados, como la edad, estado físico y emocional, así como de cualquier otra circunstancia que nos inclinara a trabajar más tranquilos en el hospital que en el consultorio.

Entre estos casos tenemos:

- *** Eliminación quirúrgica de dientes retenidos en los maxilares (mesiodens, dientes supernumerarios en general, terceros molares, caninos, etc).
- *** Eliminación quirúrgica de procesos patológicos de extensión y dificultad medianas.
- *** Extracciones múltiples (por indicación ortodóncica o por caries múltiple).

Muchos pacientes que se encuentran en este último caso y para quienes es muy difícil enfrentarse repetidamente a la anestesia local y a la extracción, prefieren ser atendidos bajo anestesia general y pasar por esta experiencia una sola vez y "sin sentir nada".

Si por problemas de aprehensión excesiva el paciente elige esta opción, puede ser perfectamente justificado el utilizar la anestesia general para hacer todas las extracciones necesarias en un sola sesión, evitándole al paciente muy nervioso el stress de soportar lo mismo por varias ocasiones.

- ORDENES PRE-OPERATORIAS:

Una vez que el niño ya está registrado, el cirujano bucal expedirá al personal del hospital las ORDENES PRE-OPERATORIAS:

- 1) Fecha exacta y hora en que se efectuará la intervención.
- 2) Tipo de intervención y tiempo aproximado de duración.
- 3) Nombre del anestesiólogo y orden de consulta si aun no se ha hecho.
- 4) Orden de estudios radiográficos y análisis de laboratorio necesarios, si es que aun no se han efectuado. Adjuntar todos los estudios y anotaciones al expediente.
- 5) Orden de consulta pediátrica en caso de problemas de salud y ausencia del pediatra familiar.
- 6) Tipo de dieta preoperatoria. Orden de restricción de sólidos líquidos.
- 7) Ordenes especiales (tales como checar limpieza bucal antes de la intervención, remoción de cualquier aparatología ortodóncica o protésica removible, prescripción de antibióticos si se requiere, etc).

- MANEJO PRE-ANESTESICO:

Idealmente el niño deberá ser admitido aproximadamente 12 horas antes de la operación como mínimo en casos de cirugía electiva.

Cuando menos deberá permanecer en el hospital la noche anterior a la intervención. Esto permite al niño adaptarse un poco al nuevo ambiente, recibir adecuada sedación pre-operatoria, y proporciona además un intervalo de tiempo en el que pudieran manifestarse infecciones incipientes sobre todo de las vías aéreas superiores, que no hubieran sido detectadas por los padres antes de la admisión.

Queda establecido desde luego, que en casos de cirugía electiva se ha evaluado el estado físico del niño y se le programa únicamente si está en el estado de salud mejor posible. Una vez que ingrese al hospital está en vigilancia continua para detectar cualquier hallazgo normal, y aplicar algún tratamiento médico previo a la intervención si es necesario. No se dudará en considerar la postergación de la operación, si el estado de salud a última hora sufre algún quebranto que lo amerite.

Por regla general, elevaciones de temperatura sobre 38 C.º niveles de hemoglobina por abajo de 10 gr. x 100ml son causas suficientes para posponer la intervención hasta que se conozca la causa, pero no son forzosamente razones para cancelarla.

Previamente a la intervención, debe hacerse una evaluación del estado de las vías aéreas superiores para cerciorarse de que puede efectuarse la intubación endotraqueal de manera correcta.

Una faringitis o laringitis considerable, la presencia de tos o de cuadro gripal incipiente, deben evaluarse cuidadosamente en beneficio de una intubación adecuada.

La intubación por vía nasal está contraindicada en ciertos pacientes como los que padezcan diátesis hemorrágicas (trastornos hemorrágicos causados por vulnerabilidad capilar o por reacciones hemostáticas incorrectas).

Algunos niños, especialmente aquéllos con anomalías congénitas de tipo esquelético, presentan crónicamente secreción nasal. Otros por razones no siempre claras tienen persistentes elevaciones de temperatura de pocos grados. Para valorar acertadamente estas discrepancias, debe recurrirse a los datos de la historia clínica ya que de ellos dependerá el que se posponga o no la intervención.

Los pacientes con padecimientos generales, requieren a veces preparación especial que puede tomar varios días. Es esencial que el pediatra o médico de guardia esté enterado y que el niño sea internado en el hospital con suficiente anticipación para que esta preparación pueda efectuarse.

Por ejemplo, deberá investigarse cuidadosamente si existe historia de enfermedad cardíaca congénita o antecedentes de fiebre reumática. En estos casos antes de someterlos a la anestesia y a la operación, todos los pacientes deben ser "cubiertos" con antibióticos antes y durante varios días después del acto quirúrgico.

Los niños deben recibir 600,000 U tanto de penicilina cristalina como de procaína por lo menos una hora antes de la intervención; o --

bien, 250 mg por vía oral de fenoxipenicilina potásica de 2 a 4 horas antes de la operación. Este tipo de penicilina oral debe sostenerse - en la misma dosis cada 6 hrs. durante los 2 o 3 días postoperatorios- (6).

Los niños diabéticos deben controlarse por medio de la dieta y - de dosis de insulina. Es esencial que el niño diabético reciba un adecuado aporte calórico y de insulina el día de la operación.

Esto se logra generalmente mediante múltiples dosis de insulina-regular y aplicando una infusión de dextrosa al 5% en agua varias ho-
ras antes de la intervención. Estos niños requieren varios detalles - en su manejo el día de la operación. Con frecuencia se requerirá reducir la orina durante los períodos pre y postoperatorios inmediatos.

Los niños que vayan a ser sometidos a procedimientos de cirugía-
mayor y que estén bajo tratamiento con esteroides; pueden requerir administración de esteroides en el pre y en el transoperatorio.

- AGENTES ANESTESICOS:

Los agentes y drogas anestésicas utilizadas con los niños son -- exactamente los mismos que se usan con adultos. La edad por sí misma- no constituye una contraindicación para el uso de la anestesia gene--
ral.

Exceptuando el caso de infantes, no hay una diferencia significativa en la concentración de los agentes inhalantes cuando se usan con adultos o con niños.

Se hará una breve descripción de los agentes anestésicos más comúnmente utilizados en anestesia general.

- AGENTES INHALANTES:

Oxido Nitroso:

Las ventajas que ofrece el NO_2 , baja toxicidad, no flamable, su velocidad de inducción, su olor no desagradable, lo hacen idealmente indicado para niños. Se considera un agente gaseoso.

Al igual que en las técnicas para adultos, es la base de la mayoría de los métodos de inhalación.

Debido a su baja potencia y a que el metabolismo infantil es más activo que el del adulto, debe utilizarse siguiendo los puntos para que resulte realmente efectivo:

- *** Inducir con una mascarilla completa adaptándola firmemente, para evitar toda entrada de aire del ambiente.
- *** Período de inducción con duración suficiente (3 a 5 min.)- para permitir la denitrogenización y la saturación de los tejidos corporales.
- *** Usar concentraciones cercanas al 80% para lograr un máximo efecto sin producir hipoxia.
- *** Usar un flujo grande de gas. A mayor flujo, existirá menor discrepancia entre la concentración de gas inspirado y los valores marcados por el fluxómetro. Se tendrá así mayor precisión al determinar la concentración del gas inspirado.

- *** Auxiliar la respiración para facilitar la oxigenación y la afluencia del NO_2 .
- *** Al final del período de inducción, transferencia rápida al método de inhalación o a cualquier otro que se haya elegido para el mantenimiento de la anestesia.

Hasta para el procedimiento más corto, el uso del NO_2 solo, en concentraciones que permitan una correcta oxigenación, no es suficientemente potente, y DEBE SIEMPRE COMPLEMENTARSE CON OTRO AGENTE INHALANTE, UN SEDANTE O UN NARCOTICO.

El HALOTANE es el más usado entre los agentes inhalantes, aunque pueden utilizarse otros (Tricloroetileno, Metoxiflurano, Enflurano, etc).

TIOPENTAL, MEPERIDINA y DIAZEPAM están entre los agentes más usados por vía parenteral.

Cualquiera de los agentes inhalantes no flamables puede ser usado solo para procedimientos de cirugía bucal, pero con más frecuencia se utilizan en relativamente bajas concentraciones unidos al NO_2 .

- HALOTANE:

Es un agente volátil, no inflamable y no explosivo. No es irritante a la mucosa bucal, laríngea y traqueal, y se considera 100% potente (4 veces más que el éter).

El halotane ha reemplazado en gran medida a agentes como el tricloroetileno, debido a su potencia, inducción rápida y agradable, --

además de que su relativamente baja solubilidad en sangre, favorece una absorción más rápida.

Para la inducción se requieren concentraciones de 1% a 3%; para el mantenimiento bastan 0.5 a 1%.

El mejor resultado en el uso del halotane parece obtenerse cuando se utiliza en unión de NO_2 y oxígeno.

El halotane no posee propiedades analgésicas, por lo que el paciente puede reaccionar a estímulos dolorosos en etapas tempranas de la anestesia e inmediatamente después de recobrar la conciencia. Por esta razón se incluye dentro de la medicación pre-operatoria el uso de analgésicos narcóticos, pueden administrarse también por vía intravenosa durante la intervención como un refuerzo de la dosis anterior para elevar el umbral del dolor.

Se piensa que en términos generales, no hay contraindicación en el uso repetido de halotane en niños, una vez probado que no existe ningún padecimiento hepático, ni previo ni posterior al uso del anestésico.

Las bajas concentraciones requeridas para los procedimientos de cirugía bucal, excluyen virtualmente cualquier peligro hasta de complicaciones renales, siempre que la duración de la anestesia no sea mayor de 4 horas.

La experiencia de los cirujanos bucales con el halotane es extensa, y su resultado lo ha colocado en un primer plano para la anestesia en cirugía oral y procedimientos bucales en general.

Cuando se usa en unión al $\text{NO}_2 - \text{O}_2$, ofrece una inducción rápida, fácil mantenimiento y una pronta recuperación. Por todo lo anterior - el halotane ha demostrado ser un agente anestésico efectivo y seguro - tanto para pacientes hospitalizados como ambulatorios.

- AGENTES INTRAVENOSOS

A los niños como regla general, les atemorizan los "piquetes" y - ésto puede dificultar técnicamente la punción venosa.

La indicción con drogas intravenosas puede ser una experiencia - traumática y desagradable tanto para el niño como para el anesthesiólo go. Por ésto la inducción por medio de la mascarilla se refiere sobre todo en caso de los niños.

Más la vía intravenosa ofrece más control de concentración de me dicamentos que cualquiera otra de las vías de administración.

Todos los agentes anestésicos intravenosos son derivados barbitú ricos.

Los barbitúricos de acción ultra corta (TIOPIENTAL, TIAMYLAL Y ME TOHEXITAL, se han logrado imponer como los agentes de elección para - la INDICCIÓN de la anestesia; pero debido a sus escasas propiedades - analgésicas, su uso como anestésico aislado es limitado. Esto es apli cable especialmente en el caso de los niños.

Cuando se usan para la inducción, puede administrarse tiopental - o tiamylal en dosis de 4 mg/Kg de peso o aun menos, solo lo suficien - te para hacer dormir al niño.

Recientemente, dos nuevos conceptos en la anestesia intravenosa

se han añadido al armamentario del anestesiólogo: la NEUROLEPTOANALGESIA y la ANESTESIA DISOCIATIVA. Y Ambas son ampliamente adaptables al paciente pediátrico.

- NEUROLEPTOANALGESIA:

Este término describe el estado de quietud y de analgesia -- producto de la administración simultánea de un psicosedante y de un potente analgésico narcótico.

Innovar es una combinación comercial de un analgésico narcótico potente: Fentanyl (Sublimaze) y una droga psicosedante: DROPERIDOL (Inapsine), en una mezcla de 50 a 1 (fentanyl, 0.05 mg, y droperidol, 2.5 mg). Es una solución inyectable.

Ambas drogas en combinación refuerzan su mutua acción farmacológica; el droperidol potencializa el efecto analgésico del fentanyl, produciendo un alto nivel de analgesia. Puede añadirse el uso de $\text{NO}_2 - \text{O}_2$ para producir un estado de inconciencia.

El efecto que produce Innovar parece ser ideal mas presenta varios riesgos y desventajas.

- La principal consiste en que el componente narcótico, -- como es de esperarse, es un severo depresor respiratorio. Al usarse, Innovar debe ser diluido e inyectarse -- lentamente primero una cuarta parte de la dosis calculada, observando atentamente la respiración del paciente. Posteriormente se administrarán dosis más pequeñas con intervalos de 3 a 4 minutos hasta obtener el resultado deseado.

Obviamente deberán tenerse disponibles los medios para respiración artificial. Si el paciente tiene intubación endotraqueal, se elimina este problema.

- Otra desventaja es que mientras el efecto analgésico puede controlarse por minutos, los efectos sedantes del droperidol duran por varias horas. Por lo tanto no se debe usar en pacientes ambulatorios. En general su uso es un poco limitado.

Cuando se utilice, se indica la intubación endotraqueal, generalmente en unión de NO_2 .

La administración intravenosa de Innovar o cualquier narcótico debe hacerse muy lentamente para evitar la rigidez muscular, y por lo tanto hacer más difícil la respiración.

Puede administrarse también intramuscular, y ser utilizado como agente premedicante y para la inducción. La dosis inicial por ambas vías para inducción, es de 1 ml de solución por cada 12.5 Kg. de peso. Para premedicación se utiliza aproximadamente la mitad de esa dosis.

CONSIDERACIONES DEL TRANS Y POST OPERATORIO DE LOS
ANESTESICOS LOCALES .

(D)

Antes de iniciar el trabajo se debe cerciorar el operador de la profundidad de la anestesia para evitarle cualquier molestia.

Durante toda la intervención puede hablársele de cualquier otra cosa para relajar la tensión, a menos de que se empeñe en preguntar sobre todo lo que se le hace, en cuyo caso se le deberá ir explicando el procedimiento. Debe prestarse atención a las señas que indiquen que sufre dolor, para reforzar inmediatamente el bloqueo anestésico.

En lo posible y con la ayuda de asistentes eficaces se tratará de trabajar lo más rápido posible para abreviar la sesión en consideración a que de cualquier modo el niño esté en estado de gran tensión.

Una vez concluido el procedimiento, se colocarán compresas de gasa seca entre los dientes. Esto tendrá el fin de cohibir hemorragia posible así como de evitar que el niño muerda inconscientemente sus labios o lengua.

A la mayor brevedad se hará pasar a los padres a la sala de tratamiento para que se tranquilicen y que el niño también se relaje.

Mucho se ha hablado también en Odontopediatría de dar "recompensas" a los niños nunca a manera de soborno sino de legítimo reconocimiento al esfuerzo que en gran medida ha hecho el niño por dominarse

y cooperar. Para un niño este hecho es muy importante.

Esto puede ser muy positivo al darse cuenta el niño que se la reconoce, y ayuda también a alejar de la mente del niño las escenas que acaba de vivir.

Se darán a los padres las órdenes postoperatorias por escrito referentes a cambio de compresas para la hemostasia, prescripción de - - analgésicos y/o antibióticos si se requieren, dieta, higiene y fecha - de la cita de revisión.

ASISTENCIA POSOPERATORIA PARA ANESTESIA GENERAL .

Uno de los períodos más críticos, para el paciente quirúrgico, es la fase posoperatoria inmediata, que cubre el periodo desde el final - de la operación hasta el momento en que vuelve en sí. Durante esta fase es cuando adquiere mayor importancia el peligro de aspiración, paro cardíaco y depresión circulatoria o respiratoria.

Paso del quirófano a la sala de recuperación. El mejor método de retirar al paciente de la mesa de operaciones y llevarlo a la sala de recuperación generalmente es colocándolo sobre una camilla rodante protegiendo así la columna vertebral tanto del paciente como del auxiliar. El cirujano a cargo o el ayudante responsable, deberán acompañar al paciente a la sala de recuperación, con una nota de esta sala en el expediente del paciente y con órdenes posoperatorias escritas.

Método de Aldrete. Aldrete ha descrito un método para valorar pa-

cientes que se recuperan de los efectos de anestesia, similar a la valoración de Apgar del recién nacido (1). Este método se basa en estimación repetida de presión arterial, respiración, color, estado de la conciencia y actividad, que se miden cada 15 minutos. Se dan valores de 0 a 2 a cada uno de los signos vitales medidos, dando así al personal de sala de recuperación guías más definidas para apreciar cuándo el paciente podrá volver sin riesgo a su habitación o ir a la unidad de cuidado intensivo, según sea necesario. Una valoración de 10 en esta escala indica que el paciente está en el mejor estado posible, las calificaciones de 8 a 9 se consideran seguras, pero los pacientes que se califican con 7 o menos se consideran en peligro.

Notas de sala de recuperación. La nota de la sala de recuperación escrita por el residente de cirugía deberá incluir un comentario sobre los siguientes factores: 1) nivel de conciencia, 2) tamaño pupilar, 3) permeabilidad de vías aéreas, 4) modelos de respiración, 5) velocidad y volumen del pulso, 6) calor y color de la piel, 7) temperatura corporal y 8) si el paciente está sondado excreción de orina de 30 a 50 ml por hora.

Visitas posoperatorias. Todos los pacientes en estado posoperatorio deben valorarse totalmente en busca de evidencias de complicaciones que puedan poner en peligro o retrasar su recuperación (2).

Las observaciones sobre el progreso durante la fase posoperatoria deberán incluir una valoración de los siguientes factores:

1. Nivel de conciencia
2. Permeabilidad de vías aéreas
3. Valoración del sistema cardiopulmonar del paciente
4. Velocidad y volumen del pulso, presión arterial y temperatura corporal
5. Calor y color de la piel
6. Ingreso y excreción
7. Estado de la herida
8. Revisión de las notas de la enfermera (no necesariamente en este orden, pero es de la mayor importancia)
9. Quejas específicas del paciente

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

Los pacientes pequeños no significan de ninguna manera problemas pequeños. Para el cirujano bucal, la atención de los niños representa un reto a sus conocimientos, juicios y habilidad en el manejo del paciente sobre todo si los procedimientos van a efectuarse bajo anestesia local.

El cirujano bucal debe apegarse a los principios básicos de la buena cirugía, más estrictamente aun que cuando trabaja con pacientes adultos.

En este trabajo se habla de las características tan propias que presenta un niño en todos aspectos, que lo hacen merecedor de un sitio y manejo especial dentro de la práctica de la cirugía bucal.

Inicialmente se describen las características anatómicas, fisiológicas en general que diferencian al organismo de un niño y un adulto.

Estas diferencias abarcan características anatómicas tales como la disposición y proporción, la presencia de una dentición mixta, una oclusión siempre cambiante y en desarrollo.

Otra diferencia significativa es la naturaleza y actividad histológica en la niñez. El carácter elástico del hueso infantil lo hace resistente y menos propenso a las fracturas. Así también su organismo en desarrollo y en continua actividad celular, tiene un poder de recuperación asombroso.

La manipulación de la estructura del niño tiene que ser mucho más cuidadosa debido a sus menores dimensiones y mayor fragilidad. El

tamaño de la boca del paciente dificulta la mayoría de las veces el trabajo del cirujano.

La armonía de la oclusión y del crecimiento facial se encuentra en pleno desarrollo, por lo que el cirujano deberá tener más precaución en dar un correcto tratamiento a las lesiones o traumatismos -- del niño procurando no ser nunca el causante de alteraciones del desarrollo debidas a un manejo brusco o inadecuado.

Una virtud indispensable que debe poseer cualquier facultativo -- que atiende a niños, es una infinita paciencia.

Se recalca la importancia fundamental que tiene la evaluación física completa que debe hacerse antes de efectuar cualquier procedimiento.

Al igual que sucede con el paciente adulto, es indispensable conocer todos sus antecedentes médicos y su actual estado físico, para prevenir cualquier complicación y tomar las medidas pertinentes en caso de niños con historia de enfermedad grave.

Se mencionan las pruebas auxiliares de diagnóstico tanto clínicas como de laboratorio de que se dispone, y que deberán utilizarse -- para determinar o corroborar el diagnóstico.

En caso de que dichas pruebas o el interrogatorio descubra alguna alteración en el estado general, no debe dudarse en consultar a -- su pediatra o médico antes de intervenir. Se enfatiza el equipo tan efectivo que pueden formar médicos y cirujanos dentistas cuando colaboran en beneficio del tratamiento integral del niño.

Se hace mención sobre los problemas que mayormente afectan a --

nuestra región bucal y los cuales son relacionados con cirugías bucales, como son los casos de traumatismos, las malformaciones congénitas, los problemas de origen dental etc.

Se señalan las indicaciones precisas que existen para la elección de la anestesia general o de la anestesia local para efectuar la intervención.

Cuando la situación no indica tan claramente cual es el método de elección, se enumeran los factores tan diversos que deben tomarse en cuenta para evaluar globalmente un caso de particular y decidir que es lo más indicado a ese respecto.

La realización de muchos procedimientos de cirugía bucal se llevan a cabo bajo anestesia general en el medio hospitalario, se hace un resumen del manejo global del niño bajo estas circunstancias, se hace también mención de ciertas particularidades de la anestesia por inhalación e intravenosa.

Por la importancia que tiene se indica el correcto manejo del niño en el período preoperatorio para procurar una correcta atención y vigilar su evolución hasta que se recupere por completo.

Se hace hincapié en que por lo tanto el cirujano bucal debe estar ampliamente familiarizado con la disciplina y reglas hospitalarias para poder tomar a su cargo con ayuda de un buen anestesiólogo, la atención de pacientes bajo anestesia general.

Cuando se trabaja bajo anestesia local, se requiere mayor esfuerzo tanto por parte del cirujano bucal como por parte del niño.

Se señala la ayuda tan valiosa que puede prestar la medicación preoperatoria en estos pacientes. Se describen los medicamentos de uso más común en el control del miedo y la ansiedad para pacientes que se atienden con carácter ambulatorio.

Se llega a la conclusión final de que el manejo del niño cada vez se integra más a la práctica diaria del cirujano bucal, por lo que este tiene el deber de estar ampliamente familiarizado con el trato que requiere estos pequeños pacientes.

El manejo de los niños le exige una entrega completa, la conjunción de infinita paciencia, amplios conocimientos y gran habilidad operatoria, pero le ofrece a cambio una infinidad de satisfacciones que lo compensan todo.

Los resultados que se obtienen son muy reconfortantes. Existe la satisfacción personal del deber cumplido, además las muestras de gratitud y de afecto que se reciben, nunca son tan entusiastas y sinceras como cuando vienen de un niño.



- 1.- Bhaskar, S. A.
Patología bucal.
Editorial "El Ateneo". Buenos Aires 1975.
- 2.- Biro, C. E.
Terapéutica antimicrobiana.
Editorial diógenes.
- 3.- Burket, W. L.
Medicina bucal.
Editorial interamericana. México 1976.
- 4.- Cohenour, K.
A composite general anesthesia technique out patients -
1978.
- 5.- Davenport, H. T.
Anestesia pediátrica.
Editorial salvat.
- 6.- Doletski, S. Y., Isakov, Y. F.
Cirugía infantil.
Editorial jims. Barcelona 1974.
- 7.- Enlow, D. H.
Hand book of facial growth.
1 st. Edition. Philadelphia, P. A., W. B. Saunders 1975.

#####

- 8.- Finn, B. S.
Odontología pediátrica.
Editorial interamericana. México 1976.
- 9.- Fragoso, P.
Psicología aplicada a la odontopediatría.
Revista del A.D.M. julio-agosto 1979.
- 10.- Gans, S. L.
Cirugía pediátrica.
Editorial salvat. Barcelona 1975.
- 11.- Graber, T. M.
Ortodoncia teorica y práctica.
Editorial interamericana. 1974.
- 12.- Kore, S.
First priority in pedodonties.
A medical history. Dent. Stud, 1975.
- 13.- Kruger, O. G
Tratado de cirugía bucal.
Editorial interamericana. 1978.
- 14.- Lockhart, R. A. , Hamilton, G. F. Fybe, F. W.
Anatomía humana.
la Edición, Editorial interamericana.

#####

- 15.- Ocampo, F. P.
Propedéutica médica.
Unitec. México, D. F. 1976.
- 16.- Ojeda, L. S.
Rehabilitación bucal bajo anestesia general en odon-
topediatría.
Revista A.D.M. mayo-junio 1979.
- 17.- Straffon. O. A.
Manuel de cirugía infantil.
Editorial Interamericana. México 1971.
- 18.- Swenson, O.
Cirugía pediátrica.
Editorial Interamericana. México 1978.