

243

26 em.



Escuela Nacional de Estudios Profesionales

"IZTACALA"

U.N.A.M.

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

**"MANEJO EN EL CONSULTORIO DE NIÑOS
CON ALGUN IMPEDIMENTO MEDICO"**

FERNANDO LOPEZ SANCHEZ



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

INTRODUCCION.

I) HISTORIA CLINICA.

A) METODOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO.

1) GENERALES.

2) BUCALES.

B) VALORACION.

C) RELACION ODONTOLOGO - MEDICO.

II) MANEJO DEL PACIENTE SEGUN SU IMPEDIMENTO MEDICO.

A) METABOLICO Y DIGESTIVO.

B) CARDIACO.

C) SANGUINEO.

D) RENAL.

E) RESPIRATORIO.

F) NEUROLOGICO.

III) 1) METODOS Y TECNICAS PARA EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON IMPEDIMENTOS MEDICOS.

2) VALORACION MEDICAMENTOSA EN RELACION A LAS ENFERMEDADES GENERALES.

CONCLUSIONES.

BIBLIOGRAFIA.

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

Durante los ultimos años el enfoque del tratamiento dental del niño ha cambiado y el niño ya no es considerado como un adulto pequeño, sino como un individuo con sus problemas especiales. En esta epoca la odontología moderna ya incluye dentro de sus programas de enseñanza la materia de odontología infantil y el odontólogo se gradúa con el conocimiento y la experiencia que le permite tratar a todos los niños normales, pero ha surgido un nuevo problema el del niño medicamente impedido. Al que se le define como todo aquel niño que no puede recibir un tratamiento normal, en razón de una incapacidad que puede ser médica, física, mental o emocional, o una combinación de cualquiera de ellas.

Los niños con impedimentos médicos estan aumentando en número como consecuencia de los adelantos de la Pediatría. Como el odontólogo de la practica general casi nunca llega a tener el entrenamiento adecuado y mucho menos la experiencia en este campo de servicio. He elaborado esta tesis para ayudar a todo aquel odontólogo que este interesado en tratar de superar este nuevo problema. Conciente de que el objetivo principal del odontólogo es el bienestar de sus pacientes he redactado las paginas siguientes esperando que cubran las dudas que acosan al odontólogo y todo esto en bienestar de estos niños que hasta ahora han recibido una atención tan deficiente.

1) HISTORIA CLINICA

mediante la Historia Clínica el odontólogo podrá percatare de cualquier afección presente en el paciente y tendra la oportunidad de planear en forma apropiada el plan de tratamiento, para evitar situaciones que pueden tener como resultado una complicación asociada.

La Historia del paciente debe elaborarse, siguiendo un plan definido y en privado si es posible. La elaboración de una Historia Dental también puede proporcionar datos valiosos en cuanto a reacciones anteriores del paciente a procedimientos bucales. El conocimiento de estos puede ser una guía para tratamientos dentales futuros.

En la investigación del caso de un paciente, la minuciosidad puede ser un obstáculo. Teóricamente a todo paciente se le debe practicar un estudio completo, pero en la práctica esto no siempre es posible y frecuentemente depende de la economía del paciente.

No hay regla que nos indique que tan minuciosamente deba investigarse un caso, aunque es mejor ser minucioso que superficial. Muchos errores en el diagnóstico se deben más a la falta de minuciosidad que a la falta de conocimientos, por lo general la Historia Clínica es la clave para la elaboración de un buen diagnóstico.

La elaboración de la Historia Clínica puede ser un procedimiento difícil y a menudo frustrante, un requisito para ello es conocer los síntomas de los diversos padecimientos, también son necesarios el tacto, diplomacia, comprensión, simpatía y habilidad para que el paciente se sienta tranquilo. Una muestra de irritabilidad, premura o intolerancia suele contrariar o irritar al paciente, que nos proporcionara entonces datos confusos y falsos.

Debido a esto y que la elaboración de la Historia Clínica se efectua mediante un interrogatorio directo y que la Historia Clínica que se va a elaborar es a pacientes infantiles, los cuales son incapaces de proporcionar datos suficientes para elaborar una Historia Clínica adecuada.

Se ha modificado la forma de llevar a cabo este inte

rogatorio. Para esto se elaboro una hoja guía en la cual se lleva a cabo este interrogatorio por escrito, en el -- cual todos seran proporcionados por el padre o la madre - del niño.

Esta forma de llevar a cabo el interrogatorio es bastante practico ya que en lo que la madre o el padre lle-- nan este interrogatorio, el Clínico podra elaborar la fi-- cha dental del niño.

La hoja guía como su nombre lo indica es solamente - una guía la cual analizaremos e interpretaremos posterior-- mente.

Guía para la Historia Médica y Dental del paciente.

Datos del paciente.

Nombre _____ Sexo _____ Edad _____
Dirección _____
Teléfono _____ Altura _____ Peso _____
Fecha _____ Grado escolar _____

Datos del padre (o tutor).

Nombre _____
Dirección _____
Teléfono _____ Ocupación _____ Edo. Civil _____
Dirección Trabajo _____ Teléfono _____

Datos de la madre.

Nombre _____
Dirección _____
Teléfono _____ Ocupación _____ Edo. Civil _____
Dirección Trabajo _____ Teléfono _____

Indicaciones.

Si su respuesta a la pregunta es AFIRMATIVA, ponga un círculo alrededor de la palabra "SI".

Si su respuesta a la pregunta es NEGATIVA, ponga un círculo alrededor de la palabra "NO".

Conteste todas las preguntas y llene todos los espacios - en blanco cuando se le indique. Las respuestas a estas -- preguntas son para nuestros archivos únicamente y se consideran como confidenciales.

- 1.-¿La salud del niño es buena?.....SI NO
a) ¿Ha habido algún cambio en la salud del niño
el año pasado?.....SI NO

- 2.- Su último examen físico fue _____
 - Su último examen dental fue _____
- 3.- ¿Se encuentra bajo el cuidado de un médico?...SI NO
 a) Si contestó afirmativamente, ¿cuál es el pa-
 decimiento que se le está tratando? _____
- 4.- El apellido y la dirección de su médico son _____
-
- 5.- ¿Ha padecido alguna enfermedad grave o ha sido
 sometido a una intervención quirúrgica de im-
 portancia?.....SI NO
 a) Si contestó afirmativamente, ¿qué padeci-
 miento u operación fue? _____
- 6.- ¿Ha sido internado en un hospital o tuvo algu-
 na enfermedad grave en los últimos cinco años?SI NO
 a) Si contestó afirmativamente, ¿cuál fue el -
 padecimiento? _____
- 7.- ¿Padece o ha padecido alguno de los siguientes tras-
 tornos o enfermedades?
- a) Fiebre reumática o enfermedad cardíaca reu-
 mática.....SI NO
- b) Lesiones cardíacas congénitas.....SI NO
- c) Enfermedad cardiovascular (molestias cardíacas,
 ataque cardíaco, insuficiencia corona-
 ria, oclusión coronaria, presión alta, arte-
 riosclerosis, embolia).....SI NO
- 1) ¿Siente dolor en el pecho cuando hace al-
 gún esfuerzo?.....SI NO
- 2) ¿Le falta el aire después de un ejerci-
 cio leve?.....SI NO
- 3) ¿Se le hinchan los tobillos?.....SI NO
- 4) ¿Siente que no puede respirar bien cuan-
 do se acuesta o necesita almohadas adi-
 cionales para dormir?.....SI NO
- d) Alergias.....SI NO
- e) Asmas o fiebre del heno.....SI NO
- f) Urticaria o erupciones cutáneas.....SI NO
- g) Desmayos o convulsiones.....SI NO
- h) Diabetes.....SI NO
- 1) ¿Tiene necesidad de orinar más de seis -
 veces al día?.....SI NO

- 2) ¿Tiene sea la mayor parte del tiempo?..SI NO
- 3) ¿Se le seca la boca frecuentemente?...SI NO
- i) Hepatitis, ictericia o enfermedad del hígado..SI NO
- j) Artritis.....SI NO
- k) Reumatismo articular agudo (articulaciones -
hinchadas y dolorosas.....SI NO
- l) Úlceras gástrica.....SI NO
- m) Enfermedades del riñon.....SI NO
- n) Tuberculosis.....SI NO
- o) ¿Tiene tos persistente o expectora sangre al
toser?.....SI NO
- p) Presión baja.....SI NO
- q) Otras _____
- 8.-¿Tuvo hemorragia excesivas o anormales después
de extracciones, cirugía o traumatismo?.....SI NO
- a) ¿Se le hacen cardenales fácilmente?.....SI NO
- b) ¿Alguna vez ha necesitado una transfusión de
sangre?.....SI NO
- Si contestó afirmativamente, explique las cir-
cunstancias _____
- 9.-¿Padece algún trastorno de la sangre como ane-
mia?.....SI NO
- 10.-¿Ha sido operado o sometido a tratamiento con
rayos X para tumor, excrecencias o cualquier --
otra afección de la boca o labios?.....SI NO
- 11.-¿Está tomando alguna droga o medicina?.....SI NO
- Si contestó afirmativamente, anote lo que esta
tomando _____
- 12.-¿Está tomando actualmente alguno de los siguien-
tes productos?:
- a) Antibióticos o sulfas.....SI NO
- b) Anticoagulantes (adelgazadores de la sangre)SI NO
- c) Medicamentos para presión alta.....SI NO
- d) Cortisona o esteroides.....SI NO
- e) Tranquilizantes.....SI NO
- f) Aspirina.....SI NO
- g) Insulina, tolbutamida (Orinase, The Upjohn -
Company, Kalamazo, Michigan) o productos pa-
recidos.....SI NO

- h) Digital o medicamentos para enfermedades del corazón.....SI NO
- i) Nitroglicerina.....SI NO
- j) Otros _____
- 13.- ¿Es alérgico o ha reaccionado desfavorablemente a los fármacos siguientes?
- a) Anestésicos locales.....SI NO
- b) Penicilina o algún otro antibiótico.....SI NO
- c) Sulfas.....SI NO
- d) Barbitúricos, sedantes o pastillas para dormir.....SI NO
- e) Aspirinas.....SI NO
- f) Yodo.....SI NO
- g) Otros _____
- 14.- ¿Ha padecido algún trastorno relacionado con un tratamiento dental anterior?.....SI NO
- a) ¿Le duele algún diente?.....SI NO
- b) ¿Se le acumulan alimentos entre los dientes?.....SI NO
- c) ¿Le sangran las encías cuando se cepilla los dientes?.....SI NO
- d) ¿Le rechinan los dientes durante la noche?SI NO
- e) ¿Tiene dolor en los oídos o cerca de ellos?SI NO
- f) ¿Le han hecho alguna vez tratamiento periodontal (para la piorrea)?.....SI NO
- g) ¿Le han proporcionado alguna vez instrucciones para el cuidado adecuado de sus dientes en casa?.....SI NO
- h) ¿Tiene alguna llaga o tumor en la boca?..SI NO
- i) ¿Desea que el niño conserve sus dientes?SI NO
- 15.- ¿Padece alguna enfermedad o trastorno no mencionado antes y que cree sea importante dar a conocer?.....SI NO
- Si contestó afirmativamente, favor de explicar_____
-

Firma del Padre o Tutor.

EXPLORACION FISICA

Es la segunda parte de la Historia Clínica pone al médico en contacto con los signos que presenta el paciente, pudiendo percibir ciertos datos que el enfermo pasó por alto. Se realiza sistemáticamente y consta de cinco procedimientos básicos.

1) Inspección: Observación visual del cuerpo.

2) Palpación: Tacto de las diversas partes del cuerpo.

3) Percusión: Auscultación de los ruidos que se producen y observación del grado de resistencia de la región.

4) Auscultación: Escuchar los sonidos que ocurren dentro del cuerpo.

5) Olfación: Los olores de una enfermedad pueden ser característicos.

Teniendo en cuenta estos conocimientos se empezará por obtener algunos datos generales como:

1) Constitución, estatura, conformación, marcha, movimientos anormales, peso (siempre debe sospecharse de su aumento o disminución repentino, además de su importancia para la dosificación de ciertos fármacos).

11) Posteriormente se procederá a tomar los signos vitales tales como:

a) Pulso: Es un indicio de gran valor para darse cuenta del estado del organismo. Se puede tomar en cualquier arteria grande que descansa directamente sobre hueso, contra el cual se puede oprimir.

El pulso varía en relación con tal estado de salud, edad, sexo, tamaño, actividad emocional o física, por lo que la siguiente tabla da un promedio de las frecuencias cardíacas en estado de salud y reposo a distintas edades.

Edad (años)	Frecuencia cardíaca por minuto
Feto	150
0 (nacimiento)	135
5	105
10	90
15	80
20	75
25 - 40	70
80	75

Hay que conocer esta clasificación normal cada que - tanto las enfermedades mentales como físicas, los medicamentos y la exposición a un ambiente externo perjudicial, pueden traer como consecuencia anomalías en la frecuencia, ritmo, tensión y volumen del pulso.

Se consideran signos muy peligrosos, las contracciones cardiacas rápidas y débiles así como el pulso por debajo de 60 por minuto.

b) Presión arterial. Depende de la intensidad del latido cardiaco, de la elasticidad o tono de los vasos, volumen y viscosidad de la sangre.

Heymans da los siguientes promedios en presiones normales

Primera infancia	75 a 90 mm de Hg
Segunda infancia	90 a 110 " "
Adolescencia	100 a 120 " "
Edad adulta	125 a 130 " "
Vejez	140 a 150 " "

Cualquier enfermedad que ataque al sistema circulatorio puede ser la causa de presión anormal, como cualquier estado patológico de las glándulas endócrinas especialmente las suprarrenales, cuyas secreciones tienen una gran influencia sobre el mecanismo cardiovascular, así como el efecto de ciertas drogas, toxinas bacterianas, pérdidas grandes de sangre, estados de shock.

Hay que tomar siempre en serio los descensos bruscos de la presión sistólica por debajo de 80 - 90 mm Hg. Si las cifras sistólicas bajan todavía más o si la presión no es mesurable, el pronóstico es verdaderamente desfavorable y en este caso resulta muy difícil sobrevivir.

La determinación de las presiones arteriales y venosa pueden, en el curso de una urgencia, convertirse repentinamente en medidas terapéuticas necesarias para la vigilancia sistémica de los signos vitales y el suministro de medicamentos importantes.

c) Respiración: Consiste en el ascenso y descenso rítmico de las paredes torácicas y del abdomen que se realiza a una velocidad media de 18 a 14 respiraciones por minuto en el adulto y de 20 a 25 en los niños y a un rít-

mo de 30 a 40 en los lactantes.

Debe observarse el ritmo, el carácter de la respiración, el movimiento y expansión del pecho y abdomen, el color del paciente y la posición que instintivamente toma.

Existen ciertas condiciones que afectan al ritmo y la profundidad de la respiración como:

1) Algunas alteraciones de la presión atmosférica -- (grandes altitudes)

2) Cualquier esfuerzo

3) La exposición al frío

4) Las drogas

5) El proceso de la digestión

6) Las emociones

7) La mayoría de las enfermedades

8) Cualquier causa que reduzca el volumen de sangre o de los elementos portadores de oxígeno.

9) Cualquier circunstancia o enfermedad que obstruya mecánicamente los pasajes respiratorios o que disminuya la función del área pulmonar.

10) Enfermedades del cerebro

d) Temperatura. La temperatura normal varía ligeramente según la edad (siendo menos estable en los niños) y las distintas áreas del cuerpo. También se ve afectada -- por el temperamento y las emociones.

111) Expresión facial y piel. Es importante la expresión de la cara, pues ella demuestra la evolución favorable de una enfermedad.

Se observara rápidamente el color, si existe palidez, ésta se hace en patente en las extremidades y en la cara manifestandose problemas de anemia aguda.

Las causas de la palidez son la lipotimia, síncope cardiovasculares, estado de shock, colapsos, hemorragias, así como infartos al miocardio, embolia pulmonar (esta última se presenta con palidez repentina, con dolor y color violáceo de los pies).

Se analizará también la textura de la piel y mucosas. Si existen pigmentaciones, Petequias, úlceras, reacciones medicamentosas, etcétera.

IV) Cabeza. Forma, tamaño y estado de la superficie.

Ojos. Globos oculares, pupilas, tamaño, reflejos, congestión, palidez.

Nariz. Tabiques, cornetes, secreciones.

Boca. Labios, dientes encías, paladar, lengua, carrillos, amígdalas, salivación, etcétera.

Cuello. Ganglios, tiroides.

V) Tórax. Poema, amplitud.

Aparato respiratorio. Movimientos, ruidos respiratorios.

Aparato cardiovascular. Sitio de la punta, ruidos cardiacos.

Columna vertebral. Desviaciones, deformaciones, dolor.

VI) Abdomen. Superficies, hernias.

Vísceras abdominales. Dolor, Tumores.

VII) Extremidades. Integridad, movimientos, edema, reflejos, piel.

VIII) Organos genitales.

Dependiendo de los datos anamnésicos y de la exploración, puede obtenerse en la mayoría de las ocasiones una impresión diagnóstica.

A) METODOS AUXILIARES DE DIAGNOSTICO.

1) GENERALES

Será aconsejable remitir al paciente a la consulta de su médico siempre que existan dudas acerca de enfermedades renales, anemias, tendencias hemorrágicas, diabetes, alergias, etcétera.

Sin embargo a continuación se tratarán someramente algunas de ellas, que son de más utilidad para el odontólogo. Se busca familiarizarlo con éstas para que tenga un razonamiento adecuado en torno a su aplicación, no obstante debe tenerse una cuenta que no hay ninguna prueba que pueda substituir a una Historia Clínica bien realizada.

a) Prueba de tiempo de apnea.

Es el tiempo durante el cual se contiene la respiración, se utiliza cuando existen dudas sobre la reserva funcional en enfermos con problemas cardiovasculares o pulmonares, es de gran utilidad y se considera similar a una prueba de esfuerzo.

1) El paciente inspira profundamente.

2) Se obstruyen los orificios nasales.

3) Se contiene la respiración el mayor tiempo posible y se mide el tiempo.

Los resultados de 15 segundos o menos se consideran muy sospechosos.

b) Pruebas para la alergia.

Las pruebas alérgicas todavía dejan mucho que desear, es de preferencia no usar pruebas cutáneas, conjuntivales o de escarificación como diagnóstico.

Es preferible confiar siempre en una buena Historia Clínica medicamentosa del paciente y si se tiene dudas no deberá usarse la sustancia antigénica.

c) Análisis de orina.

Aunque en la orina suelen descubrir diversas sustancias tales como: huellas de sangre, proteínas, nitrógeno, creatina, etcétera. Es de gran importancia para el odontólogo, la interpretación del descubrimiento de glucosa y cetonas.

La demostración de cetonas se usa principalmente en casos de diabetes sacarina en la que un resultado positi-

vo indica acidosis actual o futura. Existen otras afec---
ciones que pueden dar resultados positivos tales como la
deshidratación por vomito y diarrea y los casos de innani
ción.

El umbras renal de glucosa es aproximadamente de 180
mg. por dl. cuando esta cantidad de glucosa sanguínea es
sobrepasada, la glucosa es filtrada a través del glomérulo
y aparece en la orina. La diabetes sacarina es la afec
ción más importante capaz de provocar glucosuria con hi--
perglucemia.

El color de la orina suele ser amarillo claro puede
cambiar en los procesos patológicos.

d) Pruebas sanguíneas.

Existen algunas pruebas que pueden realizarse en el
consultorio dental tales como: el tiempo de sangrado y de
coagulación. Y otras donde es necesaria la intervención -
del laboratorio como: Biometria hematica, química sangui-
nea, tiempo de coagulación, tiempo de protrobina, forma--
ción de tromboplastina y tiempo de tromboplastina parcial.

Estas pruebas se indicarán cuando existan sospechas
de trastornos hemorrágicas.

2) BUCALES

Aquí trataremos someramente los metodos que puedan -
ser hechos en el consultorio como apoyo de un diagnóstico.

El diagnóstico en el niño es similar al del adulto, -
se requieren tres elementos fundamentales: Habilidad para
observar, conocimiento de las etapas de la dentición del
niño y metodos disponibles.

Dentro de los metodos que podemos efectuar tenemos:

1) Inspección, que puede ser:

a) Siaple. Consiste en observar detenidamente al pa-
ciente, sin emplear ningún instrumento especial. Se procu
rara tener buena iluminación para que no haya combras que
oculten detalles importantes.

b) Instrumental. Se hace con endoscopio o con espe--
jos que se introducen en la cavidad bucal y reflejan la -
luz hacia el diente o zona deseada.

2) Palpación. Exploración que se hace utilizando el

sentido del tacto, puede ser simple o instrumental.

a) Simple. Se utiliza una mano o las dos manos y -- cuando se trata de cavidades se puede poner uno o dos en la cavidad lo que recibe el nombre de tacto, cuando se -- combina la exploración con la otra mano fuera de la cavidad se llama tacto bimanual. Cuando se toma entre los dos dedos un pliegue de la piel o el espesor de un labio.

b) Instrumental. Se hace empleando un estilete, son da o explorador que prolonga los dedos y que permite reco ger sensaciones de conductos muy estrechos.

3) Percusión. Es un método de exploración clínica -- que pueda provocar dolor, reflejos, sonidos y ondas en li quidos. Para explorar dolor en un diente se dan golpes axiales o transversales en el mismo.

4) Transiluminación. Exploración que se efectua diri giendo un haz de luz a travez de los dientes o diente exami nado. Con el fin de poder distinguir diferentes opacida des, lo cual nos manifestara la presencia de caries.

5) Movilidad. Se puede determinar la movilidad de -- los dientes haciendo ligera presión o percusión y al mis mo tiempo poniendo la yema de índice en contacto con el - diente:

a) Movilidad de primer grado: es la que se percibe por palpación y no por inspección.

b) Movilidad de segundo grado: se percibe ligeramen te por inspación.

c) Movilidad de tercer grado: cuando la movilidad - es muy franca.

6) Pruebas fisiometricas. Estas pruebas se realizan cuando se sospecha la presencia de alteraciones pulpa res como son las hiperemias:

a) Venosas.- Estas hiperemias responden positiva mente al calor, se diagnostican aplicando guta percha caliente sobre el diente.

b) Arteriales.- Esta heperemfa responde positiva mente al frío, se diagnostican utilizando un - algodón impregnado con cloruro de estilo sobre el diente.

c) Roetngenografia.- Las pruebas radiograficas --

son muy importantes por permitirnos valorar las estructuras internas y sus relaciones con los tejidos adyacentes dentro de estas tendremos diferentes técnicas como: periapicales, que pueden ser anteriores o posteriores, de aleta de mordida y las proyecciones oclusales. Sin embargo tienen sus limitaciones en muchas regiones, por lo que actualmente se está utilizando la tomografía, que es el puente de unión entre la odontología y otras especialidades médicas.

B) VALORACION

Se ha informado antes que la historia médica y dental es el procedimiento para obtener datos de importancia.

En la valoración, los datos del paciente, obtenidos en la Historia Clínica y en los métodos auxiliares deberán ser analizados cuidadosamente en base a los conocimientos y experiencias del examinador, dando como resultado un diagnóstico que se tornará en la enfermedad o afección que mejor satisfaga todos los datos.

La valoración debe realizarse antes de instituir cualquier medida terapéutica para dar así el valor correspondiente a los datos obtenidos.

Existe una serie de pasos recomendables para realizar una razonable valoración que dará como resultado un diagnóstico acertado.

- 1) Analizar todos los datos.
- 2) Organizar todos los datos significativos.
- 3) Establecer el tema central.
- 4) Determinar el diagnóstico.

C) RELACION ODONTOLOGO - MEDICO

Este es un aspecto muy importante dentro de la práctica odontológica, la cual ha sido olvidada o se le ha dado poca importancia. Haciendo que esta relación prácticamente no exista ya que son pocos los odontólogos y médicos que tienen una relación profesional, con esto los más afectados son los pacientes. Por ejemplo un paciente que esta sometido a tratamiento médico intenso como es el caso de los niños con padecimientos de origen: Hemolítico, diabetico, cardiaco, etc, que son pacientes que tienen que ser controlados toda la vida. Al conocer a su médico general, pediatra, cardiologo, etc, podremos conocer su historial clinico a fondo y saber cuando fueron efectuados sus ultimos exámenes evitando con ello la repetición de los mismos.

En nuestro caso que tenemos que atender pacientes infantiles que por su edad y padecimiento serán más difíciles de manejar, nos veremos en la necesidad de recurrir a su médico especialista. Con lo cual conoceremos aspectos importantes de su padecimiento, así como aspectos y recomendaciones específicas de cada paciente y poder con ello planear su tratamiento dental de acuerdo a sus necesidades.

De ahí la importancia que tiene la relación Odontólogo Médico ya que con ello podremos dar una atención mejor al paciente que pone su salud en nuestras manos.

II) MANEJO DEL PACIENTE SEGUN SU IMPEDIMENTO MEDICO.

A) Metabólicos y Digestivos.

1) Diabetes Mellitus.

La diabetes mellitus es un desequilibrio del metabolismo de los hidratos de carbono en el que hay hiperglucemia y glucosuria de variada gravedad. Es una condición en la que el defecto, o al menos el potencial para desarrollarlo, está determinado genéticamente, aunque el modo de herencia no se conoce en forma precisa aproximadamente el 33 por ciento de los pacientes con diabetes tienen un pariente cercano afectado también, comparado con más o menos un 3 por ciento para los no diabéticos.

El comienzo de la enfermedad clínica puede ser a cualquier edad, y ser precipitado por uno de varios factores como una infección aguda, stress emocional, obesidad o pubertad cualquiera de los cuales puede producir una tolerancia disminuida a los carbohidratos. A estos debe agregarse el embarazo y el descubrimiento de diabetes en ese caso es importante. La historia previa de la madre de haber tenido bebés grandes (de 4 kilos y medio y más), o bebés que aumentan de peso sucesivamente, sugiere un estado prediabético, y los bebés mismos pueden tener potencial diabético.

Se mencionan dos tipos clínicos bastante mal definidos de diabetes mellitus. El tipo adulto o crónico, que ocurre en pacientes mayores de cualquier edad, ha tenido indudablemente un período prediabético largo, o quizás muy largo, y tiende a ocurrir en individuos obesos. Es generalmente de carácter leve y habitualmente no produce cetosis y sus consecuencias. La variedad juvenil o de comienzos del crecimiento, en contraste con el tipo adulto, ocurre en pacientes delgados, y es lo común en niños y adolescentes. Muestra todos los signos clásicos de la diabetes aguda, aunque los niños presentan alguna variedad. Ciertos casos se describen como "frágiles" y son particularmente inestables, con fluctuación rápida de hipoglucemia a hiperglucemia.

Basicamente, en la diabetes mellitus, hay deficiencia o ausencia de insulina circulante. Esto puede deber

se, en algunos casos a un daño real a las células beta - de los islotes de Langerhans en el páncreas que producen y almacenan la enzima. Esta destrucción puede ser el resultado de infección, como la del virus de la parotiditis, o por depósito selectivo del pigmento hierro en la hemorromatosis resultante en fibrosis. El examen cuidadoso del páncreas en la autopsia ha demostrado que en la mayoría de los casos del tipo agudo de diabetes el número o tamaño de los islotes está reducida. La deficiencia insulínica, sin embargo, no necesita deberse a una simple falta de producción por inadecuación de las células, sino que puede ser un defecto en cualquier punto de la compleja cadena de sucesos desde la producción hasta el uso, como el resultado de una falta en el aporte de "materiales" o en el mecanismo para liberarlos de su almacenamiento o su transporte, o pueden ser unidos o neutralizados por las proteínas, o destruidos excesivamente por el hígado y riñones. .

Cualquiera que sea la causa, la disponibilidad disminuida de insulina a los tejidos resulta en una entrada disminuida de carbohidratos en las células ya que la insulina normalmente facilita esto. Hay, por lo tanto un nivel de glucosa aumentando en el líquido extra celular con un aumento consiguiente de presión osmótica y, en consecuencia, un retiro de líquidos y electrolitos de las células. Tan pronto como el nivel de glucosa en sangre se eleva más allá de la capacidad renal para reabsorberlo hay glucosuria y poliuria. Como esto necesariamente incluye pérdida de agua, hay deshidratación y sed en un intento de reemplazarla. El hígado normalmente toma parte en el ajuste del nivel de azúcar en la sangre liberando la glucosa a medida que se necesita, pero en el diabético parece haber una sobre producción, probablemente debida a la demanda de las células que están en inanición por la entrada reducida de carbohidratos y esto agrega a la hiperglucemia. Cuando hay deficiencia severa de insulina y a las células les falta carbohidratos disponibles, hay movilización de la grasa de depósitos a

la producción de ácidos grasos. Estos son reducidos por el hígado y se acumulan cuerpos cetónicos ácidos, provocando una caída del PH plasmático que se acentúa por la excreción en la orina como sales, llevando con ellos cationes. Se desarrolla así una acidosis que puede resultar en coma y muerte, su proceso no es controlado por tratamiento. Este desmoronamiento de grasas y proteínas justifica la pérdida de peso en los pacientes que desarrollan el tipo más agudo de diabetes.

Aunque los defectos en los islotes de Langerhans y particularmente en las células Beta tienden a ser los culpables principales por el estado diabético, otras glandulas endócrinas también juegan una parte en el mecanismo del equilibrio de azúcar. La pituitaria anterior y la corteza adrenal han mostrado influído y hay un por cierto una asociación entre la mal función primaria de las glándulas pituitarias y adrenales y el subsiguiente desarrollo de un estado diabético.

Tarde o temprano se producen cambios degenerativos serios en el sistema vascular y suelen ser aparentes dentro de los 10 a 20 años del comienzo de la diabetes. Aunque son más comunes y más graves en el paciente mal controlado, eventualmente ocurren en todos, toman la forma de cambios que conducen a la arteriosclerosis y cambios capilares que afectan particularmente el riñon y el ojo. Una complicación ulterior es la extrema susceptibilidad del paciente diabético a la infección, siendo esta mucho más común y un problema mayor, el control del equilibrio azucarado es pobre.

La diabetes mellitus en niños constituye aproximadamente el 5 por ciento de los casos conocidos y suelen ser del tipo agudo, con un comienzo que tiende a ser más rápido que en el adulto. Los síntomas que se representan más comúnmente son somnolencias, sed, apetito y poliuria aumentados, cualquiera de los cuales, o todos, pueden desarrollarse durante un período considerablemente. Si la cetosis aparece rápido, sin embargo, pueden no notarse, y el estupor o el coma ser el síntoma presente. En -

un caso así suele haber una infección aguda causante del rápido comienzo. Los síntomas de la cetoacidosis son somnolencia, piel seca y mejillas sonrojadas, náuseas y vómitos, posiblemente dolor abdominal, un olor a acetona en el aliento e hiperventilación. Esta última es una indicación importante de la gravedad de la cetoacidosis y que tiene el carácter de una respiración muy profunda más que rápida o superficial y, cuando es grave, el paciente necesita desesperadamente tratamiento. El pulso es entonces débil y rápido y la presión sanguínea por debajo de lo normal. Aunque el comienzo de la crisis diabética es rápido, aun la más veloz toma y varias horas o más para desarrollarse. De inmediato hay que buscar ayuda hospitalaria tan pronto se sospecha ese estado, porque cuando más rápido se pueda administrar insulina y líquidos mejor para el paciente.

Un niño diabético puede permanecer estable por muchos meses, pero surgen períodos de inestabilidad por razones no explicables fácilmente. La inestabilidad se produce también como resultado de infección, inmovilización, trauma o stress emocional, cuando se eleva el requerimiento de insulina. Por otra parte el ejercicio físico regula y el contento general contribuyen a la estabilidad. La dosis diaria de insulina totalizará entre 10 y 100 unidades por inyección subcutánea. Se dispone ahora de muchos tipos de insulina, algunos de acción prolongada y que requieren una sola dosis por la mañana temprano diariamente, mientras otros actúan más rápidamente y son de duración más breve. Un paciente puede estar con una combinación de ellos, tomados a diferentes momentos del día.

El horario de comidas en relación con la inyección de insulina es en realidad muy importante, y la mayoría de los casos de colapso hipoglucémico o de shock insulínico se debe a errores de esto. Diversos grados de hiperglucemia son muy comunes en pacientes diabéticos y ese estado suele desarrollarse como resultado de un período demasiado prolongado entre la toma de insulina y la absorción de carbohidratos. Puede haber una demora en una

comida o su omisión también, pero el efecto de una sobre dosis de insulina también puede producirse por ejercicio excesivo o indebido que aumenta en forma repentina la de manda de hidratos de carbono, o factores que varían el control diabético y la susceptibilidad a la insulina. -- Por lejos, la causa más importante, sin embargo, es la ingestión deficiente de alimento después de la inyec---- ción.

Los síntomas de hiperglucemia tiende a seguir un pa trón similar para cada individuo diabético y el pacien-- te, por lo tanto, no puede darse cuenta de que está suce diendo. Los primeros signos y síntomas son los de libera ción de adrenalina, a saber, una sensación de debilidad y temblor con palidez y sudoración, una sensación de --- frío o de calor, y también palpitaciones, dolor de cabe za, algún trastorno visual, y hambre o náuseas y vómi--- tos. Un síntoma particularmente significativo de esta -- condición es la impresión de cierta parestesia alrededor de la boca. Más allá de este signo están los de falta de glucosa por el sistema nervioso central y el paciente -- puede aparecer inquieto, irritable y conversador, o de-- primido y quieto. Bosteza frecuentemente, la dicción no es clara y puede estar confundido. Si se demora el trata miento, se vuelve somnoliento y comatoso. En un niño pue den ocurrir convulsiones, o recaer en cualquier grado de inconsciencia.

Aunque es posible el recobro espontáneo de un ata-- que hipoglucémico, nunca debe dejarse al paciente que se recupere sólo si se conoce el estado, pues muchos no lo hacen. Todos los diabéticos diagnosticados son instrui-- dos para que siempre lleven azúcar y la utilicen en esa situación y deben ingerirla tan pronto como sospechen el comienzo de hipoglucemia.

Como el control por insulina ha mejorado tanto, hay una tendencia a permitir una mayor libertad con respecto a la dieta y en lugar de una dieta baja en hidratos de carbono alta en grasas, pesando cuidadosamente las por-- ciones, se acerca más la de una familia sensible con la condición básica de evitar excesos. Se pone en el termi-

no "bién balanceada" de manera que el niño recibe el alimento que requiere para la salud, crecimiento y ejercicio normal, como sus hermanos. En el caso grave o inestable, la dieta será más restringida y el padre puede tener que controlar con bastante exactitud las cantidades de carbohidratos y otros alimentos que el niño recibe. - Este tipo de control, sin embargo, es mucho menos satisfactorio ya que el paciente es tratado como diferente -- del resto de su familia inmediata cuando el propósito de be ser que se siente lo más normal posible.

La supervisión y cuidado de un niño diabético incluye su educación y la de su familia, y la ayuda en las -- adaptaciones necesarias en su forma de vida. Son estimulados para que semejen solos y sean independientes de la constante ayuda médica, dentro de su capacidad para hacerlo, y algunos niños administran su propia insulina -- desde los 9 a 10 años de edad. Ellos, o sus padres, pueden ser capaces de hacer ajustes menores en los requerimientos de insulina y controlar la glucosuria. Se estimula al niño para que sea lo más normal posible, pero es -- importante que la familia no trate de ocultar la presencia de la diabetes y hacer de ella algo de lo que avergonzarse, u ocultarla de quienes necesitan conocer la -- circunstancia.

Estado Bucal.

Caries Dental.

Antes del advenimiento de la insulina, habían informes de una susceptibilidad desusadamente elevada a la caries, sobre todo del tipo cervical. Esto a pesar de una dieta muy estricta alta en grasa-baja en carbohidratos -- que producía una severa hipo-nutrición esencialmente en juveniles. La teoría del alto contenido de azúcar de la saliva para justificar eso ha sido ahora desaprobada. Se sugiere que el comienzo repentino de una excesiva cantidad de nuevas cavidades cariosas en un adulto previamente sano debe hacer sospechar diabetes mellitus, pero si esto es también verdad en el caso de niños, es difícil --

de decir en vista de su susceptibilidad normalmente elevada a la caries y la frecuencia de casos de caries aguda en una población infantil.

Los estudios de niños diabéticos en tratamiento, -- sin embargo, muestran que la proporción de caries no es aparentemente más elevada que en los grupos de control. También parece no haber menos a pesar del control diabético, pero esto puede muy bien deberse al consumo de carbohidratos distintos de los azúcares concentrados que ellos pueden tomar. Un aspecto en que parecen diferir de un grupo normal es la diferencia de caries en relación con la edad. Mientras el niño normal tiende a una disminución de cavidades nuevas a fines de la adolescencia, -- en el niño diabético parece aumentar gradualmente con la edad.

Enfermedad Periodontal.

Este es el mayor problema dental en los pacientes diabéticos adultos y se ve en sus estadios iniciales en el niño. Es probable que su origen este en los cambios -- capitales que ocurren tarde o temprano en todos los pacientes diabéticos y se han demostrado en la consiguiente reducción en el aporte sanguíneo. También hay una susceptibilidad inherente a la infección aunque esto es mucho menos aparente en el diabético controlado.

En el paciente pequeño bajo control, las encías --- tienen a menudo un color violáceo característico. La profundidad de la hendidura gingival está aumentada y hay -- algún engrosamiento de las encías. Parece existir una mayor tendencia al depósito de cálculos, y las radiografías pueden mostrar algún grado de atrofia ósea. En los niños mayores, estas lesiones son más marcadas y progresan hacia el estado adulto de depósito de cálculos, formación de bolsas profundas y pérdida de soporte óseo. -- Pueden ocurrir abscesos periodontales. Siempre que hay irritación local, como un fragmento de tártaro o un borde saliente de una obturación, se produce una reacción inflamatoria más intensa que en el individuo normal.

Fibrosis quística del páncreas.

(Enfermedad Fibroquística del Páncreas, Mucoviscidosis)

Descripción General.

La fibrosis quística es un estado en el que hay una disfunción generalizada de las glándulas exocrinas que resulta en enfermedad pulmonar crónica e insuficiencia pancreática. Fue reconocida como una entidad clínica sólo hace aproximadamente 30 años, cuando era casi inevitablemente fatal dentro del año o dos después del nacimiento, debido a enfermedad respiratoria. Con más conocimiento y la llegada de los antibióticos para controlar el estado pulmonar, esos niños tienen ahora una oportunidad bastante buena de supervivencia a la adultez.

La enfermedad se hereda en un patrón recesivo directo, de manera que en familias en las que ambos padres -- son portadores, la incidencia es aproximadamente uno en cuatro con la enfermedad plenamente manifiesta. Los portadores con sólo un gene defectuoso muestra poco efecto, aunque ahora se sospecha que en algunos adultos que tienen trastornos pulmonares y gastrointestinales crónicos, estos pueden ser una demostración limitada del estado heterocigótico.

El defecto funcional que es la causa básica de las manifestaciones de la enfermedad no ha sido identificado aun, pero se sugiere que es una aberración del sistema nervioso autónomo, posiblemente en la función de las determinaciones nerviosas. Esto justificaría el efecto extendido en las glándulas exocrinas en todo el cuerpo. -- Los defectos principales en esta enfermedad son secreción mucosa anormal, hay un bloqueo de los conductos por la secreción anormal espesa con degeneración secundaria del tejido glandular que, sin embargo, raramente afecta los islotes de Langerhans. Esto se significa que la digestión grasa y la absorción están perturbadas y secundario a esto puede haber falta de las vitaminas liposolubles A, D, E, y K. Aunque la mayoría de los pacientes -- con esta enfermedad tienen un páncreas afectado, esto no es ahora un gran problema ya que las enzimas pueden ser

reemplazadas con extracto pancreático tomado con las comidas.

Otras glándulas que pueden estar afectadas son las salivales. La submaxilar puede estar agrandada y su secreción, la de la sublingual es espesa y tenaz, puede haber destrucción; como en el páncreas. La parótida, que no se segrega mucus, puede tener un flujo aumentado con alto contenido electrolítico.

El efecto más importante del mucus anormal está en los pulmones. Aquí hay también obstrucción por la secreción espesa, produciendo un enfisema generalizado que --suele ser persistente y sigue la infección secundaria, --casi siempre debida al *Staphylococcus aureus*. Esta enfermedad crónica se produce en casi todos los pacientes con fibrosis quística y a menudo es grave y progresiva. O---tras complicaciones pulmonares pueden ser bronquiectasias, colapso de uno o más glóbulos, o absesos pulmonares. Un punto clínico a notar es que los senos paranasales suelen estar afectados, aun en niños muy pequeños, --pueden presentarse síntomas.

El nivel electrolítico en el sudor puede elevarse --varias veces por encima de lo normal y es virtualmente --diagnóstico de este estado en niños con enfermedad respiratoria crónica. Su importancia principal es que en un --ambiente con alta temperatura hay pérdida excesiva de su sudoración con deshidratación y depleción de iones de sodio cloruro. El paciente puede vomitar y agravar así la deshidratación. En casos extremos, sin tratamientos, esto puede resultar un colapso cardiovascular, coma y muerte.

El tratamiento del paciente con fibrosis quística --está dirigido principalmente al control del estado pulmonar. Muchos de esos niños están en una terapia antibiótica frecuente o regular, a menudo con tetraciclinas de amplio espectro. Esta puede ser suplementada con aerosoles para producir una mayor concentración del agente terapéutico en los pulmones y reducir la sequedad de la atmósfera. La fisioterapia es una parte importante del trata---

miento para promover el avenamiento a las partes afectadas del tórax. La nutrición del paciente es supervisada, y al igual que los extractos pancreáticos que pueda necesitar, se la pueden dar suplementos vitamínicos. Se le instruye para evitar situaciones que producen sudoración, especialmente en verano, y se espera que el paciente ingiera más sal con sus comidas durante el tiempo cálido. Si ocurriera una depleción severa de sal, esta es una emergencia que requiere solución salina intravenosa, y el paciente debe ir al hospital de inmediato.

Estado Bucal.

Caries Dental.

No hay mucha información, en relación con la experiencia de caries en niños con fibrosis quística, pero se han visto pacientes con esta enfermedad quienes desarrollaron un tipo de caries irrestricta con una difusión especialmente rápida por la dentina y exposición temprana de la pulpa. Sin embargo, esto no parece suceder en la mayoría y en algunos la experiencia de caries es particularmente baja.

Pigmentación de Dientes.

La pigmentación de ambas denticiones por la terapia continuada o frecuente con tetraciclinas desde la infancia es uno de los problemas que necesitan ser enfrentados en estos niños. La pigmentación suele ser, aunque no siempre, intensa y amarilla al principio volviéndose gris o amarillo parduzca más tarde. La hipoplasia del esmalte no es un rasgo de esta enfermedad.

Dolor.

Cuando un paciente con fibrosis quística presenta una historia de dolor, y no se descubre una causa dentaria evidente, debe investigarse la posibilidad de sinusitis.

B) Cardíacas

Enfermedades Cardíacas Congenitas.

Descripción General.

La etiología de los defectos de desarrollo del corazón es desconocida, pero se ha sugerido la asociación -- con rubeola materna durante las primeras 12 semanas del embarazo, y otras infecciones virales como el sarampión y las paperas. Los defectos cardíacos congénitos ocurren en aproximadamente un tercio de los pacientes mongóli---cos.

La prevalencia de los defectos cardíacos al nacer -- no es conocida pero hacia la edad escolar con la pérdida de los casos muy graves y el agregado de casos leves --- diagnosticados tardíamente, hay aproximadamente 1 en 100 niños afectados. Muchos defectos son tan leves que pue--den no causar incapacidad y no ser descubiertos hasta -- que se encuentra un murmullo durante un examen médico de rutina. En el caso más marcado, el niño puede quedar sin aliento durante el ejercicio, cansarse fácilmente y te--nar ataques recurrentes de infección respiratoria. En el caso grave, hay limitación de esfuerzo, y posible falta de crecimiento y falla en prosperar.

Un niño con defecto cardíaco congénito habitualmente tiene poca o ninguna restricción en su actividad porque ha crecido con él y ha aprendido cuál es su capaci--dad para el esfuerzo. Si hay agrandamiento cardíaco o -- signos de falla, es probable una prohibición en los juegos organizados, pues estos exigen momentos de esfuerzo continuado que podrían ser perjudiciales en esas circunstancias. Otra excepción puede ser un paciente con esteno--sis aórtica, una condición en la que pueda producirse la muerte repentina después de un ejercicio intenso, lo que es raro en la enfermedad cardíaca congénita.

Se espera que estos pacientes lleven sus vidas normales, o lo más normal posible en el caso más grave. --- Cualquier infección debe ser tratada pronta y vigorosa--mente, ya que la prevención de la endocarditis bacteria--na y de cualquier tendencia a la falla cardíaca conges--tiva es un aspecto importante de la atención. Un pacien--

te quien ha tenido signos de falla cardíaca puede encontrarse en dosis de mantenimiento digital, generalmente en forma de digoxina. Esta se toma por la boca habitualmente dos veces por día, tiene el efecto de reforzar las contracciones del músculo cardíaco y aumentar su impulso, reduciendo así la congestión del lado venoso.

Hay muchos tipos de combinaciones de defectos cardíacos de desarrollo y es bueno tener algún conocimiento de los que se presentan más comunmente. El patrón general es de donde ocurre una abertura anómala, la sangre fluirá -- del lado con mayor presión al de menor presión esto es, -- habitualmente del lado izquierdo del corazón al derecho. Si, no obstante, el defecto es una barrera en la ruta normal, una estenosis, entonces se produce presión detrás de esta, causando agrandamiento, y puede resultar en la inversión de la dirección normal del flujo. La cianosis aparece donde la anomalía o anomalías permiten que un considerable volumen de sangre se desvie de los pulmones y -- vuelva a circular por el cuerpo sin oxigenación.

Según el tipo de defectos tenemos los de condiciones sin cianosis en los que encontramos:

A) Defecto Septal Auricular.

Se trata habitualmente de un defecto simple con algún agrandamiento del lado derecho del corazón debido al trabajo aumentado necesario para bombear la sangre extra por la circulación pulmonar. Si la presión en lado derecho aumentara pasandola del izquierdo, hay una reversión del flujo y esto puede ocurrir cuando hay una falla cardíaca congestiva, hipertensión pulmonar o una estenosis pulmonar asociada. Es probable que el paciente entonces se ponga cianótico.

Los pacientes con defectos septales auriculares tienen a padecer de infecciones respiratorias recurrentes, pero raramente son víctimas de endocarditis bacteriana. El tratamiento está dirigido al control de la infección pulmonar. La reparación quirúrgica es ahora un procedimiento razonablemente seguro y el defecto puede ser cerrado por completo.

B) Defecto Septal Ventricular.

Este es uno de los defectos de desarrollo del corazón más comunes. Puede ocurrir sólo o en combinación con otros. Su tamaño es muy variable y puede ser muy pequeño o tan extenso como para afectar casi todo el septum.

Los síntomas están relacionados generalmente a la gravedad del defecto, y los casos leves pueden no detectarse hasta que un examen de rutina en la escuela lo descubre, ya que el niño no presenta síntoma alguno. En otros, hay una historia de infección torácica recurrente, fatiga y disnea durante el ejercicio. Una complicación puede ser la endocarditis bacteriana y es posible una embolia pulmonar. Por eso una historia de ataques recurrentes de neumonía debe ser considerada con sospecha.

C) Coartación de la Aorta.

Esto es un agotamiento de la aorta y ocurre muy comúnmente justo debajo del origen de la arteria subclavia izquierda. Se produce un aumento de presión en la aorta por arriba de la construcción y en los vasos que derivan de ella, una presión reducida por debajo de la construcción y sus vasos derivados. Esta variación en las presiones sanguíneas, que puede ser demostrada en el brazo y en la pierna, es un signo clásico del defecto. Los síntomas derivan de las presiones sanguíneas anormales y el paciente puede quejarse de dolor de cabeza, mareos, epistaxis y otros síntomas de presión elevada en la parte superior del cuerpo, y de pies fríos, claudicación intermitente y otros síntomas de pobre circulación en las piernas.

A veces, este defecto está asociado con un ductus arterio sus patente y la sangre fluye de la arteria pulmonar a la aorta por debajo de la construcción, siendo más baja la presión en la aorta en este caso.

D) Persistencia del Conducto Arterial.

(Ductus Arteriosus Patente)

En la vida fetal, cuando los pulmones están colapsados y sin función, el ductus arterioso actúa como una desviación, pero normalmente se oblitera no mucho después del nacimiento. Sin embargo, si persiste, la sangre pasa a través de él desde la aorta a la arteria pulmonar y la

cantidad de sangre desviada depende del tamaño del ductus y la diferencia de presión entre dos vasos principales. - En los casos graves puede haber disnea, fatiga, y más tarde, hipertrofia ventricular izquierda y falla cardíaca -- congestiva.

Los pacientes con este defecto cardíaco son especialmente propensos a la endocarditis bacteriana y las vegetaciones están situadas en una ruta directa a los pulmones de modo que si se desprenden se convierte en émbolos. En un paciente así puede sospecharse una historia de neumonía. También aparecen émbolos sistemáticos.

E) Estenosis Aórtica.

Suele afectar las válvulas aórticas y obstruye el pasaje desde ventrículo izquierdo a la circulación sistemática, aumentando el trabajo del mismo. En los casos leves no hay síntomas, pero en otros hay disnea y fatiga. Ocasionalmente, puede ocurrir la muerte súbita por ejercicio físico extremo, y con evidencia de hipertrofia ventricular izquierda. La endocarditis bacteriana puede ser una complicación.

F) Estenosis Pulmonar.

Este defecto puede presentarse sólo o con otros, como por ejemplo un defecto septal. El resultado directo es la obstrucción al flujo de sangre en la arteria pulmonar desde el ventrículo derecho, aumentando la presión y produciendo su agrandamiento. En los casos leves, puede no haber síntomas, pero donde el defecto es significativo, - hay fatiga y falta de aliento durante el ejercicio. En los casos muy graves, aun un poco de ejercicio puede causar incomodidad pues el flujo sanguíneo a los pulmones no puede ser aumentado como ocurre normalmente en un caso -- así. Es posible que haya alguna cianosis periférica en este tipo de paciente, porque el flujo sanguíneo sistémico está reducido, y comunmente se produce insuficiencia cardíaca congestiva. La endocarditis bacteriana puede ser -- una complicación.

Dentro de los de condiciones asociadas con cianosis tenemos a:

A) Tetralogía de Fallot.

Este es el tipo más común de enfermedad cardíaca con genita de tipo cianótico. Los cuatro defectos de Fallot son:

1.-Estenosis pulmonar que obstruye el flujo sanguíneo desde el ventrículo derecho a la arteria pulmonar produciendo un aumento de presión en el primero.

2.-Defecto septal ventricular a través del cual la sangre pasa de la derecha a la izquierda, pues la presión en el lado derecho es ahora más elevada que en el izquierdo.

3.-Dextroposición de la aorta que puede sobrecargar el septum en una posición tal que recibe directamente una gran parte de la sangre que entra desde el ventrículo derecho por el defecto septal.

4.-Hipertrofia ventricular derecha que resulta de la elevación en la presión de ese lado.

Debe notarse que la dextroposición de la aorta no es esencial al síndrome y que la cuarta anomalía es el resultado de la primera. Los defectos básicos que produce el estado son, por lo tanto, estenosis pulmonar y el defecto septal ventricular. Como los pulmones son derivados por un volumen considerable de sangre circulante, hay una cianosis generalizada y los dedos de las manos y los pies -- presentan forma de palillos de tambor.

La disnea es un rasgo y los niños pequeños desarrollan el hábito de agacharse cuando presenta esa dificultad, y muy pronto aprenden a descansar por breves periodos según lo necesiten. Como en cualquier estado cianótico el paciente tiende a ser bastante demorado en su crecimiento.

También hay una policitemia y, en consecuencia, una predisposición a la trombosis que puede afectar los vasos cerebrales y producir hemiplegia. Puede ocurrir endocarditis bacteriana.

Otros estados producen cianosis son la atresia pulmonar con defecto septal ventricular, la atresia tricúspide, el tronco arterioso persistente, la trasposición de -

los grandes vasos y síndrome de Eisenmenger, pero todos -
esos son raros.

Enfermedades Cardíacas Adquiridas.

Fiebre Reumática (Enfermedades Cardíacas Reumática).

La fiebre reumática es un estado agudo caracterizado por fiebre, poliartritis, enfermedad cardíaca y corea. Ocurre en niños y adultos jóvenes con la mayor incidencia alrededor de los 8 años, y rara por debajo de los 3 años. Puede afectar más de un miembro de la misma familia pero es difícil determinar hasta donde se debe a un medio ambiente común o a una susceptibilidad hereditaria. La incidencia de la enfermedad se está haciendo menor, probablemente debido a un mejoramiento en el ambiente y al tratamiento más temprano de las dolencias en general.

Se ha establecido una asociación con el streptococo hemolítico grupo A Lancefield por medios bastante indirectos. Cuando se produce fiebre reumática, casi siempre se puede demostrar que sigue a una infección estreptocócica, como una tonsilitis o escarlatina, y las pruebas serológicas, casi siempre muestran elevados anticuerpos antiestreptocócicos presentes, con o sin historia previa de una infección así. Es evidente que la enfermedad no es el efecto directo del microorganismo, pero como hay una demora de pocos días a pocas semanas en su iniciación, parece probable que sea una hipersensibilidad al microorganismo o sus toxinas. Una sugerencia como alternativa es que se trata de algún tipo de reacción autoinmune. Después de un ataque inicial las recurrencias son comunes y tienden a presentar el mismo patrón clínico del primero en la predominancia de síntomas en cuanto a poliartritis, corea y carditis.

El comienzo de la enfermedad puede ser agudo o tan insidioso que no se le reconoce como tal. Suele haber fiebre y malestar al principio, pero no muy marcados. La artritis ocurre en casi la mitad de todos los casos y habitualmente afecta varias articulaciones, aunque no siempre en forma simultánea. Las articulaciones afectadas se ponen rojas, se hinchan y se hacen sensibles, pero ceden en pocos días.

La corea (Baile de San Vito.) es una manifestación -

neuroológica en la que hay movimientos anormales y sin propósito de los músculos voluntarios, farfulleos al hablar y dificultades similares. Si el comienzo es sin fiebre, - esos síntomas pueden ser los primeros que se noten en la escuela, pero suelen desarrollarse con bastante rapidez. Remiten en pocas semanas. La asociación de corea con fiebre reumática ha sido puesta en duda.

El daño cardíaco es el aspecto más serio de la fiebre reumática y todos los tejidos del corazón pueden estar afectados en la inflamación. La severidad de la miocarditis influirá el curso inmediato del estadio agudo. - La complicación de las válvulas es común y cuando la inflamación cede hay cicatrices residuales. Repetidos ataques de fiebre reumática se agregan a esto de modo que -- hay acumulación del año.

Al hacer el diagnóstico de fiebre reumática, se comienza inmediatamente con la penicilina para eliminar --- cualquier infección estreptococcica todavía presente. El tratamiento implica reposo en cama, bastante prolongado - cuando hay daño cardíaco severo, con muy gradual retorno a la actividad. Para controlar los aspectos inflamatorios de la enfermedad, se pueden dar al paciente salicilatos o corticosteroides durante semanas.

La prevención de una recidiva es de toda importancia y se toman vigorosas medidas para eliminar cualesquiera - focos de infección, y para tratar cualquier infección intercurrente del tracto respiratorio superior. Es una regla bastante general que estos pacientes deben continuar con un tratamiento profiláctico de penicilina por muchos años para prevenir cualquier invasión estreptococcica, pero esto no es a nivel suficiente para combatir la bacteriemia que ocurre durante un procedimiento quirúrgico, como una tonsilectomía y extracciones dentarias. Para estos casos se necesita una dosis terapéutica total, y se recomienda usar un antibiótico diferente para el caso.

Defectos Cardíacos Residuales.

Son el resultado de cicatrices y muy comunmente afectan las válvulas mitrales, ya sea como una insuficiencia

o una estenosis. Ocasionalmente, el daño a la válvula aórtica causa regurgitación. Cualquiera de estas lesiones -- puede resultar en agrandamiento del corazón y conducir a una insuficiencia con la posibilidad adicional de combatir la endocarditis bacteriana.

Endocarditis Bacteriana.

Es una complicación muy seria que puede afectar a -- cualquier paciente con cualquier defecto cardíaco congénito o adquirido. Se debe a una infección derivada de algún foco en el cuerpo y en el 80% de los casos el microorganismo ofensor es el estreptococo viridans. El comienzo de la enfermedad suele ser insidioso, probablemente por la -- baja virulencia del microorganismo infectante, aunque ocasionalmente es súbito con fiebre alta. El patrón habitual es una elevación diaria de temperatura, el paciente "pálido e indiferente, hay una anemia de desarrollo lento, y pérdida de peso. Estos signos y síntomas se deben a la toxemia, en un paciente con un defecto cardíaco conocido hay que sospechar inmediatamente la posibilidad de endocarditis bacteriana.

El daño al corazón es temprana y se desarrollan vegetaciones en el sitio de la infección, que puede ser una -- válvula cardíaca, un defecto congénito o la zona inmediatamente opuesta a este último. Hay ulceración y destrucción de la cubierta endocárdica y posible invasión en los tejidos más profundos. Las vegetaciones están formadas -- por plaquetas, fibrina y racimos del microorganismo infectante y pueden desprenderse trozos que forman émbolos. Estos causan lesiones secundarias en órganos distantes y -- producen infartos en el riñón, vaso, cerebro y ojos, entre otros, con signos y síntomas acompañantes. Donde la -- lesión cardíaca primaria era un defecto congénito con un pasaje de izquierda a derecha (por ejemplo un arteriosus patente o un defecto septal ventricular) los émbolos pasan a los pulmones más que otros órganos y pueden simular ataques de neumonía. Aparecen petequias, muy escasas y -- profundas, pueden encontrarse especialmente debajo de las

ñas, donde semejan "hemorragias astilladas" y en la mucosa bucal.

El tratamiento debe ser precoz para minimizar el daño al corazón y otros lugares, consiste en descanso y terapia antibiótica enérgica.

La prevención es muy importante y por esta razón todo procedimiento operatorio que permite la entrada de microorganismos en el cuerpo, sobre todo en la boca y zonas de la garganta en pacientes con enfermedad cardíaca, debe ser cubierto con antibióticos. Aunque esta complicación - ocurre raramente con un defecto septal auricular, este último diagnóstico puede no ser confirmado hasta el cateterismo, de modo que las medidas preventivas son aconsejables.

Estado Bucal.

No hay rasgos dentarios especiales en pacientes con enfermedad cardíaca congénita o reumática, excepto en el caso de niños con cianosis. El exámen de las encías en esos pacientes, mostró que el color estaba relacionado con el grado general de cianosis y que la higiene bucal - tendía a ser pobre, y algunos presentaban cierto grado de recesión gingival. Se ha notado que hay una mayor incidencia de placas blancas o claras en el esmalte de esos pacientes que en los casos no cianóticos.

C) SANGUINEO.

Las hemofilias.

Descripción General.

Después de los primeros estadios de control de la salida de sangre de una herida por vasoconstricción y formación de un tapón de plaquetas, se inicia el mecanismo de coagulación de la sangre. Esta complicada reacción implica una gran cantidad de factores y una deficiencia en uno de ellos puede romper la cadena.

TABLA

Factores implicados en la coagulación sanguínea.

Factor I	- Fibrinógeno.
Factor II	- Protrombina.
Factor III	- Tromboplastina.
Factor IV	- Calcio.
Factor V	- Proacelerina, acelerador globulínico o factor lábil.
Factor VI	- Factor lábil activada (a veces omitido).
Factor VII	- Factor estable o proconvertina.
Factor VIII	- Factor antihemofílico, globulina antihemofílica (GAH).
Factor IX	- Componente tromboplastina plasmática (CTP) o Factor Christmas.
Factor X	- Factor Stuar-Prower.
Factor XI	- Antecedente tromboplastina plasmática ---- (ATP).
Factor XII	- Factor Hageman.

Un defecto así suele ser heredable, siendo el más común de ellos la hemofilia clásica o deficiencia del factor antihemofílico, y que corresponde a tres cuartos de los casos. Otro es la deficiencia del componente tromboplastina plasmática o enfermedad de Christmas, que sólo fue diferenciada de la verdadera hemofilia hace relativamente poco cuando las técnicas de laboratorio se desarrollaron suficientemente. Es más raro que el factor XI u otros sean defectuosos.

Los hemofílicos generalmente tienen un tiempo de coagulación prolongado y muestran una tendencia anormal a la

salida de sangre continuada de las heridas, en los tejidos y típicamente en las articulaciones.

Hemofilia A

(Hemofilia Clásica, Deficiencia de Factor Antihemofílico (FAH) de globulina Antihemofílica (GAH), o del Factor VIII).

La hemofilia verdadera es una deficiencia del factor VIII, que afecta principalmente a los varones, y se hereda como un carácter recesivo vinculado al sexo. El defecto es llevado en el cromosoma X, de manera que un padre hemofílico y una madre normal tendrán hijos normales e hijas portadoras, mientras que un padre normal y una madre portadora tendrán hijos normales y afectados e hijos portadores.

La posibilidad de la combinación de un padre hemofílico y una madre portadora es muy leve, de manera que las oportunidades de una mujer con ambos cromosomas X defectuosos, y por lo tanto clínicamente afectados, parece ser remota pero ha ocurrido. Una mujer portadora puede tener cierto grado de deficiencia del factor VIII y un tiempo de coagulación bastante prolongado, aunque raramente una tendencia a la sangría de verdadera importancia clínica. Más de un cuarto de los casos parece tener historia familiar del defecto y aunque algunos de ellos deben ser consecuencia de la pequeñez de números en la familia, de todas maneras la velocidad de mutación que produce casos primarios parece bastante elevada.

El grado de severidad que afecta miembros de la misma familia tiende a ser muy similar, y algunas tendrán casos graves, mientras otras tienen casos leves. Los problemas clínicos surgen en pacientes con 30% o menos, del factor VIII, pero raramente con niveles superiores a éste. El tiempo de coagulación de la sangre total, sin embargo, puede ser normal con solamente 5% o menos, la historia y condición clínica del paciente debe ser considerada también al hacer un diagnóstico posible. Aquellos con hemofilia leve tienen un nivel de 30% o más bajo, y pueden seguir sin que se descubra un estado hasta la adultez, aun-

que pueden dar una historia de una extracción dentaria en la niñez en la que la salida de sangre, fue prolongada pero no tan grave como para requerir ayuda del hospital. -- Los más severamente afectados quienes tienen poco o nada del factor VIII, sufren episodios hemorrágicos repetidos desde los comienzos de la niñez, sobre todo cuando están aprendiendo a caminar y las caídas son frecuentes con contusiones externas o un hematoma por un golpe trivial. Un tipo común de salida de sangre externa en esa época es -- por un golpe en la nariz, o en los dientes frontales, lo que no infrecuente en un niño que hace pininos.

Cortes y raspaduras pequeñas suelen no tener importancia ya que la salida de sangre se detiene normalmente, pero heridas más significativas requieren algún control. Se usan primero las medidas tópicas que incluyen la aplicación de presión, frío, veneno de víbora de Russell, --- trombina fresca o en polvo, epinefrina, e inmovilización de la parte afectada. La sutura debe hacerse sólo en el hospital, y nunca como una medida de primeros auxilios. -- Las magolladuras superficiales no suelen tener importancia clínica, pero los hematomas profundos pueden ser serios. En el músculo pueden causar dolor fuerte e hinchazón y llevar a la deformidad, en el abdomen y el cuello -- pueden ser serios. En el músculo pueden causar dolor fuerte e hinchazón y llevar a la deformidad, y en el abdomen y el cuello pueden convertirse en emergencia hospitalaria.

Aparte de la dificultad principal de la sangría uno de los problemas mayores es el de la hemorragia en las articulaciones. Esto ocurre tarde o temprano en todos los casos más severos y episodios repetidos conducen a la anquilosís y la deformidad. Cuando sucede esto, el paciente tiene dolor intenso, hay hinchazón y limitación del movimiento. Se necesita tratamiento temprano en el hospital, y el miembro es inmovilizado, habitualmente en yeso. Para prevenir o ayudar en la reparación de este tipo de daño -- en las articulaciones que soportan peso de los miembros inferiores, al niño se le deben adaptar calibradores.

Otro efecto posible de la hemorragia interna es el desarrollo de "quistes" sanguíneos que producen erosión ósea.

Después de los primeros años de niñez el paciente ha aprendido a cuidarse mejor contra el daño y los períodos en el hospital se hacen menos frecuentes. Si se produce la muerte la causa suele ser una pérdida de sangre grave, asfixia por sangría en los tejidos del piso de boca o del cuello, o por hemorragia intracraneal.

El tratamiento en el hospital para controlar la hemorragia puede incluir el empleo de sangre total, plasma -- fresco congelado o fracción GAH. La sangre total habitualmente se da solamente cuando ha habido una pérdida de sangre intensa y se necesita reemplazarla, de otro modo se usa plasma fresco congelado o GAH. No sólo se usa GAH humana sino animal, y como es un concentrado, el nivel en la sangre del receptor se eleva más fácilmente que cuando se usa plasma. Desafortunadamente, puede surgir una complicación seria con el desarrollo de un inhibidor en la sangre que es específico para el factor VIII y lo destruye. Puede desarrollarse contra la GAH humana o cualquiera de los tipos de animales, o contra todos ellos. Es, por lo tanto de vital importancia que la presencia del inhibidor sea cuidadosamente investigada antes de someter al paciente a la cirugía.

Enfermedad de Christmas

(Hemofilia B, Deficiencia del factor IX o Componente Tromboplastina Plasmática (CTP))

La deficiencia del factor IX es un defecto transmitido como un carácter recesivo vinculado al sexo en exactamente la misma forma que la hemofilia clásica (Tabla 11), pero las portadoras mujeres tienen una mayor tendencia a algún grado de anormalidad de sangría. Clínicamente, los efectos son los mismos que los de la deficiencia del factor VIII y no se los distingue de ellos. En el tratamiento de la hemorragia, sin embargo, un concentrado del factor IX no es normalmente asequible, y el plasma parece ser la mejor fuente para elevar el nivel sanguíneo del factor, de manera que esos pacientes presentan un proble

ma clínico muy difícil. Los pacientes con síntomas leves pueden tener aproximadamente un nivel del 5% del factor - en la sangre, mientras que los afectados gravemente no -- tienen nada detectable. Estos tienen tendencia a las sangrías espontáneas, mientras los primeros tienen sangría - prolongada y considerables magulladuras después del trauma.

Deficiencia del Factor XI

(Deficiencia del Antecedente de Tromboplastina Plasmática (ATP), Hemofilia C)

Esta es una deficiencia en la que hay un tiempo de coagulación prolongada como en la deficiencia de los factores VIII y IX, pero el modo de herencia es diferente. - Se transmite como un carácter dominante no vinculado al -- sexo y un gen defectuoso de cualquiera de los padres resulta en un niño afectado. Se puede esperar que los hijos de un padre defectuoso sean numéricamente la mitad normales y la mitad afectados. El grado de severidad en miembros de la misma familia es muy variable, pero los efectos clínicos son similares a los que aparecen en las deficiencias de los factores VIII y IX, aunque tienden a ser menos severos y varían en grado de tiempo en tiempo en el mismo paciente. El nivel sanguíneo del factor XI puede -- ser mejorado por la administración de plasma para el tratamiento de la hemorragia.

Otras Deficiencias de Factores Coagulantes

Se producen deficiencias de otros factores en el mecanismo de la coagulación de la sangre, pero son muy raros.

La AFIBRINOGENIA o deficiencia del factor I, parece ser un carácter recesivo no vinculado al sexo en la fase final del proceso de coagulación está impedido. Se produce una sangría prolongada como en otras deficiencias, pero la hemorragia en las articulaciones no es un rasgo. La hemostasia puede provocarse por la administración de fibrinógeno.

La HIPOPROTROMBINEMIA o deficiencia de protrombina o factor II, se produce en cualquier sexo pero es muy rara en la forma congénita, siendo la mayoría de los casos del

tipo adquirido en los que hay disfunción hepática o falta de vitamina K, o ambos. En el adulto puede ir asociado -- con el uso del grupo curamina de anticoagulantes. El tiempo de coagulación es prolongado y puede haber serios episodios hemorrágicos. El tratamiento es por administración de vitamina K donde sea necesario y transfusiones de san-- gre total.

La DEFICIENCIA DEL FACTOR V, o para hemofilia, se hereda como un carácter recésivo, o puede adquirirse en asocia-- ción con disfunción hepática y otras enfermedades. Como -- con otros tipos la sangría es prolongada y puede ocurrir hemorragia espontánea, pero las complicaciones articula-- res no son comunes. El tratamiento de la hemorragia es -- por administración de plasma.

La DEFICIENCIA DEL FACTOR VII es un carácter recesivo he-- redado. El factor parece formar en el hígado y, por lo -- tanto, también es reducido en presencia de daño hepático, deficiencia de vitamina K, o la administración de drogas curaminas. Los pacientes tienen sangría anormal y contu-- siones, hemorragia espontánea y algunos problemas articu-- lares. El tratamiento de la hemorragia en el tipo congénito es por administración de sangre total o plasma.

La DEFICIENCIA DEL FACTOR X O FACTOR STUART-PROWER se di-- ferencia de la del factor VII sólo recientemente por téc-- nicas de laboratorio. Se transmite como un carácter incom-- pletamente recesivo y mientras el homocigota es afectado severamente, el portador puede tener la condición en gra-- do leve. El factor depende de la vitamina K y donde esta falta la deficiencia es más grave. Clínicamente, se asemeja a la deficiencia del factor VII, pero la coagulación -- no es acelerada por el veneno de víbora.

Enfermedad de Von Willebrand (Pseudohemofilia)

Este es un defecto de hemostasia que en muchos aspectos es distinto de cualquiera de los otros de este grupo. Se hereda como un carácter dominante igualmente por ambos sexos. Hay un tiempo de sangría prolongado, a diferencia de las hemofilias, pero un tiempo de coagulación y recuento de plaquetas normales. Hay un defecto de la estructura capilar, de manera que el vaso dañado continúa por un larg

go período, y puede haber además un defecto de las plaquetas. Muchos de los pacientes más severamente afectados -- tienen una deficiencia del factor VII dándole un aspecto verdaderamente hemofílico a esto.

La condición se caracteriza por sangría espontánea de las mucosas y hemorragias excesiva por trauma menor, -- pero los hematomas y sangría en las articulaciones no son un rasgo. Hay variabilidad en la tendencia a la salida de sangre en cualquier paciente en épocas diferentes. Donde la deficiencia del factor VIII no es significativa, las medidas locales para detener la hemorragia suelen ser adecuadas, sobre todo la aplicación de presión, siempre que la lesión sea accesible. De otra manera, el control se establece elevando el nivel del factor VIII en la sangre, -- con plasma y concentrado GAH.

Los niños que están severamente afectados con esta -- enfermedad deben ser considerados como hemofílicos ya que tienen deficiencia del factor VIII, y lo que se ha dicho respecto al cuidado general de los hemofílicos también se aplica a estos pacientes. Todos los casos, aun los leves, sin embargo, deben ser considerados así para su atención odontológica debido al potencial hemorrágico en el caso -- de cirugía e inyecciones profundas.

ESTADO BUCAL.

No hay rasgos distintivos especiales asociados con -- hemofílicos. Su higiene bucal suele ser pobre ya que pueden no cepillarse los dientes regularmente por miedo a -- iniciar una sangría y, por supuesto, este descuido tiende a producir gingivitis y una más fácil salida de sangre de las encías.

La proporción de caries puede ser bastante elevada -- en algunos pacientes. Estos niños a menudo son consolados con dulces para impedirles hacer algo indeseable, o para que no se lastimen, y tienden no sólo a consumirlos en de masía sino también a toda hora. Las comidas pueden estar compuestas en gran parte por hidratos de carbono debido a la ansiedad de provocar una sangría gingival con alimen-- tos duros o fibrosos. Esos factores y la falta de higiene

bucal predisponen a las caries.

La exfoliación de dientes primarios no suelen causar ningún trastorno. En el caso ocasional donde ocurre, hay una prolongada salida de sangre de la encía con el diente primario adherido constante de la corona floja por la lengua y el labio impide el cese normal de la sangría capilar por contracción y tapón de plaquetas, y el desprender el diente de las adherencias remanentes permite que ese mecanismo funcione satisfactoriamente.

4.) EPILEPSIA

La epilepsia no es una enfermedad en sí misma sino - un síntoma de un trastorno cerebral subyacente. Ocurre en el 0.5 a 1 por ciento de la población y aproximadamente - en 5% tiene subnormalidad mental. Esta presente en más o menos la mitad de todos los niños espásticos y en un cuarto de los atetoides. Los ataques son más comunes en niños que en adultos, pero están incluidos aquellos niños que - tienen convulsiones con un aumento repentino en la temperatura vinculado con un estado febril, muy común entre -- las edades de 18 meses y 3 años.

Hay dos tipos de epilepsia: la variedad orgánica en la que puede demostrarse daño cerebral físico y un posi--ble factor genético, como la fenilquetonuria; y la variedad idiopática, en la que suele haber una anomalía cerebral funcional demostrable.

El ataque se debe a una descarga repentina en la materia gris como un shock eléctrico. Es de grados varia---bles dependiendo de donde y cuando está afectado el cerebro en la descarga. El GRAND MAL es un ataque mayor que - puede ser precedido por una advertencia de tipo visual o motor, o por irritabilidad o jaqueca, poco antes del ataque. Al comienzo hay un espasmo tónico súbito en todo el cuerpo con pérdida de la conciencia. Hay palidez facial, pupilas dilatadas, con los globos oculares habitualmente girados hacia arriba y la cabeza tirada hacia atrás. El - cuerpo está endurecido y rígido. La lengua puede ser mordida cuando se contrae los músculos maxilares. La palidez de la cara cambia rápidamente a cianosis y en medio minuto de comienzo sigue la fase clínica. El paciente des---pierta eventualmente con dolor de cabeza y en estado de -- confusión mental. El PETIT MAL es una forma menor de ataque donde hay solamente pérdida momentánea de la conciencia, aunque pueden existir otros efectos menores. Dura menos de medio minuto y puede ser considerado como un ma---reo, o el paciente puede no darse cuenta que a ocurrido. Raramente esta asociado con subnormalidad mental. A veces ocurren otros ataques a parte del grande y pequeño mal, - que muestra una variedad de patrones de conducta y se cla

sificar como mioclónicos infantiles, focales y psicomotores.

El tratamiento de estos estados convulsivos es a veces de drogas para suprimir los episodios. Las más frecuentes son el Epanutin (Dilantina), o uno de los barbitúricos con Mysoline, aunque también se usan otros. Ocasionalmente, también puede seguirse una dieta cetogéna. Se está haciendo un intento muy positivo para adaptar a estos pacientes a la vida comunitaria normal y tratar de educar al público para que los acepte.

Estado Bucal

El único rasgo especial se encuentra en los pacientes tratados con Epanutin. En ellos, puede haber una gingivitis hiperplásica de naturaleza fibrosa, a veces tan intensa como para cubrir casi todas las coronas dentarias o demorar la erupción. Esta asociada sobre todo con un pobre estado de higiene bucal y se le ve bien ilustrada en muchos textos de patología bucal.

5) TRASTORNOS PSICOLOGICOS O EMOCIONALES.

Los problemas psicologicos o emocionales que convierten a los niños en pacientes difíciles pueden ser de origen no dental o dental.

CAUSAS NO DENTALES.

Las psicosis en la niñez son muy infrecuentes.

La ESQUIZOFRENIA es rara y se manifiesta por un deterioro en el interés y la concentración, así puede notarse por primera vez en la escuela. El paciente se aísla y más tarde puede desarrollar inquietud e impulsividad, o permanecer indiferente.

El AUTISMO infantil temprano se caracteriza por la ausencia de extrema soledad. El niño se interesa en objetos con exclusión de personas y parece incapaz de formar relaciones emocionales. Muchos tienen serias dificultades de dicción. Tan indiferente es el niño que la condición puede soportarse sólo después que pruebas para medir tanto la sordera como la inteligencia han resultado normales.

La HIPERQUINESIA puede presentarse en niños después de un trauma cerebral y acompañar a la epilepsia. Se caracteriza por una intensa sobreactividad durante mucho tiempo posiblemente años. Un paciente así puede tener arranques de rabia y agresión pero su estado de ánimo es inestable. No tiene timidez o miedo, pero su nivel de inteligencia puede ser alto o muy bajo.

Las razones no dentales de las dificultades en el tratamiento odontológico se debe con más frecuencia a trastornos de conducta y los problemas de larga data suelen relacionarse con:

- 1.- Un ambiente hogareño inestable.
- 2.- Cierta grado de rechazo por uno o ambos padres.
- 3.- Expectativas intelectuales, por parte de los padres, de un nivel más elevado del que el niño es capaz de alcanzar.
- 4.- Un defecto físico que hace que el niño se sienta diferente de los otros.

Además, un padre demasiado ansioso puede tener un hijo rebelde, y un padre demasiado indulgente puede tener -

un hijo con conducta inmadura y propenso a las lagrimas o berrinches. Cualquiera de estos puede producir patrones de conducta que crean problemas al odontólogo con respecto a la cooperación.

Hay niños que no cooperan odontologicamente por razones más inmediatas que las mencionadas hasta aqui. No es infrecuente encontrar un paciente muy pequeño con una buena historia odontologica previa que se a vuelto no cooperador por razones tales como:

1.- Una hospitalión reciente, cuando es demasiado pequeño para entender que su madre en realidad no lo está a bandonando en un lugar extraño.

2.- Su madre misma ha tenido que estar internada con un sentimiento de inseguridad resultante en el niño.

3.- El agregado a la familia de un segundo niño, de manera que el primero pierde parte de la atención de su madre cuando hasta ahora la ha recibido totalmente.

Esas situaciones son tremendas para un niño de 3 a 4 años, pero para los 5 o más debe estar lo suficientemente adelantado como para entender las circunstancias y aceptarlas más facilmente, sobre todo que ya tiene una vida escolar que es independiente de su familia. Aunque en la mayoria de los casos esta crisis emocional se supera bastante pronto luego de reestablecida la estabilidad, en algunos los efectos pueden ser prolongados.

Una causa muy importante de falta de cooperación odontologica es el temor de una experiencia desconocida. Este se debe comunmente a la ansiedad de la madre o es acentuada por ella, ya que la señora misma tiene miedo o desconoce el tratamiento odontologico. Ese temor es sentido por el niño y se agrega a cualquier aprensión que ya puede haber tenido, y no parece estar relacionado con el tipo de operación dental a realizar, ya sea tratamiento o simplemente una extracción.

CAUSAS DENTALES

Una de las causas más potentes y comunes de no cooperación es, desafortunadamente, una experiencia previa desagradable a manos de un odontólogo. En este sentido no parece haber ninguna asociasion de dolor dentario con el

odontólogo en la mente de un niño muy pequeño, aun cuando puede ser la razón de varias visitas. Uno de los errores principales es que el dentista provoque dolor a un niño - sin, en la mente del niño, una razón aceptable. Un paciente inteligente, con confianza en su odontólogo, puede aceptar dolor si se le da una buena razón para ello y aun nivel tolerable y por un periodo breve. Una falla en la - consideración de cualquiera de estos factores puede provo- car la ruptura de la relación.

Otra causa de antipatía al tratamiento odontológico puede ser una técnica defectuosa para la administración de las anestesia general nasal; defectuosa esto es, en el acercamiento al niño. Nada es más aterrador que recibir una mascara firmemente apretada sobre la nariz y la - boca sin una introducción preliminar amable, y entonces - puede esperarse que el paciente entre en panico o luche - por liberarse. Siempre guardará memoria de esto, sea con- ciente o inconcientemente.

Debe decirse que la incapacidad para obtener coopera- ción de un paciente niño determinado no debe considerarse como una culpabilidad de un odontólogo, sino como que ha logrado tener, la misma longitud de onda que el paciente. El tratamiento odontológico es esencialmente cuestión de cooperación entre odontólogo y paciente y si uno le dis- gusto o es indiferente al otro, entonces no se logra la - mejor cooperación.

Leucemia

Descripción General.

La leucemia es una enfermedad fatal en la que la producción de glóbulos blancos está fuera de control y aparecen en la sangre muchos tipos inmaduros y anormales. Las células blancas más comunmente afectadas son los linfocitos, mielocitos y monocitos pero las células inmaduras resultantes pueden ser difíciles de indentificar. Es habitual dividir las leucemias en tipos agudos y crónicos, -- siendo los primeros los que terminada los pocos meses de iniciados, y los segundos durando uno o más años, suponiendo que la falta de tratamiento. La terapia moderna que ha extendido la expectativa de vida en alguna medida ha -- hecho esta división bastante arbitraria en algunos casos. Hay una incidencia particularmente alta de esta enfermedad entre los niños con mongolismo.

Leucemia Aguda

El comienzo en el tipo agudo es muy común en el grupo de edad preescolar y el primer signo puede ser una infección respiratoria superior a una ulceración bucal. El paciente está febril, débil e indiferente y más postrado de lo que pudiera esperarse en una situación así. La anemia que se desarrolla rápidamente produce palidez y hay -- una tendencia a la hemorragia debida a una caída en el nivel de plaquetas. Estos síntomas son causados por la invasión y desplazamiento de la médula ósea por tejido leucémico, resultando una disminución en la producción de células rojas, plaquetas y células blancas normales. El recuento de glóbulos rojos puede ser tan bajo como un 1 000 000. El tejido leucémico produce también un agrandamiento de los glóbulos linfáticos, vaso, hígado, riñón y otros -- órganos, por invasión y reemplazo del tejido normal, resultando en síntomas de función deficiente de esos órganos. Es común la hemorragia interna en diversos sitios y la muerte se debe a menudo a hemorragias intracraneales. Suele haber un recuento de glóbulos blancos aumentando de 15.000 a 30.000, pero en una cantidad de casos es más bajo que lo normal.

Las remisiones espontáneas que ocurren durante solo-

mente unos pocos meses, pero a veces hay un cambio de una evolución aguda a una más sub-aguda o crónica.

Leucemia crónica

El comienzo de este tipo de leucemia es más insidioso que en la variedad aguda y se da en niños bastante más grande. La anemia y sus síntomas de decaimiento, palidez, y disnea o la incomodidad de un vaso agrandado, pueden -- ser el primer síntoma. Estos son progresivos y puede haber una fiebre intermitente leve. Aunque en unos pocos casos hay un recuento de plaquetas elevadas, suele ser bajo y existe por lo tanto, una tendencia a la sangría prolongada y petequias. El recuento de glóbulos blancos suele -- ser mucho más elevado que en el tipo agudo de leucemia y puede llegar a 200.000 por 3mm, o más, con muchos tipos -- inmaduros. La remisión espontánea puede ocurrir y dura -- unos pocos meses o años.

En la mayoría de los pacientes leucémicos se producen lesiones óseas que pueden aparecer como zonas osteolíticas y osteoescleróticas, como hueso nuevo debajo del periostio. Con el tratamiento antileucémico pueden desaparecer.

La leucemia aguda es rápidamente progresiva sin tratamiento y la terminación fatal puede deberse a infección o hemorragia. Con la terapia sin embargo, la vida puede -- prolongarse y, en el caso crónico, por varios años. El -- tratamiento es principalmente por quimioterapia y pueden usarse varios grupos de drogas. Los corticoesteroides producen una remisión espectacular que puede durar algunas -- semanas o meses. Se dan en series de por lo menos 6 semanas de duración. Las drogas anti-metabólico, particularmente la aminopterina y el metotrexato, son valiosas y -- probablemente interfieren con el uso del ácido fólico por el que las células leucémicas tienen una mayor demanda -- que las células normales. La 6-mercaptopurina, una purina análoga, es otra droga que se emplea con frecuencia. El -- grado de remisión obtenido de cada serie de una droga se hace gradualmente menor, y la terapia se cambia entonces a otra. Muchos de estos niños están en dos o más terapias

simultáneamente. La irradiación puede ser valiosa en los casos crónicos cuando todo el cuerpo o el lazo son expuestos, o en el alivio del dolor óseo que es un rasgo de esta enfermedad. En el primer caso el dosaje es del orden de 15 a 20 roentgens duran varios días sucesivos y en el último, 50 a 100 roentgens localmente, en días alternados. El uso prolongado de antibióticos para el control o prevención de la infección, no es recomendable en vista de los peligros de infección por microorganismos resistentes pero los períodos cortos intensivos son los deseables.

Los padres de un niño así reciben educación sobre su cuidado y se hacen esfuerzos para permitirle llevar una vida casi normal, sin protección o emocionalismo. Vive en su hogar y concurre a la escuela normal siempre que sea posible, ya que el propósito es un ambiente sensible y feliz. Sólo cuando la familia es bastante inadecuada se considera la hospitalización, excepto para una necesidad médica real.

Estado Bucal

No hay rasgos dentarios especiales en el niño leucémico sometido a quimioterapia. Las lesiones bucales típicas que se desean en los textos de patología no están presentes en este estadio.

Las púrpuras.

Púrpuras Trombocitopénicas.

Después del daño a un vaso sanguíneo, la extravasación de sangre es controlada inicialmente por las plaquetas que producen un vasoconstrictor local y también tapan la separación físicamente. La deficiencia de plaquetas resulta en una sangría prolongada, sobre todo de los vasos pequeños para los cuales este es el principal método de control. En los vasos más grandes del mecanismo de coagulación de la sangre entra entonces en juego para prevenir un escape mayor y sella el sitio del daño, pero las plaquetas también efectúan la retracción del coágulo en un estadio posterior y una deficiencia permite una sangría más prolongada.

Esa deficiencia ocurre en las púrpuras trombocitopénicas. En este grupo, típicamente, hay petequias de la piel y mucosas, equimosis y sangría prolongada por daños triviales. Puede haber una sangría espontánea de los tractos gastrointestinales y genitourinario, la pérdida de sangre puede causar anemia. Los problemas de sangría son raros, salvo que el nivel de plaquetas caiga a 50.000 o menos, pero hay variación de paciente a paciente en cuanto al nivel en que ocurre. El tiempo de coagulación es normal, pero el de sangría es prolongado, aunque esto varía de día en día. La prueba del torniquete es positiva pero innecesaria en presencia de petequias u otros signos.

Se describen cuatro tipos de púrpura trombocitopénica, a saber; secundaria, neonatal, trombótica e ideopática, pero solamente la última puede ser de larga data o recurrente y necesita un cuidado de soporte continuado.

PURPURA TROMBOCITOPENICA IDEOPATICA.

La púrpura trombocitopénica idiopática es una condición que puede deberse posiblemente a una reacción inmunológica alterada, y ocurre en formas agudas crónica.

La forma aguda tiene un comienzo repentino, a menudo consecutivo a una enfermedad infecciosa, y se manifiesta como petequias espontáneas de la piel y mucosa, equimosis en sitios de trauma leve. No hay agrandamiento marcado del bazo o de los ganglios linfáticos. Puede haber una --

terminación fatal rápida, o la enfermedad puede ocurrir o durar un periodo variable de hasta dos meses o más y desa parecer. Esta forma es la más común en niños y raramente recorre.

La forma es menos común en niños y tienen un comienzo más insidioso. La primera evidencia puede ser una sangría excesiva después de una extracción dental o un incidente traumático similar, y el interrogatorio puede descubrir una histosia prolongada de magulladuras fáciles y -- sangría persistente de heridas triviales. Muchos casos -- tienen una historia familiar de esto. El tiempo de san--- gría es prolongado pero el de coagulación es normal, y el paciente puede tener una anemia, debida a hemorragia repetida o persistente.

Aproximadamente un tercio de los niños con la forma crónica tienen persistencia o recistencia de la condi--- ción y el tratamiento puede haber incluido la esplenecto--- mía para reducir la destrucción de las plaquetas. Es probable que el paciente haya tenido considerables períodos de terapia con corticosteroides, lo que parece disminuir la reacción antígeno-anticuerpo. Dando en dosis altas al principio, con reducción a medida que se produce mejoría.

PURPURAS NO-TROMBOCITOPENICAS.

Puede también aparecer púrpuras en las que el recuen--- to de plaquetas es normal y tienen las petequias típicas y sangría espontánea de las superficies mucosas, por daño o por una permeabilidad dususada de las paredes capila--- res. Incluyen los tipos infecciosos y alérgico, de los -- cuales el segundo solamente puede necesitar apoyo odonto--- lógico especial.

Púrpura Alérgica (Púrpura Schoenlein-Henoch)

Se trata de una condición que recurre a intervalos - variables de semanas o hasta de años y en la que los sín--- tomas pueden ser muy variables. Hay una mayor fragilidad capilar que produce petequias y equinosis, pero también - puede haber una complicación gastrointestinal moderada o severa con diarrea y vómitos, comunmente se produce nefri--- tis. En algunos casos, la etiología es incierta pero la - investigación puede mostrar una alergia a algún alimento

y, en algunos casos, parece existir una asociación con -- una infección estreptococcica. El tratamiento es mayormen te de soporte en la evitación de cualquier alérgeno indén tificado, y la eliminación de la sepsis, siendo esto par ticularmente importante en vista de la frecuencia de ne-- fritis.

Estado Bucal.

No hay rasgos dentarios especiales en estas condi--- ciones.

D) Renales.

Síndrome nefrótico (Nefrosis)

Descripción General.

La etiología de este síndrome es desconocida, pero hay una razonable posibilidad de que sea una enfermedad autoinmune. Comienza a menudo aproximadamente a la edad de 2 a 3 años y la duración puede ser meses o años. Hay cambios glomerulares y una pérdida de protehina. El edema es una característica importante que recurre durante el curso de la enfermedad, y puede haber anemia secundaria. Esos niños son muy susceptibles a la infección y son comunes las respiratorias superiores. En esas ocasiones pueden producirse exacerbaciones de la condición renal.

El tratamiento por terapia con corticosteroides ha cambiado mucho el curso de esta enfermedad. Su duración se ha reducido mucho y han mejorado considerablemente las posibilidades de un recobro completo. Esta terapia probablemente sea intensa y prolongada puede ser continua o interrumpida. El uso de agentes antibacterianos ha reducido el número de muertes por infección.

Pielonefritis crónica

Aunque la mayoría de los casos parece deberse a una infección ascendente, hay algunos que no son causados por una infección del tipo coto hasta un foco distante. La infección recurrente o persistente resulta en cicatrización y pérdida de la función del riñón, pero en algunos también hay una lesión obstructiva preexistente. El tratamiento es en base al empleo prolongado de antibióticos o sulfonamidas. La hipertensión puede ser una característica.

Glomerulonefritis crónica.

Esta condición puede seguir el tipo agudo o al síndrome nefrótico en niño, o tener un comienzo insidioso sin causa demostrable. Con frecuencia hay exacerbaciones agudas consecutivas a infecciones respiratorias superiores por estreptococos hemolíticos B y cada ataque aumenta el daño renal. Muchos de los glomérulos pueden ser dañados, los túbulos se atrofian o se hacen quísticos, y se presentan tejido cicatrizal y otros cambios de generati--

vos. Puede haber una falta completa en la época de la pubertad. La condición produce un estado de fatiga significativo y puede haber anemia. El pronóstico es negativo y la muerte puede seguir a un daño cerebral o a una falla cardíaca. Los tipos de tratamiento corrientes no alteran materialmente el pronóstico, pero los progresos modernos en la cirugía de trasplante bien pueden cambiar esta situación. Esos pacientes son altamente susceptibles a las infecciones y cualquier medida que las prevenga prolongará la vida y mantendrá al paciente en mejor estado mental.

Estado Bucal.

Síndrome nefrótico (nefrosis)

En algunos de los niños afectados se producen hipoplasia del esmalte, y puede haber algún grado de cambio de color en los dientes por tetraciclinas.

Pielonefritis crónica y Glomerulonefritis crónica.

No hay rasgos dentarios asociados con estas condiciones.

E) Respiratorias.

Asma (asma bronquial)

Descripción General.

Esta es una reacción alérgica relativamente común en la que hay un espasmo de los bronquiolos que angostan el lumen, y va acompañada por edema y secreción de mucus. Esto produce disnea y sibilancia, frecuentemente hay sudoración, tos y vómitos. Los paroxismos varían considerablemente en severidad y pueden ser infrecuentes y cortos, -- con alivio completo entre uno y otro, o frecuentes y severos, en cuyo caso las cubiertas de los bronquios se engruesan y puede ocurrir un efisema crónico. En el caso de larga duración, la postura es afectada, la espalda se redondea y el esternón se hace prominente, en un esfuerzo por aumentar la expansión del pecho.

Los alérgenos importantes que producen esta condición son el polvo en el hogar, pólenes, alimentos y, a veces, infecciones respiratorias no específicas, aunque en muchos casos no se han indentificado alérgenos específicos. Hay frecuentemente una historia de tensión emocional que precede al ataque y a menudo existe cierto grado de complicación psicológica. Muchos pacientes dan una historia de eczema infantil antes del comienzo del asma, pero habitualmente cesa para los 2 o 3 años de edad, aunque en algunos continúa y los dos concurrentes. Hay una elevada asociación familiar con otras manifestaciones alérgicas.

En algunos niños hay una tendencia a la mejoría del asma alrededor de la pubertad, pero el tratamiento puede habitualmente controlar la mayoría de los casos durante la niñez, de manera que pueden llevar vidas relativamente normales. Hay algunos, sin embargo, que son impedidos en grado variable. El tratamiento tiene como objetivo primario la evitación de alérgenos identificados, o de materiales que se sabe son alérgenos comunes. Aparte de esto, el paciente es tratado sintomáticamente y pueda tomar drogas del grupo epinefrina, antihistaminicas, aminofilina o corticosteroides. Estos últimos se usan solamente en casos severos cuando otras medidas han fallado para controlar los paroxismos. Algunos pacientes toman uno de los barbi-

túricos regularmente como tranquilizadores. Cuando existe infección respiratoria se prescribe normalmente antibióticos, pero estos no afectan el asma misma.

Bronquiectasia.

Esta es una dilatación crónica de los bronquios con pérdida de elasticidad. Hay una tos persistente que produce un esputo mucopurulento y la infección respiratoria es común. El paciente suele estar en pobre condición física y puede existir anemia. El tratamiento se dirige a la eliminación de cualesquiera focos de infección, drenaje -- postural, y antibióticos, particularmente por aerosol. La cirugía se deja habitualmente hasta que se haya utilizado el tratamiento conservador hasta su límite razonable.

Estado Bucal.

Asma (Asma Bronquial)

No hay rasgos dentarios específicos en esta condición, excepto la sospecha de un aumento de defectos adamantinos de desarrollo.

Bronquiectasia.

El único rasgo dentario es la posibilidad del cambio de color por tetraciclinas que muchos de estos niños reciben durante el desarrollo de los dientes.

F) Neurologico

1) Parálisis cerebral.

Pertenecen a un grupo de trastornos relacionados que se superponen etiológica y clínicamente, se ubican bajo el encabezamiento y síndrome de disfunción cerebral, que también incluye tipos de deficiencia mental y epilepsia. Se coloca una etiqueta diagnóstica particular donde predomina ese aspecto, y en la parálisis cerebral es el neumotor, pero puede no ser el único afectado del factor o factores casuales originales; por ejemplo, un niño parálitico cerebral puede sufrir de convulsiones y tanto en los grupos parálitico cerebral y epiléptico puede haber diversos grados de deficiencia mental.

La causa de la parálisis cerebral puede ser aparente en algunos casos y haber ocurrido antes, durante, o después del nacimiento. Entre las más comunes están, la hemorragia y, posiblemente, las infecciones virales durante el embarazo, anoxia fetal, prematuridad, trauma en el nacimiento, kernicterus y meningitis tuberculosa. Algunas son familiares. Hay casos, sin embargo, donde no se puede descubrir una causa evidente, de manera que el término "niño con daño cerebral" no es verdaderamente adecuado.

El grado de complicación del sistema neumotor varía muchísimo, desde quienes están afectados tan ligeramente que pueden llevar vidas normales hasta los afectados severamente que deben ser internados en instituciones especiales.

El término "parálisis cerebral" cubre una variedad de trastornos que se clasifican de acuerdo al tipo de trastorno motor de la manera siguiente:

Espasticidad

Este tipo ocurre en más de la mitad de todos los pacientes paráliticos cerebrales y se debe al daño que afecta los tractos piramidales, resultante en un impedimento de la capacidad para controlar los movimientos voluntarios. Existe un reflejo de estiramiento exagerado y contracciones tendiosas aumentadas. Hay el aspecto de rigidez muscular severa y el movimiento planeado de un miembro

bro afectado resulta en un reflejo tendioso hiperactivo. Esto sucede especialmente cuando se intenta un movimiento rápido, pero menos con un movimiento pasivo lento.

El niño puede describirse como parapléxico, con ambos miembros inferiores afectados; cuadripléxico, o tetrapléxico, con los cuatro miembros afectados, hemipléxico, con un brazo y una pierna del mismo lado afectados. El término "hemipléjia doble" inferior que los cuatro miembros están afectados, pero los brazos mucho más que las piernas.

Atetosis

Este es el segundo tipo más común de parálisis cerebral, se presenta en aproximadamente un sexto de los casos, y el kernicterus juega un gran papel en su caso. Se caracteriza por movimientos musculares involuntarios frecuentes y a menudo incoordinados que pueden dar lugar a la aparición de contorsiones. Fácilmente esto puede dar lugar a la aparición de muecas, babeos, defectos de dicción y otros problemas.

Rigidez

Es un tipo no frecuente en el que hay resistencia al movimiento pasivo, aunque este puede a veces ser superado por la acción rápida. La mayoría de estos niños son defectuosos mentalmente.

Ataxia

Es también común. Hay un trastorno en el equilibrio y dificultad para asir objetos. Sentarse recto puede ser difícil.

Tremor

Es también infrecuente. El temblor afecta todo el cuerpo con movimientos rítmicos constante. Puede haber otros miembros de la familia afectados.

Mixtos

Estos son casos en los cuales es aparente más de un tipo de efecto y hay dificultad en hacer un diagnóstico más claramente definidos.

Este grupo de niños presenta un portador de un problema social y médico muy importante, su número es sufici

ente para justificar medidas locales específicas en cualquier área grande de población. Se puede señalar cuatro -- grados de atención general necesaria para estos niños. -- Los que son mentalmente competentes pueden concurrir a la escuela normal ya que su impedimento físico tiende a ser leve. Quienes tienen un impedimento significativo deben -- concurrir a una escuela especial, o a un centro donde se disponga de todos los tipos de rehabilitación. Si es posible deben vivir en su hogar. El niño ineducable debe, si es posible, asistir diariamente a un centro educativo especial donde se le pueda dar un entretenimiento sencillo, tanto para su propio beneficio como para aliviar a su familia de parte de la carga. Quienes, están gravemente impedidos, tanto física como mentalmente, suelen estar por supuesto internados en instituciones especiales.

Estado Bucal

Caries dental.

La mayoría de los estudios que se han efectuado sobre la experiencia de caries de estos niños muestran que es sólo ligeramente más elevada que en los controles normales. Existe, sin embargo, una diferencia entre las proporciones, esto es un reflejo del tipo de atención odontológica recibida por los dos grupos y se demuestra además por los tipos de obturaciones presentes siendo las de los pacientes paralíticos cerebrales de un tipo más sencillo que las del niño normal.

Hipoplasia de Esmalte.

Hay incidencia más elevada de hipoplasia de esmalte en la dentición primaria sobre todo en aquellos pacientes con una historia de premadurez, como era de esperar.

Enfermedad Periodontal.

Más de tres cuartos de los pacientes paralíticos cerebrales tienen algún grado de gingivitis, siendo la incidencia más elevada en los niños mayores que en los más pequeños. Se presenta más en el grupo espástico y menos en los atetoides. La enfermedad periodontal severa con formación de bolsas ocurre en el 10% de los casos. Aquellos pacientes cuyos problemas médicos incluyen episodios convul

sivos pueden estar tomando una de las drogas del grupo di-
lantina y, como resultado, se producen casos de gingivi-
tis hipertrófica y una cantidad de afecciones periodonta-
les severas. La higiene bucal en los paralíticos cerebra-
les suele ser bastante pobre. Un estudio de 250 pacientes
da el estado como 15% bueno, 45% regular y 40% pobre. El
problema de mantener una buena higiene bucal en muchos de
esos niños puede ser muy grande. El despeje bucal con la
lengua, labios y carrillos, suele ser anormal, la deglu-
ción puede ser difícil y puede ocurrir babeo. La mecánica
del cepillado dentario puede ser tan difícil como para de-
sanimar al paciente o al padre en su perseverancia. El ti-
po de dieta puede también estar contra el despeje bucal,
ya que los niños con los músculos de la masticación y la
deglución afectados tienden a comer alimentos blandos que
se tragan con facilidad, con una proporción muy alta de -
hidratos de carbono. Los que están en sus hogares sin una
supervisión correcta, pueden mostrar alguna deficiencia -
vitamínica a consecuencia de una dieta mal balanceada, --
con algunos signos periodontales.

Maloclusión

Los pacientes paralíticos cerebrales tienen una más
elevada incidencia de maloclusión que lo habitual, debido
a la actividad muscular anormal. Puede relacionarse con -
el grado de tonicidad de los músculos faciales, masticato-
rios o de la deglución, y con la función anormal o movi-
miento involuntario de estructuras que influyen los arcos
dentarios. Así, el tipo espástico, con hipertonicidad del
labio y la musculatura facial, tiene preponderancia de ma-
loclusión de Clase II de Angle división 2, con apiñamien-
to y, aveces, una mordida cruzada unilateral. El atetoi-
de, por otra parte, tiene labios hipotónicos a veces ba-
beo, y tiende a presentar una maloclusión de clase II di-
visión 1, con un paladar angosto, alto y lingual, produ-
ciendo una mordida abierta anterior. Además, cada caso --
puede complicarse por la pérdida temprana de dientes pri-
marios y permanentes.

Trauma

El estado dentario puede empeorar, además, po trauma

Las caídas no son infrecuentes en niños con controles mus
culares incompletos y se producen traumatismos a los inci
sivos. Es probable que esto sea más común en el atetoide
con incisivos en la bioversión, siempre más susceptibles
a un daño de este tipo.

Bruxismo

Puede ser severo en algunos pacientes, muy comunmen-
te en el atetoide.

2) SUBNORMALIDAD MENTAL

La deficiencia mental no puede definirse por medio de reglas precisas, ni puede comprobarse exactamente. Un niño puede considerarse que carece de inteligencia pero, aunque esto puede probarse, los resultados no son siempre constantes. Puede carecer de capacidad para ser educado, pero en realidad puede ser tardío en desarrollarse. Muchos de los pacientes considerados como ligeramente deficientes pueden, con la misma facilidad, ser incluidos en el extremo inferior de la escala normal, de manera que no hay un nivel real al que se pueda decir que comienza la verdadera deficiencia.

Una de las clasificaciones usadas más comunmente es la del Acta de Deficiencia Mental de 1927, la que divide los grados de severidad en idiota, imbecil y débil mental.

Un idiota es un individuo, incapaz de cuidarse así mismo contra un peligro físico común. Es severamente deficiente y su Coeficiente Intelectual es menor de 25.

Un imbecil es una persona, incapaz de manejarse así mismo o a sus asuntos, en el caso de niños, de ser enseñado a hacerlo. Es menos deficiente que el idiota y puede ser enseñado, a defenderse contra los peligros comunes, y hasta realizar ciertas tareas bajo supervisión. Su Coeficiente varía entre 25 a 49.

Una persona débil mental o deficiencia, requiere cuidado, supervisión y control para su propia protección, para la protección de los otros, en el caso de niños, es incapaz de recibir educación en la escuela. La clasificación lo coloca en la categoría de Coeficiente de 50 a 74.

El acta de salud mental de 1960 abolió esta clasificación y sustituyó los términos por subnormalidad y subnormalidad severa.

En el último grupo están aquellas personas incapaces de llevar una vida independiente, mientras que los primeros requieren cuidado especial, pero no son dependientes en la extensión de los afectados severamente. Hay una gran confusión en la terminología y la OMS recomienda el término general subnormalidad mental, con el agregado le-

ve, moderada o grave para uso general, pero sin desplazar ninguna nomenclatura clínica. Los términos recomendados son, por lo tanto:

1. Subnormalidad leve, con Coeficiente de 50 a 69 y edad mental en el adulto de 8 a 12 años.

2. Subnormalidad moderada, con Coeficiente de 20 a 49 y edad mental en el adulto de 3 a 7 años.

3. Subnormalidad grave, con Coeficiente de 0 a 19 y edad mental en el adulto de 0 a 2 años.

La prevalencia de la subnormalidad es difícil de establecer pues las normas varían mucho de un país a otro y los casos más leves pueden o no estar incluidos. En 1959, el número de pacientes registrados bajo vigilancia o que requieren cuidado en una institución, era 2.9/1,000. Se considera que alrededor del 1 por ciento de todos los niños necesitan escuelas especiales y un 8 por ciento más requiere ayuda educacional que varía del sistema estándar, pero este último grupo incluirá algunos que no están calificados como mentalmente subnormales. Las cifras sugieren que en cada 100 personas subnormales, 75 son leves, 20 son moderados y 5 son graves. Las cifras sugieren que el 3% de la población es mentalmente subnormal, y en este total 2.5% son educables en algún grado y pueden arreglarse solos total o parcialmente, 0.4% pueden ser entrenados para cuidar sus propias necesidades personales, mientras que el 0.1% restante son totalmente dependientes. Estos tres grupos pueden ser equiparados en rasgos generales con los grados de la OMS.

La etiología de la deficiencia mental cubre una gran cantidad de factores que pueden dividirse ampliamente en hereditarios y ambientales. El aspecto hereditario de la causa es importante y hay una elevada incidencia de padres defectuosos quienes producen niños defectuosos. Este grupo incluye también estados reconocidos en los que ocurre deficiencia mental, como la fenilquetonuria, cretinismo, sordomudez, microcefalia, neurofibromatosis y corea de Huntington. El mongolismo puede deberse en unos pocos casos a un defecto heredado pero en la mayoría lo es por un error cromosómico. Los factores ambientales que afec--

tan el desarrollo mental incluyen infecciones en los períodos prenatal, perinatal y posnatal: rubeola materna en el tercer mes y otras infecciones virales; irradiación al feto, incompatibilidad rhesus, meningitis bacteriana y encefalitis viral en el período perinatal, en la niñez también; anoxia en el momento del parto y daño traumático al cerebro en el parto o poco después. En muchos casos, la investigación puede descubrir una cantidad de posibles factores etiológicos.

La subnormalidad mental puede no ser reconocible al nacer, pero más tarde se nota la lentitud de desarrollo y excepto en casos graves no es posible por varios años una comprobación razonablemente exacta del nivel mental. Se reconoce que es mejor para un niño mentalmente subnormal permanecer dentro de la familia, aun en casos graves si es posible, y por el mayor tiempo posible, que se haya comprobado plenamente la competencia de los padres y las consecuencias familiares. Estos pacientes quienes permanecen en el hogar son supervisados por una enfermera de salud pública y pueden concurrir diariamente a un centro ocupacional o de entrenamiento.

Estado Bucal

Debido a la pobre higiene bucal y a la dieta blanda en este tipo de pacientes, la proporción de caries tiende a ser un poco más alta que lo normal y el estado periodontal es pobre. Aparte de esto, solamente el niño mongoloides muestra rasgos especiales.

3) MONGOLISMO (SINDROME DE DOWN, TRISOMIA-21)

El mongolismo es un estado que ahora se sabe está asociado con una anormalidad cromosómica. Esta se presenta habitualmente en la forma de tres en lugar de un par de cromosomas 21, de allí el nombre "trisoma-21". En unos pocos casos están presentes los 46 cromosomas normales, pero hay una traslocación de un cromosoma 21 extra a otro sitio. El estado es más frecuente en niños nacidos de madres mayores, sobre todo en aquellos quienes han pasado los 35 años pero cuando la madre es joven puede haber una traslocación heredada de uno del par de cromosomas 21. Este puede entonces convertirse en un tercero en la descendencia, resultando en mongolismo. Se ha hecho importante identificar aquellas familias con traslocación heredada en el campo del consejo sobre pensamiento familiar, y un exámen cromosómico así es a hora posible.

La incidencia de mongolismo en la población ha sido estimada con variantes entre 1 y 4 por 1.000. Algo de esa variabilidad puede deberse a problemas de diagnóstico en los casos más leves, pero cifras más recientes sugieren que hay un verdadero aumento. Es un estado que se presenta en todas las razas.

Los niños mongoloides son todos mentalmente retardados en alguna medida. Están demorados en sus "mojones" para sentarse, pararse, caminar y hablar, se desarrollan a un ritmo más lento que lo normal, de manera que continúan perdiendo terreno. Son niños contentos, afectuosos, y quizás traviesos, aunque ocasionalmente pueden ser agresivos.

El grado de retardo mental es muy variable. Algunos están afectados tan severamente como para ser totalmente dependientes y estar internados en instituciones. La mayoría son imbeciles y se les puede adiestrar, pero hay un grupo más elevado al que se puede educar en medida variable. Probablemente la normal. Debe notarse, no obstante, que muchos de los clasificados sólo como adiestrables se les puede ahora enseñar a hacer mucho más de lo que se suponía, y con el ambiente correcto pueden pasar al grupo educable.

El niño mongoloide típico tiene muchas características físicas que lo distinguen del normal. Es generalmente más pequeño que el promedio en estatura para su edad, un proceso gradual que es menos evidente en el niño más pequeño que en el mayor. Es regordete y camina pesadamente e inclinado hacia adelante. Sus dedos son cortos, fofos, su piel puede ser seca y áspera. El cráneo es braquicefálico, y en algunos hasta hiperbraquicefálico, hay un menor desarrollo del tercio medio de la cara. Esto resulta en un aplazamiento del puente nasal en tres cuartos de los casos las fisuras palpebrales se inclinan hacia abajo en la línea media y suele existir epicanthus. Otras anomalías oculares son el estrabismo en más de la mitad de los pacientes, nistagmus y opacidades en el cristalino. Son comunes las anomalías en la forma del oído externo. El cabello puede ser fino, escaso y a menudo hay un enrojecimiento en las mejillas.

Hay hipotonía en los músculos labiales y el labio inferior habitualmente cuelga flojo, muy a menudo con "grietas" persistentes y la lengua protuye sobre él, con frecuencia se la describe como agrandada, pero en la mayoría de los casos este aspecto se debe a la falta de espacio bucal con la consistencia protrusión. Existen fisuras marcadas y las papilas circunvaladas están hipertróficas.

Hay algunas anomalías médicas importantes de especial relevancia. Aparecen defectos cardíacos congénitos en aproximadamente un tercio de estos niños y puede haber cianosis. Es posible un trastorno de la tiroides, con deficiencia, y también se menciona el hipopituitarismo. Los niños mongoloides son especialmente propensos a las infecciones, sobre todo bronquitis y otras infecciones respiratorias y esto es una de las principales razones de porque tan pocos sobreviven hasta una edad avanzada. También hay una incidencia de leucemia más elevada que lo normal.

Estado Bucal

Anomalías.

Casi un tercio o más de estos pacientes pueden tener dientes congénitamente ausentes, siendo los más frecuen-

tes uno o ambos incisivos laterales superiores.

La morfología dentaria también puede estar afectada. Son más pequeños que lo normal y tienden a ser redondeados o bulbosos. Los patrones fisurales pueden ser variados y tienden a ser más superficiales. Los incisivos pueden ser de una forma más simple, con menor desarrollo de los mamelones laterales. Hay algún retardo de erupción.

Caries Dental.

Los niños mongoloides tienen unanotable resistencia a la caries y por lo menos la mitad de ellos están libres de caries. En quienes desarrollan caries, el número de cavidades es aún mucho menor que lo que se esperaría en un niño normal. Esto puede relacionarse en parte con la forma más simple de los dientes con menos fisuras profundas, pero esto no es la razón principal de que las cavidades intersticiales sean infrecuentes.

Estado Periodontal.

Casi todos los niños mongoloides sufren de un grado moderado o severo de enfermedad periodontal. La comparación con defectuosos mentales no mongoloides en las mismas instituciones muestra que el mongoloide tiene una incidencia más elevada de enfermedad periodontal y que es considerablemente más grave. Es muy frecuente en la zona incisiva inferior y aun a la edad de tres años puede haber desmoronamiento tisular y pérdida temprana de los incisivos centrales primarios. Y la de sus sucesores permanentes antes de promediar la pubertad, es común.

Hay una separación del borde gingival insertado con formación de bolsas y pérdida progresiva del hueso de soporte. Esto continúa con la edad, y la complicación de los incisivos inferiores es seguida por la de los superiores y más tarde por mucho del resto de los arcos dentarios. Radiográficamente, hay falta de claridad de la lámina dura y las trabéculas óseas parecen más cortas y gruesas, con espacios medulares más pequeños. Las raíces de los incisivos son cortas. Aunque la higiene bucal suele ser pobre, tiene poca correlación con el grado de enfermedad periodontal. La presencia de cálculos no es una caracte

terística.

Maloclusión.

El tamaño pequeño del maxilar superior con su falta de desarrollo hacia adelante y abajo suele resultar en -- una maloclusión de clase III de Angle, en un tercio o más de esos niños. Puede haber una mordida cruzada posterior en uno o en ambos lados, agregada a una sobre mordida incisiva invertida. La mitad de los pacientes tienen un empuje lingual, debido en unos pocos casos a una lengua a--grandada, pero en la mayoría a una falta de espacio para una lengua de tamaño aparentemente normal. Esto puede pro--ducir una mordida abierta anterior. Suele haber falta de sellado labial y posible labio-versión de los incisivos --inferiores, acentuando la relación incisiva invertida.

111) 1) METODOS Y TECNICAS PARA EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE CON IMPEDIMENTOS MEDICOS.

A) Metabolico y Digestivo

Diabetes Mellitus

Los dos objetivos principales de la atención odontológica del niño diabético, son primero, eliminar y prevenir cualquier infección bucal que tienda a perturbar la estabilidad del balance de azúcar, y segundo, tratar de mantener los tejidos periodontales saludables.

Debe insistirse en que la atención odontológica rutinaria de un niño que se sabe tiene diabetes mellitus no es un procedimiento riesgoso y la posibilidad de una crisis por hipoglucemia o por hiperglucemia en el consultorio dental, es bastante remota. De todas maneras, el odontólogo debe saber como tratar un caso así y tomar razonables precauciones para prevenir la posibilidad. Siempre que sea posible, las citas para tratamiento de rutina debe ser en las mañanas cuando el paciente ha recibido su insulina después del desayuno. Se encuentran más estables a esahora del día que a cualquier otra. Si esto no es factible, debe cuidarse que el horario de sus inyecciones y comidas no se alteran en ninguna forma. Es bueno controlar con el paciente o el padre que ellas han sido normales, y que no se han sentido mal en el autobus, o que la aprensión no le ha quitado el apetito sin compensarlo.

La unica crisis que puede razonablemente ocurrir en el consultorio dental es un ataque hipoglucémico, o un shock insulínico, que suele ser el resultado de haber omitido o pospuesto una comida después de una inyección de insulina. Como ya se ha dicho, los signos y síntomas preliminares son temblor, debilidad, palidez y sudoración, acompañados por una sensación de calor o frío y el paciente se siente pegajoso al tacto. Esto ocurre en muchos niños normales temerosos y se debe a la liberación de adrenalina. Si se ven en el niño diabético, el odontólogo debe estar alerta a la posibilidad de un colapso hipoglucémico al interrogar al paciente y al padre inmediatamente sobre si debe ingerir azúcar. Estos síntomas progresan a

inquietud, bostezos, dicción confusa, etc, y en ese momento el tratamiento es realmente urgente ya que el próximo estadio es el coma y la pérdida de la conciencia. Hay que dar de inmediato dos cucharaditas de azúcar en agua, pero si no se dispone de ellas inmediatamente, entonces hay -- que optar por la alternativa más rápida, como pulpa de naranja concentrada o hasta galletitas, aunque esta se absorbe más lentamente. Si no hay mejoría en cinco minutos, repetir. Si el estado hipoglucémico ha progresado hasta la inconsciencia, el paciente debe ser colocado de costado o inclinado, y el tratamiento recomendado es 50ml de glucosa al 50%, por vía intravenosa, usando una aguja gruesa por la viscosidad. Hay que tener mucho cuidado de no permitir ningún escape a los tejidos vecinos. Este preparado puede obtenerse listo para administrar en ampollas para tal emergencia. Alternativamente una inyección intramuscular de 1mg glucagon (dosis adulta), que se consigue ya preparada, es probablemente un tratamiento más, fácil administración que la glucosa intravenosa para el ondontólogo, quién no esta habituado a esta última técnica. Tiene la gran ventaja de no hacer daño sin el diagnóstico de coma insulínico fue equivocado. El recobro de la conciencia suele ser rápido, dentro de los quince minutos, y el paciente hay que darle luego carbohidratos por boca para estabilizar el recobro.

En el consultorio es muy improbable que un niño bajo control diabético de rutina desarrolle quetosis, excepto en presencia de una infección aguda, si ha obedecido sus reglas. Ese estado sólo ocurre si le falta insulina y no es de comienzo repentino sino que se desarrolla en varias horas en los casos más rápidos. En este caso, el paciente y su padre estarán al tanto de la posibilidad, y debe ir inmediatamente al hospital, si es posible a aquel que se encarga de su atención.

Conservación.

Esto no presenta problemas. La anestesia local puede usarse normalmente ya que el contenido habitual de adrenalina de 1:80.000 ó menos en los 2 a 4ml de solución que -

se dan es insuficiente para significar cualquier diferencia material al balance en total. En tratamientos de muchas visitas hay que tener en cuenta el horario de las inyecciones de insulina en las comidas. Los dientes infectados que pueden ser restaurados fácilmente suprimiendo la infección y los dientes no vitales que no pueden ser controlados correctamente, es mejor extraerlos.

Tratamiento Periodontal

Hay que poner especial atención al estado gingival. Quizás sea necesario efectuar raspados con frecuencia y deben efectuarse a fondo, aunque en la forma menos traumática posible. Las bolsas deben eliminarse por medios apropiados. En niños, aun cuando no hayan sido encontrados evidencias de enfermedad periodontal, las medidas preventivas son importantes. La instrucción sobre el cepillado correcto y el manejo gingival, y cuando sea necesario el desgaste de los puntos de oclusión traumática, ayudará a posponer la enfermedad periodontal.

Aparatos

No hay contra indicación para el tratamiento ortodónico, aunque es bueno reducir el uso de aparatos al mínimo razonable, de acuerdo a los principios generales. Si es necesario un aparato protético, debe supervisarse en forma regular y llamar la atención del paciente sobre la necesidad de cuidado especial en el cepillado y masaje de las encías.

Cirugía Bucal

Las extracciones bajo anestesia local no suelen crear problemas en los niños diabéticos bajo control de insulínico. Los muchos informes de alvéolos secos y cicatrización lenta no son aplicables al paciente pequeño sino a diabéticos mayores quienes tienen considerable degeneración vascular y enfermedad periodontal grave. En niños, la extracción no tiene problemas, pero el odontólogo debe asegurarse que se ha seguido el régimen de insulina y de comidas normales, que el paciente no ha tenido ningún signo reciente de inestabilidad sangre-azúcar. En este último caso, se ha más sensato referirle a su medico -

del hospital para consejo y, posiblemente, hacer las extracciones internándole un día. Como ya se ha dicho la solución anestésica local normal con 1.80.000 de adrenalina es muy adecuado en esos niños.

La anestesia general "nunca" debiera emplearse en un niño diabético como paciente ambulatorio en un consultorio dental. Esto requeriría un ayuno de por lo menos tres horas antes de la operación y casi seguramente precipitaría un shock insulínico. Si este indica la anestesia general, el paciente debe ser referido a su médico de hospital para que se disponga su internación.

Cualquier extracción es acompañada de algún grado de infección debería ser apoyada por algún antibiótico, como una ayuda adicional a los tejidos para combatirla y eliminar una fuente potencial de inestabilidad diabética tan pronto como sea posible.

B) Fibrosis Quística del Páncreas.

Cuando se trata a estos pacientes en el consultorio dental debe evitarse la temperatura excesiva del ambiente por el problema asociado con la sudoración.

Es importante que estos niños se mantengan libres de procesos infecciosos dentarios, como, parte de su atención general. Aun cuando un paciente así se encuentra tomando antibióticos como medida profiláctica, las fuentes de una infección dentaria deberán ser eliminadas para mantener lo mejor posible y no agregar la carga de otras zonas de infección potencial o real.

El tratamiento dental de rutina ofrece pocos problemas y no hay contraindicación para la anestesia local. -- Las extracciones pueden realizarse bajo anestesia local -- normalmente, pero la anestesia general es esencialmente -- un asunto para el paciente internado, y nunca debe intentarse en el consultorio dental, excepto en los casos en -- los que la complicación pulmonar es insignificante y el -- médico del paciente ha sido consultado. En un paciente -- con complicación pancreática seria, sería sensato controlar el tiempo de coagulación sanguínea antes de la cirugía, en vista de la posibilidad de falta de vitamina K.

La pigmentación de los dientes por tetraciclina es -
el problema más serio a enfrentar en la atención dental -
de estos niños. Una cantidad de ellos necesitan mejora -
estética ya que el aspecto es bastante desagradable. Los
provisionales de acrílico parecen presentar la mejor solu-
ción en el momento actual hasta que el paciente tenga ---
edad suficiente para coronas fundas.

B) Cardíaco

Enfermedades Cardíacas adquiridas

PIEBRE REUMÁTICA (Enfermedad Cardíaca Reumática)

El aspecto fundamental en estos niños con enfermedades cardíacas congénitas, o con historia de fiebre reumática, en lo que respecta a cuidado odontológico, es el de la prevención de la endocarditis bacteriana y la recurrencia de la fiebre. Esto se enfoca en dos formas:

1. Mantenimiento de una boca libre de sepsis en todo momento.

2. Preparación de la bacteriemia que resulta de ciertas formas de tratamiento, especialmente exodoncia, endodoncia y tratamiento periodontal.

Conservación.

No hay evidencia de que los procedimientos conservadores normales (excepto endodoncia), o la anestesia local utilizada para ellos, produzca ningún grado de bacteriemia. Por lo tanto, pueden efectuarse normalmente.

Endodoncia.

Hay informes de casos en los que se desarrolló endocarditis bacteriana después de tratamiento endodónico. - La evidencia, no obstante, señala la producción bacteriemia solamente cuando los instrumentos pasan a los tejidos peripicales y ocurre igualmente en dientes en los que se ha extirpado la pulpa vital o no vital. Esto fue demostrado en adultos, y podría dudarse si aceptar esta aplicación de terapia a dientes con dentina joven o ápices abiertos. Se considera que sería razonable excluir la terapia de conductos como forma aceptable de tratamiento, salvo en dientes anteriores. En este caso, las condiciones en las que puede hacerse tratamiento endodónico son las siguientes:

1. Ausencia de inflamación o de cualquier anomalía periapical.

2. Un ápice cerrado.

3. Instrumentos confinados al conducto radicular sin penetración en el ápice.

4. Cobertura antibiótica durante el tratamiento.

5. Control radiográfico de los tejidos periapicales una vez al año sin falta.

La pulpotomía vital en un incisivo con ápice abierto sería aceptable siempre que pudiera hacerse un control regular y el procedimiento se realice bajo cobertura anti--biótica.

Tratamiento Periodontal.

Hay mucha evidencia en el sentido que la gingivectomía y el raspado producen bacteriemia. Cuanto más extenso es el trauma, más severa la bacteriemia. Aun después de raspados leves muchos pacientes tienen un cultivo de sangre positivo. Todos los procedimientos de este tipo de--den, por lo tanto, hacerse bajo cobertura antibiótica. -- Adicionalmente, la extensión debe ser limitada, y es más seguro hacer cualquier operación considerable en varias -- visitas, cada una con cobertura antibiótica.

Extracciones.

Este es un riesgo bien conocido para los pacientes -- con enfermedad cardíaca y fiebre reumática, debe siempre estar cubierto por un antibiótico. Donde es necesario extraer varios dientes se recomienda reducir el trauma ha--ciéndolas en más de una visita. Puede usarse normalmente anestesia local en estos pacientes, y no hay necesidad de excluir la adrenalina, salvo que la concentración sea mayor que la usual de 1:80 000.

Anestesia General.

Muchos cardiólogos prefieren que sus pacientes con -- signos positivos de lesión cardíaca sean internados para anestesia general, en las mejores condiciones posibles, -- ya que siempre existe un riesgo agregado. Si se necesita un anestésico general, entonces debe consultarse al espe--cialista respecto al estado del paciente y sus deseos en el caso particular.

Pacientes Cianóticos.

En algunos de ellos, hay peligro de complicaciones -- trombóticas y el médico puede tener que prescribir drogas anticuagulantes. Antes de efectuar cualquier tipo de ciru--gía, hay que controlar este aspecto.

Terapia con Corticosteroides.

Algunos pacientes, quienes han tenido fiebre reumática aguda y grave, habrán estado con terapia corticoideia durante dos o más semanas. Antes de emprender cualquier forma de cirugía debe consultarse al médico.

Cirugía Cardíaca.

Muchos pacientes son ahora operados del corazón. Es muy importante que no haya sepsis dental ni la posibilidad de que se produzca en el periodo inmediatamente anterior y posterior a la operación.

En algunos pacientes la lesión existente es corregida y en ellos deben continuarse las precauciones contra la endocarditis bacteriana por dos años después de la operación. A continuación de esto, con el consentimiento del cardiólogo, el paciente puede ser considerado como anormal. En otros, sin embargo, la cirugía es paliativa o sólo se ocupa de parte del defecto existente. Esos pacientes deben continuar siendo tratados como susceptibles a la endocarditis bacteriana. es importante estar seguro de a cuál categoría pertenece un paciente determinado.

C) Sanguineo

Las Hemofilias.

Un problema mayor al tratar con hemofílicos puede -- ser logrado la aceptación de la atención odontológica de rutina. Aquellos pacientes con una historia familiar de -- la enfermedad, y sobre todo si contiene algún incidente -- odontológico desafortunado, puede tener un gran prejuicio que debe ser vencido y se necesitarán largas y repetidas discusiones para que los padres comprendan lo esencial -- que su hijo reciba atención odontológica como medida preventiva.

Introducción.

El odontólogo debe, en primer término, familiarizarse con la historia médica del paciente. Necesita saber especialmente la gravedad del defecto sanguíneo ya que esto influirá la elección del tratamiento.

Un niño afectado severamente debe contar con una ambulancia u otro transporte si la familia no tiene un auto móvil privado, o si el vial al consultorio presenta alguna dificultad real, sobre todo si el transporte público es un autobús atestado. Un vehículo así no es lugar para esos pacientes. Puede llegar para tratamiento odontológico en algunas ocasiones en una silla de ruedas, con una pierna enyesada, o usando calibradores, y debe tener un soporte adecuado cuando se sienta en el sillón dental. Aparte de proporcionar un descanso adecuado para la pierna si es necesario, el sillón dental suele estar satisfactoriamente mullido, pero en algunos modelos de asiento adicional para pacientes pequeños tiene un borde duro en el frente que puede producir un hematoma en la parte posterior de -- las piernas si no se acolchonan un poco más.

El procedimiento con un paciente nuevo debe ser un -- exámen bucal completo y un fichado minucioso. Hay que anotar el estado de las encías y la higiene bucal, y la presencia y extensión de todas las caries y maloclusión. Las radiografías interproximales deben ser parte del control regular de rutina. La cooperación del niño debe lograrse luego del tiempo empleado para conocerlo.

Prevención.

Esta es una parte muy importante de la atención odontológica de un paciente hemofílico y hay que considerar los aspectos periodontales y de caries. Debe darse instrucción sobre el cepillado dental y repetirse a intervalos. El niño y los padres deben estar plenamente informados de las razones y el valor de esta tarea bastante tediosa y la lección puede llevarse al hogar usando soluciones o pastillas descubridoras. El cepillo de dientes no debe ser duro y es mejor usar uno blando más vivamente. Un cepillo a bacterias es una ayuda valiosa, no sólo porque facilita el cepillado, sino que su cabeza pequeña permite limpiar correctamente la cara bucal de los molares superiores y la lingual de los molares inferiores sin trauma o arcadas. El cepillo corriente operado a mano ocasionalmente resbala y produce abrasiones que pueden alarmar al paciente, un inconveniente que no es posible con el cepillo a bacteria. Este tiene cerdas blandas y puede usarse muy eficazmente para brindar estímulo gingival.

Es útil tratar con los padres la importancia de una buena dieta, poniendo énfasis en la necesidad de alimentos fibrosos y de evitar comidas entre comidas a base de hidratos de carbono. Hay que mencionar la importancia de ir a la cama con dientes limpios y no beber ni comer que no sea agua después del cepillado.

Si la zona de residencia del paciente no tiene aguas fluoruro como medida preventiva de rutina, por cierto en todos los pacientes menores de 8 a 10 años. Los síntomas del defecto no suelen manifestarse en la infancia y es bueno estimular a los padres para que den tabletas con fluoruro a los infantes varones en familias hemofílicas, como medida precautoria para proteger los dientes contra la caries tan pronto como sea posible y, por lo tanto, contra la posibilidad de necesitar extracciones en los años siguientes.

Extracciones.

Si las extracciones son inevitables, por supuesto de

berán realizarse en el hospital con internación del paciente por un cirujano bucal experimentado, junto con el hematólogo y los médicos correspondientes. Esto suele hacerse bajo anestesia general y con la preparación hematólógica adecuada. Se confecciona antes una gotera para proteger el coágulo sanguíneo en los alvéolos, y si hay que extraer varios dientes entonces puede ser una ventaja limitar la cirugía a un maxilar por vez, pero esto es asunto para consultar con el cirujano. Ningún paciente así debe ser admitido como listo para extracciones que todos -- los dientes insalvables.

Aunque normalmente hay un técnico asociado con el departamento de cirugía bucal de un hospital grande y es la persona que habitualmente construye las goteras necesarias, puede ser más conveniente en un caso particular que el odontólogo se encargue de hacerlas. La construcción de una gotera removible no presenta problemas.

Se necesitan buenas impresiones, superior e inferior el alginato y los modelos se hacen en yeso piedra. La oclusión debe ser registrada de manera que los modelos pueden ser articulados, si es necesario. Los dientes a extraer se cortan de los modelos sin ningún desgaste de los bordes gingivales de manera que el resultado la boca después de la operación. Se hace una placa de acrílico para cubrir el paladar, en el superior, o la cara lingual del maxilar inferior según se requiera, y se extiende sobre los alvéolos de los dientes extraídos hacia el lado bucal. El objeto de esto es proteger los alvéolos y su coágulos y no presionar sobre ellos. El aparato se tiene que retener con ganchos de Adams en los molares apropiados, con el agregado de ganchos en otros dientes ubicados más adelante, si es necesario. Cuando se extraen todos los molares en el arco, la retención es por ganchos en los dientes anteriores ya si es necesario, un agregado al aparato sobre las partes distales del arco hasta el nivel oclusal, en forma de un bloque de mordida para ocluir comfortably pero no forzosamente con los dientes antagonistas. Es

to se usa varios dias después de la operación y se sacan sólo para limpieza reubicándo los inmediatamente.

Enfermedad Periodontal.

Aparte de la gingivitis debida a pobre higiene bucal, esta no suele ser un problema en niños pequeños. En el adolescente puede haber los mismos signos que en un paciente normal. El raspaje no representa un problema real siempre que se tenga cuidado de no traumatizar la encía indebidamente. Cualquier salida de sangre que ocurra es superficial y de tipo capilar, cesará normalmente. Ese raspaje debe ser meticulouso ya que el más pequeño residuo de cálculos puede causar irritación gingival con sangría y formación de bolsa. Sin embargo, una gingivectomia está contrahindicada ya que afecta más que las pequeñas terminaciones capilares y puede originar una sangría considerable y persistente. Cualquier zona localizada pequeña de gingivitis debe ser investigada cuidadosamente y puede ser el resultado de un trozo de cálculo, un pequeño cuerpo extraño, una obturación sobresaliente o una zona de oclusión traumática.

Ocasionalmente, el colgajo de encía sobre un molar en erupción se inflama y debe ser tratado pintando debajo de él cuidadosamente con violeta de genciana al 1% o con ácido tricloroacético y glicerina. Cualquier infección bucal aguda debe ser tratado pronta y eficazmente, si hay alguna duda en cuanto al tratamiento, debe solicitar el consejo del médico a cargo del paciente. Los antibióticos deben darse solamente por vía bucal o intravenosa y nunca intramuscularmente.

Conservación.

La dificultad principal en relación con la conservación es la contraindicación a la anestesia local. Las inyecciones profundas para un bloqueo del dentario inferior y en el piso de la boca nunca debe darse, ni siquiera en un caso leve. En esas inyecciones ocurre con frecuencia un daño a los vasos y esas zonas tienen espacios tisulares por los que la sangre puede pasar sin dificultad. Aún en un paciente normal puede producirse un hematoma, y en

el hemofílico la sangre no coagulada puede pasar a los tejidos del cuello y hasta el mediastino, provocando grave trastorno respiratorio y muerte. Esta última ocurrió en dos casos informados después de una anestesia regional del dentario inferior para conservación. En casos leves puede ser permisible infiltrar en los tejidos firmemente adheridos en el borde gingival el lado bucal, si la preparación de la cavidad es muy dolorosa. En una zona así, la hemorragia suele ser autolimitante y accesible para el control si es necesario. La anestesia por infiltración solamente debe usarse con acuerdo del médico responsable quien conoce las comprobaciones hematológicas.

En casos de especial dificultad los procedimientos conservadores pueden hacerse bajo anestesia general con el consentimiento de los médicos responsables de la atención general del paciente. Esto se realiza con administración endotraqueal, pasando el tubo por la boca mejor que por la nariz, para evitar trauma a las adenoides. Se necesita intervención en el hospital por un mínimo de dos o tres días, con facilidad a la mano para control de la hemorragia en caso de dificultades para pasar el tubo. La conservación bajo anestesia general para esos pacientes no es una forma de tratamiento a encarar con ligereza.

La preparación de cavidad debe efectuarse cuidadosamente con un buen apoyo de los dedos para evitar cualquier escapada de instrumentos, y siempre que sea posible hay que extenderse profilacticamente a zonas susceptibles. Si el diente especialmente sensible a los instrumentos es útil usar fresas de diamante y hacer toda extensión a una profunda, justo por sobre el límite amelodentario al comienzo. La cavidad se profundiza luego la cantidad requerida rápidamente, de manera que la parte dolorosa de la operación es muy breve. Las fresas pequeñas son menos dolorosas que las de tamaño más grande. Las cavidades que afectan el borde gingival no deben inquietar demasiado si se tiene cuidado y se usan con cautela los recortadores del margen cervical. Cualquier salida de sangre gingival cesa normalmente. Las bandas matrices deben

usarse como es habitual y en verdad son especialmente necesarias para restaurar un buen punto de contacto y una unión inserticial lisa para que no sobresalga la obturación. La falta de cuidado para terminar una obturación de clase II puede resultar en una papila interdental inflamada y un problema de sangría recurrente. La banda matriz, sin embargo, debe ser colocada cuidadosamente evitando empujarla demasiado hacia abajo, para no dañar innecesariamente las fibras periodontales. El eyector de salida debe usarse con cautela y cualquier daño al piso de la boca si se atrapan los tejidos blandos en la punta del eyector debe ser controlado. La llave de control debe estar en punto bajo y puede ser útil colocar un trozo de gasa debajo del extremo del eyector para proteger la mucosa. Un hematoma en el piso de la boca es un asunto serio y si se produce hay que buscar consejo del médico a cargo del paciente. Las grapas del dique de goma no deben usarse porque con frecuencia aprietan o lastiman en forma marcada la papila interdental y el borde gingival. Si se usa el dique de goma se aconseja sea retenido con seda encerrada. Cuando se pulen las obturaciones es sensato evitar el uso de cepillos duros porque pueden causar abrasión al tejido blando. Las fresas y conos de goma para terminación deben ser satisfactorias cuando se usan con las pastas adecuadas.

Tratamiento Pulpar.

Las exposiciones vitales en dientes permanentes pueden ser protegidas, si el operador tiene buen éxito con este tipo de tratamiento. La pulpotomía presenta un problema de anestesia pero puede ser efectuada con anestesia por inhalación, si se dispone de ella con un buen anestesista. Antes de iniciar la inyección hay que insertar un buen abrebocas ya que es menos traumático que abrir la boca forzosamente después. Se dice que no hay problema de hemorragia de la pulpa asociada con este tipo de operación, pero parece posible que la presión debida a la sangría pueda surgir en la cámara sellada y producir así la

muerta pulpar. Cuando está indicada extirpación de una -- pulpa vital, esta se realiza mejor con la yuda de una pas ta desvitalizadora ya que la anestesia local está contra- indicada. Después de esto, se pueden emplear los procedi- mientos corrientes de Terapia radicular.

En dientes primarios, la exposición de una pulpa vi- tal debe ser tratada por desvitalización más que intentar una protección. La obturación radicular en los incisivos se hace por técnicas normales teniendo mucho cuidado de - no penetrar el ápice y dañar al diente permanente. El ma- terial de obturación sera reabsorbible para permitir la - exfoliación normal. Los molares primarios, por otra parte no se prestan para obturación radicular, y se puede em-- plear en la técnica de esterilización y momificación. Es- te tratamiento debe ser seguido periódicamente, controla- do por medio de radiografías su estado apical. Dientes -- con extensas zonas radiolúcidas que indiquen infecciones periapicales, e incisivos permanentes muertos con ápices abiertos, pueden ser tratados satisfactoriamente limpien- do a fondo los conductos por los métodos normales y colo- cando pasta reabsorbible.

Maloclusión.

Cualquier plan de tratamiento para la maloclusión en un paciente hemofílico debe tomar en cuenta la severidad del problema de sangría. La necesidad de extracciones pa- ra aliviar el apiñamiento, la actitud del niño con respec- to a la maloclusión y el grado de defecto sanguíneo, de-- ben ser todas consultadas con el hematólogo y el médico a cargo del paciente. Normalmente, las extracciones serán - consideradas sólo en el hemofílico menos grave pero en el caso más serio hay que tomar en cuenta si un diente puede traumatizar los tejidos blandos. Un ejemplo de esto es el canino superior ubicado fuera del arco bucalmente en tal forma que constituye una amenaza constante de trauma al - labio.

La aparatología debe ser mínima para el niño grave-- mente afectado pero algunas maloclusiones son más dañinas y se las deja. Un ejemplo es el incisivo superior en oclu

sión traumática lo que conduce a formación de bolsas en -
los incisivos inferiores si no se trata, y un aparato sen-
cillo habitualmente lo corrige bastante rápido. Los apara-
tos removibles se usan con ganchos de Adams o similares,
sin extremos libres que puedan causar trauma si inadverti-
damente se doblan fuera de posición y un aparato de Andree-
bien adaptado o un monoblock es adecuado en los casos
bien seleccionados. En los hemofílicos más leves se puede
hacer un tratamiento ortodoncico más elaborado y se pue-
den usar aparatos fijos con muchos cuidados.

Leucemia

La extensión de la expectativa de vida de los pacientes leucémicos por la quimioterapia moderna los ha llevado ahora a la categoría de aquellos que necesitan aten---ción odontológica preventiva y de soporte. Los dos problemas clínicos principales de infección y hemorragia con -- una posible terminación fatal puede surgir del descuido -- de los dientes y los esfuerzos por mantener la boca sana pueden prolongar la vida. La primera necesidad de elimi--nar la sepsis, luego mantener la boca en buen estado.

Extracciones

Cualquier procedimiento quirurgico bucal, aún menor, debe hacerse en el hospital bajo la atención del médico a cargo y en consulta con el hematólogo. Si bién la eliminación de los dientes no causa dificultades, el potencial -- hemorrágico es elevado y no hay que observar un cuidado -- posoperatorio escrupuloso para prevenir la infección. El de anestésico a utilizar debe decidirse después que se -- han considerado todos los aspectos del caso. Las inyec---ciones profundas, como una regional del dentario inferior nunca deben hacerse por los peligros de una hemorragia -- profunda, pero una inyección superficial es permisible. -- Algún tipo de anestésico general puede ser el método de -- elección. El problema asociado con la terapia con corti--costeroides no debe ser pasado por alto.

Conservación

Aparte de evotar inyecciones, la conservaciones, la conservación no presenta problemas especiales. El objetivo es mantener los dientes libres de sepsis y aonde la cooperación no es toda la que hubiera de desasarse, la atención debe dirigirse principalmente a la eliminación de caries y retención de una obturación que selle la cavidad. Si es necesario, los ideales de extensión y buena forma --cavitaria deben sacrificarse. El tratamiento debe ser tan corto como resulte razonable, tan placentero como sea posible.

Cuidado Periodontal

El tratamiento de las infecciones bucales agudas de-

be ser referido al médico quien decidirá la terapia a emplear. Los pacientes que están en terapia antileucémica -- habitualmente no presentan ningún problema periodontal -- crónico, pero de todas maneras deben ser instruidos en el cepillado dentario para mantener las encías saludables.

Ortodoncia

Solamente si el paciente mismo está muy ansioso por el tratamiento de una maloclusión habrá que considerar la posibilidad y principalmente desde el punto de vista psicológico. Aunque la expectativa de vida es breve, puede justificarse hacer terapia adecuada, y en ese caso debe ser lo más corta y sencilla posible, y planeada sobre todo para lograr un efecto estético inmediato.

Púrpuras

Púrpuras trombocitopénicas.

Los niños con tipos no persistentes de púrpura trombocitopénica idiopática deben, por supuesto, evitar cualesquiera procedimientos quirúrgicos e inyecciones mientras dure la enfermedad, pero son aquellos con púrpura -- crónica persistente quienes necesitan apoyo odontológico continuado. Debido a la tendencia a la sangría, el objetivo es evitar la necesidad de extracciones, y la atención odontológica debe dirigirse a medidas conservadoras como para los pacientes con hemofilia, con el riesgo adicional de la terapia con corticosteroides en muchos casos.

Púrpuras no-trombocitopénica

Debe ser dirigido inicialmente a la eliminación -- de la sepsis y todos los niños con una historia de nefritis asociada con la condición dentro de los dos años previos, estarán más seguros con una cobertura antibiótica -- para las extracciones. Esto no debe hacerse sin el consentimiento del médico a cargo si el paciente no está en período de normalidad. La boca debe ser luego mantenida en -- estado saludable como una medida general de soporte.

D) Renal

Síndrome nefrótico

En vista de la naturaleza prolongada de la enfermedad y su relación con la infección, el mantenimiento de la salud dental es importante. En los períodos de remisión el paciente lleva una vida relativamente normal y el tratamiento odontológico puede realizarse regularmente en esa época. La sepsis dentaria debe eliminarse, incluyendo cualesquiera dientes dudosos. La terapia de conductos radiculares está contraindicada. Todas las extracciones deben hacerse con la abertura antibiótica adecuada y será necesaria la consulta con el médico a cargo para establecer el estado de la terapia con corticosteroides y si hay que suplementarlo. La anestesia general debe hacerse con internación del paciente. La hipoplasia del esmalte se trata según las necesidades y el paciente puede buscar una mejora en el aspecto de los incisivos permanentes cuando han cambiado mucho de color por la frecuente terapia con tetraciclinas durante los primeros años.

Pielonefritis crónica

Debe dirigirse a la eliminación de los focos sépticos y al mantenimiento de la salud dental. Las extracciones deben hacerse con cobertura profiláctica, la elección de la cual debe tomarse en cuenta la terapia previa o actual, preferiblemente en consultorio con una consulta con el médico del paciente. La salida de sangre posoperatoria puede ser un problema en los casos con hipertensión. La anestesia general está contraindicada generalmente, salvo que el paciente sea internado en el hospital, pero la anestesia local es aceptable. Es mejor evitar la terapia de conductos en un diente desvitalizado, aunque una extirpación vital puede ser aceptable si hay seguridades de seguimiento de rutina.

Glomerulonefritis crónica

La eliminación de la sepsis dentaria debe ser la primera consideración en vista de la susceptibilidad a la infección y es mejor extraer cualquier diente dudoso. Esto debe hacerse bajo cobertura antibiótica y la consulta con

el médico a cargo es aconsejable. La anestesia local sería el método de elección y la anestesia general debería utilizarse solamente como procedimiento en un paciente internado. Una vez eliminados los dientes sépticos y dudosos, hay que mantener la salud dental. Los planes de tratamiento deben ser sencillos y no prolongados en vista -- del pronóstico, pero al paciente no se le debe negar tratamiento ortodóncico sencillo si lo desea. Esa medida no solamente mantiene buenas condiciones bucales sino que ayudan a promover una actitud esperanzada en el paciente. La terapia de conductos radiculares está contraindicada.

E) Respiratorios

Asma (Asma Bronquial)

En vista de la parte que pueden jurar las infecciones no específicas y en los principios generales de eliminación de focos sépticos, cualesquiera dientes infectados deben ser extraídos o tratados. Con pacientes que han tenido terapia con cortocosteroides hay que tomar precauciones adecuadas en el caso de extracciones. La anestesia local no presenta problemas, pero para la anestesia general cualquier caso severo debe ser internado en el hospital. Los tipos más leves pueden tratarse como pacientes ambulatorios comunes, pero a quienes toman sedantes hay que advertirles que sigan con su dosis normal habitual, siempre que no esten tomando drogas simpaticomiméticas.

Los pacientes asmáticas tienen tendencia a las ansiedades y pueden ser especialmente aprensivos respecto al tratamiento dental. Hay que estimular la atención odontológica regular para familiarizar al niño con lo procedimientos, y las visitas deben ser breves y lo más atraumáticas posibles. Los niños quienes han tenido infecciones respiratorias superiores frecuentes pueden mostrar marcada pigmentación por tetraciclinas que requieran tratamiento para mejorar la estética.

Bronquiectasia

La eliminación de dientes sépticos debe ser parte del ataque general a la enfermedad, con el subsiguiente mantenimiento de la salud bucal. El tratamiento odontológico es normal, con excepción de la anestesia general que no es un método de elección. Si resulta inevitable, entonces debe hacerse con el paciente internado y una adecuada atención posanestesia.

Los dientes suelen estar intensamente pigmentados si se ha necesitado una terapia tetraciclínica frecuente durante los años formativos y los incisivos permanentes pueden necesitar tratamiento por razones estéticas.

F) Neurológicos

El buen cuidado dental en los niños paralíticos cerebrales, y especialmente en aquellos con complicaciones en la cabeza o el cuello, es de vital importancia porque:

1.- Tienen dificultades masticatorias que aumentan con la pérdida de dientes. Esto contribuiría más a deficiencias nutricias,

2.- Muchos de estos pacientes nunca podrán usar dentaduras por su incapacidad muscular.

3.- Los problemas fonéticos aumentan por la pérdida de dientes.

4.- Los aspectos emocionales no deben ser pasados -- por alto. Un niño cuyas necesidades dentales no son dejadas de lado o descuidadas, estará más frustrado que aquel cuya estética dental y tratamiento conservador se cuidan en la misma medida que sus hermanos normales.

Desafortunadamente, el tratamiento odontológico completo para estos pacientes aún no es asunto de rutina en todas las áreas, pero el odontólogo, puede contribuir mucho a su servicio.

Problemas de tratamiento.

A un niño afectado tan ligeramente que puede concurrir a la escuela normal es posible tratarlo como a un paciente normal en el consultorio, mientras aquellos tan se veramente impedidos, física y mentalmente, como para estar internados en instituciones especiales, sólo son adecuados para extracciones y un buen cuidado con relación a su higiene bucal. Es a quienes se encuentran entre esos -- dos extremos que debe dirigirse la atención odontológica especial. Si un niño está en condiciones de asistir a una escuela o centro especial, entonces se le puede ayudar.

El niño con algún grado de complicación en la cabeza o el cuello, presenta problemas para su atención odontológica y quizás las dificultades sean de orden mental, físico y dental.

Dificultad Mentales

1.- Aprensión. Puede ser un gran problema al principio -- hasta que el niño se familiarice con el odontólogo y con

el tipo de tratamiento. Se refiere especialmente a un niño retenido en su hogar y quien raramente ve a nadie que no sea miembro de su propia familia. El niño quien concurre a una escuela o centro especial está más acostumbrado a conocer otras personas. El espástico es esencialmente propenso a la aprensión.

2.- Dificultad de comunicación. Pueden existir defectos - auditivos o visuales que dificulten la conversación y explicación junto al sillón, o el niño puede tener un defecto de dicción que hace sus respuestas incomprensibles. En esos casos, el odontólogo no debe suponer ninguna deficiencia en la inteligencia sin otra evidencia.

3.- Baja inteligencia. En pacientes de inteligencia por debajo de lo normal, la comunicación y el entendimiento - pueden ser difíciles de alcanzar cuando se intenta obtener cooperación.

4.- Distracción. En algunos pacientes con disfunción cerebral hay inquietud y una deficiencia de la capacidad para concentrarse. Las cosas triviales tienden a distraer la - atención del paciente.

5.- Convulsiones. Una cantidad de niños paralíticos cerebrales sufren de algún grado de convulsiones. Aunque la - ansiedad puede precipitar un ataque, es casi seguro que - el paciente está recibiendo drogas que controlan el estado, y un episodio así es raro en el sillón dental.

Dificultades Físicas

1.- Psición Postural. Un paciente con algún grado de ataxia no será capaz de sentarse en el sillón dental sin ayuda, debido al trastorno del equilibrio. El atetoide y los espásticos con complicación de los músculos del cuello, - tienen dificultad en lograr mantener la postura sentada - normal, con la cabeza apoyada sobre el cabezal.

2.- Capacidad para cooperar. Como regla general, un niño que puede entrar al consultorio, aún con alguna ayuda, -- sentarse en el sillón y abrir su boca, puede ser tratado sin mayor dificultad. Los niños con complicaciones mayores, sobre todo de la cabeza y el cuello, y pueden presentar serios problemas de cooperación, no por falta de vo--

luntau, sino por su incapacidad para producir las adecuadas acciones musculares.

En el espástico la rigidez muscular tiende a desaparecer cuando se sienta quieto y relajado, pero cuando se intenta accionar los músculos para abrir la boca, hay una reacción excesiva y los músculos labiales, aunque produce un cierto grado de apertura, pueden estar tan fuertemente contraídos y tensos como para presentar una barrera al exámen de la cavidad bucal. Producir suficiente separación de los arcos dentarios constituye un problema similar.

En el atetoide, los constantes movimientos musculares involuntarios dificultan el tratamiento, los musculos faciales y masticatorios producen contracciones y quizás el cierre repentino de la boca.

Dentales

La proporción de caries es sólo marginalmente más elevada que lo normal, pero la conservación es por lejos más importante debido a los mayores problemas que pueden encontrarse en relación con una prótesis. Desafortunadamente cuanto mayores sean las dificultades de conservación, menos probable es que el paciente pueda usar un aparato, pero si los problemas físicos y mentales pueden superarse entonces la conservación misma no presenta verdaderos inconvenientes.

Los pacientes con bruxismo intenso y tendencias a apretar y contorsionar no son adecuados para un aparato protético u otodónico, salvo que se puedan hacer irrompibles.

La higiene bucal es siempre un verdadero problema, pero importante en el campo preventivo. La terapia con drogas del grupo dilantínico produce una gingivitis hipertrófica persistente.

TRATAMIENTO DEL PACIENTE.

Introducción al Consultorio

Antes de ver al niño por primera vez, el odontólogo - debe buscar información del médico sobre su condición. Necesita conocer el tipo de complicación neuromotora y su -- gravedad, cualquier historia de convulsiones, terapia con drogas, otros defectos sensoriales, visuales o auditivos, y una estimación de su nivel de inteligencia. Con este conocimiento, el odontólogo puede adecuar su actitud a las - necesidades de ese paciente en particular. El acercamiento debe ser amistoso y simpático, pero firme y siempre con -- plena confianza. Cualquier falla de seguridad es percibida por el niño y produce una actitud adversa. Paciencia y persistencia son de capital importancia, y si es necesario -- hay que establecer varias visitas para lograr una relación amistosa y de confianza, con exámenes y explicaciones sencillas, antes de iniciar tratamientos. El objetivo debe -- ser un trabajo en equipo entre el odontólogo y el niño, haciendo este su parte y dándose cuenta cabal de ello.

Postura

Muchos de los pacientes paralíticos cerebrales pueden sentarse en el sillón dental, pero éste debe inclinarse algo hacia atrás, de manera que haya una sensación de mayor seguridad en cuanto a no caerse hacia adelante. En algunos casos. puede necesitarse una asistencia junto al sillón para controlar los movimientos de la cabeza cuando el odontólogo está trabajando frente al paciente. Si lo hace desde atrás, sin embargo, el odontólogo puede habitualmente lo--grar este control sosteniendo la cabeza entre su brazo izquierdo y el cuerpo, quedando libres su muñeca y su mano.

El uso de tiras de retención para soporte es aconsejado firmemente por algunos, pero condenando por otros. Un - soporte así debe ser útil siempre y cuando el niño entienda que es para soporte y no para restricción, y no lo considere con aversión.

Hay pacientes quienes pueden ser controlados más fa--cil y completamente si se sientan en el regazo de un padre

o una asistenta. Si el padre es sensible, cooperador y entiende verdaderamente que se está haciendo, entonces resultará una persona adecuada para brindar control y el niño - está más seguro. Si se considera que el padre no es la persona indicada, ese soporte puede brindarlo una asistenta. El niño se sienta en las rodillas de la persona, con sus - piernas entre las de ella, para controlarlas si es necesario. Se inclina hacia atrás con su cabeza apoyada en el -- hombro de quien le ayuda, o en un cabezal, y es sostenido tranquilamente con los brazos de la asistenta alrededor -- del cuerpo y brazos del niño. Puede necesitarse otra asistenta para mayor soporte o control de la cabeza.

Exámen

Debe estimularse al paciente para que se relaje, ex-- plicando y demostrando primero todas las acciones propuestas. Los movimientos repentinos pueden predipitar una acción muscular y por eso es esencial un acercamiento suave. En el espástico, el intento de abrir la boca puede produ-- cir una contracción muscular intensa, pero si el odontólogo le enseña a hacerlo con presión suave, a veces se puede vencer esa contracción. No hay que poner los dedos entre - los dientes en los casos en que los maxilares pueden con-- traerse, salvo que se use un protector digital metálico. - Un dedal será útil pero debe ser de acero y no de algún me - tal más blando. Es aconsejable arreglarle un trozo de cade - nita o un cordón, perforando un pequeño orificio con una - fresa cerca del borde, de manera que si sale del dedo no - hay peligro de que se trague. En esos casos, un espejo de vidrio puede resultar peligroso para el paciente, porque - si se astilla, puede no ser posible recobrar los trozos de vidrio sin hospitalizar al niño y sin anestesia general. - Es aconsejable un espejo de acero. Hay que tener cuidado - en la colocación de un explorador para que, si se cierra - la boca intempestivamente, la punta no constituya un ries - go para los tejidos dañados. Las películas radiográficas - son difíciles de ubicar y mantener, y quizá habra que omi - tirlas aunque posiblemente las interproximales puedan te--

ner mayor éxito. De ser así puede simplificar mucho el descubrimiento de caries intersticiales.

Conservación

Con la comprensión y confianza del paciente, la conservación debería ser posible, con o sin anestesia local, y por cierto en aquellos con razonable inteligencia. Habitualmente, resulta esencial un separador bucal pero hay -- que cuidar que sea de un tipo, y se encuentre en posición tal, que dificulte su desplazamiento. El separador sencillo no ajustable debe usarse en su máxima apertura, para que -- el paciente no lo desaloje si abre un poco más su boca, o por la presión de la lengua. Un separador tipo trinquete -- con manijas de tijera es útil, especialmente si las superficies que contactan con los dientes están cubiertas con metal blando, o con goma dura, para minimizar la incomodidad y el desplazamiento sobre los dientes están cubiertas con metal blando, o con goma dura, desmontables. El separador puede ser controlado por la asistencia de quien sostiene -- la cabeza del niño. Al paciente hay que permitirle descansos frecuentes de la posición de boca abierta.

Un atomizador de agua y un eyector de saliva, o suc--tor, son esenciales para limpiar rápidamente el campo de -- restos, ya que no le es factible enjuagarse la boca. En algunos casos, puede necesitarse un retractor para la len---gua, especialmente cuando se tratan dientes inferiores. -- Al colocar cemento y obturaciones plásticas suele ser útil mantener el campo limpio y seco colocando una grapa para -- goma dique (sin la goma) sobre el diente a tratar o el vecino. Puede colocarse y retirarse muy rápidamente, según la necesidad, y controla la posición de los rollos -- de algodón, el eyector de salida y hasta de la lengua en -- alguna medida.

Si bien la mayoría de los paralíticos cerebrales puede ser tratados con buen éxito en esta forma, hay una cantidad en quienes esto es posible por razones físicas o emocionales. Como alternativa, toda la conservación puede hacerse bajo anestesia general. Este es el método preferido, sobre todo para el tratamiento inicial, porque se elimina

una larga serie de visitas y el niño queda con su problema dental resuelto. Una vez que esto se logra el mantenimiento de rutina se hace más fácil.

Enfermedad Periodontal.

El tratamiento de la enfermedad periodontal se basa en metodos normales, y los niños que están tomando dilanti na pueden presentar uno de los problemas más grandes en -- virtud de la gingivitis hiperplástica resultante. En los -- casos graves, la consulta con el médico puede significar -- la posibilidad de un cambio de la droga. Algunos de esos -- pacientes puede haber tenido una dieta mal balanceada, es- pacialmente con exceso de hidratos de carbono. Si existe -- enfermedad periodontal marcada, habra que considerar con -- el médico una suplementación vitamínica.

Protesis

Cuando se considera necesario y aconsejable colocar -- prótesis su diseño quizás deba ser un compromiso, tanto a nivel de eficacia como de aspecto. El odontólogo también -- debe tomar en cuenta el manejo y la posibilidad de reempla zo frecuente.

El odontólogo puede ser invitado a ayudar en la reha- bilitación de un paciente cuadriplégico con la construc- ción de una pieza bucal para sostener una herramienta. Se hace de acrílico y se parece a un aparato de Andresen. -- Después de las impresiones en alginato y un registro de -- la mordida, se hacen los modelos en yeso piedra y se arti- culan en oclusión. Se eliminan las retenciones y se talla en cera bloques de mordida con una cubierta oclusal plana pero delgada. Se procesan en acrílico por separado y lue- go se ajustan en la boca adaptándolas según necesidad. Las superficies oclusales se desgastan hasta que la separación vertical de los dientes se reduzca aproximadamente a 1.0 -- mm. Se juntan con cera dura y se retira de la boca. Se com- pleta la unión de los bloques de acrílico con acrílico de curado en frío. Las superficies anteriores del aparato en- tre los labios puede construirse ahora con acrílico de cu- rado en frío, como un sostenedor para el instrumento reque rido. Se puede hacer en forma de un prisma para presionar

las teclas de una máquina de escribir, en cuyo caso perfora con fresa la extensión de acrílico en la angulación requerida, habitualmente a unos 45° debajo de la horizontal, para insertar el prisma. Otra posibilidad consiste en perforar el acrílico por completo para pasar una pajilla, de manera que el paciente pueda alimentarse sólo, además de entrenar y ejercitar los músculos en la succión y soplido.

Prevención

La higiene bucal debe recibir la máxima atención y para muchos de los pacientes merece recomendarse el cepillo accionado a batería. Si es susado por el paciente, debe tener una llave que no requiera presión sostenida para manejarlo, sino que continúe accionando una vez conectado. Estos cepillos son más fáciles y eficazmente usados por el padre o la enfermera, cuando el paciente es incapaz de hacerlo.

La prevención de la caries en estos pacientes es tan importante, que debe recomendarse el aporte de tabletas con fluoruro en las áreas no fluoruradas comenzando tan pronto como el síndrome es evidente. Puede tomarse fácilmente en la dosis recomendada cuando se las disuelve en jugo de naranja u otra bebida.

Subnormalidad Mental.

El niño con un grado leve de subnormalidad mental puede ser tratado en cualquier consultorio como parte de su propia familia, sin gran dificultad. Su nivel mental debe ser conocido, de manera que el acercamiento del odontólogo pueda adaptarse a la situación y el plan de tratamiento se modifique de acuerdo al grado de tolerancia. La paciencia es fundamental en el tratamiento de estos niños, pero en los casos en los que la cooperación es pobre, debe considerarse la rehabilitación bajo anestesia general. Los niños con daño cerebral por anoxia, o quienes están propensos a convulsiones puede no ser considerados por el anestesista como sujetos adecuados. Habrá que pensar entonces en la terapia con drogas anticonvulsionantes o tranquilizadoras, y si existe alguna duda consultar con el médico.

El estado periodontal de estos niños requiere atención especial y el cepillado de los dientes es difícil, pero sumamente importante. El uso de un cepillo accionado por baterías es de gran ayuda para el paciente o para la madre, si ella lo maneja.

El niño más disminuido probablemente nunca tolerará dentaduras para reemplazar los dientes perdidos y cuanto más dientes pierda, mayor la dificultad para comer alimentos correctos. Por lo tanto, el tipo de dieta será más pobre. La posibilidad de rehabilitación bucal bajo anestesia general debe considerarse seriamente en estos casos.

Mongolismo

El grado de cooperación depende mucho del nivel de inteligencia. En mongoloide más inteligente puede ser tratado en el sillón dental en forma razonablemente normal para procedimientos conservadores. Para los de grado más bajo el tratamiento debe ser adaptado a las necesidades inmediatas y puede limitarse a extracciones en el caso de niños internados. No hay contraindicación para la anestesia local.

Los niños con enfermedad cardíaca congénita necesitan un plan de tratamiento especial que tome en cuenta esa con

dición. En esos casos, las extracciones y los raspajes profundos deben hacerse bajo cobertura antibiótica y la terapia de conductos radiculares ésta contraindicada. Esto y la susceptibilidad a la infección torácica influirán cualquier decisión para usar un anestésico, ya sea para extracción o para conservación.

El estado periodontal constituye la dificultad principal en el logro de la salud dental. La enfermedad es progresiva y aún en el mongoloide de alto grado, la extracción puede ser inevitable. El tratamiento gingival se hace de acuerdo a los principios generales, pero habitualmente debe ser de tipo sencillo. Hay que tener en mente la posibilidad de desarrollo de una leucemia.

Tanto los aparatos ortodóncico como protéticos suelen estar contraindicados por varias razones. El mal estado gingival, la lengua relativamente grande, y el tono muscular pobre hacen difícil la retención, y la cooperación suele ser por completo inadecuada. Las raíces cortas también son desventajas para el movimiento dentario ortodóncico.

Epilepsia

Muchos de esos pacientes son particularmente aprensivos y el tiempo destinado para conocerlos está bien empleado. Es útil preguntar al padre cuánto tiempo ha transcurrido desde el último ayaque y que tipo de situación lo provoca. De esto se puede juzgar la probabilidad que en episodio así ocurra en el consultorio. Habitualmente, el niño está bastante bien controlado y es improbable que produzca un ataque durante el tratamiento, especialmente si hay una buena relación entre el niño y el odontólogo. Si un paciente que sufre de gran mal concurre para tratamiento dental, es bueno que la asistencia conozca los procedimientos a seguirse si se produce un ataque, inmediatamente se lo colocará en un lugar del que no pueda caerse, y un espacio vacío en el piso es lo más fácil. Debe ponerselo de costado, con su cabeza en una posición que impida la aspiración de saliva a los pulmones. Puede necesitarse instrumento para forzarlo entre los dientes antes que haya ocurrido un espasmo total de los músculos maxilares para prevenir la mor

dedura de la lengua, pero debe evitarse el daño a los dientes y a los tejidos blandos. En el consultorio dental el instrumento más adecuado, fácilmente al alcanzar, es la espátula plástica para alginato, cura pero resiliente, y que no causara trauma. Si el paciente no sale de su ataque con bastante rapidez, y el padre advertirá sobre el patrón normal, habrá que suministrarle oxígeno si está muy cianótico y disponer los medios para trasladarle al hospital inmediato. Cuando sale de su ataque normalmente tendrá dolor de cabeza mentalmente confuso, de manera que habrá que posponer el tratamiento, salvo los ajustes menores necesarios para terminar la operación interrumpida.

La conservación puede realizarse normalmente y se puede usar anestesia local. En el caso de la anestesia general, sin embargo, solamente debe darle un anestesiólogo -- muy experimentado, siempre que considere al paciente como adecuado para recibirla. Se debe recordar al padre antes de la cita debe darse al niño la dosis normal de droga que está tomando y no omitirla.

El estado periodontal puede requerir atención especial en los pacientes quienes toman Epanutin. Periódicamente, hay que hacer un raspaje y limpieza escrupulosos y al padre hay que enseñarle el cepillado correcto. Si la gingivitis hiperclásica es grave, puede ser necesario tratarlo quirúrgicamente, pero tiende a recurrir. Si causa un gran problema, y puede serlo especialmente en aquellos mentalmente normales y están perturbados por el aspecto, entonces sería razonable discutirlo con el médico para ver si se puede cambiar el Epanutin y pasar a otra terapia como alternativa.

VALORACION MEDICAMENTOSA EN RELACION A LAS ENFERMEDADES GENERALES.

1) Acción de los fármacos

Es una responsabilidad fundamental la investigación de los hechos medicamentosos que pudieran alterar significativamente el curso de un plan de tratamiento o provocar un estado de urgencia. Por lo que el odontólogo debe determinar cada fármaco que planea prescribir, que no sea de acción desafortunada ya que la inmensa mayoría de los casos de las interacciones medicamentosas se manifiestan como -- reacciones advertidas por lo que se conveniente preguntar al paciente si está tomando actualmente algunos de los siguientes productos:

Antibióticos o sulfas, anticuagulantes, hipotensores, corticoides o esteroides, tranquilizantes, aspirina, insulina, diuréticos y nitroglicerino.

También es conveniente preguntar al paciente si es alérgico o a reaccionado desfavorablemente a los siguientes fármacos:

Anestésicos locales, penicilina o algún otro antibiótico, sulfas, barbitúricos, sedantes, aspirinas, yodo y -- otros.

Las interacciones medicamentosa se manifiestan generalmente como aumento o disminución de los efectos de la droga. Puede resultar que una droga influya en uno o más de los siguientes aspectos dependientes de otras drogas:

Absorción intestinal, fijación de proteína plasmática, transporte al lugar de acción, metabolismo o biotransformación, excreción renal, acción a nivel de la zona receptora o alteración del medio interno, el balance de electrolitos o el equilibrio ácido básico.

a) Medicamentos empleados en enfermedades cardiovasculares.

Digitalicos. Indicados en el tratamiento de insuficiencia cardiaca aguda y crónica y en la fibrilación ventricular.

Aumenta la contracción de la fibra cardiaca, disminuye su frecuencia, mejora el llenado y el vaciado ventricu-

lar y aumentan la velocidad de la circulación.

Como efectos colaterales pueden presentarse sístoles ventriculares, náuseas, vómitos, diarreas, visión amari-
lla.

Drogas antirrítmicas. Indicadas en el tratamiento de arritmias cardíacas, en donde el corazón no es capaz de ex- pulsar la sangre que recibe. Su acción principal es la de- primir el miocardio y bloquear el vago.

La más usada es la quinidina, presentando los siguien- tes efectos colaterales: colapso vascular en sujetos hi- persensibles, cierta disminución de la presión arterial o- riginandose vasodilatación periférica, zumbidos de oídos, vértigo e hipersensibilidad púrpura trombocitopénica que - se manifiesta con hemorragias petequiales en la mucosa de la boca.

Vasodilatadores. Indicados para trastornos de la cir- culación coronaria nunca deberán administrarse en pacien- tes con glucoma. Dilata la musculatura lisa de las arteri- as, arteriolas y vénulas. Los más usuales son los nitritos y los nitratos que originan una dilatación prolongada de - las grandes arterias coronarias, pero sólo tiene efectos - ligeros y pasajeros sobre los vasos pequeños.

Si se le coloca una pequeña tableta de 0.4 mg de ni- troglicerina debajo de la lengua del paciente suele quedar libre de la crisis en unos cuantos minutos.

Pueden producir náuseas vómitos, sefaleas, aumento de la presión intracraneáa grave de la presión arterial.

Anticuagulantes. Indicados en enfermos con anteceden- tes de infarto del miocardio, oclusión vascular cerebral, flebitis y otras enfermedades en las cuales se producen fá- cilmente trombosis intravascular.

Impide la coagulación como factor antitrombina, inhi- be la conversión de protrombina en trombina y tiene un e- efecto tromboplástico.

Heparina. Carece de acción sobre la presión arterial, la frecuencia cardíaca o la respiración. Su efecto se pro- duce a los dos o tres minutos después de aplicada la inyec- ción y durante unas tres horas.

Cumarina e indandiona. Su efecto produce de 24 a 48 - horas después de su administración. En general se puede -- realizar cualquier intervención quirúrgica después de 48 a 76 horas de la suspensión o reducción del anticuagulante - para que los efectos del mismo desaparezcan o se reduzcan y así mismo una vez reiterada la terapéutica con derivados de la cumarina también se necesita de 48 a 76 horas para - conseguir su efecto anticuagulante. En dosis excesivas pue de provocar hemorragias profundas y su efecto prolongado - pudiera causar osteoporosis.

Diureticos. Indicados para pacientes con hipertensión arterial e insuficiencia cardiaca. Estimula la eliminación del ión sodio y del agua, origina una importante caída de la presión arterial por lo que se les utiliza como antihi- pertensivos.

La más usada es la clorotiacida que relativamente es poco tóxica, sin embargo ejerce un efecto hipotensor que - puede potenciarse combinando con otros agentes.

b) Medicamentos empleados en las enfermedades metabo- licas.

Yodo radioactivo y tiouracilo. Indicados para pacien- tes hipertiroides, son sustancias que ejercen su acción an- titiroidea atravez de inhibir la yodación de la tiroxina - en el tejido tiroideo. El uso de estas sustancias requie-- ren observaciones médicas continuas debido a su riesgo de toxicidad, particularmente sobre tejido hematopoyético y - por la posibilidad de producir hipotiroidismo.

Insulina. Indicada para pacientes diabéticos, su ac-- ción principal es la de promover la entrada de glucosa en ciertas células, disminuir la glucocemia, aumentar el piru- birato y el lactato, disminuye los de fosfatos inorgánicos y causa la disminución de potasio.

Los más usuales son las sulfouilureas hipoglucemian-- tes.

Efectos adversos. Hipoglucemia, nerviosismo, suda---- ción, temblores, somnolencia, los más graves muestran in-- conciencia contracciones musculares y actividades aumentan en lo simpático que puede presentar la acidez muscular ter

minal y puede desencadenarse ataques epilépticos.

La insulina puede ser peligrosa en enfermedad coronaria o agravar el estado diabético.

Corticoides. Los más usuales son la cortisona y la hidrocortisona (naturales), la prednisona y la prednisolona (sintéticas).

Se administran en numerosos padecimientos inflamatorios de la colágena (fiebre reumática, artritis reumatoide, lupus sistémico), enfermedades alérgicas (asma bronquial), enfermedades hematopoyéticas (púrpuras, anemias refractarias, algunas hemolíticas, leucemias agudas y linomas), padecimientos renales (nefrosis), trastornos menstruales (esterilidad onovulatoria).

Tiene efectos antiinflamatorias y antialérgicos, no presentan tratamiento de sustitución.

Contraindicaciones. Administración anterior de algún corticoide, insuficiencia renal, en enfermedades cardiovasculares, en diabetes mellitus, tromboflebitis, osteoporosis, estados convulsivos, tuberculosis, infecciones antibióticas resistentes extensas y prolongadas, úlceras péptica activa, y herpes simple del ojo.

Efectos colaterales, Eufórica y otras anormalidades del comportamiento, hematemesis en la úlcera gástrica, mala distribución de líquidos (síndrome de Cushing), aumento de apetito y de peso irritabilidad, hipertensión, edema, debilidad muscular, calambres, oliguria, poliuria, acné, alteraciones de la menstruación, hipopotasemia y equimosis.

Con respecto a la odontología, en los pacientes que han tenido un tratamiento largo de corticoides anterior a la consulta algunas veces la anestesia local o extracción dentaria es capaz de provocar un shock irreversible, por lo que deberá consultarse antes al médico, quien probablemente restituirá el corticoide antes del tratamiento dental como preparación profiláctica.

c) Analgesicos.

Las drogas analgésicas pueden ser definidas como las sustancias, a través de las cuales el sistema nervioso reduce o elimina el sufrimiento por dolor sin producir incon-

ciencia, tienen acción antipiréptica, antiinflamatoria y anti-reumática.

Se tratarán únicamente los analgésicos no narcóticos como son los salicilatos y las pirazolonas.

El efecto analgésico suele admitirse que resulta de una acción sobre el sistema nervioso central.

El efecto antipirético disminuye la temperatura de pacientes febriles pero no baja la temperatura normal, disminuye la temperatura provocando la pérdida de calor por la vaso dilatación periférica y sudor.

Efectos farmacológicos indeseables. Algunas personas pueden sentir cierta somnolencia y quejarse de irritación gástrica puede haber respuesta anafiláctica como: edema de labios, lengua, párpados y erupción de la piel.

También se caracteriza por ruidos de oídos, vértigos, confusión mental, la intoxicación grave se manifiesta por hiperpnea, síntomas gastrointestinales, trastornos del equilibrio ácido básico y hemorragias patequiales.

Los derivados de la pirazolona como la antipirina y la aminopirina, son fármacos poco valiosos que han provocado casos de agranulocitos. Y la fenilbutazona es demasiado tóxica para la terapeutica odontológica.

d) Antibióticos.

Estan indicados en odontología para:

1) Profilaxis.

A) Para prevenir o disminuir las afecciones originadas en los procedimientos quirúrgicos bucales.

a) Creación de fístula bucoantral.

b) Recuperación de aquias anestésicas rotas.

c) Tratamiento quirúrgico de grandes quistes o tumores.

d) Dientes impactados cuando hay infección local.

e) Extracciones múltiples (focos sépticos).

f) Extracciones únicas en zonas con inflamación.

B) Los antibióticos pueden ser utilizados para prevenir las infecciones cuando a ocurrido un traumatismo.

a) Daño del piso de la boca o de la faringe durante la operación.

b) Fracturas de la mandíbula y del macizo facial.
C) Para prevenir infecciones originadas en operaciones de pacientes cuyo estado general presenta alguna anomalía.

- a) Enfermedad Addison.
- b) Agranulocitosis.
- c) Anemia aplástica.
- d) Diabetes.
- e) Terapéutica esteroide.
- f) Enfermedades cardíacas congénitas o reumáticas.
- 2) Terapéutica.

A) Tratamiento de infecciones agudas previo a la cirugía bucal.

- a) Gingivitis y estomatitis aguda.
- b) Pericoronitis.
- c) Tratamiento de síntesis, previo al cierre de una -
fístula bucoantral.
- d) Infección de mucosas en las agranulocitosis, ane-
mia aplástica.
- e) Infecciones de mucosas que han recibido tratamien-
to esteroide.
- f) Absceso dentoalveolar aguda o flemón (sin localiza-
ción).

B) Localización de una infección aguda previa a una -
intervención quirúrgica.

- a) Celulitis de origen dental agudo.
- b) Infección de Ludwig.
- c) Infecciones parafaríngeas.
- d) Osteomielitis.
- e) Infecciones supurativas agudas de las glándulas sa-
liviales mayores.

Los antibióticos tienen acción antimicrobiana, bacte-
ricida y bacteriostática.

Tipos de toxicidad en los antibióticos. Shock o colap-
so cardiovascular agudo con graves alteraciones neurovege-
tativas, urticaria, edema, erupciones, dermatitis, sorde-
ra, anemia aplástica, leucopenia, agranulocitosis y púrpu-

b) Fracturas de la mandíbula y del macizo facial.

c) Para prevenir infecciones originadas en operaciones de pacientes cuyo estado general presenta alguna anomalía.

a) Enfermedad Addison.

b) Agranulocitosis.

c) Anemia aplástica.

d) Diabetes.

e) Terapéutica esteroide.

f) Enfermedades cardíacas congénitas o reumáticas.

2) Terapéutica.

A) Tratamiento de infecciones agudas previo a la cirugía bucal.

a) Gingivitis y estomatitis aguda.

b) Pericoronitis.

c) Tratamiento de síntesis, previo al cierre de una fístula bucoantral.

d) Infección de mucosas en las agranulocitosis, anemia aplástica.

e) Infecciones de mucosas que han recibido tratamiento esteroide.

f) Absceso dentoalveolar aguda o flemón (sin localización).

B) Localización de una infección aguda previa a una intervención quirúrgica.

a) Celulitis de origen dental agudo.

b) Infección de ludwig.

c) Infecciones parafaríngeas.

d) Osteomielitis.

e) Infecciones supurativas agudas de las glándulas salivales mayores.

Los antibióticos tienen acción antimicrobiana, bactericida y bacteriostática.

Tipos de toxicidad en los antibióticos. Shock o colapso cardiovascular agudo con graves alteraciones neurovegetativas, urticaria, edema, erupciones, dermatitis, sorde--ra, anemia aplástica, leucopenia, agranulocitosis y púrpu-

ra trombocitopénica, racciones renales hepáticas.

Efectos mayores y menores de algunos antibióticos.

Antibióticos	Efectos menores	Efectos mayores
Penicilina	Dermatopatía, eritema, urticaria, edema, dermatitis.	Choque anafiláctico
Kanamicina	Alteraciones renales.	Sordera.
Vancomicina	Alergia y flebitis.	Sordera.
Neomicina	Dolor local.	Sordera, lesión renal.
Polimixina B	Dolor local parestesias.	Nefropatías.
Bacitricina	Ataxia cerebelosa.	Lesión renal.
Estreptomina	Parestesia, dermatitis.	Sordera, discrasias sanguíneas.
Cloranfenicol	Alergia cutánea	Agranulocitosis, discrasias sanguíneas.
Eritromicina	Trastornos intestinales.	
Tetraciclinas.	Alergia, trastornos gastrointestinales, alteraciones de la dentición, pigmentación.	

e) Antihistamínicos.

Se conoce como antihistamínicos, al grupo de drogas capaz de bloquear los efectos de la histamina a nivel de los diversos receptores.

Están indicadas en la rinitis alérgicas, urticaria y algunos tipos de asma, no son útiles en la urgencia anafiláctica, actúan como antialérgicos, sedantes y tranquilizantes, en la profilaxis de mareo de movimiento, debe recordar se que son más potentes para prevenir la acción de la histamina, que para intervenirla una vez iniciada.

Efectos colaterales. Pueden ser leves o presentarse de improviso y con carácter grave, reducen y producen irri-

tabilidad, náuseas, convulsiones, trastornos de la cordinación, sequedad de la boca faringe y mucosa bronquial, con tos seca e irritante; además puede producir episodios sincopales y muerte.

f) Anticonvulsionantes.

El mejor agente de un gran grupo de anticonvulsionantes es la difenilhidantoina. Los anticonvulsionantes se caracterizan por no obscurecer la mente ni deprimir la actividad cortical, sin embargo son tóxicos nerviosos en dosis normales y pueden dar síntomas alarmantes en dosis altas, pueden haber ataxia, visión borrosa nistagmo, hiperreflexia, letargia y coma. Además de alteraciones mentales, cambios degenerativos a nivel epitelial, trastornos vicerales, discrasias sanguíneas (anemia aplástica y púrpura ---trombocitopénica).

· 2) Premedicación anestésica.

Se puede definir como la aplicación de un medicamento que tenga efecto calmante sobre el sistema nervioso, sobre todo para los casos de cirugía bucal prolongada, pacientes cardiacos y algunas veces para tratamientos cortos y sencillos en pacientes excitados.

Los objetivos más importantes de la premedicación son los siguientes.

1) Mitigar o disminuir la aprensión, ansiedad o miedo. Aspecto importante como ya lo dijimos en pacientes que presentan enfermedades cardiovasculares.

2) Elevar el umbral del dolor para que éste no se presente.

3) Controlar la secreción de las glándulas salivales y mucosas.

4) Disminuir el volumen de los anestésicos locales, - controlando así los efectos tóxicos de éstos.

Pero sin embargo la gran mayoría de los pacientes temen a la experiencia, por lo tanto no tiene un descanso --- mental adecuado siendo necesario en ocasiones que ingieran un tranquilizante o un hipnótico previo o una sesión dental. Para el uso adecuado de estos medicamentos el odontó-

logo debe conocer la farmacología de dichos fármacos y su acción sobre el sistema nervioso central.

Por consiguiente no debe ser un tratamiento al azar o de rutina en el consultorio dental. Debe haber una indicación definida en cuanto a su uso y a las drogas específicas en dosis calculadas.

Es decir que para su dosificación debe tenerse en cuenta, es estado de salud del paciente, su constitución, física y sobre todo el grado de excitabilidad, por lo tanto la dosis que se recomiendan pueden modificarse en cada caso en particular Drogas empleadas en la medicación preanestésicas.

a) Los tranquilizantes se dividen en mayores y menores; pero en odontología los segundos son de continua aplicación, sin embargo mencionaremos brevemente a los primeros ya que un gran grupo de pacientes llegan al consultorio tomando este tipo de medicamentos.

El fin de los tranquilizantes mayores es calmar al paciente emotivo, perturbando, controlando la presión arterial de los hipertensos, los más comunes son la fenotiacina y los alcaloides de la rawolfia.

Tienen efectos sobre la conducta (tranquilidad y somnolencia) y son hipotensores.

Efectos colaterales:

1) Alternaciones en el comportamiento o modo de ser de los pacientes somnolencia, apatía, pereza mental, desasosiego, de presión (reserpina y fenotiacina).

2) Alteraciones nerviosas centrales. Temblores, rigidez, incoordinación motora (reserpina), parkinsonismo (fenotiacina).

3) Alteraciones neurovegetativas. Relajación muscular, debilidad, hipertermia (reserpina).

4) Trastornos cardiovasculares. Hipotensión arterial, taquicardia o bradicardia, enrojecimiento de la piel, congestión nasal, edema periférico (fenotiacina y reserpina).

5) Alteraciones sanguíneas (fenotiacina y reserpina).

6) Alteraciones endócrinas. Aumento del apetito, irre-

gularidades menstruales (la mayoría de los tranquilizantes).

7) Alteraciones hepáticas. Ictericia.

8) Reacciones alérgicas. Dermatitis y sensibilización (fenotiacinas).

9) No habituación.

b) Tranquilizantes menores (Meprobramato, diazepam, -clorodiazepóxido).

Se emplean para controlar la mayoría de los trastornos emocionales: ansiedad, insomnio, pequeño mal epiléptico, espasmos musculares, tensión premenstrual, menopausia, atcetera.

Son inocuos si se emplean solos y en dosis recomendadas, tienen ligera acción sedante y anticonvulsiva; en dosis grandes provoca: somnolencia, ataxia, temblores musculares y convulsiones cuando se les suprime violentamente, también puede provocar adicción y púrpura.

Contraindicaciones. Pacientes con tendencias suicidas (meprobramatos) miastenia grave, estados de shock.

Dosis Preanestésica

Diazepam. Por vía oral e I.M. en estados de tensión, excitación y agitación, 2 a 10 mg, en la noche anterior al tratamiento dental y en iguales dosis una hora y media antes de la intervención.

Por vía intravenosa la inducción a la anestesia puede realizarse como 2 mg. disueltos en 3 ml. de agua destilada, se administrará lentamente hasta obtener el efecto deseado.

Durante el mantenimiento se administrará por vía I.V. 0.5 mg/kg de peso corporal en el joven y en el adulto y -- 0.2 mg en el niño y el anciano, administrando fraccionadamente de acuerdo con los tiempo operatorios y las manifestaciones clínicas del paciente.

Clorodiazepóxido. De 5 a 10 mg. por vía bucal en la noche previa a la intervención, después 10 mg. por vía I.M. una hora y media antes de la intervención.

c) Hipnóticos. Son depresores del sistema nervioso -

central los más importantes son los barbitúricos variando la dosis y métodos de administración, pueden usarse como sedantes, hipnóticos, anéستesicos generales y cuando se utilizan en dosis altas pueden causar muerte. Su acción ra rece efectuarse en la corteza cerebral, puesto que se deprime la función cortical produciendo somnolencia y amnesia.

En la dosis los barbitúricos presentan muy baja toxicidad, hay un amplio margen de seguridad entre la dosis hipnótica y la tóxica por vía oral, se necesita de 5 a 10 veces la dosis hipnótica para producir efectos tóxicos.

Los barbituricos más usados en el consultorio dental son los de acción corta como el pentobarbital y el secognal.

Efectos farmacológicos. Sueño, hipnosis y en dosis mayores estados de anestesia del cual el paciente no puede ser despertado, hasta que el medicamento sea metabolizado, otro de sus efectos es suprimir las convulsiones, que nacen de estados patológicos como tétanos y eclampsia también son eficaces como antiepilepticos.

Como efectos colaterales no poseen la propiedad de am botar la sensibilidad dolorosa pérdida de consciencia por lo tanto no produce efectos sedantes o sueño cuando hay dolor pero si es probable que se produzcan delirios si les da en tales circunstancias, también puede causar disminución de la presión arterial deprimiendo los centros vasomotores. En dosis mayores deprimen los centros respiratorios, influyen en su metabolismo y eliminación de enfermedades del hígado y el riñon. Estan estrictamente prohibidos en la porfiria ya que pueden causar graves efectos tóxicos como parálisis y habitualmente reacciones mortales, en ocasiones pueden causar excitación a pacientes de edad avanzada.

Al combinarlos con analgésicos (salicilates) aumentan su eficiencia de estos últimos; en cambio, lo inverso no resulta cierto y en ausencia de dolor la acción hipnótica en los barbitúricos no se potencializan con los analgésicos.

No se usarán cuando el paciente sea hipersensible a - la droga en toximanía a barbitúricos o en casos de depre- sión respiratoria, se tendrá cuidado en pacientes con fie- bre, hipertiroidismo, diabetes sacarina, anemia, pues pue- de causar vértigo, náuseas, vomitos y diarreas.

Otro de los hipnoticos de gran utilidad para medicar a personas demasiado sensibles o alérgicas a los barbitúri- cos es el hidrato de cloral que es un buen hipnotico para pacientes infantiles y de edad avanzada.

Produce sedación rápida y relativamente breve tranqui- liza e indica al sueño sin depresiones importantes a nivel respiratorio y cardiovascular es conveniente recordar que provoca irritación a la mucosa digestiva por lo que lo se debe administrar en pacientes con úlcera gastroduodenal.

El barbitúrico debe inyectarse lentamente vigilando - la aparición de cualquier manifestación de toxicidad o de hipersensibilidad, especialmente si se administra por pri- mera vez. No pasar más allá, del estado de sedación lige- ra. Se vigilará que el paciente no pierda el conocimiento en ningún momento.

En niños sus límites de premedicación son más estre- chos y se deben tomar lo menos una hora antes y los adul- tos de 30 a 45 minutos antes de la consulta, sus efectos - duraran de 2 a 6 horas.

En anestesia regional, la aguja debe estar muy afila- da, poniendose primero anestésico tópico pues el hipnótico tiende a disminuir el umbral del dolor. Generalmente los - niños toleran bien los hipnóticos y los narcoticos.

Para la determinación de la dosis es mejor guiarse, - por la edad aparente que por la edad real, pues se tiene - en cuenta, de esta manera, la talla, peso y estado general de las personas.

En niños muchas veces es difícil y hasta puede ser pe- ligroso el fraccionar las dosis aplicables al adulto.

Por lo tanto se recomienda la regla de Clark.

Peso del niño X dosis del adulto

- - - - -

Las dosis hipnóticas medidas recomendables para adultos son:

Pentobarbital sódico 0.1-0.2gr.
 Secobarbital 0.1-0.2gr.

La dosis sedante suele ser como un tercio a un cuarto de la dosis hipnótica y puede repetirse 3 ó 4 veces al día.

3) Anestesia

Los medicamentos que se utilizan constantemente en la práctica odontológica son sin duda los anestésicos locales por lo que el cirujano dentista debe conocer ampliamente - su farmacología para poder emplear adecuadamente en la --- práctica diaria.

Modo de acción de los anestésicos de sensaciones dolorosas desde el área bucal hasta el sistema nervioso central; esta acción queda limitada al segmento de la fibra - que se halla en contacto íntimo con el anestésico.

La mayor parte de los anestésicos usados en odontología son de origen sintético y se dividen en dos grandes -- grupos:

- 1) Anestésicos que contienen un enlace éster.
- 2) Anestésicos que contienen un enlace amida.

La diferente estructura química entre dos anestésicos origina importantes diferencias farmacológicas en lo que - se refiere al metabolismo, duración de acción y efectos se cundarios.

Tipos de anestésicos locales y sus dosis odontológi-- cas.

Tipo químico	estructural	Nombre	Sol.	Maximo de dosis	Cartuchos	mg.
Unión éster	Cadena Grupo	Procaina	2	20	800	
residuo	interme ami-	Tetracai-	0.15	10	30	
	no.	na.				
aromático	dia	Butetami-	2	7	300	
		na.				
	CH	Propoxi--	0.4	4	30	
		na.				
		2 Cloro--	2	20	800	
		procaina.				

Tipo químico	estructural	Nombre	Sol.	Maximo de dosis	Cartuchos	mg.
	CH	Metabuteta	3.8	7		570
		Procaina	Primacaina	1.5	10	300
			Dietoxín	1	15	300
			Hexilcaina	2	7	300
Unión amida	cadena grupo	Lidocaina.	2	12		500
(residuo inter-amino	aromatico)	Sinepine--	2	8		300
	media	frina.				
		Mepivacai-	3	8		500
		na.				
	CH	Prilocaina	4	8		600
		Bupiracai-	0.5	20		200
		na.				

CH

Lidocaina

Absorción, Metabolismo y Eliminación.

La penetración del anestésico local en los tejidos en general y de la fibra nerviosa en particular se debe en gran parte a forma de base libre del compuesto. Cuando se inyecta la forma de clorhidrato, ésta libera la base libre al ser neutralizada por amortiguadores tisulares, la molécula enlazada de la base atraviesa las membranas de las células con mayor facilidad que el clorhidrato ionizado del anestésico local.

Metabolismo del grupo éster. Los ésteres son hidrolizados en la sangre y en el hígado por las estererasas que los descomponen en ácido benzóico y alcohol. La velocidad de la hidrólisis depende de los componentes, siendo muy rápidos en la meprilcaina y más lento con la tetracaina.

En dosis pequeña de anestésicos, la hidrólisis se efectúa en la sangre, antes de llegar al hígado, si las dosis son grandes las estererasas hepáticas actúan sobre el anestésico.

Los productos de la hidrólisis formados en la sangre e hígado a procesos de oxidación y conjugación.

Metabolismo del grupo amida. Es algo más variable y complejo su hidrólisis no se verifica en la sangre, no obs

tante en algunos casos puede ser catalizada por una enzima del hígado que se encuentra en el retículo endoplasmico de la célula hepática.

Esta reacción se realiza fácil y rápidamente con la prilocaina y resulta más difícil con la lidocaina y la me-pivacaina los producto conjugados y los no conjugados se eliminan en la orina.

Complicaciones de la anestesia local

Las complicaciones se dividen en:

- 1) Las atribuidas a la solución anestésica.
- 2) Las atribuidas a la inserción de la aguja.

Siendo el onjeto principal de esta tesis el de la Urgencia Odontológica se tratarán únicamente las complica---ciones del primer grupo que son: Toxicidad, intolerancia, elergia y anafilaxia.

Toxicidad: El término toxicidad o sobredosis es el - conjunto de síntomas manifestados como resultado de una excesiva administración de una droga. Esta complicación de--pende de una concetración suficiente de la droga en el to--rrente sanguíneo como para afectar al sistema nervioso cen--tral, el respiratorio o el circulatorio.

Para llegar a esta concentración, la droga debe ser - absorbida en el fluido intravascular o plasma a mayor velo--cidad que su hidrólisis, intoxicación o eliminación. La --concentración del anestésico local en el plasma ha de es--tar en equilibrio de manera que haya una relación favora--ble entre las cantidades que se absorben y que se difunden en el plasma.

Moore afirma que una concetración sanguínea lo bastan--te elevado para causar los síntomas tóxicos, pueden presen--tarse por una o más de estas causas.

Dosis demasiado grande de anestesia, absorción inusi--tadamente rápida de la droga o inyección intravenosa, de--sintoxicación demasiado lenta.

La concentración sanguínea necesaria para crear una - sobre dosis tóxica es variable y dependerá de una serie de factores como estado físico del paciente en el momento de la inyección rapidez de la inyección, estado emotivo del -

paciente, temperatura (en los días demasiado calurosos los pacientes presentan vasodilatación por lo que la droga se absorbe con mayor facilidad y provoca reacciones tóxicas), la concentración de la droga usada.

Síntomas de sobredosis tóxicas. El paciente se vuelve comunicativo, excitado, el pulso acelerado e hipertensión esta estimulado del sistema nervioso central, va seguido -- por una depresión proporcional del mismo, cuanto mayor es el estímulo tanto mayor es la depresión, con el resultado de que las convulsiones son siempre seguidas por una señalada de presión que conduce a un descanso de la tensión arterial, pulso débil y rápido o a veces bradicardia y apnea u otra variación respiratoria.

La Pérdida del conocimiento generalmente es consecuencia de una grave depresión del sistema nervioso central y generalmente se produce la muerte por hipoxia y su efecto sobre el mecanismo cardiaca. A excepción de la lidocaina -- en donde se produce una depresión nerviosa central, el paciente puede estar somnoliente y a veces se duerme, en dosis mayores puede causar convulsiones.

Las manifestaciones de sobredosis tóxica, son inmediatas y ligeras, no es necesario un tratamiento determinado. Sin embargo el grado de sobredosis parece requerir tratamiento inmediato, ya que casi todos los casos de muerte por sobredosis tóxica es el resultado de al depresión respiratoria sin descartar el efecto de estas drogas sobre el corazón. Si se inyecta rápidamente una droga, su velocidad de absorción aumentará automáticamente facilitando la posibilidad de una reacción tóxica. Otro motivo de una rápida absorción son los efectos vasodilatadores de casi todos -- los anestésicos locales.

Intolerancia: Puede definirse como la reacción a la -- droga en la que se presentan todas las manifestaciones de una sobredosis tóxica o alguna otra que no sea alergica, -- cuando se ha usado una pequeña cantidad no tóxica de la -- droga. Esto significa que el paciente es susceptible adversamente a un volumen o concentración de la droga que no --

afectará al paciente típico. Cuando esto suceda dicho paciente no debe ser más sometido a la aplicación de esa droga.

Puede suponerse errónicamente que un paciente tiene - intolerancia a una droga, cuando en realidad se manifiesta la sobredosis tóxica de la inyección intravascular inadvertida.

Alergia y reacciones anafilácticas: La alergia a la - droga puede definirse como una hipersensibilidad específica aun agente químico. La piel, mucosa y vasos sanguíneos, pueden ser órganos del shock y las reacciones pueden manifestarse en forma ligera, grave, inmediata o secundaria. - El tipo de manifestaciones alérgicas que nos vamos a encontrar puede ir desde: dermatitis de contacto, erupciones en la piel, en la mucosa, urticaria, shock anafiláctico y en - menor frecuencia: fiebre, diarrea o eosinofilia.

La respuesta implica un tipo de reacción antígeno anticuerpo para que un paciente se vuelva alérgico tiene que haber antes recibido la droga a un compuesto químico de -- origen similar y tomar en cuenta lo que se llama ataxia, - este termino se refiere que existe una predisposición genética a padecer la enfermedad. Cuando se considera esta posibilidad respecto a una droga que ha causado previamente una reacción debe buscarse el consejo de un alergólogo ya que puede reaccionar violentamente y en forma inmediata.

Vasoconstrictores.

Son drogas que actúan sobre los órganos produciendo - los mismos resultados que se lograría si fuesen afectadas las fibras simpáticas postganglionares. Estos compuestos - se denominan adrenérgicos dado que una sustancia similar a la epinefrina parece ser el mediador químico de las terminaciones nerviosas.

Estas drogas son parte integral de las soluciones --- anestésicas locales y las ventajas son las siguientes.

1) Retardan la absorción del anestésico local reduciendo su toxicidad, aumentando su duración, permitiendo --- usar menor cantidad y aumentando la eficacia de la solu---

ción anestésica.

Los vasopresores comunmente usados en las soluciones anestésicas locales son:

- 1) Derivados de la piricatequina (epinefrina y artenrol)
- 2) Derivados del benzol (cobefrina)
- 3) Derivados fenólicos (neosinefrina)

Modo de acción. Su efecto vasoconstrictor se ejerce sobre las arteriolas. En la práctica dental presentan una toxicidad sumamente reducida, son raras las reacciones de esta droga en individuos susceptibles puede dar lugar a efectos colaterales exagerados tales como taquicardia, hipertensión, palpitaciones, miedo dolor de cabeza, inquietud, palidez y algunas veces dificultades respiratorias. - Estos síntomas comunmente se calman con descanso, quietud, inclinación y confianza.

La única contraindicación en el uso de la epinefrina es en pacientes con hipertiroidismo o que están tomando fármacos como la rawolfia y guanetidina, agentes de bloque ganglionar inhibidores de la monoamino oxidasa.

En relación con pacientes que presentan enfermedades cardiovasculares hay opiniones divididas con relación a su uso.

Unos opinan que la adrenalina acelera el ritmo cardíaco y eleva la presión sanguínea, incluso en minimas cantidades puede provocar constricción de las arterias coronarias que favorecen el ataque de angina y el infarto al miocardio en pacientes que con antecedentes de la misma patología.

Otros opinan que los vasoconstrictores son esenciales para una adecuada y profunda anestesia y que si el paciente presenta un ligero dolor, puede inducir a la liberación de muchas más epinefrinas que las que está presenta en la solución anestésica.

La asociación Americana de Cardiología, dice que los pacientes normales deberán recibir no más de 0.2 mg por cc de epinefrina, (solución al 2%) intramuscular o subcutánea

y lospacientes cardiacos no más de 0.04 mg.

La medicina y la odontología usan estos agentes en -- concentraciones de 1; 50 000 al 1; 100 000. Pero si el médico insiste que la epinefrina no debe ser usada, mepiva-- caina al 3% sin epinefrina puede ser sustituto.

Medidas para la prevención de los efectos toxicos de la anestesia local.

1) Es indispensable la valoración preanestésica.

2) Es imprescindible que el odontólogo conozca bien -- la cantidad de droga que se pueda administrar con inocui-- dad.

3) Conocer el grado de vascularidad de la zona, ya -- que a mayor vascularidad más rápida absorción.

4) Se debe usar jeringa aspirante para evitar las in-- yecciones intravasculares con sus complicaciones, pues una pequeña coloración puede señalar la posibilidad de una in-- yección de este tipo.

5) El volumen se ha de inyectar muy lentamente.

6) Usar el menor volumen posible y concentración nece-- saria para lograr la anestesia satisfactoria.

7) Mejorar la técnica propia para depender de un volu-- men excesivo.

8) Se ha de observar al paciente atentamente durante la inyección y en un lapso razonable después de esta.

9) Se sugiere que si un paciente tiene una reacción -- adversa se le indica que droga se usó para informar en un futuro a otro facultativo.

10) El anestésico con radical tipo amida debe ser evi-- tado en la mujer embarazada ya que esta cruza la placenta y rápidamente puede causar bradicardia y convulsión genera-- lizada en el feto.

11) Las amidas deben ser evitadas en los alcohólicos o de lo contrario tendrán desorden hepáticos.

12) El tipo éster debe ser evitado en pacientes con -- historia de baja colinesterasa plasmática.

4) Interacciones medicamentosas comunes en la prácti-- ca odontologica.

Tienen gran importancia la historia detallada de los medicamentos empleados, no sólo para descubrir medicaciones potencialmente tóxicas que puedan haberse prescrito -- por el médico o el odontólogo, sino también para revelar -- fórmulas, remedios o sustancias químicas que pueden haberse prescrito el mismo enfermo, para combatir cefaleas, estreñimiento, odontalgias o insomnio, pues existen varios medicamentos de uso común, que inadvertidamente pueden establecer las condiciones necesarias para una interacción, -- la cual puede tener serias consecuencias.

Algunas de las interacciones frecuentes en odontología se muestran en la siguiente tabla.

FARMACOS		INTERACCION
Alcohol.	Fenotiacina	Aumenta la sedación
Analgesicos <u>Nar</u> coticos.	IMAO	Hipotensión, choque
Meperidina	Fenotiacina	Potencializa la sedación y depresión.
Analgesicos no		Vease interacciones posteriores
Antibioticos.		
Tetraciclinas	Antiácido	Disminución de la absorción de la tetraciclina
	Anticoagulantes	Aumenta los efectos anticoagulantes.
Fenicilina	Salicilatos	Acrescienta la acción de la penicilina.
Penicilina G	Cloranfenicol	Inhibe el efecto de la penicilina
Anticoagulantes	Sulfonamidas	Potencializa la acción

Cumarina	Salicilatos	de los anticoagulan-- tes Potencializa la acci-- ón de los anticoagu-- lantes
	Pirazolona	Potencializa la ac--- ción de los anticoagu lantes
	Barbitúricos	Antagoniza la acción de los anticoagulan-- tes
	Hidrato de cloral	Antagoniza la acción de los anticoagulan-- tes
	Griseofulvina	Antagoniza la acción de los anticoagulan-- tes

Anticolinergicos

Atropina	Meperidina	Efecto sinérgico
----------	------------	------------------

Anticonvulsiantes.

Fenobarbital	Potencializa el efec-- to de los anticonvul-- sivos
Analgesicos no nar-- cóticos	Acrecienta el efecto anticonvulsivo en --- grandes dosis

Antidepresivos.

Simpatomiméticos	Crisis hipertensivas
estimulantes, - (anfetaminas, efe-- inhibidores de drina)	
la MAO	Queso, yogur, vi-- nos arenques, fri-- joles y cerveza
	Hipertensión, cefale-- as, riesgo de hemorra gia cerebral

Antihistaminicos.

Barbitúricos	Puede causar una depresión brusca e inesperada de las funciones vitales
--------------	---

Antirritmicos.

Hipotensores	Brusca caída de la actividad cardiaca
--------------	---------------------------------------

Antitiroideos.

Benzodiazepina	Aumenta el efecto anti-tiroideo
Clorodiazepóxido	
Diazepam	

Digitalicos.

Atropina	Deprime el nervio vago puede producir taquicardia
Corticoides	Efectos desfavorables - difíciles de precisar
Adrenérgicos	Puede desencadenar arritmias y fibrilación ventricular
Reserpina	Puede ocasionar arritmias
Insulina	Intoxicación digitálica
Novocaina y Procaina	Se opone a la acción digitálica

Diureticos.

Barbitúricos	Puede potenciar el efecto hipotensor de los diureticos
--------------	--

Hipnoticos.

Alcohol	Aumenta la sedación o
---------	-----------------------

Barbitúricos.		provoca una depresión brusca e inesperada de las funciones vitales
	Esteroides	Disminuye el efecto de los esteroides

Insulina y drogas antidiabéticas.	Salicilatos	Aumenta el efecto hipoglucémico; incluso ocasionar estupor y coma hipoglucémico.
	Fenilbutazona	
	Sulfonamidas	

Tranquilizantes.		
Fenotiacina.	Adrenalina y Noradrenalina	Inhíbe la acción de la adrenalina y noradrenalina.
	Antihistamínicos	Aumenta la sedación.
Reserpina.	IMAO	Puede producir excitación y disminución de la presión arterial.
	Hipnóticos	Amenaza de sinergismo.
	Barbitúricos	Depresión brusca e inesperada.
Benzodiazepina	Alcohol	Aumenta la sedación.
	Barbitúricos	Aumenta la sedación.

CONCLUSIONES

Por medio del diagnóstico el odontólogo valorará la capacidad física y emocional de su paciente para tolerar un tratamiento dental.

La Historia Clínica es un documento indispensable y los datos que en ella se recaben deben ser fidedignos y minuciosamente estudiados, ya que estos proporcionarán conocimientos definitivos en el establecimiento de un diagnóstico.

Los métodos auxiliares del diagnóstico son aconsejables y de gran utilidad cuando existen dudas acerca de una enfermedad pero de ninguna manera sustituyen a una Historia Clínica bien realizada.

La valoración es la parte medular de un diagnóstico con ella se determina la afección que aqueja al paciente, dependiendo siempre del buen juicio y conocimientos del odontólogo.

El reconocimiento del padecimiento debe ser seguro e inmediato, su atención deberá ser pronta y efectiva pues de ello depende la salud del paciente, teniendo en cuenta que: los conocimientos, la serenidad y el dominio de la situación son nuestros primeros y mejores instrumentos.

Es una responsabilidad fundamental la investigación de la Historia Medicamentosa del paciente, ya que el desconocimiento de esta, el abuso y mal uso de ciertos fármacos traen como consecuencia, efectos colaterales e interacciones medicamentosas adversas para el organismo.

La premedicación anestésica es de gran valor para mitigar la aprensión, ansiedad o miedo; pero su empleo no debe ser al azar o de rutina, sino específico y calculado.

Con respecto a la anestesia, es indispensable mejorar la técnica propia, que dependen de un volumen excesivo, evitando con ello complicaciones de toxicidad o intolerancia.

Es obligación de todo odontólogo contar con instrumental y fármacos para el tratamiento de cualquier urgencia, debiera contarse además con personal capacitado en el trata

niento de este tipo de problemas y con una serie de números telefónicos de médicos y centros hospitalarios que puedan prestarnos ayuda si fuese necesario.

1

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

- APRILE HUMBERTO Anatomía Odontológica,
Ed. El Ateneo, 1960
- BUERKET LESTER Medicina Bucal, Diagnóstico
y tratamiento,
Edit. Interamericana, 1969
- CLINICAS ODONTOLOGICAS DE Diagnostico Físico y de La
NORTEAMERICA laboratorios.
Ed. Interamericana, 1974
- DIAZ CASTILLO C. ERNESTO Pediatría Perinatal,
Ed. México Interamericana,
1970
- GANONG WILLIAN F. Manual Moderno de Fisiología
Medica.
- GOODMAN Y GILMAN Bases Farmacológicas de la
Terapéutica.
Ed. Hispano Mexicana, 1967
- GOTH Farmacología Médica
Ed. Interamericana, 1970
- GRINSPAN DAVID Enfermedades de la boca.
Ed. Mundi, 1970
- IMAN Primer Simposio Internacio
nal de Estomatología Pediá
trica, 1976
- JOLLI HUGH Pediatría Total.
Ed. Barcelona, 1977
- MONHEIM LEONARD Anestesia local y control
del color en la práctica -
dental.
Ed. Mundi, 1960

MONHEIM LEONARD

Anestesia General en la --
Practica Dental.

Ed. Mundi, 1961

MOORE KEITH

Embriologia Clinica.

Ed. Interamericana, 1976

RIES CENTENO GUILLERMO

Cirurgia Bucal

Ed. El Ateneo, 1975

WASSERMAN EDWARD

Pedfatria Clinica.

Ed. México Interamericana,
1975

ZEGARELLI EDWARD

Diagnóstico y Patologia --
Oral.

Ed. SALVAT, 1972