

354
201



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Las Generalidades mas Relevantes del
Síndrome de Down y Aspectos
Psicológicos para su Tratamiento
Bucodental

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

Cirujano Dentista

Presenta

María Verónica Rábago López

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D. F.

1988





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE.

INTRODUCCION.

CAPITULO No.1.

SINDROME DE DOWN.

- 1.1. Definición de Síndrome de Down.
- 1.2. Antecedentes.
- 1.3. Aspectos Genéticos.
- 1.4. Etiología.
- 1.5. Características Físicas.
- 1.6. Personalidad.
- 1.7. Ambito Social.

CAPITULO No.2.

ALTERACIONES CARDIOVASCULARES.

- 2.1. Generalidades Anatómicas y Fisiológicas del Corazón.
- 2.2. Consideraciones de Trastornos Cardiovasculares en pacientes con Síndrome de Down.
 - 2.2.1. Defecto del Tabique Interventricular.
 - 2.2.2. Conducto Auriculoventricular Común.

CAPITULO No.3.

HISTORIA CLINICA.

- 3.1. Historia Clínica Odontológica.
- 3.2. Historia Clínica Psicopedagógica.
- 3.3. Importancia de la Vinculación.

CAPITULO No.4.

MANEJO PSICOLOGICO DEL NIÑO CON SINDROME DE DOWN EN EL CONSULTORIO DENTAL.

- 4.1. Identificación Médico-Paciente.*
- 4.2. Ambientación del paciente con síndrome de Down al Consultorio Dental.*
- 4.3. Manejo Psicológico al Tratamiento Dental.*
- 4.4. Algunas Consideraciones para el Exito del Tratamiento Dental.*

CAPITULO No.5.

ANESTESIA.

- 5.1. Generalidades de Anestesia.*
- 5.2. Diferentes Tipos de Anestésicos Locales.*
- 5.3. Complicaciones de La Anestesia.*
- 5.4. Complicaciones Generales.*

CAPITULO No.6.

PRINCIPALES PROBLEMAS BUCODENTALES EN NIÑOS CON SINDROME DE DOWN.

- 6.1. Identificación de Los Principales Problemas Odontológicos que presenta un menor con Síndrome de Down.*
- 6.2. Exploración de la Cavidad Oral.*
- 6.3. Presentación de Datos.*
- 6.4. Estadística.*
- 6.5. Resultados.*

CONCLUSIONES .

BIBLIOGRAFIA.

INTRODUCCION.

Debido al amplio campo de trabajo que puede ejercer el Cirujano Dentista en la cavidad oral. Se ha tomado en consideración la rehabilitación bucodental en pacientes con Síndrome de Down, ya que estas personas no por sus grandes deficiencias deben pasar inadvertidas, pues son seres humanos que como cualquier otro que goce del privilegio de poseer todas sus facultades tanto físicas como mentales, necesitan de la asistencia tanto médica como dental.

Es por ello que se consideró tratar las Generalidades más Relevantes de este Síndrome, así como los aspectos psicopedagógicos que presentan, para que el Cirujano Dentista despierte un interés que lo invite a considerar a estos pacientes como a cualquier otro.

Para ello se requiere conocer cuáles son sus deficiencias y limitaciones sin que estos lleguen a obstaculizar los medios para efectuar su tratamiento dental. Sino por el contrario el odontólogo debe de conscientizarse de que son pacientes que van a requerir un mayor interés por su incapacidad de tomar sus propias decisiones; mas no por esto queremos decir, que no valorarán el trabajo que el Odontólogo realice, por el contrario por su gran sensibilidad si se les trata con afecto y dándoles la oportunidad de ser seres que pueden tener una interacción con la sociedad, serán pacientes que darán al Cirujano Dentista grandes satisfacciones.

Esperando que este trabajo de tesis para obtener el título de Cirujano Dentista, de alguna forma ayude a los profesionistas y compañeros a tener una visión mas amplia en su ejercicio profesional. Enfocada a un mayor conocimiento general de la problemática que se presenta en la atención de pacientes con este Síndrome.

CAPITULO No.1.

SINDROME DE DOWN.

1.1. Definición de Síndrome de Down.

Se hace mención de algunas definiciones del Síndrome de Down, con el propósito de formar una idea general sobre los diferentes conceptos que se tienen de este síndrome.

El Síndrome de Down es conocido también como Mongolismo ó Trisomía 21.

- Mongolismo.

Anomalia congénita caracterizada por ostensibles malformaciones somáticas: ojos pequeños, almendrados, de corte mas o menos oblicuo, nariz chata, mandíbula robusta y boca semiabierta con lengua escrotal-presenta numerosos y profundos surcos-. Se acompaña en todos los casos de retraso mental. A veces existen defectos cardiacos y disposición a afecciones del aparato respiratorio.

- Síndrome de Down.

Anormalidad cromosómica que provoca retardo mental y que se caracteriza por indicadores físicos tales como ojos rasgados, rasgos faciales apachurrados, estatura corta, tendencia a la obesidad. Los tres tipos de Síndrome de Down son mosaicismo, translocación, trisomía 21.

1.2. Antecedentes.

El Síndrome de Down fué reconocido clinicamente hace poco más de un siglo. Al respecto se han realizado diversos estudios para determinar el origen de esta alteración cromosómica y de la determinación de sus características.

Para poder tener conocimiento de algunos de los estudios e investigaciones

que se han realizado sobre este tema, mencioneremos entre otros al Dr. Edouard Se-
guín -de Francia- que en 1846 reconoció clínicamente a un individuo con piel co-
mo rosada lactiginosa y descamada debido a cierto cretinismo fursúraceo, con in-
ferioridad de los tegumentos que dan a los dedos y a la nariz un aspecto de inaca-
bado, con labios agrietados y lengua fisurada, esta descripción sugiere algunas -
de las características que presenta el Síndrome de Down.

Pero fué en 1866 cuando el médico Jhon Langdon Down - británico- describe -
clínicamente el síndrome denominandolo Idiocia Mongoliana atribuyéndole una forma
de regresión al estado primario del hombre.

Duncan -1866- había observado en un asilo para idiotas e imbéciles una niña
con cabeza pequeña y redonda, ojos que parecían chinos, labio inferior proyecta-
do y una gran lengua, que solo sabía unas cuantas palabras.

Se sabe que en 1899 Neumann presentó en una junta médica a un niño mongo-
lico -Berlín-Alemania-; Koning -1959- describe claramente en una monografía la -
difusión probable de este cuadro clínico en los últimos cien años.

Smith - 1896- Observó el meñique curvado como característica en está altera-
ción cromosómica.

Garrot-1894- describió la asociación de una cardiopatía en está alteración
congénita; posteriormente aparecieron publicaciones sobre mongolismo en todo el -
mundo.

El dr. G.E.Shuttleworth fué de los primeros en sugerir la existencia de un -
defecto congénito llegando a la conclusión de que el trastorno era originado por
una disminución en el potencial Biológico de la reproducción.

Algunas otras aportaciones valiosas son las de los doctores: Robert Jhones -
que describe los rasgos típicos de la boca y la mandíbula; Charles A. Oliver que
realizó estudios sobre características de los ojos; en 1959 Lejeune Gautier y Tur-
pin realizaron estudios cariotipos llegando a la conclusión de que la causa etio-
lógica es la presencia de un cromosoma extra.

Durante los últimos cuarenta años las investigaciones se han concretado más en los aspectos genéticos.

Debido a los estudios y a la gran variedad de opiniones médicas se le ha denominado a este síndrome en formas diversas como: Acromicria congénita, Amnesia Peristática, Displasia Fetal Generalizada, Anomalia de la Trisomía 21; actualmente se piensa que el nombre de mongólico propuesto por Jhon Langdon Down es inadecuado, motivo por el cual está en dudoso-desuso y fué en 1961 cuando Allen y colaboradores propusieron el nombre de Síndrome de Down en honor al médico británico.

1.3. Aspectos Genéticos.

En cuanto al aspecto genético mencionaremos en primer lugar lo que corresponde a un ser normalmente constituido.

Todo ser viviente se encuentra por naturaleza formado por un gran número de células que constituyen la unidad anatómica y funcional de los tejidos de su cuerpo. Dentro de cada célula podemos localizar tres partes que son: membrana, protoplasma y núcleo, siendo este último el que más nos interesa en este caso, ya que en su interior se encuentran los cromosomas- que son la unidad superior de los genes-, los cromosomas se encuentran agrupados en pares y constituyen la mitad del óvulo y la mitad del espermatozoide al momento de la fecundación. Dentro del cromosoma se encuentran los genes que son los portadores del código genético que a su vez constituyen el material de la herencia.

Centrando nuestra atención en los cromosomas podemos decir que el ser "normal" posee 46 cromosomas que se encuentran agrupados por parejas. A las células se les ha designado por un número que va del 1 al 23; de los cuales 22 parejas son denominadas autosomas y un par que es el que determina el sexo, en el caso de la mujer son XX y en el hombre XY.

Para poder lograr este número de 46 cromosomas en el momento de la fecunda -

ción tanto el óvulo como el espermatozoide aportan 23 cromosomas que se unirán con su homólogo formando una célula la cual crecerá a partir de divisiones celulares, es decir se dividirá en dos células idénticas, después en cuatro, etc., de tal modo que irá cambiando y organizando los tejidos de los órganos que formarán al futuro ser humano.

El conjunto de cromosomas es conocido como cariotipo, el cual va a servir para determinar en caso necesario, que tipo de anomalía genética se presenta.

A partir de la identificación clínica del Síndrome de Down, surge el interés de parte de los médicos por conocer las causas que originan y desencadenan todas las características que manifiestan este síndrome.

En el año de 1959 Lejeune realizó cultivos de tejidos de tres personas con Síndrome de Down y describió la existencia de 47 cromosomas, siendo el primero en mencionar la alteración del reparto cromosómico.

Todos los estudios muestran que el síndrome va siempre asociado a un material cromosómico extra.

Ahora bien, como ocurre este aumento en el material genético, la causante directa de esta mala distribución es la no-disyunción ocurrida durante la gametogénesis, es decir durante la división celular meiótica se lleva a cabo con un error que se traduce en una célula con 24 cromosomas en lugar de 23 y al realizarse la fecundación, la célula resultante tendrá 47 cromosomas en lugar de los 46 normales, siendo en el par 21 donde se localiza la alteración - ya que se pueden observar 3 cromosomas en lugar de dos, conocido esto como Trisomía 21.

La asinapsis, La Desinapsis, La Separación precoz y la no-disyunción en la meiosis son algunos de los mecanismos posibles que originan la Trisomía.

La asinapsis es el fallo de los cromosomas homólogos en emparejarse mientras que en la diasinapsis los cromosomas se separan después de emparejarse.

En la separación precóz hay una separación temprana de los cromosomas debido probablemente a una reducción de las fuerzas de atracción dentro del quiasma después de haberse completado el mismo.

La No-Disyunción implica estrictamente el fallo de los cromosomas homólogos en separarse durante la primera de las dos divisiones meióticas, o en el fallo de las cromátides en separarse durante la segunda división meiótica.

Pero al no poder determinar cuál fué la falla real al tenerse el producto final de la división meiótica, las tres primeras fallas quedan incluidas bajo la denominación general de no-disyunción.

Considerando esta falla, el término citogenético equivalente para el Síndrome de Down es trisomía 21.

La trisomía regular o estándar.

La trisomía por mosaicismo.

La trisomía por translocación.

Son los tres tipos principales como puede manifestarse la Trisomía.

- Trisomía Regular.- Es el aumento del material cromosómico en el momento de la gametogénesis, de manera que la célula germinativa retiene los dos miembros del par de cromosomas, resultando 24 en lugar de 23 cromosomas gaméticos que darán origen a un cigoto con 47 cromosomas, esta trisomía es la más habitual siendo un 95% de los casos.

- Trisomía por Mosaicismo.- Fué descrita por primera vez por Clark y colaboradores en 1961.

Se dice de la existencia de un mosaicismo cuando en el estudio citológico se pueden apreciar dos o más grupos de células con diferentes dotaciones cromosómicas.

El citado mecanismo de la no-disyunción puede darse también en la mito-

sis después de la formación de un cigoto normal de 46 cromosomas, de tal manera que dicha no-disyunción postergótica producirá células con 47 cromosomas - formando una población de células con 46 cromosomas.

De tal forma que el resultado será dos tipos de poblaciones celulares: normales y trisómicas que originan un mosaico celular.

Si el número de células con 47 cromosomas es mayor que el 50% se tendrá un caso con Síndrome de Down; las características de estos individuos va desde aquellos poseedores de Síndrome de Down completo a mas simples.

Por este mecanismo podrían aparecer formas hereditarias de trisomía al existir en el testículo o en el óvulo un mosaico con una cierta cantidad de células trisómicas.

La presencia del mosaicismo es el 1% de las personas con este síndrome.

- Trisomía por Translocación.- Ocurre por fusión céntrica entre dos cromosomas acrocéntricos en donde la mayor parte de los brazos largos de un cromosoma acrocéntrico se traslada a los brazos cortos del otro acrocéntrico, - es decir es un proceso en que una parte o todo el cromosoma se agrega a otro cromosoma.

En el 3 al 4% en las personas con trisomía 21 aparece la translocación.

Si una persona tiene Síndrome de Down por translocación es posible que el padre o la madre sea el portador ya que la translocación se asocia a factores hereditarios.

1.4. Etiología.

Como se ha explicado el síndrome es causado por una alteración cromosómica se mencionan ahora algunos de los factores que pueden influir en la aparición de una trisomía.

Los podemos ubicar en tres grandes grupos que son:

1.- Factores Hereditarios.

2.- Factores Endógenos.

3.- Factores Exógenos.

1.- Dentro de los factores hereditarios podemos encontrar:

- Hijos de mujeres con Síndrome de Down.

- Mosaicismo paterno en donde existe una sobrecarga hereditaria a través de la estructura cromosómica en mosaico de los padres.

- Aparición frecuente del mongolismo en la familia o parentesco.

- Translocación de los padres que conduce a la aparición de una trisomía 21 parcial con translocación en el niño.

2.- En los factores endógenos se consideran las siguientes causas:

- Edad de la madre; se ha considerado que aproximadamente en el 50% de las madres de individuos con Síndrome de Down hay un factor causal dependiente de la edad.

- Estado de salud precario.

- Disminución del potencial biológico.

3.- Los factores de tipo exógeno más frecuentes que pueden producir alteraciones cromosómicas son:

- Radiaciones ionizantes, es difícil comprobar el efecto real de las radiaciones sobre los procesos genéticos.

- Mutagenos químicos.

- Presencia de Virus en la gestante.

- Factores inmunobiológicos.

- Hipovitaminosis.

1.5. Características Físicas.

Labios.- Al nacimiento en la primera infancia suelen ser similares a los

niños normales.

Los cambios que se manifiestan se consideran secundarios y pueden relacionarse con el hecho de mantener la boca abierta y con la protrusión habitual de la lengua que ocasiona que los labios estén bañados en saliva y después se tornen secos y agrietados. Son frecuentes la descamación y formación de costras. Generalmente son secos y fisurados.

Cavidad Oral. - Suele ser pequeña, con maxilar inferior grande, paladar o jival, en casos excepcionales presentan labio y paladar hendido.

Según Redman la bóveda del paladar no es normal si se toma en cuenta el tamaño disminuido de los huesos del cráneo.

Shapiro llegó a la conclusión de que la bóveda del paladar tiene probablemente una altura aumentada pero que el paladar es más estrecho y claramente más corto que el normal.

La mayoría mantienen la boca abierta, Oster explicó que es debido a la nasofaringe relativamente estrecha, a las amígdalas y adenoides grandes.

Lengua. - La lengua es normal en el momento del nacimiento, pero más tarde aparece una hipertofía papilar, no suele empezar antes del segundo año y la fisuración se supone que empieza a partir de los cuatro años. Alguna que otra vez la fisuración puede empezar a los seis meses de edad.

Oster mencionó que la lengua parecía ser demasiado grande en el 57% de los casos. Otros autores consideran que la lengua es agrandada solo en raros casos. Podemos decir entonces que pueden presentar lengua redondeada o roma en la punta, con fisuras e hipertofía, es áspera y larga, y en algunos casos con macroglosia -lengua grande-

Dientes. - Jhones fué de los primeros en mencionar el irregular desarrollo de los dientes.

Es frecuente la aparición tardía de los dientes temporales y el patrón de erupción puede ser diferente de lo normal.

Los primeros incisivos pueden aparecer hasta los nueve meses, sin embargo la aparición del primer diente puede estar retrasada hasta los veinte meses ó más. La dentición temporal puede no completarse hasta los 4 ó 5 años.

El patrón de erupción puede estar también alterado de manera que los molares aparecen primero que los incisivos. Los dientes permanentes tienden a aparecer más regularmente que los temporales, sin embargo puede ocurrir una erupción retardada o irregular de los dientes permanentes. Es muy corriente la caída precoz de los dientes temporales, especialmente de los incisivos laterales y centrales. Los incisivos permanentes laterales superiores suelen estar afectados; Ingalls y Butler observaron que estos dientes están ausentes en el 25% y no desarrollados en el 10%.

Los dientes son considerados microdónticos y muestran anomalías de forma- como clavija- o con malformaciones de la corona. El exámen de los dientes extraídos ha mostrado que las raíces son cortas. Spitzer y Robinson mencionaron la aplasia del esmalte.

Presentan enfermedad periodontal puede empezar a los tres años y producir la pérdida de los incisivos temporales antes de los cinco años. La gravedad de la enfermedad parece aumentar con la edad y los incisivos inferiores suelen ser los primeros afectados.

El prognatismo ha sido atribuido al empuje de la lengua contra los dientes inferiores, en el Down esto parece ser el resultado de la proyección del maxilar inferior que está relativamente mejor desarrollado^o que el superior. Presentan además malaoclusión.

Voz.- Ha sido considerada en la mayoría de los casos como gutural y de -

timbre bajo, teniendo generalmente una articulación defectuosa. Benda en sus estudios encontró la mucosa engrosada y fibrótica. Novak atribuye el tipo de -vos de los Down a una combinación de hipotonía, insuficiente control de la glotis, mala función respiratoria y una alteración de las cavidades de resonancia.

Nariz. - Una particularidad es el aplanamiento del dorso de la nariz asociado a un menor desarrollo e incluso ausencia de los huesos nasales. La parte -cartilaginosa puede ser ancha y triangular ocasionando el aspecto de nariz chata. En muchos casos, las ventanas nasales apuntan hacia adelante en vez de hacia abajo. La mucosa tiende a estar engrosada y presenta frecuentemente un exudado mucoso.

Ojos. - Una característica peculiar es que las fisuras palpebrales son, a menudo oblicuas y estrechas hacia afuera. El pliegue apicántico es típico surge de la región interna de la porción orbital.

Presentan iris moteado conocido como manchas de Brushfield, ya que fueron descritas por Thomas Brushfield. Las manchas se manifiestan en áreas blancas o de color blanco. Las manchas se presentan regularmente en un anillo concéntrico con la púpila y se localizan cerca de la unión de los dos tercios medio y externo de la superficie del iris. Manifiestan también adelgazamiento del tercio periférico del iris.

Presentan estrabismo que suele ser convergente aunque se sabe de casos con estrabismo divergente.

Es de prever una reducción de la agudeza visual, suelen presentar miopía, hipermetropía, queratocono-córnea cónica-,retinoblastomas, ametropías, microstal_mía.

En párpados superiores suelen manifestar eversión total y generalmente sus

parpados manifiestan cierta fineza.

Orejas.- Por orden de frecuencia mencionaremos: *Asimétricas y de implantación baja. Pabellones auriculares pequeños, lóbulos pequeños y pegados, conductas auditivos estrechos, superposición angular del Hélix, Antihélix prominente.*

Cuello y Tronco.- El cuello tiende a ser corto y ancho, *occipucio plano, nuca corta y gruesa, ancha y trapezoide; columna cervical recta y xifosis dorsolumbar, pecho redondo en forma de silla, aplanamiento del esternon, en ocasiones solo tienen once pares de costillas.*

Corazón.- Garrod fué el primer observador que reconoció claramente una asociación definida entre las anomalías cardíacas y el síndrome, siendo estas *cardiopatías congénitas, que suelen presentar defecto en el tabique ventricular auriculoventricular común, anomalías de las válvulas mitral y tricuspide y anomalías de las válvulas aórtica y pulmonar.*

Pulmones.- Generalmente se ha observado que las personas con Síndrome de Down son propensas a desarrollar infecciones de las vías respiratorias. Sin embargo las malformaciones pulmonares no son frecuentes. En raros casos se ha presentado *lobulación pulmonar anormal, hipoplasia de los pulmones o hernia diafragmática.*

Abdomen.- Tiende a ser prominente debido quizás a la hipotonía de los *musculos abdominales que provocan la distensión. Puede presentar hernia umbilical diastasis de los rectos y anormalidades de los intestinos como: Microcolon, megacolon, bandas duodenales, mal rotación del intestino y mal formación del recto y ano.*

Piel y Cabello.- El tegumento parece ser demasiado grande para el esqueleto, es notable a nivel de muñecas y tobillos en los adultos y en hombros y parte posterior del cuello en los recién nacidos.

La piel es blanda en los niños, pero puede tornarse gruesa y seca, es amarillada y falta de elasticidad, delgada con reacciones vasomotoras exageradas, de fácil infección, las mejillas muestran áreas circunscritas de enrojecimiento, la acrocianosis es frecuente.

Las mucosas tienen tendencia a la inflamación, pueden presentar queratitis fúngica, y candidiasis. Generalmente su cabello es fino y lacio, durante el crecimiento se torna seco, aparece calvicie debido a que tienen un 60% de probabilidades de perder el cabello, pueden presentar alopecia total o parcial.

Desarrollo Óseo.- Aunque se ha admitido una perturbación generalizada en el crecimiento no se ha aclarado si existe retardo o no en el desarrollo óseo. Sin embargo podemos mencionar que Dutton encontró que aunque la estatura estaba notablemente reducida, el desarrollo esquelético era esencialmente normal. Benda hace referencia al aspecto irregular de los centros de osificación y su frecuente retardo. Pozsonyi encontró que existe un retardo de la maduración esquelética hasta alrededor de los ocho años de edad, después asumen una posición adelantada con respecto a lo normal.

Cráneo.- La manifestación más notoria es la braquicefalia. Presentan delgadez general de los huesos del cráneo, las fontanelas pueden ser grandes y las suturas anchas cierre notoriamente retrasado.

En los lactantes puede presentarse una tercera fontanela, una depresión producida por la ausencia de huesos a lo largo de la sutura sagital.

Columna Vertebral y Costillas.- Las incurvaciones espinales son de rara

manifestación. Pueden presentar una configuración anómala de las vertebras lumbares.

Pudieran presentar ausencia de la XII costilla.

Extremidades.- Las manos son típicamente anchas y redondas , planas y blandas, los huesos metacarpiano y las falanges están acortadas. La segunda falange del meñique se encuentra anormalmente pequeña. Se han presentado casos con sindactilia y polidactilia pero son raros.

Los pies son cortos, anchos, pequeños y planos manifiestan un espacio ancho entre el primer y segundo dedo.

Músculos.- Presentan hipotonía generalizada manifestada en el retardo del control sobre la cabeza y sobre las actividades de sedestación-bipedestación.

Al aumentar la edad la hipotonía se hace menos pronunciada y puede presentarse en la edad adulta una hipotonía.

El tono muscular es menor y la respuesta a los estímulos es deficiente. Presenta escaso reflejo y débil respuesta a la estimulación del reflejo rotuliano.

Su caminar es bamboleante y torpe. En general sus movimientos son torpes, lentos y mal coordinados.

1.6. Personalidad.

Existen ciertos rasgos característicos del Síndrome de Down que en algunos aspectos pueden ser estereotipados. Presentan un desenvolvimiento psicológico lento y su aprendizaje es inferior al término medio. Generalmente se encuentran receptivos y llenos de afecto.

El recién nacido es descrito como un niño hermoso que no se perturba con facilidad y que causa pocas molestias a su madre, resulta dudoso saber si es un rasgo característico de su personalidad o son simples suposiciones.

Son características de su personalidad:

- Obstinación: Se dice que es debido a que la deficiencia mental les impide cambiar con rapidez de una actitud a otra diferente. Pueden ser guiados con tacto consumado.
- Imitación: Esta es muy útil ya que mediante ello pueden expresar las actitudes y actividades que copian de los demás, y gracias a ello tienen un amplio margen de aprendizaje.
- Afectividad: Esta característica es muy significativa dentro del plano educativo. Son hipersensibles, son muy efusivos y extrovertidos.
- Afabilidad: Es preciso tener cuidado en este aspecto ya que al niño Down le gusta ser el centro de atracción, y se podría generar una dependencia que se debe evitar.
- Sensibilidad: Es un niño muy cariñoso que muestra su afecto a los demás, generalmente su carácter es moldeable.
- Atención: Es llamativo en estos niños la indiferencia por el medio ambiente y sobre todo, la inestabilidad en la atención.
- Ritmo: Tienen gran sentido del ritmo y les agrada la música. Generalmente se describen como felices y alegres, de buen temperamento y una minoría son juagados como agresivos hostiles.

1.7. Ambito Social.

familia.

El pleno desarrollo del ser humano considerado como un ser biopsi

cosocial, depende en mucho de la cohesión del núcleo familiar al que pertenece.

Los padres durante el momento de la gestación crean en su futuro hijo en la imaginación y cuando llega el momento del nacimiento y se les informa de las alteraciones que presenta, surgen en ellos fuertes conflictos emocionales. El shock producido por el nacimiento de un niño Down no es superado por muchos padres dado que existe una real discrepancia entre el hijo deseado y pensado, por lo que la posición adoptada por los progenitores es en forma extremista y con lleva a variadas influencias recíprocas, provocando alteraciones en el caso de la familia, creando desajustes e incluso la desintegración, o por el contrario actitudes de indiferencia, todo esto provoca en ellos una crisis familiar, por lo que es importante hacer notar la intervención del personal especializado.

Es sabido que las relaciones padre-hijo durante los primeros años de vida son de vital importancia para el desarrollo global de la personalidad, en el niño Down estas relaciones son muy fuertes debido a la situación crítica que viven sus padres.

Mencionaremos dos aspectos importantes en relación a la familia.

1. Todos los niños Down deberían permanecer siempre que sea posible en el seno familiar.
2. Cuando sea posible no ser hijos únicos.

Escuela.

Con el transcurrir del tiempo se ha avanzado en este aspecto llegando a la conclusión de que su atención debe ser en escuelas especializadas.

Existen numerosos programas de atención temprana que benefician a estimulación temprana. Durante sus años escolares se les permite el desarrollo de su vida a través de habilidades básicas académicas y de habilidades físicas y sociales.

La escuela a su vez que proporciona educación al niño, debe orientar y administrar la información requerida por los padres para que de una manera conjunta se logra una buena integración del niño no solo en estos dos ámbitos sino también en lo social.

Sociedad.

En el ámbito social falta información en relación con este tipo de situaciones, aún los médicos difieren de su opinión al hablar de los logros a que pueden llegar estos individuos.

Para la pareja resulta un hecho altamente conflictivo tener un hijo con Síndrome de Down, , esto se acrecenta con las relaciones que deben mantener con otras familias y las actitudes de ellos ante la situación.

Los padres deben permitir el contacto de su hijo con otros niños y favorecer así su integración a la sociedad a la que pertenecen, en esta sociedad se deben crear actitudes de aceptación del niño Down con sus derechos y privilegios y en un sentido real preservando su dignidad humana.

CAPITULO No. 2.

ALTERACIONES CARDIOVASCULARES

Debido a las alteraciones cardiovasculares que pueden presentarse en los pacientes con Síndrome de Down; y a la importancia que tienen dichas alteraciones para el Cirujano Dentista, se citan en esta capítulo las principales cardiopatías que pueden presentar en los pacientes con este síndrome.

Como son, la insuficiencia del Tabique Interventricular, y la deficiencia auriculoventricular común.

Mencionando las generalidades del sistema cardiovascular sin alteración congénita, que nos proporcionaran un mayor conocimiento para el entendimiento de las cardiopatías que pudieran existir.

Haciendo incapie de la importancia de estas cardiopatías para el Cirujano Dentista; ya que deberá tener suma precaución en la administración del anestésico a emplear para su tratamiento bucodental; así como la administración de cualquier otro fármaco.

2.1. Generalidades anatómicas y fisiológicas del corazón.

El corazón es un órgano formado en su interior por cuatro cavidades, dos a la derecha que forman el corazón derecho que se comunican entre sí y dos a la izquierda que forman el corazón izquierdo, comunicados igualmente. El corazón derecho e izquierdo está separado por un tabique llamado interauriculoven-tricular. Las dos cavidades superiores reciben el nombre de aurículas y las dos inferiores ventrículos. Las aurículas se comunican con los vasos arteriales en igual forma.

Las arterias y venas son los conductos por los que circula la sangre que sale del corazón y que son de mayor a menor diámetro en las arterias para llevar la sangre a todo el organismo hasta los capilares y de ahí regresar al corazón por conducto de menor a mayor diámetro que son las venas.

Para el estudio de la circulación de la sangre partiremos de la contracción del ventrículo izquierdo que lanza la sangre a la arteria aorta para repetirla a todo el organismo y transportar las sustancias necesarias para las células, especialmente el oxígeno, y al mismo tiempo recibir como intercambio del bioxido de carbono; en ese momento es cuando la sangre venosa de color rojo claro arterial, se convierte en sangre venosa de color rojo oscuro para regresar por las venas cavas a la aurícula derecha y esta circuito se conoce con el nombre de circulación mayor. De la aurícula derecha pasa al ventrículo del mismo lado y la contracción de esta lanza la sangre a la arteria pulmonar que la lleva a los dos pulmones, para capilarizarse alrededor de los alvéolos y transformar la sangre venosa en arterial al eliminar el bióxido de carbono y absorber el oxígeno. A este fenómeno se le conoce con el nombre de hematosis.

La sangre de los capilares arteriales pasa a los capilares venosos y de ahí a las venas pulmonares para regresar al corazón por la aurícula izquierda

y de está al ventrículo del mismo lado; este circuito recibe el nombre de circulación menor o pulmonar.

Los vasos linfáticos son aquellos por los que circula la linfa que tiene su origen en los lagos linfáticos de los órganos del cuerpo y van a terminar por diámetro de menor a mayor al gran canal torácico y a la gran vena linfática que van a desembocar a las venas cercanas al corazón, para mezclarse con ella.

El corazón es un músculo hueco colocado en el centro de la cavidad torácica, de forma de pirámide triangular con la base hacia arriba, a la derecha y hacia atrás y el vértice a la izquierda, hacia adelante y hacia abajo, por lo que su eje mayor va de derecha a izquierda, de atrás a adelante y de arriba a abajo.

El corazón es de mayor consistencia en la porción ventricular que en la auricular y en los períodos de sístole que en los de diástole, su color es rojizo con masas adiposas cerca de los grandes vasos. Su volumen es mayor en los hombres que en la mujer y su peso llega a ser de 270 gramos aproximadamente y tiene una capacidad de 540 c.c.; conserva su posición merced a un sistema de membranas exteriores llamado pericardio y por los grandes vasos que de él salen. En su superficie exterior se encuentra el surco interventricular que separa las aurículas de los ventrículos, el surco auriculoventricular en la cara posterior de las aurículas y el surco interventricular entre los dos ventrículos.

Por su forma de pirámide triangular se le conoce una cara anterior o esternocostal que mira hacia adelante, a la derecha y arriba; una cara anterior o diafragmática que va hacia abajo y adelante, y una cara lateral izquierda y a atrás.

Tiene tres bordes; el borde derecho que separa la cara anterior de la ---

inferior y dos bordes izquierdos, una base formada por las aurículas dirigida hacia atrás, hacia la derecha y hacia arriba, y un vértice a la izquierda, abajo y adelante.

Como anteriormente se menciona, el corazón interiormente está formado por cuatro cavidades, dos aurículas y dos ventrículos. Las aurículas son cavidades menores que los ventrículos, de forma ovoidea y de paredes delgadas. La aurícula derecha tiene cuatro orificios, uno mayor que comunica con el ventrículo - del mismo lado, llamado orificio auriculoventricular; en este se encuentran la válvula tricuspide, la que cierra este orificio para evitar el regreso de la - sangre del ventrículo a la aurícula; la aurícula presenta además dos orificios menores, uno para la vena cava superior sin válvulas y el otro para la vena ca va inferior con un pequeño repliegue valvular o válvula de Eustaquio, y por ul timo, un orificio mas pequeño del seno coronario con una válvula llamada Tebesio.

La aurícula izquierda, de forma redondeada, cuenta, con cinco orificios: uno mayor u orificio auriculoventricular con la válvula mitral y cuatro menores sin válvulas que corresponden a las dos venas pulmonares de cada lado.

Los ventrículos tienen forma de pirámide triangular y su superficie inter na se caracteriza por tener columnas carnosas que le ayudan para los movimientos sistólicos. Cuenta el ventrículo derecho con dos orificios, el de comunica ción con la aurícula correspondiente a través de la válvula tricuspide y el orificio de la arteria pulmonar a través de la válvula sigmoideas; el ventrículo izquierdo con características semejantes con dos orificios, el auriculoventricular con la válvula mitral y el orificio aórtico que cominica con la arteria y que se distinguen por ser válvulas más resistentes que las de la arteria pul monar.

El corazón cuenta con arterias propias para su nutrición; son las llamadas

arterias coronarias anterior y posterior.

Las venas del corazón son dos: la coronaria mayor y el seno coronario.

Los vasos linfáticos del corazón forman tres redes: la subpericardiaca, la miocardiaca y la subendocardiaca.

Los nervios del corazón provienen del simpático y del neumogástrico formado por plexos cardiacos, dando origen a los nervios sensitivos y a los nervios aceleradores del corazón.

Arterias.

Como se dijo anteriormente, las arterias son conductos tubulares de diámetros que van de mayores a menores, su naturaleza es musculomembranosa y llevan la sangre de los ventrículos a todo el organismo. Las arterias salen de los ventrículos; del derecho es la arteria pulmonar que conduce la sangre de los pulmones y del ventrículo izquierdo a la arteria aorta que distribuye la sangre al resto del organismo. Una de las características de las arterias es que coincide la disminución de su diámetro de acuerdo a las divisiones que van experimentando. Estas divisiones son conocidas con el nombre de ramas colaterales y en las porciones finales ramas terminales; cuando las colaterales se dirigen en sentido inverso a su tronco original se les denomina arterias recurrentes, generalmente son rectilíneas pero a veces presentan sinusidades en algunas regiones que sufren grandes desplazamientos, como por ejemplo en las víceras. Su situación habitualmente es profunda y rara vez son superficiales y cuando se comunican entre sí reciben el nombre de Anastomóticas.

La estructura de las arterias varía según su diámetro: las de diámetro mayor, formadas por una capa interna endotelial, una media muscular y una externa conjuntiva, son de tipo elástico; las de calibre mediano son de tipo muscular por requerir mayor contractilidad, y las de pequeño calibre se caracterizan por elementos contráctiles que ayudan a regular la circulación de la sangre. c

Su nutrición es a expensas de las redes capilares de sus paredes, que están constituidas por arterias y venas llamadas masa vasorum igual que poseen circulación linfática e inervación sensitiva y motora.

Los dos troncos arteriales que salen del corazón son: la arteria pulmonar del ventrículo derecho y la arteria aorta del ventrículo izquierdo. Estudiaremos primero el sistema de la arteria pulmonar que conduce sangre venosa y forma parte de la circulación menor, siendo esta la única arteria que conduce sangre venosa. A cinco centímetros de su origen se divide en dos, derecha e izquierda, para cada pulmón. La arteria pulmonar derecha es más larga que la arteria pulmonar derecha, debido a su configuración anatómica.

El sistema de la arteria aorta, teniendo su origen en el ventrículo izquierdo, se dirige hacia arriba formando un arco hacia la altura de la tercera vértebra dorsal, formando el cayado de la aorta y se continua descendiendo hasta la octava vértebra dorsal. En este tramo recibe el nombre de aorta torácica y luego por la línea media atraviesa el diafragma para terminar en la cuarta vértebra lumbar, recibiendo entonces el nombre de aorta abdominal.

Las ramas que da esta arteria en el cayado de la aorta son: arterias coronarias, tronco braquiocéfalico derecho, arteria carótida primitiva izquierda y la subclavia izquierda.

Las arterias coronarias son las que irrigan al miocardio o corazón.

El tronco braquiocéfalico va del cayado de la aorta hasta la articulación esternoclavicular en su parte posterior en dos: arteria CAROTIDA PRIMITIVA derecha y arteria subclavia derecha.

Arterias carótidas primitivas. La derecha, proveniente del tronco braquiocéfalico, llega al borde superior del cartilago tiroides, donde se divide en dos ramas: la carótida externa y la carótida interna. La izquierda nace de la aorta es mas larga que la derecha y se divide en igual forma, al llegar a la altura

de la laringe.

Arteria carótida externa. Va desde el borde superior del cartilago tiroides al cuello del cóndilo del maxilar inferior para terminar en dos ramas, habiendo dado en su trayecto ramas colaterales que irrigan a los órganos del cuello.

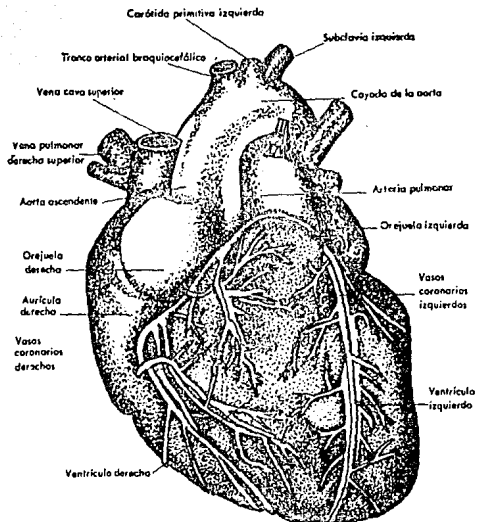
Arteria carótida interna. RAMA de la carótida primitiva de la arteria oftal mica que a su vez tiene once colaterales y dos terminales de la carótida inter na que son un número de cuatro, y que irrigan parte del cerebro.

Arteria Subclavia. Recordaremos que la subclavia derecha es rama del tronco braquiocefálico y la izquierda del cayado de la aorta por lo tanto la izquier da es de mayor longitud que la derecha, da siete ramas colaterales y termina en el tercio medio de la clavícula para llamarse arteria axilar, hasta el borde in ferior del pectoral mayor donde se continuara con el nombre de arteria humeral; en su trayecto da cinco ramas colaterales.

Porción torácica de la arteria aorta. En esta posición, la aorta da ramas colaterales a las vísceras y a las paredes torácicas en número de cuatro: a) ra mas bronquiales B) ramas esofágicas medias, c) ramas mediastínicas posteriores, d) ramas intercostales aórticas..

fig. 1.

Anatomía del corazón en una sección frontal.



2.2. Consideraciones de trastornos cardiovasculares en pacientes con Síndrome de Down.

2.2.1. Defecto del Tabique Interventricular.

El defecto del tabique interventricular puro no es causa común de enfermedad grave. Esto sucede por la resistencia algo alta de la vasculatura pulmonar en el momento de nacer y por la probabilidad -confirmada por estudios hemodinámicos- de que la caída post-natal normal de la resistencia vascular pulmonar - en los niños con defecto del tabique interventricular puede ser tardía o lenta. Es típico que el niño destinado a adquirir insuficiencia cardíaca por un gran defecto del tabique interventricular solitario vaya a la insuficiencia cardíaca entre las seis y los cuatro meses de edad. Sin embargo, casi el 3% de los neonatos enfermos sufren insuficiencia cardíaca grave por defecto del tabique interventricular.

El defecto del Tabique interventricular es una lesión muy común y muchas veces se acompaña de otras lesiones congénitas del corazón. Es probable que haya defecto del tabique interventricular en por lo menos uno de cada millar de neonatos. En los últimos cien años se aclaró mucho la historia natural del defecto del tabique interventricular puro y ya no es duda de que corresponde anticipar el cierre espontáneo más o menos en la tercera parte de los casos; algunos de estos defectos todavía cierran en la quinta década de la vida. Esto influencia sobre el proceder terapéutico y conduce a la aplicación de criterios más estrictos para aconsejar el cierre quirúrgico en el niño asintomático.

El corazón es grande, pero su contorno no suele orientar hacia el diagnóstico. La deglución baritada podrá revelar agrandamiento de la aurícula izquierda. La vascularidad pulmonar está acentuada. Tal vez haya hipertrofia ventri

cular derecha o bilateral.

El neonato con defecto del tabique interventricular que presenta síntomas severos suele ser cianótico por una combinación de hiperventilación alveolar y corto circuito de derecha a izquierda a nivel ventricular. Es típico que exista una acidosis respiratoria acompañada leve; y solo la fracción de la depresión por hipoventilación alveolar responde a la respiración de oxígeno puro.

Hemodinámica.

El neonato con insuficiencia cardíaca por defecto del tabique auriculoventricular presentó una hemodinámica bastante distinta con respecto al niño con las mismas condiciones pero de mayor edad. A veces el defecto del tabique auriculoventricular es de proporciones cercanas a un ventrículo único; además puede haber defectos múltiples y a menudo está tomada por la parte muscular del tabique.

En la caracterización cardíaca, el abordaje venoso revela hipertensión ventricular derecha y en la arteria pulmonar. El incremento de la saturación de O_2 en el ventrículo derecho puede resultar muy pequeño porque las presiones ventriculares y las resistencias vasculares pulmonar y periférica casi se han igualado. Cuando se logra entrar en la aurícula izquierda, la presión en esta suele estar aumentada proporcionalmente al caudal sanguíneo del circuito pulmonar.

El diagnóstico definitivo depende de la angiografía. Es muy útil opacificar el ventrículo izquierdo en la proyección lateral o oblicua anterior izquierda, pero si no se puede entrar en el ventrículo izquierdo por el agujero oval como sucede a menudo, la angiografía ventricular derecha permita delimitar el tabique ventricular. Si hay corto circuito de derecha a izquierda, también se ven el ventrículo izquierdo y la aorta. En ocasiones debe realizarse la cateterización transarterial para ver el ventrículo izquierdo.

2.2.2. Conducto Auriculoventricular Común.

El conducto auriculoventricular común es casi el único defecto del almohadilla endocárdica que acarrea problemas graves en el neonato. Hay un gran defecto elíptico del tabique auriculoventricular, la valva aortica, de la mitral y la valva septal de la tricuspide están hendidas. Por consecuencia, las cuatro cámaras se comunican entre sí y , además, existen grados variables de regurgitación a través de la mitral y tricuspide hendidas. La asociación de esta anomalía con el Síndrome de Down es bien conocida.

La severidad de la anomalía hemodinámica suele causar síntomas a partir de la primera o segunda semana de la vida. La variante más importante es el grado de regurgitación valvular, en especial A NIVEL DE LA MITRAL. Algunos niños continúan asintomáticos muchos años; es frecuente que estos niños resulten tener un importante componente auricular en la lesión, con un defecto del tabique interventricular pequeño y una regurgitación valvular mínima.

Los neonatos con conducto auriculoventricular común tienden a ir con rapidez a la taquipnea y hepatomegalia. Quizás existe cierta cianosis por corto circuito de derecha a izquierda. Hay choque de la punta hiperdinámico y ruido de cierre pulmonar intenso. Los soplos son variables. El hallazgo más frecuente es un sonoro soplo pansistólico en el borde esternal inferior izquierdo y un soplo apical pansistólico y decreciente más soplante; el primero se origina en el defecto del tabique interventricular y el segundo en la insuficiencia mitral. Muchas veces se ausculta un soplo apical hemidiastólico por el aumento del flujo diastólico en la válvula mitral.

Diagnóstico.

El corazón está agrandado en todos los casos y la trama vascular de los pulmones se halla más acentuada de lo normal, pero el contorno cardíaco es

inespecífico. En la mayoría de los pacientes el eje eléctrico está desviado hacia la izquierda, signo muy útil este para hacer el diagnóstico. También son frecuentes el agrandamiento biauricular y la hipertrofia ventricular bilateral. QUE dependen sobre todo del dominio de la regurgitación valvular de corto circuito entre las cámaras de ambos lados. Como la mayoría de los neonatos están en leve insuficiencia cardíaca, se observa acidosis respiratoria compensada y un pH normal.

Hemodinámica.

Los estudios hemodinámicos de los neonatos muy sintomáticos suelen revelar presiones elevadas en ambas aurículas y en el ventrículo derecho. Es característico que pueda llevarse el catéter desde la aurícula derecha a la izquierda, para después, al retirarlo, entrar en el ventrículo derecho, comprobándose así la continuidad entre las cuatro cámaras. Hay hipertensión en la arteria pulmonar y signos de corto circuito de izquierda a derecha, por lo general a nivel de las aurículas o de los ventrículos. La regurgitación de las válvulas mitral y tricúspide se valora mejor mediante angiografía ventricular izquierda y derecha.

Tratamiento.

En el periodo neonatal la principal esperanza radica en el tratamiento médico. La mira final es permitir que el niño adquiera suficiente peso para intentar la corrección total del conducto auriculoventricular común fueron desalentadores por la gran deformación de la anatomía normal, por la frecuente presencia de vasculopatía pulmonar y por el riesgo de bloqueo cardíaco en el posoperatorio quirúrgico de la arteria pulmonar.

Una pequeña cantidad de niños se benefician con el estrechamiento quirúrgico de la arteria pulmonar durante la lactancia; en estos niños el corto circuito principal está a nivel ventricular y la regurgitación de las válvulas auriculoventriculares es mínima.

Pronóstico.

En la serie de Stark y colaboradores, 8 de 13 neonatos con conducto auriculoventricular completo sobrevivieron a la operación y se dice que se han en buen estado de salud, aunque en su mayoría con cianosis en reposo. El niño con conducto auriculoventricular común que más se beneficia con la cirugía correctiva sería aquél cuyo corto circuito principal está a nivel auricular y cuyo componente ventricular es pequeño. Estos niños tienden a exhibir una presión casi normal en la arteria pulmonar. La gran regurgitación mitral o tricúspida empeora mucho el pronóstico de la cirugía paliativa-estrechamiento de la pulmonar- y correctiva total.

CAPITULO No. 3.

HISTORIA CLINICA.

Cuando se lleva a cabo el tratamiento dental en un paciente con Síndrome de Down, es necesario apoyarse en una serie de técnicas y procedimientos que permitan al Cirujano Dentista recolectar datos suficientes; con el fin de poder apreciar lo más objetivamente posible las características que describan al paciente, así como el descubrir cuales son sus necesidades primordiales.

Sin embargo todos estos datos deben ser reunidos en forma sistemática y práctica, con el fin de que sea funcional la información que proporcionen. Para ello, es necesario integrar todo aquello que se relacione al paciente para que realmente ayude a la obtención de datos.

La obtención de datos se realizará mediante una Historia Clínica Odontológica y una Psicopedagógica. Pues es de suma importancia para el cirujano dentista conocer las características del paciente con Síndrome de Down en la cavidad oral, ya que presenta algunas alteraciones en su dentición, así como en su constitución anatómica, así mismo es importante conocer la Psicología para poder tener un mayor control del paciente durante su tratamiento dental.

Es por ello que en este capítulo se considera de suma importancia el conocimiento de dos tipos de historia clínica, explicando cada uno de los datos que se deben tener en cuenta para lograr un avance hacia el éxito de un buen tratamiento buccodental y psicológico, con el fin de poder ayudar con más eficacia en el tratamiento.

3.1. Historia Clínica Odontológica.

Se comenzará la historia clínica con los datos generales del paciente, posteriormente se analizará cada uno de los aparatos en los que se divide el cuerpo humano: examen dental y por último el examen parodontal.

DATOS GENERALES.

Nombre.-

Dirección.-

Teléfono.-

Edad.-

Ocupación.-

APARATO CARDIOVASCULAR.

Como se ha mencionado anteriormente los pacientes con Síndrome de Down, - presentan algunas alteraciones cardiovasculares. Siendo esta uno de los motivos por el cual es de suma importancia, realizar las siguientes preguntas.

- 1.- ¿ Tiene usted alguna enfermedad cardiovascular?
- 2.- ¿ Que tiempo hace que presenta esta alteración?
- 3.- ¿ Esta tomando algún medicamento?
- 4.- ¿ Se le inflaman los tobillos?
- 5.- ¿ Es necesario emplear mas de una almohada para dormir?
- 6.- ¿ Después de hacer algún esfuerzo le duele el pecho?
- 7.- ¿ Se le adormecen los brazos?
- 8.- ¿ le han realizado algún electrocardiograma? ¿ Hace cuanto tiempo?
- 9.- ¿ Está bajo tratamiento médico?
- 10.- ¿ Nombre y teléfono de su médico?

APARATO RENAL.

Se debe hacer hincapié en este aparato, ya que por el riñón se van a desalojar los bloqueadores empleados para el tratamiento dental.

- 1.- ¿ Orina muchas veces al día? - Poliuria-
- 2.- ¿ Orina frecuentemente durante la noche? - Nicturia-
- 3.- ¿ Tiene dolor al orinar?
- 4.- ¿ Qué color tiene la orina?
- 5.- ¿ Tiene olor?
- 6.- Le han practicado exámenes de diabetes?
- 7.- ¿ Tiene usted diabetes?
- 8.- ¿ Antecedentes de diabetes en su familia?

SISTEMA NERVIOSO.

Debemos saber que el paciente con Síndrome de Down, presenta diferentes alteraciones en el sistema nervioso, son pacientes que son incapaces de controlarse por sí mismos, así como presentan diferentes estados emocionales, es por ello que se debe conocer el aspecto psicológico para poder realizar el tratamiento.

Tomando en cuenta que estos pacientes pueden presentar diferentes actitudes, debe haber la posibilidad de que se les administre una dosis de medicamento que los tranquilice.

- 1.-¿ Lo ha tratado con anterioridad un dentista?
- 2.-¿Cuál es su actitud hacia el dentista?
- 3.-¿ Cooperar con los médicos?
- 4.-¿ Ha tenido alguna experiencia desagradable con el dentista?

- 5.-¿ Cambia constantemente su estado emocional?
- 6.-¿ Le han dado convulsiones?
- 7.-¿ Es epiléptico?
- 8.-¿ Toma algún medicamento que lo tranquilice?

APARATO DIGESTIVO.

Se deben hacer las siguientes preguntas.

- 1.-¿ Tiene falta de apetito?
- 2.-¿ Eructa frecuentemente?
- 3.-¿ Presenta diarreas continuas?
- 4.-¿ Alguna vez ha tenido vomitos de sangre?
- 5.-¿ Disminuye o aumenta con facilidad?
- 6.-¿ Es estriñido?
- 7.-¿ Le ha dado hepatitis?
- 8.-¿ Al ingerir alimentos de inmediato presenta agruras?
- 9.-¿ Tiene gastritis?
- 10.-¿ Tiene ulcera?
- 11.-¿ Le han operado de alguna ulcera gastrica?
- 12.-¿ Esta tomando algún medicamento?

APARATO RESPIRATORIO.

Este es otro de los aparatos que se debe estudiar cuidadosamente en la historia clínica, ya que los pacientes con este Síndrome padecen frecuentemente de alteraciones en las vías respiratorias.

- 1.-¿ Tiene hemorragias por la nariz?
- 2.-¿ Tiene hemorragias por la boca?
- 3.-¿ Tiene resfriados frecuentes?

- 4.-¿ Ha arrojado flemas con sangre?
- 5.-¿ Presenta accesos frecuentes de tos?
- 6.-¿ Presenta sinusitis?
- 7.-¿ Tiene asma?
- 8.-¿ Ha tenido infecciones en las vías respiratorias?
- 9.-¿ Toma algún medicamento para controlar su respiración?
- 10.-¿ Ha tenido algún shock por falta de oxígeno?
- 11.-¿ Lo han hospitalizado por falta de oxígeno?
- 12.-¿ Presenta alguna deficiencia congénita en el aparato respiratorio?
- 13.-¿ Lo han anestesiado anteriormente?
- 14.-¿ Es alérgico al anestésico?

Después de haber realizado el cuestionario de aparatos y sistemas; y se llegará a observar alguna alteración, se debe considerar la posibilidad de requerir al paciente algunas pruebas de laboratorio que nos ayudarán a identificar con exactitud el tipo y gravedad de dicha alteración.

Algunas pruebas de laboratorio que deben de ser consideradas son:

- Biometría Hemática.
- Tiempo de sangrado.
- Tiempo de coagulación.
- Tiempo de protrombina.
- General de orina.
- Química sanguínea.
- Electrocardiograma.

Estas pruebas se piden sólo en caso de que los padres refieran algún problema o el tratamiento lo requiera.

Una vez terminado el cuestionario sobre aparatos y sistemas, procedemos al

interrogatorio de la cavidad oral.

cara.- Se tomará nota de la existencia de parálisis facial, se anotarán cada una de las características que presene el paciente con este síndrome.

Labios.- Se anotará la presencia de queilosquisis - labio fisurado o fisura con génita-, ya que los pacientes con este síndrome pueden presentar labio fisurado. En caso de que el paciente presente labio fisurado, se deberá tomar en cuenta la posibilidad de ser intervenido quirurgicamente para su rehabilitación.

Si ya ha sido corregido, se deberá cuestionar lo siguiente:

1.- A que edad lo intervinieron quirurgicamente?

2.- ¿ Presentó algún tipo de alteración?

3.- ¿ Su recuperación fué rápida?

4.- ¿ Tuvo alguna complicación durante la operación?

5.- ¿ Tuvo complicaciones posooperatorias?

Lengua.- Como se ha mencionado anteriormente, los pacientes con Síndrome de Down presentan generalmente lengua geográfica, es por ello que se anotarán todas las alteraciones que se observen.

1.- ¿ Los surcos de la lengua son demasiado profundos?

2.- ¿ Le sangra la lengua?

3.- ¿ Es demasiado voluminosa?

4.- ¿ En el espacio sublingual se encuentra alguna alteración?

5.- ¿ Se proyecta demasiado contra los incisivos inferiores?

Paladar.- Se indagará si el paciente presenta o presentó paladar hendido.

1.- ¿ Presenta o presentó paladar hendido?

2.- ¿ A que edad fué corregido?

3.- ¿ Tuvo alguna complicación?

4.- ¿ El paladar se encuentra ulcerado?

5.-¿ Se observan neoplasias?

Faringe.- Aquí es conveniente verificar la existencia de algún estado patológico, ya que es otra característica de este síndrome presentar infecciones amigdalinas.

Articulación Temporomandibular.- En esta articulación tomaremos en cuenta que el paciente con síndrome de Down, presenta el maxilar inferior muy desarrollado -prognata- y el maxilar superior es pequeño en forma ojival.

1.-¿ Ha tenido alguna fractura?

2.-¿ Presenta anquilosis?

3.-¿ Le duele en movimientos de protrusión, retrusión o lateralidad?

4.-¿ Aprieta los dientes durante la noche o el día?

5.-¿ Se le traba la quijada?

En seguida realizaremos el examen dental apoyandonos en un odontograma.

1.-¿ En que condiciones se encuentre su dentadura?

2.-¿ Cuantos dientes permanentes presenta y cuantos temporales?

3.-¿ Cuantas piezas dentarias con caries?

4.-¿ Cuantas piezas dentarias le ha curado el dentista?

5.-¿ Con que frecuencia va al dentista?

6.-¿ Con que frecuencia se lava los dientes?

7.-¿ Que forma tienen sus dientes?

8.-¿ Presenta malformaciones dentarias?

9.-¿ Ha tenido infecciones por caries profundas?

10.-¿ Lo han anestesiado anteriormente para el tratamiento?

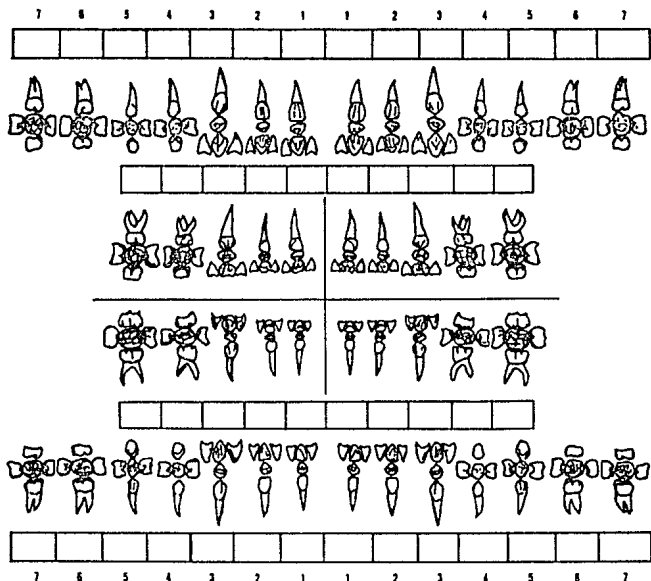
11.-¿ Le duele algún diente o muela?

12.-¿ Como le duele?

13.-¿ Es alérgico a la penicilina o algún otro medicamento?

Odontograma.- Nos apoyaremos en el odontograma, para poder esquematizar las anomalías que se presentan en la dentadura.-fig.2.-

EXAMEN DENTAL



En el odontograma se anotará el código para cada una de las piezas dentales utilizando diferentes abreviaturas.

- Un diente obturado deberá ser encerrado en un círculo.
- Un diente faltante se indicará con la letra F.
- Al diente que presente caries se le anotará la letra C.
- Cuando la pieza dental necesite ser extraída será encerrada en un triángulo.
- Si hay presencia de dolor se indicará con la letra D.
- Si es un diente permanente se deberá indicar en la pieza que sea.
- Diente que presente infección se indicará la letra I.

Una vez que se obtiene en forma esquematizada el estado en que se encuentra la dentadura, continuaremos con el examen parodontal.

EXAMEN PARODONTAL.

Placa Bacteriana.

Materia Alba.

Sarro.

Supragingivales.

Infregingivales.

Gingivitis

Movilidad Dental.

Bolsas Parodontales.

Abceso Parodontal.

Reabsorción Osea.

Y ya para dar por terminada la Historia Clínica Odontológica, se anotarán

todas las observaciones que se hayan obtenido del cuestionario y la exploración efectuadas.

OBSERVACIONES:

FECHA.

FIRMA DEL C.D.

3.2.

HISTORIA CLINICA PSICOPEDAGOGICA.

1.- Datos de la madre.

Nombre _____ Edad _____

Escolaridad _____ Ocupación _____

Nacionalidad _____ Estado Civil _____

¿ Qué hace en sus ratos libres?

¿ Qué es lo que más le gusta de su hijo?

¿ Qué es lo que más le disgusta?

2.- Datos del padre.

Nombre _____ Edad _____

Escolaridad _____ Ocupación _____

Nacionalidad _____ Estado Civil _____

Oficina ó lugar de trabajo _____

Dirección _____ Tel _____

Horario de Trabajo _____

En caso de emergencia recurrir a: _____

nombre, dirección y teléfono.

3.-Esfera Familiar.

Número de personas que viven en la casa _____

Los padres son casados, divorciados, solteros viudos, separados. _____

Número de hijos: varones _____ mujeres _____ Total _____

El lugar que ocupa el niño entre sus hermanos es: _____

Los padres viven separados o juntos _____

El hermano o la hermana con quien se lleva mejor el niño es: _____

_____ ¿ por que? _____

¿ Como se comporta en casa? _____

¿ Como se lleva con sus vecinos? _____

¿ Lo aceptan sus familiares? _____

¿ Qué tipos de castigo utiliza con su hijo? _____

¿ Qué actitud tiene el niño ante su madre? _____

¿ Qué actitud tiene el niño ante su padre? _____

¿ Qué actitud tiene con sus hermanos? _____

¿ Hay algún problema en especial que quiera señalar sobre el niño? _____

4.- Aseo Personal.

¿ Se baña solo? _____ Cada cuando _____

¿ Cada cuando se cambia de ropa? _____

¿ Cada cuando se lava las manos? _____

¿ Cada cuando se cepilla los dientes? _____

¿ Quién lo viste? _____

¿ Quién lo peina? _____

¿ Quién le pone los zapatos? _____

5. - Deficiencias.

¿ Tiene dificultad para hablar? _____

¿ Tiene dificultad para caminar? _____

¿ Entiende facilmente? _____

¿ Es capaz de adaptarse por sí solo al medio que lo rodea? _____

¿ Ve bien? _____ Oye bien? _____

¿ Cooperar en labores del hogar? _____

¿Cuál es su peso? _____

¿ Cuanto mide? _____

6. - Alimentación.

Cuántas veces por semana toma los siguientes alimentos, y en que cantidad.

Leche _____

Carne _____

Pescado _____

Huevo _____

Verduras _____

Cereales _____

Fruta _____

7. - Esfera Escolar.

¿ Va a la escuela? _____

nombre _____ Dirección _____

¿ A que edad empezó a ir a la escuela? _____

¿ Recibe ayuda de un maestro particular? _____

¿ Asiste regularmente a la escuela? _____

¿ Como se lleva con sus compañeros? _____

¿ Que actitud tiene ante su profesor? _____

¿ Que actitud tiene ante la escuela? _____

¿ Le han enseñado a escribir? _____

¿ Le gusta dibujar? _____

¿ Qué es lo que más le gusta de la escuela? _____

¿ Qué es lo que menos le gusta? _____

B.- Comportamiento del niño.

¿ Es inquieto? _____

¿ Es alegre? _____

¿ Es tímido? _____

¿ Es agresivo? _____

¿ Se aísla? _____

¿ Es aceptado en su casa? _____

¿ Lloro por cualquier cosa? _____

¿ Actúa impulsivamente? _____

OBSERVACIONES.

RECOMENDACIONES AL CIRUJANO DENTISTA.

Firma del Psicólogo o Pedagogo.

Fecha.

3.3. Importancia de la Vinculación.

En el tratamiento bucodental de pacientes con Síndrome de Down; es frecuente encontrarse ante disyuntivas que requieren tomar decisiones que no pocas veces son trascendentales. Desafortunadamente, en la mayoría de los casos esas decisiones se hacen sobre ninguna o pocas bases sólidas utilizando criterios vagamente fundados.

Es por ello, que en este capítulo se vinculan dos historias clínicas, que deberán ser analizadas cuidadosamente para tener un conocimiento más profundo de las características específicas del paciente a tratar.

Ya que el Odontólogo no solamente se deberá enfocar al tratamiento dental, sino ante un individuo que posee características y reacciones que requieren - de un manejo psicológico, el cual debe conocer.

La importancia de vincular estas historias clínicas Odontológica-Psicopedagógica-, es precisamente, como ya se ha mencionado no tomar decisiones o formar un criterio vagamente fundado. Si no por el contrario, tratar de obtener - todos aquellos datos que nos refieran antecedentes de la salud general del paciente y el estado psicológico en que se encuentre.

Siendo responsabilidad del Odontólogo, formar un criterio lo más cercano a la realidad, para poder tomar decisiones acertadas, tanto en el tratamiento dental como en el manejo psicológico del paciente sin causar un desequilibrio.

Sin embargo el Odontólogo siempre deberá tener presente que este es un medio y no un fin para llegar a obtener un éxito en el tratamiento bucodental.

Por lo anteriormente anotado es de vital importancia pedir las recomendaciones de manejo al Psicólogo o Pedagogo para tratar de llegar a mantener, una relación lo más óptima entre el Dentista y el paciente.

CAPITULO. No. 4.

MANEJO PSICOLOGICO DEL NIÑO CON SINDROME DE DOWN EN EL CONSULTORIO DENTAL.

4.1. Identificación Médico-Paciente.

Es indudable que en una sociedad en la que se considera a la inteligencia como uno de los mas preciados dones de la naturaleza, el tener que afrontar la rehabilitación dental de un ser limitado, constituye un impacto.

Es por ello que es de imperiosa necesidad que el odontólogo acepte a estos niños con normalidad, con sus deficiencias y limitaciones para la colaboración en su tratamiento dental.

El cirujano Dentista no debe relegar al niño, ni ponerlo en segundo plano es nocivo que se tomen actitudes de rechazo, compasión, o agresividad, ya que lo conducirá, a que el niño sea hostil. Por el contrario se le debe demostrar, afecto, cordialidad e importancia; con el fin de que el niño tenga confianza en el dentista y coopere.

El odontólogo debe identificarse ampliamente con este tipo de pacientes, mediante afecto, sin que este medio no le permita el establecimiento de una disciplina, teniendo en cuenta que el esfuerzo del niño dependerá del grado de - motivación y confianza que le brinde el dentista.

Siendo está identificación uno de los principales objetivos a tratar, ya que manteniendo una identificación como es médico-paciente, en óptimas condiciones, lograremos una cooperación mayor del paciente al trabajo a realizar por el Cirujano Dentista.

4.2. Ambientación del paciente con Síndrome de Down al Consultorio Dental.

Deberá proporcionarse un ambiente amable y cordial, pero firme y con plena confianza.

Ya que cualquier inseguridad es percibida por el niño y produce una actitud adversa.

Se debe comenzar mostrándole todo el equipo e instrumental, incluso tomar parte del instrumental.

A estos niños se les dificulta obtener los detalles de un todo, por sus fallas en memoria visual y en abstracción principalmente. También se debe tomar en cuenta que estos pacientes presentan una memoria mecánica, que es aquella - que requiere escasa actividad mental, ya que se observa la facultad de repetir por asociación contigua una cadena de imágenes sin contenido ideacional o comprensión correlativa; su atención es dispersa y manejan generalizaciones muy simples.

Hay pacientes quienes adaptarán más fácilmente que otros al consultorio dental, ya que sus características de personalidad serán exteriorizadas en formas diferentes. - como mencionaremos posteriormente-.

Se debe considerar la posibilidad de que si los padres entienden verdaderamente lo que se está haciendo, permanescan al lado del niño, con el fin de - que se sienta más seguro, y tratar de establecer un juego de imitación entre - los padres y el hijo.

Así como también es de suma importancia motivar al niño constantemente - por medio de palabras afectivas y demostraciones de cariño por parte del dentista; otro medio puede ser el premio material, y solamente como último recurso en caso contrario a una conducta aceptable se le deberá reprimir, con el - fin de que poco a poco tome en cuenta que existe una disciplina.

Es de suma importancia tratar de buscar la máxima armonía entre el medio ambiente del consultorio dental y el paciente, ya que el niño deberá sentir seguridad dentro del consultorio para despertar en él un sentido de cooperatividad.

4.3. Manejo Psicológico al Tratamiento Dental.

- *Obstinación, Imitación, Afectividad, Sensibilidad y Sociabilidad.* -

Los niños con deficiencia mental, tal como todos nosotros, pueden ser alegres o tristes, agresivos o dociles, audaces o tímidos. La alegría puede conducir a la imitación, la tristeza puede volverse depresión y la agresión o docilidad puede convertirse en una razón de vivir.

Por lo tanto, un tratamiento habilitatorio como es el dental, exige una investigación más específica de los rasgos característicos de su personalidad, ya que dependiendo de estas características mostrarán una variante considerable en cuanto a su comportamiento; que dará la pauta al odontólogo para llevar en forma acertada un manejo psicológico adecuado para que su rehabilitación sea lo más exitosa posible, tratando de causar el menor desequilibrio al paciente con Síndrome de Down.

OBSTINACION.

Esta actitud se debe a que los niños imponen sus preferencias que son muy definidas en todo aquello que les place y lo repiten una y otra vez hasta que se cansan; pueden durar un tiempo indefinido en alguna posición.

Para algunas autoridades médicas, la obstinación se debe al sistema nervioso, porque su deficiencia mental les impide cambiar rápidamente de una actitud o actividad a otra distinta.

El odontólogo debe tener una inclinación por el enfoque afectivo, ya que si se les pide algo en forma descortés se negarán a cooperar, y tratarán de imponer su voluntad, esto es también cuando algo les disgusta o se les quiere forzar a realizar determinada tarea. Siendo por ello que el dentista no debe permitir que el niño se obstine; utilizando diferentes métodos que lo estimulen - como se ha mencionado anteriormente.

En caso de que el niño presente obstinación al tratamiento dental, tratado de imponer su voluntad sin ningún indicio de cooperación se deberá colocar un abrebocas para que esta pueda ser tratado, así como el uso de la red para - mantenerlo en una posición que permita el trabajo a realizar.

IMITACION.

Es una de sus características más comunes. El primero en describirla fué el doctor Jhon Langdon Down.

Esta imitación es esencialmente una conducta humana; es importante, ya que gracias a ella el niño tiene un amplio margen de aprendizaje. Por medio de la mímica expresa todas las actividades y actitudes que copia de las personas.

El odontólogo se debe valer de ello, para que el niño vaya aceptando el - tratamiento a seguir.

Este puede llevarse a cabo mediante la imitación del hijo hacia sus padres si estos no alteran su conducta dentro del consultorio, o bien por medio de una persona que asista en el consultorio.

También se debe considerar la existencia de tiempo; para que el niño antes de su consulta, observe el tratamiento en otras personas a las que les están tratando en el consultorio.

AFECTIVIDAD.

Esta característica juega un papel muy importante para que el niño se desenvuelva y acepte con mayor facilidad, el comienzo de su tratamiento dental.

Se ha realizado estudios en donde se ha llegado a la conclusión de que el niño que recibe afecto en el medio en que se desarrolla, será más estable y progresará intelectualmente y socialmente mejor; ya que se advierte su agresividad e inseguridad cuando carece de afecto.

El dentista debe evitar la confusión entre brindarle afecto al niño y dar le una sobreprotección, ya que este percibe la reciprocidad de sentimientos, él sabe si es correspondido y reaccionará rápidamente, jamás se acercara a aquellos que lo rechazan o demuestran poco cariño, pero no por ello se debe dar una sobreprotección, dado que generará una perturbación. Debiendose dar la oportunidad de una autorealización siendo ellos el centro de atracción para despertar el sentido de interés y cooperación hacia el dentista.

SENSIBILIDAD.

Siempre que hay un niño en casa más pequeño junto a ellos destacan su afecto y lo miran. Si está cerca de un compañero que se encuentre inactivo, cuando esté inicia una actividad, le aplauden, lo estimulan, hasta que lo realiza bien. Si se les enseña comparten todo.

En otro orden de ideas, el niño con síndrome de Down tiene un carácter molesto.

El dentista debe hacerles comprender que existe disciplina, que si él responde con buenas maneras en lugar de llamadas de atención y con pautas flexibles de comportamiento, el tratamiento será más rápido, y él logrará que se le cumplan promesas, estimule, y logre una autorrealización, es decir que se sienta un ser importante y que debe cuidar sus dientes para que estén bonitos.

Desarrollando por consiguiente su buen carácter y su sensibilidad para que permita su rehabilitación dentaria.

SOCIABILIDAD.

Los niños con Síndrome de Down son excesivamente sociables y afectivos con las personas que los rodean, ellos actúan con simpatía y buen sentido del humor. Su lenguaje de expresión es limitado, aún así se hacen entender adaptándose fácilmente al medio ambiente que los rodea. Es por ello que el dentista no debe crear un medio de indiferencia ya que los inhibe, dando como consecuencia la exteriorización a un mal carácter y una difícil adaptabilidad al consultorio dental.

En el caso concreto de niños con síndrome de Down, el proceso de integración se inicia en el momento en que el dentista hace el diagnóstico, siendo la familia el principal elemento promotor de la adaptabilidad para su tratamiento bucodental.

Cuando convive en un medio social sobre bases armónicas de cordialidad, colaboración, respeto y equilibrio moral, indudablemente el odontólogo logrará que el niño con este síndrome pueda desenvolverse en un ambiente sin rechazos, con protección adquiriendo patrones de sociabilidad y cooperación adecuados para el mejor desempeño del trabajo a realizar por el Cirujano Dentista.

Por lo tanto el niño con Síndrome de Down tiene gran capacidad de adaptación a nuestro régimen de vida, pero se debe tomar en cuenta que las actitudes marginales traerán como consecuencia, alteraciones conductuales y fuerte desaliento emotivo.

4.1.4. Algunas Consideraciones para el éxito del tratamiento dental.

-Ambiente Social, Relaciones padres-hijo-familia, Cooperación de los padres al Cirujano Dentista.

AMBIENTE SOCIAL.

La sociedad existe como tal desde que aparece el hombre sobre la tierra. Por eso se dice que la sociedad es anterior a la humanidad, que no se concibe el hombre aislado. Que este en suma es por naturaleza social y gregario.

Es de imperiosa necesidad que los individuos que conforman la sociedad acepten a estos niños, teniendo la obligación de promover de maneras permanente y sistemática que a estos niños se les trate como a los demás, que se les vea con interés y simpatía; porque solamente así se cumplirá con el deber que todos tenemos de proporcionarles una vida feliz.

Es importante que los familiares que tienen el problema con niños Down - hagan participar a los elementos que integran la sociedad, evitando así su marginación.

Uno de los objetivos, es enseñarlos a que aprendan hábitos sociales de convivencia, tales como la participación en las actividades cotidianas como a cualquier otro niño, Debe integrarse a su medio ambiente y desenvolverse con naturalidad.

Ya que de lo contrario será un niño con características de conducta y personalidad sumamente difíciles de manejar.

RELACION PADRES- HIJO-FAMILIA.

La institución fundamental de la sociedad es la familia. Está hace posible la educación, la moral, el progreso y la interrelación social.

El advenimiento de un hijo en motivo de satisfacción familiar, pero cuando esta se presenta anormal, el ambiente se torna depresivo para sus progenitores que desconocen el padecimiento, aún más cuando este es progresivo. En este momento surgen incognitas sobre el comportamiento futuro de este nuevo ser. Desde el punto de vista médico el problema se agrava por la imposibilidad que e-

existe en esta area para ofrecer soluciones al síndrome de Down, complicandose por el desconocimiento de algunos profesionales de la medicina acerca de otros tratamientos de habilitación como es el educativo.

Es en estos casos, cuando nuestra responsabilidad consistirá en orientar adecuadamente a los padres de estos niños indicándoles el tipo de especialista al que deben acudir. Muchos profesionales con falta de ética, se valen de este tipo de circunstancias para explotar en su derecho la angustia y aflicción familiar, dando esperanzas de que curaran al enfermo ya sea con medicamentos o mediante una intervención quirúrgica.

La presencia de este tipo de niños se amplía más allá del círculo familiar con el objetivo de que la sociedad en la cual se encuentra inserto, lo acepte con un conocimiento auténtico de sus capacidades físicas y mentales, contribuyendo así a su desarrollo interior.

Una alternativa es la existencia de una abundante literatura sobre el tema, accesible y explícita. La realidad cotidiana demuestra que el desconocimiento provoca que los padres, al ver que todos sus esfuerzos que han hecho son infructuosos, creen haber fracasado, acentuándose su estado anímico de pesimismo. Ante esta circunstancia, sobreviene una actitud de impotencia la cual ocasiona sentimientos de culpabilidad mutua entre padre y madre, responsabilizándolo de haber contraído alguna enfermedad o ser producto del uso indebido de medicamentos por parte de ella.

Todo lo anterior expuesto da como resultado desajustes en el matrimonio e incluso la desintegración de la familia con la separación y aún más el divorcio.

También la indiferencia y el conformismo son resultados de estos problemas familiares; algunos llegan a pensar todavía, que este hijo es el resultado de un castigo mágico-religioso, tomando actitudes de abnegación.

Varios son los comportamientos que se adoptan con los hijos; uno es el re-

chazo, el otro es la sobreprotección, cuando los padres cuidan demasiado al hijo, impidiendo su desenvolvimiento, perjudicando en muchas ocasiones su desarrollo.

Por último encomiable será el ejemplo de la familia que habiendo superado está crisis, busca orientación para dar al pequeño una educación especial que años más tarde lo convertirá en un ser útil a la familia y a la sociedad.

Como resultado a todo lo anterior tendremos un niño dependiente, agresivo, introvertido, antisocial o un niño adaptado, independiente, social y productivo.

Finalmente consideramos que la participación de la familia es fundamental para que el niño tenga una conducta y desarrollo aceptable a su realidad.

COOPERACION DE LOS PADRES AL CIRUJANO DENTISTA.

Para que el odontólogo pueda realizar un eficaz tratamiento bucodental, deberá concientizar a los padres de la labor a realizar en la habilitación dental de su hijo.

Haciéndoles comprender que su colaboración es fundamental ya que el niño no tiene la capacidad de comprender el porque de la necesidad de que se le rehabilite su dentadura, de lo cual los padres deben estar concientes, ya que sus aportaciones de cooperatividad serán uno de los factores mas importantes para que el niño reciba un tratamiento eficaz.

El odontólogo debe guiar a los padres para que conjuntamente logren un avance en su rehabilitación dental, así como en la conducta que deberá adoptar el niño, evolucionando poco a poco en lo que el dentista lleve a cabo su tratamiento.

Los padres podran colaborar de las siguientes maneras:

- Asistir a sus consultas puntualmente.
- Demostrar plena confianza en el dentista, así como a sus colaboradores,
- Prestarse a juegos de imitación, si es necesario durante su cita.

- *Crear una atmósfera de confianza conjunta entre el Cirujano Dentista y los -
padres.*
- *Apojar las decisiones que se deban tomar durante el tratamiento.*
- *No tratar de sobreproteger al niño.*
- *Nodar manifestaciones de desagrado durante el tratamiento.*
- *Reiterar las actitudes que tome el dentista.*
- *Estimularlo después de haber terminado la sesión con muestras de cariño y pa
labras afectivas.*
- *Fuera del consultorio prestar atención a su higiene bucal.*
Seguir al pié de la letra las instrucciones dadas por el dentista.

CAPITULO No. 5.

ANESTESIA.

Los anestésicos locales son fármacos que provocan bloqueo de la conducción nerviosa cuando se aplican en forma local sobre el tejido nervioso. Aunque su utilización es fundamental se relaciona con el bloqueo de los impulsos sensitivos y en especial el dolor; debe tenerse en cuenta que también bloquea la conducción motora y pueden ejercer su efecto a cualquier nivel del sistema nervioso central y periférico.

También actúan a nivel del tejido muscular. Una de sus características más importantes es su reacción reversible que no determina ninguna lesión estructural o funcional del área nerviosa donde ejerce su acción.

El tratamiento es normalmente posible, con anestésico local en pacientes con Síndrome de Down, sin causar ninguna alteración.

5.1. Generalidades de Anestesia

Aspectos Históricos.

La coca ha sido utilizada durante milenios, por los habitantes andinos de América Meridional, sin embargo, no fue sino hasta la segunda mitad del siglo XIX cuando comenzó su utilización médica racional.

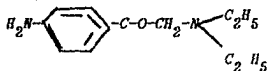
Desde los primeros estudios realizados en Europa se advirtió la acción anestésica local de la cocaína-alcaloide conteniendo en la coca y fue Koller quien la introdujo en oftalmología para su uso anestésico local ocular.

La introducción de la cocaína en la odontología se debe a Hall en 1884. La búsqueda de sustancias nuevas con mejores propiedades y menos efectos colaterales culminó con la síntesis de la procaína por Einhorn en 1905.

Farmacología, aspectos químicos.

Todos los anestésicos poseen tres partes en su molécula: un grupo aminohidrofílico, una cadena intermedia y un residuo aromático lipofílico.

Formula Estructural de la Procaína.



Residuo	Cadena	Grupo
Aromático	Intermedia	Amino.

Si se incrementa la longitud de la cadena intermedia aumenta la potencia anestésica, pero también la toxicidad. La unión entre el residuo aromático y la cadena intermedia puede ser de tipo amida o éster y este es el lugar donde el anestésico local hidrolizado en su degradación metabólica en el organismo.

Mecanismo de Acción.

Los anestésicos locales, al igual que el alcohol, ejercen su acción bloqueante de los impulsos nerviosos interfiriendo con la producción del potencial de acción del nervio. Esta acción parece deberse a un bloqueo en la permeabilidad de la membrana. Como resultado de está proceso disminuye la permeabilidad para el sodio y potasio determinando un bloqueo de la generación y conducción de los impulsos nerviosos.

El umbral de excitabilidad se incrementa, la membrana se estabiliza y el potencial de reposo de dicha membrana no cambia.

En general las fibras nerviosas de menor grosor son más sensibles a la acción de los anestésicos locales. Asimismo se observa variabilidad en la respuesta anestésica según el tipo de fibra nerviosa considerada. La sensación dolorosa

sa es la primera en desaparecer ya que está sensación es medida por las fibras sensoriales más pequeñas; las sensaciones térmicas son conducidas por fibras - de mayor diámetro.

Los anestésicos locales son poco solubles y además inestables en solución. Por ello, se utilizan en forma de sales hidrosolubles como los clorhidratos-sa les de ácidos fuertes que aumentan la estabilidad del compuesto-.

La actividad de los tejidos nerviosos de un anestésico local depende del equilibrio existente entre la forma catiónica ionizada y la no ionizada.

$R-NH$

Forma Catiónica

$R-N+H$

Forma No Ionizada.

Las soluciones no utilizadas para inyectar se encuentran en forma catiónica. Después de la inyección los sistemas amortiguadores de los tejidos, a pH 7.4, establecen un equilibrio entre las formas ionizadas y no ionizadas. Soló la forma no ionizada puede atravesar la membrana de la célula nerviosa, pero una vez que el anestésico ha penetrado a estas células se restablece el equilibrio entre ambas formas y la catiónica, que es la activa, farmacológicamente actúa sobre la superficie interna de la membrana axónica.

Un hecho de frecuente observación reside en la falta de acción de los anestésicos locales cuando se inyectan en tejidos infectados.

Como en estos casos se liberan sustancias ácidas, disminuye el pH tisular y la concentración de la forma no ionizada, disminuye, lo que impide la entrada del anestésico a las fibras nerviosas.

Si se produce vasoconstricción local, se incrementa la duración del efecto anestésico al promoverse una menor remoción del fármaco y un mayor tiempo de contacto del mismo con el tejido nervioso. Para esto es utilizada el anestésico local en combinación con agentes vasoconstrictores como epinefrina o norepine-

frina . El agente vasoconstrictor retarda la absorción sistémica del anestésico local disminuyendo los riesgos de efectos adversos. Sin embargo, los agentes vasoconstrictores ejercen una acción adversa sobre el tejido inflamado ya que aumentan el consumo de oxígeno de los mismos y por ello retrasan la curación de la herida.

Absorción.

Cuando el anestésico local se deposita cerca de una fibra nerviosa, el fármaco no sólo se difunde hacia el área de acción, sino también lo hace en otras direcciones. La corriente sanguínea de los capilares, arterias y venas adyacentes acelerarán la absorción. La distribución se efectúa tan rápidamente que la mayor parte de la solución desaparece de la circulación antes de que haya mezclado por completo con la sangre. Existen estudios de Harvey y Wood, en los cuales se afirma que el anestésico local se distribuye en el sistema cardiovascular y atraviesan la barrera placentaria.

Metabolismo.

El metabolismo de los anestésicos locales se llevará a cabo de acuerdo con el grupo éster se metabolizan en la sangre por la acción de la pseudocoliesterasa y en el hígado por las esterasas, las cuales hidrolizan el fármaco en ácido benzoico y alcohol.

Los del grupo amida son destruidos principalmente en el hígado. Se dice que las enzimas que metabolizan al grupo amida se hallan en el sistema reticuloendopasmático de la célula hepática.

Los que se metabolizan en el plasma-ésteres- pueden causar reacciones alérgicas con más frecuencia.

Eliminación.

La eliminación se lleva a cabo por la transformación de los compuestos en metabolitos inactivos que se pierden en la excreción renal.

Otras Acciones Farmacológicas-Aparato Cardiovascular, Sistema Nervioso-

Aparato Cardiovascular.

A nivel del corazón, los anestésicos locales disminuyen la fuerza de contracción y la excitabilidad. Asimismo promueven dilatación arterio- lar. Estos hechos ocurren si se ha absorbido una gran cantidad de anestésico en la circulación sistémica, lo que solo acontece si hay inyección intramuscular inadvertida.

Estos efectos también dependen de la concentración de la forma ionizada pa- ra penetrar a la célula miocárdica y de la forma cationica a nivel intracelular para ejercer su acción. Ciertos anestésicos locales actúan de modo semejante a la quinidina aumentando al tiempo de conducción, el umbral de estimulación y el periodo refractario. Estas propiedades han determinado la modificación de la mo- lécula de procaína a fin de transformarla en procainamida la cual ha sido intro- ducida con éxito en el tratamiento de ciertas arritmias cardiacas.

Cabe señalar, no obstante, que las dosis utilizadas en Odontología, si es- tan adecuadamente colocadas, los efectos cardiovasculares de estos fármacos sue- len ser mínimos.

Sistema Nervioso Central.

Los anestésicos locales, si alcanzan concentraciones altas en la sangre, producen generalmente estimulación del sistema nervioso cen- tral, además de ocasionar temblores que pueden agravarse y producir convulsio- nes clónicas. Si las concentraciones son aún más elevadas, la estimulación va guiada de depresión que puede determinar la muerte por paro respiratorio. En realidad el efecto fundamental de los anestésicos locales es siempre depresión neuronal de tal manera que la estimulación inicial se debe a una inhibición de centros o grupos neuronales inhibidores. Entre los anestésicos locales sólo la cocaína ejerce nociones sobre la corteza cerebral y produce adicción. Los anesté-

sicos locales ejercen un efecto bloqueante sobre la sinapsis de la unión neuromuscular y de los ganglios autónomos.

5.2. Diferentes Tipos de Anestésicos Locales.

Procaína.

Las propiedades farmacológicas de la procaína son las que para los anestésicos locales en general. Sin embargo posee la peculiaridad de que antagonizan la acción de las sulfamidas ya que en el organismo es hidrolizada a ácido paraaminobenzóico. Por lo tanto no debe usarse en pacientes que estén siendo tratados con sulfonamidas para el control de una infección. Una de las características de este fármaco es su rápida absorción tras su administración parenteral, lo que determina una rápida desaparición del sitio de inyección. Para retardar dicha absorción debe añadirse vasoconstrictores a la solución a emplear. La incidencia de reacciones alérgicas es mayor con la procaína que en otros anestésicos locales.

Una mayor propiedad no relacionada con su acción anestésica local y más utilizada de la procaína es su capacidad para formar sales poco solubles con ciertos fármacos y entretener la absorción de los mismos. Esta propiedad se utiliza en la penicilina-procaína, en la que el antibiótico se absorbe lentamente prolongando en el tiempo la existencia de niveles séricos útiles.

Novacaína 2 y 4% en cartuchos comerciales de 1.8 ml; Novacaína 2% con 1:200000 levonorfedina.

Lidocaína.

La lidocaína produce un efecto anestésico local más rápido más intenso y duradero que el de la procaína. Se absorbe rápidamente por vía oral e inyectable y aunque su acción es efectiva sin la adición de vasoconstrictores, se prefiere la administración conjunta para prolongar la acción anestésica lo-

cal. La potencia anestésica de la lidocaína es dos veces mayor que la de la procaína y las reacciones alérgicas son sumamente raras. Los efectos adversos sistémicos, principalmente lasitud y somnolencia, son infrecuentes pero pueden incrementarse en los sujetos con insuficiencia hepática. La dosis máxima recomendada en adultos es de 300mg y cada cartucho de 1.8ml contiene 36mg de fármaco activo en solución al 2.0%.

Preparados existentes: Xilocaína 2% con epinefrina 1:100 000 y 1: 50 000 en cartuchos dentales de 1.8ml.

Mepivacaína.

Es un anestésico local de tipo amida. Sus acciones farmacológicas son semejantes a la lidocaína aunque el comienzo del efecto anestésico es más rápido y la duración del mismo mayor. La mepivacaína, sin la adición de vasoconstrictores, puede emplearse para procedimientos dentales de corta duración.

La toxicidad de la mepivacaína es menor que la observada con la lidocaína. No suele ocasionar con esta lasitud y somnolencia. La dosis máxima recomendada es de 300mg.

Carbocaína 3% en cartuchos comerciales de 1.8. ml. Carbocaína 2% con Levo morfredina 1:20 000.

Prilocaína.

Es también un anestésico local de tipo amida y posee acción más rápida y prolongada que la lidocaína. Puede producir somnolencia y metahemoglobinemia aunque este último efecto adverso es muy raro en las dosis adecuadas por los dentistas. La prilocaína puede producir una adecuada anestesia con bajos niveles de vasoconstrictores añadidos a la solución. Puede evitarse el uso de este anestésico local si, concomitante, se administran fármacos que también pueden ocasionar metahemoglobinemia como acetaminofen y fenacetina. Los cartuchos dentales contienen prilocaína en concentración del 4% y la dosis máxima recomendada es de 400mg.

Citanest 4% en cartuchos comerciales de 1.8ml.

Citanest 4% con epinefrina 1:200 000 en cartuchos comerciales de 1.8ml.

Tetracaína.

Este fármaco es aproximadamente 10 veces mas potente que la procaína pero la toxicidad también es proporcionalmente mayor. Por otra parte, la duración de la acción es muy prolongada en razón de la unión del fármaco con el te
jido nervioso.

Este anestésico produce depresión del sistema nervioso central que no va precedida por efectos estimulatorios como con los otros anestésicos. En las oca
siones en las que se usa tetracaína se administra poco concentrada-0.15%- y en combinación con procaína al 2% para prolongar la acción de esta última. La do
sis máxima es de 30mg.

Bupivacaína.

Es un anestésico local de tipo amida de estructura semejante a la mepivacaína.

Es un potente fármaco en su efecto anestésico y en el comienzo de su acci
ón se retarda entre dos y diez minutos.

Se emplea en soluciones a 0.25 a 0.5% con la adición de epinefrina 1:200
000-.

La duración de la anestesia es usualmente dos o tres veces mayor que la ob
servada con lidocaína o mepivacaína.

El promedio de duración de este anestésico para procedimientos dentales -
prolongados como la extracción del primer molar. Los efectos tóxicos reportados
incluyen ansiedad nerviosismo y confusión mental.

Dosis 175mg sin epinefrina y 225% con epinefrina han sido bien tolerados.

Sin embargo la dosis empleada en cirugía dental a sido entre 3,75 mg y 22.5
mg. por sitio de inyección. La concentración empleada es de 0.5% con epinefrina
1:200 000.

5.3. Complicaciones de la Anestesia.

Complicaciones locales.

1. Infección en el lugar de la punción. Es ocasionada por la contaminación de la aguja. La secuela más habitual es una infección de intensidad leve, limitada al área de los tejidos parodontales o bien en la región pterigomaxilar, resultando esta última con abscesos y flemones acompañados de fiebre, trismo y dolor.

tratamiento. Canalización y antibioterapia.

2. Reacción a los anestésicos tópicos. Suele manifestarse por una descamación epitelial consecutiva a la aplicación de anestésicos locales que son queratolíticos.

3. Rotura de las agujas nuevas y sin flamear. Se produce por movimientos intempestivos del paciente, o por la contractura repentina del pterigoideo interno.

tratamiento. Se toman radiografías laterales y anteroposteriores, con otra aguja que sirva de control. Posteriormente se hace una incisión vertical y se van disecando los tejidos hasta encontrarla.

4. Masticación del labio. Se debe al empleo de anestésicos de amplia duración. La advertencia verbal hachas al niño o al adulto que lo acompañan generalmente resultan inútiles. Se recomienda colocar un rollo de algodón entre los labios y sujetarlo mediante seda dental a través de los espacios interdentes cuando la anestesia persiste todavía en el momento que el niño sale del consultorio.

5. Dolor. Se produce cuando se desgarran un nervio con la aguja. El dolor es variable en cuanto a la intensidad y tiempo de duración. También es producido por el uso de agujas sin filo que desgarran los tejidos, en especial el periorbitario, o bien por la introducción de soluciones anestésicas muy calientes o muy frías, no isotónicas o por aplicar la inyección demasiado rápida.

tratamiento. rayos infrarrojos y administración de vitamina B "triduralta":

1 tableta diaria. Parenteral 1ml cada tres días.

6. Hematoma. Se produce al romper un vaso sanguíneo con la aguja provocandose un derrame interno, que puede tardar varios días en tener resolución.

tratamiento: Rayos infrarrojos y administración de hialuronidasa "Lansnil" o "Varidasa": cuatro tabletas al día. Parenteral 0.5ml. i.m dos veces al día.

7. Parálisis Facial. Se produce al tratarse de anestésiar el nervio dentario inferior y accidentalmente se lleva a la aguja en una región más posterior, depositando el anestésico en la glándula parótida ocasionando así anestesia del nervio facial que atraviesa la glándula parótida ocasionando así anestesia del nervio facial que atraviesa la glándula. Los signos son semejantes a la parálisis de Bell: caída del párpado e incapacidad de oclusión ocular, proyección hacia arriba del globo ocular, proyección hacia arriba y desviación de los labios.

Tratamiento. No requiere tratamiento ya que los signos desaparecen en cuanto termina el efecto de la anestesia.

8. Isquemia de la piel de la Cara. Es una palidez ocasionada por el vasoconstrictor del anestésico.

No requiere tratamiento.

9. Inyección de soluciones anestésicas en órganos vecinos. No es común, pero - puede inyectarse en fosas nasales sin inconveniente de consideración; en donde la absorción del anestésico es muy lenta puede llegar a durar varios días.

10. Parestesia. La persistencia de la anestesia puede durar horas e inclusive meses; se debe al desgarramiento del nervio por agujas con rebabas o por residuos de alcohol en la jeringa.

tratamiento. Administración de vitamina B. 1c.c. cada tres días o una tableta diaria.

11. Trismo y Neuritis. Provocados por el desgarramiento de músculos o por infección.

tratamiento. Rayos infrarrojos, movimientos y relajantes musculares y analgésico.

"Robarifen" o "Robarisal". 300mg por cada 4Kg de peso de 4 a 6 dosis.

5.4. Complicaciones Generales.

1. Reacciones Alérgicas. Las reacciones alérgicas al anestésico son sumamente raras. La anafilaxia representa para el dentista un problema de suma gravedad puesto que la oportunidad de salvar al enfermo es tan efímera que generalmente ocurre la muerte. La reacción alérgica puede manifestarse por erupciones cutáneas, edema, espasmobroncodilatadores, disnea, estado asmático, edema angioneurótico choque, o bien una dermatitis como reacción retardada.

tratamiento. Administración de adrenalina en ocasiones agudas Antihistamínicos en reacciones menos severas: " Benadryl" niños hasta doce años: jarabe - tres cucharadas al día; parenteral: 1 a 3ml. que corresponde a 10 a 30mg; repetir la dosis cuantas veces sea necesario.

2. Hepatitis Sérica. La enfermedad es transmitida únicamente por la introducción parenteral del virus, consecutivo al empleo de agujas y jeringas no estériles.

tratamiento. Se evita esterilizando los instrumentos en autoclave a 121 - grados durante 20 o 30 minutos.

3. Reacciones Tóxicas. -sobredosis del medicamento-. Aparece cuando una cantidad excesiva de anestésico es absorbida demasiado rápidamente por el organismo. La absorción aumenta cuando se inyectan a gran velocidad cantidades excesivas de la solución en los tejidos muy vascularizados. Si se inyectan accidentalmente un cartucho de procaína por vía intravenosa en cinco segundos, esta velocidad es quince veces superior a la que suele considerarse como segura, es decir 200 veces más tóxica, no por el anestésico, sino por la velocidad en la administración.

Las reacciones tóxicas se manifiestan: sistema nervioso central. Como esca

lofrío, hiperactividad, confusión, inquietud, aprehensión, temblores, convulsiones, que generalmente son transitorios. Este efecto estimulante temprano es seguido inmediatamente por depresión del sistema nervioso central que puede ir desde un simple letargo hasta una franca inconciencia y, en su forma más grave con depresión respiratoria.

Sistema Cardiovascular. Se manifiesta con disminución de la frecuencia cardíaca; disminución de la presión arterial y, finalmente, choque.

La dosis tóxica varía en cada anestésico. Para que se manifiesten reacciones de toxicidad se requieren dosis tan altas, es factible pensar que el colapso circulatorio no puede ser, por consiguiente un efecto directo del fármaco. Puede deberse, más probablemente a un desmayo, arritmia provocada por la catecolamina del vasoconstrictor o a un shock anafiláctico.

tratamiento: Depende de la severidad de la reacción:

- Observación metódica, detectando si las reacciones desaparecen espontáneamente o si pasan a un nivel más profundo.
- Mantener una vía permeable de respiración.
- Colocar al paciente en posición supina con la cabeza en un plano más bajo que los pies con el objeto de mantener la presión sanguínea.
- En caso de depresión respiratoria, administrar oxígeno a presión.

4. Lipotimia. Se considera como un estado transitorio de déficit circulatorio en el sistema nervioso central, de presentación súbita o gradual, sin pérdida de la consciencia. Presentándose sudoración, palidez y tendencia a caer. Además hay una midriasis mínima y visión borrosa. Es un estado que precede al síncope, insuficiencia cardíaca y choque.

5. Choque. Consiste en la incapacidad del aparato cardiovascular, sea por déficit del corazón, de los lechos vasculares periféricos o de su contenido, de mantener un adecuado aporte de sangre en relación a las demandas periféricas;

la hipoperfusión resultante y sus consecuencias son solo tolerables por horas. Su tendencia es a desembocar necesariamente en el paro cardíaco. Puede ser reversible hasta cierto estado; no puede mantenerse compensado y lograrse su regresión espontánea sin la intervención de medidas terapéuticas que corrijan la causa o al menos ciertas consecuencias.

La iniciación del choque ocurre durante la primera fase del síndrome general, de adaptación con la liberación de catecolaminas, como es el choque emocional que supone a la visita al odontólogo o médica.

Si hay agresión o hemorragia aunadas, aumenta la liberación dando siempre como consecuencias el choque, apareciendo súbitamente en minutos o progresando se lentamente en horas.

El trastorno se pone en evidencia por:

- Vasoconstricción.
- La disminución de volumen circundante: disminución de la capacidad vascular y secuestro del plasma en los intersticios.
- Aumento de las resistencias vasculares periféricas.
- Baja de gasto cardíaco: disminución de retorno venoso, lo cual inicia el ciclo nuevamente con vasoconstricción.

Al evolucionar, se comprometen más los factores anteriores, dando como consecuencia una insuficiencia cardiocirculatoria generalizada, que provoca una desproporción entre el aporte de oxígeno, agua, glucosa, etc. las demandas de estos elementos por parte de los entidos periféricos. Esta hipoperfusión aguda y evolutiva del flujo sanguíneo circulante es característica del choque a nivel de la microcirculación. Estas consideraciones nos llevan a distinguir dos tipos de choque: choque central o cardiogénico y choque hipovolemico.

El choque central se llama cardiogenico por tener su génesis en el corazón mismo o en las estructuras cercanas.; sus características fisiológicas y hemodi

námicas son el déficit del vaciamiento del corazón y de la hipoperfusión resultante.

El choque Hipovolemico o periférico se caracteriza por el déficit del trastorno venoso de la sangre hacia el corazón derecho, ya sea por hipovolemia real o relativa. De acuerdo a esto puede ser:

- Choque por pérdida total de sangre.
- Choque por pérdida de plasma.
- Choque por deshidratación.
- Choque Séptico: puede ser por endotoxinas, exotoxinas o virus que lesionan la pared produciendo vasodilatación,
- Choque anafiláctico.
- Choque neurovasodestructor: es el menos frecuente y se produce por la liberación de reflejos neurogénicos muy intensos e intermitentes que se manifiestan en la interrupción de los mecanismos de control neutral que actúan sobre esfínteres precapilares o postcapilares, producen su relajación atónica con vasodilatación, caída de las resistencias periféricas y gran secuestro hemático.

Factores capaces de producirlos son el bloqueo de las vías simpáticas desde sus centros superiores hipotalámicas y bulbares hasta la unión neuroefectoria - periférica a nivel vascular como son: ataraxicos, barbitúricos, narcóticos, calor, frío, bloqueos traumáticos inflamatorios, toxico-metabólicos; anestesia local o general; manipulación quirúrgica y dolor.

Tratamiento.

- Colocar en paciente en posición supina con los pies más altos que la cabeza.
- Aflojar prendas.
- Colocar la cabeza de lado con la lengua hacia afuera.
- Cubrirlo para conservar el calor.
- Aplicar oxígeno intermitente a presión.

- Iniciar el tratamiento según etiología.
 - Choque neurógeno.
 - Hipertensores. Actúan como mecanismo de rebote.
" Effortil" o "As. Cor." 5 a 10 ml. j.v. diluída y fraccionada.
 - Atropina. Es un parasimpático que aumenta la presión estimula el centro respiratorio. " Atropigen" 1 mh. i.v. diluída y fraccionada.
 - Adrenalina. Es un parasimpaticomimético que aumenta la frecuencia cardíaca y es broncodilatador y vasoconstrictor. 0.3 a 0.5 mg/Kg/dosis.
 - Soluciones. Fisiológica o glucosada al 5%.
- Choque anafiláctico.
- Hidrocortisona. Inhibe la reacción antígeno-anticuerpo "Flebocortid" 100mg. i.v.
 - Antihistamínicos. " Avapena" o " Benadryl" 10 mg. i.v. seguida de 50mg. tres veces al día
 - Aminofilina. Debe usarse en casos de broncoespasmo " Aminofilina" 250mg. i.v.
 - Prevención en pacientes tensos. " Diazepam". Es hipotensor, calmante, anticonvulsivo y relajante muscular. Usar también si hay convulsiones durante el choque " Vallium" 0.2 a 0.8 mh/Kg/día como preventivo y 0.2 mg/Kg i.m. o i.v. en convulsiones.

La aplicación de anestésico local en pacientes con Síndrome de Down no causará problemas ni trastornos posteriores; no por ello, se debe abusar de este tipo de anestésico y dejar en tentativa la valoración del estado general de la boca del paciente; es conveniente que si se va a requerir de un tiempo prolongado para su tratamiento, debido al estado de deterioro en que se encuentre la cavidad oral, se valore minuciosamente, ya que la incapacidad de estos pacientes nos limita a que el tratamiento deba ser rápido.

Es por ello que se debe considerar la posibilidad y magnitud del problema y el grado de cooperación del paciente y de los padres; ya que otra alternativa será el empleo de anestesia general en odontología; tiene como uno de sus requerimientos principales, el respeto a la personalidad del paciente, la responsabilidad y filosofía del ejercicio profesional y a la valoración del paciente.

Este procedimiento tiene lugar en la odontología, no como "fácil" solución de rutina, porque el niño presente alguna actitud negativa, sino en casos bien seleccionados.

La administración de la anestesia general es un recurso y debe realizarse en un ambiente que ofrezca las máximas seguridades. No puede administrarse la doble función simultánea de anestesia y operador.

El dentista debe actuar únicamente como tal. Dejando en manos de un médico legalmente habilitado y moralmente respaldado el manejo con fines anestésicos de poderosos fármacos que alteran profundamente la fisiología humana.

CAPITULO No. 6.

PRINCIPALES PROBLEMAS BUCODENTALES EN NIÑOS CON SINDROME DE DOWN.

6.1. Identificación de los principales problemas odontológicos que presenta un menor con Síndrome de Down.

Debido a las diferentes alteraciones que presentan estos pacientes en la cavidad oral, como se ha mencionado anteriormente; se realizó un estudio en ci en niños con Síndrome de Down, con el propósito de identificar cuáles son los principales problemas odontológicos que presentan.

Este estudio se realizó con la cooperación de la escuela " Comunidad Down" ubicada en calzada de las Aguilas 1800 col. Lomas de Guadalupe. Consistiendo en la elaboración de un examen oral a cada paciente.

6.2. Exploración de la Cavidad Oral.

Se realizó una entrevista individual a cada uno de los cien niños con este síndrome; la cual consistio en observar clínicamente las alteraciones más frecuentes que se presentan en cavidad oral.

Por medio del exámen oral se identificaron cada una de sus características dentarias, así como las diferentes manifestaciones que se presentan. Encontran do principalmente las siguientes alteraciones.

- Ausencias Congénitas de incisivos centrales, laterales, caninos y premolares.
- Bruxismo Diurno.
- Caries.
- Diastemas en incisivos centrales anteriores.

- Desgaste de tercios incisales en dientes anteriores.
- Fracturas.
- Hipoplasia del esmalte.
- Macroglosia.
- Microdoncia.
- Mordida Abierta.
- Parodontitis.
- Movilidad por Parodontitis.
- Prognatismo Severo.

6.3. Presentación de Datos.

Una vez realizado el examen oral se obtuvieron los siguientes datos.

Se encontró que en 65 niños de los cien examinados presentaron caries, 13 niños presentaron microdoncia, 22 periodontitis, 8 hipoplasia del esmalte, 31 giros, 10 prognatismo severo, 6 con fracturas, 9 con mordida abierta, 1 con movilidad dentaria por problemas parodontales, 1 con diastema en incisivos centrales, 1 con desgaste de los incisivos anteriores y ausencia congénita de incisivos centrales en 6 niños, 24 de incisivos laterales, 12 de caninos, primeros premolares 5 y segundos premolares 6 pacientes, por último se observó que el 100% de los pacientes presentan macroglosia con lengua escrotal.

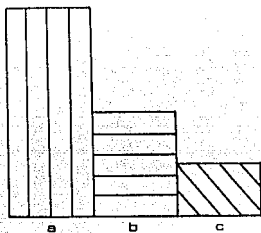
6.4. Estadística.

Una vez obtenidos los datos de frecuencia de cada una de las alteraciones que se encontraron, se elaboró el porcentaje que se encuentra en cada una de dichas alteraciones, representadas gráficamente por orden de frecuencia de las siguientes maneras.

Macroglosia y lengua escrotal 100% (a)

Caries 65% (b)

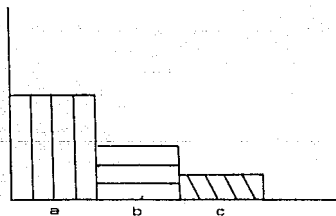
Giroversiones 31% (c)



Parodontitis 22% (a)

Microdoncia 13% (b)

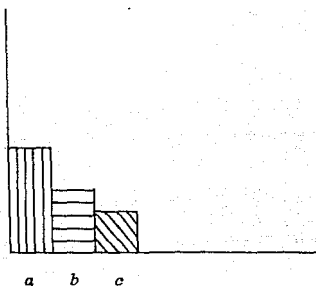
Prognatismo Severo 10% (c)



Mordida Abierta 9% (a)

Hipoplasia del esmalte 8% (b)

Fracturas 6% (c)

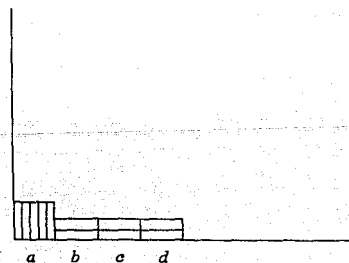


Bruxismo Diurno 3% (a)

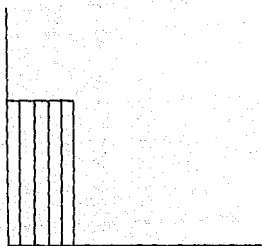
Movilidad por Parodontitis 1% (b)

Desgaste en dientes anteriores 1% (c)

Diastema en incisivos centrales 1% (d)

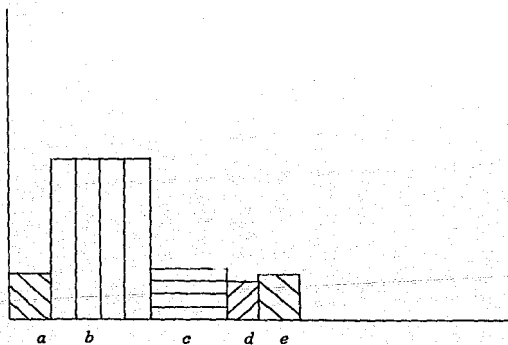


Ausencia Congénita en General. 40% (a)



a

Ausencia congénita según cada pieza dental. Incisivos centrales 6%, incisivos laterales 24%, caninos 12%, primeros premolares 5%, segundos premolares 6%.



6.5. Resultados.

Se obtuvo como resultado de este estudio la observación clínica de las alteraciones más frecuentes que presentan los pacientes con Síndrome de - Down en la cavidad oral. Obteniendo de este un amplio panorama para el Cirujano Dentista, ya que puede contribuir de diversas formas a la rehabilitación dental de estos pacientes.

Con la elaboración de este estudio se obtuvieron diversos resultados como son:

La observación clínica de las alteraciones más frecuentes y su frecuencia de aparición dentro de la cavidad oral.

Dio un mayor conocimiento de los problemas con que puede encontrarse el Cirujano Dentista en la atención de estos pacientes,

Otra observación fué el alto índice de caries que se observó pese a que algunos autores mencionan que este es muy bajo, obtuvimos que el 65% de los niños a los que se les elaboró el estudio presentarón caries.

CONCLUSIONES.

- *El Cirujano Dentista debe tener conocimiento de lo que es el Síndrome de Down.*
- *Es importante que el Cirujano Dentista conozca las diferentes características físicas, psicológicas y sociales de un Down. Para poder atenderle mejor en la consulta.*
- *Es de vital importancia detectar en la cavidad oral las principales características propias de un paciente con este síndrome.*
- *Para la mayor cooperación del paciente al Cirujano Dentista, deberá ser tratado como a cualquier otro paciente.*
- *El Cirujano Dentista debe tomar en cuenta que estos pacientes entienden muy poco las ordenes abstractas, por tener una memoria mecánica.*
- *El Cirujano Dentista debe mostrar siempre seguridad al efectuar el tratamiento.*
- *El Cirujano Dentista debe reiterar la existencia de una disciplina.*
- *El Cirujano Dentista debe conscientizar a los padres del tratamiento a realizar en su hijo.*

- El Cirujano Dentista debe tener confianza de utilizar los anestésicos empleados para el tratamiento dental, ya que no causarán alteración.
- El Cirujano Dentista debe evitar un desequilibrio emocional en pacientes con este síndrome.
- El Cirujano Dentista al realizar el tratamiento debe valorar las diferentes alternativas que puede tomar en consideración para la rehabilitación dental de estos pacientes, ya que de esto dependerá el éxito o fracaso de su rehabilitación bucodental.
- El Cirujano Dentista debe recordar que el medio mas eficaz para una mayor identificación será el trato cordial y cariñoso con estos pacientes.

REFERENCIAS DE APOYO.

El niño en su primera cita.

Práctica Odontológica. Vol. 5. Núm.2. marzo 1984. pág. 6-18-.

El niño deficiente mental y las anomalías dentarias.

Práctica Odontológica Vol.4. junio-julio 1983. pág. 5-11-.

Anestesia General en pacientes con diferentes cardiopatías pediátricas.

Práctica Odontológica. Vol.8. Núm.1. enero 1987. pág.-18-22-.

Anestésicos Locales.

Práctica Odontológica. Vol.5. Núm.6. julio 1984. pág.-23-31-.

Anestésicos Generales.

Práctica Odontológica. Vol. 5. Núm.8. septiembre 1984. pág.-28-35-.

Anestésicos Locales.

Revista A D M . Vol. XLII Núm.4. julio-agosto 1985. pág.-103-106-.

Anestésicos Locales.

Revista ADM. Vol.XLII Núm.4. septiembre-octubre 1985. pág.-136-139-

Ahora la Cocaína.

Práctica Odontológica. Vol.6. Núm.4. abril 1985. pág.-18-26-.

BIBLIOGRAFIA.

- Harrison.
Medicina Interna. Cuarta Edición. La Prensa Médica Mexicana 1973.
- Hammons G. Helen.
Heredity Counseling. New York. 1959. printed in the United States of América. pag. 17-24-.
- Digest.
Diccionario Médico Familiar. Selecciones del READER'S. pág 510.
- Stronen.Mc Kinney. Fitzgerald.
Psicología del Desarrollo. Ed. El Manual Moderno, 1982.
- Otto Speck.
Rehabilitación de Los Insuficientes Mentales. Ed. Herder. Barcelona. 1978.
- Silva y Ortiz Ma. Teresa.
Baterias de Apoyo para la Orientación Vocacional. 1984.
- Dr. C. Kohler.
Deficiencias Intelectuales- PAIDEIA. Ed. Luis Miracle S.A. Barcelona. 1984.
- Dr. Ramos Palacios.
Deficiencia Mental. Ed. EM. México 1968.

Behrman.

Neonatología. Ed. Panamericana. 1976.

Silva Ortiz.

Introducción al Estudio de la Educación Especial. 1984.

Baker Allen.

Biología e Investigación Científica. Ed. Fondo Educativo Interamericano. 1970.

G.J. Tortora, N.P. Anagnostakos.

*Principios de Anatomía y Fisiología. Ed. Harla.
1977.*

Pennington.

Farmacología Dental. Ed. Limusa. 1982.

García Escamilla S.

El niño con Síndrome de Down. ed. Diana. 1986.

G. Escamilla S y Colba.

Síndrome de Down. Ed. Talleres Gráficos de la Nación. 1973.