

24/39

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

Escuela Nacional de Estudios Profesionales
IZTACALA

CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA

TESIS DONADA POR:

D. G. B. - UNAM

SINDROME DE DOWN Y SU TERAPIA DENTAL

TESIS PROFESIONAL

P R E S E N T A

MARIA DEL CARMEN BONASTRE MORERA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

Introducción	1
Abstracto	iii
Piensa en mf como persona	iv
I. Descripción y características del síndrome de Down	1
A. Alteraciones morfológicas y funcionales del sistema musculoesquelético	2
II. Aspectos genéticos en el síndrome de Down	14
A. Trisomía 21 regular	16
B. Trisomía 21 por mosaico	17
C. Trisomía 21 por translocación	19
III. Aspectos del sociodesarrollo del niño con síndrome de Down. 24	
A. Consideraciones emocionales	24
B. Consideraciones pragmáticas	26
C. Consideraciones sobre la comunicación	30
D. Consideraciones sobre la persona que es paciente especial	32
E. Consideraciones sobre la familia del paciente especial. 34	
IV. Desarrollo mental y características psicológicas en el síndrome de Down	38
A. Conducta del niño	38
B. Magnitud del tratamiento necesario	38
C. Situación de aprendizaje	39
D. Coeficiente Intelectual (I.Q.) del paciente	39

E. Edad del niño	40
V. Manifestaciones orales	41
A. Erupción dentaria	41
B. Tamaño del diente	41
C. Irregularidades dentarias	42
D. Esmalte	43
E. Caries dental	44
F. Mal oclusión	44
G. Estado Parodontal	45
H. Lengua	46
I. Paladar	47
J. Metabolismo de la saliva y de las glándulas salivales ..	47
VI. Tratamiento del paciente dentro del consultorio dental ...	49
A. Premedicación	49
B. Oxido Nitroso	52
C. Anestesia general	54
VII. Casos clínicos	56
VIII. Resultados	99
Discusión	102
Conclusiones	
Bibliografía	

INDICE DE FIGURAS

Fig. 1.1	Características de la oreja	4
Fig. 1.2	Características del ojo	6
Fig. 1.3	Dibujo radiográfico de la mano	8
Fig. 1.4	Características dermatoglíficas	11
Fig. 1.5	Dibujo de radiografías de la medición de los ángulos acetabular e iliaco	12
Fig. 2.1	Cariotipo de trisomía 21 regular	18
Fig. 2.2	Cariotipo de trisomía 21 por mosaico	20
Fig. 2.3	Cariotipo de trisomía 21 por translocación	23

INTRODUCCION

Es de sumo interés el conocimiento de los niños incapacitados, -- tanto para el Cirujano Dentista como para profesionales dedicados a o-tras ciencias de la salud.

Esta tesis enfocará el síndrome de Down, considerando necesario a-mpliar los conocimientos acerca de las alteraciones físicas que lie-gan a presentar, tanto dentales como psicológicas.

Para la atención de estos pacientes se requiere que el Cirujano - Dentista, se coloque en el papel de amigo, maestro, médico, etc., para lograr entablar la comunicación; y como consecuencia, la colaboración- de estos pacientes.

Actualmente, esta anomalía es denominada de varias formas como -- son: síndrome de Down, mongolismo, trisomía 21, trisomía 6₁, etc.

Es uno de los síndromes de malformación más fácilmente reconoci- bles, y tiene una frecuencia de aproximadamente uno de cada 600 recién nacidos.

Dentro de los trastornos cromosómicos, en el síndrome de Down e-contramos el índice de supervivencia más alto.

En estos pacientes encontramos aberraciones cromosómicas de triso- mía, translocación y mosaicismo.

Usualmente se presenta en niños de madres adultas, generalmente -

mayores de 35 años.

Los pacientes especiales, en virtud de sus afecciones que los incapacitan, tienen un nivel de resistencia que suele ser bajo. Son propensos a las diseminaciones infecciosas y enfermedades, debido a las malas condiciones y a la falta de atención bucal, ya que sólo un porcentaje pequeño de estos pacientes reciben tratamiento dental adecuado. Este hecho se correlaciona con el gran número de dentistas reacios a aceptarlos como pacientes.

ABSTRACTO

El síndrome de Down, es un síndrome de retraso mental asociado a una gran variedad de anomalías, provocado por la actuación de cuando menos una porción "crítica" del cromosoma 21. No hay signo físico-distintivo en cuanto a su diagnóstico, y la mayoría de sus estigmas se encuentran hasta en personas "normales".

La mayoría de los pacientes son trisómicos por el cromosoma 21 como resultado de la no disyunción; algunos son mosaicos con líneas celulares a) Normales y b) Trisómicos; algunos tienen 46 cromosomas pero efectivamente son trisómicos, debido a la translocación de la mayor parte del cromosoma 21 hacia otro cromosoma.

El propósito de esta tesis fue determinar el papel del Cirujano - Dentista ante el tratamiento de estos pacientes.

Cuarenta y tres casos clínicos fueron observados en el Instituto John Langdon Down, además se hicieron interconsultas con el departamento de psicología, profesores y trabajadores sociales.

Se realizó investigación bibliográfica acerca de los últimos hallazgos con respecto a este síndrome.

Encontramos que el paciente con síndrome de Down puede ser tratado en el consultorio dental.

PIENSA EN MI COMO PERSONA

Me miras con lástima,
preocupación o indiferencia,
pues soy un niño retrasado mental.
Pero sólo ves mi aspecto exterior;
si pudiera yo expresarme,
te diría cómo soy interiormente.

Soy muy semejante a tí:
como tú, siento el dolor y el hambre.
No soy capaz de pedir cortesmente
un vaso de agua, pero conozco
la sensación abrasadora de la sed.
Como tú, siento comezón
cuando me pican los mosquitos
y huyo al ver una abeja;
también me siento protegido y a gusto
cuando en la cocina bebo leche caliente
en las tardes de tormenta.

Sentí un gran peso en el corazón
cuando me separé de mi madre
para subir al autobús escolar.
Mis ojos iban de un lado a otro,
en busca de un escape,
sabiendo que no lo había.
Cuando mi hermana me lleva al parque
y los demás niños se burlan de mí,
ella llora y me lleva otra vez a casa.
Cuando llegamos,
me siento acalorado y mareado;
y se me dificulta respirar.
Mi madre me abraza con los ojos
llenos de lágrimas,
me cuenta un cuento y me hace olvidar
las burlas de aquellos niños.
Si logro vestirme solo
ella me acaricia la cabeza
y me dice: "¡ Muy bien, hijo mío !"
me siento un niño grande...
tan grande como mi hermano,
que ya va en segundo año.

Soy un niño:
ahora por mi edad y mi aspecto;
por mis facultades, siempre.
Me gusta tocar los muñecos de felpa
y el pelaje de los perros.
Todos los juguetes me gustan.
Me encanta bajar rodando una cuesta
y detenerme, feliz, en el césped.
Me gusta patinar;
y notar la lluvia en la frente.

Es cómodo sentirse mimado,
pero soy menos dependiente
cuando la gente me trata
como a un niño grande.
No quiero que me tengan lástima;
deseo que me respeten
por lo que puedo hacer.
Soy lento, y mucho de lo que para ti
es fácil es muy difícil para mí.
Me cuesta trabajo entender
qué quiere decir "mañana",
tardé meses en aprender
a pedalear con el azul triciclo,
pero me sentí muy orgulloso
cuando por fin pude hacerlo y avanzar.
Fui muy feliz
cuando pude abrir la llave
para beber agua. Y hubiera querido
que el agua siguiera brotando siempre.
Si me dejan aprender a mi paso,
sin rechazarme,
puedo tener lugar en un mundo
donde la lentitud es mal vista.

Piensa en mí como persona
que siente dolor, amor y alegría.
Y recuerda que soy un niño
al que hay que alentar y dirigir.
Sonríe, sálvame.

¡ Con eso me conformo !

Rita Dranginis

CAPITULO I

CAPITULO I

DESCRIPCION Y CARACTERISTICAS GENERALES DEL SINDROME DE DOWN

El niño con síndrome de Down, tiene muchas características que lo distinguen del normal. Es generalmente más pequeño que el promedio en estatura para su edad, un proceso gradual que es menos evidente en el niño más pequeño que en el mayor. Es regordete, camina pesadamente e inclinado hacia adelante. Sus dedos son cortos y fofos y su piel puede ser seca y áspera.

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

Pueden llegar a presentar fragilidad capilar anormal.

Habitualmente el diagnóstico se hace poco tiempo después del nacimiento por el aplastamiento del occipucio, ojos oblicuos con pliegues -

epicánticos internos, implantación baja de pabellones auriculares, nariz aplanada y pequeña, lengua saliente, cuello corto y amplio, manos y dedos cortos, pliegues de simio en las palmas de las manos, hipotonía muscular, así como eje triarrádico distal y arcos cubitales en los dermatoglifos de los dedos; el diagnóstico se confirma mediante el análisis cromosómico.

La apreciación clínica continúa siendo un requisito fundamental, por ciertas razones: en primer lugar, las pruebas cromosómicas no siempre son fácilmente asequibles y cuando lo son, la decisión inicial de practicarlas depende del juicio clínico. En segundo lugar, los pacientes con el mismo proceso trisómico estandar varían muchísimo en sus síntomas, sus capacidades e incapacidades, y en su pronóstico. En tercer lugar, hay numerosos grados de mosaicismo que dan origen a todas las formas de tipos incompletos de síndrome de Down y la conexión entre la proporción de las células trisómicas en los diferentes tejidos y la extensión de la manifestación clínica está todavía lejos de haber sido confirmada. Finalmente, hay muchos casos conocidos en que una trisomía aparente o una trisomía parcial de un pequeño cromosoma acrocéntrico no conduce a un estado clínico identificable con un síndrome de Down. Así, pues, las investigaciones clínicas y citológicas han de complementarse unas con otras para alcanzar una valoración tan exacta como sea posible.

A. Alteraciones morfológicas y funcionales del sistema musculoesquelético.

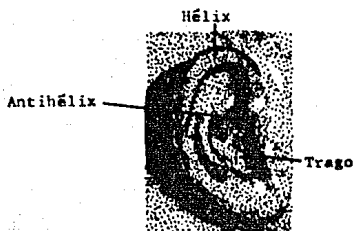
Hay características particulares para los diferentes segmentos del cuerpo como son:

CABEZA: El desarrollo anómalo del cráneo es el causante de la facies característica. La circunferencia de la cabeza suele estar entre el tercero y vigésimo percentil y la cabeza tiende a adquirir forma aplanada en sus partes anterior y posterior con una cara ancha y el hueso de la mejilla prominente. El cráneo es braquicefálico y en algunos hasta hiperbraquicefálico y hay un menor desarrollo del tercio medio de la cara, encontramos el occipucio aplanado.

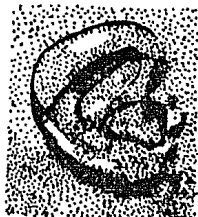
Aunque las características faciales son únicas en el síndrome de Down, el examen cuidadoso revelará una semejanza con los antecedentes clínicos y familiares del individuo con trisomía G₁.

El oído externo suele ser pequeño y pueden existir anomalías cartilaginosas (oreja doblada), presenta implantación baja, así como deformaciones en el pabellón auricular fundamentalmente en el antehélix, en el trago y en el lóbulo (fig. 1.1).

OJOS: Las órbitas son más pequeñas de lo normal. Existe una inclinación lateral hacia arriba de los ojos; y en los niños pequeños se encuentra un pliegue epicántico que difiere de las razas asiáticas por estar limitado al ángulo interno en lugar de incluir la mayor parte del párpado superior. El epicanto tiende a desaparecer durante la pubertad. Son frecuentes las alteraciones inflamatorias crónicas de la conjuntiva y de los bordes palpebrales. A veces se encuentran cataratas, es frecuente el estrabismo, el nis-



Oreja normal



Superposición angular del hélix y del lóbulo de la oreja pequeña, en el síndrome de Down.



Antihélix prominente y superposición del hélix.

fig. 1.1

tagmus, así como el moteado del iris (manchas de Brushfield) y pe-
tañas escasas y finas.

Vamos a encontrar que las órbitas se encuentran separadas y -
sesgadas (fig. 1.2).

NARIZ: La nariz es corta, con el dorso aplanado a consecuen-
cia de la falta de desarrollo del puente nasal en tres cuartos de
los casos y una nariz "ñata".

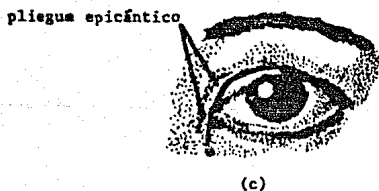
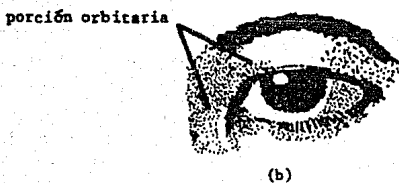
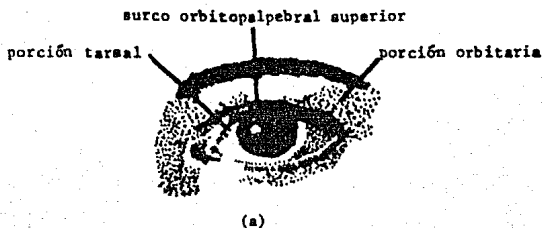
BOCA: La lengua generalmente hace protrusión como consecuen-
cia de la pequeñez de la cavidad bucal y de la hipaplasia mandibu-
lar. Su superficie puede estar fisurada y llena de surcos (lengua
escrotal) debido a la succión y a la respiración bucal.

Hay hipotonía en los músculos labiales y el labio inferior ha
bitualmente cuelga flojo, muy a menudo con "grietas" persistentes.

CUELLO: El cuello es corto y ancho y existe laxitud de la --
piel en sus caras laterales, situación propiciada por la presencia
de piel redundante en las superficies laterales y dorsal del mis-
mo, simulando además aplanamiento y pérdida excesiva de piel en la
región de la nuca.

TRONCO: El tórax es ocasionalmente excavado o carinatum, en
una tercera parte de los mongoloides se encuentra solo II pares de
costillas con posible ausencia de una vértebra.

CORAZON: Las anomalías cardíacas son más frecuentes que en -
la población general y afectan especialmente a la estructura atrio
ventricular. También es relativamente frecuente la arteria duode-
nal.



- (a) Ausencia de pliegue epicántico.
- (b) Pliegue epicántico en las poblaciones orientales.
- (c) Pliegue epicántico en el síndrome de Down.

fig. 1.2

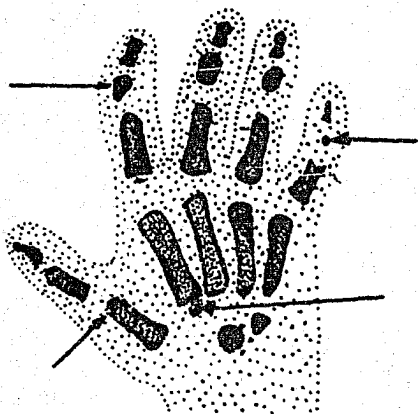
La incidencia de cardiopatías congénitas varía de 7.1 al --- 70.8%.

COLUMNA VERTEBRAL: Se llega a observar una configuración anómala de las vértebras lumbares; algunos pacientes presentan fusión incompleta de los arcos de la porción inferior de la columna vertebral.

ABDOMEN: En el niño pequeño el abdomen es prominente a causa de la hipotonía de los músculos abdominales y, frecuentemente se acompaña de diastasis de los rectos y de hernia umbilical.

EXTREMIDADES: Están acortados, especialmente las falanges, de modo que las manos y los pies acostumbran a ser anchos, planos y cuadrados. El quinto dedo es proporcionalmente más pequeño y -- tiende a incurvarse hacia dentro. En casi el 40% de los niños afectados la segunda falange del quinto dedo es rudimentaria (fig. 1.3). Están aumentados los espacios entre primero y segundo de -- dedos de las manos y de los pies; en los pies esto se acompaña a menudo de un pliegue cutáneo prominente y la sindactilia parcial. -- El patrón de las líneas dérmicas de las manos y de los pies es con frecuencia anormal. A menudo existe un pliegue palmar transverso -- único en lugar de los dedos que existen normalmente.

A menudo se observa línea palmar transversa (línea simia), un solo pliegue de flexión del quinto dedo en combinación con clinodactilia; un triirradius distal axial de las palmas; asas ulnares -- en todos los dedos y arco tibial en el área del dedo gordo de la -- porción carnosa del pie, encima de la cabeza del primer metatar --



Huesos de la mano en el síndrome de Down, vistos a rayos X. En el quinto dedo, el hueso de la segunda falange es pequeño y hay un ligero desplazamiento del hueso terminal. Se ve una epífisis proximal en el segundo metacarpiano y una distal en el tercero. La falange media del índice es pequeña.

fig. 1.3

ciano.

Los dibujos de las crestas y canales de las manos y de los pies se constituyen permanentemente durante el tercer mes de la vida fetal y permanecen inmodificados, excepto por lo que respecta al aumento de tamaño con el crecimiento físico. Se encuentran variaciones normales de estos dibujos, que representan principalmente diferencias hereditarias, entre poblaciones separadas, individuos de las mismas poblaciones y miembros de la familia. Se encuentran también diferencias entre varones y hembras de la misma población, entre las manos y los pies del mismo individuo.

En el síndrome de Down, y en algunos otros procesos en que el desarrollo está retardado, las crestas dérmicas están defectuosamente formadas. Esto es particularmente notable en el momento del nacimiento. En vez de crestas parece haber proyecciones irregulares de la piel. Estas se ven a menudo en la región hipotenar y aparecen también en otras áreas de las palmas de las manos y las plantas de los pies. A medida que el niño va creciendo, las crestas se hacen visibles en placas irregulares. Las irregularidades corresponden en gran parte, a poros imperfectamente formados de las glándulas sudoríparas.

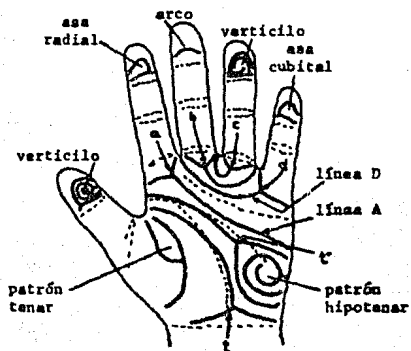
Una de las manifestaciones más características del síndrome de Down es la insólita marca de las crestas dérmicas de las palmas de las manos, especialmente en la región hipotenar. Normalmente las crestas hipotenares tienen una inclinación diagonal paralela a la línea principal "A", que se origina desde el tríradio "a",

localizado a nivel de la base del segundo dedo. El trirradio "t", en las palmas normales, suele encontrarse cerca de los pliegues de flexión de la muñeca. En el síndrome de Down, sin embargo, las -- crestas hipotenares y la línea principal "A" tienden a ser trans-- versas y es común que exista un trirradio distal (t' o t") en el -- área central. Asociada al trirradio t' o t", en el área hipote -- nar, hay una gran asa cubital y existe también t. La presencia o -- ausencia de patrón sobre el área hipotenar de la palma de la mano, se ha demostrado que es un rasgo familiar (fig. 1.4).

PELVIS: Los huesos pelvianos de los niños afectados muestran aplastamiento de los bordes internos del ilion, ensanchamiento de -- las alas del cuerpo iliaco, ramos isquiáticos pequeños y coxa val-- ga del fémur. Recientemente, Andrén y Hall (1968) notificaron un -- aumento de la curva hacia afuera de la parte posterior del ilion -- de los niños con síndrome de Down, en comparación con los contro -- les y consideraron ésta como un signo diagnóstico radiológico ú -- til.

La pelvis en los afectados por el síndrome de Down es peque -- ña. La pequeñez de los ramos isquiáticos y la coxa valga, suelen -- ponerse de manifiesto después de los 6 meses de edad y se cree que -- representan una hipoplasia y una deformidad difusa. En los pacien -- tes mayores, se ha observado un aumento en la incidencia de luxa -- ción de cadera (fig. 1.5).

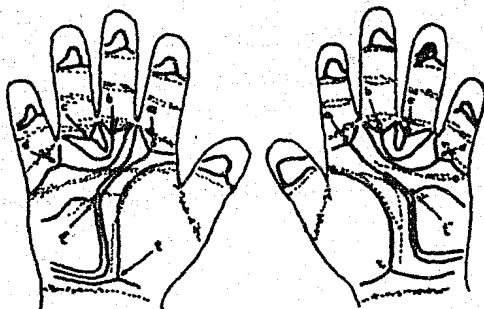
Hipotonía Muscular: El 21% de los pacientes presentan hipoto -- nía muscular lo que explica el retardo del desarrollo motor, la hi



(a)

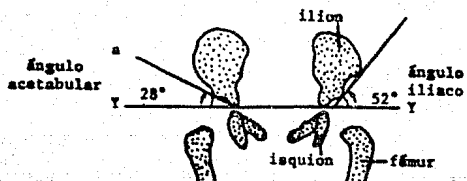
(a) Características normales de la mano.

(b) Características del síndrome de Down.

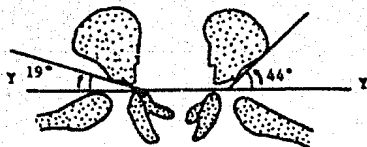


(b)

fig. 1.4



Niño normal



Niño con síndrome de Down

Dibujo de radiografías mostrando la medición de los ángulos acetabular e iliaco.

fig. 1.5

potencia muscular mejora a través de los años.

Hiperlaxitud Articular: La hiperlaxitud de las articulaciones está presente en un 89% de los pacientes hasta los 4 años y el 2.5% en edades mayores, dicha alteración predispone a inestabilidad articular y luxaciones, como la de la rodilla.

CAPITULO II

CAPITULO II

ASPECTOS GENETICOS EN EL SINDROME DE DOWN

De acuerdo a Lejeune, en 1844 y en 1846, Seguin describió un tipo especial de enfermedad que cursaba con retardo mental al que denominó "Idiocracia Furfurácea".

Posteriormente, el término "mongoloide" fue introducido por Langdon Down de acuerdo a su hipótesis de tipo racial en la que sugiera que éste síndrome estaba relacionado con la reaparición de rasgos de las razas mongólicas.

En 1959 Lejeune fue el primero en describir que los pacientes con síndrome de Down, tenían un cromosoma extra. El adicional sería un cromosoma acrocéntrico, facultado al grupo más pequeño (G) y ahora es aceptado como cromosoma 21.

El síndrome de Down, es uno de los síndromes de malformación más fácilmente reconocible, y tiene una frecuencia de aproximadamente uno de cada 600 recién nacidos. Es un estado que se presenta en todas las razas. Dentro de los trastornos cromosómicos, éste síndrome es el que presenta mayor número de supervivencia.

El mongolismo es un estado que ahora se sabe está asociado con una anomalía cromosómica. Esta se presenta habitualmente en forma-

de tres en lugar de un par de cromosomas 21, de allí el nombre "trisomía 21". En algunos casos están presentes 46 cromosomas normales, pero hay una translocación de un cromosoma 21 extra a otro sitio. El estado es más frecuente en niños nacidos de madres mayores, sobre todo en aquellos quienes han pasado de los 35 años, aunque se han encontrado otros casos producidos por trisomía 21:

1. Había un caso familiar.
2. Las madres eran muy jóvenes.
3. El niño afectado tenía 46 en lugar de 47 cromosomas, pero uno sería peculiarmente más largo.
4. La madre tenía 45 cromosomas pero uno de estos sería el mismo cromosoma peculiarmente largo que el niño presentaba.

La mayoría de las mujeres trisómicas son fértiles en la edad adulta, en las cuales se han encontrado segregación mendeliana de sus cromosomas supernumerarios, de tal suerte que sus gametos pueden tener -- uno o dos cromosomas del par 21, con la producción de cigotos normales en el primer caso y trisómicos en el segundo; esto resulta en una proporción semejante entre niños normales y niños afectados. Los hombres con trisomía no llegan a virilizarse en forma completa por lo que se consideran estériles.

Si clasificamos las trisomías 21 por su cariotipo, se observa que aproximadamente el 95% son trisomías 21 regulares, donde el cromosoma 21 extra se encuentra libre y el resto son mosaicos o trisomías por -- translocación.

A. Trisomía 21 regular.

Un número anormal de cromosomas puede resultar de una no disyunción en la meiosis; una falta de la separación usual de dos cromosomas de un par, así que una célula hija recibe ambas y la otra célula hija no recibe cromosomas del par. Un gameto con un cromosoma extra (24 cromosomas) fertilizando a un gameto normal (23 cromosomas), resulta un cigoto trisómico. Como una anomalía vista en el síndrome de Down, en el cual hay una trisomía de uno de los cromosomas autosómicos, número 21, con el resultado que hay un total de 47 cromosomas en este individuo.

La asinapsis, la desinapsis, la separación precoz y la no disyunción en la meiosis, son algunos de los mecanismos posibles subyacentes al origen de la trisomía del acrocéntrico pequeño. En términos generales, la asinapsis es el fallo de los cromosomas homólogos en emparejarse, mientras que, en la desinapsis, los cromosomas se separan después de emparejarse en el zigoteno, en ausencia de formación de quiasma. En la separación precoz, hay una separación temprana de los cromosomas, debida probablemente a una reducción de las fuerzas de atracción dentro del quiasma después de haberse completado la terminalización del mismo, la no disyunción implica, estrictamente, el fallo de los cromosomas homólogos en separarse durante la primera de las dos divisiones meióticas, o el fallo de las cromátidas en separarse durante la segunda división meiótica.

Como en el hombre no es posible distinguir todavía entre ti -

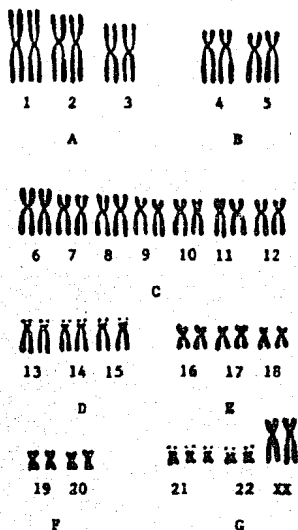
pos diferentes de comportamiento cromosómico aberrante por la observación del producto final de la división meiótica, éstos se incluyen por comodidad, bajo la denominación general de no disyunción. En todos estos tipos de comportamiento cromosómico aberrante, la célula germinativa retiene los dos miembros del par de cromosomas, de manera que el número de cromosomas gaméticos es de 24 en vez de 23.

Parecería que la no disyunción está relacionada con la edad creciente de la madre, con respecto a ambas autosomas y los cromosomas sexuales. Se ha estimado que, aproximadamente en el 50% de las madres de individuos con síndrome de Down, hay un factor causal dependiente de la edad.

Otras teorías acerca de las causas de la no disyunción cromosómica en el síndrome de Down, se centran en los efectos sobre el óvulo del envejecimiento, la radiación, los virus, y los trastornos tiroideos. Ha podido observarse una constelación de nacimientos de niños con síndrome de Down, en relación con epidemias de hepatitis infecciosa y de rubéola. Aunque se sabe que los virus producen roturas cromosómicas, no existe evidencia de que vayan a producir estado aneuploide in vivo (fig. 2.1).

B. Trisomía 21 por mosaico.

El mecanismo de la "no disyunción" que se realiza durante la meiosis, también puede ocurrir en el curso de una mitosis después de la formación de un cigoto normal de 46 cromosomas. La "no dis-



Cariotipo de una hembra con síndrome
de Down por trisomía 21 regular.

fig. 2.1

yunción" post-cigótica del cromosoma 21, produce una célula con 47 cromosomas, trisómica y una monosómica de 45 cromosomas. La célula trisómica sigue dividiéndose y forma una población de células trisómicas, mientras que la monosómica que no es viable muere sin reproducirse, por otro lado, las células normales forman una población normal. El resultado final es un producto con dos poblaciones: normales y trisómicas, es decir, un mosaico celular.

También podemos encontrar células con cierto porcentaje que poseen 46 cromosomas (46 XX) en la mujer y son normales, y el resto son trisómicos (47 XX + 21) mujer.

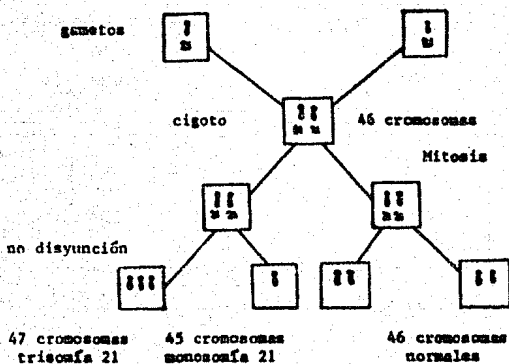
El cuadro fenotípico es variable según sea la proporción de células normales y de células trisómicas, desde un individuo con síndrome de Down completo hasta un individuo normal. Aparentemente la "no disyunción" post-cigótica no tiene relación con la edad de la madre (Fig. 2.2).

C. Trisomía 21 por translocación.

Un grupo reducido de pacientes con síndrome de Down tiene 46 cromosomas y presenta una translocación cromosómica. No han sido observadas diferencias clínicas entre las personas afectadas con trisomía o con debida translocación.

Las translocaciones en el síndrome de Down son principalmente de dos tipos: las de los grupos D y G, designadas como translocación G/21. El término "G 21" identifica una translocación 21/21 o 21/22; éstas pueden ser diferenciadas a través de estudios de la

No disyunción post-cigótica



Muerta celular

Cariotipo de trisomía 21 por mosaico.

fig. 2.2

familia.

El primer tipo de translocación G/D fue descrito en un niño mongoloide con 46 cromosomas, en quien se observó un autosoma del grupo D con ramas largas en su porción acrocéntrica, lo que se interpretó como translocación de un cromosoma del grupo G a la porción acrocéntrica de otro del grupo D. Habitualmente, uno de los padres de los casos de translocación contiene 45 cromosomas y uno del grupo D contiene el cromosoma G translocado. En virtud de que existe balance genético, el padre portador no está afectado; sin embargo, al segregar sus cromosomas producirá gametos normales en una cuarta parte, otra parte tendrá el cromosoma translocado (15--21) más otro del par 21, que al unirse a un gameto normal producirá la trisomía G translocada; la tercera parte de los gametos será portadora de un cromosoma translocado sin acompañarse de otro par del 21, porque al ser fecundados producirán individuos con 45 cromosomas, sin manifestaciones, pero transmisores de la afección; finalmente la parte restante de los gametos del portador, tendrá un cromosoma del par 15 y ninguno del par 21, por lo cual al ser fecundado producirá un individuo aneuploide, sin un cromosoma 21, el cual no será viable y terminará en aborto. Desde el punto de vista genético, un padre de la translocación D/G tendrá solo una probabilidad en cuatro de engendrar un hijo normal, ya que el resto será trisómico translocado, portador y producto no viable, respectivamente.

La frecuencia aproximada de formas translocadas en el síndrome

me de Down, de madres menores de 30 años es del 7%. Es también elevado el número de casos que ocurren de novo, es decir, cuyos paadres no son portadores de la translocación.

La translocación G/G constituye otro ejemplo de este síndrome en su forma familiar y su frecuencia es menor que la D/G. Desde el punto de vista morfológico, la translocación 21/21 (G/G), trae a colación el mismo problema de identificación de los cromosomas del grupo G, por lo que en realidad, esta translocación podría ser 21/21, 21/22 o 22/22. Por lo tanto, en forma genérica, es más apropiciada llamarla translocación G/G. La descendencia de los portadores de esta translocación aparentemente está formada solo por individuos trisómicos, ya que se considera como no viable la forma monosómica 21, sin embargo, existen ejemplos de descendencias normales difíciles de explicar (Fig. 2.3).

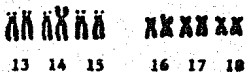


A

B

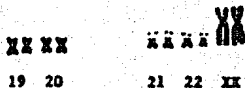


C



D

E



F

G

Cariotipo de una hembra con sín-
drome de Down por translocación.

fig. 2.3

CAPITULO III

CAPITULO III

ASPECTOS DEL SOCIODESARROLLO DEL NIÑO CON SINDROME DE DOWN

A. Consideraciones Emocionales.

Los pacientes especiales, en virtud de sus afecciones que los incapacitan, tienen un nivel de resistencia que suele ser bajo. - Son propensos a las diseminaciones infecciosas y enfermedades, debido a las malas condiciones bucales y a su atención bucal inadecuada, porque solo un porcentaje pequeño de estos pacientes reciben tratamiento dental adecuado. Este hecho se correlaciona con el gran número de dentistas reacios a aceptarlos como pacientes. - Muchos dentistas no comprenden porque reaccionan en forma negativa al ingreso de cierto tipo de personas a su población de pacientes. Las serias consecuencias que implica la atención limitada para pacientes dentales especiales deberán incitar al dentista a comprender los motivos que lo alejan y le impiden proporcionar este servicio dental tan necesario.

Los pacientes especiales son rechazados porque el dentista es un ser humano producto de su cultura. Ha sido influido y socializado por la sociedad, por la comunidad y por la familia de la que es parte integrante. Muchos de los valores que posee lo hacen más

propenso a disfrutar del contacto con personas atractivas y amenas cuyos valores y creencias sean lo más parecidas a las suyas. Sin estar totalmente consciente de lo mismo, los dentistas, como el resto de la gente incluyendo el personal de su consultorio, presentan fuertes obstáculos emocionales. Estos obstáculos o bloqueos pueden hacer que se resista a estar con pacientes con defectos físicamente desagradables, difíciles o molestos que pueden hacer que el dentista se sienta reprimido e incómodo. La eliminación de estos pacientes de su práctica es una manera de evitar estos sentimientos.

Los estudios de investigación revelan que las personas reaccionan violentamente a personas con estigmas, especialmente a las que tienen defectos visibles, como paladar hendido y desfiguraciones. Pocas personas son psicológica y emocionalmente indiferentes a las personas lisiadas o baldadas. Todos reaccionamos con mayor o menor grado de intensidad. Algunos dentistas que aceptan pacientes especiales suelen identificarse emocionalmente con ellos hasta el grado de tornarse ineficaces en su capacidad profesional para proporcionar servicios dentales. Otros dentistas se trastornan con los pacientes incapacitados hasta el punto de ser demasiado cuidadosos y temerosos. Frecuentemente, trabajan lentamente o con poca eficacia, haciendo que el tratamiento del paciente sea demasiado prolongado. Algunos dentistas tratan de negar estos sentimientos de molestia e inconscientemente emplean mecanismos de defensa psicológicos que los tornan más insensibles, retrasados y con

poca simpatía hacia el paciente y su familia. Si el dentista reconoce sus reacciones y se hace sensible a ellas, podrá sobreponerse a estos bloqueos emocionales hasta cierto grado. Entonces podrá encontrarse suficientemente tranquilo para reaccionar a sus necesidades y a las de sus pacientes y ya no necesitará excluir de su práctica a los pacientes especiales.

Otros dentistas incapaces de reconocer y enfrentarse a sus prejuicios y preferencias, no serán eficaces profesionalmente con los pacientes especiales. Estos profesionales harían bien en limitar su práctica, eliminando a los pacientes especiales que son incapaces de tratar. No deberá haber estigma o censura con respecto a la decisión de tomar este curso de acción. Se trata de un patrón de comportamiento profesional legítimo que el dentista puede y debe escoger cuando sea necesario. Es el método preferido y el que ofrece máximo beneficio tanto para el paciente especial como para el dentista en circunstancias especiales. Sin embargo, cuando el dentista decida que no tratará a un paciente especial, como miembro de las profesiones encargadas de cuidar la salud, tiene la responsabilidad de remitir al paciente a otro dentista o medio profesional. También tiene la obligación profesional de seguir el proceso de remisión hasta que se asegure de que el paciente posea un medio de obtener atención dental, ya que no hacer esto significa abdicar de su responsabilidad profesional.

B. Consideraciones Pragmáticas.

Otros aspectos de la atención a pacientes especiales es la -- preocupación del dentista por la impresión que estos pacientes pueden causar a otros pacientes dentro de la sala de recepción. También están inseguros respecto al programa de visitas. Algunos pacientes especiales se comportan en forma similar y presentan el -- mismo aspecto que todo el resto de la gente que entra al consultorio dental. Estos pacientes pueden requerir poco o ningún trato especial. Sin embargo, existen pacientes, que no se comportan igual y presentan un aspecto diferente. El dentista teme que sus pacientes "normales" puedan molestarse por estos pacientes especiales o que puedan trastornarse lo suficiente para considerar el marcharse a otro consultorio. Existen muchos métodos pragmáticos para el manejo de este problema en potencia, y uno de ellos es que el dentista fije una mañana o una tarde para la atención de pacientes especiales. Al hacer el programa de visitas, el dentista deberá saber si el paciente reserva algún período especial para descanso o si existen algunas horas del día en que se encuentra en mejores condiciones. Si el dentista aprovecha esta información y elabora el programa de visitas de acuerdo con la misma, la situación dentro del consultorio dental seguramente progresará con mayor -- fluidez. Es muy valioso también si el dentista y su personal se familiarizan con los recursos de la comunidad que ofrezcan servicios educacionales; de bienestar, de recreo, médicos y sociales para estos pacientes y sus familias. Otras consideraciones que afectarán a la atención dental son la disposición de la sala de recep-

ción del dentista, la existencia de una persona para ayudar al paciente hasta que pase al consultorio, la posibilidad de programar visitas que limiten el tiempo de espera, la existencia de un sitio privado para el paciente y el dentista. Estas son dimensiones de la atención de pacientes especiales que pueden manejarse eficazmente mediante la programación por adelantado y la organización.

Los dentistas experimentados han aprendido que muchos pacientes especiales pueden ser tratados con poco o ningún cambio en su sistema habitual. En el cuidado de pacientes incapacitados se recomienda proceder con el tratamiento en la forma más apegada a lo normal que sea posible hasta que esté indicada una medida especial en forma específica. El punto importante es que aunque existen muchas diferencias entre los pacientes "normales" y especiales, también existe mucha similitud.

El dentista, como los demás, deberá evitar generalizaciones respecto a sus pacientes y sus afecciones particulares. Al clasificar rigidamente a los pacientes según su tipo, promueve la inflexibilidad en el tratamiento dental. Tiende a limitar la capacidad del profesional, le impide mantener un criterio abierto sobre las necesidades de cada paciente individual y representa un obstáculo para el tratamiento correcto del paciente. La extensión y gravedad de la lesión y las reacciones de los pacientes a sus afecciones varían considerablemente. Mientras que un deficiente mental puede portarse bien y ser un paciente ideal, otro con un defecto mayor, o con menor capacidad de adaptación, puede constituir un

problema para el dentista, imposibilitando el ser tratado en un -- consultorio dental. El tratamiento dental y las decisiones tera-- péuticas solo podrán hacerse con base individual después de obte-- ner conocimientos adecuados sobre el paciente.

Existen pacientes especiales cuyas afecciones requieren prepa rativos especiales para ser tratados. El grado de percepción por el dentista de las necesidades de estos pacientes se correlaciona directamente con sus posibilidades de realizar un buen tratamien-- to. El dentista deberá ser sensible a la gran variedad de preocu-- paciones que varían desde la más elemental hasta la más complica-- da. El dentista necesita ser capaz de hacer lo que el paciente no quiere hacer. Salvo que el dentista sea capaz de hacer una valora ción realista de la capacidad del paciente, lo que espera de él, no estará de acuerdo con el desempeño del mismo y su capacidad para - enfrentarse a la situación dental. Para trabajar bien con un pa-- ciente, el dentista deberá conocer la capacidad del mismo para com prender y seguir sus instrucciones. El método del dentista deberá variar según el factor que motiva el comportamiento.

Mientras más sepa el dentista acerca del paciente, mejor po-- drá tratarlo. Aunque esto es cierto para todos los pacientes, es aún más importante con los pacientes especiales. Hacer una histo-- ria médica y social global del paciente constituye la clave para - conocer al paciente y para establecer comunicación y confianza. -- Por lo tanto, un aspecto inicial y fundamental del tratamiento de los pacientes especiales es la elaboración de la historia clínica.

El dentista necesita invertir tiempo para hablar con el paciente, con su familia o ambos, para poder conocer el estado o la afección del paciente, su personalidad, características, estilo de vida, relaciones, intereses, reacciones. La utilización de los datos para establecer una buena relación con el paciente y su familia constituye la diferencia crítica entre el tratamiento dental apropiado o desafortunado.

C. Consideraciones sobre la comunicación.

Los dentistas se preocupan por la incapacidad de algunos pacientes especiales para comunicarse en forma normal como otros pacientes. Los pacientes especiales, como los demás, presentan una gran variedad de diferencias y de capacidades de comunicación. Algunas de estas diferencias son: la incapacidad física, aspectos mentales y factores emocionales. Si el dentista puede identificar la etiología de los problemas de la comunicación del paciente, podrá utilizar técnicas de comunicación más eficaces.

Los dentistas que tratan a pacientes con deficiencias mentales deben emplear una gran variedad de técnicas para la comunicación; por ejemplo, emplear palabras sencillas y evitar la utilización de instrucciones dobles tales como: "inclina la cabeza hacia atrás y abre la boca". La técnica de "decir", "enseñar" y "hacer" es valiosa para el proceso de comunicación. Hablar con los pacientes acerca de sus intereses especiales tiende a rebajarlos y propicia el buen entendimiento con el dentista. Aprender y utilizar el

nombre que más le agrada al paciente o al que está más acostumbrado ayuda a que el contacto profesional sea más personal. Adaptar la visita dental al ánimo del paciente y al tiempo disponible es fructífero. Es prudente que el dentista otorgue al paciente su atención total durante el tiempo que se encuentran juntos. Esto ayudará al paciente a saber que el dentista se encuentra realmente interesado por él como individuo.

Con pacientes especiales, los aspectos verbales de comunicación pueden no producir una reacción. En este caso, el dentista deberá emplear técnicas no verbales para comunicarse con este tipo de pacientes. La comunicación táctil es una de las técnicas más satisfactorias para establecer contacto. Mediante este método, el paciente que no responde a ningún otro tipo de comunicación, podrá enterarse de la preocupación del dentista al sentir una mano tranquilizadora sobre el hombro o un movimiento repetido de la mano sobre la cabeza. Este tipo de contacto permite que el paciente comprenda que el dentista está interesado por él.

Los dentistas como las demás personas, en ocasiones confunden los conceptos de limitaciones mentales e insensibilidad emocional. Las personas con defectos mentales aún poseen sensaciones emotivas. Estos pacientes comprenden si son tratados con bondad o no, y si el dentista es amigo o enemigo. Su percepción del dentista y de su personal puede hacer que las visitas sean fructíferas o desagradables. Hay momentos, durante el proceso terapéutico en los que el dentista inadvertidamente puede provocar dolor al paciente.

Algunos pacientes especiales no pueden expresar el dolor verbalmente ni explicar la localización del mismo. Por lo tanto, es indispensable para el dentista que desea evitar un episodio doloroso para el paciente, conocer la forma mediante la cual el paciente le indique que se encuentra molesto. La observación de estas señales tales como: apretamiento de los puños, rigidez del cuerpo, llanto y sudación, indicará al dentista las reacciones del paciente al tratamiento.

D. Consideraciones sobre la persona que es paciente especial.

Además de presentar reacciones específicas a sus problemas dentales, al dentista y al ambiente dental, cada paciente se presenta con sentimientos indefinidos respecto a sí mismo como una persona. La imagen propia del paciente presenta ramificaciones dentales significativas. Es ventajoso para el dentista conocer los factores que forjan las personalidades y los comportamientos de sus pacientes, así como algunas tensiones que afectan especialmente al paciente especial.

Un paciente cuyas experiencias hayan sido predominantemente positivas, podrá adquirir un sentido adecuado de valor, seguridad y confianza. Estas características afectarán a su capacidad de enfrentarse bien a las situaciones encontradas. Por el contrario, el paciente cuyas experiencias hayan sido fundamentalmente desagradables y negativas es menos capaz de enfrentarse a todos los elementos de la experiencia dental. Sus exposiciones circunscritas a --

Los estímulos normales, aunados a los efectos de experiencias que los individuos perciben como rechazos (de las personas significativas de su medio), impiden que muchos pacientes especiales desarrollen su máximo potencial como seres humanos. Se les niega la oportunidad de participar completamente hasta el límite de su capacidad en la vida misma.

Todos estos sentimientos se relacionan con el comportamiento del paciente. Algunas de las sensaciones negativas son reflejo de experiencias médicas traumáticas experimentadas por el paciente. Por esto, se requiere motivación, compasión, paciencia e ingenio por parte del dentista para establecer la relación de confianza necesaria para comprender al paciente.

Algunos pacientes con afecciones debilitantes similares pueden reaccionar en forma diferente. Un paciente puede ser tratado sistemáticamente; otro no podrá serlo. El hecho fundamental no es la incapacidad misma del paciente, sino la capacidad del paciente para controlar sus sentimientos respecto a sí mismo y a su afección incapacitante. Muchos pacientes son capaces de reducir sus dificultades y diferencias utilizando fuerzas y recursos en el medio dental. Otros pacientes especiales se encuentran demasiado molestos para relacionarse bien con el dentista y podrían rechazar el tratamiento. Se facilitará el trato con los pacientes si el dentista sabe lo que se puede hacer con su paciente y los motivos de que el paciente se comporte en forma determinada. El estar "enfocado" permite al dentista ajustar sus técnicas a los pacientes -

con necesidades diferentes. La atención dental a pacientes especiales deberá ser valorada y suministrada en forma individual.

E. Consideraciones sobre la familia del paciente especial.

La familia de estos pacientes desempeña un papel especial en la situación dental. El grado de su participación varía desde marginal hasta indispensable, pero su contribución, su impacto y sus problemas merecen ser examinados.

Muchos pacientes especiales presentan afecciones que exigen gran dependencia de los padres y otros miembros de la familia. -- Con frecuencia, la familia del paciente especial deberá controlar las disposiciones prácticas implícitas en fijar y observar las visitas dentales. Las disposiciones para el transporte al consultorio dental pueden ser complicadas, y en ocasiones un miembro de la familia deberá perder tiempo de su trabajo y llevar al paciente al consultorio. También es la familia lo que condiciona al paciente, consciente o inconscientemente, afectando el nivel de aceptación o rechazo de la experiencia por el paciente. También con frecuencia la familia es la que proporciona al dentista los antecedentes sociales y médicos para la historia clínica. El dentista puede emplear a un miembro de la familia como un participante activo en el manejo de algunos de los aspectos de la atención del paciente durante el proceso terapéutico. En algunos casos, los miembros de la familia son los que deberán asumir la mayor responsabilidad para la higiene del paciente en casa. Como la familia reacciona con

el dentista y el paciente en muchos niveles que afectan a la salud bucal del paciente, el conocimiento de la familia y la dinámica de las reacciones familiares pasa a formar parte de los dominios del facultativo responsable.

La familia de una persona incapacitada comparte los riesgos y efectos de su enfermedad. La presencia, dentro de una familia, de alguien con una afección crónica causa cambios fundamentales en la estructura, los patrones, las relaciones y el funcionamiento de la unidad familiar. La relación conyugal entre los padres, así como las relaciones entre los padres y los hijos, serán afectadas. Deberán hacerse continuamente los ajustes necesarios para dar cabida a las ramificaciones emotivas y los aspectos del manejo difícil e inherente a este tipo de medio familiar. Compartir las responsabilidades, los problemas y las satisfacciones pueden unir y enriquecer a la familia. Sin embargo, las presiones continuas pueden ser demasiado pesadas para la familia, lo que podría causar la ruptura de las relaciones familiares sólidas y amables. Es difícil asegurar quién es el que sufre más, si el paciente afectado o la familia. En el mejor de los casos, esta situación aumentará las exigencias y será causa de un gran impacto en la vida y en el estilo de vida de estas familias. El dentista podrá tener mejor relación con el paciente y la familia si conoce sus tensiones y realidades.

Los padres en espera del nacimiento de un hijo, dan gran importancia a la producción de un niño sano y normal. Resulta extremadamente difícil y constituye una experiencia emocionalmente --

trastornante cuando los padres se enfrentan a la realidad de que en alguna forma su hijo recién nacido no es perfecto. En este momento cuando los padres necesitan el mayor apoyo y seguridad, sus preocupaciones son con frecuencia aumentadas por la forma en que las personas a su alrededor reaccionan respecto al niño "lisiado". El médico y demás personal del hospital, la familia y los amigos estarán molestos. Esta situación embarazosa de incomodidad se comunica en forma franca u oculta a los padres. A su vez, la inseguridad y los temores de los padres respecto a su hijo mal formado o defectuoso son intensificados en forma significativa. La atención profesional y auxiliar se fija en la patología del niño. Los padres ahora dirigen con mayor intensidad su atención hacia el defecto del niño, no hacia lo que es sano y normal. Si este enfoque se mantiene al madurar el niño, provocará efectos deformantes sobre su crecimiento y desarrollo psicológico. El niño entonces presentará aún más desventajas, ya que además de su trastorno o afección original se encontrará emocionalmente privado y en desventaja. Los efectos de esta cadena de hechos se reflejarán en la situación dental.

Los padres de un niño defectuoso luchan con su sentimiento -- respecto a sí mismos y a su hijo. Algunos padres con madurez emocional y estabilidad aceptan al niño, amándolo y criándolo, buscan do su desarrollo normal. Algunos reaccionan como "mártires" y sienten que fueron "elegidos" para llevar este tipo de carga especial. Estos y otros padres pueden sentir gran hostilidad hacia su

hijo mal formado. Está incapacitado para reaccionar hacia el niño de manera amorosa y socialmente aceptable, aumenta aún más sus sentimientos de culpabilidad. Sus tensiones son enormes por lo que emplean numerosos mecanismos de defensa para permitir hacer llevar la vida. El dentista capaz de distinguir entre la madre sinceramente cariñosa hacia el paciente especial y la madre básicamente hostil y excesivamente protectora, será también capaz de valorar inteligentemente su utilidad para él y para el paciente durante el proceso dental.

El dentista que reconozca esto y simpatice con sus dilemas, tratará a los padres, así como a los pacientes, con comprensión, bondad y respeto.

CAPITULO IV

CAPITULO IV

DESARROLLO MENTAL Y CARACTERISTICAS PSICOLOGICAS EN EL SINDROME DE DOWN

A. Conducta del niño.

Una consideración que suele ser obvia en ocasiones es la conducta del niño al llegar al consultorio. "Evidente en ocasiones" no está indicada en este caso, ya que la conducta inicial del niño no suele ser la verdadera conducta que muestra la mayor parte del tiempo. Por lo tanto, en un niño que resulte hiperactivo e hiper-cinético o que se comporte de forma similar, ofrece indicios reales de lo que será necesario preveer respecto al tratamiento. Estos indicios son los que deberán desencadenar una reacción inmediata y permitir elegir las modalidades terapéuticas necesarias para el tratamiento del niño. Estas modalidades pueden ser comportamiento típicamente adaptable y modificación del comportamiento para comenzar, seguidas de otras, lo que depende del éxito o fracaso de los factores mencionados con anterioridad.

B. Magnitud del tratamiento necesario.

La magnitud del tratamiento restaurador indicado para un niño constituye un factor importante para la elección del método del --

tratamiento mismo. El paciente infantil que se presenta con ca --
ries rampante, lo que requiere de varias visitas de larga duración,
puede ser tratado más adecuadamente con anestesia general en una -
sola visita, restaurando la boca hasta alcanzar condiciones ópti--
mas. Desde luego, esta decisión solamente se hará después de con--
siderar el estado médico del niño, buscando cualquier posible con--
traindicación de un anestésico general.

Por el contrario, el niño que sólo requiere una cantidad mín
ma de tratamiento con frecuencia puede ser tratado más eficazmente
en el ambiente dental normal, utilizando una o más modalidades de
tratamiento. Si en ese momento el operador ha recurrido sin éxito
a todos los demás métodos, la anestesia general puede ser el mejor
recurso.

C. Situación y aprendizaje.

Un factor importante que deberá ser considerado antes de tra--
tar al niño es su capacidad para aprender alguna cosa de la situa--
ción y salir de esta experiencia con una actitud pasiva. En algu--
nos casos, esto es posible y en otros no lo es. La meta es crear--
un mejor paciente dental.

D. Coeficiente de inteligencia.

El considerar que un niño llegue a experimentar una situación
de aprendizaje en el ambiente dental depende en parte de si posee--
la capacidad mental para aprender. Es decir, un niño con retraso--
mental grave, con un coeficiente de inteligencia muy bajo, no se -

TESIS DONADA POR D. G. B. - UNAM

beneficiará intelectualmente al someterse a la odontología en condiciones de anestesia local, para convertirse en un mejor paciente dental.

E. Edad mental.

Un segundo factor que deberá considerarse con respecto a una experiencia potencial de aprendizaje es la edad del niño. El niño menor de dos años con problemas dentales obtendrá muy poco beneficio al someterse a un tratamiento dental extenso durante cuatro o cinco visitas. Este paciente apreciará muy poco el hecho de sentarse en un sillón dental, y en realidad no comprenderá el motivo de su estancia en ese lugar. Esto no quiere decir que a corto plazo o en una experiencia limitada de una o dos visitas, el niño no deberá ser tratado en el consultorio dental con anestesia local. Sin embargo, como en algunos de los ejemplos anteriores, en situación de visitas múltiples, el anestésico general puede ser el tratamiento de elección. Desde luego, aquí nos referimos a casos en que el comportamiento del niño incapacitado impide el tratamiento en el ambiente dental normal.

CAPITULO V

CAPITULO V

MANIFESTACIONES DENTALES

A. Erupción dentaria.

Los dientes de la primera dentición son frecuentemente tardí-
os en su erupción y el patrón puede ser diferente del que se produ-
ce en los "normales". Los incisivos centrales pueden no aparecer-
hasta los 9 meses, mientras que en los niños "normales", suelen a-
parecer hacia los 6 meses. La erupción del incisivo central puede
estar retardada hasta los 20 meses o más. La primera dentición --
puede no completarse hasta los 4-5 años de edad. El patrón de e--
rupción puede estar perturbado, de manera que los molares aparecen
antes de que hayan hecho erupción todos los anteriores. En alguno
de los casos, el patrón de erupción es peculiar, porque ciertos --
dientes de la primera y segunda dentición faltan.

Los dientes de la segunda dentición tienden a aparecer más re-
gularmente que los de la primera dentición. Sin embargo, numero--
sos observadores han notado una erupción retardada o irregular de-
los dientes permanentes.

B. Tamaño del diente.

Se han observado dientes pequeños en pacientes con síndrome -

de Down, tanto en dientes de la primera como segunda dentición. -- La frecuencia de la microdoncia es de 35 a 55%. También se ha informado de la existencia de dientes enanos con coronas y raíces pequeñas. Sin embargo, en el primer estudio realizado por Cohen y Winer, la microdoncia se presentaba con mucha más frecuencia que en estudios anteriores. En el estudio de Kisling, los diámetros dentarios mesiodistales fueron menores en todos los dientes permanentes, salvo los primeros molares superiores y los incisivos centrales inferiores. Observó que los dientes individuales presentaban mayor variabilidad en tamaño en pacientes con síndrome de Down que en individuos "normales".

En hipodoncia se ha demostrado que el tamaño de la corona de los dientes restantes, se reduce y que surge un nuevo perfil y tamaño de la corona, que el gradiente de reducción disminuye a lo largo de un eje de mesial a distal. Gran y col. demostraron un aumento de la magnitud de la asimetría bilateral (izquierda-derecha) en el tamaño de la corona de los dientes permanentes. En ambos sexos se demostró que la asimetría en el tamaño de las coronas era cercana al doble de la de una población "normal".

C. Irregularidades dentarias.

La ausencia congénita o la fusión de dientes de la primera dentición no es insólita en los niños con síndrome de Down. En estudios hechos, estos hallazgos implicaron siempre los incisivos laterales. Una caída precoz de los dientes de la primera dentición,

especialmente de los incisivos laterales y centrales, es muy común. Además se ha comunicado la ausencia congénita de ciertos dientes permanentes. Los incisivos permanentes laterales superiores están a menudo afectados.

Los dientes del síndrome de Down muestran anomalías de forma, tales como "en clavija" o con malformaciones de la corona. El examen de dientes extraídos indicó que las raíces eran mucho más cortas de lo que podían esperarse (McMillan y Kashgarian).

D. Esmalte.

Se ha descubierto radiográficamente hipocalcificación del esmalte (a veces llamada erróneamente hipoplasia).

En cortes por desgaste de dientes de individuos "normales", las líneas de crecimiento de Retzius aparecen como bandas de color pardo y quizá representan calcificación rítmica. Estas bandas son más anchas y más prominentes cuando la aposición normal del esmalte es trastornada por alguna anomalía metabólica. La mineralización del esmalte prenatal se distingue de la mineralización postnatal por una línea neonatal prominente que parece ser el resultado de cambios repentinos en el medio ambiente del recién nacido.

En el síndrome de Down, Johnson y col. observaron líneas prenatales de falta de crecimiento en más del 75% de los casos. Las líneas de crecimiento observadas estaban distribuidas por todo el esmalte prenatal, indicando algún trastorno desde aproximadamente cuatro meses in útero (comienzo de la calcificación) hasta el naci

miento. La línea neonatal era más ancha, más profundamente pigmentada y en ocasiones se pueden observar múltiples líneas neonatales. Las líneas de detención postnatales del esmalte también fueron más prominentes en casi todos los pacientes con síndrome de Down.

E. Caries dental.

Los niños con síndrome de Down tienen una resistencia notable a la caries y por lo menos la mitad de ellos están libres de caries.

En quienes desarrollan caries, el número de cavidades es aún mucho menor de lo que se esperaría en un niño "normal". Esto puede relacionarse en parte con la forma más simple de los dientes con menos fisuras profundas, pero ésta no es la razón principal de que las cavidades intersticiales sean infrecuentes.

El bajo índice de caries es especialmente notable, ya que la higiene bucal en pacientes con síndrome de Down es descuidada frecuentemente.

F. Mal oclusión.

El tamaño pequeño del maxilar superior con su falta de desarrollo hacia adelante y abajo suele resultar en una mal oclusión de clase III de Angle, en un tercio más de esos niños. Puede haber una mordida cruzada posterior en uno o en ambos lados, agregada a una sobre mordida incisiva invertida. La mitad de los pacientes tienen un empuje lingual, debido en unos pocos casos a una len

gua de tamaño aparentemente normal. Esto puede producir una mordida abierta anterior. Suele haber falta de sellado labial y posible labio versión de los incisivos inferiores, acentuando la relación incisiva invertida.

G. Estado periodontal.

En términos generales, la enfermedad periodontal destruye los tejidos circundantes y de sostén de los dientes. Estos son la membrana periodontal, que está localizada entre la raíz del diente y la pared ósea del alveolo, la apófisis alveolar, que es una proyección del hueso que forma un encaje para la raíz del diente y la encía.

La enfermedad periodontal, que puede empezar ya a los 3 años de edad, puede producir la pérdida de los incisivos inferiores de la primera dentición antes de la edad de 5 años. La gravedad del proceso parece aumentar uniformemente con la edad, y los incisivos inferiores suelen ser los primeros en ser afectados. Más adelante, el proceso se propaga a los otros dientes. En los pacientes jóvenes, la primera indicación de su iniciación suele ser una gingivitis intensa, con ulceraciones y escaras en las papilas interdientarias y en los márgenes gingivales. En los sujetos mayores, una grave pérdida ósea y recesión gingival son las manifestaciones más notables. Algunas veces, la pérdida de hueso alveolar y el consiguiente desprendimiento de los dientes precede a la iniciación de la gingivitis.

Estos pacientes pueden reaccionar exageradamente a la infección bacteriana en la superficie de sus dientes, que se disemina a lo largo de las superficies radiculares e infecta al hueso alveolar, dando como resultado enfermedad periodontal destructiva.

Radiográficamente, hay una falta de claridad de la lámina dura y las trabéculas óseas parecen más cortas y gruesas, con espacios medulares más pequeños. Las raíces de los incisivos son cortas. La mala higiene bucal y factores locales como materia alba, sarro, aunque agravan la afección periodontal, no pueden considerarse como agentes primarios en la etiología de la enfermedad periodontal observada en el síndrome de Down.

H. Lengua.

La lengua es normal en el momento del nacimiento, pero más tarde aparece una hipertrofia de las papilas calciformes. La hipertrofia papilar no suele empezar antes del segundo año y la fisuración se supone que empieza a partir de los 4 años. Algunas veces, la fisuración suele empezar ya a los 6 meses de edad.

La causa de la hipertrofia papilar es desconocida. Una de las razones que se dan frecuentemente es la excesiva succión de la lengua.

En ocasiones, se observa la macroglosia y microglosia, aunque en la mayor parte de los casos, la lengua es de tamaño normal. Protrusión de la lengua y boca abierta suelen observarse en la trisomía G_1 . La falta de desarrollo del maxilar superior contribuye-

Estos pacientes pueden reaccionar exageradamente a la infección bacteriana en la superficie de sus dientes, que se disemina a lo largo de las superficies radiculares e infecta al hueso alveolar, dando como resultado enfermedad periodontal destructiva.

Radiográficamente, hay una falta de claridad de la lámina dura y las trabéculas óseas parecen más cortas y gruesas, con espacios medulares más pequeños. Las raíces de los incisivos son cortas. La mala higiene bucal y factores locales como materia alba, sarro, aunque agravan la afección periodontal, no pueden considerarse como agentes primarios en la etiología de la enfermedad periodontal observada en el síndrome de Down.

H. Lengua.

La lengua es normal en el momento del nacimiento, pero más tarde aparece una hipertrofia de las papilas calciformes. La hipertrofia papilar no suele empezar antes del segundo año y la fisuración se supone que empieza a partir de los 4 años. Alguna que otra vez, la fisuración suele empezar ya a los 6 meses de edad.

La causa de la hipertrofia papilar es desconocida. Una de las razones que se dan frecuentemente es la excesiva succión de la lengua.

En ocasiones, se observa la macroglosia y microglosia, aunque en la mayor parte de los casos, la lengua es de tamaño normal. -- Protrusión de la lengua y boca abierta suelen observarse en la trisomía G₁. La falta de desarrollo del maxilar superior contribuye-

al aspecto de boca abierta y lengua en protrusión.

I. Paladar.

Ha sido descrito frecuentemente como de arco alto en el síndrome de Down. En un estudio radiográfico preliminar sobre la longitud del paladar en niños nacidos con síndrome de Down, se encontró una longitud palatina promedio en el recién nacido con síndrome de Down de 25 ± 3 mm. (siendo la longitud normal de $31 \pm$ mm.).

En un estudio métrico del paladar se encontró lo siguiente:

1. La altura palatina se encontraba dentro de dos desviaciones -- normales y no parecía ser significativamente mayor.
2. La anchura palatina era menor en los testigos "normales".
3. Un paladar angosto con procesos alveolares a manera de escalones fue observado en algunos pacientes, lo que puede dar la impresión de aumento de altura del paladar.
4. La longitud palatina resultó considerablemente menor que en -- los testigos "normales".

J. Metabolismo de la saliva y de las glándulas salivales.

Se ha encontrado una elevación significativa del pH y de la concentración de iones de sodio, calcio y bicarbonato en saliva parotídea pura. El flujo de la saliva parotídea es menor.

No se sabe si la mayor producción de anhidrasa carbónica es causa de la mayor concentración de iones bicarbonato observada en la saliva parotídea pura. Con base en la concentración mayor de --

iones de bicarbonato y el aumento concomitante del pH. El aumento de la capacidad amortiguadora de la saliva puede ser un factor en la baja frecuencia de la caries dental observada en pacientes con síndrome de Down.

El análisis de la actividad enzimática en la saliva parotídea reveló una actividad inespecífica de esterasas significativamente mayor en los pacientes con el síndrome de Down.

CAPITULO VI

CAPITULO VI

TRATAMIENTO DEL PACIENTE DENTRO DEL CONSULTORIO

La primera visita dental del niño con síndrome de Down deberá ser a temprana edad (2 1/2 a 3 años). Los dientes deberán ser limpiados con una pasta con fluoruro. Cuando sea posible, la aplicación tópica de fluoruro (fluoruro fosfato ácido) que se fabrica con sabores agradables, debe hacerse directamente sobre los dientes con dispositivos especiales, que se aplican a los dientes dentro de la boca.

La madre o la auxiliar deberá recibir instrucciones para la utilización de tabletas reveladoras de la placa dental. Debe informársele que el niño con síndrome de Down tiene una gran susceptibilidad a la enfermedad periodontal y el control de la placa retardará el progreso de la enfermedad periodontal. Los padres y las auxiliares necesitan capacitación para aplicar medidas de higiene bucal para el niño hasta que pueda realizar el cepillado dental y gingival personalmente.

La mayor parte de los niños con el síndrome de Down, pueden ser tratados en el consultorio o clínica dental. Aquellos que no están afectados con gravedad física y mentalmente pueden ser capacitados para hacer que el paciente coopere.

A. Premedicación.

La medicación suele ser indispensable para que muchos pacientes dominen la aprensión, el miedo y reduzcan la tensión muscular. Es importante administrar una dosis adecuada para un tratamiento eficaz.

Aunque es importante reconocer el valor de la premedicación para el niño incapacitado, también es indispensable familiarizarse con la administración de las drogas, sus limitaciones y capacidad alérgica. Al mismo tiempo, es indispensable que el facultativo familiarice al personal del consultorio con los efectos de las drogas y les enseñe las técnicas de urgencia necesarias en caso de alguna reacción indeseable.

Una palabra que mejor describe cuando debe utilizarse la premedicación con el niño incapacitado es discriminación, ya que el uso indiscriminado de drogas ofrece gran cantidad de riesgos. El uso indiscriminado también puede ser definido como la prescripción al azar de medicamentos a todos o a la mayor parte de los pacientes, aunque el niño requiera sedación o no.

El uso de drogas con discriminación es cuando se hace una distinción precisa o diferenciación entre aquellos niños que requieren premedicación y los que no la requieren. Los niños incapacitados caen dentro de alguna de estas categorías cuando no es posible tratarlos por métodos normales sin la utilización de drogas. Sin embargo, el niño merece primero la oportunidad de demostrar si puede tolerar o no un procedimiento dado sin el auxilio de una droga. Solamente después de que el niño manifieste un comportamiento nega

tivo deberá tomarse la decisión de emplear premedicación, y en ese momento deberá hacerse la elección cuidadosa de la droga adecuada, lo que dependerá del comportamiento demostrado y la situación médica del niño.

Debido a las diferencias en las características físicas y mentales del niño con síndrome de Down, el tipo de medicamento y la dosificación deberá ser en forma individual. Cuando se administre el medicamento, deberá pedirse a los padres o a las auxiliares que eviten que el niño realice actividades vigorosas después del tratamiento y que podrá dormir varias horas.

Drogas útiles para el tratamiento del paciente
con síndrome de Down.

Agente	Forma	Dosificación Recomendada
1. Diazepam -- (Valium).	Tabletas (2, 5 y 10 mg.).	5 a 10 mg. 1/2 hr. antes de la visita.
2. Clorhidrato de hidroxina (Atrax).	Tabletas y jarabe (10, 50 y 100 mg.) cápsulas y jarabe.	25 a 50 mg. 1/2 hr. antes de la visita.
3. Hidrato de Cloral (Noc-tec).	Cápsulas y jarabe.	500 mg. a 1 gr. 1/2 hr. antes de la visita.

- | | | |
|---|--|---|
| 4. Clorhidrato-
de Meperidi-
na (Demerol) | Elixir y table-
tas: Bucal 50 a
100 mg. prepara-
ción intramuscu-
lar 50 a 150 mg. | Bucal 50 mg. hasta 5 a
ños; 100 mg. para ni-
ños mayores; intramus-
cular 50 a 150 mg. |
| 5. Clorhidrato-
de Prometaci-
na (Fener --
gan). | Inyección intra-
muscular, table-
tas, jarabe, su-
positorios. | 25 mg. por cada 22.6 -
kg. de peso; 50 mg. y-
más para pesos mayores
de 22.6 kg. |

B. Oxido Nitroso.

El óxido nitroso y oxígeno pueden ser empleados en los pacien-
tes más gravemente retardados con buenos resultados. El uso pru-
dente del óxido nitroso y el oxígeno reduce el número de pacientes
afectados con el síndrome de Down, quienes debido a su deficiencia
mental y física requieren el uso de un anestésico general.

El óxido nitroso también deberá ser empleado con discrimina-
ción. Por lo tanto, es indispensable que consideremos uno de los-
requisitos principales para la utilización de óxido nitroso, o sea
que conservemos siempre cierto grado de comunicación con el pacien-
te en todo momento. Al tratar esto, es importante observar que se
habla de analgesia a base de óxido nitroso en su forma verdadera,-
y no anestesia, como suele usarse.

Por esto si nos adherimos a las normas de mantener comunica-
ción constante para determinar y vigilar sistemáticamente los sín-

tomas del efecto analgésico, evitaremos a la vez su utilización en todos los niños incapacitados. Aunque su efecto es limitado, el óxido nítrico es un auxiliar valioso donde está indicado y lo podemos agregar a nuestra lista de elementos para el tratamiento del niño incapacitado. Resultaría casi imposible enumerar todas aquellas afecciones en que el óxido nítrico estaría indicado, ya que resulta difícil generalizar y catalogar los diferentes tipos de afecciones y deficiencias. Por ejemplo, existen niños con síndrome de Down que son capaces intelectualmente de comunicarse con el operador, mientras que existen aquellos que no pueden hacer esto. -- Así cada niño deberá ser tratado como una entidad separada en el momento de la valoración dental.

La psicosedación con óxido nítrico y oxígeno ofrece un enfoque apropiado para la atención del paciente que se somete a tratamiento odontológico. Correctamente administrada constituye un importante coadyuvante para controlar la ansiedad del paciente consciente. Esto se consigue gracias a los efectos suscitados en el sistema nervioso central por la inhalación de cantidades controladas de óxido nítrico y oxígeno, y por su poderoso efecto como placebo. Investigaciones recientes demostraron que este procedimiento reduce la sensibilidad a los estímulos nocivos en el paciente consciente que responde a las preguntas, aunque no haya verdadera analgesia, pero en cambio no sustituye a la analgesia local, si el proceso que se anticipa va a ser doloroso, y tampoco permite prescindir de la anestesia general completa cuando es necesario lle -

var al paciente a la inconsciencia.

El empleo de analgesia con óxido nitroso es útil en niños con síndrome de Down difíciles y con retraso mental grave; la dosis recomendada es de óxido nitroso 20 y oxígeno 80.

C. Anestesia General.

La rehabilitación bucal con anestesia general para los pacientes gravemente afectados por el síndrome de Down, también es posible. El halotano (Fluothane), combinado con óxido nitroso y oxígeno, también puede administrarse. Se administra Succinil Colina -- por vía intramuscular para facilitar la intubación bucal o nasal. El Pentotal puede ser empleado como un procedimiento de inducción y emplear después otros agentes anestésicos para la rehabilitación completa en la boca.

El halotano es un anestésico muy potente y, probablemente el agente más utilizado en los consultorios odontológicos por la rapidez y suavidad característica de la inducción y recuperación, así como por ser inflamable, y a pesar de que su uso requiere de vaporizadores de precisión calibrada y con termo-compensación.

La depresión del miocardio puede producir una disminución del gasto cardíaco, bradicardia y, durante la anestesia profunda, arritmias (en particular, extrasístoles ventriculares). La bradicardia, que se observa con mayor frecuencia durante la inducción en los niños, podría ocasionar un paro cardíaco. La disminución de la presión sanguínea que varía según la concentración inspira-

da, tiende a ser más pronunciada durante la inducción que durante el mantenimiento. El uso concomitante de Epinefrina u otras aminas presoras puede provocar una arritmia, y está contraindicado.

Durante la anestesia profunda el centro respiratorio se encuentra inhibido y puede producirse un paro respiratorio (afortunadamente, antes de un paro cardíaco). Sin embargo, durante el mantenimiento a niveles menos profundos, es más probable que la depresión respiratoria sea debida a los premedicamentos más que al efecto del halotano.

La irritación de la mucosa respiratoria no es grave; no estimula de tal forma a un espasmo bronquial. La relajación muscular es conveniente para operaciones quirúrgicas de importancia.

La clave de la seguridad y uso de anestesia general para el paciente gravemente retardado con síndrome de Down es un anestesiólogo clasificado. Esta es la persona que determina qué anestésicos deberán ser empleados y vigilar sistemáticamente al paciente durante toda la rehabilitación bucal. Se recomienda usar el dique de caucho con la anestesia general para la rehabilitación bucal.

CAPITULO VII

CAPITULO VII

CASOS CLINICOS

1. Edad Cronológica: 10 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Permanente.

6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6
6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6

Dientes Carfiados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Gingivitis.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase II.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábitos de higiene oral,-

3 veces al día; labios resecos; hábito de respiración bucal. -

Visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

2. Edad Cronológica: 9 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	X	2	1		1	2	X	D	E	6
6	E	D	X	2	1		1	2	C	D	E	6

Dientes Cariados: [E, 2], E].

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Mordida cruzada posterior; Clase II.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábitos de higiene oral, -
2 veces al día; labios resecos; hábito de respiración bucal. -
Visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

3. Edad Cronológica: 13 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	C	B	1		1	B	C	D	E	6
6	E	D	C	X	1		1	X	C	4	E	6

Dientes Cariados: $\overline{6}$, $\overline{6}$.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Borde a borde.

Higiene Oral: Buena.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábitos de higiene oral,-

3 veces al día; hábito de respiración bucal, labios resecos. -

Visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento. --

Respiración nasal obstruida.

4. Edad Cronológica: 13 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6	E	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6
6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6

Dientes Cariados: $\overline{6}$, $\overline{6}$.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Borde a borde.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración oral y nasal; labios resecaos y partidos. Visitas previas al --
Cirujano Dentista, buen comportamiento; presenta diastemas.

5. Edad Cronológica: 10 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

X E D C 2 1 | 1 2 X D E X
6 E D C 2 1 | 1 2 C D E 6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase II, con mal posición dentaria.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábito de respiración bucal; labios aparentemente sanos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

6. Edad Cronológica: 8 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

6	E	4	C	2	1		1	2	C	D	E	6
6	E	D	3	2	1		1	2	3	D	E	6
			C						B			

Dientes Cariados: $\sqrt{6}$.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de higiene oral, -
3 veces al día; hábito de respiración bucal, labios resacos y -
partidos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentis -
ta, buen comportamiento.

7. Edad Cronológica: 7 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	C	B	X		X	B	C	D	E	6
6	E	D	C	B	1		1	B	C	D	E	6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Se observan características normales.

Tejido gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase I.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; dificultad en el lengua -
je; hábito de respiración bucal y nasal; respiración nasal obs-
trufda, labios partidos. No se observan visitas previas al Ci-
rujano Dentista. Presenta atrición. Físicamente no presenta-
rasgos correspondientes al síndrome de Down.

8. Edad Cronológica: 11 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6 E 4 C 2 1 | 1 2 3 D E 6
6 E 4 3 2 1 | 1 2 3 D X 6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III, mal posición.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de higiene oral,-

3 veces al día; hábito de respiración bucal, labios secos. -

Visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

9. Edad Cronológica: 8 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	C	2	1		1	2	C	D	E	6
6	E	D	C	2	1		1	2	C	D	E	6

Dientes Cariados: \overline{D} .

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Gingivitis en anteriores inferiores.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Borde a borde con mal posición dentaria.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios reseca. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

10. Edad Cronológica: 9 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

6 E D C B 1 | 1 B C D E 6
6 E D C 2 1 | 1 X C D E 6

Dientes Cariados: 6j.

Lengua: Escrota, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase I, mal posición.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de higiene oral, -
3 veces al día, hábito de respiración bucal, labios reseca. -
No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen com-
portamiento. Se observa atrición.

11. Edad Cronológica: 12 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6	E	4	C	B	1		1	B	C	D	E	6
6	X	4	3	2	1		1	2	3	4	X	6

Dientes Cariados: $\sqrt{6}$.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase II.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; respiración nasal. Visi-
tas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

12. Edad Cronológica: 12 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

7	6	5	4	3	2	1		1	2	C	4	5	6	7
7	6	X	4	3	2	1		1	2	C	4	5	6	7

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrota, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase I, mal posición.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos y partidos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

13. Edad Cronológica: 10 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

E D C X 1 | 1 X C D E
E D C 2 A 1 A 2 C D E

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos y partidos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento. Presenta bruxismo.

14. Edad Cronológica: 12 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Permanente.

5	4	3	2	1		1	2	3	4	5
5	4	3	2	1		1	2	3	4	5

Dientes Cariados: 4.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III, mal posición.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábito de respiración bucal, labios resecos y partidos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

15. Edad Cronológica: 12 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

X	E	D	C	2	1		1	2	3	4	E	6
6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	E	6

Dientes Cariados: 1E, 16.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. Visitas previas al Cirujano Dentista, -- buen comportamiento.

16. Edad Cronológica: 18 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6	E	4	3	2	1		1	2	3	4	E	6
6	E	D	3	2	1		1	2	3	D	E	6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión:

Higiene Oral:

Observaciones: Nivel de captación bajo; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, comportamiento regular. Presenta atrición exagerada y bruxismo.

17. Edad Cronológica: 9 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

6 E D C 2 1 | 1 2 C D E 6
6 E D 3 2 1 | 1 2 3 D E 6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrota], macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Borde a borde.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

18. Edad Cronológica: 13 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	3	2	1		1	2	3	4	E	6
6	E	D	3	2	1		1	2	3	4	E	6

Dientes Cariados: [6, 6], [E, 6].

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase I, sobre mordida vertical.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; respiración nasal, labios sanos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, - comportamiento regular.

19. Edad Cronológica: 9 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	3	X	1		1	2	X	D	E	6
6	E	D	C	2	1		1	2	3	D	E	6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábito de respiración bucal, aunque a veces es nasal, labios resecos. Visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

20. Edad Cronológica: 5 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Temporal.

E	D	C	B	A		A	B	C	D	E
E	D	C	B	A		A	B	C	D	E

Dientes Cariados: \overline{D} , \overline{E} .

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase I.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento. Respiración nasal obstruida.

21. Edad Cronológica: 6 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

6 E D C B A | A B C D E 6
6 E D C B A | A B C D E 6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase I.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

22. Edad Cronológica: 8 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	C	B	1		A	B	C	D	E	X
6	E	D	C	X	1		1	X	C	D	E	6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase II, mal posición.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

23. Edad Cronológica: 4 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Temporal.

E D C B A | A B C D E
E D C B A | A B C D E

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase I.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; respiración nasal y bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

24. Edad Cronológica: 6 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

X	E	D	C	B	A		A	B	C	D	E	X
6	E	D	C	B	I		I	B	C	D	E	6

Dientes Cariados: [D, D].

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

25. Edad Cronológica: 5 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Temporal.

E D C X A | A X C D E
E D C X A | A X C D E

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Oival.

Tipo de Oclusión:

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación bajo; hábito de respiración bucal, labios aparentemente normales. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, rechazo.

26. Edad Cronológica: 6 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	C	B	1		1	B	C	D	E	6
6	E	D	C	B	A		A	B	C	D	E	6

Dientes Cariados: [B, D, E, B, D, E, D, E, D, E].

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Gingivitis.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Mordida cruzada posterior.

Higiene Oral: Mala.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

27. Edad Cronológica: 5 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Temporal.

E D C B A | A B C D E
E D C B A | A B C D E

Dientes Cariados: \overline{E} , \underline{E} .

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

28. Edad Cronológica: 7 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6 E D C B 1 | 1 X C D E 6
6 E D C 2 1 | 1 2 C D E 6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase II.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios sanos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

29. Edad Cronológica: 6 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Temporal.

E	D	C	B	A		A	B	C	D	E
E	D	C	B	A		A	B	C	D	E

Dientes Cariados: \overline{E} , \overline{D} , \overline{E} , \overline{D} , \underline{E} , \underline{D} , \underline{E} , \underline{D} .

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Gingivitis.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Borde a borde.

Higiene Oral: Mala.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábito de respiración bucal, labios aparentemente sanos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, comportamiento regular.

30. Edad Cronológica: 9 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6 E D C 2 1 | 1 2 C D E 6
6 E D C 2 1 | 1 2 C D E 6

Dientes Cariados: $\overline{16}$.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Gingivitis.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Mala.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento

31. Edad Cronológica: 5 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Temporal.

E D C B A | A B C D E
E D C B A | A B C D E

Dientes Cariados: \overline{D} , \overline{E} .

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Mordida cruzada posterior, mal posición dentaria.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

32. Edad Cronológica: 7 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Temporal.

E D C B A | A B C D E
E D C B A | A B C D E

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento. Presenta atrición.

33. Edad Cronológica: 6 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Temporal.

E D C B A | A B C D E
E D C B A | A B C D E

Dientes Cariados: \overline{E} , \overline{D} , \overline{E} , \overline{D} , \underline{E} , \underline{D} , \underline{E} , \underline{D} .

Lengua: Escrota, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Borde a borde.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

34. Edad Cronológica: 10 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6 E D C 2 1 | 1 2 C D E 6
6 E D C 2 1 | 1 2 C D E 6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

35. Edad Cronológica: 6 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Temporal.

E	D	C	B	A		A	B	C	D	E
E	D	C	B	A		A	B	C	D	E

Dientes Cariados: E, D.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal y a veces nasal, labios resecos. No se observan visitas - previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

36. Edad Cronológica: 7 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6 E D C B I | I B C D E 6
6 E D C B I | I B C D E 6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase I.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

37. Edad Cronológica: 7 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	C	2	1		1	B	C	D	E	6
6	5	D	C	2	1		1	2	C	D	E	6

Dientes Cariados: $\overline{6}$, \overline{D} , \overline{D} , \overline{E} , $\overline{6}$, $\overline{1}$, \overline{B} , \overline{C} , \overline{D} , \overline{E} , $\overline{6}$, \overline{C} ,
 \overline{D} , \overline{E} .

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Gingivitis.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Borde a borde.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

38. Edad Cronológica: 9 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

6 E D C 2 1 | 1 2 C D E 6
6 E D C 2 1 | 1 2 X D E 6

Dientes Cariados: \overline{D} .

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase I, mal posición.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

39. Edad Cronológica: 8 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Temporal.

E	D	C	B	A		A	B	C	D	E
E	D	C	B	A		A	B	C	D	E

Dientes Cariados: \overline{D} , \overline{E} , \sqrt{D} , \sqrt{E} , \underline{D} , \underline{E} , \underline{D} , \underline{E} .

Lengua: Escrota?, macroglosia.

Tejido Gingival: Gingivitis.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión:

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación bajo; respiración nasal, labios aparentemente sanos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

40. Edad Cronológica: 9 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	C	2	1		1	2	C	D	E	6
6	E	D	C	2	1		1	2	C	D	E	6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase I, mal posición.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación alto; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

41. Edad Cronológica: 8 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

6 E D C 2 1 | 1 B C D E 6
6 X D C B I | A B C D E 6

Dientes Cariados: Ninguno.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. Visitas previas al Cirujano Dentista, -- buen comportamiento.

42. Edad Cronológica: 8 años.

Sexo: Masculino.

Dentición: Mixta.

6	E	D	C	X	1		1	X	C	D	E	6
6	E	D	C	2	1		1	2	C	D	E	6

Dientes Cariados: 1D.

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente, sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Clase III.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio, hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

43. Edad Cronológica: 6 años.

Sexo: Femenino.

Dentición: Mixta.

X E D C B A | A B C D E X
6 E D C B 1 | 1 B C D E 6

Dientes Cariados: \overline{D} .

Lengua: Escrotal, macroglosia.

Tejido Gingival: Aparentemente sano.

Forma del Paladar: Ojival.

Tipo de Oclusión: Borde a borde.

Higiene Oral: Regular.

Observaciones: Nivel de captación medio; hábito de respiración bucal, labios resecos. No se observan visitas previas al Cirujano Dentista, buen comportamiento.

CAPITULO VIII

CAPITULO VIII

RESULTADOS

Basándonos en los 43 niños observados en el Instituto John Langdon Down, se realizó un estudio porcentual, del cuál se obtuvieron los siguientes resultados:

Sexo:

Masculino: 58.1%

Femenino: 41.9%

Dentición:

Temporal: 25.5%

Mixta: 69.8%

Permanente: 4.7%

Dientes Cariados:

Sin Caries: 44.2%

Caries: 55.8%

En 1 diente: 37.5%

En 2 dientes: 33.3%

En 3 dientes: 4.2%

En 4 dientes: 4.2%

En 8 dientes: 12.5%

En 10 dientes: 4.2%

En 14 dientes: 4.2%

Lengua:

Escrotal, macroglosia: 97.7%

Características normales: 2.3%

Tejido Gingival:

Aparentemente sano: 83.7%

Gingivitis: 16.3%

Forma del Paladar:

Ojival: 100%

Tipo de Oclusión:

Clase III: 27.9%

Borde a borde: 16.3%

Clase I: 11.6%

Clase I, mal posición: 9.3%

Clase II: 7.0%

No se dejaron observar: 7.0%

Clase II, mal posición: 4.7%

Clase III, mal posición: 4.7%

Clase III, mordida cruzada posterior: 2.3%

Borde a borde, mal posición: 2.3%

Clase I, sobre mordida vertical: 2.3%

Mordida cruzada posterior: 2.3%

Mordida cruzada posterior, mal posición: 2.3%

Higiene Oral:

Regular: 88.4%

Mala: 6.5%

Buena: 2.3%

No se pudo observar: 2.3%

Nivel de Captación:

Alto: 34.9%

Medio: 58.1%

Bajo: 7.0%

Respiración:

Bucal: 81.3%

Nasal: 7.0%

Bucal y nasal: 11.6%

Labios:

Resecos: 79.1%

Sanos: 20.9%

Visitas previas al Cirujano Dentista:

Si: 20.9%

No: 79.1%

Comportamiento:

Bueno: 90.7%

Regular: 7.0%

Rechazo: 2.3%

Respiración nasal obstruida: 7.0%

Atrición: 9.3%

Bruxismo: 4.7%

DISCUSION

A pesar de que bibliográficamente se dice que es un problema atender a estos pacientes, en la práctica se observa que con un poco de estudio, paciencia y cariño es posible ganarse la confianza de ellos y a su vez que permitan su atención dental sin mucha dificultad. Para esto, claro está, debemos de tomar en cuenta todos los problemas a los que podemos enfrentarnos. Aunque también contamos con la valiosa ayuda de los diferentes fármacos que podemos utilizar como coadyuvante dentro del tratamiento.

Un problema muy importante es el rechazo hacia el Cirujano Dentista de algunas instituciones que se encargan del cuidado de estos niños, pues no se dan cuenta de lo importante que es la salud dental de estos pacientes y por lo normal les interesa más la ayuda de psicólogos y trabajadores sociales sin tomar en cuenta que debe ser un equipo multidisciplinario, que comprenda todas las especialidades como serían: Médico, Cirujano Dentista, Cardiólogo, Psicólogo, etc.

El rechazo familiar y social se debe tomar en cuenta, pues un niño que es rechazado por su familia y es arrojado a una sociedad que no lo va a aceptar por no ser "normal", es una consecuencia muy grave para estos niños; pues los van a convertir en niños nerviosos, inseguros y difíciles de tratar; por el contrario, si son bien tratados y se les

da afecto, van a ser unos niños muy cariñosos y por lo tanto, será sencillo nuestro trato hacia ellos. Por desgracia, muchas personas no logran valorar las consecuencias que pueden acarrear actitudes negativas hacia estos pacientes.

Es curioso observar que algunos de estos pacientes llegan a percibir nuestro estado de ánimo a tal grado, que pueden llegar a no aceptar nuestra presencia cuando nuestro estado de ánimo no es bueno, aunque tratemos de ocultarlo, por lo tanto, esto es muy importante debido a que su coeficiente intelectual es muy bajo.

Bibliográficamente, se reporta que estos niños, no se encuentran en condiciones apropiadas para tratamientos ortodónticos y protésicos debido a que en muchas ocasiones encontramos raíces pequeñas, poco soporte óseo debido a la enfermedad parodontal, higiene bucal inadecuada, etc. Enfocándonos a la ortodoncia, encontramos que los aparatos que se colocan en la boca son muy molestos para el paciente y le es muy difícil captar para qué son; y puede llegar a pensar que es un castigo. Encontramos macroglosia, por lo cual, al ser retirada la aparatología no se podrá garantizar un resultado favorable pues se presentan algunos hábitos y puede haber reincidencia del problema; se debe tener mucho cuidado al colocar los aparatos de retención, pues pueden llegar a tragárselos o provocar alguna alteración peor. Se observó un caso al cual se le colocaron aparatos ortodónticos y el paciente paulatinamente dejó de hablar, por lo cual, presentó retraso en lugar de adelanto en su terapia.

Con paciencia e insistencia, se les puede llegar a enseñar una --

técnica de cepillado adecuada, lo cuál nos va a ser de mucha ayuda, --
pués va a mantener el estado de salud parodontal.

CONCLUSIONES

Con todas las técnicas avanzadas de ejercicios físicos, el paciente con síndrome de Down tiende en esta época a alcanzar un nivel de vida mayor que en años anteriores.

Con respecto a los 43 niños observados, aparentemente se encontró un caso de Mosaico, debido a sus características físicas aparentemente normales, aunque no fue posible confirmarlo.

Es importante que se conviva con ellos, ya sea en las escuelas como en las instituciones que se encargan de estos niños; pues no es tan sencillo enfrentarse a esta situación por primera vez y no demostrar emociones, pudiendo provocar una reacción adversa en ellos.

No se observan diferencias con respecto al coeficiente intelectual y características dentales en los diferentes tipos de trisomía 21.

El paciente con síndrome de Down puede ser tratado dentro del consultorio dental.

Las técnicas de reforzamiento positivo o negativo son muy importantes en el manejo del comportamiento de estos pacientes.

Con los cuidados necesarios y la enseñanza de una técnica de cepi-
llado adecuada, podemos conservar durante un período de tiempo más lar-
go las piezas dentarias de estos pacientes.

Mediante el buen conocimiento y manejo de las drogas empleadas en
odontología; es posible disminuir el nivel de ansiedad.

BIBLIOGRAFIA

- George Bailenson, Relajación del Paciente en la Práctica Odontológica, -
Manual de Técnicas Sedativas, Ed. Labor S.A., España, 1976, -
p. 99-110, 241.
- Elsa Ma. Gamboa M., Lilia M. Pacho S., Sara Penhos M., Trisomía 21: As-
pectos Clínico, Social y Humano, México, 1976.
- Sidney B. Finn, Odontología Pediátrica, Ed. Interamericana, México, --
1979, p. 552-553.
- Lawrence A. Fox, Clínicas Odontológicas de Norteamérica, "Odontología -
para el Niño Incapacitado", Ed. Interamericana, México, 1974,
p. 540-559.
- Frank M. Mc. Carthy, Emergencias en Odontología, Prevención y Tratamien-
to, Ed. El Ateneo, Argentina, 1976, p. 169.
- Waldo E. Nelson, Víctor C. Vaughan, R. James Mc. Kay, Tratado de Pedia-
tría, Salvat Editores, S.A., España, 1973.
- Pelayo Correa, Javier Arias-Stella, Ruy Pérez Tamayo, Luis M. Carbonell
Tratado de Patología, Ed. La Prensa Mexicana, México, 1970, -
p. 466-471.
- Andrew E. Poole, Clínicas Odontológicas de Norteamérica, "Genética", -
Ed. Interamericana, México, 1975, p. 537-538.
- William A. Sodeman Jr., William A. Sodeman, Pathologic Physiology Mech-

anisms of Disease, W. B. Saunders Company, Saint Louis, 1976,
p. 57-58.

G. F. Smith, J. M. Berg, Síndrome de Down (mongolismo), Ed. Médica y -
Técnica S.A., Barcelona, 1978.

Joan Weyman, Odontología Para Niños Impedidos, Ed. Mundi S.A., Argenti-
na, 1976, p. 97-100.

Arthur W. Wright, Rypins' Medical Licensure Examination. Topical Summa-
ries and Questions, J. B. Lippincott Company, Philadelphia, -
1975, p. 474-475, 882, 961.

Instituto John Langdon Down, Primer Ciclo de Conferencias, México, --
1973.