

226
2/2/84



Escuela Nacional de Estudios Profesionales Iztacala

U. N. A. M.

Carrera de Cirujano Dentista

TRATAMIENTO DENTAL EN NIÑOS IMPEDIDOS

T E S I S

Que para obtener el título de:

CIRUJANO DENTISTA

P r e s e n t a :

MARICELA LECHUGA FLORES

Asesor de Tesis: Dr. Alejandro Tacher Rivas

San Juan Iztacala, México

1984



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

Introducción	1
--------------------	---

CAPITULO I

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Concepto de Crecimiento y Desarrollo	2
Crecimiento y Desarrollo Intra y Extrauterino	3
1) Nociones Previas	3
2) Desarrollo Prenatal de las Estructuras del Cráneo, Cara y Cavidad Oral	4
3) Desarrollo Prenatal y Crecimiento de los Dientes ...	11
4) Desarrollo Posnatal de las Estructuras Craneales - Faciales y Orales	13
5) Crecimiento Oseo	14
6) Crecimiento de la Cabeza	16
7) Crecimiento del Cráneo	17
8) Crecimiento Facial	18
Conceptos del crecimiento que deben saber los Dentis- tas de práctica general	23
¿Cuándo es normal?	23
¿Por qué medir al niño en su crecimiento?	24
La influencia de la enfermedad sobre la diferenciación esquelética	26

CAPITULO II

CLASIFICACION Y ESTUDIO DE LOS NIÑOS IMPEDIDOS

Definición	29
Problemas Emocionales del Niño Impedido	29
Clasificación	32
1° Físicamente Impedido	32
2° Mentalmente Impedido	38

CAPITULO III

TRATAMIENTOS RECOMENDADOS

Orientación Psicológica del Niño y del Padre	47
Tipos de Pacientes	50
Examen del Niño Impedido	53
Rehabilitación Bucal con Anestesia General	55
Conclusiones	59
Bibliografía	60

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

El objetivo principal de este trabajo es tratar de interesar al Cirujano Dentista en el tema y que en determinado momento sepa la actitud que debe tomar frente a estos pacientes, les brinde el tratamiento más adecuado, y logre el mejor manejo del paciente. Ya que dicho tema no es por todos conocido y se pueden omitir cuidados que por mínimos - que sean no dejan de ser importantes.

De tal manera contribuimos un poco a la Odontología Infantil, ya que la niñez es de gran importancia para el desarrollo del ser humano.

El profesionista debe ganarse la confianza de sus pacientes en general, pero debe esmerarse con estos niños ya que tienen la experiencia de la incomprensión de la sociedad y tal vez sean más desconfiados de lo común. Y así proporcionarles el tratamiento idóneo para cada caso.

CAPITULO I

CRECIMIENTO Y DESARROLLO

Concepto de crecimiento.

Es un proceso físico-químico que ocurre en la materia-viviente desde el nacimiento hasta la madurez el cual se -- lleva a cabo mediante la división celular con aumento del - número de los elementos celulares excepto en las células re productivas las que aumentan de volumen.

El crecimiento no es solo un indiscriminado aumento de volumen sino que existe una relación armónica en el aumento de dimensiones; en consecuencia, el crecimiento es propor-- cional pero no uniforme.

El crecimiento aparece en zonas distintas, tiene dife-- rentes grados de potencialidad y no es simultáneo, sin em-- bargo conviene aclarar que sí existe un ritmo de crecimen-- to el cual se pone de manifiesto en la estatuta.

Para poder evaluar el crecimiento son convenientes las mediciones lineales.

Desarrollo.- Es la serie de cambios estructurales me-- diante los cuales los tejidos se van diferenciando para al-- canzar los caracteres somáticos y funcionales propios de la especie es decir, su completa maduración. En consecuencia - la maduración es el proceso biológico, que completa el cre-- cimiento y el nivel o estado de maduración, es el cúmulo de crecimiento a través de los años.

Podemos agregar que el desarrollo es referido a los - cambios sufridos en la forma, estructura, posición y rela-- ción que tienen lugar en un organismo a través de su ciclo- vital.

El análisis del desarrollo comprende la morfogénesis - cuando las variaciones en la estructura y forma y la topogénesis cuando trata la posición y relación del todo o sus partes.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO INTRA Y EXTRAUTERINO

1).- Nociones Previas.

De acuerdo con Tood, "crecimiento es aumento de volumen, desarrollo es progreso hacia la madurez".

Pero cada proceso cae por otra parte bajo la influencia de los patrones o moldes morfogenéticos, "el milagro del procedimiento se produce 3 veces; automultiplicación, diferenciación, organización; cada uno de acuerdo a su propia naturaleza". La 4a. dimensión es el tiempo. El crecimiento aumenta y el desarrollo progresa en grados que varían considerablemente durante los dos períodos mayores del crecimiento humano.

Durante el período prenatal, la altura aumenta 5000 veces en oposición a los 3 del período posnatal. El peso aumenta, según Krogman, 6500 millones de veces desde el huevo, al nacimiento y solamente 20 veces del nacimiento al adulto. Pero en el período posnatal esos grados diferenciales de crecimiento también están actuando. Al final del 4º mes de vida, el peso del nacimiento se ha duplicado. Si el crecimiento continuara en este grado, el tamaño de las personas sería astronómico. Aún si consideramos solamente 3.500 grs. de aumento absoluto durante los 4 primeros meses de vida posnatal, una persona pesaría 3,500 Kgs, y tendría 15 mts. de altura a los 50 años de edad. Pero el cumplimiento de las proporciones normales humanas no es debido a una disminución del crecimiento solamente, tejidos diferentes crecen en diferentes. Señalaré en detalle que el crecimiento del -

cerebro se completa muy temprano, no así el crecimiento de las gónadas que es más intenso.

Un cierto vaticinio existe con respecto al fenómeno de crecimiento prenatal y posnatal son esenciales para los - - odontólogos, pediatras, endocrinólogos, psicólogos, maestros y todos aquellos que trabajan con niños.

2.- Desarrollo Prenatal de las Estructuras del Cráneo, Cara y Cavidad Oral.

La vida prenatal puede ser dividida arbitrariamente en 3 períodos:

1° Período del huevo (desde la fertilización hasta el final del 14° día).

2° Período Embrionario (desde el 14° día hasta más o menos el 56° día).

3° Período Fetal (desde más o menos el 56° día hasta el 280° el nacimiento).

PERIODO DEL HUEVO

Este período, de aproximadamente dos semanas, consiste principalmente en el elivage del huevo y su unión a las paredes uterinas. Al final de este período tiene una longitud de 1.5 mm., y aún no ha comenzado la diferenciación cefálica.

PERIODO EMBRIONARIO

A los 21 días después de la concepción, cuando el embarazo apenas se confirma el embrión tiene apenas 3 mms de largo, la cabeza comienza a formarse. En este momento antes de que exista la unión entre la cavidad oral y el intestino primitivo, la cabeza está constituida por el prosencéfalo.- La porción más inferior del prosencéfalo se transformará en

el proceso frontal, del que cuelga el surco oral en desarrollo.

Limitando lateralmente el surco oral se encuentran los rudimentarios procesos maxilares, en este momento se observa la línea media para unirse después con los componentes nasales medios y laterales del proceso frontal.

Debajo del surco oral está el ancho arco mandibular. La cavidad oral primitiva (limitada por el proceso frontal) los dos procesos maxilares y el arco mandibular en conjunto se denomina stomodeum.

La mayor parte del desarrollo de la cara tiene lugar entre la tercera y la octava semana de vida intrauterina. A las cuatro semanas, cuando el embrión tiene solamente un largo de 5 mms., el proceso maxilar crece hacia adelante unido al proceso frontonasal, pasa a formar los maxilares superiores. Como el crecimiento del proceso nasal es hacia-abajo pero más rápido el proceso nasal medio que los laterales estos últimos no contribuyen a formar las estructuras que últimamente constituirán los labios superiores. La depresión que se forma en la línea media de los labios superiores se denomina Philtrum e indica la línea de unión de los procesos nasales medios. La diferenciación y el desarrollo tiene lugar en el surco mandibular, el que sirve de precursor de los labios inferiores y de los músculos de la masticación, además de la mandíbula misma. Otras estructuras faciales derivan del segundo arco branquial o arco hioides (partes del oído, músculos faciales, parte posterior de la lengua, etc.) A las ocho semanas el embrión se ha duplicado en largo (de 18 a 20 mm.). El paladar primitivo se ha formado y existe la actual comunicación entre las cavidades nasales y orales a través de las coanas primitivas.

Dentro del paladar primitivo se desarrollan los labios

superiores, el premaxilar y el proceso alveolar debajo de él.

Los ojos sin párpados comienzan a migrar hacia el plano sagital medio. A pesar de que las mitades laterales de la mandíbula se han fusionado cuando el embrión tiene 10 mms. de largo, la mandíbula es aún relativamente corta pero reconocible su forma al finalizar la 8a. semana.

La cabeza del embrión comienza a tener proporciones humanas.

PERIODO FETAL

Entre la octava y doceava semana, el feto triplica su longitud de 20 mm. a 60 mm., los párpados y ventanas de la nariz están formadas y cerradas.

Hay un relativo aumento en el tamaño de la mandíbula y la relación anteroposterior maxilo-mandibular se aproxima a la del recién nacido. Grandes cambios han tenido lugar en el maxilar. El septum nasal se ha originado en la proliferación, hacia abajo y atrás, del tejido que separa las dos coanas primitivas.

Las cavidades orales y nasales están separadas, solamente, en la región anterior por el paladar primitivo. Cuando comienza a formarse el septum, el tejido lateral de la comunicación de la cavidad oral con la nasal prolifera hacia abajo formando puentes que actualmente rodean la lengua en desarrollo. En virtud del rápido crecimiento diferencial de la mandíbula con el tejido de oposición en la parte media de los procesos palatinos, la comunicación de la cavidad oral con la nasal se angosta hacia abajo. En la parte anterior los procesos palatinos crecen uno hacia el otro - unidos con la proliferación hacia abajo del septum nasal, - forman el paladar blando. Una falla en la unión de los procesos palatinos entre sí con el septum nasal dá lugar a uno

de los defectos congénitos más comunes denominado "Paladar-Fisurado".

Dentro del proceso mandibular del 1er arco branquial - se encuentra una matriz cartilaginosa conocida con el nombre de Cartílago de Meckel, es el precursor de la mandíbula siendo también un importante centro de crecimiento y soporte de estructuras contiguas. Es reemplazado por una osificación intramembranosa que comienza lateralmente a él, alrededor de la 6a. semana de vida fetal.

La osificación de la proliferación hacia abajo del cartílago condíleo no comienza hasta la vigésima semana. La osificación final de este importante centro del crecimiento no ocurre hasta los veinte años. Al mismo tiempo durante la sexta semana de vida fetal aparecen los primeros signos de la dentición en desarrollo. Actualmente la parte posterior del cartílago de Meckel forma el martillo y el yunque del oído. Al mismo tiempo se comienzan a formar huesos en el cartílago de la base craneal, aparecen centros de osificación en el tejido conjuntivo del cráneo y de la cara.

Fig. 1.- Corte sagital diagramado de un embrión de 3 mm. - Surco oral y el intestino primitivo aún separados.

Fig. 2.- Esquema de un embrión de 3 mm. Vista frontal (A) y lateral (B) antes de la formación del surco nasal.

Fig. 3.- Cara adulta mostrando las caras embrionarias precursoras.

Figura 1.- Corte sagital diagramado de un embrión de 3 mm.
Surco oral y el intestino primitivo aún separados

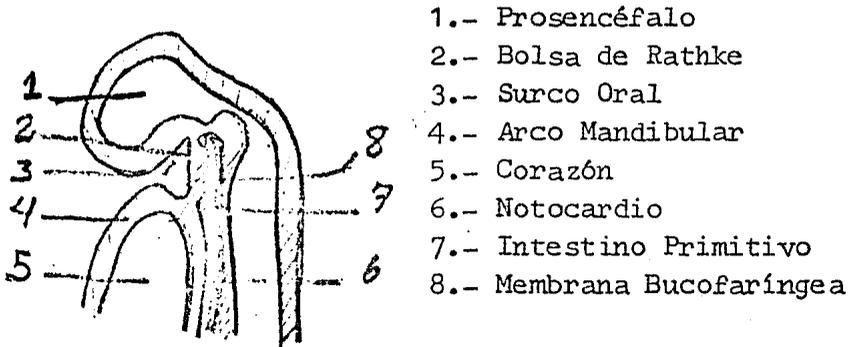


Figura 2.- Esquema de un embrión de 3 mm. Vista Frontal (A) y lateral (B). Antes de la formación del surco-nasal.

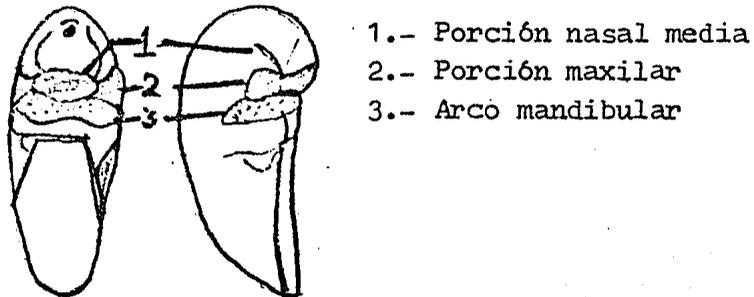
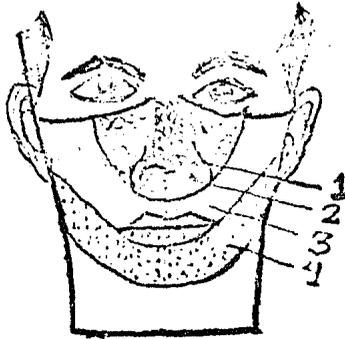


Figura 3.- Cara adulta mostrando las partes embrionarias - precursoras.



- 1.- Porción nasal media
- 2.- Porción nasal lateral
- 3.- Porción maxilar
- 4.- Arco mandibular.

Los tempranos crecimientos de la base craneal son debidos a la proliferación del cartílago y su reemplazo por hueso. No obstante la rápida formación de hueso en los periodos terminales de la vida fetal, los huesos del cráneo están aún separados unos de otros, cuando nace la criatura no. Estos espacios se llaman frontanelos. Los 6 frontanelos son: los laterales, anteriores y posteriores en la línea media. En la base craneal las áreas de rápido crecimiento entre los huesos son cartílagos denominados sincondrosis. El tejido entre las suturas de los huesos craneales no es cartílago sino tejido conjuntivo. Muchas de estas suturas comienzan a cerrarse inmediatamente después del nacimiento de manera que los 45 huesos que constituyen el esqueleto facial y craneal del recién nacido se reducen a 22 en el adulto.

El 1º, 2º y 3er arco branquial contribuyen al desarrollo de la lengua. En el arco mandibular se elevan 3 prominencias dentro de la cavidad oral para formar el cuerpo y la punta de la lengua. La prominencia central se conoce como tercer arco branquial. El surco se forma en V que separa la base o raíz del cuerpo y punta de la lengua se conoce como el surcus Terminalis. Las papilas se distinguen a la undécima semana de vida fetal. A la 14ava semana pueden observarse en las papilas fungiformes los botones gustativos. En las papilas circunvaladas, los botones gustativos no aparecen hasta aproximadamente la duodécima semana.

De la pared lateral del tejido endodérmico se desarrolla tempranamente la faringe.

Cuando el embrión tiene 5 mm. de longitud hay 5 paredes de surcos faríngeos branqueales. En los primeros periodos, surcos y ranuras correspondientes son homólogos a los branquiales de los peces. A medida que el embrión crece, -

los surcos se diferencian en un número de órganos. La cavidad timpánica del oído medio y la trompa de Eustaquio derivan del 1er surco, las amígdalas palatinas derivan en parte del 2º surco; el timo, paratiroides y el último cuerpo branquial derivan del 3er, 4º y 5º surcos.

Ni las amígdalas faríngeas ni las linguales tienen origen en el surco faríngeo.

3.- Desarrollo Prenatal y Crecimiento de los Dientes.

Schour y Massler dividen la historia de la vida de los dientes en cuatro períodos principales:

1º CRECIMIENTO

- a) INICIACION
- b) PROLIFERACION
- c) HISTODIFERENCIACION
- d) MORFODIFERENCIACION
- e) APOSICION

2º CALCIFICACION

3º ERUPCION

4º ABRASION

Tanto el ectodermo como el mesodermo ayudan a formar el germen dentario. El órgano del esmalte deriva del ectodermo oral. La dentina, cemento, periodonto, y pulpa proceden del mesodermo. Ciertos períodos arbitrarios pueden ser diferenciados tempranamente en el desarrollo de los dientes. Estos son 1) listón dentario 2) período vaso 3) período de campana 4) vaina epitelial de Hertwig y período de formación de la raíz.

Inmediatamente después que las dos mitades laterales -

de la mandíbula se han fusionado, cuando el embrión tiene - 11 o 12 mm. de largo el epitelio oral comienza a espesarse en el área del futuro arco dental y se extiende a lo largo del margen libre de los maxilares.

En cada una de las láminas dentales se forma una serie de 10 proliferaciones o yemas las cuales son las precursoras de la dentición temporaria que crece rápidamente. Debido al crecimiento diferencial dichas proliferaciones forman una especie de casquete en su aspecto, lejos del epitelio oral. Las células del casquete están histodiferenciándose. Las células que forman el esmalte o ameblastos limitan la porción interna de la campana y toman la forma correspondiente a la futura corona del diente. Debajo de los ameblastos se forman los odontoblastos. En una más avanzada diferenciación del futuro límite entre la dentina y el esmalte está marcado por la unión del epitelio y los odontoblastos. Con la excepción del primer molar permanente cada campana dá origen al germen del sucedáneo. La parte invaginada del órgano del esmalte rodea a la papila dentaria (pulpá), la capa más externa de la misma (odontoblastos) forma de la dentina. Actualmente es posible distinguir una membrana de separación entre el órgano del esmalte y la papila dentaria antes de que la dentina comience a formarse, es un tiempo avanzado del período de la campana, la conexión entre la lámina dentaria y el órgano del esmalte, comienza a desaparecer. Esta actividad tiene lugar entre la 6a. y la 14ava semana de vida intrauterina, luego la calcificación comienza y continúa hasta el 6° mes. La dentina y el esmalte crecen por oposición, el esmalte es el tejido calcificado más duro del cuerpo, forma una cubierta protectora por fuera de la corona de los dientes. Puede alcanzar un espesor de 2 a 2.5 mm. en las cúspides de los molares.

La dentina se parece más al hueso: la principal dife--

rencia consiste en que los odontoblastos están incluidos en la matriz del hueso, mientras que en la dentina queda solamente incluida la prolongación protoplasmática de los odontoblastos pese a que la dentina es más dura que el hueso, - es mucho más blanda que el esmalte. La erupción intraósea comienza antes del nacimiento.

Cuando el feto está listo para nacer, las coronas de - los incisivos centrales superiores e inferiores temporales - están comenzando a desarrollarse. Lingualmente a estos - - dientes se encuentran los gérmenes de los permanentes. Los incisivos laterales superiores e inferiores muestran relativamente el mismo grado de desarrollo con las coronas formadas, pero solamente con parte de las raíces calcificadas. - El germen del incisivo lateral superior permanente es considerablemente más pequeño que el inferior. El canino temporal tiene solo una tercera parte su esmalte formado. Los - gérmenes de los caninos permanentes se pueden ver por debajo del nivel del piso de las fosas nasales.

El germen de los primeros premolares están comenzando a formarse. Las coronas de los molares superiores e inferiores están completamente y en las cúspides el esmalte está unido. En los segundos molares temporales la calcificación no ha avanzado mucho, las cúspides están divididas y - las raíces no han comenzado a formarse. Los gérmenes para los segundos premolares son perceptibles algunas veces. Los primeros molares permanentes superiores e inferiores muestran el comienzo de la calcificación.

4) DESARROLLO POSNATAL DE LAS ESTRUCTURAS CRANEALES, FACIALES Y ORALES.

Hoy en día, los procedimientos de diagnóstico en ortodoncia se basan en los cuidadosos conocimientos de los fenómenos

menos de crecimiento y desarrollo. Como lo estableció Meyer el hecho de que la cara del hombre es su más reciente adquisición filogenética, puede ser la razón de que sea tan inestable.

Parece haber más desarmonía en la cara que en cualquier otra parte del cuerpo. Sin embargo la discrepancia no es debida solamente a las aberraciones del crecimiento y desarrollo. Igualmente importantes son las contribuciones genéticas al patrón y la influencia hereditaria, al logro de ese patrón más los factores ambientales que lo rodean principalmente después del nacimiento.

5) CRECIMIENTO OSEO

Antes de manifestar el crecimiento de varias partes del complejo craneofacial es importante tener un conocimiento complejo de cómo crece el hueso. El precursor de éste es siempre el tejido conjuntivo.

Los términos cartilaginosos o endocondral membranoso e intramembranoso identifican el tipo de tejido conjuntivo.

El hueso está constituido por dos partes: células óseas u osteocitos y sustancia intercelular.

Los osteocitos son de dos clases:

- 1.- Células que forman hueso u osteoblastos
- 2.- Células que reabsorben hueso u osteoclastos.

En la formación de hueso endocondral el modelado está rudamente delineado en el cartílago que prolifera de las células mesenquimáticas originales. Mientras que el cartílago crece rápidamente, por el incremento intersticial como por el aposicional, las porciones del hueso calcificado

reemplazan, simplemente las células cartilaginosas destruídas o se desarrollan trabéculas alrededor del molde cartilaginoso. El hueso crece pero es aditivo o aposicional.

Las células del tejido conjuntivo próximas al hueso - completamente formado se diferencian en osteoblastos para depositar nuevo hueso sobre el viejo.

A diferencia del cartílago el hueso no puede crecer intersticialmente o por expansión. No obstante el hueso se puede reorganizar, la actividad de los osteoclastos remueve el hueso rústico poco mineralizado, esponjoso e inmaduro y es reemplazado por laminillas uniformemente distribuídas y con trabéculas relativamente uniformes para constituir el hueso maduro. El hueso puede ser también esponjoso o compacto, dependiendo de la densidad y ordenamiento de las trabéculas y del número de laminillas. El hueso es un tejido altamente metabolizado, es biológicamente plástico. A través de la vida el hueso responde a las necesidades de la función por el reemplazo de los elementos celulares. Reabsorción y aposición pueden observarse continuamente.

Durante el período de crecimiento la aposición es mayor que la reabsorción. Los dos procesos están balanceados en el adulto pero se invierten con la senilidad. En la forma de hueso membranoso o intramembranoso, los osteoblastos se forman de la concentración de células mesenquimáticas indiferenciadas y de la matriz osteoide que luego se calcifica como en la formación endocondral. Ciertos cambios orgánicos, hasta ahora conocidos sólo en parte, aparecen cuando la calcificación avanza, el factor mayor es la actividad enzimática de los osteocitos.

Cuando los huesos crecen uno junto a otro como en el cráneo la región osteogénica entre ellos está compuesta por tejido conjuntivo. Esta zona se llama sutura. Cuando-

el hueso reemplaza al tejido conjuntivo de la sutura los huesos crecen en longitud.

6) CRECIMIENTO DE LA CABEZA

La cabeza humana tiene un complejo patrón de crecimiento un estudio anatómico de los orígenes ontogenéticos y filogenéticos lo pone en evidencia. El crecimiento de la caja craneal está unido al crecimiento del cerebro mismo, pero el crecimiento de los huesos de la cara es relativamente independiente del crecimiento del cerebro aún cuando esos huesos están en contacto con la superestructura craneal. Al nacer la cabeza consta de 45 huesos separados por cartílago o tejido conjuntivo. Este número se reduce a 22 en el adulto después que la osificación se ha completado. En la cara están 14 huesos y los restantes forman el cráneo. Al nacer el cráneo es 8 a 9 veces más grande que la cara, la que en ese momento tiene la 4a. parte de la altura total del esqueleto.

Debido al patrón hereditario y a los grados diferenciales del crecimiento, esta discrepancia se reduce a tal punto que en el adulto la cara tiene la mitad del tamaño del cráneo y la altura de la cabeza se reduce a un octavo de la altura total del cuerpo. Es obvio que en el plan de la naturaleza el crecimiento de cualquier parte del cráneo está coordinado con el de otras partes. Este crecimiento es completado en tres formas:

- 1.- Aposición en superficie
- 2.- Reemplazo de cartílago endocondral
- 3.- Reemplazo de tejido conjuntivo sutural.

7) CRECIMIENTO DEL CRANEO

El crecimiento del cráneo puede ser dividido en dos:

El de la caja cerebral o cápsula cerebral y el de crecimiento craneal, el cual divide al esqueleto craneofacial.

Crecimiento de la caja cerebral

El cráneo crece porque el cerebro crece. Este crecimiento es rápido durante la infancia. Al final de los 5 años de edad se ha completado aproximadamente, el crecimiento de la cápsula cerebral o bóveda craneana en un 90%. Este aumento de tamaño bajo la influencia de un cerebro en expansión se consigue principalmente por proliferación y osificación del tejido conjuntivo sutural y por crecimiento - aposición de los huesos que constituyen la bóveda craneal.- Alguna reabsorción selectiva se produce tempranamente, después del nacimiento las superficies internas de los huesos craneales, para permitirles aplanarse a medida que se expande.

La aposición se observa en ambas tablas externa e interna de los huesos a medida que aumenta su espesor. Este aumento, de espesor permite el desarrollo del diploe, no siendo uniforme. Sicher atribuye esto al hecho de que la tabla interna está principalmente bajo la influencia del crecimiento del cerebro mientras que la externa tiene ciertas influencias mecánicas que operan sobre ella. Estas influencias mecánicas contribuyen al crecimiento de las superestructuras craneales.

De especial significado son las regiones supraorbital, auricular y mastoidea. El recién nacido no sólo tiene frontal separado por la sutura metópica sino que además no tiene senos frontales. Con el crecimiento general y el aumen-

to de distancia entre tablas externa e interna.

El hueso esponjoso es gradualmente reemplazado por el frontal en desarrollo.

A pesar que desde muy temprano está de acuerdo al patrón y al tamaño del adulto, la sutura sagital entre los huesos parietales no se cierra hasta mediados de la 3a. década de la vida.

El crecimiento en largo de la cara craneana es debido al activo crecimiento de la sutura coronal con la contribución de la base craneal misma.

La caja craneana crece en altura debido a la actividad de la sutura de los parietales en el occipital, temporal y esfenoides, estructuras ósea contiguas.

8).- CRECIMIENTO FACIAL

Del I al IX crecimiento en mamíferos. Del 1 al 6 crecimiento en humanos.

I).- Altura.- 1) Crecimiento gradual moderado de la parte superior de la cara. 2) Crecimiento en el área alveolar, dental. 3) Elongación de los dientes. 4) Crecimiento óseo.

II.- Anchura. 1) Plano sagital, interorbital, nasal, palatino. 2) En mitades laterales. III).- Profundidad.- La totalidad de la cara en anteroposterior. 2) Paladar posterior, cuerpo y ramas de la mandíbula. 3) Ajustes de posición (cráneo-facial).

IV.- Reajuste de la máscara facial. 1) Deslizamiento anterior en respuesta al cráneo. 2) Mandíbula ligeramente hacia adelante de los maxilares.

V.- Angulos más agudos al aumentar las dimensiones.

VI.- Crecimiento facial, más en altura que en sentido transversal; y más en anteroposterior que en altura.

VII.- Más crecimiento anteroposterior, entre los dientes temporales y la primera molar.

VIII.- Más vertical y lateral entre 1° y 2° molar.

IX.- El plano de mayor crecimiento es el plano de crecimiento más inicial.

Ahora se aplicarán los conceptos anteriores al crecimiento faciodental humano porque también encontramos reflejos del impulso general de crecimiento.

La cara crece en tres dimensiones: anchura o latitud, profundidad o longitud y altura. Crece más en su dirección que en otra una dimensión se altera mientras otra entra en receso y todas crecen por brotes o aceleraciones súbitas. - Para poner esto en forma; el crecimiento es inarmónico, alterno y discontinuo.

Crecimiento facial humano:

1.- Crecimiento en altura.- a) La parte superior de la cara influenciada principalmente por urgencias respiratorias, - hay un crecimiento en dimensiones uniforme y moderado.

b) La parte inferior de la cara es influenciada por el desarrollo dental, el logro es mayor y se lleva a cabo por aumento en la altura del paladar y el proceso alveolar en maxilares y mandíbula en la región del 1er. molar.

c) Existe también un logro en altura debido al desarrollo dental que actúa como cuña apartando las mandíbulas.

d) Los períodos máximos de crecimiento son, del nacimiento a los 6 meses; de 3 a 4 años, de 7 a 11 años y de 16 a 19 años.

2.- Crecimiento en longitud.

a).- Continúa y va influenciado por la erupción de los dientes temporales y permanentes.

b) La totalidad de la cara crece hacia adelante en respuesta general a la expansión craneal.

c) También hay un crecimiento en longitud localizado, posteriormente en el paladar, el proceso alveolar de los maxilares y mandíbula.

d) Los máximos períodos de crecimiento son desde el nacimiento hasta los 6 meses en preparación para los dientes temporales, 4 a 7 años en preparación paralela 3er. Molar Permanente.

3.- Crecimiento en anchura.

a.- La máxima anchura palatina se encuentra al nivel del 1er. molar permanente. Cinco sextos de la máxima anchura se alcanzan a los 4 años de edad y llega al máximo a los 10 años; sin embargo la anchura bicigomática continúa hasta los 17 años por lo tanto no puede relacionarse con la anchura palatina.

b) Existe un aumento secundario palatino a nivel de los caninos se logra a la edad de los 12 años en cuya época los cuernos anteriores de los maxilares han involucrado a los huesos premaxilares.

- c) Posteriormente la cara aumenta su anchura cerca del ángulo gonial y lateralmente en forma intermedia entre el gonion y el cigoma y gonion y canino.
- d) Existe algún logro en anchura asociado con el crecimiento respiratorio, al ensancharse la porción inferior de la - abertura nasal.

4.- Ajuste Facial

- a) Como resultado de la expansión craneal general la cara se proyecta hacia adelante, debido al crecimiento más rápido de la caja del cerebro, la órbita pierde su eje vertical inclinándose hacia adelante en la parte superior pero no se pierde el alineamiento vertical general de la máscara, canino y 1er. molar.
- b) Las adiciones de crecimiento percibidas posteriormente resultan en un reajuste anterior con lo que se preserva el equilibrio facial vertical.
- c) Al crecer la máscara en respuesta al deslizamiento general y a la adición a los componentes posteriores, la mandíbula parece acelerar su crecimiento anterior para aparejarse al doble movimiento anterior de la máscara.
- d) El último ajuste se logra por diferentes tasas de crecimiento: altura más que anchura y profundidad más que altura.

5.- La secuencia cronológica de crecimiento.

- a) Existe algún crecimiento en altura desde el nacimiento hasta los 7 meses, pero es mucho más notable en longitud en preparación para los dientes temporales.

- b) Desde los 7 meses hasta los dos años hay poco crecimiento altura y ninguno en longitud.
- c) De los 3 a los 4 años el crecimiento es en ambas direcciones principalmente en altura. También hay crecimiento - en anchura en preparación para el primer molar.
- d) De los 4 a los 7 años el logro es completamente en longitud también para el primer molar.
- e) De los 7 a los 11 años el crecimiento es hacia abajo y hacia adelante en preparación para el segundo molar. También crecimiento transverso en preparación para el canino.
- f) De los 11 a los 16 años hay un pequeño cambio.
- g) De los 16 a los 19 años el crecimiento es hacia adelante y hacia abajo en preparación para el tercer molar.

El crecimiento físico general de los niños, antecedentes del complejo dentofacial. El cráneo, la cara y los maxilares no crecen aislados es cierto que el complejo cefalo facial sirve en su crecimiento a un número especializado de órganos, es igualmente cierto sin embargo que al crecer la totalidad del cuerpo también crece su mitad cefálica. Esa estructura única, la cabeza humana crece obedeciendo urgencias de crecimiento general corporal; el cuerpo madura como un todo y en mayor o menor grado el cráneo, la cara y los maxilares reflejan en la cronología de su crecimiento el -- proceso generalizado de maduración.

Conceptos de crecimiento que deben tener en cuenta los dentistas de práctica general.

- 1.- El niño que llega al sillón dental es un organismo dinámico es posible que su condición dental la cual necesi-

ta atención sea un aspecto de la constitución biogenética del niño.

- 2.- Deben ser comprendidos los principios generales de crecimiento, desarrollo y maduración.
- 3.- Deben considerarse los métodos de valoración del estado de crecimiento y desarrollo y su progreso en el concepto de tiempo biológico; edad dental, edad esquelética.- En general discutiremos el asentamiento de datos y la apreciación del progreso de crecimiento, es el llamado enfoque longitudinal.
- 4.- Se interpretará el concepto de edad orgánica en el crecimiento de la totalidad del organismo tanto en lo biológico como en el comportamiento de este crecimiento. - También se valorarán varios métodos estadísticos con la mira de comprender la tendencia central y la variabilidad.
- 5.- El dentista debe comprender que nunca tratará dos veces al mismo niño, la imagen del crecimiento es pasajera y cambia continuamente.

¿Cuándo es normal?

El uso de normas está basado en promedios y variaciones; en parte retrocedemos en técnicas estadísticas pero el tema principal debe ser el individuo en términos de su propio progreso normal. Tomaremos en cuenta como puede valorarse al niño en términos de crecimiento físico en un momento dado (estado) y en un período de tiempo determinado (progreso).

Hacia esta meta se desarrollará el tema de este trabajo por medio del uso de historias clínicas específicas: aná

lisis genético, desequilibrio endócrino, inadecuación constitucional. Trataremos de percibir en cada una de las historias clínicas, que el concepto de lo normal emerge de una condición desviada de crecimiento.

El concepto de roentgenográfico de patrón será considerado y valorado.

¿Por qué medir al niño en su crecimiento?

La primera y la más obvia razón es que las mediciones proporcionan una de las mejores apreciaciones del progreso del crecimiento sano en hacia cierta edad, es favorablemente comparable a la norma de los prototipos de su grupo y -- edad, puede presumirse que ha gozado de salud aceptable. En otras palabras creemos que el progreso de crecimiento en cierta edad está conforme con la norma de grupo cuando no se ve impedido por vicisitudes de mala salud. "El crecimiento normal es un crecimiento saludable" (y viceversa).

Esto puede ser un axioma. Hay un concomitante a la siguiente aseveración, que es: el crecimiento en estatura y peso es ipso facto una aseveración de la adecuación del estado nutricional. Razonablemente podemos concluir que el crecimiento normal se lleva a cabo en presencia de adecuación dietética (ingestión calórica y vitamínica equilibrada).

2.- Las medidas no sólo determinarán el estado en determinada edad sino que además evidenciará el progreso.

En un sentido real estos dos conceptos son corolarios-recíprocos porque el progreso es meramente un estado acumulativo. Si a intervalos sucesivos ha sido adecuado. Obviamente aquí estamos contrastando análisis transversales y -- longitudinales y creemos que ambos están sustentados por técnicas de medición.

3.- Hay otra razón por la que medimos al niño en crecimiento y es para comprender el estado de crecimiento y el gradiente de crecimiento que tiene en un determinado examen o sobre cierto período de tiempo. Sabemos que estas tasas de crecimiento están ligadas al factor tiempo, sabemos que por gradientes diferenciales en estatura y peso, por ejemplo los llamados aceleraciones y estado de llenado sabemos que hay varios patrones de crecimiento y maduración no sólo ligados al sexo (en la mujer más precoces) sino también ligados a la edad (maduración temprana promedio, tardía) con referencia a la pubertad. Es importante en el estudio del niño individualmente el saber en que fase está y que patrón seguirá.

4.- Creemos que las mediciones demostrarán ser uno de los elementos básicos en la investigación del patrón hereditario. Las dimensiones tales como la estatura, la altura de la cabeza, el ancho de la cara y así sucesivamente son rasgos discretos que pueden surgir posiblemente como caracteres de unidad.

Aquí ya estamos involucrados en una esfera muy especializada de estudio de la llamada línea familiar, ejemplo la posible herencia de factores etiológicos en la relación dento-facial que pueden conducir a maloclusión. Las dimensiones y su interrelación es proporcionada, son cuando menos un factor que determina la armonía o desarmonía en la situación hueso diente. Repitiendo la medición es importante por que es tangible. Por el momento aunque nuestro conocimiento en este campo es elemental creemos que el valor del análisis de la línea familiar no puede dejarse de considerar importante. Sí podemos valorar, el potencial biogenético del niño (su propia energía más su respaldo hereditario) habremos avanzado hacia un mejor diagnóstico un tratamiento más conservador y pronóstico de las posibilidades. Esto es-

de enorme valor cuando se enfrenta uno a la investigación - del crecimiento de un niño en presencia de una falta generalizada de crecimiento debido a condiciones de depresión socioeconómica o a mala nutrición.

LA INFLUENCIA DE LA ENFERMEDAD SOBRE LA DIFERENCIACION ESQUELETICA.

Todo ha clasificado este factor bajo tres títulos que se expresan a continuación.

1.- Inhibición de la diferenciación.

Esto puede ser completo como en ciertos trastornos de la hipófisis. Puede ser temporal y el niño por fin se recupera como en el raquitismo y el exantema. Esta inhibición de la diferenciación cuando es suficientemente grave produce líneas transversales o cicatrices en la parte media de los huesos largos que tan claramente ha mostrado Harris. - El llama estas líneas de "crecimiento detenido". Citémoslo:

Durante todo el tiempo de crecimiento, cualquier interferencia severa del metabolismo ya sea como resultado de hambre aguda, infección aguda o enfermedad metabólica tal como la diabetes, induce una senilidad prematura en los tejidos de crecimiento y el hecho queda siempre registrado en la estructura ósea por las líneas transversas de crecimiento y retenido.

Es sumamente interesante el hecho de que Harris mencione el proceso de inhibición como senilidad prematura. Esto deduce el hecho de que en algunos niños el exantema severo produce una unión prematura de la hipófisis. Para él - por lo tanto estos arrestos de crecimiento son fases menores de la completa cesación de crecimiento que se manifiesta

ta cuando se lleva a cabo la unión.

En la acondroplasia la extensión de la inhibición varía con la intensidad de la enfermedad y la época de su establecimiento. Los trastornos de la hipófisis son posiblemente los mejores ejemplos de inhibición parcial como son - también en menor grado, los trastornos gonadales.

2.- Manifestaciones locales de los trastornos.

Se manifiesta en numerosas condiciones habitualmente - identificados como osteocondritis crónica. Ya hemos mencionado como buenos ejemplos las enfermedades de Kohler y Perthe.

La enfermedad de Kohler no es una enfermedad, es la manifestación de un trastorno de crecimiento de intensidad variable. A menudo se le encuentra en el hueso navicular de niños sanos entre los 4 y los 8 años y es probablemente una indicación de un desequilibrio temporal y relativamente ligero en la relación físico-química. La hipófisis del calcáneo y la patela se ven frecuentemente afectados por la enfermedad de Kohler.

De acuerdo con Todd por el momento creemos que se le puede relacionar con trastornos vasculares que resultan de algún trastorno menor y no se le debe considerar como enfermedad definida con deformación resultante.

Otra expresión de una irregularidad normal de crecimiento se observa en numerosos recién nacidos de 2 a 3 meses de edad. El equilibrio de calcio y fósforo puede aparecer casi normal y sin embargo la porción distal del cúbito puede aparecer pseudoraquítea. Esta situación es probablemente un ajuste a las condiciones dietéticas en los primeros meses de la vida.

3.- Más o menos represiones simples de diferenciación-esquelética de las cuales el paciente puede recuperarse bajo un tratamiento adecuado. Esto queda mejor ilustrado por casos de hipotiroidismo, aunque puede haber retardo considerable éste puede sobreponerse, aunque se trata de un proceso largo y la recuperación puede ser ligeramente errática y dejar deformidades permanentes. Todd lo resume:

"Las condiciones patológicas pueden afectar temporal o permanentemente el problema de la diferenciación esquelética y la lesión puede ser local o diseminada, como regla la imagen esquelética sin embargo muestra diferencia extrínseca de diferenciación, en un sentido muy real, la información obtenida con los rayos X demuestra los factores que -- pueden conducir a variabilidad" Ej: desviaciones de la norma.

CAPITULO II

CLASIFICACION Y ESTUDIO DE LOS NIÑOS IMPEDIDOS

DEFINICION.

Se entiende por lo general como niño impedido aquél - que sufre una deficiencia física o mental.

Según Georges Heuyer y D. Lagache: es el niño que debido a una deficiencia de sus aptitudes o a ciertos trastornos de su conducta, se encuentra en dificultad o en conflicto prolongado con las exigencias de lo que le rodea, según su edad y su medio.

Esta definición no prejuzga ni el origen ni el sentido de su impedimento, además evita el subrayar únicamente el - conflicto como el medio y así el niño impedido se encuentra en dificultad pero no forzosamente en conflicto.

PROBLEMAS EMOCIONALES DEL NIÑO IMPEDIDO.

El niño "aprecia como viejos amigos íntimos, su cuerpo y todas sus partes, por dentro y por fuera en salud y enfermedad".

El niño impedido se ve a sí mismo con ciertas diferencias de los otros niños. Estas diferencias son una parte integral de su cuerpo. Su deformidad o defecto es tanto una parte de él en su mente, como la presencia de dos piernas - en otro niño.

Es tan difícil para el niño con un brazo izquierdo débil pensar de sí mismo como no teniendo esa incapacidad, como para el niño no incapacitado pensar de sí mismo como no teniendo dos brazos.

Se reconocerá inmediatamente este principio básico en el mundo adulto cuando se recuerde que diferente parecía la abuela a los otros, y a ella misma con sus anteojos nuevos, o sus nuevos dientes postizos. La abuela había aprendido a pensar y a verse como había sido antes. Tenía que adaptarse a su nuevo aspecto. Al principio no sólo parecía distinta a sí misma y a los otros, sino que también sentía de manera distinta.

Parte de sus sentimientos cambiados respondían a las reacciones cambiadas que otros pueden haber tenido hacia ella. Igualmente el niño en su mente se ve con cierta constitución tenga o no alguna incapacidad, ya que sus deformidades hayan estado presentes desde el nacimiento o hayan sido adquiridas y aunque alteren su aspecto externo o sean internas y sólo modifiquen sus hábitos de vida.

Los defectos que alteren el aspecto externo del niño, tiene una gran influencia en su vida emocional. De la misma manera los defectos en el niño influyen muchísimo las emociones de los padres. Con frecuencia esta respuesta inicial de los padres y sus actitudes resultantes determinará en gran medida lo bien que el niño se adaptará a su defecto.

En esa situación se ha introducido en el cuadro familiar un nuevo factor vital y perturbador, no sólo el niño mismo sino también sus padres y los otros niños no pueden evitar ser afectados.

En una situación tan molesta, luego de un golpe tan grave a sus sentimientos, los padres y los otros niños necesitan tanta comprensión y apoyo emocional como el niño enfermo.

Frecuentemente un poco de tiempo con estos padres atur

didos y asustados, reconociendo sus sentimientos como seres humanos, ayudará a suavizar el golpe y a preparar el terreno para una adaptación realista o saludable a defecto.

En esta forma tanto el niño como su familia estarán me jor preparadas para las vicisitudes que les esperan.

Esta reacción del niño a su propio cuerpo es influenciada en gran medida por la reacción de la sociedad, su familia y amigos, a su defecto.

Un defecto notable puede perjudicar seriamente la función y disminuir al niño físicamente y sin embargo, no dejarle emocionalmente lisiado. Por otra parte, un niño con una alteración radical en su aspecto físico podría tener po co cambio a la función, pero puede estar seriamente lisiado en lo emocional.

Por ejemplo con la creciente atención que se ha brinda do en los últimos años al problema de la poliomielitis, el público en general ha aprendido a pensar de esas personas - como desgraciadamente incapacitadas, pero de todas maneras es una incapacidad común y les permite funcionar en nuestra sociedad, a pesar de no poder usar sus brazos o piernas como lo hacen otras personas, su adaptación se adapta a las actitudes más indulgentes y comprensivas de los padres y de la sociedad en general, para demostrar que importantes son los sentimientos de los otros para demostrar la adaptación personal de un paciente; considérese el caso del niño que ha sufrido una quemadura grave en la cara por un accidente en el hogar. Por desgracia este trágico accidente podría causar horribles cicatrices y desfigurar el rostro.

Esto es el defecto físico del niño, su cerebro puede funcionar como antes, puede caminar, correr, comer y todo lo que hacía antes pero es un lisiado emocional completo, -

debe recibir mucha ayuda médica, tratamiento psiquiátrico y ayuda de un cirujano plástico. Repulsa la sociedad, huye - de ella porque está avergonzado, si han existido trastornos emocionales, previos en la relación padre e hijo los problemas del niño se harán más difíciles. La incapacidad activa provocada por los trastornos emocionales que hasta entonces sólo habían quedado por debajo de la superficie y la capacidad de los infortunados padres para manejar la situación - puede hacerse más difícil al recordar las circunstancias - que rodearon el accidente.

CLASIFICACION.

En primer lugar para el estudio de estos niños debere-
mos englobarlos de acuerdo a su clasificación que ve en pri-
mer término el impedimento en relación con el medio.

1°.- Los niños físicamente impedidos.

2°.- Los niños mentalmente impedidos.

1°.- El físicamente impedido es aquel que durante un lapso-
apreciable, se encuentra en la imposibilidad, en virtud de-
su estado físico de participar plenamente en las activida-
des de su hogar, en el terreno social, recreativo, educati-
vo o en el de su orientación vocacional.

Los niños enfermos crónicos

Eliminaremos las fases evolutivas prolongadas de las -
enfermedades infantiles, las que exigen una larga hospitali-
zación y cuidados traumatizantes, la hospitalización precoz
de lactantes, etc. Los problemas planteados por estas fa-
ses evolutivas son esencialmente profilácticos. Por otra -

parte los epilépticos serán tratados junto con los inadapta dos mentales.

Entre las enfermedades de larga duración, la categoría más importante desde el punto de vista numérico está representada por las afecciones respiratorias crónicas; tuberculosis pulmonar, asma, broncoestasia, etc.

Estas afecciones constituyen el prototipo de la enfermedad crónica de la infancia, y los problemas suscitados por su causa no tienen nada de específicos. Exigen estudios y soluciones de orden socioeconómico, psicológico y hasta psicogénico y pueden acarrear trastornos serios, - - inadaptación durante la cura, desadaptación por la cura con sus orígenes o sus consecuencias de orden psicosomático o sólo reaccional.

En segundo lugar se hallan las afecciones cardíacas y reumáticas, ya sean congénitas o adquiridas.

Mozzinconacci sostiene que, entre estos niños, que pueden ser considerados como deficientes, de un setenta a un ochenta por ciento pueden requerir sólo una estancia breve, de dos a tres meses en un establecimiento de cura o de post cura de un veinte a un treinta por ciento necesitan de seis a doce meses de internamiento en un verdadero establecimiento de reeducación algunos casos de niños más o menos achacosos exigen medidas de asistencia.

En cuanto a los diabéticos, el problema ante todo es planteado profiláctico, pero insistiremos en ciertos aspectos costreñidores y ansiógenos para el niño (y para los pa dres): tratamiento, inyecciones, régimen, análisis, riesgos de desequilibrio glicómico muy acentuado, reacciones del me dio..., todo lo cual crea en estos sujetos un clima psicoló gico especial, que es preciso combatir.

Deberían considerarse, además otras diversas enfermedades prolongadas, con frecuencia graves, entre las cuales citaremos las afecciones sanguíneas (enfermedades hemolíticas, hemogenia, hemofilia, leucemias...), osteoparticulares (raquitismo crónico acondroplasia...), alérgicas, endocrínicas (sobre todo enanismo y gigantismo).

Por último, dentro de estas enfermedades crónicas, hay que concluir que también se incluyen los débiles físicos, - hipotróficos, niños endebles o físicamente retardados. Por definición estos retrasos no van acompañados de deficiencia intelectual en cambio en la mayoría de los casos se presenta paralelamente el retardo de la maduración afectiva. Dentro del mismo cuadro, cabe citar a los niños convalescientes de una afección crónica, y a aquellos que por el contrario, están en peligro de contaminación de una enfermedad infecciosa.

Los riesgos de inadaptación van unidos a los sentimientos de inferioridad física, a las reacciones de inquietud - del medio, a la inmadurez afectiva habitual, y a las reacciones características secundarias.

LAS DEFICIENCIAS SENSORIALES.

Se consideran deficientes visuales, aquellos que no poseen ninguna percepción de las formas, de los colores o de la luz. Generalmente se asimilan a éstos los sujetos de una acuidad visual de un veinticincoavo a un décimo inferior de la normal, los cuales no alcanzan a percibir la luz o también a aquellos que sólo perciben la luz, pero que no poseen la facultad de orientarse ni de percibir las formas negras sobre fondo blanco, y que no pueden reconocer los colores. Estos individuos necesitan de establecimientos para ciegos y para deficientes visuales o graves.

Los ambliopes bilaterales o deficientes visuales parciales son aquellos que presentan, tras la oportuna corrección de una a cuatro décimas de agudeza visual en su mejor-ojo. Requieren instituciones especiales para ambliopes, pero algunos de ellos pueden asistir a clases normales siempre que posean un nivel mental superior, y al cabo de cierto tiempo de reeducación.

Entre estas dos categorías se encuentran ciertos niños, generalmente consideremos como ciegos, pero que de hecho son deficientes graves que poseen restos visuales susceptibles de reeducación, según pueden o no orientarse, reconocer los colores, leer en negro y hacer un dibujo. Tanto si frecuentan un instituto para ciegos como para ambliopes, necesitan métodos especiales de reeducación. El criterio para situarlos en una y otra categoría se basa en la indicación de recurrir o no al método Braille.

Las causas más frecuentes de estas deficiencias visuales con excepción de los traumatismos visuales y las lesiones cerebrales, son los vicios de refracción, las cataratas congénitas y en algunos casos, la glaucoma infantil.

Los deficientes auditivos también deben considerarse en dos grupos esenciales. En primer lugar se hallan los sordos totales y los sordomudos. Se definen por un déficit que oscile entre los 60 y los 70 decibelios, y que por una parte son capaces de adquirir el lenguaje hablado, y por otra son susceptibles de mejoramiento, si se les descubre es decir entre los dos y los seis años (un setenta por ciento). Este déficit acústico puede interesar sólo a una zona precisa de las alturas de sonidos.

LOS DEFICIENTES MOTORES.

Dejando a un lado las clasificaciones, bastante numerosas fundamentadas en el diagnóstico etiológico o en la sintomatología, basaremos nuestra distinción de los deficientes motores en cuatro grupos motores, de acuerdo con las nociones de inadaptación y educabilidad, de las cuales nos ocupamos aquí. Las deficiencias sin participación esencial de las estructuras nerviosas, que afectan principalmente a los huesos, articulaciones y partes blandas. En este grupo se incluyen las malformaciones de carácter grave o las monstruosidades, las secuelas de enfermedades infecciosas, las heridas y los traumatismos de importancia. Su prototipo es la invalidez traumática que por ejemplo planteará el problema de la educación de un niño con un miembro amputado, que antes sabía caminar, pero que ahora sólo cuenta con una - - pierna.

Las deficiencias con participación esencial de las estructuras nerviosa de consecuencia de modo periférico. Son éstas las "periféricas" entre las cuales, al lado de ciertas parálisis obstétricas, heridas o traumatismos de los - plexos nerviosos y de ciertas afecciones congénitas, el tipo más frecuente es la poliomielitis que planteará el problema de la reeducación de un niño que sabía caminar, que - conserva ambas piernas, si bien una de ellas está más o menos paralizada.

Las deficiencias con participación esencial de las estructuras nerviosas, de consecuencias de modo central. Estas son las invalideces motrices cerebrales casi siempre secundarias a una encefalopatía o a una encefalitis de la primera infancia o a veces a heridas, traumatismos, infecciones, malformaciones o degeneraciones hereditarias de la médula, del raquis y sobre todo del encéfalo. El prototipo -

lo constituye la paralelojía cerebral infantil o la enfermedad de Little.

Por último ciertas invalideces motrices graves de tendencia evolutiva, tales como miopatías o miotonías y ciertas mielopatías ascendentes que con frecuencia van acompañadas de un debilitamiento físico y hasta mental global progresivo y que sobre todo requieren establecimientos de asistencia. Se deben asimilar a estas otras invalideces motrices graves acompañadas de deficiencias múltiples, cuyo prototipo es la invalidez motriz cerebral con retraso profundo. Habrá que hacer otras distinciones: carácter hereditario o adquirido precozmente, antes o después de la edad del aprendizaje de la marcha, lesiones aun evolutivas o fijas; posibilidad o imposibilidad de utilizar los vestigios motores o las compensaciones motrices. Distinción entre invalidez por déficit (parálisis, amputación), invalidez por obstaculización (espasticidad, rigidez, atetosis, temblor, ataxia, hipotonía); existencia o no de trastornos asociados, especialmente intelectuales, afectivos, sensoriales.

A este propósito hay que hacer ciertas observaciones - que tienen su balance de inadaptación eventual. De este modo toda afección congénita o adquirida precozmente afectará el esquema corporal, y en caso de afección cerebral, la gnosis y praxias, lo que no dejará de repercutir en la misma estructura psicológica y en la maduración afectiva. Entre los trastornos reaccionales sobresalen los rasgos reivindicativos y paranoicos, otros problemas pueden influir sobre el psiquismo, trastornos esfinterales, tróficos, sexuales; en el traumático; consecuencia de una hospitalización prolongada y dolorosa en el poliomiélico; diferencia de personalidad según el nivel de la afección encefalítica. Estos componentes pueden aliarse para hacer del inválido un inadaptado. Adquieren una importancia capital en su readapta-

ción, especialmente en la participación del niño en su propia reeducación.

2º.- Los Niños Mentalmente Inadaptados.

El impedido mental es aquel que, además de toda deficiencia física prevalectante, plantea esencialmente un problema de orden psíquico, bien primario (retraso congénito, predisposición constitucional...) bien secundario (trastorno del comportamiento por carencia educativa, perturbación-familiar, etc.)

Con frecuencia las condiciones mismas en que se manifiestan las dificultades definirán superficialmente al niño inadaptado, en particular al caracterial, al delincuente, - al inadaptado escolar.

Algunos aparecerán, desde el comienzo, como enfermos, - epilépticos neuróticos...

Otros plantearán esencialmente la cuestión de un medio defectuoso o inadecuado; tal es el problema de los inadaptados escolares simples, y el de los casos denominados sociales, que están lejos de ser todos inadaptados mentales.

Los Deficientes Intelectuales.

Deficiencia Intelectual, Retraso mental o intelectual, oligofrenia, debilidad mental son conceptos que no pueden superponerse.

En la medida en que tratamos de impedimento, nos parece más conveniente el primer término, por cuanto define formalmente una anomalía deficitaria que "responde a una imposibilidad o a una insuficiencia de funcionamiento, de rendimiento o de organización funcional", porque no supone nada-

en cuanto a la naturaleza de la deficiencia (oligofrenia) - ni a su grado (debilidad) ni a su sentido (atraso); porque subraya principalmente el trastorno esencial mediante el - que se manifestará con mayor frecuencia la inadaptación consecuente: la debilidad de las facultades intelectuales aún cuando éstas disten mucho de resumirse en una deficiencia - intelectual capacitaria.

Lagache los define como estados de déficit psíquico caracterizados por su apariencia global por el predominio sintomático de la insuficiencia intelectual por su carácter -- precoz, o congénito por la lentitud, y por la limitación - del desarrollo psíquico en relación con los niños normales, y por su origen, unido a una deficiencia del desarrollo o a lesiones de la corteza cerebral: defecto de madurez de ca--rácter lesional.

Los unos, primarios responden a afecciones preconcep--cionales (enfermedades hereditarias, alteraciones de las células germinales) Los otros secundarios pueden ser de origen concepcional (incompatibilidad sanguínea) o postconcep--cionales. Hay que distinguir entre causas prenatales (ró--seola maternal), natales (traumatismos obstétricos) y posna--tales (meningoencefalitis de la primera edad).

A propósito de estos últimos se plantea la cuestión de la limitación de los retrasos mentales (déficits primarios--originales), de las detenciones precoces del desarrollo, y de las demencias (déficits adquiridos por regresión). Por lo general la edad del desarrollo normal del ego abarca de los dos a los tres años. Sobrepasada ésta sólo cabe hablar de detención del desarrollo (que plantea problemas de adaptación muy similares o de demencia.

Hay que distinguir, además entre los estados de defi--

ciencia intelectual y otras anomalías de naturaleza o de origen diversas. En los actuales estudios en los retrasados el déficit responde ante todo, por definición a las adquisiciones escolares y culturales (retrasados pedagógicos, sujetos frustrados) y no a las capacidades intelectuales, que pueden ser normales.

Citaremos asimismo las deficiencias parciales causadas por un retraso, tales como los retrasos electivos, sobre todo de el lenguaje, déficits práxicos o gnósicos, dislexias de evolución, trastornos sensoriales como la hipoacusia o la ambliopía. Algunos niños neuróticos y ciertos atrasados electivos graves pueden plantear problemas análogos.

En otro orden de ideas se plantea la cuestión de las etiologías psicógenas del atraso y de sus límites: hospitalismo, abandonismo, traumatismos efectivos precoces y repetidos, carencia cultural y educativa masiva, etc. En tales casos siempre resulta difícil separar lo que corresponde a la repercusión puramente intelectual y a las perturbaciones afectivas, de la naturaleza puramente psicógena o no de los desarrollos mentales. Sea como fuere el resultado puede ser una detención, o ciertas desarmonías de ésta asimilables a un defecto de madurez de carácter funcional.

En estos casos y también en otros de origen orgánico se encontrarán a menudo, junto a un fondo mental oligofrénico, ciertas perturbaciones profundas y antiguas de los procesos de madurez, que plantearán el problema de una estructura psicótica estados prepsicóticos (de origen orgánico o psicógeno) sobre un fondo oligofrénico respecto a los que cabe preguntar si conviene hablar de retraso y que suscitan los problemas de diagnóstico y patogénicos de las fronteras del retraso de la psicosis y de la demencia, así como los "accidentes" psicóticos en ciertos retrasados (debilidades-

mentales llamadas evolutivas).

Queda por último, la cuestión de los límites superiores de la deficiencia: ¿a partir de qué nivel puede decirse que un niño no es sólo retrasado o, poco inteligente, sino verdaderamente deficiente, retrasado?. Desde el punto de vista práctico, que es el que nos interesa, estimamos que un niño cuyo cociente intelectual es superior a 0.80 en un test de inteligencia verbal no puede ser considerado como un retrasado. Así lo indica el síndrome de Grimbart: retraso intelectual simple, armónico, retraso global (comprendido el físico) armonioso, no recuperable, que no excede de uno a dos años. Tal sucede también con los sujetos denominados de C.I., límite que algunos llaman débiles propiamente dicho de los que volveremos a tratar a propósito de los estados escolares.

Ya hemos hablado de lo que pueden ser los inadaptados-deficientes intelectuales. Clasificación y estudio:

En un nivel nosográfico, sintomático y descriptivo, habitualmente se distinguen los idiotas, cuyo desarrollo no alcanza los dos o tres años de edad mental, y cuyo coeficiente intelectual es inferior a 0.20 y 0.50 y los débiles, que no exceden los diez años de edad mental, y de C.I. no superior a 0.80. Entre los sujetos denominados normales, los suficientes alcanzan los once o doce años de edad mental; los medianos, los quince años y los superiores sobrepasan el nivel mental.

No obstante, desde el punto de vista que aquí nos ocupa, el de las inadaptaciones por deficiencia intelectual, este esquema no es suficiente. En efecto si el niño deficiente mental se presenta en primer lugar como un sujeto de capacidades intelectuales reducidas de hecho no se reduce sólo a esto.

Originalmente, se tratará siempre de un retrasado motor; debilidad motriz del tipo Dupré-Merklen o, a veces escuelas neuromotrices de la afección original.

Habrán siempre trastornos del lenguaje hablado o interior, trastornos de la comprensión, de la expresión de la formulación, de la articulación...

En todos los casos existen trastornos del lenguaje, hablado o interior, gnósticos, práxicos, del esquema corporal, y de la estructura temporoespacial.

Por último será siempre un retrasado en el nivel de su madurez afectiva: vitalidad, (apatía, indolencia), funciones de expresión (retraso afectivo), funciones de control (hipermotividad, impulsividad, inestabilidad). Pueden intervenir problemas de comportamiento, de tres órdenes: los unos, inherentes a la propia afección original, los otros de origen estructural, en relación con las perturbaciones de la madurez afectiva, y por último los reaccionales al estado de deficiencia y de invalidez, o a las reacciones del medio. Los más frecuentes son la credulidad, la sugestionabilidad, la vanidad, la oposición, la obstinación, la irritabilidad y las reacciones agresivas.

Estos trastornos diversos, denominados erróneamente trastornos asociados, deben ser finalmente objeto de tanta consideración, en el establecimiento de un balance, como el nivel único de capacidad de inteligencia; con frecuencia dependerá de ellos el pronóstico de educabilidad y de adaptación.

Por otra parte no hay que olvidar la eventualidad de los déficits sensoriales concomitantes y de las deficiencias físicas.

Es preciso saber que el desarrollo intelectual global se determina mucho antes en estos sujetos que en los norma-

les; generalmente la pubertad detiene la progresión, salvo en lo que respecta a las aptitudes de aprendizaje (pero no a las funciones realizadas con la madurez) y por último que creará problemas con frecuencia delicados.

Podemos decir que el estudio de los retrasados debe orientarse, de ahora en adelante en el sentido de una ampliación de la noción de deficiencia intelectual hasta la de déficit mental.

De ahí la importancia que encierra la noción de cociente de desarrollo de Gesell, con su determinación de cuatro terrenos: motricidad, lenguaje, adaptabilidad y sociabilidad.

Puedo proponer la siguiente clasificación de los niños impedidos mentales por deficiencia intelectual.

1.- Los deficientes educables.

Son aquellos que, tras un balance médico-social, completo merced a las técnicas médicas, psicológicas, pedagógicas y sociales apropiadas, son susceptibles, a priori, de adquirir su autonomía y responder por sí mismos a sus propias necesidades, así como de formar parte, algún día del mundo normal del trabajo, y de hallar y conservar con él un lugar modesto, pero sin asistencia y sin tutela.

Con excepción de ciertos trastornos importantes del lenguaje la mayoría tendrá un cociente intelectual verbal no superior a 0.65 ó 0.70, cualquiera que sea su edad, y un nivel mental que no sobrepasará los diez años después de los catorce.

Presentan las particularidades siguientes: predominio de las funciones de adquisición y del pensamiento sensorial sobre las funciones de elaboración y el pensamiento

linguoespeculativo; posibilidad de construcción operatoria, pero no de operaciones formales; egocentrismo; paralelismo-frecuente de los déficits intelectual y motor, y del retraso afectivo.

2.- Los deficientes semieducables.

Se considerarán como tales los individuos que, merced a unas técnicas apropiadas son susceptibles de cierta mejora, de cierta autonomía personal, así como de adaptarse a un puesto de trabajo pero que a Priori, tendrá siempre mayor o menor necesidad de tutela o de asistencia, ya sea en lo referente a las condiciones de vida (asistencia familiar) ya en lo que respecta a las condiciones de trabajo.

Generalmente estos sujetos son aquellos cuyo cociente-intelectual no desciende jamás por debajo de 0.50 ó 0.55 - cualquiera que sea su edad y cuyo nivel mental no sobrepasa los nueve años después de los catorce.

Sus características son las siguientes: funciones de elaboración muy reducidas, posibilidad de adquirir la palabra y controlar sus necesidades orgánicas; ciertas posibilidades de escolarización elemental y de resolver problemas concretos, incluso complejos; capacidad de pensamiento intuitivo y a veces de pensamiento concreto. También son frecuentes los factores asociados neuromotores, sensoriales y físicos.

3.- La tercera categoría corresponde a los imbéciles - profundos e idiotas, denominados en otro tiempo ineducables.

Son aquellos cuyo C.I. es inferior a 0.35 y no sobrepasa un nivel mental de más de cinco años después de los catorce.

Los idiotas son enfermos mentales muy graves, cuya vi-

da de relación es muy reducida. No caminan ni hablan, sus facultades emotivo-motrices son casi nulas y la estructura-psíquica es esencialmente abstracta.

Los imbeciles profundos son más evolucionados susceptibles de adquirir la palabra o el control de sus necesidades pero incapaces de cualquier escolarización.

Los epilépticos.

La epilepsia no es una enfermedad, sino un síndrome, - consecuencia de las afecciones más diversas: tumores, abscesos, encefalitis, enfermedades familiares, etc.

Sin embargo, cuando su origen parece ser hereditario o congénito o incluso cuando se ha adquirido precozmente está vinculada a un proceso de inmadurez cerebral, cuando su - etiología resulta oscura y las lesiones son más o menos difusas, cuando en fin el tratamiento etiológico parece inoperante, la epilepsia tiende a presentar un cuadro nosográfico relativamente autónomo que recuerda la epilepsia enfermedad de que habla la historia.

Cualesquiera que sean las críticas, contra esta concepción no es menos cierto que el problema de la inadaptación-eventual de la infancia epiléptica se planteará con mayor frecuencia en esta perspectiva. Sin embargo es ésta una visión superficial. La epilepsia no sólo se traduce en grandes crisis motrices generalizadas, sino que también afecta a una parte del cuerpo. Existen asimismo ciertos equivalentes motores más localizados (epilepsias parciales, crisis mioclónicas), equivalentes sensitivos, sensoriales, intelectuales (ausencias) afectivos, mentales. Estos fenómenos críticos, generalmente inconscientes y amnésicos, son los que marcan la naturaleza comicial del trastorno.

El epiléptico que padece una afección que requiere cudados especiales, exámenes periódicos y una medición regular y equilibrada puede ser considerado como un enfermo crónico que, en ocasiones corre el peligro de graves accidentes (estado agudo). Bajo la amenaza más o menos constante de una crisis y que le pone en peligro y expone a otros, puede presentarse como un inválido. También se le puede considerar como un enfermo mental es susceptible de evolucionar hacia una afección psiquiátrica caracterizada (delirio y demencia). Por lo tanto en su nombre puede evocarse al respecto, el conjunto de problemas médico sociales que suscitan de las categorías de impedidos.

Por lo general la cuestión se referirá en dos aspectos principales: el carácter, la duración, la frecuencia de los ataques y el efecto de la terapéutica por una parte y el estado mental del niño por otra.

Los epilépticos cuyo tratamiento es equilibrados de nivel mental suficiente y estructura caracterial normal, se deben considerar como niños normales y deben frecuentar la secuela de todos.

Otros presentan crisis cuyo tratamiento es equilibrado; son enfermos que deben observarse y tratarse como tales en los servicios adecuados.

CAPITULO III

TRATAMIENTOS RECOMENDADOS

ORIENTACION PSICOLOGICA DEL NIÑO Y DEL PADRE.

El primero y más importante paso en el tratamiento dental para el niño impedido es la orientación psicológica del niño y del padre respecto a la naturaleza e importancia de un cuidado dental constante y de rutina.

Antes de instituir el tratamiento es conveniente comentar en detalle con el padre la gravedad del impedimento y la importancia del cuidado dental como servicio de salud para el niño.

De esta conversación el profesional se dará cuenta de la relación padre e hijo y del modo de ser emocional y físico del niño ante su invalidez, que pueden abarcar desde la regresión afectiva hasta la renuncia, desde la compensación hasta la sublimación, y hasta la supercompensación. Deberá tomar en cuenta la influencia que ejerce el medio (hogar, escuela) y como reaccionante su impedimento, por ejemplo: denotando una ignorancia deliberada, dando superprotección al niño, o bien compasión.

La orientación psicológica y la educación del padre respecto a los servicios de salud dental cumple dos propósitos:

1º.- Los padres comparten con el cirujano dentista los numerosos problemas que se encuentran en el desarrollo del niño.

2º.- El padre aprende que el tratamiento dental adecuado puede brindarse al niño impedido, y que estos servicios periódicos necesarios pueden librar al niño del dolor y la

infección, mantener una oclusión funcional, mejorar los hábitos de alimentación y la estética y serán en muchos casos, de importancia vital en la fonética y en la terapia para me jo ra r su dicción.

Preparar a un niño en su domicilio, en el consultorio o en el hospital para un tratamiento inmediato tiene importancia vital a cualquier edad más allá de los comienzos de la primera infancia, cuando todo lo que se necesita es una botella de agua caliente y un pañal seco.

Un tratamiento dental debe ser para el niño no una lesión dolorosa para cuerpo y alma sino una aventura.

Hay que mencionar específicamente los efectos secundarios de cualquier tratamiento porque una manera segura de perder la confianza de un niño es permitirle que pasen los efectos de un bloqueador local y sufra un dolor inesperado, del cual es causa neta su propio doctor.

En la práctica con los infantes que han sufrido algún problema físico o psíquico, hemos visto que se hace necesario seguir una técnica de manejo apropiada para algunos de ellos, aún cuando en el trabajo diario el manejo de estos pacientes no ha presentado variaciones dignas de anotar, sí nos hemos percatado de que en general, es necesario brindarles como ya se dijo antes que nada comprensión y apoyo para que no presenten resistencia al tratamiento odontológico y ayudarlos a superar en cierta forma, aquellos aspectos de tipo físico que pueden interferir en su desarrollo psíquico.

Uno de los aspectos que más frecuentemente se presentan en odontología en el paciente infantil, es el temor o miedo al tratamiento que se le va a practicar, encontrándose más acentuado dicho rasgo en los pacientes que no han pa de ci do alguna enfermedad, por lo general los que llamamos normales.

El cuidado de estos pacientes involucra necesariamente una comprensión adicional.

Se invitará al padre del niño responsable de la mayor proporción de cuidados para que participe en cualquier forma que sea más útil para el tratamiento. Si el impedimento es de naturaleza tal que exige la hospitalización, en el consultorio dental se podrá hacer el examen clínico y la serie de radiografía. Esto proveerá el plan de tratamiento a efectuar en el hospital.

Será necesario tener una segunda visita para platicar respecto al plan de tratamiento, diagnóstico y horarios y explicar con detalle cómo debe hacerse la hospitalización.

Todo miembro de la profesión odontológica debe asumir responsabilidades adicionales para brindar una atención esmerada de los niños.

El logro de este fin puede ser alcanzado por un incremento de la cooperación de los padres y el niño lo que a su vez depende de un sólido programa educativo y preventivo.

El equipo odontológico debe hacer un esfuerzo consciente para acercarse a cada paciente con entusiasmo y con simpatía por los temores de padres e hijos.

El enfoque inteligente se verá facilitado por el reconocimiento de la existencia del temor al dolor, factores económicos y alteraciones estéticas.

Una rutina apropiada y la honestidad inspirarán la confianza necesaria para el tratamiento dental correcto y para una acertada orientación.

Con la cooperación de los interesados se puede adiestrar al niño para que asuma una actitud receptiva respecto a la odontología y para que otorgue los valores necesarios-

a su salud dental. Los niños disminuídos presentan algunas veces problemas psicológicos especiales que pueden ser evitados si el manejo total de éste y de sus problemas han sido dirigidos correctamente. No obstante el odontopediatra debe esperar situaciones psicológicas desusadas cuando se trata de niños disminuídos.

En realidad estos problemas serán de grado antes que de tipo, y si reconoce este hecho no tiene porque considerarse inadecuado para afrontarlos.

TIPOS DE PACIENTES

La siguiente clasificación resulta útil como auxiliar para la determinación de las dosis apropiadas en un programa de medicación equilibrada:

Cooperativo tenso.

Una gran cantidad de pacientes se ubica en esta categoría se trata de niños tensos pero cooperativos, pese a ello el odontólogo atareado no percibe esa tensión. Muchos pacientes cooperativos bajo tensión podrían ser aliviados de ésta con alguna forma de meditación.

Exteriormente aprensivo.

Este es un campo difícil en el manejo del niño. Requiere explicaciones, comprensión, reafirmación, un tiempo adicional para enseñarle colores, sonidos, perfumes, más una buena medicación.

Terco o desafiante.

El niño terco es fastidioso, presenta una resistencia pasiva a las indicaciones, toma actitudes negativas e in-

transigentes y en general trata de dar un mal rato al dentista.

Hiperemotivo.

Es el mencionado niño problema, suele ser el agudamente agitado. Su hipermotividad puede tomar una de muchas formas; tales como gritar, luchar o dar puntapiés, sin embargo sus razones para tal proceder son distintas que las del niño desafiante. Este tipo requiere a menudo una medicación-intensa.

Cardiópatas.

Es ésta una clasificación especial. La aprensión, la tensión y la angustia son muy importantes para este tipo de paciente. Cuando la historia clínica revela una lesión cardíaca, corresponde como medida de seguridad usar algún tipo de medicación moderada.

Conducta anormal.

Se reconoce ahora que algunas formas de conducta aberrante en los niños son debidas a daños orgánicos cerebrales menores. Casi todos los niños sufren algún trauma en la región craneana en su infancia y primera niñez.

Puede ocurrir en el nacimiento, por una caída, como consecuencia de enfermedades febriles, convulsionadas o infecciones como la encefalitis parotídica. La mayoría se recupera plenamente y no da muestras de lesión cerebral. Unos pocos sufren un serio daño cerebral con deficiencias mentales concomitantes y defectos neuro-musculares (o uno de ambos) tales como parálisis cerebrales y corporales.

A esta división de los niños en normales y con lesiones cerebrales se ha añadido un grupo de niños intermedios-

que muestran un haz de patrones aberrantes de la conducta - que indican una desorganización de los tejidos cerebrales y un control cortical debilitado. Estos niños se comportan (o se comportan mal) de una manera que extraña y frustra a los padres y al odontólogo sus síntomas son:

1.- Variaciones impredecibles en la conducta.

El niño tiende a ser caprichoso en una forma que no es predecible.

2.- Hiperactividad (hiperquinesis).

El niño está inquieto y parece estar continuamente más-agitado. Corre (nunca camina) de un objeto a otro con movimientos rápidos, bruscos, casi histéricos con caídas y rotura de objetos.

3.- Breve lapso de atención.

Se distrae con facilidad, pero trata de hacerlo todo en seguida. La incorporación de estímulos en todos sus sentidos parece abrumar a su cerebro, que no es capaz de organizarlos o dominarlos.

4.- Impulsividad.

Este niño actúa primero y piensa después; sufre entusiasmos pasajeros.

5.- Irritabilidad.

Reacciona a las menores irritaciones como si fueran de notable importancia con el resultado de que su conducta es explosiva y colérica.

6.- Dificultad para el pensamiento abstracto.

EXAMEN DEL NIÑO IMPEDIDO.

El examen del niño impedido debe hacerse con extremo cuidado. Muchos pacientes con parálisis cerebral tienen movimientos involuntarios de los maxilares y como resultado, la boca puede cerrarse durante el examen con fuerza tremenda. El cirujano dentista deberá de proteger sus dedos con un protector o recurrir a drogas relajantes o premedicación.

El profesional debe tener siempre presente que la mayoría de estos niños son tímidos, sensibles y se asustan con facilidad. No han participado en las actividades sociales, físicas e intelectuales que los niños normales experimentan en su vida cotidiana. El examen debe integrarse con simpatía, comprensión y firmeza indulgente.

El examen deberemos de valorarlo pensando siempre que el paciente infantil lo atenderemos de una manera integral, es decir que instituiremos dentro del plan del tratamiento no solamente las restauraciones o extracciones que sean necesarias sino que trataremos de cubrir todas las necesidades que requiera.

El examen permitirá al cirujano dentista determinar la adaptabilidad del niño para el cuidado dental de rutina. Muchos de esos niños requerirán un relajante muscular como el Mephenesín para poder ser examinados y un tranquilizador como el Noctec del cual su base es hidrato de cloral en el momento en que veamos que el niño es demasiado inquieto.

Siempre que sea posible debe intentarse la toma de radiografías y la limpieza en la primera visita.

Tratamiento.

Muchos niños impedidos pueden ser tratados exitosamente en el consultorio dental o en la clínica. A los niños -

que no están afectados demasiado gravemente en lo físico y en lo mental se les puede convertir en pacientes cooperadores.

La correcta medicación es esencial para aliviar el temor y reducir la rigidez y la espasticidad. El Mephenesin y las combinaciones de barbitúricos y demeron son eficaces para sedar y relajar a los niños impedidos.

Muchos de ellos deben ser sostenidos por el padre en el sillón dental. Separadores grande y pequeños son útiles para abrir las bocas de los niños con parálisis cerebral - atetoides o espásticos. Luego de abierta la boca con una cuña, puede mantenerse así con separadores DeFord, Denhart, o de goma.

El tratamiento dental para estos niños debe efectuarse de la misma manera que para el niño normal.

La visita no debe ser muy prolongada, ya que se fatigan fácilmente. No hay que verle con frecuencia para tratamiento profiláctico y periodontal porque la enfermedad gingival y periodontal prevalece más que en los niños normales.

Debe insistírsele a los padres para que cumplan con las medidas de higiene en el hogar. En muchos casos el padre o la encargada de su cuidado deben cepillar los dientes y masajear las encías del niño.

El tratamiento dental para el niño ciego puede realizarse con buen éxito. El odontólogo debe recordar siempre que el niño ciego puede percibir una nueva experiencia si se le explica con detalle. Contar la historia de la salud dental y del tratamiento con simpatía y antes de usar cualquier instrumento debe permitirse que el niño toque mientras se le explica como se usa. Al niño sordo y mudo hay que mostrarle los instrumentos y los materiales. Si es posi

ble debe estar presente el padre y o el acompañante capaces de comunicación oral o manual con el niño sordo. El odontólogo puede entonces darles la información dental necesaria y ellos a su vez la comunicarán al niño. Las fresas e instrumentos de mano deben probarse primero en los dedos y -- uñas de manera que el niño capte la sensación de un instrumento cortante al igual que un instrumento giratorio.

REHABILITACION BUCAL CON ANESTESIA GENERAL.

El primer intento de realizar un servicio dental para el niño impedido debe hacerse en el sillón sin ninguna forma de medicación. Si no se puede trabajar con el niño, se le debe dar Mephenesin para relajación o colocarle bajo sedación intensa. Si esto falla, se le debe hospitalizar para restaurar toda la boca en ese momento. Este procedimiento es práctico, útil, seguro no sólo para el niño impedido sino también para el niño que siendo normal está emocionalmente perturbado. Muchos niños son rechazados por los odontólogos. Llevarles al hospital y trabajarles con la técnica como la que se emplea en el hospital de niños de Filadelfia, hará mucho para restaurar la confianza en los dentistas, -- así como para reeducarles respecto al cuidado de sus dolencias dentales. El número de visitas se reduce a una, lo -- cual tiene importancia cuando los pacientes deben viajar -- largas distancias.

La seguridad de cualquier técnica depende de la capacidad del anestesista y de su conocimiento de los agentes -- anestésicos. De no poseerlos existe un riesgo para el paciente mucho mayor en el tipo que estamos tratando que en -- el niño normal.

El paciente debe internarse al día anterior al trabajo operatorio para hacerle un examen físico a fondo por si -- existieran murmullos cardíacos, corazón reumático, falla --

cardíaca, lesión torácica latente, tumores, etc. La comprobación de un murmullo cardíaco no significa que el anestésico general está contraindicado, pero el conocimiento de - - cualquier anormalidad o lesión será extremadamente útil para el anestesista. No ha habido dificultad para trabajar - en un niño azul o en un paciente con corazón reumático, por tal conociendo la existencia de esos estados el anestesiólogo pudo seleccionar los agentes anestésicos y las técnicas adecuadas.

Se efectúan análisis de orina, radiografía de Tórax y estudios sanguíneos incluyendo recuento leucocitario, hemoglobina y tiempo de coagulación y sangría. Si la hemoglobina es menor de 10 grs. por 100 cms³. de sangre, no se aconseja dar ninguna anestesia por inhalación porque el paciente puede volverse anóxico. Debe elevarse su hemoglobina - con hígado y hierro para vencer la anemia y sólo en un caso de extrema urgencia debe seguirse con cualquier trabajo dental hasta que esto se haya logrado. Un recuento elevado de glóbulos blancos indicaría la presencia de infección en alguna parte del cuerpo, lo cual debe investigarse antes de - cualquier anestesia.

El paciente debe ser convenientemente medicado una hora antes de la anestesia. Esto no sólo reducirá la canti-dad de anestésico sino que permitirá que la anestesia prosiga en forma más suave. La medicación establecida por el departamento de anestesiología en el Hospital de Niños de Filadelfia consiste en Demerol, escopolamina y Nembutal calculados de acuerdo con el peso corporal y la edad del niño. - Si el paciente no se puede tragar el Nembutal se le da porvía intramuscular o rectal. El Demerol se usa de preferencia el sulfato de morfina porque hay menos vómitos y el paciente no duerme tanto después de la anestesia. Con la técnica empleada es posible mantener a los pacientes bajo anes

tesia general durante períodos prolongados sin efectos perjudiciales. Esto debido a los nuevos anestésicos aparecidos en los últimos años. En consecuencia se pueden realizar to dos los tipos de procedimientos dentales.

La anestesia consiste en tricloretileno en combinación con óxido nitroso y oxígeno es 3:1. El tricloretileno se agrega a la mezcla utilizando un vaporizador de éter corriente. Por goteo intravenosos se da succinilcolina 0.1% en glucosa al 5% en agua destilada. Esto producirá relajación muscular general y facilitará la intubación bucal o na sal. Luego de completada la intubación se da al paciente protóxido y oxígeno en proporción de 2 al litro y vapor de tricloretileno, usando una válvula nonbreathing. Se trata de una válvula inspiratoria que impide el retorno de los gases espirados. El efecto analgésico del tricloretileno hace innecesario recurrir a la anestesia profunda y el paciente se recobra rápidamente una vez completada la anestesia.

Como se están empleando agentes no combustibles, no hay peligro de crear electricidad estática del equipo dental.

La técnica dental empleada consiste en preparar todas las cavidades que existan en la boca, habiendo un cuadrante a la vez, de manera que cuando se hayan insertado todas las obturaciones, las del primer cuadrante están lo suficientemente duras para tallar. Cualquier preparación para puentes, jackets o coronas se hacen en el momento. Todos los excesos de materiales de obturación y restos se eliminan de la boca y alrededores. Ahora es posible continuar con las extracciones o alguna cirugía. Deben cumplirse las precauciones correctas para controlar la hemorragia antes de despachar al paciente.

La aspiración de la boca, faringe y vía de aire intra-traqueal debe hacerse siempre al completar el trabajo dental y previo al retiro del tubo nasotraqueal.

Los progresos que la odontología está haciendo en el cuidado y tratamiento de los niños son muy estimulantes. Con nuevos estudios e investigaciones se confía que todas las personas ligadas a la salud y bienestar de estos pacientes comprenderán el importante papel que desempeña la odontología en el cuidado de los niños impedidos.

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

El Cirujano Dentista debe tener los conocimientos necesarios para identificar a un niño impedido y saber los manejos especiales que éste pueda requerir de acuerdo con su anomalía.

Cada paciente ya sea normal o impedido requiere de un tratamiento específico de acuerdo con su examen clínico.

El Cirujano Dentista tiene que hacer todo lo posible para evitar los problemas que pudieran surgir y que puedan aparecer en el campo de la personalidad y que no adquieran mayor gravedad que el defecto primario.

El profesionista debe ayudar al niño a que haga uso de su habilidad inédita lo más eficazmente posible y que se adapte a la sociedad, bastándose a sí mismo en las medidas de sus posibilidades .

La acción conjunta del Cirujano y los padres ayudarán al mejor y más acertado tratamiento del niño.

El Cirujano Dentista no debe rehuir a enfrentarse con un ser que por no ser normal se ha encontrado ya con el rechazo de la sociedad. El Cirujano ante todo tiene ética y lo debe demostrar.

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

- 1.- Bergmann Thesi and Freud Anna: Children in the Hospital New York, International Universities Press, inc.- 1965.
- 2.- Castellino Adolfo J, Santini Roman, Taboada Norma: Crecimiento y Desarrollo Cráneo-Facial. Buenos Aires, Editorial Mundi, S.A. 1968.
- 3.- Eric Schwarz Berthold, Rugieri A. Bartholomew: Tensiones entre Padre e Hijo. Buenos Aires, Ediciones Vitae- 1960.
- 4.- Feer E. Dr., Kelinschmidt H. Dr.: Tratado de Enfermedades de los Niños. 10a. Edición, Editorial Marín 1962.
- 5.- Haller J. Alex Jr. Dr.: Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica Editorial Interamericana, Agosto de 1970.
- 6.- Ireland R.L., Kramer W.S.: Odontología Clínica de Norteamérica. Buenos Aires, Editorial Mundi, 1963, Volumen 15 Serie V.
- 7.- Lang Jean Louis: La Infancia Inadaptada, Barcelona Editorial Luis Miracle, S.A. 1a. Edición 1969, Colección Paideia.
- 8.- Marion Krogman Wilton: Bosquejo de Crecimiento Facial, XX Seminario Anual del Grupo de Estudios Dentales - - U.S.C. de México, 1967.
- 9.- Noyes Arthur P.: Psiquiatría Clínica Moderna. México - Editorial Prensa Médica Mexicana, 1958.
- 10.- Provence Sally and Lipton Rose C.: Infants in Institutions New Yor, International Universities Press Inc, - 1962.

- 11.- Rudolf P. Hotz: Odontopediatría, Buenos Aires Editorial Médica Panamericana, S.A. 1977.
- 12.- Sidney B. Finn: Odontología Pediátrica. Editorial Interamericana, 4a. Edición.
- 13.- Waldo Nelson E. Dr.: Tratado de Pediatría. México 4a.- Edición Editorial Salvat 1962 Tomo II.
- 14.- Warren Howard C.: Diccionario de Psicología 6a. Edición en español, México-Buenos Aires. Fondo de Cultura Económica 1966.