



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE ODONTOLOGIA**



**MANEJO DENTAL DEL NIÑO IMPEDIDO**

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
**CIRUJANO DENTISTA**  
P R E S E N T A:  
**MARIA AUREA VAZQUEZ GALINDO**

**MEXICO. D. F.**

**1985.**



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

- INTRODUCCION.
- NECESIDAD DEL CUIDADO DENTAL.
- PROGRAMA PREVENTIVO.
- MANEJO DEL PACIENTE SEVERAMENTE IMPEDIDO.
- GRUPO I. PACIENTES CON IMPEDIMENTOS MEDICAMENTOSOS PARA LOS ---  
QUE EL TRATAMIENTO Y EL DAÑO DENTAL CONSTITUYEN UN NUEVO RIESGO.

#### I.- CARDIOPATIAS.

- a) Enfermedad Cardiaca Congénita.
- b) Defecto Septal Auricular.
- c) Defecto Septal Ventricular.
- d) Fiebre Reumática.
- e) Endocarditis Bacteriana.
- f) Estenosis Aórtica.
- g) Estenosis Pulmonar.

#### II.- DEFECTOS DE MEMOSTASIS.

- a) Hemofilia A o deficiencia del factor VIII.
- b) Hemofilia B, Enfermedad de Chistmas o Deficiencia del factor  
IX.
- c) Hemofilia C o deficiencia del factor XI.
- d) Deficiencia del factor V, o Parahemofilia.
- e) Deficiencia del factor VII.
- f) Deficiencia del factor X, o Stuart-power.
- g) Enfermedad de Von Willebrand (Pseudohemofilia).
- h) Leucemia.

III.- ENFERMEDADES RENALES.

- a) Nefrosis.
- b) Pielonefritis Crónica.
- c) Glomerulonefritis Crónica.

IV.- DIABETES.

V.- CONDICIONES RESPIRATORIAS.

- a) Asma.
- b) Bronquiectasia.

-GRUPO II. PACIENTES QUE DEBIDO A SUS IMPEDIMENTOS FISICOS, HACEN DIFICIL LA OBTENCION DEL TRATAMIENTO.

1.- PARALISIS CEREBRAL.

- a) Espasticidad.
- b) Atetosis.
- c) Ataxia.
- d) Rigides.
- e) Tremor.

-GRUPO III. PACIENTES QUE PUEDEN TENER DIFICULTAD PARA ACEPTAR -- EL TRATAMIENTO.

1.- EPILEPCIA.

- a) Grand Mal.
- b) Petit Mal.

2.- CEGUERA.

3.- OSTEÓGENESIS IMPERFECTA.

4.- HENDIDURAS DEL LABIO Y PALADAR.

5.- SINDROME DE DAWN.

7.- SUBNORMALIDAD MENTAL.

- METODOS Y TECNICAS.
- CONCLUSIONES.

## INTRODUCCION

1

Hace tiempo, se consideró al paciente niño como parte pequeña del adulto, sin darle importancia a los problemas especiales de su edad. Es por eso que el odontólogo debe estar preparado para atender al paciente en forma pediátrica.

Ahora surge otro problema, atender al paciente niño odontológicamente impedido; que es el que no puede recibir atención odontológica normal por razones médicas, físicas mentales, emocionales ó una combinación de cualquiera de éstas.

Debido a los adelantos en pediatría, los niños impedidos están aumentando, debido a que sobreviven niños con impedimentos médicos que en otros tiempos hubieran parecido.

Los niños mental y físicamente impedidos, ahora son entrenados para su superación e independencia y para tener una mejor convivencia familiar.

Hasta hace poco tiempo, a éste tipo de niños sólo se les trató dentalmente con extracciones para aliviar su dolor; es por ello de la necesidad de capacitar y concientisar al odontólogo, ya que éste tipo de niños requiere de tratamiento odontológico de la mejor calidad, y pasarlo por alto sería poner en peligro la vida del mismo niño.

## NECESIDAD DEL CUIDADO DENTAL.

Para las personas impedidas, la necesidad del cuidado dental es de primer orden, ya que es más fácil prevenir el daño, que atender al paciente en estado de crisis, pero desgraciadamente hay -- mucho rechazo para el paciente impedido, y mucha negligencia para el tratamiento dental.

Antiguamente un tratamiento dental para el paciente impedido consistía en extracciones múltiples de forma traumática hasta -- dejar al paciente edentulo. Ahora sabemos que los problemas comunes de caries y de enfermedad parodontal son atribuibles a la placa bacteriana, existe en cualquier pacientes, sólo que en la gente impedida se acentua debido a factores como son: La deshabilitación física y la baja inteligencia, la cual inhibe la practica de la higiene adecuada. Otros factores que contribuyen al -- alto grado de enfermedad parodontal son, las dietas blandas, la inhabilidad para masticar y la función anormal de los músculos; - Es por esto que el paciente impedido necesita del cuidado dental regular y de la prevención, pero a su vez el cuidado dental estará regido por varias limitaciones que son:

- 1.- El mismo paciente impedido.
- 2.- La actitud del paciente, o de los padres para la salud dental.
- 3.- La destreza, experiencia y entusiasmo del odontólogo.
- 4.- Las facilidades disponibles para el tratamiento.

El paciente en sí dicta la forma de tratamiento, hay que -- tomar en cuenta el tipo y grado de la enfermedad, sus complicaciones, reacciones en tratamientos pasados, su habilidad para --

aceptar el presente tratamiento y sus temores previos.

La necesidad del cuidado dental debe estar en la lista de -- prioridades, pero los padres de los niños impedidos atribuyen el - dolor al origen de su mal, es por eso, que hacer caso omiso de los programas preventivos que existen para sus hijos, y es así como -- rechazan la ayuda sin saber que, acudir a un consultorio dental - puede atenuar muchos de sus dolores, prevenirles futuras infeccio- nes y rehabilitarlos dentalmente como a las personas normales.

## PROGRAMA PREVENTIVO.

El programa preventivo que se describe a continuación puede llevarse a cabo, en los salones de clase de las escuelas especiales o centros de salud y en lugares en donde se encuentren los niños impedidos; esto traería alguna mejoría a las condiciones de los tejidos gingivales, y para esto es necesario dar instrucciones de cepillado correcto y de otras medidas preventivas como son los suplementos con fluoruro, revisiones periódicas, etc.

Una ventaja importante del programa semanal, es el vínculo que se desarrolla entre el niño y el terapeuta, y que el niño lleve el programa dental; así gradualmente, aceptará llevar otro tipo de tratamiento. Una vez que se acostumbren al trabajo y a las rutinas de limpieza, pueden hacerse más fácil el manejo de ellos, en el consultorio y en su casa, y así pueden ir desapareciendo sus temores, y los tratamientos dentales serán menos problema.

Esto beneficiara a los padres, ya que le quita una preocupación del conjunto de cuidados que deben de tener para con sus hijos impedidos.

Hay muchos niños que gradualmente se vuelven cooperativos o amigables en la escuela o en su casa, y llegan al consultorio nerviosos, por ello es mejor llevar el tratamiento a las escuelas o centros de salud, y que sean ellos quienes lleguen a la unidad dental y que acepten el equipo odontológico como parte de su vida escolar. Esto incluye a los niños que son poco cooperativos en otra parte y hace que en la escuela si sean.



## MANEJO DEL PACIENTE SEVERAMENTE IMPEDIDO.

Un paciente puede ser impedido dentalmente debido a ciertas circunstancias como son: las deshabilitades físicas, las razones médicas, las condiciones emocionales o mentales, o puede ser un paciente con una combinación de estos factores.

Para el manejo de cada uno de estos pacientes, se debe tomar en cuenta, en que condiciones acude el paciente al consultorio dental, si es por su propio pie o si requiere de ayuda especial, si le afecta tomar el autobus o subir una escalera: Una vez que se encuentra el paciente en el consultorio, el odontólogo juzgará por sus facies, expresión, o por su conducta, que tipo de paciente es, y averiguará por medio de historias clínicas completas, radiografías y tratamientos previos, el grado de enfermedad del paciente.

Por lo regular los niños impedidos acuden con sus padres, los cuales permanecerán es erando en la sala, por si es necesario buscar ayuda, ya que ellos pueden dar confianza y tranquilidad al paciente.

Por lo general el primer obstaculo que se presenta en el consultorio, es hacer llegar al paciente al sillón dental. Al paciente se le debe tratar lo más normal posible, aunque puede ser imprescindible la cooperación en el sentido de aceptación.

Debe tomarse en cuenta que el paciente impedido tiene muchos temores, y son debidos a experiencias previas, por lo que se recomienda, que la primera cita ( a reserva de que el paciente presente mucho dolor) se le muestren todos y cada uno de los instrumentos que se usarán para el tratamiento, al igual que los botones de

la unidad dental.

Dejar que el paciente llegue solo al sillón dental, esto es - para saber si el niño se adapta a los niveles de dimensión, ya que en algunas enfermedades como el Síndrome de Dawn se ha encontrado que los niños sufren de desajustes dimensionales, esto es, que un sillón dental lo pueden ver tan alto como una montaña y los movimientos repentinos de éste, pueden infundir sensaciones de miedo.

El objeto del manejo del paciente impedido es, llegar a realizar un exámen y un tratamiento lo más normal posible y para lograr lo hay que hacer una evaluación muy precisa, y para ésto es necesario, hacer una profilaxis y la eliminación del tartaro dentario, - para que la boca del paciente este en condiciones higiénica mente limpia y aceptable.

La anestesia local nos ayuda a lograr ese objetivo y se usará como en cualquier persona, pero aún así hay pacientes que no responden al tratamiento ordinario, debido a que llegan al consultorio - con bastante ansiedad por lo que se tornan incontrolables y pueden ser trastornador durante el tratamiento e impedir continuar.

Existe otro recurso para controlar este tipo de pacientes, y es la premedicación y sedación que hara que el paciente tolere -- los procedimientos dentales. Entre muchas drogas que pueden ayudar al minusválido son el: Diazepam, Trimeprazine y Cloropromacine. El señalamiento de la dosis estará determinado por el comportamiento individual del paciente en su mente, en sus impedimentos y en - otras medicaciones.

El odontólogo, debe ser muy hábil para comunicarse con el paciente que presenta severo retraso mental, pacientes con ansiedad, o pacientes con inteligencia cerca de lo normal, ya que algunos de-

estos niños, muchas veces ni siquiera pueden expresar el dolor y solo ellos saben las sensaciones que experimentan.

Si alguno de estos pacientes se encuentra poco manejable o debido a su pobre condición física hubiera necesidad de hacer uso de la anestesia general, se podrá usar como alternativa pero bajo las siguientes condiciones:

- 1.- Que el paciente no presente frecuentes problemas de pecho y cardiopatías.
- 2.- Hacer la rehabilitación total en una sola cita.
- 3.- La intervención deberá hacerse bajo autorización del médico general del paciente, con un anestesiólogo y bajo la cobertura hospitalaria adecuada.

Si no se reúnen las condiciones anteriores podría ser un riesgo mortal para el paciente.

PACIENTES CON IMPEDIMENTOS MEDICAMENTOSOS, PARA LOS CUALES EL DAÑO DENTAL Y EL TRATAMIENTO, CONSTITUYEN UN NUEVO RIESGO, Y UN ESPECIAL PELIGRO.

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

La prevalencia de los defectos cardíacos al nacer no es conocida, pero a medida que se llega a la edad escolar y sumando los casos que se diagnostican tardíamente, hay aproximadamente 1 en 1000 niños afectados.

Tipos de Defecto.

#### CONDICIONES SIN CIANOSIS.

##### Defecto Septal Auricular.

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

Los pacientes con defectos septales auriculares tienden a padecer de infecciones respiratorias recurrentes, pero raramente-

son víctimas de endocarditis bacteriana. El tratamiento está dirigido al control de la infección pulmonar. La reparación quirúrgica es ahora un procedimiento razonable y seguro, cerrando por completo este defecto.

#### DEFECTO SEPTAL VENTRICULAR.

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

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

El tratamiento de un defecto septal ventricular está dirigido a la prevención de la endocarditis bacteriana, y de la falla cardíaca en los casos serios. En un número considerable de los casos más leves hay un cierre espontáneo, y en otros se desarrolla algún grado de estenosis pulmonar que tiene los efectos de reducir el flujo de sangre a los pulmones y así los protege contra la hipertensión. La reparación quirúrgica de un defecto septal ventricular es ahora posible, y en los defectos grandes a veces es necesario utilizar un injerto sintético.

## FIEBRE REUMÁTICA.

La fiebre reumática es un estado agudo caracterizado por -- fiebre, poliartritis, enfermedad cardíaca y corea. Ocurre en niños y en adultos jóvenes, con mayor incidencia al rededor de los 8 años, y rara vez en niños de tres años. Puede afectar a más de un miembro de la misma familia, pero es difícil determinar hasta donde el medio ambiente puede afectarle o puede deberse también a una susceptibilidad hereditaria.

Se ha establecido una asociación con el estreptococo hemolítico grupo A Lancerfield, por medios bastante indirectos. Cuando se produce fiebre reumática, casi siempre puede demostrarse que se presenta después de una infección estreptocócica, como una -- amigdalitis o escarlatina. Las pruebas serológicas afectadas casi siempre muestran elevado número de anticuerpos anti-estreptocócicos, con o sin historia previa de una infección en sí.

Es evidente que la enfermedad no es el efecto directo del -- microorganismo, pero como hay una demora de pocos días a pocas -- semanas en su iniciación, parece probable, que se una hiper sensibilidad al microorganismo o a sus toxinas. Esto puede tomarse -- como un tipo de reacción autoinmune. Después de un ataque inicial las recurrencias son más comunes y tienden a presentar el mismo -- patrón clínico del primero, con la predominancia de síntomas en -- cuanto a poliartritis carditis y corea.

El comienzo de la enfermedad puede ser agudo o tan insidioso que no se reconoce como tal. Puede haber fiebre reumática y malestar al principio, pero no muy marcados. La artritis ocurre -- casi en la mitad de los casos y habitualmente afecta varias articulaciones aunque no siempre en forma simultánea. Las articulaciones

nes afectadas se ponen rojas, se inflaman y se sensibilizan, pero suelen desaparecer los síntomas en pocos días.

Los Cores (baile de San Vito) es una enfermedad nerviosa o convulsiva con contracciones musculares clónicas involuntarias e irregulares, asociada con irritabilidad y depresión y con trastornos mentales. Ocurre especialmente en la edad infantil y afecta con más frecuencia a niñas.

El daño cardíaco es el más serio aspecto de la fiebre reumática, en el cual los tejidos del corazón pueden estar afectados por la inflamación. La severidad de la miocarditis influirá en el curso inmediato del estadio agudo. La complicación de las válvulas es muy común y cuando la inflamación sede llega haber cicatrices residuales.

Al hacer el diagnóstico de fiebre reumática, se comienza con el tratamiento inmediato con penicilina, para eliminar cualquier infección estreptocócica todavía presente. El tratamiento implica reposo en cama, prolongado, como cuando existía daño cardíaco severo, con un retorno gradual a la actividad. Para controlar los aspectos inflamatorios de la enfermedad, se pueden dar al paciente salisilatos o corticosteroides durante unas semanas.

La prevención de una residiva es de toda importancia y se toman vigorosas medidas para eliminar cualquier foco de infección y para tratar cualquier infección recurrente del tracto respiratorio superior. Es una regla que estos pacientes deben continuar con un tratamiento profiláctico de penicilina por muchos años para prevenir cualquier tipo de invasión estreptocócica, pero esto no es en una dosis, suficiente para combatir la bacteremia que --

ocurre durante el procedimiento quirúrgico, como una tonsilectomía y extracciones dentarias. Para estos casos se necesita una dosis terapéutica total y se recomienda usar un antibiótico diferente -- para el caso.

#### ENDOCARDITIS BACTERIANA.

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

El daño al corazón es temprano y se desarrollan vegetaciones en el sitio de la infección, que pueden ser una válvula cardíaca, un defecto congénito o la zona inmediatamente opuesta a éste último. Hay ulceración y destrucción de la cubierta endocárdica y -- posible invasión de los tejidos más profundos. Las vegetaciones -- están formadas por plaquetas, fibrina y racimos de microorganismos



infectantes y pueden desprenderse trozos que formen émbolos. Estos causan lesiones secundarias en órganos distantes y producen infartos en el riñón, cerebro y ojo entre otros, con signos y síntomas acompañantes. Donde la lesión cardíaca primaria era un defecto -- congénito con un pasaje de izquierda a derecha (por ejemplo un defecto septal ventricular) los émbolos pasan a los pulmones más que a otros órganos y pueden simular ataques de neumonía. Aparecen -- Petequias, muy escasas y profusas, y pueden encontrarse especialmente debajo de las uñas, donde semejan "hemorragias astilladas" y en la mucosa bucal.

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

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

En pacientes con enfermedad cardíaca congénita o reumática, -- no presenta rasgos especiales, excepto en el caso de niños con -- cianosis. El examen de las encías de estos paciente, mostró que el color estaba relacionado con el estado general de la cianosis y -- que la higiene bucal tendía a ser pobre, y que en algunos pacientes presentaba cierto grado de recesión gingival. Se ha notado que hay una mayor incidencia de zonas blancas o claras en el esmalte de es

tos pacientes, en comparación con pacientes cianóticos.

#### Tratamiento Odontológico.

El aspecto fundamental en éstos niños con enfermedad cardíaca congénita o con historia de fiebre reumática, en lo que respecta al cuidado odontológico, es la prevención de la endocarditis bacteriana y la recurrencia de la fiebre. Esto se puede enfocar en dos formas:

1.- En el mantenimiento de una boca libre de sepsis en todo momento.

2.- En el desencadenamiento de una bacteremia, que resulta de ciertas formas de tratamiento, especialmente de exodoncia, endodoncia y tratamiento periodontal.

#### Conservación.

No hay evidencia que los procedimientos normales de conservación (excepto en la endodoncia), o en la anestesia local utilizada para ellos, produzca algún grado de bacteremia. Por lo tanto, estos pueden efectuarse normalmente.

#### Endodoncia.

Hay informes de casos en los que se desarrolló endocarditis bacteriana después del tratamiento endodóntico. La evidencia no obstante, señala la producción de bacteremia solamente cuando los instrumentos pasan a los tejidos periapicales y ocurre igualmente en dientes en los que se ha extirpado la pulpa vital o no vital. Esto fue demostrado en adultos, y podría dudarse si aceptar esta aplicación de terapia de conductos o dientes con dentina joven o

ápices abiertos. Se considera que sería conveniente excluir la terapia de conductos como forma aceptable de tratamiento, salvo en dientes anteriores. En este caso, la condición en la que se puede llevar a cabo un tratamiento endodóntico con las siguientes:

- 1.- Ausencia de inflamación o de cualquier rarefacción periapical.
- 2.- Un ápice cerrado.
- 3.- Instrumentos confinados al conducto radicular sin penetración en el ápice.
- 4.- Cobertura antibiótica durante el tratamiento.
- 5.- Control de los tejidos periapicales, por medio de radiografías, una vez al año sin falta.

La pulpotomía vital en un incisivo con ápice abierto, sería aceptable siempre y cuando pudiera llevarse un control regular y que el procedimiento se realice bajo cobertura antibiótica.

#### Tratamiento Parodontal.

Esta confirmado que después de realizar una gingivectomía o un curetaje se produce una bacteremia. Cuando más extenso es el trauma más severa es la bacteremia. Aún después de curetajes leves muchos pacientes tiene un cultivo de sangre positivo. Todos los procedimientos de ese tipo deben por lo tanto, acompañarse de una terapia antibiótica. Adicionalmente, la extensión debe ser limitada, y más seguro hacer cualquier operación considerable en varias visitas, cada una con su respectiva terapia antibiótica.

#### Extracciones.

Existe un riesgo bien conocido para los pacientes con enfermedad cardíaca y fiebre reumática, estos deben siempre estar bajo tratamiento antibiótico. Donde es necesario extraer varios dientes

es importante reducir el trauma, por lo que se debe hacer en más de una visita. Puede utilizarse normalmente la anestesia local en estos pacientes, y no hay necesidad de excluir la adrenalina, salvo que la concentración de esta anestesia sea mayor que la usual de 1:80.000.

#### Anestesia General.

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

#### Pacientes Cianóticos.

En algunos de ellos, hay peligro de complicaciones trombóticas y el médico puede tener que prescribir alguna droga anticoagulante, antes de efectuar cualquier tipo de cirugía, hay que tener bajo control este aspecto.

#### Terapia con Corticosteroides.

Algunos pacientes, quienes han padecido de fiebre reumática aguda y grave, habrán estado bajo terapia de corticosteroides durante dos o más semanas. Antes de emplear cualquier tipo de cirugía o algún cambio de técnica quirúrgica se consultará al cardiólogo.

#### 2.- Defectos de hemostasis

##### HEMOFILIA.

Después de los primeros estadios de control de salida de sangre en una herida por vasoconstricción y formación de un tapón de plaquetas, se inicia el mecanismo de coagulación de la sangre. Esta

complicada reacción implica una gran cantidad de factores (tabla 1) y una deficiencia de uno de ellos puede romper la cadena.

TABLA I

## FACTORES IMPLICADOS EN LA COAGULACION SANGUINEA.

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

## Hemofilia A.

(Hemofilia clásica, Deficiencia de factor Antihemofílico (FAH), de Globulina Antihemofílica (GAH), o del Factor VIII).

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

tadora tendrán hijos normales y afectados e hijas portadoras.

Las posibilidades de la combinación de un padre hemofílico y de una mujer con ambos cromosomas X defectuosos, y por lo tanto -- clínicamente afectados, parece ser remota pero ya ha habido casos. Una mujer portadora puede tener cierto grado de deficiencia del -- Factor VIII y un tiempo de coagulación bastante prolongado, aunque raramente una tendencia a la sangría de verdadera importancia clínica. Mas de un cuarto de los casos no parece tener historia familiar del defecto y aunque alguno de ellos pueden ser por consecuencia de la pequeñez de número en la familia. De todas maneras la -- velocidad de mutación que produce casos primarios parece bastante elevada.

Los pacientes que tienen poco o nada del factor VIII, sufren episodios hemorrágicos repetidos desde los comienzos de la niñez, sobre todo cuando están aprendiendo a caminar y las caídas son frecuentes con contusiones extensas o un hematoma por un golpe trivial. Un tipo común de salida externa en esa época es por un golpe en la nariz, o en los dientes incisivos.

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

pueden convertirse en emergencias hospitalarias.

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

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

Si se produce la muerte, la causa puede ser una pérdida de sangre grave, asfixia por sangría en los tejidos del piso de boca o del cuello, por hemorragia intracraneal.

El tratamiento en el hospital para controlar la hemorragia puede incluir el empleo de transfusiones de sangre total, plasma fresco congelado o fracción GAH. No sólo se usa GAH humana sino animal, y como es un concentrado, el nivel de sangre en la sangre del receptor se eleva más fácilmente que cuando se emplea plasma. Desafortunadamente, puede surgir una complicación seria con el desarrollo de un inhibidor en la sangre que es específico para el factor VIII y lo destruye, puede desarrollarse contra la GAH humana o cualquiera de los tipos animales, o contra todos ellos.

Es por lo tanto de vital importancia que la presencia del inhibidor sea cuidadosamente investigada antes de someter al paciente a cirugía.

### Enfermedad de Chistmas.

(Hemofilia B, Deficiencia del factor IX o componente tromboplastina plasmática (CTP)).

La Deficiencia del factor IX es un defecto transmitido como un -- carácter recesivo vinculado al sexo, en exactamente la misma forma que la hemofilia clásica, pero las portadoras mujeres tienen una mayor tendencia a algún grado de anomalia de sangría. Clínicamente, -- los efectos son los mismos que en la deficiencia del factor VIII y no se les distingue de ellos. En el tratamiento de la hemorragia, -- sin embargo, un concentrado del factor IX no es normalmente accesible o alcanzable, por lo que el plasma parece ser la mejor fuente -- para elevar el nivel sanguíneo del factor, de manera que los pacientes presentan un problema clínico muy difícil. Los pacientes con -- síntomas leves pueden tener aproximadamente un nivel del 5% del factor de sangre, mientras que los afectados gravemente no tienen nada detectable. Estos tienen tendencia a las sangras espontáneas, mientras los primeros tienen sangría prolongada y considerables lesiones después del trauma.

### Deficiencia del factor IX.

(Deficiencia del antecedente de tromboplastina plasmática (ATP), -- hemofilia C).

Esta es una deficiencia en la que hay un tiempo de coagulación prolongado como en la deficiencia de los factores VIII y IX pero -- en el modo de herencia es diferente. Se transmite como un carácter-- dominante no vinculado al sexo y un gen defectuoso de cualquiera de los padres resulta en un niño afectado. Se puede esperar que los -- hijos de un padre afectado sean numericamente la mitad normales y -



la mitad afectados. El grado de severidad en los miembros de la -- misma familia es muy variable pero los efectos clínicos son similares a los que aparecen en las deficiencias de los factores VIII y IX, aunque tienden a ser menos severos y varían en el grado de tiempo en el mismo paciente. El nivel sanguíneo en el factor XI puede ser mejorado por la administración de plasma para el tratamiento de la hemorragia.

#### Otras Deficiencias de Factores Coagulantes.

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

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

B.- La Hipoprotrombinemia o deficiencia de protrombina o factor II, se produce en cualquier sexo pero es muy rara en la forma congénita, siendo la mayoría de los casos del tipo adquirido en -- los que hay difusión hepática o falta de vitamina K, o ambos. En el adulto puede ir asociado con el uso del grupo curamina de anticoagulantes. El tiempo de coagulación es prolongado y puede haber serios episodios hemorrágicos. El tratamiento es por administración de vitamina K donde sea necesario y transfusiones de sangre total.

C.- La Deficiencia del Factor V o Parahemofilia, se hereda -- como un carácter recesivo, o puede adquirirse en asociación con -- disfunción hepática y otras enfermedades. Como con otros tipos la-

sangría y puede ocurrir espontáneamente, pero las complicaciones articulares no son comunes.

D.- La Deficiencia del Factor VII es un carácter resecoivo heredado. El factor parece formar en el hígado y, por lo tanto, también es reducido en presencia de daño hepático, deficiencia de vitamina K, o la administración de drogas curaminas. Los pacientes tienen sangría anormal, contusiones y hemorragia espontánea y algunos problemas articulares. El tratamiento de la hemorragia en el tipo congénito es por administración de sangre total o plasma.

E.- La deficiencia del Factor X o factor Stwar-Power se diferencia de la del factor VII sólo recientemente por técnicas de laboratorio. Se transmite como un carácter incompletamente recesivo mientras el homocigoto es afectado severamente, el portador puede tener la condición en grado leve. El factor depende de la vitamina K y donde ésta falta, la deficiencia es más grave. Clínicamente, se semeja a la del factor VII, pero la coagulación no es acelerada por el veneno de víbora.

F.- Enfermedad de Von Willebrand (Pseudohefifilis), este es un defecto de hemostacia que en muchos aspectos es distinto de cualquiera de los otros de este grupo. Se hereda como un carácter dominante igualmente por ambos sexos. Hay un tipo de sangría prolongada, a diferencia de las hemofilias, pero un tiempo de coagulación y recuento de plaquetas normal. Hay un defecto de estructura capilar, de manera que el vaso dañado continúa perdiendo por un largo período, y puede haber además un defecto de plaquetas. Muchos de los pacientes severamente afectados tienen una deficiencia de factor VIII dándole un aspecto verdaderamente hemofílico a esto.

La condición se caracteriza por sangría espontánea de las --

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

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

#### Cuidado General de los Niños con Hemofilia.

Al hacer el diagnóstico, cada paciente es provisto habitualmente con una tarjeta de información oficial que contiene el diagnóstico, grupo sanguíneo y la dirección del hospital o centro que cuida del paciente, junto con el número telefónico de su medico -- familiar.

Se aconseja a los paciente que cumplan con las inmunizaciones habituales ya que implica inyecciones de sólo muy pequeña cantidad de líquido y raramente dan trastorno, siempre y cuando se aplique una simple presión digital en el sentido de la inyección durante - cinco minutos. Las inyecciones de cantidades mayores, como las de gamma globulina contra el sarampión, son potencialmente peligrosas y, por lo tanto, están contraindicadas. Cualquiera infección debe-

rá tratarse pronto y eficientemente y los antibióticos preescritos deberán darse por vía bucal o intravenosa, nunca intramuscularmente. Estos pacientes nunca deben tomar aspirina o productos que la contengan ya que tienen un efecto irritante en la mucosa intestinal y pueden causar diversas hemorragias gastrointestinales, además de un efecto adverso en la hemostasia.

Las alternativas a la aspirina que se recomiendan son: Panadol, y Codefina, Paracetamol, Fosfato de Codefina, Panets, Hedex.

Los padres de un niño hemofílico tienen que enfrentar un problema difícil ya que deben cuidarlo contra muchos peligros que son irrelevantes para un niño normal, y además no sobreprotegerlos. No deben ser controlados tan constantemente como para que se sienta -presionado, sino tener libertad como razonablemente se pueda permitir. El mantenimiento de la disciplina puede ser difícil y ocasionalmente un niño así es poco manejable por eso y por demasiada indulgencia.

#### Estado Bucal.

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

La proporción de caries puede ser bastante elevada en algunos pacientes. Estos niños a menudo son consolados con dulces para impedirles hacer algo indebido, y tienden a comerlos en gran cantidad y a toda hora. Las comidas pueden estar compuestas en gran parte de carbohidratos debido a la ansiedad de provocar una sangría gingival con alimentos duros o fibrosos. Esos factores y la falta de

higiene bucal predisponen a los niños a las caries.

La exfoliación de los dientes primarios no suele causar ningún trastorno. En casos ocasionales donde ocurre, hay una prolongada - salida de sangre de la encía con el diente primario adherido muy flojamente a parte del tejido blando marginal. La molestia constante de la corona floja por la lengua y el labio impiden el cese normal de la sangría capilar por contracción y tapón de plaquetas, y el desprender el diente de las adherencias remanentes permite que ese mecanismo funcione satisfactoriamente.

**Tratamiento Odontológico.**

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

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

A un paciente nuevo afectado simple o severamente, deberá hacer se un exámen bucal completo y un fichado minucioso. Hay que anotar el estado de las encías y la higiene bucal, la presencia y la extensión de todas las caries y maloclusión. Las radiografías interproximales deben ser parte regular del control de rutina. La cooperación del niño debe lograrse después del tiempo empleado para - conocerle.

### Prevención.

Esta es una parte muy importante de la atención odontológica de un paciente hemofílico, hay que considerar los aspectos periodontales y las caries. Debe darse instrucciones sobre el cepillado dental y repetirse a intervalos. El niño y los padres deben estar debidamente informados de las razones y el valor de ésta tarea bastante tediosa. La lección puede desempeñarse en el hogar usando soluciones o pastillas reveladoras. El cepillo no debe ser duro y es mejor usar uno que sea más blando, en forma vigorosa.

Hay que mencionar que es importante acostarse con los dientes lavados y que no se debe tomar nada, que no sea agua después de cepillarlos.

### Extracciones.

Si las extracciones son inevitables, por supuesto deberán realizarse en el hospital con intervención del hematólogo, un cirujano bucal experimentado y los médicos correspondientes. Esto suele hacerse bajo anestesia general y con la preparación hematológica adecuada. Se confecciona antes una plaquita de acrílico para proteger el coágulo sanguíneo, y si hay que extraer varios dientes entonces puede ser una ventaja limitar la cirugía a una arcada o un maxilar por vez, pero esto hay que consultarlo con el cirujano. Ningún paciente así debe ser admitido como listo para extracciones hasta que todos los dientes deciduos hayan sido investigados y catalogados como insalvables.

### Enfermedad Parodontal.

A parte de la gingivitis debida a pobre higiene bucal, esta no suele ser un problema en niños pequeños. En el adolescente pue-

de haber los mismos signos que en un paciente normal. El curetaje no representa un problema real siempre que se tenga cuidado de no traumatizar la encía indebidamente. Cualquier salida de sangre que ocurra es superficial y de tipo capilar y cesará normalmente. Ese curetaje debe ser meticuloso ya que el más pequeño residuo de cálculos puede causar irritación gingival con sangría y formación de bolsa. Sin embargo, una gingivectomía está contraindicada ya que afecta más a las pequeñas terminaciones capilares y puede originar una sangría considerable y persistente. Cualquier zona localizada de gingivitis, aún en pequeñas dimensiones, debe ser investigada cuidadosamente y puede ser el resultado de un trozo de cálculo, un pequeño cuerpo extraño, una obturación sobresaliente o una zona de oclusión traumática.

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

Tratamientos de Rutina.

La dificultad principal en relación con los tratamientos de conservación, es la contraindicación a la anestésia local. Las inyecciones profundas para un bloqueo del dentario inferior y el piso de boca **NUNCA** deben darse, ni siquiera en casos leves. En esas inyecciones ocurre con frecuencia un daño a los vasos y éstas zonas

tienen espacios tisulares por los que la sangre puede pasar sin -- dificultad. aún en un paciente normal puede producirse un hematoma En el hemofílico la sangre no coagulada puede pasar a los tejidos del cuello y hasta el mediastino, provocando grave trastorno respiratorio e inclusive la muerte En casos leves puede permitirse -- en los tejidos firmemente adheridos al borde gingival en el lado -- bucal, si la preparación de la cavidad es muy dolorosa. En una zona así, la hemorragia suele ser autolimitante y accesible para el control si es necesario.

La anestesia por infiltración sólo debe usarse de acuerdo con el médico responsable, quien conoce las comprobaciones hematólógicas.

En casos de especial dificultad, los procedimientos de los -- tratamientos de rutina, deberán hacerse bajo anestésia general con el consentimiento de los médicos responsables de la atención general de el paciente. Esto se realiza por administración endotraqueal, pasando el tubo por la boca mejor que por la nariz, para evitar -- cualquier trauma a las adenoides. Se necesitará la intervención en el hospital por un mínimo de dos o tres días, con todas las facilidades a la mano para el control de la hemorragia en caso de dificultad para pasar el tubo.

La preparación de la cavidad debe efectuarse cuidadosamente con un buen apoyo de los dedos para evitar cualquier pérdida de -- los instrumentos, siempre que sea posible habra que extenderse -- profilaxticamente en las zonas susceptibles.

Los instrumentos que deberán emplearse serán, fresas de diamante, recordando hacer en un principio, toda la extensión a una -- profundidad justo sobre el límite amelodentinario. Después la ca--



vidad se profundiza rápidamente, de manera que la parte dolorosa de la operación sea muy breve. Utilizar fresas pequeñas es menos doloroso que susando las grandes. Las cavidades que afectan el borde gingival no deben inquietar demasiado si se tiene cuidado y se usan con cautela los recortadores que se emplean en el margen gingival. Cualquier salida de sangre gingival ligera cesa normalmente. Las bandas matrices deben usarse como es habitual y en verdad son especialmente necesarias para restaurar un buen punto de contacto y una unión intersticial lisa para que no sobre salga la obturación. La falta de cuidado para terminar una obturación clase II puede resultar una papila inflamada y un problema de sangría recurrente. La banda matriz, sin embargo, debe ser colocada cuidadosamente evitando colocarla demasiado hacia abajo, para no dañar innecesariamente las fibras parodontales. El eyector de salida debe usarse con cautela y cualquier daño al piso de boca, si se atrapan los tejidos blandos en la punta del eyector, deberán ser controlados. La llave de control debe estar en punto bajo y puede ser útil colocar por debajo un trozo de gasa para proteger la mucosa. Un hematoma en el piso de la boca es algo muy serio y si se produce hay que buscar consejo en el hospital.

Las grapas del dique de hule no deben usarse porque con frecuencia aprietan o lastiman en forma marcada la papila interdental y el borde gingival. Si se usa el dique de hule, debe ser retenido con seda encerada. Cuando se pule la obturación es sensato evitar el uso de cepillos duros porque pueden causar abrasión al tejido blando adyacente. Las fresas y copas de hule para terminación deben ser satisfactorias cuando se utilizan con las pastas apropiadas.

### Tratamiento Pulpar.

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

Cuándo se indica la extirpación de la pulpa vital. ésta se -- realiza mejor con la ayuda de una pasta desvitalizadora ya que la anestésia local esta contraindicada. Después de esto, se pueden -- emplear los procedimientos corrientes de terapia radicular.

En dientes primarios, la exposición de una pulpa vital debe -- ser tratada por desvitalización mas que intentar una protección. -- La obturación radicular de los incisivos se hace con técnica --- standard, teniendo mucho cuidado de no penetrar en ápice y dañar -- al diente sucesor permanente. El material de obturación debe ser reabsorbible para permitir la exfoliación normal. Los molares primarios, por otra parte, no se prestan para la obturación radicular y se puede emplear una técnica de esterilización y momificación.-- Este tratamiento debe ser seguido periodicamente, controlado por -- medio de radiografías para ver el estado apical.

Los dientes con infecciones radiolucidas que indican infección periapical, y los incisivos permanentes no vitales con ápices -- abiertos, pueden ser tratados satisfactoriamente limpiando a fondo

los conductos utilizando los métodos corriente y colocando una --  
pasta reabsorbible después del secado.

## LEUCEMIA.

La leucemia o leucosis son cuadros anatomoclínicos de etiología desconocida, caracterizados por una proliferación incurable del sistema leucocitario, el cual, elaborando leucocitos neoplásicos en exceso y con distinto grado de madurez y atipia, los vierte copiosamente de los centros leucopoyéticos tumorales a la sangre circulante, motivando leucocitosis de 100 000 y más elementos por milímetros cúbico (leucosis leucémicas).

ATENDIENDO a la evolución, las leucemias se clasifican en agudas y crónicas. Las primeras comienzan y acaban abandonadas a su evolución espontánea en menos de seis meses. Las segundas duran más de dos años, con o sin remisiones espontáneas que pueden deparar intervalos de bienestar de varios meses.

Las leucemias agudas son las más malignas, pues son determinadas por la proliferación de elementos blancos muy inmaduros, de crecimiento activo, juvenil, muy anaplástico (mieloblastos, promielocitos, linfoblastos, células reticulares indiferenciadas, etc.), mientras que las crónicas si son más tolerada es porque provienen de mielocitos maduros, linfocitos diferenciados, cuya reproducción y crecimiento son siempre más lentos.

Las leucemias predominan en el sexo masculino (60%). Atendiendo únicamente a la leucosis linfática crónica, tal predominio se hace aún más ostensible (70%). En cuanto a la edad, cabe afirmar que la leucosis congénita es rara; el primer pico de frecuencia se observa entre los 2 y 5 años de edad (habitualmente leucemias agudas linfoblásticas).

### Estado Bucal.

No existen rasgos dentales especiales en el niño leucémico --

sometido a quimioterapia. Las lesiones bucales típicas que se describen en los textos de patología no están presentes en éste estado.

#### Tratamiento Odontológico.

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

Aparte de evitar las inyecciones, el tratamiento de rutina no presenta problemas especiales. El objeto es mantener los dientes - libres de sepsis y la atención debe dirigirse principalmente a la - eliminación de caries y al sellado de la cavidad. Si es necesario, los ideales de extensión y buena forma cavitaria deben sacrificarse. El tratamiento debe ser corto para que sea razonable, y lo mas placentero posible.

#### Extracciones.

Cualquier procedimiento quirúrgico bucal, aún menor, debe -- hacerse en el hospital bajo la atención del médico a cargo y en - consulta con el hematólogo. Si bien la eliminación de los dientes - no causa dificultades, el potencial hemorrágico es elevado y hay - que observar un cuidado postoperatorio escrupuloso para prevenir - la infección.

El tipo de anestésicos a utilizar debe decidirse después de - que han considerado todos los aspectos del caso. Las inyecciones -

profundas, como una regional del dentario inferior, nunca debe -- hacerse por el peligro a producir una hemorrágia profunda, pero -- una inyección superficial si es permitible. Algún tipo de anesté-- sico general puede ser el método de elección. El problema asocia-- do con la terapia de corticosteroides no debe ser pasado por alto. Cuidado Parodontal.

El tratamiento de las infecciones bucales agudas debe ser --- referido al médico quien decidirá la terapia a emplear. Los pa--- cientes que esten en terapia antileucémica habitualmente no presen--- tan algún problema parodontal crónico, pero de todas maneras deben ser instruidos con el cepillado dentario para mantener sus encías-- saludables.

## Enfermedades Renales.

### Síndrome Nefrótico (Nefrosis).

#### Descripción General.

La etiología de éste síndrome es desconocida, pero hay una --razonable posibilidad de que sea una enfermedad autoinmune. Comienza a menudo a la edad de 2 a 3 años y la duración puede ser por --meses o años. HAY cambios glomerulares y una pérdida de proteína. --Estos niños, son muy susceptibles a las infecciones, siendo comú--nes entre éstos, las respiratorias superiores. En esas ocasiones --pueden producirse exacerbaciones de las condiciones renales.

El tratamiento por terápia con corticosteroides ha cambiado --mucho el curso de esta enfermedad. Su duración se ha reducido mucho y han mejorado considerablemente las posibilidades de un re--cobro completo. Esta terápia probablemente sea intensa y prolongada y puede ser continua o interrumpida. El uso de agentes antibac--terianos ha reducido el número de muertos por infección.

#### Estado Bucal.

En algunos niños afectados puede producirse hipoplasia del --esmalte, y puede haber algún grado de cambio en la coloración de --los dientes debido al uso prolongado de las tetraciclinas.

#### Tratamiento Odontológico.

En vista de la naturaleza prolongada de la enfermedad y su --relación con la infección, el mantenimiento de la salud dental es--importante. En los períodos de remisión del paciente lleva una vi--da relativamente normal y el tratamiento odontológico puede reali--zarse regularmente en esa época. La sepsis dentaria debe eliminarse, incluyendo cualquier diente dudoso. La terápia de conductos radicu--lares esta contraindicada.

Todas las extracciones deben hacerse con la profilaxis anti--  
biótica adecuada y será necesaria la consulta con el médico de ca--  
becera para establecer la terapia con corticosteroides y, si hay -  
que suplementarlo. La anestésia general debe hacerse con interna--  
ción del paciente. La hipoplasia del esmalte se trata según las --  
necesidades y el paciente puede buscar una mejoría en el aspecto -  
de los incisivos permanentes cuando éstos han cambiado de color --  
debido a la frecuente ingerencia con las tetraciclinas.

#### Pielonefritis Crónica.

##### Descripción General.

Aunque en la mayoría de los casos parece deberse a una infec--  
ción ascendente, esta afección puede originarse por una pielonefri--  
tis aguda en la infancia, sobre todo en las mujeres, o durante el--  
embarazo. En los varones generalmente se asocia a alguna lesión -  
obstructiva, como calculos renales o hipertrofia prostática. El --  
agente etiológico más común es el colibacilo, el *P. vulgaris* o al--  
gún microorganismo afín. Con menor frecuencia es responsable uno -  
de los cocos gram-positivos.

##### Estado Bucal.

No existen rasgos dentarios especiales asociados con éste ---  
tipo de enfermedad.

##### Tratamiento Odontológico.

Este tratamiento debe dirigirse a la eliminación de focos de  
infección y al mantenimiento de la salud dental. Las extracciones  
deben hacerse con cobertura profiláctica, la elección de la cual--  
debe tomar en cuenta la terapia previa o actual, preferiblemente--  
se debe consultar con el médico del paciente. Toda la salida de -  
sangre postoperatoria puede ser un problema en los casos de ---



hipertensión. La anestésia general está contraindicada generalmente, salvo que el paciente sea internado en el hospital, la anestésia local es aceptable. Es preferible evitar la terapia de conductos en un diente desvitalizado. Una extirpación vital puede ser -- aceptable si hay seguridad de poder llevar a cado el tratamiento - de rutina.

#### Glomerulonefritis Crónica.

La glomerulonefritis crónica, puede seguir el tipo agudo o al síndrome nefrótico en niños, o tener un comienzo insidioso sin causa demostrable. Con frecuencia hay exacerbaciones agudas consecutivas a infecciones respiratorias superiores por estreptococos -- beta-hemolítico y cada ataque aumenta el daño renal. Muchos de los glomerulos pueden ser dañados, los túbulos se atrofian o se encur \_ tan, y se presenta tejido cicatrizado y otros cambios degenerati-- vos. Pueden haber una falla completa en la época de la pubertad. - La condición produce un estado de fatiga significativo y puede --- seguir a un daño cerebral o a una falla cardíaca. Los tipos de tra tamientos corrientes no alteran materialmente el pronóstico, pero los progresos modernos en la cirugía de trasplante bien puede --- cambiar ésta situación Estos pacientes son altamente susceptibles a las infecciones y cualquier medida que las prevenga prolongará - la vida y mantendrá al paciente en mejor estado mental.

#### Estado Bucal.

No existe rasgos especiales asociados con ésta enfermedad.

#### Tratamiento Odontológico.

La eliminación de la sepsis dentaria debe ser la primera consideración en vista de la susceptibilidad a la infección y es me-- jor extraer cualquier diente dudoso. Esto debe hacerse bajo profi- laxis antibiótica y bajo control médico. La anestésia local sería-

el método de selección mientras que la anestésia general se utiliza unicamente como un procedimiento en un paciente internado.

Una vez eliminados los dientes sépticos y dudosos, hay que mantener la salud dental. Los planes de tratamiento deben ser sencillos y no prolongados en vista del pronóstico, pero al paciente no se le debe negar el tratamiento ortodóntico, sencillo. Esta medida no solamente mantiene en buenas condiciones bucales sino que también ayuda a promover una actitud esperanzada en el paciente. La terapia de conductos radiculares esta contraindicada.

## Trastornos Metabólicos.

### Diabetes Mellitus.

La diabetes mellitus es un desorden del metabolismo de los -- hidratos de carbono en el que hay hiperglucemia y glucosuria de -- variada gravedad. En una condición en la que el defecto, o al menos -- el potencial para desarrollarla, está determinado genéticamente, -- aunque el modo de herencia no se conoce en forma precisa.

El comienzo de la enfermedad clínica puede ser a cualquier -- edad, y puede ser precipitado por uno o varios factores como una -- infección aguda, stress emocional, obesidad o pubertad, cualquie-- ra de los cuales puede producir una tolerancia disminuída a los -- carbohidratos. A estos debe agregarse el embarazo y el descubri-- miento de diabetes, en la historia previa de la madre de haber -- tenidos bebés grandes (de cuatro kilos y medio o más), o bebés que aumentan de peso sucesivamente, sugiere un estado prediabético, -- y los bebés mismos pueden tener el potencial diabético.

Se mencionan dos tipos clínicos bastante mal definidos de dia-- betes mellitus. El tipo adulto o crónico, que ocurre en pacientes-- mayores o de edad madura, que han tenido indudablemente un período prediabético largo, o quiz'as muy largo, y tienden a ocurrir en -- individuos obesos. Es generalmente de carácter leve y habitualmen-- te no produce cetosis y sus consecuencias, la variedad juvenil -- o en comienzos del crecimiento, en contraste con el tipo adulto, -- ocurre en pacientes delgado, y es más común en niños y adolescentes. Mientras todos los síntomas de la diabetes aguda, aunque los niños presentan alguna variedad. Ciertos casos se describen como "fragi-- les" y son particularmente inestables, con fluctuación rápida de -- hipoglucemia a hiperglucemia.

Basicamente, en la diabetes mellitus, hay deficiencia o ausencia de insulina, o puede haber un factor anti-insulina en la sangre circulante. Esto puede deberse, en algunos casos a un daño real en las células beta de los islotes de Langerhans en el páncreas que producen y almacenan la enzima. Esta destrucción puede ser el resultado de una infección, como la del virus de la paperas, o por depósito selectivo del pigmento hierro en la hemostasis resultante en fibrosis. El examen cuidadoso del páncreas en la autopsia ha demostrado en la mayoría de los casos del tipo agudo de diabetes, el número o tamaño de los islotes está reducido. La deficiencia insulínica, sin embargo, no necesita deberse a una simple falta de producción hasta el uso, como el resultado de una falla en el aporte de "materiales" o en el mecanismo para liberarlos de su almacenamiento o su transporte, o pueden ser unidos o neutralizados por las proteínas, o destruidos excesivamente por el hígado y riñones.

Cualquiera que sea la causa, la disponibilidad disminuida de insulina a los tejidos resulta en una entrada disminuida de carbohidratos en las células ya que la insulina normalmente facilita esto. Hay, por lo tanto, un nivel de glucosa aumentado en el líquido extracelular con un aumento consiguiente de presión osmótica y, en consecuencia, un retiro de líquidos y electrolitos en las células. Tan pronto como el nivel de glucosa en sangre se eleva más allá de la capacidad renal para reabsorberlo hay glucosuria y poliuria. Como esto necesariamente incluye pérdida de agua, hay deshidratación y sed en un intento de reemplazarla. El hígado normalmente toma parte en el ajuste del nivel de azúcar en la sangre liberando la glucosa a medida que se necesita, pero en el diabético parece haber una sobreproducción, probablemente debida a la

demanda de las células que están en inanición por la entrada ---- reducida de carbohidratos y esto agrega a la hiperglucemia. Cuando hay una deficiencia severa de insulina y a las células les falta - carbohidratos disponibles, hay movilización de la grasa de depósito y la producción de ácidos grasos. Estos son reducidos por el hígado y se acumulan cuerpos cetónicos ácidos, provocando una -- caída del pH Plasmático que se acentúa por su excreción en la orina como sales, llevando con ellos cationes fijos. Se desarrolla - así una acidosis que puede resultar en coma y muerte, si su progreso no es controlado por tratamiento. Este desmoronamiento de - grasas y de proteínas justifica la pérdida de peso en los pacientes que desarrollan el tipo más agudo de diabetes.

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

Tarde o temprano se producen cambios degenerativos serios en el sistema vascular y suelen ser aparentes dentro de los 10 a 20 - años del comienzo de la diabetes. Aunque son más comunes y más graves en el paciente mal controlado, eventualmente ocurre en todos, y toman la forma de cambios que conducen a la arterioesclerosis y cambios capilares que afectan particularmente el riñón y el ojo. - Hasta ahora no se ha encontrado una forma de detener ésta degeneración. Una complicación ulterior es la extrema susceptibilidad --

del paciente diabético a la infección, siendo ésta mucho más común cuando existe un problema en el control del equilibrio azucarado. La catarata diabética es mucho menos frecuente en pacientes jóvenes con buena estabilidad.

La diabetes mellitus en niños constituye aproximadamente el 5% de los casos conocidos y suelen ser del tipo agudo con un comienzo que tiende a ser más rápido que en el adulto. Los síntomas que se presentan más comunmente son somnolencia, sed, apetito y poliuria aumentados, cualquiera de los cuales, o todos, pueden desarrollarse en un período considerable. Si la quetosis aparece rápido, sin embargo, pueden no notarse, y el estupor o el coma ser el síntoma -- presente. En un caso así suele haber una infección aguda causante del rápido comienzo. Los síntomas de la quetosis son somnolencia, piel seca y mejillas sonrosadas, náuseas y vómito, en ocasiones, -- dolor abdominal, olor a acetona en el aliento e hipernea. Esta última es una indicación importante de gravedad de la quetosis y tiene el carácter de una respiración muy profunda más que rápida o superficial y, cuando es grave, el paciente necesita desesperadamente -- tratamiento. El pulso es entonces débil y rápido y la presión sanguínea por debajo de lo normal. Aunque en el comienzo de la crisis diabética es rápido, aún la más veloz toma varias horas o más para desarrollarse. De inmediato hay que buscar ayuda hospitalaria tan pronto se sospeche de ese estado, porque cuando más rápido se pueda administrar insulina y líquidos, es mejor para el paciente.

En el niño diabético, el objetivo del tratamiento es lograr -- mantener la salud normal controlando el nivel de azúcar por medio de la dieta y la insulina. En todos los casos diagnosticados en -- este grupo de jóvenes, la insulina es necesaria, aunque algunos --

niños presentan un tipo de desorden leve, en que suelen haber un deterioro eventual a un tipo más grave con tolerancia a la cetosis puede anotarse aquí que en los trópicos y pacientes originarios de los trópicos, la diabetes aguda y la cetosis son infrecuentes y tienden a presentar diabetes del tipo crónico que es más leve en la gente joven, aunque la incidencia total no es aparentemente distinta.

Después del diagnóstico, se determina la cantidad de insulina necesaria para el paciente, pero es importante comprender que éste no es firme y la necesidad puede variar con el tiempo. Un niño diabético puede permanecer estable por muchos meses, pero surgen períodos de inestabilidad por razones no explicables. La inestabilidad se produce también como resultado de infección, inmovilización, trauma o estrés emocional, cuando se eleva la dosificación de insulina. La dosis diaria de insulina totalizará entre 10 y 100 u por inyección subcutánea. Se dispone ahora de muchos tipos de insulina, alguno de acción prolongada, que requieren de una sola dosis por la mañana temprano, mientras otros actúan más rápidamente y son de duración más breve. Un paciente pueden estar con una combinación de ellos, tomados a diferentes momentos del día.

El horario de comidas con relación a la inyección de insulina es en realidad muy importante, y en la mayoría de los casos de colapso hipoglucémico o de shock insulínico estos se deben a errores en ello. Diversos grados de hipoglucemia son muy comunes en pacientes diabéticos y ese estado suele desarrollarse como resultado de un período demasiado prolongado entre la toma de insulina y la absorción de carbohidratos. Puede haber una demora en una comida o su omisión también, pero el defecto de una sobredosis de insuli-

na también puede producirse por un ejercicio excesivo o indebido, - que aumenta en forma repentina la demanda de hidratos de carbono, - o factores que varían el factor diabético y la susceptibilidad de insulina. Por lejos, la causa más importante, sin embargo, es la - ingestión deficiente de alimento después de la administración de - ésta.

Los síntomas de hipoglucemia tienden a seguir un patrón similar para cada individuo diabético y el paciente, por lo tanto, no suele darse cuenta de que esta sucediendo. Los primeros signos y - síntomas son los de liberación de adrenalina, una sensación de debilidad y temblor con palidez y sudoración, sensación de frío o de calor, y también palpitaciones, dolor de cabeza, algunos trastornos visuales, hambre o náuseas, y vómitos. Un síntoma particularmente significativo de esta condición es la impresión de cierta -- parestesia o dolor de boca. Más allá de este signo están los de - falta de glucosa por el sistema nervioso central, en los que el -- paciente puede aparecer inquieto, irritable y conversador, o deprimido y quieto. Bostezo frecuentemente, la dicción no es clara y -- puede estar confundido. Si se demora el tratamiento, se vuelve -- somnoliento y comatoso. En un niño pueden ocurrir convulsiones, o recaer en cualquier grado de inconciencia.

Aunque es posible el recobro espontáneo de un ataque hipoglucémico, nunca debe dejarse al paciente que se recupere sólo si se - reconoce el estado, pues muchos no lo hacen. Todos los diabéticos son instruidos para que siempre lleven consigo azúcar y la utilizan en esa situación, la cual deben ingerir tan pronto sospechen - el comienzo de una hipoglucemia.

Como el control por medio de insulina ha mejorado tanto, exis



te una tendencia de permitir una mayor libertad con respecto a la dieta, se pone énfasis en el término "bien balanceada", de manera que el niño reciba el alimento que requiere para la salud, crecimiento y ejercicio normal, igual que sus hermano. En casos graves o inestables, la dieta será más restringida, en la que se debe tener mayor control de la exactitud en las cantidades de carbohidratos y otros alimentos que el niño ingiera. Este tipo de control, sin embargo, es mucho menos satisfactoria ya que el paciente es tratado diferente al resto de la familia cuando el propósito es que se le trate lo más normal posible.

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

#### ESTADO BUCAL.

La literatura odontológica sobre este tema se relaciona con - el diagnóstico primario de diabetes mellitus en cuanto a síntomas- bucales, o el estado bucal en el momento del diagnóstico. Existen- relativamente pocos artículos que traten sobre el estado bucal de- los niños con diabetes quienes estan bajo atención médica regular.

## CARIES DENTAL.

Antes del descubrimiento de la insulina, habían informes de una susceptibilidad elevada a la caries en los niños diabéticos, - sobre todo del tipo cervical. Esto a pesar de una dieta muy estricta alta en grasa y baja en carbohidratos que producía una severa-hipo-nutrición, especialmente, en los jóvenes. La teoría del alto contenido de azúcar en la saliva para justificar esto ha sido ahora desaprobadada. Se sugiere que el comienzo repentino de una excesiva cantidad de nuevas cavidades cariosas en un adulto, previamente sano, debe sospechar de una diabetes mellitus.

Los estudios en niños diabéticos bajo tratamiento muestran - que la proporción de caries no es aparentemente más elevada que en los grupo de control. También parece no presentar menos caries a - pesar de tenerlas bajo control dietético, pero esto puede muy bien deberse al consumo de carbohidratos distintos de azúcares concen--trados que ellos pueden tomar. Un aspecto en que parecen diferir - de un grupo normal es la diferencia de caries en relación con la - edad. Mientras que el niño normal tiende a una disminución de cavi--dades nuevas a fines de la adolescencia, en el niño diabético es--tas parecen aumentar.

## ENFERMEDAD PARODONTAL.

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

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

#### TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.

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

Debe insistirse que en la atención odontológica rutinaria de un niño con diabetes mellitus, no es un procedimiento riesgoso y - la posibilidad de una crisis por hipoglucémia o por hiperglucémia - en el consultorio dental, es bastante remota. De todas maneras, el odontólogo debe tener conocimiento de como tratar un caso así y - debe tomar sus precauciones para prevenir la probabilidad de una - crisis hipoglucémica. Siempre que sea posible, deben emplearse las cintas, por las mañanas, después de que el paciente haya recibido - su insulina y haya desayunado. Ya que a esta hora se encuentra más estable que a cualquier otra hora del día. Si esto no es factible, debe cuidarse que el horario de sus inyecciones y comidas no se alteren en ninguna forma.

Es importante que el paciente se controle y que no haya sufrido ninguna aprensión, ya que esto influiría en su estado normal -- para el tratamiento dental.

La única crisis que puede ocurrir en el consultorio dental es un ataque hipoglucémico, o un shock insulínico. Estos suelen ser - el resultado de haber omitido o pospuesto una comida después de una inyección de insulina. Como ya se ha dicho los signos y síntomas - preeliminarios son: temblor, debilidad, palidez y sudoración, acompañados por una sensación de calor o frío, el paciente se siente pegajoso al tacto. Esto ocurre en muchos niños normales temerosos - y se debe a la liberación de adrenalina. Si se observan alguno de - estos síntomas en el niño diabético, el odontólogo debe estar -- alerta a la posibilidad de un colapso hipoglucémico e interrogar-- al paciente y al padre inmediatamente sobre si debe ingerir azúcar. Estos síntomas progresan a inquietud, bostezos, dicción confusa, - etc., y en esos momentos el tratamiento es realmente urgente ya que el próximo estadio es el coma y la pérdida de la conciencia. Hay - que dar de inmediato dos cucharaditas de azúcar en agua, pero si - no se dispone de ellas inmediatamente, entonces hay que optar por - la alternativa más rápida, como pulpa de naranja concentrada o -- hasta galletas, aunque éstas se absorben más lentamente. Si no hay mejoría en cinco minutos, se debe repetir el procedimiento. Si el - estado hipoglucémico en posición progresa hasta la inconciencia, - el paciente debiera ser colocado en posición inclinada, y el trata - miento recomendado es la administración de 50ml de glucosa al 50%, por vía intravenosa, usando una aguja gruesa por la viscosidad. -- Este preparado puede obtenerse listo para administrar en ampolle-- tas para tal emergencia. Alternativamente, una inyección intramus-

cular de 1mg de glucagon (dosis adulta), que se consigue ya preparada, es probablemente un tratamiento más seguro y más fácil administración que la glucosa intravenosa para el odontólogo, quien no está habituado a ésta última técnica. Esta tiene la gran ventaja de no hacer daño si el diagnóstico de como insulínico fuese equivocado. El recobro de la conciencia suele ser rápido, dentro de los quince minutos, luego hay que administrarle al paciente carbohidratos por la boca para estabilizar la recuperación.

En el consultorio dental es poco probable que un niño bajo control diabético de rutina desarrolle quetosis, excepto en presencia de una infección aguda, si ha obedecido a la indicaciones del médico. Este estado solo ocurre si le falta insulina y no es de comienzo repentino sino que se desarrolla en variadas horas en los casos más rápidos. En este caso, el paciente y su padre estarán al tanto de la posibilidad, y debe ir inmediatamente al hospital, si es posible con su médico particular.

#### CONSERVACION.

La anestesia local puede usarse normalmente ya que el contenido habitual de adrenalina, es insuficiente para significar diferencia material en el balance total. El tratamiento de muchas vivitas hay que tener en cuenta el horario de las inyecciones de insulina y las comidas. Los dientes infectado que no pueden ser restaurado facilmente debe eliminarse todo tipo de infección y los dientes no vitales que no pueden ser controlados correctamente, es preferible extraerlos.

#### TRATAMIENTO PARODONTAL.

Hay que poner especial atención al estado gingival. Quizás sea necesario efectuar legrado parodontales con frecuencia y deben

efectuarse a fondo, aunque en la forma menos traumática posible. - Las bolsas deben eliminarse por medios apropiados. En niños, aun cuando no hayan evidencias de enfermedad parodontal, las medidas preventivas son importantes. La instrucción sobre el cepillado -- correcto y el masaje gingival. Cuando este indicado se hará el degaste de los puntos de oclusión traumática, que ayudaran a evitar la enfermedad parodontal.

#### CIRUGIA BUCAL.

Las extracciones bajo anestesia local no suelen crear problemas en los niños diabéticos bajo buen control insulínico. Los muchos informes de alvéolos secos y cicatrización lenta no son aplicables al paciente pequeño sino a diabéticos mayores quienes tienen considerable degeneración vascular y enfermedad parodontal -- grave. En niños, la extracción no tiene problemas, pero el dontólo go debe asegurarse que se ha seguido el régimen de insulina y de comidas normales y que el paciente no ha tenido ningún signo resiente de inestabilidad sangre-azúcar. En este último caso, sería más sensato referirlo con su médico del hospital para consejo y, -- posiblemente, hacer las extracciones internándole un día.

La anestesia general nunca debería emplearse en un niño diabé tico como paciente ambulatorio en un consultorio dental. Esto -- requeriría un ayuno de por lo menos tres horas antes de la opera-- ción y casi seguramente precipitaría un shock insulínico. Si esta-- indicada la anestesia general, el paciente debe ser referido a su-- médico de hospital para que se disponga su internación.

Cualquier extracción que vaya acompañada por algún grado de -- infección deberá ser apoyada por un antibiótico, como ayuda adicio-- nal a los tejidos para combatirla y eliminar una fuente potencial-

de inestabilidad diabética tan pronto como sea posible.

#### Enfermedades Respiratorias.

##### Asma (bronquial).

Esta es una reacción alérgica relativamente común en la que existe un espasmo de los bronquiolos que angostan el lúmen, y va acompañado por edema y secreción de moco. Esto produce disnea y sibilancia, y frecuente vómito, se presenta sudoración y tos. Los paroxismos varían considerablemente en severidad y pueden ser poco frecuentes y cortos, con alivio completo entre uno y otro, frecuentes y severo, en cuyo caso las cubiertas de los bronquiolos se engrosan y puede causar un efisema crónico. En el caso de larga duración, la postura es afectada, la espalda se redondea y el esternón se hace prominente, en un esfuerzo por aumentar la expansión del pecho.

Los alérgenos importantes que suelen producir éste tipo de condiciones son: el polvo del hogar, los diferentes tipos de polen, alimentos y, en ocasiones, infecciones respiratorias no específicas. Existe frecuentemente una historia de eczema infantil antes del comienzo del asma, pero habitualmente desaparecen a los dos o tres años de edad, aunque en algunos casos continúa y los dos son concurrentes. Hay una elevada asociación familiar con otras manifestaciones alérgicas.

En algunos niños existe alguna mejoría del asma alrededor de la pubertad, pero el tratamiento puede controlarse en la mayoría de los casos, durante la niñez, de manera que pueden llevarse vidas relativamente normales. El tratamiento tiene como objetivo primario el evitar el uso de alérgenos identificados, o de materiales --

que se sabe son alérgenos comunes. Aparte de esto, el paciente --- es tratado sintomáticamente y puede tomar drogas tales como: epinefrina, antihistamínicos, aminofilina o corticosteroides. Estos últimos se emplean únicamente en casos severos cuando otras medidas -- han fallado. Algunos toman algún barbitúrico regularmente como -- tranquilizantes, Cuando existe infección respiratoria normalmente se prescriben antibióticos, pero estos no afectan el asma misma.

Estado Bucal.

No existen riesgos dentales específicos en ésta condición -- excepto por un aumento de defectos adamantinos de desarrollo.

#### Tratamiento Odontológico.

Con pacientes que han estado bajo terapia con corticosteroides hay que tomar precauciones adecuadas en el caso de extracciones. - La anestesia local no presenta problemas. Para cualquier caso severo el paciente debiera ser internado en el hospital bajo anestesia general. Los tipos más leves deben tratarse como pacientes -- ambulatorios comunes, pero a quienes toman sedantes debe advertirseles que sigan con su dosis normal habitual, siempre que no -- esten tomando drogas simpaticomiméticas.

Los pacientes asmáticos tienen tendencia a las ansiedades y -- pueden ser especialmente aprensivos respecto al tratamiento dental. Hay que estimular la atención odontológica regular para familiarizar al niño con los procedimientos, las visitas deben ser breves - y lo menos traumáticas posibles. Los niños quienes han presentado infecciones respiratorias frecuentes del árbol superior, suelen -- presentar una marcada pigmentación por tetraciclinas, así que pueden requerir de un tratamiento estético.



### Bronquiectasia.

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

### Estado Bucal.

El único rasgo dentario, es la posibilidad del cambio de color debido al prolongado uso de las tetraciclinas, ya que muchos de éstos niños la reciben durante el desarrollo de los diente.

### Tratamiento Odontológico.

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

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

II PACIENTES, PARA LOS QUE SUS IMPEDIMENTOS FISICOS HACEN DIFICIL LA OBTENCION DEL TRATAMIENTO DENTAL.

### Parálisis Cerebral.

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

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

El grado de complicación del sistema neuromotor varía muchísimo, desde quienes están afectados tan ligeramente que pueden llevar vidas normales hasta los afectados tan severamente que deben ser internados en instituciones especiales. La incidencia en Gran Bretaña y en Escandinavia, es 1. a 2.1 por 1000 niños de edad escolar y en U.S.A., es de 1.5 a 3.0 por 1000 de todas las edades.

El término "parálisis cerebral" cubre una variedad de trastor

nos que se clasifican de acuerdo al tipo de trastorno motor, de la siguiente manera:

#### ESPASTICIDAD.

Este tipo ocurre en más de la mitad de todos los pacientes con parálisis cerebral y se debe al daño que afecta los tractos piramidales, resultante en un impedimento de la capacidad para controlarlos voluntarios. Existe un reflejo de estiramiento exagerado y -- contracciones tetendinosas aumentadas. Hay el aspecto de rigidez muscular severa y el movimiento planeado de un miembro afectado -- resulta en un reflejo tendinosos hiperactivo. Esto sucede espe---cialmente cuando se intenta un movimiento rápido, pero es menor con un movimiento pasivo lento.

El niño puede describirse como paraplégico, con ambos miembros inferiores afectados; cuadriplégico o tetraplégico, con los cuatro miembros afectados; hemiplégico, con un brazo y una pierna del mismo lado afectados. El término "hemiplégia doble" infiere que los cuatro miembros están afectados, pero los brazos mucho más que las piernas.

#### ATETOSIS.

Este es el segundo tipo más común de parálisis cerebral. -- Se presenta en aproximadamente un sexto de los casos, y el Kernicterus juega un gran papel en su causa. Se caracteriza por movimientos musculares involuntarios frecuentes y amenudo incoordinados -- que pueden dar lugar a la aparición de contorciones. Fácilmente, -- esto puede resultar en muecas, babeo, defectos de dirección y otros problemas.

**RIGIDEZ.**

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

**ATAXIA.**

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

**TREMOR.**

Es también infrecuente. El tremor afecta a todo el cuerpo con movimientos rítmicos constantes. Puede haber otros miembros de la familia afectados.!

**MIXTOS.**

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

Este grupo de niños presenta un problema social y médico muy importante y su número es suficiente para justificar medidas locales específicas en cualquier área grande de población. Se puede señalar cuatro grados de atención general necesaria para estos niños. - Los que son mentalmente competentes pueden ocurrir a la escuela normal ya que su impedimento físico tiende a ser leve. Quienes tienen un impedimento significativo deben concurrir a una escuela especial, o a un centro donde se disponga de todos los tipos de rehabilitación.

El niño ineducable debe, si es posible, asistir diariamente a un "centro ocupacional" donde se le pueda dar un entrenamiento - sencillo, tanto para su propio beneficio como para aliviar a su - familia de parte de la carga. Quienes están gravemente impedidos, tanto física como mentalmente, suelen estar por supuesto internados en instituciones especiales. Desafortunadamente, no en todas partes existen servicios completos de este tipo en la medida que son necesarios.

#### ESTADO BUCAL.

##### Caries Dental.

La mayoría de los estudios que se han efectuado sobre la experiencia de las caries de estos niños muestra que es sólo ligeramente más elevada que en los controles normales.

##### Rioplasi del Esmalte.

Hay una incidencia más elevada de hipoplasia del esmalte en la dentición primaria sobre todo en aquellos pacientes con una historia de prematuridad o Kernicterus, como es de esperar.

##### Enfermedad Parodontal.

Más de tres cuartos de los pacientes paralíticos cerebrales - tienen algún grado de gingivitis, siendo la incidencia más elevada en los niños mayores que en los más pequeños. Se presenta más en el grupo espástico y que en los atetoides. La enfermedad parodontal severa con formación de bolsas ocurre en el 10% de los casos. Algunos pacientes cuyos problemas médicos incluyen convulsiones - pueden estar tomando una de las drogas del grupo dilantina y, como resultado, padecen de gingivitis hipertrófica y una cantidad de - afecciones periodontales severas. La higiene bucal en los parali-

ticos cerebrales suele ser bastante pobre. El problema de mantener una buena higiene bucal en muchos de esos niños pueden ser muy -- grande. El despeje bucal con la lengua, labios y carrillos, suele ser anormal, la degución puede ser difícil, y puede ocurrir babeo. La mecánica del cepillado dentario puede ser tan difícil como para desanimar al paciente o al padre en su perseverancia. El tipo de dieta puede también estar contra del despeje bucal, ya que los niños con los músculos de la masticación y la deglución afectados -- tienden a comer alimentos blandos que se tragan con facilidad, con una proporción muy alta de hidratos de carbono. Los que están en sus hogares sin una supervisión correcta, pueden mostrar alguna -- deficiencia vitamínica a consecuencia de una dieta mal balanceada -- con algunos signos periodontales.

#### Maloclusión.

Los pacientes paralíticos cerebrales tienen una más elevada -- incidencia de maloclusión que lo habitual, debido a la actividad -- uscular anormal. Puede arreglarse con el grado de tonicidad de -- los músculos faciales, masticatorios o de deglución, y con la función anormal o de movimiento involuntario de estructuras que influ -- yen los arcos dentarios. Así, el tipo espástico, con hipertonicidad del labio y la maloclusión facial, tienen preponderancia de -- maloclusión de clase II de Angle división 2, con apiñamiento y, a veces, una mordida cruzada unilateral. El atetoide, por otra par -- te, tiene labios hipotónicos, a veces babeo, y tiende a presentar una maloclusión de clase II división 1, con un paladar angosto, -- alto y empuje lingual, produciendo una mordida abierta anterior -- mas, cada caso puede complicarse por la pérdida temprana de --

dientes primarios y permanentes.

#### Trauma.

El estado dentario puede empeorar, además, por trauma. Las caídas no son infrecuentes en niños con controles musculares incompletos y se producen traumatismos a los incisivos. Es probable que esto sea más común en el atetoide con incisivos con labioversión, siempre más susceptibles a un daño de este tipo.

#### Bruxismo.

Puede ser severo en algunos pacientes, muy comunmente en el atetoide.

#### TRATAMIENTO ODONTOLOGICO.

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

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

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

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

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

Desafortunadamente, el tratamiento odontológico completo para

estos pacientes aún no es asunto de rutina en todas partes, pero el odontólogo puede contribuir mucho a su servicio. En los Estados Unidos varias escuelas de odontología tienen cursos formales sobre el tratamiento odontológico de los niños impedidos, tanto a nivel de pregrado como de graduados.

#### PROBLEMAS DE TRATAMIENTO.

Niños afectados tan ligeramente, que pueden concurrir a la escuela formal normal, es posible tratarlos como pacientes normales en el consultorio. Mientras que aquellos pacientes severamente impedidos, física y mentalmente, solo se les atenderá para las extracciones y un buen cuidado con relación a su higiene bucal. Es a quienes se encuentra en esos dos extremos que debe dirigirse la atención odontológica especial.

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

#### DIFICULTADES MENTALES.

1.- **Aprensión.** Puede ser un gran principio hasta que el niño se familiarice con el odontólogo y con el tipo de tratamiento. Se refiere especialmente a un niño retenido en su hogar y quien raramente ve a alguien que no sean miembros de su propia familia. El niño que concurre a la escuela o centro especial está más acostumbrado a conocer otras personas. El espástico es esencialmente propenso a la aprensión.

2.- **Dificultad de comunicación.** Pueden existir defectos auditivos o visuales que dificulten la conversación y explicaciones, o el niño puede tener un defecto de dicción que hace sus respues--



tas incomprensibles, en esos casos, el odontólogo no debe suponer ninguna deficiencia en la inteligencia.

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

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

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

#### DIFICULTADES FISICAS.

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

2.- Capacidad para Cooperar. Como regla general, un niño que puede entrar al consultorio, (aún con ayuda), sentarse en el sillón y a abrir la boca, puede ser tratado sin mayor dificultad. Los niños que con complicaciones mayores, sobre todo de la cabeza y el cuello, puede presentar serios problemas de cooperación, no por falta de voluntad, sino por incapacidad para producir las adecuadas acciones musculares.

En el espástico la rigidez muscular tiende a desaparecer cuando se sienta quieto y relajado, pero cuando intenta accionar los -

músculos para abrir la boca, existe una reacción excesiva y los -- músculos labiales, aunque producen un cierto grado de apertura, -- pueden estar tan fuertemente contraídos y tensos como para presentar una barrera al exámen de la cavidad bucal. Producir su ficiente separación de los arcos dentarios constituye un problema similar.

En el atetoides, los onstantes movimientos musculares involuntarios dificultan el tratamiento, los músculos faciales y masticatorios producen contracciones y quizás el cierre repentino de la boca.

#### DIFICULTADES DENTALES.

La proporción de caries es sólo marginalmente más elevada que lo normal, pero la conservación de los dientes es más importante - debido a que se presentaran mayores problemas en relación con el - uso de una prótesis.

Desafortunadamente, cuanto mayores son las dificultades de - conservación, menos probable es que el paciente pueda usar un aparato. pero si los problemas físico y mentales pueden superarse entonces la conservación misma no presenta verdaderos inconvenientes.

Los pacientes con bruxismo intenso y tendencias a apretar y - contorsionar no son adecuados para hacer irrompibles.

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

Grupo III. Pacientes que pueden tener dificultad para aceptar el tratamiento.

## EPILEPCIA.

La epilepsia no es una enfermedad en si misma sino un síntoma de un trastorno cerebral subyacente. Está presente en más o menos la mitad de todos los espásticos y en un cuarto de los atetoides - Los ataques son más comunes en niños que en adultos, pero están - incluidos aquellos niños que tienen convulsiones con un aumento - repentino en la temperatura, vinculado con un estado febril, muy - común entre las edades de 18 meses y 3 años.

Hay dos tipos de epilepsia: la variedad organica, en la que - puede demostrarse daño cerebral físico y un posible factor genético, como la fenilketonuria; y la variedad ideopática, en la que -- suele haber una anomalía cerebral funcional demostrable.

El ataque se debe a una descarga repentina en la materia gris como un shock eléctrico. Es de grados variables dependiendo de -- donde y cuándo esta afectado el cerebro en la descarga.

El Grand Mal es un ataque mayor que puede ser precedido por - una advertencia de tipo visual o motor, o por irritabilidad o ja-- queca, poco antes del ataque. Al comienzo hay un espasmo tónico súbito en todo el cuerpo con pérdida de la conciencia. Hay palidez - facial, pupilas dilatadas, con los globos oculares habitualmente - girados hacia arriba y la cabeza girada hacia atrás. El cuerpo -- está endurecido y rígido, la lengua puede ser mordida cuando se - contraen los músculos maxilares. La palidez de la cara cambia -- rápidamente a cianosis y en medio minuto del comienzo sigue la fase crónica. El paciente despierta eventualmente con dolor de cabeza y en estado de confusión mental.

El petit mal es una forma menor de ataque donde hay solamen-

te pérdida momentánea de la conciencia, aunque pueden existir otros efectos menores. Duramenos de medio minuto y puede ser considerada como un "mareo", o el paciente puede no darse cuenta de que ha ocurrido. Raramente está asociado con subnormalidad mental. A veces ocurren otros tipos de ataque, aparente del gran y pequeño mal, - que muestran una gran variedad de patrones de conducta y se clasifican como mioclónicos infantiles, focalespsicomotores.

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

#### ESTADO BUCAL.

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

#### TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.

Muchos de esos pacientes son particularmente aprensivos y el tiempo destinado para conocerlos está bien empleado. Y para esto es útil preguntar al padre cuanto tiempo ha transcurrido desde el último ataque y que tipo de situación provoca. De esto se puede juzgar la probabilidad de un episodio, ocurra en el consultorio. - Habitualmente, el niño está bastante bien controlado y es improba-

ble que se produzca un ataque durante el tratamiento dental, especialmente si hay una buena relación entre el niño y el odontólogo. Si un paciente que sufre de gran mal concurre para su tratamiento dental, es bueno que la asistente conozca los procedimientos a seguir si se produce un ataque. Inmediatamente se le colocará en un lugar del que no pueda caerse, un espacio vacío en el piso es lo más fácil, debe ponerse de costado, con su cabeza en una posición que impida la aspiración de saliva a los pulmones. Puede necesitarse un instrumento para forzarlo entre los dientes, antes de que haya ocurrido un espasmo total de los músculos maxilares -- para prevenir la mordedura de la lengua, pero debe evitarse el daño a los dientes y a los tejidos blandos. En el consultorio dental -- el instrumento más adecuado, y de fácil alcance, es la espátula -- plástica para alginato, dura pero resistente, y que no causará trauma. Si el paciente no sale de su ataque con bastante rapidez, el padre advertirá sobre el patrón normal, habrá que suministrarle -- oxígeno si está muy cianótico y disponer de los medios para trasladarlo al hospital de inmediato. Cuando sale de su ataque normalmente tendrá dolor de cabeza y estará mentalmente confuso, de manera que habrá que posponer el tratamiento, salvo los ajustes menores necesarios para terminar la operación interrumpida.

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

El estado periodontal puede requerir atención especial en pa-

cientes que toman epanutin. Periódicamente, hay que hacer un raspaje y limpieza escrupulosa, y al paciente y al padre hay que enseñarles el cepillado correcto. Si la gingivitis hiperplástica es grave puede ser necesario tratarla quirúrgicamente, pero tiende a recurrir. Si causa un gran problema, y puede serlo especialmente en aquellos mentalmente normales y están perturbados por el aspecto, entonces sería razonable discutirlo con el médico para saber si se puede cambiar el Epanutin y pasar a otra terapia como alternativa.

**CEGUERA.**

La causa de la ceguera o pérdida de la visión puede ser cualquier de una gran cantidad de posibilidades. Puede ser de origen prenatal, perinatal o posnatal y deberse a problemas de desarrollo infecciones, traumáticos o envenenamiento de oxígeno. Los niños con visión parcial concurren a la escuela normal si es posible a veces con clases especiales. Muchos con visión gravemente defectuosa, o sin ninguna, necesitan escuelas especiales, muchas de ellas residenciales. Salvo que haya existido también daño cerebral, estos niños son mentalmente normales y deben ser tratados como tales.

#### **ESTADO BUCAL.**

No hay riesgos especiales en el estado bucal de estos niños.

#### **TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.**

Los niños con ceguera debida a daño cerebral no deben recibir anestesia general, salvo que el especialista a cargo del paciente la haya aprobado después de algunos la anoxia puede causar daño. Aparte de esto no hay contraindicación para el tratamiento odontológico normal.

El aspecto importante de la atención odontológica de los niños ciegos es el manejo que el odontológico hace del paciente. Nunca hay que demostrar que es una forma diferente a la de los demás niños y que debe parecer que se le trata como normal. En realidad, por supuesto, debe variarse el acercamiento habitual de manera que el niño pueda apreciarlo por lo que esta sucediendo, y esto se hace por descripción y sentido del tacto. No se le pone en el sillón dental como si fuera incapaz de hacerlo por si mismo, sino que se colocan sus manos sobre los brazos del sillón para comprobar como es, y una explicación de las partes ayuda a establecer comunicación. Como se sigue aplicando la regla que nada debe hacerse a un niño en forma inesperada, todos los procedimientos deben ser precedidos por un cuadro verbal, y se es razonable se le debe permitir que sienta algunos de los instrumentos. Cada vez que nos acerquemos a la boca, hay que avisar al paciente que se le va hacer. Esto no tiene por que llevar mucho tiempo, ya que las explicaciones no serán prolongadas y se efectuaran mientras se este realizando el trabajo.

#### OSTEOGENESIS IMPERFECTA.

Esta es una enfermedad en la que hay una fragilidad aumentada de los huesos y una tendencia a la fractura con solamente un trauma leve. El hueso cortical es mucho más delgado que lo normal debido a la actividad osteoblástica perturbada y el hueso esponjoso tiene amplios espacios y trabéculas finas.

Después de la fractura, el callo se forma normalmente, pero puede ser reemplazado por hueso que es más inferior aún que el original. El defecto es mesodérmico y al igual que el hueso, otros tejidos están afectados. El paciente puede tener escleróticos azu

lez debido a su delgadez o transparencia, ligamentos laxos con tendencia a dislocaciones, y un trastorno de la formación dentinaria - (dentinogenesis imperfecta). Algunos desarrollan sordera por otosclerosis cuando adultos.

Parece haber dos tipos ligeramente diferentes de la enfermedad congénita y una variedad tardía, tarda u osteopsatirosis. El tipo congénito, las fracturas pueden ocurrir en el útero y cicatrizan con los huesos en posición anormal y como resultado hay una considerable deformidad al nacer. Las fracturas se producen también -- durante el parto y el infante puede sufrir algunas que afectan los huesos largos, costillas y cráneo. Hacia la adolescencia puede haber una historia acumulada de una docena omás de estos episodios. Este tipo se debe probablemente a un carácter recesivo heredado.

En la osteoporosis, la fragilidad no se hace aparente hasta que el niño ha pasado su primer año, o más tarde, y como generalización, cuanto más tarde aparezcan las manifestaciones, menos graves es el estado. Como ocurre con el tipo congénito, hay una mejoría en la pubertad. Esta variedad se herda como un rasgo dominante y puede esperarse que la segunda mitad de la generación la posea.

#### TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO.

##### Fractura.

Una dificultad importante en el tratamiento odontológico de un paciente con osteógenesis imperfecta es el estado óseo, y una extracción aparente sencilla puede resultar en fractura de mandíbula o del alvéolo.

Cualquier paciente en quien se observen escleróticas azules debe ser interrogado a fondo por cualquier historia de fractura, -



ya que más de la mitad de ellos sufren de fragilidad ósea.

#### Dislocación.

Durante el tratamiento y con la boca ampliamente abierta, -- hay l que tener en mente la tendencia a la dislocación y si bien se puede deducir facilmente, el cuello del condilo es delgado y frágil Estructura Dentaria.

Una proporción de pacientes con osteogénesis imperfecta también sufren de dentinogénesis imperfecta (dentina opalescente). En este caso, los dientes aparecen más translúcidos que lo normal, con cambio de coloración parduzco o gris parduzco. Aunque el esmalte parece ser normal, se quiebra mucho y su atricción es característica. Radiográficamente, las raíces pueden ser cortas o delgadas, angostándose repentinamente en el cuello y los conductos pulpaes -- pueden estar ocluidos, o son tan finos que resulta difícil identificarlos. La infección periapical es relativamente común y el tratamiento de conductos suele ser imposible. Los dientes son quebradizos y por esta razón las extracciones son riesgosas. Histológicamente, la dentina es anormal, con tubulos ocluidos en la periferia, pero tan desarreglados centralmente que hay incluso vasos vasculares, Existe calcificación defectuosa y falta de sustancia cementaria.

Se ha observado que el aspecto radiográfico típico de raíces delgadas, conductos radiculares ocluidos y el cambio de coloración clínica, puede ser menos evidente cuando va acompañado por enfermedad ósea que cuando se presenta solo.

#### TRATAMIENTO.

El objetivo del tratamiento odontológico debe ser prevenir la necesidad de extracciones, al menos hasta después de la pubertad

cuando mejora la fragilidad ósea. Hay que tener en cuenta, sin embargo, los casos en que la dentinogénesis imperfecta hace esto muy difícil por razones estéticas y por el intenso desgaste.

#### Extracciones.

No deben intentarse, salvo por un odontólogo con experiencia-considerable en cirugía bucal. Para evitar el trauma puede ser necesario hacer un colgajo y eliminar el hueso de soporte con una-fresa, pero no con cinceles. Cuando los dientes están afectados con dentinogénesis imperfecta, esta debe ser la técnica, ya que no solamente el hueso es frágil sino que los dientes son quebradizos-Bajo anestecia general, hay que usar un apósito con gran cuidado - para evitar dislocación de la articulación o fractura del cóndilo.

#### Conservación.

Con el objeto de conservar dientes muy cariados, por lo menos hasta mediados de la pubertad, los que tienen pulpas expuestas deben ser tratados en sus conductos, si es posible. Si no se puede hacer por espacios vasculares anormales, o por la pérdida de un - conducto radicular patente, entonces los remanentes pulpaes deben ser tratados por una técnica de momificación en un intento de prevenir el desarrollo de un foco séptico. En un caso con riesgo -- especialmente malo de fracturas, donde las extracciones están contraindicadas, puede ser oportuno considerar la factibilidad de la apicectomía del diente ofensor con sellado retrógrado del conducto radicular.

No hay contraindicación al anestésico local en estos pacientes, pero puede no ser necesario para la preparación de cavidad - en aquellos con defecto dental, ya que la dentina no es sensible.

## HENDIDURA DEL LABIO Y DEL PALADAR

Estas son las más graves de las anomalías congénitas que afectan la boca y estructuras relacionadas. Constituyen uno de los defectos congénitos más comunes y ocurren aproximadamente una vez en 1000 nacimientos. Hay una historia familiar en sólo un tercio de los casos. Las hendiduras del paladar solas son más comunes en las niñas, mientras que las hendiduras del labio, con o sin complicación palatina, son más comunes en varones. Es interesante notar que el lado izquierdo suele estar más afectado que el derecho.

En ausencia de una historia familiar, la aparición de una anomalía congénita puede deberse a la acción de una mutación, o a algo casual durante el embarazo. Los labios y el paladar se desarrollan durante la quinta a octava semanas de vida intra-uterina y cualquier factor que perturbe su formación debe ejercer su influencia durante este período relativamente corto. A este respecto, es difícil ofrecer conceptos positivos sobre factores relacionados con la salud materna durante el embarazo. Se acepta que la rubéola y el exámen radiográfico durante los comienzos del mismo pueden producir anomalías congénitas y deben evitarse. La acción teratogénica de ciertas drogas, particularmente la talidomina, es bien conocida. En realidad, la mujer embarazada está ya advertida de que debe evitar toda droga innecesaria durante los primeros estadios del embarazo.

Una clasificación útil de las hendiduras de la de Kernahan y Stark, basada en una consideración embriológica de los tejidos afectados.. Hay esencialmente tres grupos principales.

Grupo 1- comprende las que afectan el labio, alvéolo y parte anterior del paladar hasta el agujero palatino; son hendiduras del paladar primario.

Grupo 2- representa las hendiduras del paladar blando que pueden extenderse hacia adelante para afectar el paladar duro hasta el agujero palatino; son las hendiduras del paladar secundario.

Grupo-3- comprende hendiduras de los paladares primario y secundario; pueden ser unilaterales o bilaterales.

Las hendiduras del labio y del paladar dan origen a un grupo de problemas relacionados con las estructuras afectadas, En general, las hendiduras del labio crean problemas estéticos, las del alvéolo originan problemas dentarios y las palatinas plantean problemas de dicción. Estas estructuras están, por supuesto, estrechamente inter-relacionadas y entonces los problemas no están siempre tan aislados, por ejemplo, los rasgos relacionados con una fisura del alvéolo pueden también contribuir a un problema de dicción. De manera similar, las hendiduras labiales y palatinas se agregan a la complejidad de los problemas dentarios derivados de una hendidura que afecta el alvéolo. Una hendidura alveolar raramente ocurre en ausencia de una labial o palatina. Todas las hendiduras del labio y del paladar presentan un desafío quirúrgico.

La vasta mayoría, más del 90%, de los niños afectados desarrollan dicción normal, y una minoría requiere la ayuda de una foniatra. Muchos de ellos parecen presentar problemas de dicción similares a los de otros niños "normales" y parecería que no se relacionan con la hendidura misma. En ocasiones, surgen problemas de dicción especiales que se benefician de la estrecha relación entre

el foniatra y el odontólogo. Esos serán discutido.

#### ESTADO BUCAL

Cuando el alvéolo está afectado por la hendidura, la oclusión está interrumpida. Esto ocurre debido a la acción de un grupo de - fuerzas relacionads. Primeramente, la ruptura de la continuidad - del hueso basal produce un colapso. Además, la tendencia a una -- rigidez del labio superior, después de la reparación quirúrgica, - tiende también al colapso, debido a la fuerte acción modeladora -- del labio, en ausencia de una forma estable del arco. Esas fuer-- zas crean las formas del arco típicas.

La forma típica del arco en un caso de hendidura unilateral.- Hay una tendencia de los premolares y canino del mismo lado de la hendidura a estar en oclusión lingual. Los incisivos también oclú-- yen frecuentemente por lingual.

En la forma típica del arco en un caso de hendidura unilate-- ral. Hay una tendencia de los premolares y canino del mismo lado de la hendidura a estar en oclusión lingual. Los incisivos también ocluyen frecuentemente por lingual.

En la forma del arco en presencia de una hendidura bilateral. Hay un colapso bilateral. Hay un colapso bilateral de los premola-- res y caninos. Los incisivos superiores pueden estar en oclusión-- lingual, aunque en algunos casos puede existir una prominencia de-- esos dientes. La unidad premaxilar que tiene los incisivos centra-- les puede estar móvil en relacion con el resto del maxilar.

Con frecuencia hay una deficiencia del desarrollo maxilar, -- tanto en la dimensión anteroposterior como en la vertical. Esto au-- menta la tendencia al desarrollo de una oclusión de Clase III y de la mordida abierta en el sector anterior que se ve frecuentemente.

El incisivo lateral del mismo lado de la hendidura suele fal-- tar, o cuando esta, (móvil en relación con el resto del maxilar.)

puede encontrarse del lado mesial o del distal de la hendidura. -- Generalmente aparece rotado y su raíz puede estar dilacerada. El incisivo central puede ser hipoplásico y a menudo está inclinado distalmente.

Aparte de lo mencionado, puede presentarse cualquiera de las anomalías dentarias corrientes junto con una hendidura del labio o del paladar.

Los niños con una deformidad del labio/paladar hendido suelen presentar un estado gingival pobre, elevada proporción de caries -- y una tendencia a descuidar la atención general de sus dientes. Estos rasgos parecen estar estrechamente relacionados porque en presencia de buen cuidado dental los problemas gingivales y de caries están disminuidos. Sin embargo, cualquier tendencia a una rigidez del labio superior aumenta las dificultades para que el niño cuide sus dientes y reduce la acción de autolimpieza natural.

#### TRATAMIENTO ODONTOLÓGICO

El cuidado dental es extremadamente importante para estos niños. Desde muy temprano en la vida hay que llamar la atención -- sobre lo fundamental de una buena dieta en relación con las caries comenzando con conversaciones entre la madre y el odontólogo poco después del nacimiento del niño, antes de la reparación quirúrgica. Debe estimularse cepillado dentario, primero con un cepillo blando, tan pronto como erupciona el primer diente. Es más fácil en este -- estadio, dando a la madre la oportunidad de desarrollar sus habilidades y a l niño aceptar los procedimientos más rápidamente. A medida que aumenta el número de dientes erupcionados también aumenta n

las dificultades y el grado de "perturbación" para el niño. Por lo tanto, es indudablemente deseable comenzar temprano. A veces, la madre tiene una profunda preocupación en el sentido que un trauma accidental, mientras está cepillando los dientes, especialmente con un niño lloroso que se resiste, puede crear un daño más permanente para el paladar. El odontólogo debe estar alerta a la posibilidad de ese temor, y listo para reasegurar que un trauma sí es improbable que ocurra. En presencia de un buen patrón dietético y un cepillado eficaz, muchos de los problemas serios de tipo gingival y de caries que se ven en el período de dentición mixta pueden reducirse al mínimo y hasta evitarse. Si las aguas de bebida no son fluoradas, se recomienda la prescripción de tabletas de fluoruro desde la infancia para reducir la susceptibilidad a la caries.

El odontólogo general puede dar al paciente con paladar hendido y al ortodoncista muy valiosa ayuda, primero entrenando al niño para aceptar la atención odontológica, y luego conservando tanto los dientes primarios como los permanentes a la más temprana indicación de problemas. Esto reducirá muchísimo los problemas que trae este impedimento y tiene gran valor psicológico al indicar al niño y al padre que el aspecto desagradable de los dientes no es excusa para el descuido de la higiene bucal que con demasiada frecuencia se produce.

Un labio superior rígido, en los casos bilaterales, puede dificultar la conservación de los dientes superiores y afectar también las normas para la limpieza en esa zona. Si la cooperación es pobre, debe considerarse la conservación bajo anestesia general, ya que estos niños merecen toda la ayuda que puedan obtener. la --

anestecia local no produce problemas, pero en el caso de extracciones en la región de la hendidura, deben tomarse radiografías adecuadas para asegurarse sobre la dirección de la raíz. Si hay alguna dilaceración es aconsejable consultar con un cirujano bucal. - La extracción de dientes premaxilares en un caso de hendidura bilateral, debe hacerse con buen apoyo en vista de la movilidad del hueso.

Los primeros molares permanentes pueden estar en malas condiciones, con un pronóstico casi sin esperanzas en cuanto a su restauración. Esos dientes son especialmente importantes si se requiere terapia con aparatología ortodóncica durante el estadio de identificación mixta. Debe ser así, se imponen todos los esfuerzos por conservar esos dientes, aunque solo sea temporalmente, y vale la pena tener en mente que suele ser deseable evitar su pérdida muy temprana. Se obtienen mejores resultados extrayendolos aproximadamente a los 9-años de edad, en una época en que hay evidencia radiográfica de calcificación inter-radicular en el segundo molar permanente inferior.

Resumen: Los niños con labio y paladar hendidos se benefician con el enfoque en equipo de los requerimientos de tratamiento especial. Ese equipo conducido por el cirujano plástico debe incluir un foniatra y un ortodoncista, con rápido acceso al servicio de pediatría, y facilidades para el tratamiento odontológico.

Las medidas preventivas odontológicas deben considerarse a temprana edad, comenzando con el consejo a la madre, poco después del nacimiento del niño.

Puede requerirse tratamiento odontológico extenso, pero no debe hacerse más extenso o complejo que lo necesario para alcanzar un grado "razonable" de perfección dental.



**SINDROME DE DOWN. (MONGOLISMO, TRISOMIA 21).**

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

La incidencia de mongolismo en la población ha sido estimada con variantes entre 1 y 4 por 1000. Algo de esa variabilidad puede deberse a problemas de diagnóstico en los casos más leves, pero cifras más recientes sugieren que hay un verdadero aumento. Es un estado que se presenta en todas las razas.

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

El estado de retardo mental es muy variable. Algunos están -

afectados tan severamente como para ser totalmente dependientes y estar internados en instituciones. La mayoría son imbéciles y se les puede adiestrar, pero hay un grupo más elevado al que se puede educar en medida variable. Probablemente, concurren a una escuela especial, aunque raramente la normal. Debe notarse, no obstante, - que muchos de los clasificados sólo como adiestrables se les puede ahora enseñar a hacer muchos más de lo que se suponía, y con el ambiente correcto pueden pasar al grupo educable.

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

Hay hipotonía en los músculos labiales y el labio inferior - habitualmente cuelga flojo, muy a menudo con "grietas" persistentes y la lengua protuye sobre él, con frecuencia se la describe como -

agrandada, pero en la mayoría de los casos este aspecto se debe a la falta de espacio bucal con la consiguiente protusión. Existen fisuras marcadas y las papilas circunvaladas están hipertróficas.

Hay algunas anomalías médicas importantes de especial relevancia. Aparecen defectos cardíacos

agrandada, pero en la mayoría de los casos este aspecto se debe a la falta de espacio bucal con la consiguiente protusión. Existen fisuras marcadas y las papilas circunvaladas están hipertróficas.

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

#### ESTADO BUCAL

##### Anomalías.

Casi un tercio o más de estos pacientes pueden tener dientes congénitamente ausentes, siendo los más frecuentes uno o ambos incisivos laterales superiores.

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

##### Caries dental.

Los niños mongoloides tienen una notable resistencia a la caries y por lo menos la mitad de ellos están libres de caries. En -

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

#### Estado Periodontal.

Casi todos los niños mongoloides sufren de un grado moderado o severo de enfermedad periodontal. La comparación con defectuo-- sos mentales no mongoloides en las mismas instituciones muestra que el mongoloide tiene una incidencia más elevada de enfermedad perio-- dontal y que es considerablemente más grave. Es muy frecuente en la zona incisiva inferior y aún a la edad de 3 años puede haber -- desmoronamiento tisular y pérdida temprana de los incisivos centra les primarios. Y la de sus sucesores permanentes, antes de prome-- diar la pubertad, es común.

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

### Maloclusión.

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

### Tratamiento Odontológico.

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

Los niños con enfermedad cardíaca congénita necesitan un plan de tratamiento especial que tome en cuenta esa condición. En esos casos, las extracciones y los raspajes profundos deben hacerse bajo cobertura antibiótica y la terapia de conductos radiculares está -- contraindicada. Esto y la susceptibilidad a la infección torácica

influirán cualquier decisión para usar un anestésico, ya sea para extracción o para conservación.

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

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

#### SUBNORMALIDAD MENTAL.

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

Los términos retardo mental o subnormal mental se refieren a características intelectuales por debajo de la normalidad en niños

con defectos del desarrollo, como debilidad mental, idiotez, imbecilidad, mongolismo, hipo u oligofrenia, y moronismo. Todos estos niños tienen generalmente cociente de inteligencia menor de 70.

La organización Mundial de la Salud aconseja la división de niños mentalmente subnormales en las siguientes tres categorías -- principales:

- 1.- Subnormalidad leve -con cociente de inteligencia de 50 a 69 y edad mental en el adulto de 9 a 12 años.
- 2.- Subnormalidad moderada -con cociente de inteligencia de 20 a 49 y edad mental en el adulto de 3 a 7 años.
- 3.- Subnormalidad grave -con cociente de inteligencia de 0 a 19 y edad mental en el adulto de 0 a 2 años.

#### Etiología y frecuencia.

Se ha atribuido a diversos factores etiológicos, como herencia, influencias prenatales, premidures, anoxia o lesión al nacer, desnutrición, encefalitis y parálisis cerebral.

El retardo mental, que afecta a más niños que cualquier otra enfermedad congénita, ataca aproximadamente a 3 por 100 de la población de Estados Unidos de Norteamérica. Se estima que en ese país nacen cada año 126 000 niños retardados mentales.

#### Problemas dentales.

Con excepción de los mongoloides, los niños retardados mentales no sufren problemas dentales característicos. Sin embargo, - por su mala higiene bucal y hábitos dietéticos cariogénicos, sufren índices de caries y enfermedades periodontales más elevados que los



niños normales.

#### Tratamiento Dental.

Antes de formular un plan racional para tratar a pacientes mentalmente retardados, el odontólogo debe conocer la edad mental del niño para saber que grado de cooperación puede esperar de él - y hacer los ajustes necesarios en los procedimientos de tratamiento.

La mayoría de los pacientes retardados mentalmente que llegan al consultorio entran en la categoría denominada subnormalidad leve, y puede tratarse a la mayoría de estos niños con algo más -- de firmeza y comprensión que las requeridas para tratar a pacientes de 8 a 10 años. Haciendo alarde de comprensión y paciencia, - el odontólogo puede generalmente ganar la confianza de estos niños. Si no se lograra el nivel de cooperación necesaria para poder realizar trabajos restaurativos ordinarios o si el niño retardado necesita tratamiento dental extenso y de habilitación, la única esperanza de tratar con éxito al paciente será recurrir al empleo de - anestecia general.

#### MÉTODOS Y TÉCNICAS.

##### Sedación.

La sedación de un niño para procedimientos conservadores en - el tratamiento odontológico normal no es una práctica recomendada en la actualidad. Si se da una dosis suficiente para que sea verdaderamente eficaz, entonces el paciente no está en condiciones de volver a su hogar por varias horas, y debe ser mantenido bajo --

adecuada supervisión. Es más correcto hacerlo internándolo por un día en el hospital, con todas las facilidades a disposición. Este enfoque puede cambiar, sin embargo, cuando se disponga de drogas más adecuadas.

#### COBERTURA ANTIBIOTICA.

Cuando se necesita una cobertura antibiótica para combatir la bacteremia resultante de un procedimiento dental, hay que hacer una distinción entre los pacientes quienes ya están recibiendo una terapia penicilínica, o la han recibido durante los seis meses previos, y aquellos que no tienen historia en este sentido. Se ha demostrado que los individuos en tratamiento con penicilina, muy frecuentemente tienen microorganismos penicilino resistentes en su flora bucal, mientras aquellos sin experiencia reciente de penicilina sólo raramente los tienen. También se encuentra que esos microorganismos resistentes pueden presentarse poco después del comienzo de la ingestión antibiótica y es, importante por lo tanto, que la profilaxis no comience antes de 12 horas previa a la operación. La cobertura más eficaz es, individualmente la que brinda la inyección, por que asegura un nivel en sangre adecuadamente elevado. En la tabla da una cantidad de tipos recomendados para cobertura antibiótica, y en la segunda tabla la dosis recomendada para niños promedio.

Nota: En cada grupo los tipos de cobertura antibiótica se da en orden de preferencia, siendo el primero el más eficaz.

TABLA I  
TIPOS DE COBERTURA ANTIBIOTICA

---

Pacientes con una historia de terapia penicilínica dentro de los seis meses previos.

1.- Cefaloridina por inyección intramuscular 30 minutos antes de la operación, seguida por eritromicina por vía bucal, cada 6 horas durante 4 días.

pacientes sensibles a la penicilina debe recibir eritromicina o tetraciclina (no cefalosporina).

2.- Eritromicina por vía bucal comenzando 12 horas antes de la operación, cada 6 horas por 4 días -- (niños menores de 8 años deben recibir oxitetraciclina en lugar de cualquier otra, en vista de los efectos dentarios colaterales.

---

Pacientes sin una historia de terapia penicilínica.

1.- Triplopen en una sola inyección intramuscular, 30 minutos antes de la operación.

2.- Procaína penicilínica por inyección intramuscular y benzil penicilina, 30 minutos antes de la operación, seguida por penicilina bucal V cada 6 horas por 3 días.

3.- Penicilina bucal V comenzada -  
12 horas antes de la operación  
y continuada cada 6 horas por-  
4 días.

TABLA II

ANTIBIOTICO	VIA	PRESENTACION	DOSAJE PARA NIÑOS DE TAMAÑO PROMEDIO A LA EDAD (en años)				FRECUENCIA
			HASTA 1	1-5	6-12	ADULTO	
PENICILINA PROCAINA	iny. i.m.	Suspensión para iny. 300 mg por ml.	150 mg	300mg	600mg	300-900mg	Una inyección inicial de ambas seguida por penicilina V Bucal.
PENICILINA BENZIL	iny. i.m.	Suspensión para iny. 150 mg por ml.	62.5mg	150mg	300mg	más de 1.5g	Preparación combinada es penicilina procaina -- fortificada BP.
PENICILINA V	bucal	Cápsulas o tabletas 125mg, 250mg.	-----	125mg	250mg	250mg	Cada 6 horas por lo menos 4 días.
PENICILINA V	bucal	Mezcla 125 mg por ml.	62.5mg	125mg	-----	-----	Cada 6 horas por lo menos 4 días.
PENIPENICILINA-TRIPLOPEN	iny. i.m.	Ampolletas conteniendo Benetamina Pen. 475mg, Procaina pen-250mg, penicilina sódica G300 mg.	1/4amp.	1/2amp	3/4amp	1 amp	2 dosis con intervalo de 48 horas
CEFALORIDINA	iny.i.m.	Amp. 250 mg, 500 mg IG.	----	125mg	250mg	0.5-1G	Dosis inicial seguida por eritromicina bucal por 3 días.
ERITROMICINA	bucal	Tabletas 100 mg, 250 mg.	-----	100mg	200mg	250mg	Cada 6 horas por lo menos 4 días.
ERITROMICINA	bucal	Mezcla 100mg por 5 ml.	50 mg	100mg	200mg	250mg	Cada 6 horas por lo menos 4 días.
OXITETRACICLINA	bucal	Tabletas 100 mg, 250 mg.	-----	100mg	150mg	250mg	Cada 6 horas por lo menos 4 días.
OXITETRACICLINA	bucal	Jarabe 125 mg por 5 ml.	62.5 mg	125mg	150mg	250mg	Cada 6 horas por lo menos 4 días.

## TERAPIA CON CORTICOSTEROIDES.

El uso de corticosteroides en el tratamiento de ciertos estados ha producido otro riesgo para el cirujano dentista debido a la posibilidad de una crisis adrenal aguda, durante o después de la cirugía o de la anestesia general. Resulta esencial algún conocimiento del tema.

En el principio, la terapia con esteroides estaba confinada a pacientes con insuficiencia adrenal (enfermedad de Addison), pero otros efectos es antiinflamatoria y antialérgica, de modo que ahora se usa como un agente terapéutico en pacientes con fiebre reumática y asma grave. El aporte esteroide de la corteza adrenal, sin embargo, es también una protección contra el stress, durante y después del cual hay una demanda aumentada por él. Está bajo el control de la glándula pituitaria que segrega hormona adrenocorticotrófica (ACTH) y estimula la producción corticosteroide aumentada requerida en el stress. Cuando se dan esteroïdes adicionales -- por razones terapéuticas hay un exceso en la circulación, de modo que el aporte de la corteza adrenal cae y si la terapia continúa -- por algunas semanas o más hay atrofia de la corteza. Después del retiro de los esteroides terapéuticos, la degeneración de la corteza adrenal significa que hay una respuesta reducida a la estimulación por el ACTH cuando ocurre la demanda. Hay insuficiencia adrenal cuando se produce una situación de stress, un paciente en esas condiciones puede hacer una crisis adrenal aguda. Afortunadamente, la atrofia adrenal parece ser reversible, de modo que dando el tiempo, la situación debe volver a la normalidad pero en el interior el paciente debe ser protegido contra el riesgo de una crisis.

Un paciente quien está tomando esteroides, o los ha estado tomando durante los años previos, tiene, por lo tanto, un margen de seguridad reducido contra el stress y la anestesia general y la cirugía. Son situaciones en las que puede ocurrir una crisis incluyendo sucesos relativamente menores como una extracción dental. Si un paciente en esas condiciones requiere de cualquier procedimiento quirúrgico bucal, especialmente bajo anestesia general, entonces debe recibir esteroides adicionales, o comenzar una nueva serie de ellos para cubrir el período. Esto no debe hacerse por propia iniciativa del odontólogo, sino solamente en consulta con el médico a cargo del paciente. Lo ideal es cualquier operación así se realice en un hospital, de manera que se pueda observar cualquier signos de colapso cardiovascular.

No hay razón para que otros procedimientos dentales de rutina no se efectuen en el consultorio dental, siempre que no sean demasiado stressantes para el paciente. En un caso así, sin embargo, el odontólogo debe tener succinato sódico de hidrocortisona para casos de emergencia. Este viene en una dosis para adulto de 100mg en dos ampolletas que contienen un polvo desecado y un solvente. Puede darse por vía intravenosa o intramuscular mezclados en el momento y administrarse tan pronto como sean evidentes los signos y síntomas. El odontólogo debe observar si hay palidez, sudoración, pulso débil, nauseas o vómitos. Los aspectos de una crisis adrenal son los de un desmayo y pueden ser difíciles de diferenciar, pero si hay duda, debe darse el succinato sódico de hidrocortisona ya que no hará daño. El paciente debe ser transferido al hospital tan pronto sea posible.

En un paciente que está tomando corticosteroides, la reacción inflamatoria puede estar suprimida, pero cualquier evidencia de -- infección exige la aplicación de antibióticos. Cuando los esteroides se usan tópicamente, o en una articulación la dosis es tan pequeña que puede ser descartada para el propósito de este tema.



## CONCLUSIONES

Dentro del tratamiento dental para el paciente minusválido es de fundamental importancia que haya una fase de prevención, y esto consta de, un exámen regular, enseñanza de una buena técnica de cepillado, aplicaciones de fluor, un simple tratamiento y tener contacto con el médico que atiende al paciente.

El cirujano dentista debe familiarizarse con las condiciones-médicas y físicas del niño y como le afecta el tratamiento, o como le afecta el acceso a la clínica o al consultorio y tener en cuenta también los problemas involucrados en el período de tiempo, de transporte, etc., y finalmente los efectos de los factores mentales, emocionales y de comportamiento, sobre la habilidad del paciente para entender y aceptar el tratamiento.

Otro problema son los padres de un niño severamente impedido ya que para ellos el tratamiento dental no puede ser importante, y debido a que los simples problemas de alimentación de su hijo pueden ser tales, que el efecto dental de la dieta y la higiene oral, se encuentran muy hasta abajo en la lista de prioridades.

Tales familias, no buscan el cuidado dental para sus hijos, y así propician un mal tratamiento dental, un daño y por lo tanto las extracciones son más numerosas.

El tratamiento de los niños minusválidos y sus padecimientos dentales son esencialmente los mismos, como los que se presentan en un paciente normal.

El temor, es un factor muy importante dentro del tratamiento de estos niños, ya que es el obstáculo principal para el -- tratamiento satisfactorio.

El miedo es parte del paciente, el miedo es parte de los padres que hacen que sus hijos reaccionen mal, lo hacen temer y lo hacen preocuparse con respecto al tratamiento dental.

Es por eso que carecen de discreción, por parte del odontólogo, lleva al paciente y a sus padres a agrandar los problemas de manejo.

- Roger G. Sanger, Hepatitis: a new crisis in pedodontic. Pediatric dentistry. vol. 3, no. 1 pag. 46-52.
- Archer, W. H. & Zubrow, H. J. Fatal haemorrhage following regional anaesthesia for operative dentistry in a haemophilic. Oral Surg. 7, 464-470.
- Kaplan, R. J., Werther, R., Carson, I. H. (1960), Dental Care of the haemophiliac patient. Dent. Clin. N. Am. -- July, p. 491-501.
- Masterton, J. B. (1965). Restorative dentistry for haemophilies. Br. dent. J. 119, p 148-150.
- Stewart, D. J. A dental Service for children with bleeding disorders. Br. dent. J. 119, 544-8.
- Adelson, J. J. Dental treatment of the diabetic child. J. Dent. child. 27, 55-59.
- Beltin, C. M., Hiniker, J. J. Influence of diabetes mellitus on the severity of periodontal diseases. J. Periodont. 35, 476-480.
- Oliver, W. J. Owings C. L. Hypoplastic enamel associated with nephrotic Syndrome. Dent. Abstry Chicago, 9, 173-176.

- Sydney B. Sowell, Dental care for patients with renal failure and renal transplants. JADA, vol. 104, Feb 1982, p. 172-177.
  
- Westbrook, S. D. Dental management of patient receiving hemodialysis and Kidney transplant. JADA 96 (3): 464-468, 1978.
  
- William F. Brandy. A simplified examination, diagnosis -- and treatment classification of periodontal disease. - JADA, vol. 104, March 1982, pag 313-317.
  
- J. Craig Baumgartner. Dental treatment and management of a patient with a prosthetic heart valve. JADA. vol 104 February 1982 p 181-185.
  
- Gould, M. S. E. Gingival condition of congenitally - cyanotic individuals. Br. dent. J. 109, 96-100.
  
- Larry L. Venham. Interval rating scales for childrens - dental anxiety and uncooperative behavior. Pediatric - Dentistry. vol. 2, n. 3. p. 195-202.
  
- Clinical investigation of relative indifference to pain

among adolescent mental retardes. Journal of Dentistry for children. July-august 1981, p. 285-288.

- Herman, S. C. Enamel hypoplasia in cerebral palsied children. J. Dent. child. 30, 46-49.
- Koster, S. The diagnosis of disorders of occlusion in children with cerebral palsy. J. Dent. child. 23, 73-80.
- Wessels, K. E. (1960). Oral conditions in cerebral palsy. Dent. Clin. N. Am. july- p. 455-468.
- James E. Jones, Early Management of severe bilateral cleft lip and palate in an infant J. Dent. Child. february-january 1981 p. 50-53.
- Richard J. Shain, Phenobarbital in neurologically. vol. 98 no. 1, pag. 171.
- The Education for all Handicapped Children, Journal of pediatrics vol. 97, no. 3 p 419-.
- J. N. Swallow. Dentistry for physically, handicapped children in the International Year of the children, vol. 30, - no. 1, pag. 15.

- Margaret R. B. A Dental Service for handicapped children.  
Br. Dental. J.
- James E. Jones. Dental Management of idiopathic aplastic anemia. Pediatric Dent. vol. 3, no. 3, pag 267-270.
- Tracy Getz. The effects of structural variables on child behavior in the operatory. Pediatric dentistry. vol. 3 no. 3, pag 262-276.
- Association of Pedodontic Diplomates. Pediatric Dentistry vol. 3, no. 3, pag 247-250.
- Artur J. Nowak. Odontologia para el paciente impedido, ed. Mundi.