

## CAPITULO I

### PSICOPATOLOGIA ODONTOLOGICA DEL NIÑO PARALITICO CEREBRAL

#### 1.1.- CONCEPTO

Al considerar las necesidades odontológicas del niño severamente disminuido por la parálisis cerebral, no podemos dejar a un lado la importancia de considerar dos aspectos que forman parte de la vida de estos niños: la parálisis o disminución motora y la psicología, ambos relacionados con lo que vendría a ser la odontología para el niño afectado por esta enfermedad. De esta forma nace un concepto que habla de temas importantes que los consideraremos desde un punto de vista odontológico: la "PSICOPATOLOGIA ODONTOLOGICA DEL NIÑO PARALITICO CEREBRAL".

La psicopatología odontológica del niño paralítico cerebral como una rama de la odontología para el niño discapacitado, profundiza el estudio especialmente en lo que toca al servicio odontológico que nos plantea de ya uno de los problemas más perturbadores de nuestros tiempos. Va desde el simple estudio de la psicología en cuyos aspectos resaltan: el nivel de inteligencia, memoria y atención para luego abordar el problema disminuyente motor, psicomotor y la gravedad de los mismos más las secuelas resultantes de este estado.

A una simple observación de este concepto nos preguntamos ¿y qué relación tiene la odontología con la psicología y patología del paralítico cerebral?. Si consideramos que no estamos tratando un manejo de discapacitaciones físicas lleno de

problemas odontológicos, sino con un ser humano que posee emociones y sentido de valía de sí mismo consciente de la realidad en que vive, la relación por lo tanto es concluyente.

El éxito de nuestro servicio tiene como base conocer la psicopatología del niño paralítico cerebral, que nos permitirá tener una visión clara de las dificultades que se pueden presentar al ejecutar el plan de tratamiento especialmente en lo que se refiere a la prevención, operatoria y cirugía infantil.

### 1.1.- JUSTIFICACION DEL TEMA

En los últimos diez a quince años las palabras "Parálisis cerebral" han ido penetrando en la conciencia del público en general. Poco a poco una creciente cantidad de gente ha adquirido noción de que en el grueso de la humanidad existe una determinada cantidad de personas "distintas" a las demás. Por lo general, no conocen el motivo de esta diferencia, pero los signos externos son bien evidentes. En las concurridas calles, el niño paralítico cerebral con su marcha incoordinada y precaria, sus exagerados movimientos con los brazos y las manos y sus muecas, se hace notorio en el acto y en otras ocasiones llama la atención por su desplazamiento en sillas de ruedas. Mientras que en el pasado habría suscitado aversión y hasta el ridículo, en la actualidad el transeunte común lo reconoce como un enfermo de parálisis cerebral o simplemente como un niño especial y siente simpatía por él. A los niños paralíticos cerebrales, quizá se los ve viajando en el ómnibus acompañado de alguno de sus familiares con destino a centros de educación y capacitación para niños especiales. Estos centros por lo general

son fundados y sostenidos por los padres o donaciones voluntarias de instituciones no gubernamentales. De todos los tipos de niños excepcionales, el niño con daño cerebral y especialmente el paralítico cerebral es uno de los más complejos. Este niño requiere de los servicios y capacidades de personas dedicadas a diversas profesiones. En todas estas profesiones faltan personas interesadas, que tengan tanta preparación como la experiencia necesaria para trabajar con él.

Este déficit en los odontólogos es un problema grave, como la mayoría de los padres de estos niños pueden atestiguar y se debe en parte a lo breve de la historia en este campo. Al considerar las necesidades y características del paralítico cerebral se reconoce en esta obra la gravedad que reviste semejante déficit. Aunque existen algunas personas, altamente calificadas en todas las profesiones, interesadas en el problema sin embargo son muy pocas para cubrir todas las necesidades básicas de salud pues hay mucho más por hacer todavía.

Desafortunadamente todos los centros existentes en Bolivia están conformados por un equipo de profesionales que se ocupan de todo el problema médico sin la participación del odontólogo. Esto obedece a tres causas fundamentales:

- Tanto los médicos como los padres no consideran importante la salud oral por estar inmersos en otros problemas que para ellos sí son mucho más importantes.
- El Odontólogo no es considerado importante, como parte del equipo de salud, debido a los escasos conocimientos que posee del problema.
- El odontólogo no considera importante la salud oral de estos

niños de tal manera que prefiera esquivar el desafío y no hace nada por reclamar su lugar dentro de estas instituciones.

A través del tiempo se llegó a comprender que sus necesidades mentales y físicas son tan importantes como las buco-dentales por tal razón el Odontólogo debe cumplir en esta área la labor que le es asignada por ética profesional. Así el terapeuta ocupacional enseña al niño las aptitudes básicas de alimentarse, vestirse y atender su persona en la medida de lo físicamente posible, el psicólogo se ocupa de la salud mental, el neurólogo del problema médico, el foniatra le ayuda a hablar, el kinesiólogo le ayuda a recuperar la movilidad de sus miembros hasta lo posible y le corresponde al Odontólogo la responsabilidad de la salud buco-dental. Es este entonces el equipo de profesionales que tratan de proporcionar al niño la oportunidad de superar su impedimento y de desarrollar una vida lo más normalmente posible. Sin embargo antes de referirnos a los distintos tipos de tratamientos odontológicos, convendría primero conocer que se entiende por "Parálisis cerebral" y que describamos las características físicas, mentales y lingüísticas para emprender nuestra labor con un prolijo conocimiento del tema.

## CAPITULO II

### PSICOPATOLOGIA ODONTOLOGICA DEL NIÑO PARALITICO CEREBRAL

#### 2.1.- PARALISIS CEREBRAL

Abbott lo define como una incapacitación neurológica causada por una lesión de los centros motores del cerebro. Este daño cerebral no solo acarrea la pérdida del control muscular funcional, sino también perturbaciones del sensorio.

Weartlake dice; la parálisis cerebral no es un solo tipo de trastorno neuromuscular, sino un grupo de trastornos que ocurren como consecuencia de un compromiso de áreas del control motor corticales o subcorticales.

Los Bobath, lo describen como un trastorno sensoriomotor y señalan que no se trata de una entidad nosológica en particular, sino de un grupo de ellas, consiguiente a un desarrollo anormal del encéfalo o a una lesión encefálica.

Se observa que existe coincidencia general en estas diversas definiciones del trastorno. El término "parálisis cerebral" vino a reconocerse como una expresión general que abarca a una variedad de trastornos específicos los cuales poseen en común la característica de que obedecen a una lesión de los centros motores del cerebro y se manifiestan por una pérdida del control motor: El niño paralítico cerebral sencillamente no consigue mover su cuerpo de manera normal ni consigue realizar sus necesidades vitales.

Parálisis es el nombre que se utiliza en forma habitual para un grupo de afecciones caracterizadas por la disfunción motora

debida a un daño encefálico o cerebral no progresivo producido tempranamente en la vida. Si la lesión se produce más allá de los cinco o seis años, edad en que el cerebro alcanza su madurez la afección recibe otro denominativo.

## 2.2.- ETIOLOGIA.

Existen diversas causas que originan el daño cerebral, así como el periodo en que se presenta. La lesión cerebral puede presentarse en el periodo prenatal, esto es mientras el niño esta aún dentro de la matriz; durante el alumbramiento (periodo perinatal); o a consecuencia de muchas clases de accidentes o enfermedades que el niño puede sufrir en los primeros años de vida (periodo posnatal).

Aunque los científicos saben mucho acerca de lo que ocurre al feto o al embrión durante su desarrollo dentro de la madre, no saben todavía como prevenir muchas de las cosas que pueden afectar al organismo que se esta desarrollando, o como asegurarse de que todos los niños nacerán como seres humanos con un funcionamiento normal.

A veces ocurren interrupciones espontáneas en el desarrollo, durante la vida fetal, durante el desarrollo del bebé, que dan lugar a un daño neurológico. Accidentes o enfermedades afectan a veces al embrión durante el proceso de maduración, a pesar de que la naturaleza ha tomado disposiciones protectoras extraordinarias para el feto durante los nueve meses de su desarrollo. El sarampión alemán (rubeola), devastador productor de incapacidades si lo contrae la madre durante los primeros meses del embarazo, talvez pase a la historia dentro de unos años en virtud del perfeccionamiento de nuevas vacunas. En el

momento, sin embargo es causa de muchos tipos de incapacidades de los niños y es un agente importante que causa el daño cerebral. Algunos datos parecen indicar que hay ciertas causas hereditarias o genéticas de lesión pero no se tiene una información concluyente. Las lesiones producidas durante el nacimiento son factores causales etiológicos ya sea por descuido de los médicos o enfermeras, entre ellos el más común es el uso del forcep en casos graves de no poder dar a luz la madre. El tamaño anormal del feto, el insuficiente estiramiento de los ligamentos del arco pélvico, una pelvis demasiado estrecha, la posición defectuosa del feto durante el parto, el no respirar inmediatamente después del nacimiento (anoxia) y otros factores físicos similares solos o combinados pueden causar lesiones cerebrales.

En el periodo posnatal o sea después del nacimiento, numerosos factores causales pueden estar relacionados con la lesión cerebral en los niños pequeños, estos factores son comúnmente los accidentes como resultado de las actividades normales de la infancia ya sea durante el juego debido a caídas y enfermedades que van acompañados de periodos prolongados de fiebre elevada. La papera, el sarampión, la tosferina, la escarlatina, la meningitis, tumores, la hemorragia intracraneal, la ictericia neonatal excesiva, traumatismos e infecciones son enfermedades que tienen una relación importante con este problema.

El haber padecido una de ellas sin embargo, no debe entenderse como factor causal de una lesión cerebral específica. La más de las veces, los niños se recuperan de estos padecimientos, sin ningún efecto subsecuente.

Está claro que lo que causa el daño cerebral es complejo y no tiene respuesta fácil. El punto importante en estos niños no es preguntarse ¿cómo sucedió? sino "qué podemos hacer", unos como padres y otros como profesionales responsables de la salud del ser humano.

### 2.3.- CLASIFICACION TOPOGRAFICA DE LA PARALISIS CEREBRAL.

Existe una gran cantidad de clasificaciones y subclasificaciones propuestas, así por ejemplo esta clasificación basada en el número de miembros que afecta la clasificación topográfica que se utiliza más a menudo es la siguiente:

Cuadraplejía.

Diplejía.

Paraplejía.

Triplejía.

Hemiplejía.

Monoplejía.

#### 2.3.1.- Cuadraplejía

Afecta a los cuatro miembros. Doble hemiplejía es una expresión usada para significar que los brazos se hallan más afectados que las piernas.

#### 2.3.2.- Diplejía

Afecta los cuatro miembros, pero más las piernas que los brazos.

#### 2.3.3.- Paraplejía

Afecta ambas piernas.

#### 2.3.4.- Triplejía

Afecta a tres miembros.

### 2.3.5.- Hemiplejía

Afecta los miembros de una lado del cuerpo, izquierdo o derecho.

### 2.3.6.- Monoplejía

Afecta un miembro.

Estas clasificaciones topográficas son imprecisas, puestos que los miembros no incluidos pueden verse levemente complicados. El odontólogo debe decidir si en su tratamiento involucra o no los miembros que no están afectados. Por ejemplo, puede que las manos de un parapléjico necesite una ejercitación para la coordinación más fina de sus movimientos de rotación para manipular el cepillo dental que el otro lado de un hemipléjico precise el mismo tratamiento; los cudripléjicos a menudo son asimétricos con algunos de los miembros más atacados que los otros; y los tripléjicos y los hemipléjicos pueden ser cuadripléjicos, mientras que la monoplejía pura no se presenta casi nunca. Es importante que tipo o cuantos miembros se encuentran afectados dependiendo de esa situación la colaboración manual y por la tanto el éxito del programa de higiene bucal.

### 2.4.- TIPOS DE AFECCION DE LA PARALISIS CEREBRAL

Los tipos de la parálisis cerebral se clasifican por el trastorno funcional producido por la lesión cerebral.

De acuerdo con esta clasificación existe cinco tipos principales de parálisis cerebral.

Atetosis.

Espasticidad.

Temblor.

Rigidez.

Ataxia.

#### 2.4.1.- Atetosis

La atetosis obedece a una lesión de los ganglios basales. Los niños atetósicos muestran movimientos involuntarios. El atetósico exhibe un tono muscular fluctuante que va desde la hipertonia hasta la hipotonia o sea desde la tensión muscular extrema hasta la laxitud muscular también extrema, y alterna sus movimientos abruptos y mal orientados como las posturas rígidas del espástico, pero a diferencia de este, sólo mantiene tales posturas en forma fugaz. Las investigaciones revelan que los atetósicos representan cerca del 40% de todos los casos de parálisis cerebral.

Mencionaremos algunas características de importancia:

- Movimientos Involuntarios.- Son movimientos poco comunes, sin propósito determinado y, a veces, incontrolables. Pueden ser lentos o rápidos y se presentan dentro de los tipos de contorsión, sacudida, temblor, manotazos o rotaciones. En algunos niños se presentan cuando están en reposo. El movimiento se ve aumentado por la excitación, por cualquier tipo de inseguridad o por el esfuerzo de hacer un movimiento voluntario o incluso de abordar un problema mental. Los factores que disminuyen la atetosis son: la fatiga, las somnolencia, la fiebre, la postura del cúbito ventral o la atención muy concentrada del niño.

desde un grado leve hasta un estado de rigidez de descerebración según la localización exacta de la lesión y según la magnitud del compromiso del sistema extrapiramidal. La espasticidad presenta además una pérdida de los movimientos voluntarios, junto con un retorno a un nivel de integración inferior, con modalidades de movimientos sinérgicos primitivos. Esto añade al hecho de que, en el paciente espástico las modalidades de movimientos normales están sustituidos por una acción refleja en masa, de tipo flexor o extensor. Básicamente todos los pacientes espásticos presentan las mismas modalidades posturales anormales.

Clasificando la parálisis cerebral de acuerdo con su distribución y su función decimos que la espasticidad que solo afecta a los brazos es "diplejía espástica", si está en los cuatro miembros, hablamos de "cuadriplejía espástica", mientras que si lo observamos en el lado derecho del cuerpo solamente, lo definimos como "hemiplejía espástica derecha".

En general se acepta que los casos de espasticidad representan alrededor del 40% de todos los casos de parálisis cerebral.

Las principales características motoras son: si los músculos espásticos se estiran a una velocidad determinada, responden a una velocidad exagerada; cuando se contraen, bloquean el movimiento. El reflejo de estiramiento hiperactivo puede presentarse al comienzo, en la mitad o cerca del final de la extensión del movimiento.

- Movimientos voluntarios.- La espasticidad no quiere decir parálisis; pues el movimiento voluntario está presente y puede realizarse. Es posible que haya debilidad al iniciarse el movimiento o durante su transcurso. Si la espasticidad disminuye o desaparece por medio de drogas o tratamiento, los músculos espásticos pueden ser fuertes o débiles. Una vez que disminuye la espasticidad, quizás los antagonistas también resulten ser más fuertes; puesto que ya no tienen que vencer la resistencia de los músculos espásticos tensos. Sin embargo, después de algún tiempo ellos son proclives a volverse débiles por la falta de uso. Un ejemplo con respecto al movimiento voluntario es la flexión-aducción del hombro con cierta rotación externa para comer y lavarse los dientes en el tipo de brazo normal, pero en el espástico el modelo del movimiento del brazo por lo general es de flexión-aducción con rotación interna y pronación del codo.

Los problemas perceptuales, principalmente en la relación espacial, son más frecuentes en los espásticos que en los atetoides, también presentan pérdida sensorial, algunas veces en la mano espástica-hemipléjica. El crecimiento de los miembros hemipléjicos es menor que en el lado no afectado. Finalmente diremos que la epilepsia es más habitual que en los atetoides.

#### 2.4.3.- Temblor

El temblor es el resultado de una lesión del ganglio basal. Los individuos así afectados pueden mostrar temblores "intencionales o "no intencionales", según el

grado de involucración.

Los temblores se presentan en momentos de gran tensión y a la vez que aumenta la intensidad como así también, cuando intenta hacer alguna actividad. El temblor es fácilmente notable en estos niños a simple observación. Los casos de temblor puro son raros de ahí el porcentajes de 5%.

#### 2.4.4.- Rigidez

La rigidez es una consecuencia de lesiones del ganglio basal. Las personas así afectadas muestran un endurecimiento muscular al intentar movimientos. La rigidez pura nunca se presenta, es decir que siempre acompaña ya sea a la espasticidad o la atetosis. La investigación demostro que si al niño se le introduce en la boca el espejo bucal, este responde con un cierre violento de las arcadas o de la mandibula mordiendo dichos instrumentos debido a la contracción de los músculos maseteros que se hacen completamente rígidos por un lapso de tiempo indeterminado, para luego abrir la boca suavemente. Las contracciones no son frecuentes pero debemos estar atentos cuando se produzcan, indicando como recomendación, no intentar la abertura bucal forzada. Los casos de rigidez pura se encuentran en un 5% de todos los casos de prálisis cerebral.

#### 2.4.5.- Ataxia

La ataxia se debe a una lesión cerebelosa y se manifiesta por falta de equilibrio, coordinación y marcha inestable. La ataxia pura es rara en los casos de parálisis cerebral. En la ataxia pura el tono muscular

siempre es subnormal lo que hace que los movimientos se tornen muy incontrolables, en muchos casos que a menudo se clasifican como ataxia (mezcla de atetosis y ataxia) el tono muscular varia desde la hipertonia hasta la hipotonia. Las principales características motoras son:

- Perturbaciones del equilibrio.- Hay mala fijación de la cabeza, tronco, hombros y cintura pélvica. Algunos atáxicos compensan en demasia la inestabilidad mediante reacciones excesivas con los brazos para mantener el equilibrio.

- Movimientos voluntarios.- Estan presentes pero son torpes o no coordinados. El niño tiene dismetría es decir que cuando quiere alcanzar un objeto se extiende demasiado o no llega. Hay escasos movimientos manuales finos.

El nistagmo puede estar presente. Pueden presentar problemas visuales, auditivos y de percepción. Son mentalmente subnormales y muy torpes. Es extraño encontrar un atáxico puro de ahí la frecuencia de un 10%.

## 2.5.- Desarrollo psicomotor y diferenciación psicomotora del niño paralítico cerebral en relación al niño normal

Para comprender el comportamiento motor anormal del niño que sufre de parálisis cerebral hay que conocer el comportamiento motor en el niño normal. El estudio del comportamiento motor entraña un examen del sistema nervioso central que presenta en su desarrollo dos características que revisten especial significación en este enfoque.

- El desarrollo sigue una evaluación ordenada, es decir que "ha medida que madura, el comportamiento avanza en forma ordenada"

de manera que; "cada etapa es consecuencia de la precedente y es el prerrequisito de lo que le sigue" es decir por ejemplo: el odontólogo no puede pedir a un niño con parálisis cerebral que se lave la boca si este no entiende el significado y propósitos de la higiene bucal y no ha memorizado ni practicado la técnica.

- El desarrollo siempre avanza desde lo general hacia lo específico. La actividad general precede a lo específico, cosa que se evidencia a medida que el sistema nervioso experimenta la diferenciación propia del crecimiento, las formas de comportamiento también se diferencian. A una determinada edad, el niño prende las cosas con el puño, mientras que más adelante lo hace oponiendo netamente el pulgar con el índice, concreto ejemplo de la forma en que la diferenciación conduce a la especialización de funciones y a nuevas modalidades de comportamiento.

En el caso de los niños con lesiones cerebrales: madura tardíamente de modo que su comportamiento es retrasado, el desarrollo físico no es parejo al desarrollo mental requiere del apoyo de un equipo de profesionales especializados para alcanzar logros motores coordinados fuera del tiempo en que normalmente debería realizarlos y que ahora se encuentran retrasados en distinto grado.

La parálisis provoca un leve o un profundo retraso intelectual; de aprendizaje y de memoria, afectando de igual manera la actividad motora. Es imposible que un niño tan incapacitado por más inteligente que sea, exhiba el mismo índice de desarrollo motor y madurez mental que el niño normal.

## **2.6.- Análisis psicológico, psicomotor y psicométrico**

Valorar el comportamiento motor del parálitico cerebral y nada más, no ofrecería un cuadro total de su problema. Por lo tanto también es de importancia esclarecer en todo lo posible que persona es el paciente. Hay que conocer a sus padres, enterarse por estos sus antecedentes, de su ambiente actual y de como reacciona a este ambiente. En otras palabras, hay que prestar atención a los aspectos psicológicos en la misma consideración que se hace a los aspectos físicos.

En realidad hasta es probable que haya que darles mayor importancia porque en definitiva lo que inclina la balanza entre el buen éxito o el fracaso del tratamiento es el conocimiento que el odontólogo tiene del paciente y la interpretación de sus dificultades especiales. En este aspecto los demás integrantes del equipo; médico, psicólogo, visitadora social prestan una asistencia de valor incalculable proporcionando al odontólogo la información necesaria. Es importante conocer al paciente antes de emprender el tratamiento, dedicar un tiempo a establecer buenas relaciones para que exista un fuerte vínculo con el paciente piedra miliar de toda situación terapéutica. Una vez completado el estudio de las características físicas y psicológicas del paciente se inicia el tratamiento. El verdadero tratamiento ocurre cuando se armoniza con el paciente conociendo sus necesidades y se es capaz de idear los medios para satisfacerlos como corresponde. Si el estado psicológico del niño empeora no podrá lograrse objetivo alguno de ahí la importancia de abarcar los aspectos psicológicos de mayor importancia de las cuales dependen las destrezas motoras que pueden lograr, así mismo hacer una valoración métrica para saber

hasta donde podemos llegar con el tratamiento.

En síntesis: el término psicológico se refiere al intelecto que posee el niño, el término psicomotor si coordina intelecto con actividad y finalmente el término psicométrico significa hasta donde puede llegar con las actividades coordinadas intelectualmente.

### 2.6.1.- Inteligencia

A menos que uno haya tenido experiencia con estos niños el nivel de inteligencia puede engañar por culpa de problemas de habla, oído, babeo excesivo y posición facial atípica.

El potencial del logro de estos niños varía y a de ser evaluado individualmente, señalando con energía que la parálisis cerebral no necesariamente se acompaña de deficiencia o retardo mental, el rostro del niño podrá ser inexpresivo y verder saliva, no por que sea un deficiente mental sino porque simplemente los músculos bucales no cumplen su función normal. Sin embargo, hay que señalar que, como este estado obedece a una lesión cerebral, es natural que si la lesión es muy grande esté afectado la inteligencia cosa que sucede en particular si la lesión radica en la corteza.

El 50% de los paralíticos cerebrales tiene una inteligencia de término medio, el 5 al 10% una lucidez excepcional, el 10% son débiles mentales profundos y el resto son fronterizos. Van Riper(\*) afirma que solo el 30% son débiles mentales y que el 70% restante comprende toda la gama de fronterizos hasta el genio. Van Riper considera

el 70% de estos niños con una inteligencia similar a la del ser humano normal, sin embargo resulta difícil medir su inteligencia por que las pruebas usuales requiere cierta expresión verbal o algún grado de coordinación muscular cosa que a veces está fuera del alcance de estos niños. El grupo de los rígidos y espásticos muestran una gran incidencia de retraso y los atetoides la menor.

El odontólogo no debe juzgar al paciente por sus incapacitaciones físicas en forma exclusiva por que su inteligencia innata le permite tomar conciencia real de lo que le sucede, el cual responde según sus posibilidades físicas a las indicaciones, enseñanzas y estímulos de una manera que a veces sorprende.

#### 2.6.2.- Atención

La atención y el lapso de atención son fenómenos muy relacionados con la memoria. Estos niños se distraen muy fácilmente con estímulos tanto internos como externos sin importancia. Sin un niño se distrae por algo, su lapso de atención a la tarea asignada se interrumpe. Con mucha frecuencia el niño se distrae perdiendo la concentración de tal manera que sus lapsos de atención pueden ser excesivamente cortos y solo durante estos lapsos puede haber comunicación verdadera, cooperación y aprendizaje racional del programa de enseñanza.

El lapso de atención puede medirse, así por ejemplo: Franco tiene un lapso de atención de 90 segundos a 2 minutos en condiciones favorables. Supongamos por un momento que Franco asiste a la escuela y que su profesora

ha preparado un programa de lectura de 20 minutos para que aprenda a leer, lo más probable es que él y su profesora se pierdan en un forcejeo disciplinario después de los primeros minutos de lectura que corresponden al tiempo máximo que el niño puede atender y no es que él se haya propuesto no atender o no obedecer a su profesora e incluso puede quererla mucho porque se interesa por él, sin embargo, no tiene la suficiente comprensión de sí mismo, ni el control necesario para evitar reaccionar a estímulos no esenciales que forman parte de su ambiente. La tensión se incrementa cuando la profesora le amonesta y pide mayor atención, se reduce su capacidad de recordar lo que acaban de decirle, aumenta su hiperactividad, se reducen aun más los periodos de atención y de este modo se cierra el círculo vicioso hasta que la profesora cree haber llegado a un límite y la situación explota, así una vez más el niño ha tenido una experiencia de fracaso.

Consideramos de mucha importancia que al tratar a estos niños las sesiones sean cortas y eficaces evitando al mínimo los ruidos, retirando todos los objetos que puedan distraer su atención, preparando con anticipación los materiales e instrumental sin perder el tiempo.

CUADRO No 1

CUADRO COMPARATIVO DE TIEMPO DE ATENCION						
GRUPO	ESTADO MENTAL	PORCENTAJE	TIEMPO PEDAGOGICO	NIÑO	TIEMPO PEDAGOGICO	MAÑANO
Adulto	Normal	--	30 Minos.		45 Minos.	
Jóvenes	Normal	--	30 Minos.		45 Minos.	
Niños	Normal	--	20 Minos.		30 Minos.	
Niños P.C.	Grave	33%	Periodos de 90 Seg. a 2 Minos. en 20 Minos.			
Niños P.C.	Medio	50%	Periodos de 2 Minos. a 5 Minos. en 20 Minos.			
Niños P.C.	Lento	17%	20 Minos.		30 Minos.	

En este cuadro resalta lo siguiente:

- El grupo de parálisis cerebrales grave rompe con los patrones normales de atención, son niños difíciles, su atención es interrumpida violentamente por distracción innecesarias durante varios segundos para luego volver a atender pero tal situación no dura más de 20 segundos, después de este tiempo es difícil lograr su atención. Estos niños tienen un grave retraso mental.

- El grupo parálisis cerebral medio tiene atención casi normal ya que esos intervalos de distracción también se producen en las personas normales. Estos niños se caracterizan por una lucidez mental buena aunque su apariencia muestra parálisis de sus miembros.

- El grupo parálisis cerebral leve actúa como todos los niños normales ya que tienen una mente lúcida y son inteligentes.

El cuadro comparativo muestra los tiempos medios referenciales, que pueden variar de acuerdo a la situación emocional y el caso del paciente. Consideramos que un 70% de estos niños son pacientes con buena atención a pesar de las dificultades físicas que tienen.

### 2.6.3.- Memoria

Una de las quejas más frecuentes de los padres es que al parecer los niños no pueden recordar nada. Se reconoce generalmente que la memoria funciona en relación íntima con la tensión emocional. Bajo tensión uno de los procesos psicológicos que primero se afecta es la memoria,

por ejemplo un niño de 11 años en los festejos de su escuela no puede recordar una sola palabra del poema que se ha habia aprendido perfectamente un día antes. La tensión del caso anula su capacidad de recordar. Los niños paralíticos cerebrales están constantemente en tensión emocional, por eso considerados en grupos son niños con muy mala memoria; de modo que todas las indicaciones del caso deben repetirse constantemente y en privado. Lo que se enseña y aparentemente se aprendió un día, tal vez tendrá que enseñarse de nuevo en la siguiente sesión. Un niño así exige más paciencia que un niño normal aunque a todos los niños les haria bien recibir más paciencia que la que comunmente obtienen. La capacidad de memoria varía de un grupo a otro pero todos pueden memorizar algo.

#### 2.6.4.- Desarrollo del lenguaje y la comunicación

Para comprender el lenguaje del paralítico cerebral hay que poseer algún conocimiento del desarrollo normal del lenguaje y lo explicamos de la siguiente manera:

- El desarrollo sigue una evolución ordenada, es decir: un bebé para hablar tiene que balbucir y vocalizar primero.
- El desarrollo siempre avanza desde lo general hacia lo específico, el niño aprende primero palabras generales para luego formar oraciones específicas.

El problema del lenguaje en los niños paralíticos cerebrales es muy complejo, en algunos no tenemos ninguna vocalización para valorar, otros en cambio hablan en su

casa pero no en ambientes que les resulta extraño y menos en condiciones de gran tensión en tales circunstancias su única respuesta a lo que se les dice consiste en un espasmo. Si intentan inicializar una vocalización, también reaccionan de la misma manera.

En los casos más leves valoramos la capacidad de decir palabras y oraciones y para articular cada uno de los sonidos vocales y consonantes de la manera correcta, estimamos la velocidad y fluidez de su locución y su habilidad lingüística en general.

La emisión de la voz "a voluntad" puede exceder las facultades del paciente más grave el cual puede vocalizar estando solo o en alguna situación familiar pero en el consultorio lo más probable es que al principio no hable o bien, puede que comience a fonar con energía y rapidez "hasta perder el aliento" de manera que se extingue la voz. Si entonces lucha por hablar, es probable que ocurran espasmos musculares que le impedirán seguir vocalizando. En los casos menos severos observamos que el niño puede sostener la nota vocal sin interrumpirla, entonces sabemos que el niño tiene capacidad para comunicarse y contarnos sus preocupaciones aunque no con voz clara pero lo suficiente como para entenderlo.

Más o menos el 65% de los casos de parálisis cerebral presentan cierto grado de dificultad en el lenguaje, que varía desde errores mínimos de articulación hasta la imposibilidad absoluta para mover los órganos de lenguaje lo suficiente como para pronunciar cualquier inteligible.

En un intento para esclarecer la posible distribución de los problemas de lenguaje, Hopkins, Bice y Colton estudiaron la historia de 1.293 niños parálisis cerebrales. Sobre este total encontraron que el 64% eran cuadripléjicos y que la mayoría de los problemas de la palabra estaban en este grupo, que fue corroborado por investigaciones posteriores y reconfirmados en esta investigación, además señalamos que muchos niños hemipléjicos y dipléjicos poseen una aptitud lingüística en esencia normal.

El paciente atáxico produce un habla incoordinada, inmadura y carente de ritmo. Cuando hay síntomas de espasticidad y atetosis al mismo tiempo la articulación tiende a deformarse más que si hay espasticidad sola. El atetósico con sus movimientos involuntarios sobreañadidos produce un lenguaje extraordinariamente variable, los casos leves pueden presentar solo pequeñas fallas de articulación, mientras que los graves no hablan en absoluto ya que la falta de control de la cabeza y la imposibilidad de deglutir con el resultante derrame de saliva agravan los problemas del lenguaje. El espástico con su excesiva tensión muscular y sus súbitos espasmos tienden a producir un lenguaje explosivo, interrumpido por largas pausas. Esto es lo que se conoce como lenguaje de la parálisis cerebral. En casos graves de severo trastorno del habla, el paciente puede quedar bloqueado por completo, pues no consigue mover su mecanismo de fonación. En cuanto a la inteligibilidad del habla el 40% de los

atetósicos son inteligibles, mientras que existe cierta inteligibilidad en la 72% de los espásticos o sea que las espásticos tienen menores problemas con los órganos destinados a producir lenguaje.

La experiencia demuestra que un 90% de los niños entienden las palabras dirigidas con el propósito de obtener respuestas. El problema es su respuesta y lo variable que resulta en cada uno de los grupos.

Finalmente hacemos una comparación en cuanto al desarrollo del lenguaje entre el niño paralítico cerebral y el niño normal:

El niño normal produce sus primeras palabras, comienza a ordenarlas y las emplea para comunicarse; antes de pronunciarlos correctamente. Todas las consonantes y en algunos casos no llegan a dominarlos hasta los 6 a 7 años o más.

La capacidad de comunicarse con los demás por medio del lenguaje se desarrolla con mayor lentitud en los paralíticos cerebrales que en niños normales, sin embargo en ambos casos sigue la misma modalidad del desarrollo. Los niños paralíticos cerebrales producen palabras aisladas más o menos a los 27 meses mientras que los normales a los 12 meses, los niños paralíticos cerebrales producen frases de dos palabras a los 37 meses mientras que los normales a los 24 meses. Los paralíticos cerebrales producen frases de tres palabras a los 78 meses mientras que los niños normales lo hacen a los 30 meses. Esto representa una demora de alrededor de un año en la

producción de palabras aisladas de frases de dos palabras; una demora de cuatro años en la producción de frases de tres palabras y aun puede haber casos más graves de retardo sobre todo en los atetósicos que produjeron frases de dos palabras a los 54 meses y las de tres aun no las producen después de varios años.

#### 2.6.5.- Papel de los padres

En conjunto, creemos que factores psicológicos capaces de entorpecer o acelerar el desarrollo de las distintas áreas personales del niño han de hallarse en el hogar en especial en la relación del niño y la madre. El niño depende en gran parte de su dedicación en un tiempo mucho mayor que el de los niños normales. En tales circunstancias no debe asombrarnos que el niño sea influido por las actitudes y sentimientos de su madre y que muchas veces todo esto lo afecta tanto a él como a ella. Es importante plantear algunas recomendaciones para que los padres estén consientes de su papel a desarrollar en diferentes áreas del niño en el hogar o fuera del mismo. Las siguientes recomendaciones que al margen de capacitar a los padres ayudará a que orienten a sus niño a llevar una vida mejor con los demás y en especial con el odontólogo.

Es importante que los padres comprendan cabalmente el tipo de programas de prevención educativos que se necesita para el niño. A los padres, por supuesto, les preocupa los adelantos que sus niños hacen en el consultorio que a menudo les provoca confusiones. Si el

programa se elabora adecuadamente para satisfacer las necesidades del niño, será diferente del que los padres experimentaron cuando niños, por el programa a que se ajustaron los demás niños de la familia. Es importante que los padres comprendan el programa de prevención a cabalidad, porque gran parte de lo adecuado para el niño en el consultorio es aplicable a la vida del hogar. Si los padres están bien informados acerca de la naturaleza del programa y saben como debe ser, se encuentran entonces en situación de cooperar de una manera más completa con el odontólogo y de ayudar, de tal modo, a constituir un programa de vida total del niño.

Las técnicas de higiene deben ser aprendidas principalmente por los padres por que ellos serán finalmente los que impulsarán a los niños a cepillarse los dientes todos los días a la vez que ellos practicarán como modelo dentro del hogar, por lo que no se escatimará esfuerzos para que la madre se instruya adecuadamente y ayude al niño en su hogar indicando a los demás miembros de la familia que lo hagan, de lo contrario si el niño ve que sus familiares, y en especial la madre, no practica el cepillado en vano serán las indicaciones, porque no tendrá un modelo adecuado y estimulante en el hogar.

Los padres contraerán la obligación de ayudar en gran parte de las experiencias de aprendizaje del niño en el hogar y para realizarlo eficazmente es preciso que comprendan que es lo que está tratando de hacer el odontólogo por ellos. El estímulo más fuerte que tendrá el

niño para adquirir conciencia de higiene es el modelo familiar y más precisamente la madre que es la que frecuenta más al niño. El niño captará y hará todo lo que la madre hace, por eso es importante que ella sea el modelo ideal de los cuidados personales y que tenga un conocimiento muy práctico de los cuidados del programa preventivo casero.

El papel de los padres no es fácil, en el mejor de los casos sin embargo puede estar lleno de interés y de recompensas especialmente cuando el niño empieza a aprender, mejorar su conducta y conquistar una mejor aceptación social en su vecindad, en la escuela y en los distintos centros especializados en la atención de las necesidades básicas de su salud.

#### **2.6.6.- Problemas en el manejo del niño paralítico cerebral.**

El manejo y los programas tienen una aplicabilidad muy diferente en cada niño, no es posible determinar un patrón general para todos los niños, sin embargo si hay algo que es similar en todos ellos es la paciencia para atenderlos y esperar en el tiempo los resultados. Por eso el novato en estos casos tendrá muchas frustraciones por la inexperiencia, la simplicidad de sus observaciones, consideraciones y planes de tratamiento. Vamos a considerar en esta parte del capítulo los problemas específicos que se presentan en su manejo en la aplicación del plan de tratamiento sin variantes en cuanto a las técnicas odontológicas.

#### 2.6.6.1.- Recepción y encuentro con el niño paralítico cerebral.

Podemos considerar al paralítico cerebral según sea un paciente ambulatorio o paciente citado. En el primer caso la recepción y el encuentro depende de dos situaciones.

- Que el niño se presente con problemas de emergencia como el dolor que no da tiempo para las consideraciones de un buen encuentro o recepción porque se tendrá que atenderlo inmediatamente al desocuparse al paciente que atendía o explicar mínimamente las disculpas del caso a los pacientes que se encuentran en la sala de recepción, los cuales comprenderán la situación sin ningún problema por la alteración del turno. Proceder de esta manera disminuirá la tensión emocional del niño, de la sala y el cansancio que resulta de su posición incómoda en la silla que no brinda una adecuada forma para que pueda mantenerse cómodo, recordando que la mayoría de ellos son paralíticos de las extremidades inferiores y algunos de los brazos. De esta manera la recepción y encuentro se ha reducido a una simple consideración especial del caso y una amable bienvenida para proceder a calmar de inmediato el dolor.

- Que el niño se presente sin previo aviso pero sin dolor en el consultorio va a requerir una

amable recepción, especialmente si se dispone de una secretaria; de modo que el niño y los padres estén seguros que será tratado de acuerdo con su parálisis y que ha llegado al lugar adecuado. Es importante también alterar el orden del día si no hay objeción por otro paciente sin provocar mucho alboroto y brindarle atención inmediata por las razones expuestas anteriormente, y sobretodo porque los padres sienten una presión molesta por el susurro del comentario de algún otro niño o paciente, por lo que es mejor reducir ese momento a los padres que muchas veces desconsoladamente contaron, como la gente les dirigía preguntas torpes y hasta con ironías sus lamentos despectivos, por esta razón es que muchas veces el odontólogo se convierte en un amigo de confianza en quién los padres se desahogan; de manera que en el primer contacto hay que escuchar con mucha atención sus preocupaciones. Es probable que el primer día se traduzca en mostrar al padre y al niño una adecuada bienvenida, que se sientan cómodos mostrando una buena impresión de nuestra profesionalidad de modo que sientan seguridad de que los problemas del niño serán solucionados. Consideramos necesario explicar a los padres que se harán todos los esfuerzos necesarios; pero que siempre existe la posibilidad de que el plan de tratamiento, al

margen de sufrir modificaciones no llegue a cumplirse en un cien por cien, pues los padres tienen que comprender las obvias limitaciones de sus hijos.

En el caso de un paciente citado se procede a considerarlo como un paciente normal que será atendido en su turno y a la hora fijada.

En el primer contacto se debe llenar la ficha mencionada en 3.9 CASOS CLINICOS ESPECIFICOS que nos servirá de referencia en el futuro, para los que deseen brindar este tipo de servicio.

La primera visita del niño paralítico cerebral al consultorio odontológico es la más importante porque es el momento en que el odontólogo y su personal si lo tiene pueden comunicar su capacidad e interés por aceptar al niño para el tratamiento. En realidad no siempre es posible mantener circunstancias ideales para la visita inicial inesperada o programada del niño. No obstante si el odontólogo o la secretaria es minuciosa en la obtención de la información pertinente respecto del estado de disminución o situación médica del niño cuando llama el padre a pedir cita, el personal del consultorio podrá prepararse para recibir al pequeño.

El personal odontológico puede a menudo prever la conducta del niño al observar la relación mutua de padres e hijos en la sala de espera, antes del

examen inicial. Si el niño tiene que ser trasladado por el padre, si está en sillas de ruedas o si presenta una conducta atípica, el odontólogo podría querer alterar el procedimiento de entrevista inicial. Inicialmente los padres deben acompañar al niño al consultorio. Será sumamente importante tomarse tiempo amplio para la evaluación del paciente y de los padres, pues los odontólogos deben interpretar cuidadosamente las observaciones y actos de los padres para planificar mejor el tratamiento. Llenar la ficha propuesta es importante no solo para conocer al niño sino también a los padres. El niño paralítico cerebral puede inicialmente presentar un problema al odontólogo. Sin embargo, con comprensión, paciencia y un auténtico deseo de ayudarlos, el manejo de estos niños puede llegar a ser una experiencia gratificante. Casi todos estos niños pueden ser tratados en el consultorio odontológico privado aún cuando requieran algunas consideraciones médicas específicas.

#### **2.6.6.2.- Manejo del niño durante el tratamiento**

El manejo del paciente es importante en el tratamiento del niño paralítico cerebral. Todos los métodos convencionales de obtener cooperación del paciente habrán de ser agotados antes de restringir al niño o antes de emplear la medicación o anestesia general. Jamás las

restricciones o dominio físico deben ser un sustituto del MANEJO PSICOLÓGICO del niño.

Hughes ha definido con claridad la importancia de restringir para los procedimientos pediátricos a los niños que no son manejables y alienta que los padres sean informados de la razón de los tipos de restricción que deben ser utilizados. Comprendiendo la profunda preocupación y las angustias de un padre por su hijo, siente que unas palabras "profilácticas" de consuelo y tranquilización antes del tratamiento superan en mucho una explicación "terapéutica" de los procedimientos después que fueron ejecutados. Si el niño no coopera por medio del convencimiento psicológico, el manejo por otros métodos o el uso de aparatos de restricción del niño debe ser claramente comprendido por los padre antes que sea llevado a cabo procedimiento alguno.

#### **2.6.6.3.- Problemas de estabilización**

El problema se relaciona con la estabilización de todo el cuerpo del niño y en especial de sus maxilares. En el primer caso se considera la posición correcta del sillón para el dominio físico del niño. El centro de gravedad del paciente debe estar ubicado bajo, en una posición reclinada hacia atrás que torne más difícil el movimiento hacia adelante y permita al odontólogo un mejor control del niño.

Billones relajantes brindan el mejor control del paciente restringido y son una clara ventaja al tratar niños con parálisis cerebral. La estabilización de los maxilares se facilita con las pinzas abre bocas de Molt o el dedal interoclusal servirá para estabilizar la boca en posición abierta. Si no se contara con estos recursos se los puede sustituir con varios baja lenguas asegurados con esparadrapos. En estos casos la asistente dental vigilará estrechamente el dispositivo para impedir el desplazamiento porbrios del paciente que puede provocar laceraciones de lo tejidos blandos o subluxaciones de los dientes. Sin embargo, estos dispositivos son casi imposibles de usar en la mayoría de los casos por la poca capacidad de cooperación en tiempo por tres causas:

- La hiperquinesia involuntaria que expulsa todo aparato de la boca.

- Lo extraño que les va a significar tener un objeto en la boca si apenas se dejan observar y curar, esta tensión puede desencadenar una espasticidad incontrolable con laceración gingival o luxación no solo de los dientes sino de los músculos masticadores por la fuerza producida por la espasticidad y al intentar retirar el objeto de la boca.

- Los períodos cortos de abertura bucal que nos

permiten trabajar y lo incómodo que resulta para el niño y el profesional de; introducir y sacar el aparato toda vez que el niño necesite cerrar la boca porque su condición así lo exige.

Por estas razones el uso de estabilizadores de los maxilares está restringido en los niños paralíticos cerebrales. Lo mejor es siempre el dominio manual directo con un poco de firmeza y el control psicológico con un carácter firme para que el niño permanezca el mayor tiempo posible con la boca abierta para realizar nuestra misión.

#### 2.6.6.4.- Restricción

Al tratar con niños con parálisis cerebral, el odontólogo debe evaluar cada paciente individualmente y preceder según dicten las características y condiciones del paciente. El odontólogo que trató a muy pocas personas con parálisis cerebral a menudo saca conclusiones demasiadas amplias respecto a su estado y procede a manejarlas de acuerdo con su experiencia, con otros paralíticos cerebrales, aún cuando el paciente que este tratando no presente las mismas características. Por ejemplo, puede restringir a un paciente porque encontró que le era necesario en un paciente anterior, las restricciones pueden empeorar en vez de ayudar a que se complete el tratamiento odontológico. Las extremidades pueden estar más cómodas en una posición distorsionada,

si con las piernas en esta posición, puede brindarse un mejor servicio, se hará un esfuerzo por conservarla. Por ejemplo en los espásticos hemipléjicos el brazo está con frecuencia flexionado hacia adentro. Será más fácil manejar al paciente si se le deja al brazo en esa posición. La indebida restricción del paciente provoca movimientos involuntarios excesivos. El uso adecuado de restricciones para los pacientes con parálisis cerebral debe ser determinado por la evaluación y la experiencia individual. Algunas veces solo es necesario que el personal auxiliar estabilice la cabeza del paciente para reducir su movimiento. Esto puede aumentar con el uso de un mantenedor plástico dispensable para la cabeza.

Se ha utilizado terapéutica medicamentosa para controlar al niño con parálisis cerebral. Las bases racionales para la terapéutica medicamentosa son el alivio de la ansiedad y la obtención de relajación de la ansiedad que serán estudiadas en 2.7.6.2 Asistencia Quirúrgica.

En caso de radiografías los padres deben ayudar a sostener las películas en posición. La experiencia personal ha demostrado que la mayoría de los niños son tratables pero esto no excluye la posibilidad de un tratamiento con anestesia general o el uso de aparatos de restricción.

Podemos considerar los siguientes equipos o dispositivos de restricción en caso de necesidad: Mink y Hughes describieron la técnica de la sábana como restricción estabilizadora eficaz. Además de este método tenemos los pedi-wrap cuyo uso es rutinario como restricción para la sala de recuperación de un hospital para niños que despiertan de una anestesia general también se emplea este dispositivo de restricción cuando el pediatra desea efectuar el examen rutinario de los bebés o de un niño difícil. Se la puede adaptar con facilidad al tamaño del niño y faculta al equipo odontológico para dominar eficazmente todos los miembros con un mínimo de esfuerzo y sin molestia alguna para el niño. Además de la pedi-wrap se puede emplear un cinturón de seguridad o las tiras de seguridad para mantener al paciente en la posición correcta en el sillón. Se da una mayor preferencia a los cinturones de restricción de Den-tal-erz company, Des mohines, lo que cuenta con sujetadores de agarre de nylon de fácil ajuste.

La restricción física no debe emplearse como castigo o método disciplinario, y ha de ser precedida de una explicación razonable de su uso, si es posible la comunicación con el niño como recursos auxiliares o como cinturones de seguridad. La pedi-wrap puede ser descrita como

un traje espacial o como ropa de seguridad que ayudará al niño a sentirse seguro y le impedirá caerse del sillón.

Todos los niños están acostumbrados al pedido de los padres de que se ajusten los cinturones de seguridad cuando juegan o viajan en automóvil, pues estos dispositivos constituyen una parte real de la vida cotidiana en la prevención de los accidentes y que los niños frecuentemente están observando en los programas de televisión. Si se sospecha una dificultad en el manejo, el niño debe ser colocado profilácticamente en el dispositivo de restricción en vez de hacerlo después de haberse manifestado la conducta atípica. No se recomienda indicar a los padres que sujeten a sus niños durante un ataque de rabieta a menos que se cuente con múltiples auxiliares y el paciente sea superado. La reacción a los elementos de restricción es más favorable y predecible que el sostener al niño durante el tratamiento odontológico.

#### **2.6.6.5.- Como obtener atención**

La apariencia física del niño puede engañarnos al pensar que ese niño no entiende o no comprende las órdenes y directas verbales. Al contrario el niño se da cuenta de todo y va a prestar atención cuando nuestros métodos inductores para captar su atención sean adaptadas

a su estado y que estimulen confianza en si mismos. Nunca debemos pensar negativamente ni mostrar pesimismo y desgano en nuestras órdenes por que el niño percibe ese sentimiento y los único que va pensar es cuando le dejan salir del consultorio de modo que pierde la concentración y será difícil en estas circunstancias conseguir su atención.

Obtener atención es un problema y mantenerla es aún mayor problema, conociendo el escaso tiempo de atención que muestran estos niños, por lo que una vez logrado este propósito se tiene que aprovechar al máximo en realizar el trabajo sobre todo de cirugía. Después que el niño ha sobrepasado los límites de atención concentrada no se logrará ningún objetivo por lo cual la sesión se tendrá que suspender para una nueva cita. Esta situación no debe extrañarnos al atender estos niños por lo que insinuamos a los profesionales no insistir porque solo se obtendrán malos momentos y una rabieta en los niños a tal punto que no estarán dispuestos a regresar en otra cita.

Obtener la atención del paciente después de iniciado un ataque de rabieta es algo que depende del nivel de maduración. La firmeza reflejada en el dominio de la voz, las indicaciones verbales como "la mano sobre la boca" o la restricción

manual son métodos descritos para controlar la situación, los últimos con grandes controversias. El control por la voz y las directas verbales firmes con un sobretono cariñoso dan buenos resultados en el niño maduro. Cuando el niño presenta un retardo notable, se pensará en la restricción y premedicación. En caso de enseñar un determinado programa de prevención dependerá de la habilidad del profesional y lo llamativo y atractivo que sea el programa para captar su atención.

## 2.7.- ANALISIS PSICOPEDAGOGICO

El análisis psicopedagógico en odontología se refiere concretamente a examinar en el niño las ventajas y desventajas intelectuales y físicas que en su determinado momento pesarán en la aplicabilidad de los tratamientos dentales y programas de prevención. El tiempo de contacto cercano con estos niños nos puede dar una pauta, de hacer un análisis concreto en base a las experiencias vividas secuencialmente tanto desde el contacto inicial hasta el momento de dar por terminado el plan de tratamiento.

Los temas de mayor importancia a considerar en este análisis son: Problemas de aprendizaje, Ajustes de las enseñanzas a la incapacidad, Control de los estímulos, Ambiente, Ansiedad paterna, Capacidad de cooperación del paralítico cerebral en; asistencia preventiva, quirúrgica y periodontal.

Consideramos importante analizar el comportamiento del paralítico cerebral que es muy diferente al del niño normal, de

añi que los temas propuestos adquieren características especiales en el consultorio y en la aplicación del plan de tratamiento propuesto:

### 2.7.1.- Problemas del aprendizaje

Los niños que sufren parálisis cerebral, particularmente las de tipo espástico, pueden presentar problemas de aprendizaje. Por supuesto que los paralíticos cerebrales representan diferentes tipos de trastornos neurológicos por lo que podría esperarse que actúen de modo parecido. Sea cual fuere su problema visomotor los niños presentan malos hábitos de aprendizaje. El niño que ha vivido en un ambiente gravemente empobrecido durante los primeros años de su existencia, ejercerá considerable influencia en su capacidad de aprender. Cuando mejoran las condiciones psicológicas y educativas de su ambiente mejorara su comportamiento e interés por los cuidados personales escuchando las indicaciones profesionales. Hay que diversificar el problema de modo que se especialice la enseñanza para que sea óptima y se consiga los resultados que buscamos. Consideramos la importancia de aprovechar toda destreza intelectual y manual en el programa de prevención, nunca está demás insistir hasta que estemos seguros de que el niño ha aprendido e hizo conciencia de sus cuidados personales.

El Dr. Callagher<sup>1</sup>, ha escrito que los niños con daño cerebral son "niños con un desarrollo desproporcionado

---

<sup>1</sup> "El niño con daño cerebral" Dr. Callenger.

.....que manifiesta una singularidad tal del desarrollo psicológico relacionado con la educación (a veces de cuatro años de diferencia con lo normal, o más) que se requiere un programa de enseñanza de tareas y ejercicios de desarrollo ajustados a la naturaleza y el nivel del proceso del niño anómalo".

Indicaremos algunas de las características de su comportamiento en el aprendizaje que hay que tomar en cuenta: La hiperactividad sensorial, que hace que el niño reaccione a estímulos inesenciales o que no vienen al caso. Esta característica conducta se debe a un daño de la corteza cerebral, como también puede ser un tipo de conducta aprendida que el niño emplea para establecer relaciones cordiales con los demás o simplemente para llamar la atención. Los niños no pueden evitar reaccionar a estímulos, independientemente de que tengan importancia o no. Cualquier movimiento color o sonido, Cualquier olor o hecho inesperado ocurrido en su presencia. En ocasiones se sustituye el término "Hiperactividad" por el de "distraibilidad". El niño no tiene capacidad para desentenderse de los estímulos que no son importantes al igual que un niño normal, Constantemente hay que recordarle a volver a concentrarse.

La hiperactividad motriz también conocida con el nombre de desinhibición motora, que se define a su vez como la incapacidad para evitar reaccionar a los estímulos que le provoca movimiento. De este modo cualquier cosa que quede dentro del campo visual del niño y esté al alcance de sus

manos, que pueda ser tocado, jalado, torcido, doblado, empujado o volteado, se convierte en estímulo al que tiene que reaccionar. Esta conducta es tan significativa, que con frecuencia se lo llama también hipercinética. Se ha tenido la experiencia tanto en el consultorio como en la visita familiar que mientras sus padres trataban de conversar, en corto tiempo el niño había cerrado un ciclo completo, tocando todo lo que había en el consultorio, abriendo y cerrando cajones, presionando el pedal del sillón hasta que la madre o padre tuviera que actuar firme, terminante y definitivamente para impedir el caos. Son niños que están constantemente al punto de reaccionar, se menean, se retuercen se los ve en estado de completa relajación o reposo. Se comprende fácilmente que la hiperactividad motora sirve para frenar el aprendizaje de tareas motrices más delicadas. Los movimientos delicados necesarios para llevar a cabo la tarea inmediata, resultan atropellados psicológicamente por la actividad motora más tosca provocada por la tarea misma por ejemplo; la actividad de cepillarse los dientes tropezará con la posibilidad de hacer algo con el agua que sale de la boca de la llave o del recipiente, tratar de sostenerse en un pie mientras se ata el zapato puede ser una hazaña más atractiva que la de usar las manos en movimientos más simples y en actitudes más sencillas.

Otros problemas que puede presentar es la disociación ya que el niño es incapaz de ver las cosas como un todo. El niño ve parte de las cosas pero con frecuencia no

comprende la totalidad. Un padre lo dijo de esta forma "el niño ve los árboles pero nunca el bosque". Por otra parte puede presentar problemas de inversión del campo visual factor importante y determinante de su incapacidad de aprendizaje circunstancia en la cual los estímulos del fondo y figura, adquieren mayor importancia que los del primer plano. Por ejemplo; sucede que al indicarle que mire una figura el niño mira el todo de la figura más lo que se encuentra alrededor de la figura, pero no concentra su mirada en el dibujo de la figura que se le muestra es incapaz de relacionar adecuadamente la figura precisa con su medio. El lector puede pensar que se ha escrito solo situaciones extremas. No es así, según creemos. Muchos padres reconocerán a su niño en las breves descripciones que hicimos en nuestra caracterización de los casos. Por otra parte debe recordarse que existen niños que no presentan, afortunadamente ninguna característica psicológica y del aprendizaje del grupo al que hemos mencionado u otros aspectos del desarrollo motor del mismo. Ellos y sus familiares son muy afortunados. Además, como ya lo hicimos notar, hay otros niños con daño cerebral que no muestran hiperactividad motriz. De hecho, los hay extremadamente tranquilos y retraídos. Son tan buenos, que a veces sus padres no advierten su dificultades de aprendizaje, es como si ellos estarían escapando al desafío y la confusión creada por los defectos de su percepción que llegarían a descubrirse al intentar aprender algo.

La perseveración es una característica más que afecta el proceso de aprendizaje del niño el cual se puede definir como la incapacidad para cambiar fácilmente de una actividad mental o otra. Una aparente inercia hace imposible que el individuo pase rápidamente de una idea a otra, o de un conjunto de actividades mentales a otro. Se desconocen las causas de que fenómeno ocurra en unos casos y en otros no, o de que en un mismo niño aparezca y desaparezca en otro. Cuando la perseveración se presenta es difícil que el niño la interrumpa espontáneamente o que algún profesor consiga como en el caso del lenguaje de un lactante que a menudo se presenta en estos niños. El niño escucha la orden de cambiar pero al cabo de unos momentos el niño continúa con el mismo defecto sin que él mismo se de cuenta del hecho. Si la intención del odontólogo es proporcionar a estos niños la mayor seguridad vital posible, es necesario que sepan que habían de encontrar grandes diferencias entre sus características y entre sus habilidades, por lo menos durante los primeros años posteriores al descubrimiento del problema y la iniciación de la adecuada labor pedagógica para asesorar al niño y la familia en que este vive.

#### **2.7.2.- Ajuste de las enseñanzas a la incapacidad**

Anteriormente dijimos que las enseñanzas deben tomar en cuenta la incapacidad del niño que padece parálisis cerebral. Al tratar otros impedimentos físicos se intenta, mediante el uso de aparatos protéticos, suprimir la incapacidad. Pero no es posible dotar al niño que

padece de este daño cerebral de un instrumento correctivo o de medios para ayudarlo a mejorar sus condiciones de higiene. La incapacidad allí esta y allí permanecerá en forma tan activa, después que se coloque al niño en un tipo especializado de situación educativa, como antes de que se diese el diagnostico de daño cerebral. Aun cuando el crecimiento y la maduración actuaran en favor del niño, estos dos procesos vitales no aumentarán la capacidad del niño para aprender con la suficiente rapidez y el desarrollo de los problemas secundarios representados por el trastorno emocional. La enseñanza tiene que tomar en cuenta el intelecto y la incapacidad física, al igual que hay que determinar las posibilidades de éxito por que puede que, los impedimentos tales, como la parálisis de algunos de los miembros superiores, descartar toda posibilidad de éxito, pues con ellos si se consigue algo será con años y años de práctica. Es importante pensar ahora en las múltiples adaptaciones de la teoría educativa hogar-vida del niño, puedan llevarse a cabo; en lo que respecta a los hábitos de comida, vestido, higiene bucal, de entrenamiento motor y otras cuestiones relacionados. Debemos olvidarnos de términos extraños en su lenguaje o de figuras totalmente ajenas y abstractas de personas que no conoce. En nuestro programa se ha empleado figuras ilustrativas con pocas letras y las que se presentaron fueron hechas tan grandes como para que se puedan reconocer de lejos y las puedan memorizar. Es importante recordar que los niños a esta edad todavía no saben leer

ni escribir. Se recomienda el uso de palabras mas criollas que las científicas que no conoce, así por ejemplo; "microorganismo" por "bichos" que es la palabra más común que se usa. También es práctico y mas emocionante usar de modelo a héroes que observan en la televisión. Los implementos de higiene a usar deben ser los mismos que él usa o del color y forma que le gusta, así también aprovechar de los trabajos y figuras que hace en la escuela. En fin se hacen las adaptaciones necesarias para que él encuentre divertida y atractiva la enseñanza y le guste practicar todos los días, hasta que lo haga de una forma tan mecánica que no le signifique mayores esfuerzos mentales.

### 2.7.3.- Control de los estímulos

El niño en todo tiempo es hiperactivo y todavía responde a estímulos. Siendo este el caso, se le deben proporcionar estímulos para reaccionar en el campo hacia el cual quiera dirigir su atención el odontólogo y hacia aquellas cosas relacionadas con su experiencia de aprendizaje.

Los estímulos en un determinado momento pueden causar un ahondamiento de su impotencia al no conseguir sus propósitos, por ejemplo, la intención de que el niño aprenda a cepillarse los dientes puede convertirse en una obsesión porque se puede dar el caso de que el niño sea paralítico de los miembros superiores y nuestra imprudencia le estimula a que se cepille los dientes sabiendo que no puede usar las manos o si le pedimos que

use la mano que está afectada por la parálisis. Sucede que el niño en lugar de ser estimulado a mejorar su higiene contrariamente se ve incapaz, se desespera por algo que no puede hacer y termina llorando, renegando o finalmente rechazando el programa. Es importante el controlar los estímulos de modo que los programas y los ajustes de la enseñanza no provoquen efectos negativos.

#### 2.7.4.- Ambiente

El mejor ambiente para niños normales, será pésimo para el niño paralítico cerebral; las necesidades de los grupos son completamente opuestas. En el consultorio, rico en estímulos para niños normales, se coloca a un niño paralítico cerebral será incapaz de abstenerse a reaccionar a estímulos, cuya atención es corta y que, además está caracterizado por una desinhibición motora, por problemas de figura-fondo y por una actitud general de derrotismos pasados. ¿Como podríamos esperar que se ajuste en un ambiente tan estimulante?.

El primer requisito, tal vez el de más importancia con que se debe cumplir al crear un ambiente para niños paralíticos cerebrales es el de reducir al mínimo los estímulos. En los consultorios odontológicos no se recomienda tener presente muchas cosas de carácter estimulante por lo que recomendamos que las paredes, el piso y los muebles sean del mismo color. Los vidrios transparentes cambiados por vidrios esmerilados a fin de que a los niños no los distraigan los estímulos del exterior. Puertas de madera o de metal deben cerrar los

armarios de manera que las cajas, libros, revistas y demás materiales de enseñanza que necesita el odontólogo para no distraer al niño con sus colores, formas y tamaños diferentes. El ruido de los niños que juegan en la sala tienen que ser reducidos al mínimo. En el lugar no hay nada, salvo las cosas esenciales para realizar nuestro trabajo. Este niño tiene necesidades muy concretas, necesita que se le exima de reaccionar a lo inescencial. Si los odontólogos creen verdaderamente en el concepto de atender las necesidades de estos niños y si este concepto pretende ser el fundamento de un programa de acción, en vez de reducirse a un simple clisé, entonces decimos que para un niño que necesita verse excepto de estímulos que estorben su aprendizaje y cooperación será preciso construir un ambiente en el que se haya eliminado al mayor número de estímulos. Esto es lo que hay que pretender o entender por ajustar la enseñanza a la incapacidad. No quiere decir que el niño con deficiencia verbal o el niño hiperactivo siempre necesite este vacío de estímulos, lo necesitará únicamente un tiempo suficiente para que tenga algunas experiencias de éxito y hasta que su yo sea lo bastante fuerte como para que el niño se sienta seguro y confiado en si mismo. Luego podrán tomarse otras determinaciones para él. Sin embargo, en este momento de su breve vida es incapacitado, educativa y psicológicamente. Para ayudarlo, se tiene que proporcionar el tipo de enseñanza clínica y los demás servicios clínicos que su condición aconseja. La simple reducción de

estímulos contribuyen a satisfacer las demandas del niño y a permitirle asimilar con éxito, ideas.

Cuando la atención del niño no se ve distraída por los elementos inescenciales de su ambiente, la duración de su atención aumenta. Un aumento del espacio del tiempo en el que pueda mantener la atención, proporciona al odontólogo mayor tiempo para enseñar y realizar cualquier procedimiento odontológico con mayor tranquilidad. Además, cuando al niño no lo distraen estímulos inescenciales de su ambiente, la fatiga es menor. La reducción de estímulos en el consultorio le permite volver a su casa más tranquilo, con satisfacción y con la idea de un futuro lleno de expectativas mejores para su vida.

#### **2.7.5.- Ansiedad paterna**

Los padres se encuentran preocupados por toda conclusión a la que llegamos con respecto a su hijo y de la manera en que vamos a solucionar el problema, su idea es ¿Qué le harán a mi hijo o hija?. Ellos se preocupan de que los tratamientos no provoquen dolor y aumenten mayores tensiones al hogar, por otra parte ellos esperan que de alguna manera lleguemos a ser sus confidentes y aliados para coadyuvar esfuerzos para crear un modo de vida y medio ambiente mejor para su hijo. El odontólogo debe explicar que, se harán todos los esfuerzos para solucionar los problemas dentales del niño y que tratará de prevenir al máximo las futuras afecciones; pero con toda sinceridad se le debe también explicar las limitaciones físico-mentales de sus niños, que ellos deben comprender para

evitar algunos reclamos por no haber concluido el tratamiento de una manera satisfactoria por causas inherentes al mismo niño.

#### 2.7.6.- Capacidad de cooperación del paralítico cerebral

La cooperación del paciente varía según la madurez intelectual y el grado de capacidad o incapacidad física. A continuación se indicará la capacidad de cooperación en los métodos aplicables en; prevención, operatoria, cirugía y periodoncia y el porqué de su aplicabilidad:

##### 2.7.6.1.- Prevención

Si el niño es llevado al consultorio porque los padres consideran importante el futuro de la salud bucal del niño y si al observar la cavidad bucal se dan las condiciones, se pensará en un plan de tratamiento de prevención o de protección específica; lo mismo se pensará después de tratar los dientes afectados por caries para la detención según riesgo y actividad de las mismas. Según estos dos casos se presentaran dos planes de tratamiento preventivo:

- Programa de prevención básico.- Se plantea este programa cuando el niño no tiene caries de la siguiente manera:

- . *Detección y control de placa bacteriana.*
- . *Enseñanza de técnica de cepillado.*
- . *Asesoramiento dietético.*
- . *Fluorterapia. Ingesta según la edad.*

Topicación de fluor semestral y  
opcional los buches de fluoruro de  
sodio, (una cucharilla de fluoruro  
de sodio en un litro de agua).

. Selladores en molares permanentes en presencia  
de surcos profundos pero sanos .

- Programa de prevención adicional.- Se plantea  
cuando el niño tiene caries procediendo de la  
siguiente manera:

. *Inactivación de caries utilizando instrumental  
de mano, sustancias remineralizantes y  
cariostáticos.*

. *Control de placa bacteriana. Enseñanza de  
cepillado.*

. *Asesoramiento dietético.*

. *Fluorterapia. Ingesta según la edad.*

*Topicación de fluor (trimestral).*

*Buches de fluoruro de sodio al  
0.05% diarios en pacientes mayores  
de 6 años.*

*Programa de alta potencia y  
frecuencia de fluor, con  
aplicación de fluor per. 5,6  
durante 40 días.*

. *Selladores de Fosas y fisuras.*

. *Control periódico mensual hasta poder  
incorporarse al programa preventivo básico.*

La diferencia del plan básico al plan adicional

no solo consiste en que uno no tiene caries y el otro sí, sino que en el segundo caso no solo se pensará en una simple prevención sino en la recuperación del estado sistémico del niño hasta obtener un ph bucal adecuado para inactivar a las bacterias acidófilas provocantes de las caries y por otra parte reforzar intensivamente la estructura del esmalte y la modificación de la superficie dental para su protección en mejores condiciones .

- Detección y control de placa bacteriana.- el control de la placa bacteriana esta limitado a la eliminación de la placa bacteriana mediante las técnicas tradicionales de una profunda limpieza mecánica. Lo que se exige en estos casos es un eficaz cepillado de las superficies dentales.

La enseñanza de la técnica tiene sus variantes: Si el niño no ha madurado como para aprender y practicar un cepillado o si el impedimento afecta a las manos de modo que el no las puede usar, entonces la enseñanza se dirigirá a los padres; pero esto no elude el hecho de que el niño siga practicando el cepillado como si fuera parte de los ejercicios de fisioterapia diaria por lo que se recomienda al fisioterapeuta que a la par de masajear los músculos bucales y estimular los movimientos de rotación finos de la muñeca y de los dedos de las manos el niño practique 15

minutos diarios con el cepillo tratando de limpiar los dientes de esta manera el niño puede adquirir una buena costumbre y llegará a pensar que cepillarse es un ejercicio agradable y no una carga pesada diaria. La enseñanza a los padres consiste en indicarle los siguientes pasos adaptados al impedimento del niño.

. Se coloca al niño frente al espejo indicándole que se afirme con las manos en la medida de sus posibilidades a los bordes del lavamanos.

. La madre (padre) debe colocarse atrás pasando su brazo izquierdo por debajo del mismo brazo del niño de modo que él pueda descansar sobre el brazo de la madre como si fuera una barra de apoyo. La mano de la madre puede o no aferrarse a los bordes del lavamanos cuando sea necesario para descansar.

. Con el cuerpo la madre rodea al niño y lo presiona suavemente contra el lavamanos para darle mayor firmeza y estabilidad al cuerpo del niño.

. El brazo derecho de la madre termina por cerrar el círculo de protección y a la vez que toma el cepillo dental y procede a cepillar los dientes del niño. Para evitar que el niño se mueva demasiado, la mano izquierda de la madre servirá para restringir dichos movimientos.

. El cepillo a usar es el diseñado para niños,

*pero con algunas modificaciones especiales.*

*. En la colocación de la crema dental se recomienda que esta se introduzca en el interior de las cerdas del cepillo, caso contrario esta se perderá por grumos cuando el niño escupe, lo pueda tragar por no tener control neuromuscular normal o finalmente puede caerse al suelo por algún movimiento torpe del niño.*

*. La técnica de cepillado es la combinada de barrido y vaivén.*

*. Se recomienda comenzar por el sector posterior superior izquierdo, luego el sector anterior superior, el sector posterior superior derecho, continuando por ese lado el sector posterior inferior derecho, pasando al sector anterior inferior para terminar en el sector posterior inferior izquierdo.*

*. Primero se hace el cepillado de las caras vestibulares, luego las caras linguales o palatinas terminando por las cara oclusales.*

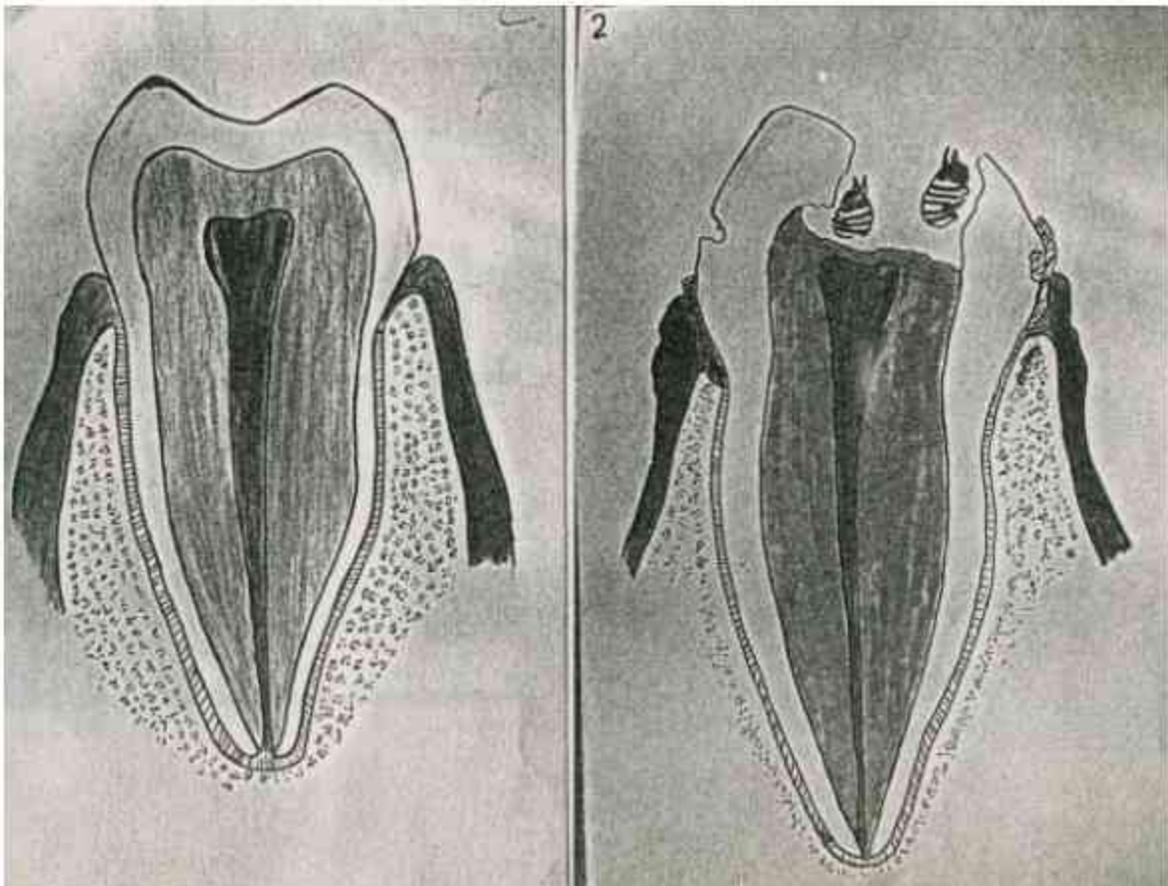
Quando el niño es lo suficientemente maduro como para aprender y practicar el cepillado se procede a enseñarle la técnica común aplicable a todos los niños normales con la salvedad de que la posición del brazo y la toma del cepillo sea la más cómoda para que en esa forma pueda conseguir una mayor eficacia. No se insistirá en modificar dicha posición lo contrario va a significar

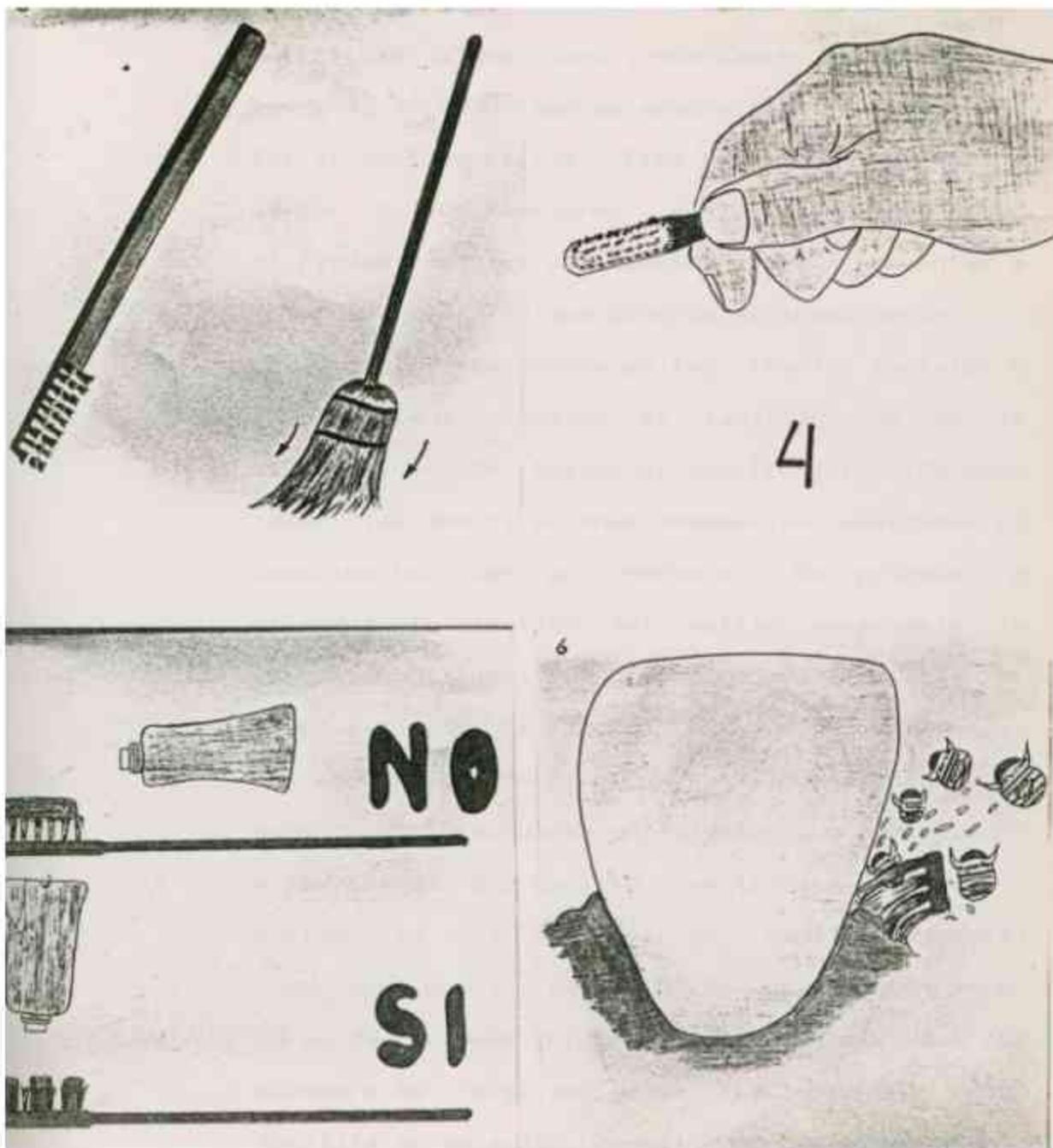
pedirle algo que físicamente no puede hacer.

La enseñanza debe ir acompañada de cuadros ilustrativos de modo que se capte su atención indicándole que compare los pasos con las figuras y trate de imitarlos; para lo cual se aconseja tener a mano los cuadros ilustrativos publicados por el Departamento Nacional de Odontología para la prevención y control de la caries o diseñados particularmente según se convenga una idea mejor.

#### ILUSTRACION DE TECNICA DE CEPILLADO

#### PARA NIÑOS P.C.

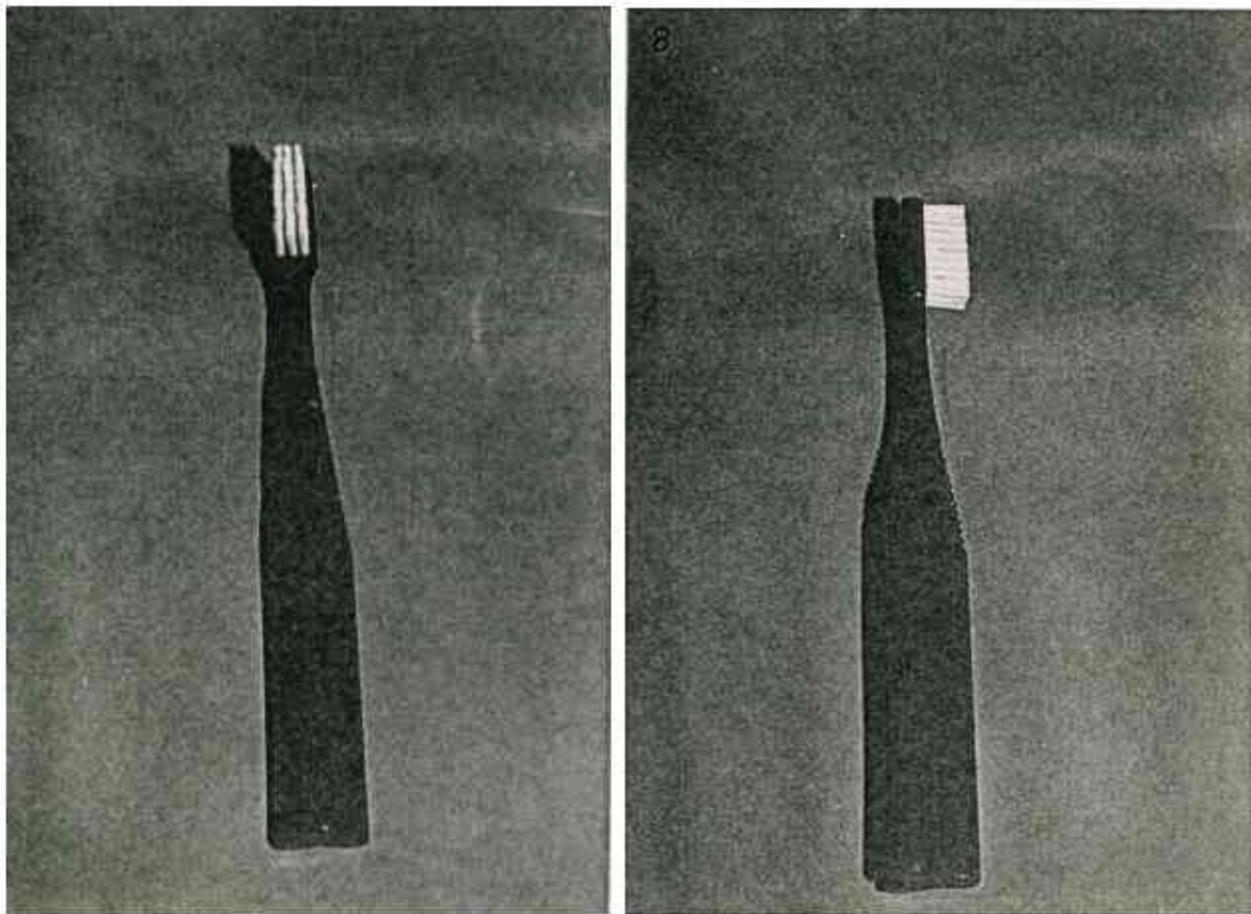




El cepillo a usar y dadas las circunstancias de que el niño no tiene movimientos finos de rotación es el angulado con las cerdas no en superficie plana sino recortadas en curvatura cóncava, de modo que se adapte a la curvatura de las arcadas dentarias. Este cepillo le permitirá llegar a los sectores posteriores con mayor facilidad dado los movimiento rectos y rasantes a la arcada dentaria que produce su impedimento. Este cepillo se compra en las tiendas dentales o simplemente se indica al familiar que en la siguiente sección traiga el cepillo del niño para hacer las modificaciones necesarias adaptadas al impedimento. Con un mechero se procede a ablandar el plástico del cepillo para darle la angulación ideal de modo que facilite el desplazamiento del cepillo en zonas posteriores. La angulación de acuerdo a la incapacidad de la mano puede efectuarse en la cara que corresponde a las cerdas del cepillo o en la cara opuesta. Existe en el mercado un cepillo especial producido por la casa DURALON cuyo mango es en forma de trípode con tres aristas combinadas con surcos a lo largo del mango. La forma del mango facilita su sujeción, permitiendo al mismo tiempo orientar adecuadamente la parte activa. Este cepillo fue diseñado para entrenamiento en bebés y niños con problemas de motricidad fina, es

decir para niños con secuelas de parálisis cerebral. Se recomienda a los padres, en primera instancia comprar este cepillo para que sus niños practique el cepillado.

CEPILLO "DURALON" DISEÑADO PARA NIÑOS  
CON PROBLEMAS DE MOTRICIDAD FINA



Finalmente se recomienda mostrar a los padres el estado en que se encuentran los dientes y tejidos periodontales del niño, no solo para motivarles

sino para que observe el estado en el que llegó al consultorio. Luego de enseñarle la técnica de cepillado se indica que a la siguiente sesión el niño se cepille los dientes y que lo haga toda vez que tiene que venir al consultorio. En esta sesión se pasa con substancia revelante los dientes del niño para mostrar al familiar cual es la calidad del cepillado practicado. El índice de higiene oral simplificado consiste en indicar al padre que se va a examinar la cantidad de placa bacteriana acumulada en cada diente observado. Si el diente calificado esta libre de placa, el puntaje es cero, si el diente acumula placa bacteriana solamente en el tercio cervical su puntaje es 1, si la placa bacteriana cubre dos tercios o más de la mitad de la cara su puntaje es 2, y si la placa cubre todo el diente su puntuación es 3. Se examina un total de seis dientes. Las seis zonas a examinar son: Los cuatro sectores posteriores (distales a los caninos), más los dos sectores anteriores superiores e inferiores. La suma de los puntos para los seis dientes nos da el I.H.O.S. o que otros autores denominan Índice de Placa Riley. Se indica a los padres que si el puntaje se mantiene o esta por debajo de 4, no representa futuras caries ni significativos problemas de los tejidos peiodontales. Los niños discapacitados no

requeriran tratamiento odontológico alguno si se aplica un programa de prevención como el propuesto en esta obra, realizando el control riguroso y periódico del Índice de Higiene Oral Simplificado (I.H.O.S.) manteniendo un puntaje de placa óptimo. En una futura sesión será el padre quien evalúe la calidad de higiene, para lo cual se le provee de una linterna y un espejo desechable. La instrucción del padre le permitirá que cada 2 o 3 meses en su hogar personalmente pueda determinar el I.H.O.S..

La coordinación profesional es de suma importancia en un programa odontológico preventivo, consistente en exámenes periódicos, profilaxis y tratamientos preventivos y restauradores realizados regularmente. Los intervalos en la atención profesional deben contar con una eficaz control de placa, de higiene y del buen estado de salud de los tejidos blandos. Los exámenes pueden variar de entre dos veces por año y de 2 o 3 meses, si no se puede mantener un adecuado programa de salud oral.

- Asesoramiento dietético.- El control dietético consiste fundamentalmente en limitar la frecuencia de alimentos blandos o purés que los padres suelen dar frecuentemente a sus hijos con el pretexto de facilitarles la masticación y deglución y no se dan cuenta de las funestas

consecuencias de tal dieta. Se recomienda que los niños deben servirse alimentos fibrosos. El control dietético también insistirá en la limitación de la frecuencia de ingestión de carbohidratos en particular de monosacáridos y disacáridos. Mucho se ha escrito en los textos de odontología infantil y preventiva sobre los métodos para conseguir esto a través de los consejos dietéticos. Con objeto de educar al niño y los padres en la dieta, el dentista debe en primer lugar establecer una favorable comunicación y después motivarle; en este caso la motivación será dirigida a los padres. Debe evitarse el uso de términos científicos tales como "carbohidratos fermentados" y en su lugar hablar simplemente de dulces, chocolates y galletas. Muchos pacientes aconsejados contra los caramelos y chocolates se sirven otro tipo de productos como los confites sin darse cuenta que pertenecen a la misma categoría. La forma más satisfactoria de éxito en este punto es pedir a los padres que anoten en un registro la dieta del niño tomando tres días de la semana: siendo uno de ellos un fin de semana y los otros dos en los que el niño asiste a algún centro de salud o educativo. Se puede usar el siguiente registro:

## REGISTRO DE DIETA

Día .....

### MAÑANA

Desayuno .....

.....

Refrigerio y otros .....

Almuerzo .....

.....

### TARDE

Refrigerio y otros.....

.....

Té.....

.....

Cena.....

.....

El análisis de los hábitos alimenticios solo tiene valor si se lleva a cabo en forma concienzuda. Debe señalarse en forma absoluta y clara para el paciente o los padres que toda ingestión de alimentos sólidos o líquidos debe quedar registrada. Cuando se entregan los registros, es esencial estudiarlos cuidadosamente con los padres en presencia del niño, anotándose la frecuencia del consumo de carbohidratos en forma de alimentos o bebidas. De este estudio puede derivarse sugerencias racionales para la modificación de la frecuencia, tipo y cantidad de

substancias consumidas. Gustafson en 1954 y Schmit en 1968 han probado que el incremento en la frecuencia del consumo de azúcar esta estrechamente correlacionado con una elevación de incidencia de caries y que la sacarosa es más cariógena que los almidones aunque estén cocidos. Considerando estos factores, es posible preparar dos tipos de regimenes dietéticos: uno para el paciente normal, que puede considerarse régimen de cuidado y mantenimiento, y otro para pacientes con gran número de lesiones activas cuyo control requiere restricciones dietéticas vigorosas.

. *Régimen normal.*- El paciente definido como normal (sin caries) puede tomar la comida convencional, evitando los caramelos y otro tipo de alimentos cariógenos. Lo ideal sería que pudiera llevarse a cabo alguna forma de limpieza después de cada comida para contrarrestar la acción de los azúcares. La dieta tiene poca o ninguna modificación por considerarse que es buena como para mantener la salud oral en ese estado o porque su acción es mínima como tal.

. *Régimen para los casos de elevada recurrencia de caries.*- En estos casos se recomienda cambiar la dieta por considerarla totalmente cariógena y se plantea el siguiente menú: El desayuno puede consistir esencialmente en leche sin azúcar o té,

café con un poco de azúcar y ninguna glucosa o dulces, puede estar acompañada de pan tostado o pan de maíz o trigo pero sin ninguna clase de dulces. Si existen posibilidades el desayuno puede ser, leche con cereales, pero sin azúcar ni glucosa. Sería aceptable un primer plato de tocino, huevos, salchichas o queso y se admite su acompañamiento de pan tostado con mantequilla. Cada comida debe ir seguida inmediatamente de una rigurosa higiene bucal. Para el almuerzo se indica sopa líquida con un plato de ensalada cocido. Puede servirse bocadillos de contenido protéinico como el arroz, coliflor, habas, arvejas, etc. pero sin ninguna substancia endulzante. El plato puede ir seguido de una fruta o pan con mantequilla. Las bebidas aceptables son el agua cocida y las distintas aguas mineralizadas de producción nacional, que no contienen azúcares. De nuevo, una limpieza rigurosa de la boca debe seguir a la comida. En este caso se prohíbe los purés, alimentos que contengan demasiada sacarosa como los camotes, plátanos, etc. La dieta se combinará con trozos de carnes y con muchos cereales como el arroz entero, arveja, soya, porotos, en síntesis alimentos que pueden ser eliminados fácilmente por la autoclisis. Los guisantes son permitidos pero en poca cantidad. Para el té o la cena se

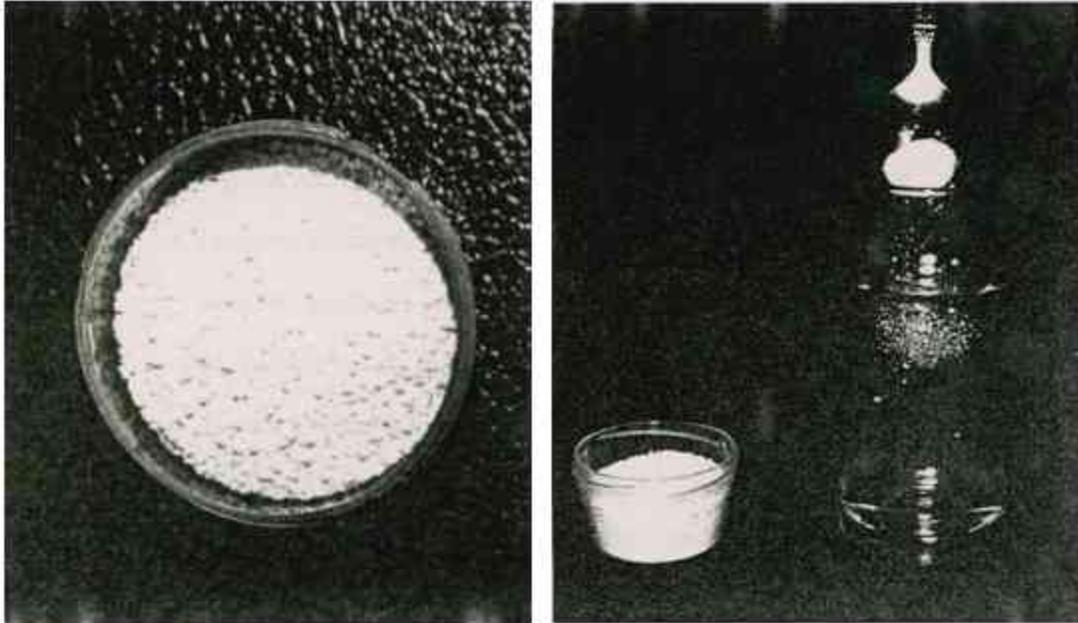
recomienda la anterior indicación o simplemente una taza de té, café o leche sin azúcar, si el niño lo tolera, o con un poco de azúcar lo suficiente como para darle sabor, puede acompañarse con un pan con queso o mantequilla pero no con dulces o capa dulces. En este régimen no son admisibles los dulces o chocolates, los helados, pasteles, galletas dulces o conservas. Durante los períodos de actividad elevada de caries debe evitarse por completo tomar sodas o refrescos dulces, aunque en casos de verdadera necesidad puede autorizarse las manzanas u otro tipo de frutas.

Este análisis se hará comparativamente con la dieta anotada para ver cuales serán las modificaciones necesarias, cuales seguir manteniendo y cuales el niño ha practicado sin ninguna recomendación, lo que es digno de elogiar como un estímulo para mejorar la calidad de dieta.

- Fluorterapia.- La fluorterapia consiste en la topicación de fluoruro de sodio. El procedimiento a usar es el común empleado tanto en la facultad de Odontología como en los consultorios particulares. Si el niño objeta el hecho de tener demasiado tiempo la cubeta de gel, le resulta incómodo o si le tiene miedo entonces se cambia el método. Un método sencillo y aplicable en

estos niños son las buchadas de fluoruro de sodio combinadas con el cepillado común.

#### BUCHADAS DE FLUORURO DE SODIO



La madre puede realizarlo en casa de la siguiente manera: Se disuelve fluoruro de sodio una cucharilla al ras en un litro de agua hervida. Por la mañana o después del almuerzo se pasa por los dientes del niño con substancia revelante y se le indica que tiene que eliminar toda la placa bacteriana. La madre conjuntamente con el niño lo pueden hacer. Resultará que a la vez que se quita la placa bacteriana se están topicando con el líquido de fluoruro de sodio los dientes. De esta manera el niño toma esta técnica como un ejercicio o un juego, en el cual él tiene que quitar todo el colorante de sus dientes sin darse

cuenta que al hacer las buchadas se esta topicando. Es necesario no indicar al niño de que esta compuesto el líquido, limitándose a decirles que es agua hervida y que es mejor que el agua de la pila. Esto es, porque a muchos niños no les gusta el sabor del agua fluorada y si no se percata de esta situación será mejor. No se recomiendan las buchadas solas porque el niño suele pasar mayor cantidad de líquido que la que escupe, lo que le provocará un malestar estomacal y no estará dispuesto a otra experiencia similar. Suele haber casos que llegaron al vómito por causa del sabor. La topicación se hará durante cuatro minutos activos una vez al día o dividido en dos turnos de dos minutos cada uno al día, uno en la mañana y otro después del almuerzo. Se harán cuatro topicaciones seguidas con intervalos de cuatro días, trimestralmente cuando existe susceptibilidad de caries y semestralmente en niños con poca susceptibilidad de caries.

Para la ingesta de flúor en niños susceptibles se recomienda una visita al médico, para la dosificación pertinente y si es necesario en casos de desnutrición o débiles la calcioterapia para reforzar las estructuras dentarias. El sellado de fosas y fisuras se procederá con el consentimiento de los padres y con las técnicas conocidas y más convenientes.

La motivación tiene dos bases fundamentales:

. La incomodidad que resulta dejar pasar a mayores complicaciones sobre todo las producidas por el dolor y fundamentalmente que el problema se agrava por las condiciones psicopatológicas del niño lo que le convierte en un paciente verdaderamente difícil. Esto tienen que entender los padres, que siempre resulta mejor y saludable la prevención antes que pasar momentos de verdadera angustia y totalmente desagradables y no por que el niño tenga la culpa de su situación ni por el odontólogo que ocasionalmente tiene que atenderlos sino por culpa del descuido y abandono total del cuidado de la higiene bucal de sus niños.

. El gasto que le significará tratar a su niño, aumentando los gastos a los ya realizados por el intento de solucionar el problema médico. El padre tiene que entender que las sesiones con su niño serán mayores que la de un niño normal lo que incrementa el presupuesto. Por otra parte el odontólogo reflexionará seriamente antes de presentar su presupuesto sus honorarios por el hecho de atender a un niño en esas condiciones y porque no todos estarán dispuestos a atenderlos.

#### 2.7.6.2.- Asistencia quirúrgica

Aunque la mayoría de los niños son atendibles indicaremos algunas de las

situaciones, que en su determinado tiempo son conflictivas y que van a requerir una decisión para obtener una mejor cooperación del paciente. Consideraremos los problemas que se pueden presentar en la asistencia de operatoria, cirugía y periodoncia.

- Operatoria.- El examen dental no conlleva mayores problemas, la mayoría de los niños acceden al examen sin ninguna objeción por lo que el diagnóstico de los problemas dentales que presente será fácil de obtener por los métodos comunes. El problema fundamental en operatoria consiste en que el niño tolere la acción rotatoria del torno y sobre todo la de velocidad convencional. La experiencia del instrumento dental generalmente es nueva para su vida lo que en cierta manera se convierte en una ventaja sobre aquel que si ha tenido esta experiencia y lo ha rechazado completamente, este niño se ha convertido en un paciente potencialmente difícil. El niño que no ha tenido experiencia puede acceder ya sea por curiosidad innata en cada niño o simplemente demostrándole que aparte del sonido y la fricción rotatoria del torno no produce molestias. Aunque conlleva varios días de bregar para conseguir su aceptación. La confianza que llega a depositar en el profesional se la obtiene con paciencia y después de varias

sesiones, así por ejemplo; el caso Nro 1 de nuestra investigación, tuvo una experiencia negativa de una frenectomia lingual fallida por lo que toda persona vestida de blanco o al observar algún instrumento quirúrgico le producía miedo y su reacción consistía en cerrar la boca fuertemente. Poco a poco sin presionarlo permitiéndole conocer el medio odontológico, aprovechando su curiosidad, dejándole tocar el instrumental, el pedal del sillón y el torno terminó por acostumbrarse al medio y espacio del consultorio de modo que, toda vez que viene al consultorio se siente cómodo y al invitarlo a sentarse en el sillón el niño lo hace con agrado. Para conseguir que el niño se deje aplicar el torno se le animó a tocar el cabezal del torno para que sienta y se adapte al instrumento dental para luego aplicarlo suavemente en el pulpejo de mi dedo, luego en el de la madre para demostrarle que no produce dolor, por curiosidad dijo que le aplicara también a su dedo y él pudo comprobar que verdaderamente no producía dolor como él se imaginaba y preguntándole que si quería que lo aplicara en su diente, sorprendentemente aceptó como a manera de prueba y contando hasta cinco y sin presionar mucho el niño se dejó curar el diente sin ningún problema. Actualmente antes de aplicar el torno, él pide primero que lo aplique

en el pulpejo de mi dedo, luego en el de la madre, en su dedo y finalmente el mismo pide que lo aplique a su diente. Por conveniencia se procede a manera de intervalos contando hasta veinte para luego descansar aprovechando que escupa la saliva acumulada. El comprendió que el torno es útil para curar su caries y que la intención de parte mía era de ayudarlo y no torturarlo como se imaginaba. Obtener su cooperación no fue posible hasta después de cuatro sesiones, después de un proceso de acostumbramiento.

Una recomendación personal para los profesionales que tienen deseos de atender esta clase de niños que no desanimen ni mucho menos tratar de anticipar o apresurar al niño para obtener su cooperación, con esta actitud solo se logrará traumatizarlo de modo que nunca más deseará volver al consultorio. Es fundamental que el niño comprenda que la intención de parte nuestra es ser un amigo que está dispuesto a solucionar los problemas que le aquejan o calmarlo el dolor y evitarle en el futuro otras molestias. Si el niño comprende este concepto se dejara no solo curar sino que va a cooperar gustosamente en otras áreas del plan de tratamiento.

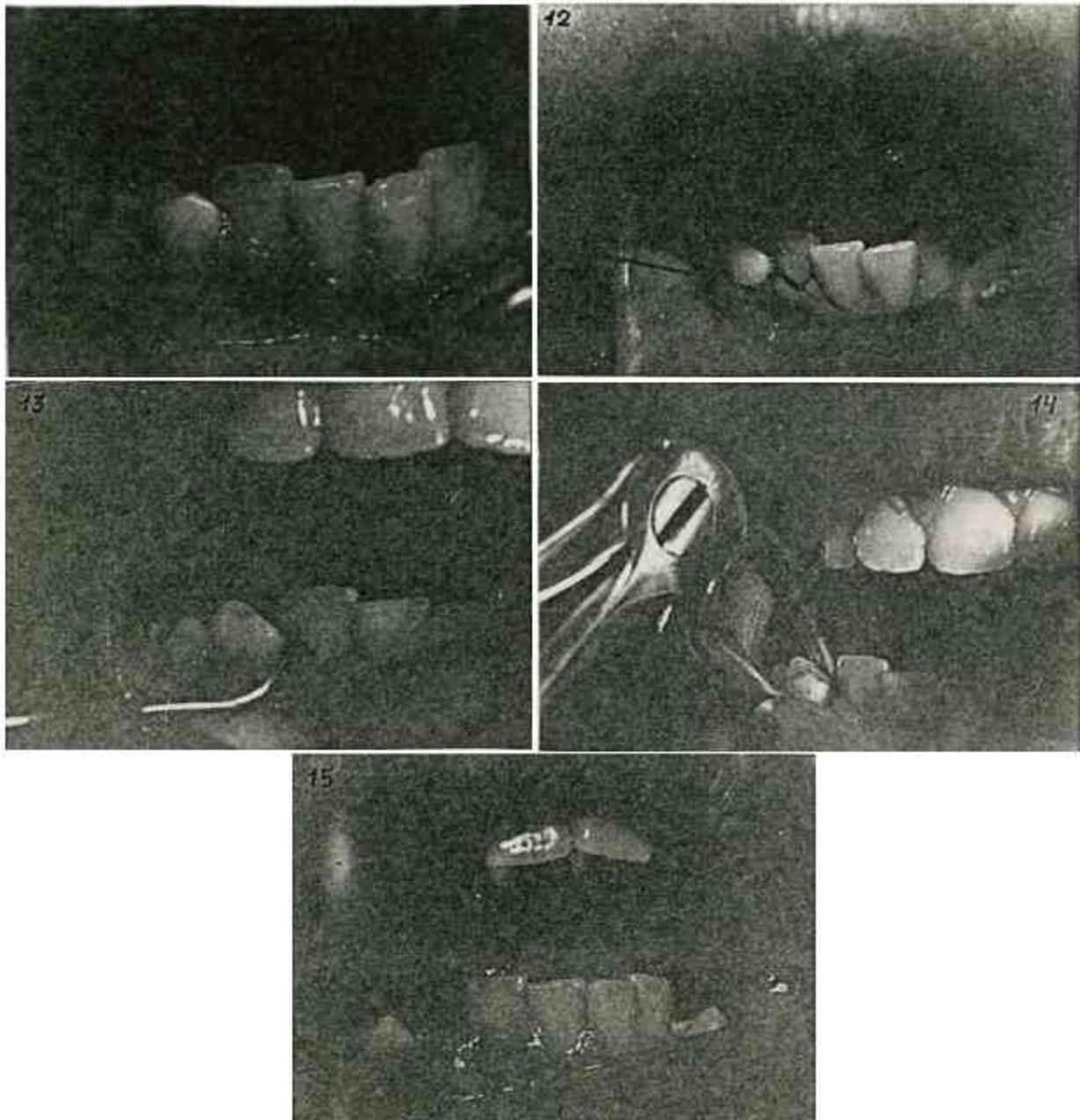
- Cirugía.- La cirugía infantil es más complicada en los niños paralíticos cerebrales, sobre todo

cuando el niño viene con dolor. De presentarse el caso de una extracción sugerida por el padre el cual aduce que el diente se mueve y el permanente esta en vías de erupción se considera si se procede o no a la extracción. Si la presencia del diente de leche no producirá mal posición del diente permanente, dolor o infección se indicará al padre que se hará un control periódico hasta que el diente en términos corrientes "se caiga solo" caso contrario si su presencia será punto de partida de las incomodidades mencionadas se procede a la extracción del diente. La extracción del diente la indicaremos de la siguiente manera y adaptada a este tipo de pacientes:

*. Técnica de anestesia.- La técnica de anestesia para la extracción de un diente con raíces reabsorbidas se aplicó el siguiente sistema; primero se pasa la anestesia tópica en la encía marginal, luego se procede a introducir la aguja de la jeringa por el surco marginal entre la encía y el diente y poco a poco a la vez que se va depositando la anestesia se va introduciendo la aguja sin provocar dolor. La aguja se introduce lo suficiente como para depositar anestesia en el tejido blando que rodea al diente recordando que no tiene raíces ni ningún contacto con el hueso alveolar. Cuando la encía esta anestesiada se observa un cambio de color del*

rosado coral al rosado bien pálido por la vasoconstricción provocada por la anestesia. Este tipo de técnica dio resultado no solo en niños paralíticos cerebrales sino también en niños normales exitosamente. La técnica de esnesteria infiltrativa o troncular cuando hay que aplicarla no tiene ninguna modificación especial.

EXTRACCION DE UN CANINO INFERIOR IZQUIERDO TEMPORARIO



La extracción se realiza con la técnica corriente según sea el diente a extraer sin modificaciones especiales. Cuando el niño viene con dolor y necesariamente se tiene que extraer el diente con sus raíces levemente reabsorbidas o en caso de pulpitis y el padre recomienda preservar el diente. El problema no será en la aplicación de la técnica de extracción o en la técnica de operatoria sino en la aplicación de la anestesia para calmarle el dolor tomando en cuenta las condiciones emocionales adversas que esta pasando el niño. En este caso no nos dará tiempo para pensar en la anestesia general o premedicación especial. Si no se dejara administrar la anestesia por los métodos convencionales se procederá a la restricción de tipo profiláctico para prevenir cualquier tipo de conducta difícil y que resulta más cómodo que tener que restringirlo durante un ataque de rabieta o inconducta. Se aseguran las manos a los brazos del sillón, se inclina el espaldar hacia atrás de modo que le sea difícil desplazarse hacia adelante, para luego pedir al familiar que tome al niño por la cabeza para impedir el desplazamiento hacia los costados en un intento del niño por no dejarse administrar la anestesia. Una vez controlada la situación se procede a anestesiar el sector afectado dirigiendo al niño

unas palabras consoladoras y que una vez aplicada la anestesia pasara el dolor y será quitado el diente malo. La experiencia no es fácil pero poco a poco, con paciencia el niño se deja administrar la anestesia. En la administración de anestesia se requiere total eficacia para una buena extracción, es preferible tardar más en una buena anestesia que tratar de extraer el diente con dolor y estar administrando anestesia en cada intento. De darse esta situación el niño empeora su comportamiento ya que percibe que algo anda mal, tiene miedo, se angustia y cada intento de extracción fallida son una tortura emocional por lo que se sugiere que cada paso sea meditado y realizado con eficacia y en el menor tiempo posible. Después de la extracción se le da las recomendaciones normales ya que el niño paralítico cerebral no tiene problemas sistémicos específicos.

La premedicación puede ser útil en estos casos por lo cual se recomienda tener a mano sedantes como el seconal sódico o pentobarbital sódico en cápsulas o tabletas de 00.3 gr. o de 0.25 gr. , cualquiera de ellos se administra de inmediato antes de proceder a la extracción. Estos medicamentos son útiles por su acción relativamente corta, se eliminan facilmente por la orina y su administración es oral lo cual el

niño puede hacerlo sin problemas. Como los barbitúricos son depresores del sistema nervioso central su acción va de un ligero efecto sedante a una hipnosis profunda muy útil para los casos de niños excepcionales por lo que se recomienda su uso. Otro medicamento indicado es el meprobamato que es eficaz en el alivio de la espasticidad y de los movimientos involuntarios. La clorpromazina (thorazine) como clorhidrato, ha logrado cambios notables en la conducta por reducción de la ansiedad. El clorhidrato de clordiazepóxido (librión) también puede ser empleado para reducir la tensión y el espasmo muscular. Estos medicamentos pueden ser administrados por vía inyectable inmediatamente llegado el niño al consultorio para una extracción y se note problemas de conducta difícil. Sin embargo estos medicamentos no existen en el mercado y a pesar de sus notables beneficios en el tratamiento de niños paráliticos cerebrales su administración es delicada y siempre con autorización médica, con presencia del anesthesiólogo para controlar cualquier efecto paradójico. No se recomienda el uso repetitivo de estos fármacos por temor a causar otros daños al sistema nervioso central del niño en desarrollo. Estudios recientes han demostrado que estos productos derivados de la familia de los

neurolépticos son solamente indicados para casos extremos de perturbación psicológica como la neurosis, psicosis, insomnio y la esquizofrenia, alteraciones que nada tienen que ver con la conducta psicológica del niño paralítico cerebral. Por otra parte el retiro del mercado fue más precisamente por la toxicidad del fármaco, el mayor tiempo para su eliminación y la acumulación a nivel del cerebro aspecto que se traduce con el tiempo en la destrucción de células cerebrales causando lo que conocemos con el nombre de "Parkinsonismo". Estos fármacos están totalmente contraindicados en los casos de atetosis, temblor y ataxia por su efecto paradójal. Para el uso diario o común en la actualidad tenemos los derivados de las benzodiazepinas (diazepam, clorazepato, oxazepam, etc) que son ansiolíticos o de los hipnóticos (nitrazepam, trazolan, temazepam, etc) ya sea para administrar por tabletas o inyectables si se quiere relajar al niño inmediatamente. Otro medicamento de uso común en nuestro medio es el valium en forma en forma inyectable, el cual se administra una hora antes de la intervención. El niño tiene venir al consultorio siempre acompañado de algún familiar mayor para que controle al niño. Es necesario indicar a los padres que la premedicación facilitará la

atención de su niño.

- Periodoncia.- en estos niños las necesidades periodontales se reducen a una limpieza de placa bacteriana y ligeramente un destartraje que no produce mayores molestias al niño el cual coopera sin problemas. No requiere mayores tratamiento periodontales en razón a la edad que tienen pero que si los requerirán a una edad más temprana que el de las personas normales. En caso de presentarse la necesidad de una cirugía periodontal el procedimiento es similar al de una extracción en la aplicación de la anestesia procediendo luego al acto quirúrgico con las técnicas corrientes seguida de las indicaciones posoperatorias necesarias. En caso de niños difíciles se recomienda la premedicación una hora antes de la sesión recomendando que el padre o la madre este presente en el acto quirúrgico. Los pasos a seguir en la cirugía se ajustan normalmente a los exigidos por la cirugía periodontal.

## 2.8.- SECUELAS DE LA PARALISIS CEREBRAL

Las secuelas de la parálisis cerebral desde un punto de vista odontológico son variados y en algunos casos son específicos los cuales serán estudiados cuidadosamente. Las secuelas se pueden considerar de esta manera por ser una consecuencia del estado de incapacidad para enfrentarlos y evitarlos de ahí que se presentan irremediabilmente y para su

conocimiento los consideraremos en los siguientes niveles:

### 2.8.1.- Dental

Los niños pueden o no presentar problemas dentales específicos. Es común encontrar en ellos los problemas que normalmente se producen en los niños normales pero en un estado de mayor gravedad, es decir por ejemplo; si un niño normal de 9 o 10 años tiene sus molares desiguales con caries que no implica problemas pulpares, el paralítico cerebral si ya los tiene o en todo caso los ha perdido antes del tiempo normal de caída. Este ejemplo nos da una idea clara de la intensidad y gravedad con que atacan los problemas dentales en estos niños.

Los problemas dentales en si se refieren a defectos del desarrollo o de la calificación y la caries, que se presenta marcando una frecuencia , incidencia y gravedad mayor de la que se presenta en los niños normales.

El medio ambiente que rodea íntimamente a la superficie del diente es importante en el fenómeno de la caries dental en los niños paralíticos cerebrales ya que tienen que soportar días , semanas y hasta a veces meses enteros la abundante placa bacteriana. De igual forma que en los niños normales, las características anatómicas del diente influyen de forma considerable en la generación del medio ambiente, en las diferentes partes de la superficie dental. La placa bacteriana se forma en todas las superficies del diente, pero solo se establece firmemente en aquellas zonas donde no alcanza la acción de los alimentos fibrosos y el cepillado de los dientes. La

caries está generalmente asociada con dichas zonas, donde la formación de placa bacteriana no es perturbada y dichas zonas pueden reconocerse fácilmente. Estas son:

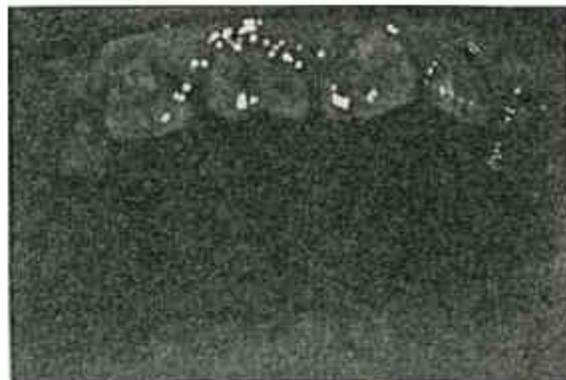
- Las fosas y fisuras.
- Las zonas de contacto entre las superficies proximales de los dientes.
- El tercio gingival de las superficies bucales y linguales de la mayor parte de los dientes.

Por otra parte podemos indicar que la caries en los niños paralíticos cerebrales también se presentan como consecuencia de defectos del desarrollo o de la calcificación causada por la desnutrición y la administración de los corticoides lo cual se convierte también en un problema dental en si, ya que da lugar a las llamadas hipoplásias de esmalte.

Consideramos en este punto solamente la llamada hipoplasia medicamentosa producida por la administración de los corticoides, fuerte antibiótico para combatir infecciones cerebrales. La producción de hipercorticismismo mediante los corticoides muy común en estos niños que reciben altas dosis de corticoides para combatir la infección cerebral a consecuencia de la lesión, es capaz de provocar osteoporosis, trastornos cutáneos con adelgazamiento de la piel y equimosis por fragilidad capilar e hipoplasia de esmalte por excesivo catabolismo proteico, que produce atrofia y falta de depósito de calcio en la matriz ósea y del germen dental en desarrollo, lo que conduce a una pérdida de dicho elemento en la orina. Con frecuencia se

producen fracturas patológicas del sistema óseo por cualquier golpe y destrucción gradual del diente erupcionado, por desmoronamiento del esmalte, por fricción con los dientes antagonistas, en pacientes tratados durante largos periodos. Una de las características a observar como producto de esta estructura débil son los surcos horizontales que cruzan por la parte media de la cara vestibular y la destrucción gradual a partir del borde incisal u oclusal, más los llamados puntos hipoplásicos en distintas zonas del diente hipoplásico.

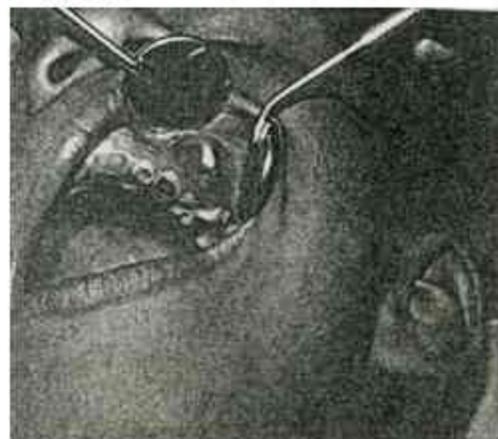
#### DESTRUCCION PROVOCADA POR LOS CORTICOIDES



Finalmente indicamos que la caries se presenta como consecuencia de la dieta blanda, higiene bucal más pobre y la presencia de más defectos hipoplásicos en el esmalte. La consecuencia de la caries se refleja en la pérdida prematura de dientes temporarios especialmente los molares, se observa restos radiculares de los mismos e inclusive de los incisivos en especial de los superiores. Indistintamente como casos especiales a nivel dental se observó un caso de un niño de 6 años con erupción prematura del primer premolar permanente que normalmente lo hace a partir de los 9 años y un caso de retardo en la erupción del primer molar permanente el cual ya tiene 9 años y no se observa la presencia del molar permanente, este mismo niño perdió los incisivos y la mayor parte de los molares desiguales a temprana edad como consecuencia de los efectos de la administración de los corticoides. Finalmente indicamos que el estado de parálisis cerebral no produce mayores defectos de forma y estructura de los dientes.

#### ERUPCION PREMATURA DE LOS PRIMEROS PREMOLARES SUPERIORES

##### EN UN NIÑO DE 7 AÑOS

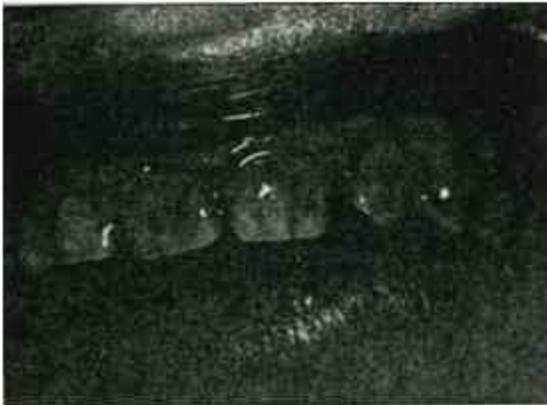


### 2.8.2.- Periodontal

La mucosa bucal no presenta mayores alteraciones. La encía es afectada en la siguiente forma; La incidencia de la enfermedad periodontal es tres veces superior a la de los niños normales. No solo es mayor sino que es más grave la involucreción gingival. Esta mayor afección periodontal se puede atribuir a la pobre higiene bucal que practican, mala higiene, maloclusión, biquismo, respiración bucal y la disminución de las defensas del organismo provocada por la desnutrición y medicamentos. La dieta blanda se convierte en un factor causal importante toda vez que la madre al tratar que, las comidas sean fáciles de masticar y faciliten su deglución, destruye el mecanismo por el cual los tejidos periodontales mantienen su estructura, forma y resistencia adecuadas. Se puede afirmar que; la mayoría de los niños reciben un exagerada dieta de alimentos blandos en forma de puré y carbohidratos refinados que no estimulan al periodonto y que por otra parte dificultan la autoclisis. Es inminente que el pronóstico de los tejidos periodontales en los paralíticos cerebrales es malo. En la mayoría de los niños con dentadura mixta se puede encontrar enfermedad gingival así como en los infantes con dentadura permanente; en estos dos grupos se presenta la gingivitis adulta en distinta forma, así en la mayoría de los casos se presenta como márgino papilar crónico con un surco gingival exagerado y una papila gingival inflamada, en un 60 a 70% grave desde un punto de vista gingival pero que

seguro muy pronto tendrán problemas óseos si no controlan la enfermedad a tiempo. Los demás son casos de leve gingivitis.

#### GINGIVITIS MARGINO PAPILAR



El sector más afectado es el anterior inferior que se presenta en la mayoría de los casos, seguido del sector anterior superior, el sector posterior superior y finalmente el sector posterior inferior. En un 33% se presenta como una gingivitis márgino papilar generalizado de tipo crónico, es decir que afecta la encía tanto del maxilar superior como del inferior, en los demás casos la

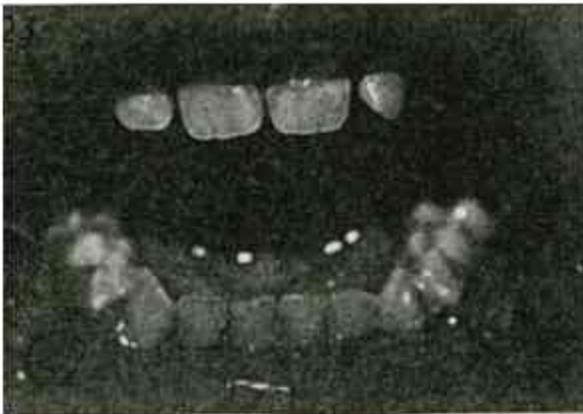
afección se distribuye indistintamente en los otros sectores. Los casos de gingivitis márgino papilar crónico tienen la tendencia de generalizarse debido a las condiciones del paciente y es irremediamente seguro que la mayoría de estos niños tendrán la desagradable experiencia de problemas periodontales mayores como la periodontitis adulta a temprana edad es decir un estado no solo de gingivitis sino que se presentara un a inflamación periodontal con destrucción de fibras, cese probable de la formación cementaria y una reabsorción simultánea del hueso alveolar, formación de bolsas periodontales profundas de tipo infraóseo. Estas características que ya mencionadas por Irving Glickman en sus investigaciones sobre la periodontitis juvenil en niños con parálisis cerebral son dignas de tomar en cuenta en la prevención y motivación de los familiares al cuidado de la salud oral.

### 2.8.3.- Oclusión

La mayoría de las investigaciones informan de un aumento en la incidencia de maloclusión. Jackson informó que el 76% de los paralíticos cerebrales de su estudio tenían maloclusión, mientras que la incidencia en una muestra normal era de 52%. También informó que los niños paralíticos cerebrales con dentición temporal mostraban una oclusión más normal y una oclusión menos grave que los paralíticos cerebrales con dentición mixta, mientras que otros investigadores mencionan haber encontrado una mayor incidencia de maloclusión en los paralíticos cerebrales que en los normales. clase de maloclusión según Angle más

frecuente observada es la clase I con una relación anteroposterior normal de los primeros molares superiores e inferiores; las anomalías de la clase se presentan en el sector anterior con una característica muy particular, el 50% de los espásticos presentan en el sector anterior dientes cónicos, más notables en los superiores, es decir que se encuentra desplazada en sentido anterior con respecto al perfil.

#### OCLUSION CLASE I



El ortodontista llama a esto protrusión maxilar superior o sea que los dientes están desplazados hacia adelante sobre una base normal en molares, por otra parte se puede

encontrar a nivel de los incisivos superiores los espacios interdentarios están abiertos por que los incisivos se proyectan hacia adelante, abajo y hacia afuera. Con respecto a los inferiores estos presentan una mordida profunda, ya que no hacen contacto con la superficie palatina de los incisivos superiores, sino con la mucosa palatina por estar desplazados hacia atrás con una tendencia al aplastamiento o pueden estar en su sitio; pero muestran un apiñamiento por falta de espacio y no hacen contacto con los superiores porque estos se encuentran desplazados hacia adelante. La protrusión o labioversión de los incisivos superiores se acompaña de un estrechamiento de la región canina y premolar provocada por función muscular imperfecta o por deglución atípica. Este último aspecto es el más importante y actúa de la siguiente manera; en una deglución normal es el dorso de la lengua se apoya en el paladar levemente, lo suficiente como para impulsar los alimentos a la faringe, la fuerza realizada por la lengua la hace apoyando el vértice entre la cara palatina de los incisivos y la encía del reborde alveolar mientras que el dorso lo hace en la mucosa del mismo reborde alveolar y la mucosa palatina y en ese orden la lengua hace su movimiento de afuera-adentro para impulsar los alimentos a la faringe. En el paralítico cerebral la primera fuerza del movimiento lingual lo hace a nivel de la mucosa del reborde alveolar con demasiada energía, por ser un movimiento de naturaleza torpe, no coordinada se convierte en deformante, pues

impulsa al sector de los incisivos hacia adelante produciendo la labioversión de los mismos y un estrechamiento del sector canino y premolar, a este factor se añade el hecho de que el labio inferior se interpone entre la cara lingual de los incisivos superiores y la cara vestibular de los inferiores desplazándolos hacia atrás, esta posición labial se convierte en un hábito para estos niños. Este defecto no es típico en los niños normales con maloclusión clase I, sino en clase II pues normalmente la clase I se manifiesta con displasias individuales o una mordida abierta anterior provocada por una protrusión bimaxilar con función muscular peribucal anormal. El resto de los niños paralíticos cerebrales con clase I presentan displasias individuales como las giroversiones, mal posición de dientes individuales, falta de dientes, etc. Generalmente suele existir función muscular normal con este tipo de problemas lo mismo se puede decir de la deglución. En mayor porcentaje se ha encontrado las otras clases de maloclusión pero la que resalta es un caso de clase III causada por función muscular imperfecta, ya que el niño tiene las bases óseas normales y con una pequeña fuerza se puede reubicar la mandíbula a su lugar; pero esta vuelve a su deformidad porque su musculatura peribucal se ha acostumbrado a esa posición provocando así una desviación y protrusión mandibular hacia adelante y al lado derecho; en este tipo de maloclusión se encuentran mordidas abiertas en zona de molares del lado derecho y mordida

cruzada del lado izquierdo con ubicación mesial, de los primeros molares inferiores con respecto a los superiores. La mayoría de los casos de maloclusión como se puede apreciar son una consecuencia de su estado resaltando como factor causal las fuerzas musculares anormales incoordinadas. Los factores paradentarios son más importantes que los dentarios, así, tenemos que los tejidos blandos sobre todo por acción de los músculos comprendidos en labios, carrillos, lengua que normalmente deberían ejecutar presiones recíprocas manteniendo el equilibrio de la oclusión, es frecuente no percibir la acción y efectos de los distintos elementos cuando funcionan bien. Resaltan notoriamente, en cambio, en las ocasiones en que funciona mal como es el caso de estos niños: así sucede cuando la acción de la lengua, labios y mejillas, imperfectamente conducidos por sus grupos musculares, producen, una alteración en la forma ósea y en el alineamiento dental . Las masas musculares representadas por los masticadores responsables de la aplicación de las fuerzas verticales que se ejercen sobre la superficie dentarias se encuentran afectados por la falta de coordinación psicomotriz de los músculos, produciendo fuerzas nocivas que en el futuro producirán trauma de la oclusión, desgastes prematuros y desviaciones individuales de los dientes.

La parálisis cerebral trae como consecuencia falta de coordinación muscular. Los efectos de este trastorno neuromuscular pueden observarse en la integridad de la

oclusión. A diferencia de otras etiologías de la maloclusión las estructuras son normales pero el paciente debido a su falta de control motor, no sabe emplearlos correctamente. pueden existir grados diversos de función muscular anormal al masticar, deglutir, respirar y hablar. Las actividades no controladas o aberrantes trastornan el equilibrio muscular necesario para el establecimiento de la oclusión normal. Los estudios electromiográficos en niños con parálisis cerebral indican que existe una diferencia significativa en el nivel de actividad, aún cuando los músculos no se encuentran funcionando. Es obvio que los hábitos de presión anormales resultantes crean maloclusión. Las deformaciones severas se presentan cuando los músculos del sistema estomatognático son afectados. Puede presentarse una lesión que provoque maloclusión paralelo a la lesión que ha producido la parálisis cerebral por aplicación del forcep, pero estos casos son raros. La maloclusión se encuentra frecuentemente con la parálisis cerebral dependiendo del daño causado, así los espásticos pueden presentar maloclusiones dentarias extrañas, atípicas al perder el equilibrio muscular normal.

La pérdida prematura de los dientes trae como consecuencia fenómenos de maloclusión por falta de espacio y el tiempo que tienen que esperar los permanentes para su erupción.

Estos son los problemas de oclusión más comunes y de importancia que se presentan en estos niños que son sumamente complejos y muy difíciles de tratar desde el

punto de vista ortodóntico para lo cual se requiere un profundo conocimiento de las causas y desventajas de su enfermedad para obtener resultados positivos o llegar a la conclusión de que será difícil obtener cambios en su oclusión cancelando el tratamiento definitivamente o hasta cuando el paciente esté en mejores condiciones.

#### 2.8.5.- Aparato masticador

Consideramos el aparato masticatorio por la elemental función que cumple, la cual se puede definir de la siguiente manera "La masticación consiste en la función coordinada de las diversas partes de la cavidad bucal y prepara los alimentos para su deglución y digestión". Aunque los dientes sean la unidad mas importante en la masticación, existen otros componentes más importantes como son: la acción lubricantes y enzimática de la saliva, los músculos de la masticación, los labios, carrillos, lengua, paladar duro, encía y la articulación temporomandibular. La preparación del bolo alimenticio para ser ingerido debe estar en buenas condiciones para ser asimilado. Esta función de la cavidad bucal es de suma importancia para el odontólogo, pues todo esfuerzo en sus distintas especialidades es conservar esta función más que por razones estéticas o fonéticas, ya que un individuo puede vivir sin un diente o sin pronunciar algunas sílabas pero no puede vivir sin alimentarse. La masticación en los niños paralíticos cerebrales se convierte en un factor fundamental para su alimentación y por lo consiguiente para su desarrollo físico, por lo que el aparato

masticatorio debe estar en buenas condiciones.

El control neuromuscular de los movimientos mandibulares en la masticación regula la intensidad, duración y dirección de las fuerzas en relación con la edad de la dentición, salud pulpar, periodontal, salud muscular peribucal y articular de manera que evita cualquier disfunción masticatoria. En el paralítico cerebral el control neuromuscular está afectado por la lesión del sistema nervioso central. Las interferencias oclusales son difíciles de determinar con exactitud y cual de ellas es más activa en la disfunción masticatoria. Todo tratamiento debe orientarse a prevenir y eliminar los factores que perpetúan las respuestas reflejas nocivas.

Los distintos músculos que movilizan la parte pasiva de la masticación no cumplen su función adecuada en la mayoría de los niños, en algunos casos la hiperquinesia de los atetósicos producen movimientos masticatorios intrabordeantes no coordinados, no secuenciales y demasiado torpes que producen trauma de la oclusión o la rigidez de los músculos peribucales del espástico no pueden contener los alimentos en la boca deslizándose por los labios; siendo desechados al suelo o en todo caso son tragados en entero. El arco dentario en un tercio de los casos de parálisis cerebral se encuentran mutilados por la caries por lo que pierde su eficacia masticatoria en un 36,7% que es lo que le corresponde en una zona determinada del total de superficie efectiva en toda la arcada, el dolor por caries sea cual fuere su grado influye en la

elección del lado de masticación, reduciendo la eficacia masticatoria al igual que la fuerza oclusal que puede ejercer en el lado afectado, las lesiones periodontales, en su mayoría son de tipo crónico; no influye en la disminución de la eficacia masticatoria a no ser que el estado sea grave.

La duración total de los contactos dentarios en un período de 24 hrs. que produce eficacia masticatoria en una persona normal es la siguiente:

---

Tiempo de masticación real por comida	450 seg.
Cuatro comidas por día	1.800 seg.
Cada segundo un golpe masticatorio	1.800 golpes
Duración de cada golpe	0.3 seg.
Fuerzas masticatorias totales por día	450 seg = 9.0 min.

---

En los paralíticos cerebrales el tiempo de masticación es inferior al normal, las comidas son menos, lo mismo que los golpes porque sus comidas son blandas y, finalmente afirmamos que la duración del golpe se deforma de modo que puede ser más y en otras situaciones puede ser menos. Por estas razones los padres siempre están recomendando a sus niños que mastiquen lo más que puedan y que no traguen alimentos.

#### 2.8.6.- Nutricional

Gracias a un mejor conocimiento de la nutrición se tiene hoy ideas claras de muchos estados patológicos que no se habían entendido bien anteriormente. Los factores nutritivos cuya falta en la alimentación origina estado de deficiencia, pueden determinarse e inclusive saber cual es la influencia de cada uno por separado y los efectos de la restauración de la substancia que les falta suelen ser muy

significativos. Sin embargo el problema no es tan sencillo porque en muchas enfermedades del hombre están involucrados varios factores. También varían los resultados con el grado de deficiencia y el tiempo que el paciente ha estado enfermo. Además, es de importancia el período de vida en el que actúa la influencia normal, los dientes se afectan notablemente en su etapa de desarrollo pero no después que están completamente formados las sustancias que circulan en la sangre durante la formación del diente pueden incorporarse en el esmalte, en el que son retenidos permanentemente, este aspecto se demuestra por el hecho de una persona mayor que sufre de desnutrición a pesar de observarse descalcificación de los huesos a tal punto de poderse cortar con un cuchillo los dientes se quedan duros pues el contenido de calcio no había sufrido alteración. Por lo tanto los dientes difieren del hueso: Los dientes son depósito de calcio de los que no son movilizados fácilmente las sales cálcicas, por otra parte es importante recordar que la calcificación de la dentina progresa con la edad. Esta calcificación se realiza de dos maneras: primera, por depósito de las sales de calcio en los conductillos dentinales; segunda, por la formación de dentina secundaria.

La papila dentinaria, a pesar de ser un órgano que está en constante actividad cálcica, a su vez es más débil al ataque de la caries por tener una mayor cantidad de sustancia orgánica; sin embargo una desnutrición tanto la dentina como el esmalte están afectados en su estructura.

Esta referencia se hace importante toda vez que en los niños paralíticos cerebrales los efectos de la desnutrición son evidentes por el mayor número de caries y dientes hipoplásico como consecuencia o por el medio predisponente que genera la desnutrición.

El aspecto clínico de los efectos de la desnutrición a nivel dental son las clásicas hipoplasias, observándose un diente débil con zonas de desmoronamiento de esmalte en forma de líneas transversales o puntos hipoplásicos con caries cuya forma de avanzar y destruir el tejido gradualmente. lo hace del borde incisal a cervical, o de oclusal a cervical, los dientes pierden su pigmentación normal anaranjada, adquieren un color de yeso y son más frágiles de lo normal, pueden localizarse en sectores o puede estar generalizadas. En la deficiencia avanzada el esmalte sufre tempranamente atrofia y metaplasia hasta quedar reducido a restos atróficos de su estructura.

La formación de dentina está afectada por la producción anormal de esmalte. Los odontoblastos se atrofian y pierden su función en las paredes lingual y laterales y solo quedan normales en el lado labial adyacente al órgano del esmalte pero en ningún momento sesa la formación de dentina. Los efectos producidos por la desnutrición en ese sentido son reversibles en la etapa de desarrollo si se intercepta la desnutrición a tiempo, caso contrario las consecuencias son evidentes.

Los niños paralíticos cerebrales presentan una desnutrición que no guarda relación con la poca o mucha

comida que pueden tener en la mesa, lógicamente que los hogares con mayores recursos tienen una leve ventaja pero no significativa en cuanto a cantidad de comida que haya comido el niño y esto lo explicamos de la siguiente manera: El niño puede tener abundantes alimentos o por lo menos moderadamente, que contienen las vitaminas y los distintos factores de nutrición indispensables para su desarrollo; pero el problema no es la mayor o menor cantidad de alimentos disponibles sino sencillamente que el niño no puede masticar ni deglutir normalmente por lo atípico de esas funciones dificultando su alimentación, de ahí que una de las secuelas que origina este estado es la desnutrición en un 50 % a 60 % de estos niños, aclarando que el tipo de desnutrición no es del grado severo sino moderado pero lo suficiente para producir alteraciones del desarrollo y calcificación de los huesos y dientes.

Se puede encontrar niños de familias humildes con buena dentadura lo mismo que en familias de buenos recursos, siendo la razón fundamental la alimentación que brinda la leche materna, la preocupación de los padres para que sus hijos se alimenten de la mejor manera sobreponiéndose a los obstáculos que origina la enfermedad o en todo caso son un rasgo herencial de la buena dentadura de los padres, pero en contraste se presentan casos de niños débiles con abundante caries en familias de buenos, medianos y malos recursos, la razón fundamental es la mala alimentación de estos niños.

Los alimentos son prácticamente tragados por lo tanto mal

asimilados o puede quedar en la mesa más comida que la que debió comer. A esto se suma el hecho de que si bien puede usar las manos para servirse los alimentos, sus movimientos son torpes lo único que hace es botar la comida. Puede ser que los padres ayuden al niño; pero por falta de paciencia se resignan a darles lo que más pueden. En cuanto se refiere a la alimentación se ha encontrado que el 33 % tiene alimentación buena porque los padres se esmeran por su alimentación y porque ellos pueden usar sus manos si bien no correctamente pero lo suficiente como para alimentarse, el 67 % tiene alimentación regular porque la mayoría dependen de los padres y sobre todo de su paciencia. No se han encontrado casos de grave desnutrición. El grupo de los espásticos tiene el mayor número de desnutrición de grado mediano sobre todo los niños que sufren de hemiplejía, triplejía y cuadruplejía. El 22 % de estos niños comen solos, el 33 % se alimentan de dos formas: una de ellas es independiente y la otra es que reciben la ayuda de los padres mientras que el 45 % de los niños dependen totalmente de sus padres. De estos porcentajes se deduce que los niños que comen solos más un determinado porcentaje de niños que tienen ciertas habilidades, no tienen problemas con la desnutrición; pero el resto si los tienen en diferente grado y manifestaciones. Finalmente podemos indicar que uno de los efectos de la desnutrición visible en estos niños es el retardo y alteración del itinerario de erupción de los dientes permanentes.

### 2.8.7.- Deglución

Al revisar la literatura, no es difícil encontrar casos de incisivos superiores en protrusión atribuidos a los hábitos de deglución. La deglución atípica puede ser el factor causal primario o como puede presentarse simplemente como factor relacionado o simbiótico como parte de un conjunto de factores asociados cuyo resultado es una maloclusión. La deglución atípica no solo es factor causal directo de patologías, también los hace indirectamente a través de la desnutrición que puede llegar a producir si la deglución no se corrige a tiempo. La persona come mayormente tres veces al día pero deglute todo el día, de ahí la importancia de los efectos acumulados producidos por la deglución atípica, sumamente nocivos para la salud bucal. Si existe una mala relación entre los maxilares, dificultando la función muscular normal, puede presentarse una adaptación de los músculos. La naturaleza siempre trata de funcionar con lo que tiene, de tal manera que se establece actividad muscular de compensación para satisfacer las exigencias de la masticación, respiración, deglución y el habla. Este fenómeno puede ser el origen de la deglución atípica teniendo en cuenta el desfase de la musculatura peribucal que no mantiene el equilibrio de toda función intrabucal como ocurre en los atetósicos con permanente movimiento de la musculatura asociada con contracciones fibrilantes. Durante la deglución atípica el labio inferior deja de funcionar como una fuerza restrictiva eficaz y con el

### 2.8.7.- Deglución

Al revisar la literatura, no es difícil encontrar casos de incisivos superiores en protrusión atribuidos a los hábitos de deglución. La deglución atípica puede ser el factor causal primario o como puede presentarse simplemente como factor relacionado o simbiótico como parte de un conjunto de factores asociados cuyo resultado es una maloclusión. La deglución atípica no solo es factor causal directo de patologías, también los hace indirectamente a través de la desnutrición que puede llegar a producir si la deglución no se corrige a tiempo. La persona come mayormente tres veces al día pero deglute todo el día, de ahí la importancia de los efectos acumulados producidos por la deglución atípica, sumamente nocivos para la salud bucal. Si existe una mala relación entre los maxilares, dificultando la función muscular normal, puede presentarse una adaptación de los músculos. La naturaleza siempre trata de funcionar con lo que tiene, de tal manera que se establece actividad muscular de compensación para satisfacer las exigencias de la masticación, respiración, deglución y el habla. Este fenómeno puede ser el origen de la deglución atípica teniendo en cuenta el desfase de la musculatura peribucal que no mantiene el equilibrio de toda función intrabucal como ocurre en los atetósicos con permanente movimiento de la musculatura asociada con contracciones fibrilantes. Durante la deglución atípica el labio inferior deja de funcionar como una fuerza restrictiva eficaz y con el

labio inferior ayudando a la lengua ejercen una poderosa fuerza hacia arriba y hacia adelante contra el segmento anterior premaxilar, aumenta la severidad de la maloclusión. Con el aumento de la protrusión del sector anterior maxilar superior y la creación de la mordida abierta anterior, las exigencias para la actividad muscular de compensación son mayores. Este ciclo vicioso se repite con cada deglución. Esto significa que se ejerce fuerza deformante sobre las arcadas casi mil veces por día. La maloclusión se presenta en un 80% a 100% de las personas con hábito de deglución anormal. La maloclusión puede existir o no. las presiones labiales pueden ser normales o no. Aún la forma de la arcada puede ser afectada o no. Sin embargo los efectos de la deglución atípica es causa primaria en los paralíticos cerebrales, en los cuales se puede apreciar el tipo de maloclusión mencionada en 2.8.3 Oclusión.

### CAPITULO III

#### EL PARALITICO CEREBRAL Y SU REALIDAD EN TARIJA

En tarija y en toda bolivia se puede afirmar que la realidad es triste. Bolivia tiene muchos problemas que exigen soluciones urgentes e inmediatas. Uno de los problemas más graves es la caries dental, pues de cada 10 niños, 8 o 9 tiene caries. la mayoría de estos niños viven en hogares de escasos recurso económicos . La falta de información y educación en salud oral de los padres de estos niños, maestros y de la población en general, también son causas que determinan la grave prevalencia de caries. Si bien el Estado tiene acciones orientadas a través del Departamento Regional de Odontología, para disminuir la incidencia por medio de la prevención, los resultados no son alentadores . Harold Loe dice "Ya han pasado de diez a quince años desde que se complementaron las bases científicas de la tercera revolución en odontología (el desarrollo y demostración del concepto de que la caries y la enfermedad periodontal son enfermedades infecciosas) y a pesar de esto la realidad es que el público desconoce que hoy es posible preservar íntegramente la dentición por toda la vida. El cambio profundo en la conceptualización tuvo que haber tenido un profundo impacto en la educación dental, pero son muy pocos los cambios visibles".

Hartzel en 1930 dijo "La odontología restauradora de hoy es admisible, no me opongo a ella cuando se necesite, pero sí creo que un servicio de enseñanza integral a todos quienes necesiten de este servicio, nos dará tantas compensaciones en dinero y una

mayor recompensa en la salud, amistad y aprecio de las personas a quienes servimos".

Paul H. Keyes dice, "Hasta que la habilidad y sabiduría sean aplicadas en la odontología preventiva y a la educación del lego tocante a la salud bucal, nuestra profesión no alcanzará su más alto nivel. Nuestra labor, como profesión dental es primero que todo educacional. Convirtámonos todos en profesores, profesores de salud". (volatin infor. de la C.I.D. Rep. Argentina del 1989) Estos investigadores no solo se refirieron a un problema local sino hablaron de la realidad internacional de los pueblos latinoamericanos y de la manera de enfocar el problema en los diferentes niveles de nuestras sociedades.

El Departamento de Odontología, con las limitaciones de información estadística, toma como base los índices de encuestas escolares y los datos de morbilidad oral en Bolivia obtenido mediante muestreo, el cual tiene los siguientes resultados:

- De la población total de encuestados, cerca del 93% padece de caries o de sus secuelas.
- El 80% de la población encuestada presenta algún grado de enfermedad de las encías, la misma que produce pérdidas dentarias.
- Estos datos nos muestran que esta población tiene poca o carece de educación en salud oral.
- Del total de población encuestada el 50% tiene problemas de maloclusión, debido a extracción pérdida prematura de una o varias piezas dentarias.

Los conceptos mencionados se refieren al universo infantil de nuestra sociedad y sus problemas de salud oral cuyos resultados

son sorprendentes y a la vez que preocupantes denotando nuestra impotencia ante este enorme problema de salud pública. Si consideramos que esta es la realidad de los niños que decimos normales, podemos imaginarnos entonces cual es la realidad de los niños disminuidos y más propiamente de los paralíticos cerebrales que en todos los sentidos se encuentran es serias desventajas fisicomentales.

El problema de salud oral en los niños paralíticos cerebrales en Tarija los enfocamos de la siguiente manera:

### 3.1.- SALUD ORAL EN EL PARALÍTICO CEREBRAL

En odontología consideramos que la contribución de los dientes y la boca a la salud es lo que se entiende por salud oral. Esta aspira a conseguir y mantener un estado en el que el aspecto de la boca y de los dientes sea tan bueno como lo permitan los tejidos del paciente; en el que la función de la boca en la masticación y el lenguaje sea lo más satisfactoriamente posible; y en el que no exista dolor o incomodidad. La forma de los dientes y de los tejidos de la boca deben ser tales, que los esfuerzos razonables del paciente permitan mantenerlo en condición saludable, libre de caries y de enfermedad periodontal.

A partir de este concepto consideramos que salud oral en el paralítico cerebral no existe y esa es la realidad toda vez que de alguna manera y a temprana edad ya tiene experiencias de alguna dificultad bucal. La prevención debe desempeñar un papel importante en el mantenimiento de la salud oral.

La realidad de la definición teórica de salud oral dista mucho de la realidad que vive nuestra sociedad, de ahí, que

consideramos correcto darle flexibilidad a los paralíticos cerebrales, y considerar salud oral como "estar libre de enfermedades bucodentales es decir de caries y enfermedad periodontal". Lo más importante es que ese niño no tenga infecciones o caries que le provoquen dolor o incomodidad aun en una maloclusión que normalmente tiene toda persona a que una buena oclusión llena de dientes cariados y con infecciones periodontales que es lo que más les preocupa a los familiares. El interés del odontólogo debe estar orientado en ese sentido, enfatizar la prevención y controlar la enfermedad desde temprana edad del niño a lo largo de la vida para evitar que los problemas se acentúen en detrimento de la salud del niño y la economía de los padres.



### 3.2.- ESTADISTICAS DE PARALISIS CEREBRAL EN TARIJA

El registro de niños paralíticos cerebrales en Tarija muestra el siguiente detalle:

CUADRO Nro. 2

REGISTRO DE DATOS PERSONALES												
Detalle	Edad		Sexo		Centro de nacimiento			Actividades		Ocupacionales		
	Años	Meses	M	F	Hospital	Privado	Casero	Educacional	Treatmento Médico Actual			
Nro. de Casos												
1	7		X		X			CEEBA	Fonocardiología--Fisioterapia			
2	10		X	X				CEEBA	Fonocardiología--Fisioterapia			
3	9		X	X	X			CEEBA	Fonocardiología--Fisioterapia			
4	8		X	X	X			CEEBA	Psicopedagógico			
5	13		X		X			CEEBA	Estimulación psicomotriz			
6	7		X			X		CEEBA	Fonocardiología--Fisioterapia			
7	8		X			X		K."Fe y Alegría"	Pedagógico--fisioterapia			
8	13		X			X		CEEBA				
9	8		X			X			Fonocardiología--Fisioterapia			
10	1	8		X								
11		11	X		X							
12	1	3	X									
13	1	6	X									
14	1	9		X								
15		7		X								
16	5			X								
17	3			X								
18		4		X								
19		8	X							X		
20	1	1	X			X						
21	11		X									
22	2	4		X								
23	2		X									
Total			14	9	8	5	1					
Porcentaje			61%	39%								
Total					23							100%

De este cuadro consideramos necesario indicar algunos aspectos:

- En total se encuentran registrados en los distintos centros de salud 23 niños con parálisis cerebral. Aclaremos que existe la posibilidad de encontrar más casos ya que la fuente de información de nuestro hospital no maneja registros ordenados de historias clínicas de sus pacientes recepcionados. De esta manera se confirma el porcentaje de niños paralíticos cerebrales al igual que en los Estados Unidos, es decir que en Tarija la relación es de 1 a 3 paralíticos cerebrales por mil habitantes teniendo en cuenta que la población en nuestra ciudad es de aproximadamente 65 mil habitantes.

- Para la investigación se tomó en cuenta solamente los nueve primeros casos cuyas edades oscilan entre 6 y 13 años, edad ideal para llevar adelante este programa los casos 16 y 21 a pesar de contar con la edad adecuada no fueron incluidos, uno por que sus padres no quisieron el otro por encontrarse en la ciudad de Tupiza respectivamente, el resto tampoco fue incluido por ser prácticamente bebés.

- En cuanto al sexo, 14 son del sexo masculino, es decir un 61% y 9 del sexo femenino con un porcentaje de 39%.

- En cuanto al lugar de nacimiento, la mayor parte de los partos fueron atendidos en el hospital y en la distintas clínicas particulares de nuestra ciudad. Se presentó un solo caso de parto casero. Estos datos niegan la posibilidad de un mayor número de casos cuya etiología es por causa de partos caseros, debido a lesiones causadas durante el nacimiento en un centro que no guarda las condiciones para tal acontecimiento. la

etiología no guarda relación con el centro de nacimiento, ya que los datos demuestran que los niños con parálisis cerebral equitativamente nacieron en centros tanto hospitalarios, como privados.

- En cuanto a la educación que reciben, de los nueve primeros casos ocho asisten al Centro de educación para niños especiales (C.E.E.B.A.) mientras que el caso número nueve no asiste a ningún centro de educación.

- El tratamiento médico actual en su mayoría es de fisioterapia, fonoaudiología y psicopedagogía es decir, un entrenamiento psicomotor para aprender a leer y escribir.

La historia clínica y médica registra lo siguiente:

Delata Nro. Casos	Periodo		Tipo de lesión (*)				Tipo de parálisis (1)				Etiología		
	Prenatal	Perinatal	Ala	Esp.	Tem.	Rdez.	Alx.	Mon. Cambio	Di. y mueva	Tri. mueva		Para. las manos	Hem. Cádro.
	X		X	X	X	X				X		X	
1		X	X	X									Fador Causal Tortoso
2			X	X									Poliomielitis
3	X			X			X						D.C. Congénito
4			X	X									Mioclón
5			X	X									Meningitis
6			X	X							X		Hemofilia
7			X	X							X		Traumatismo
8	X		X	X									D.C. Congénito
9			X	X					X				Arbita y Meningitis
10			X	X									
11			X	X									
12		X	X	X							X		Tortoso
13	X		X	X						X			
14			X	X						X			
15			X	X						X			
16			X	X					X				
17			X	X						X			Meningitis
18			X	X									
19	X		X	X									
20			X	X								X	
21			X	X									
22		X		X							X		
23			X	X									
Total	5	2	16	11	12				2	2			
Porcentaje	22%	11%	67%	44%	45%				11%	11%			
Total				23									100%

(\*)

Ala = Alacsis  
Esp. = Espasividad  
Tem. = Temblor

Rdez. = Rigidez  
Alx. = Alaxia

(1)

Mon. = Monoplejía  
Di. = Diplejía  
Tri. = Triplejía

Para. = Paroplejía  
Hem. = Hemiplejía  
Cádro. = Cuadraplejía

De este cuadro se deduce que:

- El período en que se presentó la lesión cerebral es el siguiente: 20% en el período prenatal, 11% en el período perinatal y un 67% después del nacimiento es decir posnatal.

- La etiología de la lesión cerebral el mayor culpable es la infección causada por enfermedades como la poliomielitis, meningitis, hepatitis, etc. Se presentó un solo caso de lesión cerebral por el uso de fórceps en un parto forzado, otro por la anoxia y finalmente dos casos de etiología congénita.

- El tipo de lesión tiene los siguientes detalles: 44% de atetósicos, 45% de espásticos, 11% de rigidez, ataxia 11% y no se presentaron casos de temblor puro. Se puede apreciar que sumados los casos de atetosis y espasticidad su porcentaje es de un 89% de todos los casos lo que indica la predominancia de estos dos tipos de lesiones cerebrales.

- En cuanto se refiere al tipo de parálisis en cuanto a los miembros se presenta el siguiente orden: un 44% pueden caminar y mover las manos con la posibilidad de desplazarse solos de un lugar a otro; de este grupo la mayor parte pertenece a los atetósicos los cuales muestran una marcha incoordinada con movimientos involuntarios, un 33% de paraplejía, un 11% de triplejía, y finalmente 11% de hemiplejía, estos tres últimos tipos de parálisis para su desplazamiento usan sillas de ruedas.

Finalmente indicamos que, la información fue obtenida en la secretaria del C.E.F.B.A. y el departamento de fisioterapia y fonoaudiología del hospital "San Juan de Dios".

### 3.3. ESTADÍSTICAS DE MORBILIDAD ORAL

#### 3.3.1.- Caries

CUADRO Nro. 4

6 - 13 AÑOS		ESTADÍSTICAS DE CARIES EN DENTADURA TEMPORARIA										POR SECTORES (-)			
Nro. de Casos	GRADO (*)					CARAS AFECTADAS (.)					POR SECTORES (-)				
	1er	2do	3er	4to.	R.R.	I	M	D	V	L-P	O	A.S.	P.S.	A.I.	P.I.
1	10			2		4					8	4	4		4
2				1	1						1				1
3				2	4						2		2		
4		5		1	2	1		1			4	2	4		
5															
6		4									4		2		2
7		4									4		3		1
8															
9		1		1							2		2		
Total parcial	4	20		7	7	5		1			25	6	17		8
Porcentaje Parcial	10%	53%		18%	18%	16%		3%			81%	19%	55%		26%
Total		38		100		31		100%			31		100%		

(\*)

R.R. = Resto radicular

(.)

I = Incisal  
M = Mesial  
D = Distal

V = Vestibular  
L-P = Lingual-Palatino  
O = Oclusal

(-)

A.S. = Anterior superior  
P.S. = Posterior superior  
A.I. = Anterior inferior  
P.I. = Posterior inferior

De este cuadro extractamos los siguientes detalles:

- Del total de niños encuestados el 100% padece caries, aclarando que el caso Hro. 3 no registra caries en dientes temporarios por que presenta una dentadura permanente, pero que a la vez ya presenta caries como se observara en el siguiente cuadro.

- Se presenta una media de 5 caries por niño con la posibilidad de presencia de restos radiculares sin contar los dientes perdidos prematuramente.

- El tipo de caries más frecuente es el de segundo grado en un 53%, seguido del cuarto grado y restos radiculares. Resalta el hecho de no encontrar casos de tercer grado.

- Resalta la falta de preocupación por la atención dental al observar que no toman en cuenta los inconvenientes de un tercer grado o el hecho del violento ataque de la caries al no dar la oportunidad de reacción a la pulpa o a la formación de dentina para repararse y pasar sin que se percate el niño, a un cuarto grado con rápida destrucción de los tejidos, demostrado por la presencia de restos radiculares en un buen porcentaje.

- La cara más afectada y por donde empieza mayormente la caries es la cara oclusal en un 81% seguido del borde incisal explicando el hecho de la debilidad del los

tejidos provocado por la mala alimentación y los defectos hipoplásicos, de manera que el diente es prácticamente desmoronado desde el borde incisal a cervical por la fricción o por la caries.

- El sector más afectado es el sector posterior superior en el que se encuentra un 55% del total de caries seguido del sector posterior inferior lo que demuestra la susceptibilidad de los molares por sus detalles anatómicos retenedores de placa y porque se hace difícil la higiene bucal en ese sector.

-El sector anterior superior presenta un 19% y finalmente el sector anterior inferior no presenta caries porque los dientes son permanentes y recién erupcionados.

En el siguiente cuadro se puede apreciar las estadísticas e índice epidemiológico en la dentadura permanente:

CUADRO Nro. 5

ESTADÍSTICAS DE CARIES EN DENTADURA PERMANENTE															
6 - 13 AÑOS		GRADO (*)				CARAS AFECTADAS (.)					POR SECTORES (-)				
Nro. de Casos	1er	2do	3er	4to	R.R.	I	M	D	V	L-P	O	A.S.	P.S.	A.I.	P.I.
1											5				2
2		5											3		
3															
4															
5	4	6				3	3				4	6	2		2
6															
7															
8		4	1	1			2	2			2	4			2
9		2					1	1				2			
Total parcial	4	17	1	1			6	6			11	12	5		6
Porcentajes Parciales	17%	74%	4%	4%			26%	26%			48%	52%	22%		26%
Total	23											100%			

(\*)

R.R.= Resto radicular

(.)

I = Incisal

M = Mesial

D = Distal

V = Vestibular

L-P = Lingual-Palatal

O = Oclusal

(-)

A.S. = Anterior superior

P.S. = Posterior superior

A.I. = Anterior inferior

P.I. = Posterior inferior

En este cuadro estadístico se puede apreciar la morbilidad de caries de la siguiente manera:

- El 45% tiene la experiencia de caries en dientes permanentes, el resto no la tiene, pero si los tiene en su dentadura temporaria.

- La caries más frecuente es la de segundo grado en un 74%, seguido de inicio de caries en 17% y un 4% para los terceros y cuartos grados.

- Se presenta una media de 3 caries por niño, no observándose restos radiculares.

- La cara más afectada es la oclusal en un 48%, sin embargo la presencia de caries en mesial y distal juntos hacen un 52%. No se observa todavía el avance de caries a partir del borde incisal por defectos hipoplásicos, como se observa en la dentadura primaria, es decir que los efectos de la desnutrición o defectos hipoplásicos causado por los corticoides solamente afectan a los dientes temporarios por que se presentó en pleno desarrollo de los mismos y no así en el desarrollo y calcificación de los permanentes.

- El sector más afectado es el anterior superior con un 52% mientras que el sector posterior inferior presenta un 26% y el sector posterior superior un 22%. Pero este porcentaje aparentemente mayor del sector anterior con respecto a los posteriores es porque el sector posterior ha perdido los molares prematuramente. En ese sentido el sector posterior es el que presenta un mayor porcentaje de caries.

- Se puede apreciar el mismo grado de prevalencia tanto en el sector anterior como en el posterior juntos a diferencia de lo que se pudo apreciar en la dentadura temporaria en el cual el 81% corresponde al sector posterior.

- Esta significativa cantidad de caries en dientes permanentes viene a aumentar la media de 5 a 8 caries por individuo ya que las estadísticas se hicieron en el mismo tiempo en los mismos niños.

La caries como afección primaria de los niños paráliticos cerebrales trae como consecuencia deficiencias en el número de dientes y el normal desarrollo de la oclusión y problemas periodontales.

En síntesis los problemas derivados de las caries debe llamar a la reflexión y acción para establecer la salud oral de los mismos a través de las diferentes maneras propuestas especialmente para niños especiales.

### 3.3.2.- Periodonciopatias

En el siguiente cuadro apreciamos el grado de morbilidad periodontal:

CUADRO Nro. 6

GINGIVITIS		ESTADÍSTICAS DE PERIODONCIOPATIAS												
		AGUDO (*)					CRÓNICO (.)					SECTOR (-)		
Nro.	M	P	I	G	L	M	P	I	G	L	A.S.	P.S.	A.I.	P.I.
1	-	-	-	-	-	X	X			X		XXXX	XXXX	XXXX
2	-	-	-	-	-	X	X			X	XXXX	XXXX	XXXX	
3	-	-	-	-	-	X	X			X	XXXX	XXXX	XXXX	
4	-	-	-	-	-	X	X			X			XXXX	
5	-	-	-	-	-	X	X		X		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
6	-	-	-	-	-	X	X		X		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
7	-	-	-	-	-	X	X			X	XXXX			
8	-	-	-	-	-	X	X			X	XXXX		XXXX	
9	-	-	-	-	-	X	X		X		XXXX	XXXX	XXXX	XXXX
Total parcial	-	-	-	-	-	9	9		3	6	78%	67%	89%	44%
Porcentaje Parcial	-	-	-	-	-	100%	100%		33%	67%	78%	67%	89%	44%
Total						9						100%		

(\*)

M = Marginal  
P = Papilar  
I = Insertada

G = Generalizada  
L = Localizada

(.)

M = Marginal  
P = Papilar  
I = Insertada

G = Generalizada  
L = Localizada

(-)

A.S. = Anterior superior  
P.S. = Posterior superior

En este cuadro estadístico apreciamos lo siguiente:

- El niño paralítico cerebral no presenta periodonciopatías mayores, solo se aprecia la gingivitis adulta en un 100% con un pronóstico totalmente malo si no se toman medidas preventivas inmediatas.
- El tipo de gingivitis mas frecuente es la gingivitis crónica márgino papilar siendo su porcentaje de un 100%.
- El 33% presenta gingivitis crónico márgino papilar generalizado mientras que el 67% es localizado pero que abarca mas de un sector en la mayoría de los casos.
- El sector anterior inferior es el más afectado en un 89% seguido del sector anterior superior en un 78% , en tercer lugar esta afectado el sector posterior superior en un 67% y finalmente el sector posterior inferior en un 44%.
- El tipo de gingivitis es de un 60% a un 70% más grave que leve desde un punto de vista de la gingivitis es decir sin involucrar el tejido óseo. En el cual la encía se muestra enrojecida con tendencia a sangrar.
- La prevalencia de la enfermedad es mayor que la reducción o sea que en el momento de la realización de las estadísticas las zonas afectadas son mayores que las zonas sanas es decir que si no existe un plan para controlar la enfermedad peridontal en un tiempo corto todas las bocas de los paralíticos cerebrales tendrá una gingivitis crónico márgino papilar generalizado con problemas óseos.

### 3.3.3.- HIGIENE BUCAL

La higiene bucal revela los siguientes datos:

CUADRO Nro. 7

DETALLE		HIGIENE BUCAL													
		PRACTICA		CREMA		FRECUENCIA (*)						RECIBE AYUDA (.)			
Nro	Si	No	Si	No	D	S	M	O	Al día	Si	No	D	S	M	O
1	X		X		X						X				
2		X		X											
3		X		X											
4	X		X				X								
5	X		X				X								
6	X		X		X					X		X			
7	X		X		X					X		X			
8	X		X		X					X		X			
9	X		X		X					X		X			
Total parcial	7	2	7	2	5	7	2	2		3	4	3			
Porcentaje	78%	22%	100%	--	55%	71%	28%	22%		43%	57%				
Total	9	100%	7	100%	7	7	7	100%		7	7	7	100%		

(\*) (.)

- D = Diario
- S = Semanal
- M = Mensual
- O = Ocasional

En este cuadro se puede apreciar los siguientes aspectos:

- De nueve niños, siete de ellos tienen la experiencia de la higiene bucal, dos de los casos nunca la han practicado ni aún ocasionalmente, el caso es que estos niños son huérfanos y viven en un centro infantil para niños abandonados dependiente del Estado. La no práctica de la higiene se debe al hecho que son niños retraídos, de poca iniciativa, no han recibido educación de salud bucal y por otra parte la persona que esta encargada de sus cuidados no puede realizar un trabajo personalizado por que atiende a un considerable grupo de niños y tampoco tiene la educación básica para este cometido.

- Todos los niños que practican la higiene bucal la hacen con crema dental.

- La frecuencia diaria no se puede determinar con exactitud, pero en la mayoría de los casos por lo menos lo hacen una vez al día, por la mañana.

- En relación a la frecuencia en si un 55% de los niños tiene la práctica diaria, el 22% ocasionalmente es decir que lo pueden hacer cada dos o tres días o puede ser semanal o mensual.

- De los siete niños que practican higiene bucal, cuatro lo hacen individualmente dos de los cuales practican diariamente y los otros dos ocasionalmente. Tres niños reciben ayuda y hacen la higiene bucal diariamente.

#### 3.3.4.- Índice de higiene oral simplificado

El siguiente cuadro es el registro de la aplicación del programa de higiene y los resultados obtenidos:

CUADRO Nro. 8

CONTROL DE HIGIENE Y PLACA BACTERIANA														PRONOSTICO		
DETALLE	I.H.O.S. (*)						C.P.R. (.)						CALIFICACION		Final	
	1ra.S	2da.S	3er.S	4ta.S	1ra.S	2da.S	3er.S	4ta.S	1ra.S	2da.S	3er.S	4ta.S	Inicial	Final		
Nro.																
1	2,5	2	1	0,5	15	12	6	3	Malo	Buena	Buena	Probable				
2	2,6	2,3	2,6	2,3	16	14	16	14	Malo	Malo	Malo	Malo				
3	2,6	2,6	2,6	2,6	16	16	16	16	Malo	Malo	Malo	Malo				
4	2,6	2,3	2,3	1,8	16	14	14	11	Malo	Regular	Regular	Incierto				
5	2	2	1,6	1,1	12	12	10	7	Malo	Regular	Regular	Incierto				
6	2	1,5	1,1	0,8	12	9	7	5	Malo	Buena	Buena	Buena				
7	2,1	1	0,3	0,3	13	16	2	2	Malo	Buena	Buena	Buena				
8	2,3	1,8	1,1	1,6	14	11	7	10	Malo	Regular	Regular	Incierto				
9	2,2	1	1	1					Malo	Buena	Buena	Buena				
Promedio parcial	2,3	1,8	1,5	1,3					Malo	Regular	Regular	Incierto				
Indice de diseminación		0,5	0,3	0,2												
Diseminación total			1													

(\*)

I.H.O.S. = Indices de Higiene Oral Simplificado

S = Sesión

(.)

C.P.R. = Control de Placa Riley

S = Sesión

En este cuadro resaltan los siguientes detalles:

- Cuando se inició el programa de enseñanza de higiene bucal y control de placa bacteriana el índice indicaba un calificación totalmente mala, la placa bacteriana cubría prácticamente un 63% a 70% de la corona de los dientes en un 100% de los niños es decir que el promedio medio mostraba un 2.3, calificación altamente cariogena. El pronóstico en masa si es que este programa no hubiera llegado a sus personas no era alentador lo que hubiese significado que estos niños en una edad temprana o prácticamente en su juventud mostrarían una incidencia de caries notable con pérdidas dentales y profundas alteraciones periodontales.

- Con la aplicación del programa de higiene la puntuación disminuyó de 2.3 a 1.3 en un promedio de 0.3 por sesión. Calificando la higiene y cantidad de placa de regular a bueno, es decir con un mínimo de placa bacteriana capas de provocar problemas de caries y peridontales significativos.

- Obviamente no todos los niños registraron la misma calificación de ahí que es necesario hacer notar que los casos 2 y 3 no mostraron cambios en su comportamiento de higiene ya que los niños viven en un medio que no les estimula ni da ejemplo para la practica diaria de modo que su calificación fue de 2.6 y se mantuvieron en esa puntuación a pesar de la insistencia del asesoramiento profesional brindado.

- Los casos 1,6,7 y 9 mostraron una mejoría notable de su

higiene cuya calificación final es muy buena con un puntaje de placa bacteriana óptimo, es decir que mantienen un Control de Placa Bacteriana de 0 por debajo de cuatro (4) de modo que no tendrán caries ni problemas periodontales significativos.

- El pronóstico es bueno para los casos 1,6,7,y 9 es decir cuatro de los nueve casos, incierto para los casos 4,5 y 8 y malo para los casos 2 y 3 cuya situación fue mencionado anteriormente.

### 3.3.5.- Oclusión

El cuadro estadístico de la oclusión no muestra características especiales en cuanto al tipo de oclusión aparte de los mencionados en el capítulo de secuelas de la parálisis cerebral a nivel oclusal.

El cuadro presenta los siguiente detalles como dato estadístico.

CUADRO Nro. 9

DETALLE		CLASIFICACION DE LA OCLUSION SEGUN ANGLE											ETIOLOGIA (-)	
		DENTADURA (*)		CLASE			MASTICACION		DEGLUSION		D.L.A. (.)			
Nro.	T	P	M	I	II	III	Normal	Atípica	Normal	Atípica				
1			X	X				X	X				SI	Posible
2			X	X			X			X			SI	P.P.T
3			X	X				X	X				SI	F.M.A-D.A
4			X	X			X		X				SI	P.P.T
5		X		X			X		X				SI	-
6			X	X				X		X			SI	D.A
7			X	X			X		X				SI	H.C.H.D
8		X		X			X		X				NO	-
9			X			X		X		X			SI	P.P.T-D.A-ERP

(\*)

T = Temporaria  
P = Permanente  
M = Mixta

(.)

D.L.A. = Deslizamiento de líquidos y alimentos

(-)

P.P.T. = Perdida prematura de temporarios  
F.M.A. = Función muscular atípica  
D.A. = Deglución atípica  
H.C.H.D. = Hábito de chupa dedo  
E.R.P. = Erupción retardada de dientes permanentes

### 3.3.6.- Hipoplasia

La incidencia de la hipoplasia va del 30% al 36% comparada con el 6% aproximado en el normal. En nuestra investigación este porcentaje corrobora las estadísticas realizadas por otros investigadores, porque dos de los nueve casos presentan hipoplasia en la dentadura temporaria por la administración de los corticoides y otro caso de hipoplasia por desnutrición en un niño huérfano aunque no con destrucción severa. El porcentaje dado en nuestra investigación es de 33% casi aproximado en las observaciones anteriores.

### 3.4.- PARTICIPACIÓN FAMILIAR EN LA SALUD ORAL DEL PARLÍTICO CEREBRAL

La participación familiar en la salud oral del niño se reduce a la enorme preocupación de la madre que pasa un mayor tiempo con el niño, que con el resto de la familia. De hecho que esta actitud es ponderable llegando hasta el extremo de que varias madre han dejado sus respectivos oficios con el propósito de cuidar al niño, hecho que tiene sus ventajas y desventajas. En general la familia se preocupa por el niño en su salud general, pues, todos están pendientes de brindarle las mejores condiciones para el desarrollo de su vida. A pesar de que la indicación médica menciona que la parálisis cerebral es irreversible, los familiares han tratado de hacerlo curar por todos los medios y en algunos casos llevándolos al extranjero. En cuanto a salud oral, la misma depende de la iniciativa de la madre o de algún problema de emergencia para que recién se preocupen.

La iniciativa familiar depende mucho de la educación recibida en cuanto a salud oral, la paciencia y el concepto que tiene de lo que es salud oral. La educación es un factor que inclina la balanza a favor de sus niños, curiosamente de los cinco niños que se encuentran postrados en sillas de ruedas, tres de ellos no pueden usar sus manos para su higiene bucal pero pertenecen a familias con buenos recursos que han recibido una aceptable educación de cuidados personales, ayudan a sus hijos a cepillarse los dientes todos los días e inclusive dos de esas familias,, los padres se turnan diariamente porque saben lo importante de la higiene bucal. Los otros dos casos en que los niños a pesar de que pueden usar las manos no practican la higiene bucal por que sus encargados, a pesar de tener los medios, no les importa por ignorancia de los beneficios que brinda la higiene. El problema no radica en tener dinero o no y esto se demuestra claramente porque, la mayor parte de las familias son de buenos recursos y nos preguntamos ¿por qué la diferencia del estado bucal en que se encuentran?. La respuesta es sencilla; la educación, y esto es ponderable porque existe un caso en que a pesar de presentar serias desventajas es el niño que menos tiene caries y gingivitis e indagando el porque, nos encontramos que la familia tiene un aceptable nivel de educación en cuanto a salud oral. Otro factor que incide en la mejor o peor salud es la mayor o menor paciencia de los padres en la educación y cepillado del niño.

La mayor o menor paciencia de la madre en especial, tiene sus efectos en los resultados, es decir que a mayor paciencia mayor eficacia y por lo tanto mejor salud oral, lo contrario significa

mala técnicas de higiene, poca eficacia por lo tanto menor salud oral.

El concepto que tiene la familia de salud oral proyecta los objetivos, es decir si el concepto de salud oral es sencillamente estar libre de dolor, la familia se preocupa de la salud oral solamente cuando existe dolor y con el único interés de calmarlo, en este caso el concepto es pobre porque no se preocupa de los procesos crónicos y estados que no producen dolor; pero que al tiempo son los que producen mayor destrucción irreparables con mucho dolor y entonces recién se preocupan y estarán interesados en la educación en salud oral. Si el concepto de salud oral es más amplio de modo que dé importancia a una mayor cantidad de tejidos bucales y sobre todo a las funciones que cumplen, la salud oral de ese niño mejorará notablemente. Si les interesa la salud solamente de los dientes y tejidos periodontales solo se preocuparán de esas partes bucales; pero si su concepto lo entienden como lo entiende la odontología entonces la salud oral de ese niño será buena.

Lamentablemente el concepto mayoritario es mediocre de ahí que los objetivos son limitados y sus consecuencias son; la notable incidencia de caries y enfermedad periodontal a temprana edad, que tiende a acentuarse porque el niño no coopera adecuadamente. No existen familias con un excelente concepto de salud oral; de ahí que, en el mejor de los casos siempre se aprecia caries, por lo menos incipiente y una leve gingivitis, por lo que sigue prevaleciendo el concepto conformista de estar solamente libre de dolor o infecciones agudas. A pesar de la higiene bucal que practican, en la mayoría de los niños el interés no ha

progresado y esto se nota al observar que ningún niño tiene experiencia ni signos de atención dental a pesar de procesos notables de caries y el único caso fue por causa del dolor pero nunca más volvió después de la extracción. Muy tristemente se ha observado en varios de estos hogares una respuesta negativa, poco interés y conformismo con relación al programa de atención y prevención propuesto para mejorar la salud de sus niños a pesar de que se les explicó que no demandaría ninguna erogación económica.

En síntesis la participación familiar en la salud oral del paralítico cerebral se circunscribe a un simple cepillado dental como única esperanza de prevención y salud oral de iniciativa propia.

### 3.5.- ASISTENCIA ODONTOLÓGICA

La experiencia con el odontólogo tiene diferentes matices. La mayoría expresó que, una de las razones fundamentales de por que no llevaron a sus hijos al consultorio que lo transcribimos en forma textual es, "tenemos miedo de incomodar y hacer perder la paciencia al dentista y que debería existir un centro odontológico especial para sus niños". El temor de que la experiencia del consultorio llegue a situaciones incontrolables en el cual sus hijos puedan sufrir o causarles algún trauma le limita la confianza en el odontólogo. Esto se explica por las experiencias negativas en los diferentes centros de educación o con la medicina, cuyos traumas les hace suponer que tendrán la misma experiencia con el odontólogo, tal es el caso del niño que tuvo la experiencia de una frenectomía fallida y toda vez que, la madre intentó llevarlo al consultorio, el niño asociaba al

dentista con el médico por el mandil blanco y el consultorio con el hospital, se imaginaba agujas, tijeras, sangre y dolor; por lo que el niño se alteraba y se negaba asistir al consultorio de modo que, la madre para no perturbarlo más, optó por no tocar más el tema.

El segundo argumento es que, "el niño no ha tenido necesidad". Se entiende por estas expresiones que por no tener molestias no hay motivos de una visita al consultorio. Un concepto claro sería que recurren al odontólogo solo en casos de emergencias.

Un tercer motivo por lo que no consideran importante la visita al odontólogo es, que no le dan el mismo valor a la salud oral que al problema médico y, en el que ellos sí, consideran que hay que hacer todas la inversiones necesarias.

Uno de los problemas que consideramos importante es, que al parecer resienten el hecho del estado en que se encuentran sus hijos y; como estos llaman la atención en un centro donde existe concurrencia de gente se sienten incómodos o tienen temor de pasar vergüenza al mostrarse públicamente con el hijo en ese estado, tanto en el consultorio o con los amigos que pueden encontrar en el camino. Este es un problema muy especial y delicado para encarar con los padres; porque ellos tienen que entender que el niño debe aprender a convivir en la sociedad y que la sociedad estará dispuesta a aceptar la situación sobreponiéndose a los complejos familiares.

Se puede apreciar que la concurrencia al odontólogo no es acorde con las necesidades bucodentales del niño, es decir que mayor es el índice de morbilidad que el índice de asistencia odontológica.

Sin embargo a pesar de estas referencias, que nos dan la pauta para descubrir el porque del estado en que se encuentra la salud oral en estos niños , en parte es imputable al profesional que en Tarija no se ha preocupado de proyectar la odontología a estos grupos marginados, y en especial a los paralíticos cerebrales , es decir que impera la costumbre tradicional de esperar que la gente llegue al consultorio expresando sus necesidades, pero nunca el profesional ha intentado salir de su medio infranqueable para descubrir necesidades que no presenta un paciente normal que llega al consultorio por sus propios medios, nos referimos a aquellas necesidades que por varias razones las personas no pueden expresar directamente y que es necesario llegar a su medio para tratar de satisfacerlas o por lo menos entenderlas. Todo esto puede suceder si se entiende cuales son los fines de la odontología y cuales serán los mejores métodos para brindar un mejor servicio a la sociedad. No se puede concebir que estas alturas del avance de la ciencia odontológica, que en tarija la experiencia de servicio odontológico sea de una o dos niños paralíticos cerebrales de entre tantos niños y para colmo la experiencia de uno de ellos no fue del agrado, tanto para el odontólogo, los padres ni mucho menos para el niño.

### 3.6.- PROGRAMAS DE SALUD ORAL POR PARTE DEL ESTADO Y PRIVADOS

En todos los departamentos se realizan actividad odontológica Estatal (salud pública) y actividad institucional a traves de los colegios o círculos odontológicos que se relacionan con la seguridad social.

El ministerio de previsión social y salud pública atravez de las

Jefaturas regionales de odontología a emprendido un programa de prevención y control de salud oral con el nombre de "luchemos contra la caries" pero dicho programa lamentablemente tiene datos estadísticos de caries del año 1989. El programa empleado por la jefatura regional que fue implementado en el año 1990 se basa en la información obtenida de la población infantil de las escuelas de los barrios marginales.

A pesar de el esfuerzo de la Unidad Sanitaria en tarifa es insuficiente por varias razones:

- *Son acciones aisladas*
- *Son discontinuas*
- *Poco personal asignado a esta tarea*
- *Escasos recurso económicos destinados a la prevención y salud oral.*

Esta situación no solo se presenta en las instituciones del Estado, sino también en las instituciones privadas destacando sin embargo a la Facultad de Odontología que año por año viene realizando campañas de topicación de flúor en distintos colegios y escuelas de nuestra ciudad, enseñando las técnicas de cepillado cumpliendo en alguna medida su rol protagónico de servicio a la comunidad y no solo en las escuelas sino también al interior de la misma como práctica de la Odontopediatría en el campo de la prevención, que emprende estas acciones en bien de la salud oral cumpliendo así los objetivos y metas del Centro de Educación Superior Odontológico.

Estos programas emprendidos tiene un carácter genérico, es decir que no toman en cuenta grupos específicos sino al grueso de la población infantil, que se ajusta a la aplicabilidad del

jefaturas regionales de odontología a emprendido un programa de prevención y control de salud oral con el nombre de "luchemos contra la caries" pero dicho programa lamentablemente tiene datos estadísticos de caries del año 1989. El programa empleado por la jefatura regional que fue implementado en el año 1990 se basa en la información obtenida de la población infantil de las escuelas de los barrios marginales.

A pesar de el esfuerzo de la Unidad Sanitaria en tarifa es insuficiente por varias razones:

- *Son acciones aisladas*
- *Son discontinuas*
- *Poco personal asignado a esta tarea*
- *Escasos recurso económicos destinados a la prevención y salud oral.*

Esta situación no solo se presenta en las instituciones del Estado, sino también en las instituciones privadas destacando sin embargo a la Facultad de Odontología que año por año viene realizando campañas de topicación de flúor en distintos colegios y escuelas de nuestra ciudad, enseñando las técnicas de cepillado cumpliendo en alguna medida su rol protagónico de servicio a la comunidad y no solo en las escuelas sino también al interior de la misma como práctica de la Odontopediatría en el campo de la prevención, que emprende estas acciones en bien de la salud oral cumpliendo así los objetivos y metas del Centro de Educación Superior Odontológico.

Estos programas emprendidos tiene un carácter genérico, es decir que no toman en cuenta grupos específicos sino al grueso de la población infantil, que se ajusta a la aplicabilidad del

programa. La mayor parte de los niños excepcionales no entran en estos programas ya que estos al ser en cierto sentido especiales requieren también de programas con ajustes especiales de acuerdo a sus limitaciones ya sea de índole psicológica o física, de ahí que, las acciones emprendidas al interior de estos niños son mínimas. En Tarija existen dos centros de educación para niños especiales; uno de iniciativa privada llamada "Montesori" cuya acción se limita a cuidar y enseñar los cuidados personales, pero a pesar del interés demostrado por este centro, no satisface la expectativa de los familiares por que carece de un personal preparado y de los implementos necesarios para impulsar y motivar un desarrollo psico y fisiológico de los niños paráliticos cerebrales; de ahí los malos resultados. Existe también otro centro conocido como Centro de Educación Especial "Bartolomé Attard" (C.E.E.B.A.) que gracias al apoyo financiero de instituciones extranjeras coordina en una forma excelente, actividades que desde el punto de vista físico y psicológico que son dignos de mencionar en toda Tarija, pero a nivel de salud oral, al parecer de su Director, no son importantes o menos importantes que el problema médico. Esta concepción de importancias en cuanto la salud oral el tiempo se encargó de demostrar que realmente sí son importantes para la salud total del niño. Estos niños emprendieron un viaje a los E.E.U.U. a participar de las olimpiadas para niños especiales, donde participaron niños de diversos países, en este acontecimiento se produjo un hecho de lo más anecdótico para el Director que oficiaba de Jefe de Delegación, y lo explicamos de la siguiente manera; durante las pruebas varios de los niños bolivianos

empezaron a quejarse de dolor de dientes los cuales tuvieron que ser trasladados a un centro odontológico y observaron la buena organización de este consultorio, en cuanto a personal e infraestructura, curiosamente el Director empezó a indagar la situación de las otras delegaciones, en cuanto al problema dental, para su sorpresa encontró que los niños de esas delegaciones como parte de su preparación recibieron atención odontológica para prevenir justamente estas situaciones, y, su sorpresa y vergüenza fue mayor puesto que; al observar a los niños bolivianos la mayoría presentaban dientes mutilados por la caries, procesos infecciosos de cuarto grado, etc. mientras que los otros niños mostraban una sonrisa preciosa con sus dientes curados. A pesar de esta experiencia la actitud del mencionado Director no ha cambiado explicando que no existen recursos como para solicitar un servicio odontológico especializado para estos niños en este centro como ocurre en otros países donde existen centros o clínicas integradas con equipos y personal especiales que atienden a los niños en toda la dimensión de sus problemas con la participación especial del Odontólogo. Los amigos de los niños excepcionales en Tarija (A.N.E.T) anunciaron la apertura de una sala de rehabilitación para el entrenamiento de los padres de niños paralíticos cerebrales en el mes de octubre del presente año. El financiamiento proviene de la organización holandesa, "tierra de hombres", que apoyará el proyecto durante los próximos tres años. El tratamiento a emplear es en base a ejercicios de fisioterapia. La idea es entrenar a los padres quienes a su vez podrán practicar ejercicios diariamente en sus casas. En Tarija una sesión de fisioterapia es cara, mientras

que el proyecto pedirá un aporte mínimo y según las posibilidades de las familias. La sala se encuentra ubicada en el Centro de Educación Especial "Bartolomé Attard" (C.E.E.B.A.), con atención de fisioterapia, fonoaudiología y trabajadora social.

De esta manera poco a poco esta sala se irá implementando mejor, con posibilidades de que en breve se coordinará conjuntamente con nuestra Facultad acciones concretas destinadas a mejorar la atención y salud oral del niño paralizado cerebral.

### 3.7.- MARGINACIÓN SOCIAL Y PROFESIONALMENTE

La marginación se presenta de dos formas; La automarginación como producto de su incapacidad y la marginación intencionada. La automarginación es un sentimiento de resignación que los padres fomentan a sus hijos producto de su vergüenza por algunas situaciones sociales que puedan pasar de modo que inducen al niño a la soledad casera o familiar de modo que los niños no tienen contacto con otras personas o niños fuera del hogar. Muchas veces, la sobreprotección o el temor de los niños puedan sufrir algún inconveniente prefieren tenerlos en casa. Esta situación se presenta mayormente en los casos de niños que sufren de parálisis de los miembros inferiores. Los niños a pesar de su situación llegan al momento que se dan cuenta de la sobreprotección o marginación y plantean a los padres interrogantes que muchas veces los deja perplejos, tal es el caso de un niño de siete años, que a pesar de que su lenguaje no es claro le pregunta a su madre ¿mami cuándo yo solo? es decir que le planteaba a la madre que le permitiera ir a la escuela solo, reclamando una mayor independencia en sus actividades, de

modo que los padres sorprendidos empezaron poco a poco a darle confianza y tratarlo como a un niño normal, es así que a estas alturas, en menos de un año, el niño asiste al Kinder solo. Este niño también asiste al consultorio solo. Entonces se puede afirmar que muchas veces son los padres quienes inducen a sus niños la automarginación en vez de alentarlos a enrolarse en las actividades que le corresponden en la sociedad.

La marginación intencionada se presenta en muchas situaciones y en distintos niveles de la relación social que tiene que enfrentar el niño, así por ejemplo: personas inescrupulosas que solo atinan a burlarse de la desgracia familiar, especialmente niños cuyo nivel de educación deja mucho que desear los marginan con un sentimiento de burla de modo que varios padres que en su intención de darles un medio lo más normal los llevaron a escuelas básicas de nuestra ciudad, pero al presentarse tales situaciones tomaron la decisión de retirarlos y llevarlos con resignación a un centro de niños especiales. Los niños son seriamente marginados de los centros escolares, de los equipos de fútbol y en otros deportes por sus limitaciones físicas, y muchas veces marginados lamentablemente por los odontólogos. De mucho tiempo atrás la literatura nos informa que los padres mencionan que les fue difícil o imposible encontrar un odontólogo dispuesto a tratar a sus niños o que se les dijo que era poco lo que se podía hacer por sus dientes.

Hoy en la actualidad pude escuchar de algunos colegas su versión sobre este trabajo, considerándolo como una obra de caridad de parte mía, olvidando que la ética profesional nos instruye el servicio sin mirar quien nos lo solicita. Felizmente

también existen profesionales que pueden prestar un servicio adecuado a los niños paralíticos cerebrales.

### 3.8.- PROBLEMA FAMILIAR

El estado del niño se convierte en un problema familiar, inclusive crea conflictos que muchas veces condujo a la separación de los padres. Pero la persona que más sufre es la madre. El niño depende de la madre mayor tiempo que el niño normal. Muchas veces hay que bañarlo, vestirlo, alimentarlo hasta muchos años después que el niño normal se emancipa por completo de estos aspectos. Analizando el comportamiento de la madre encontramos tres tipos de conducta de suma importancia:

Primero.- Lo más común es encontrar la sobreprotección. La madre renuncia por completo a su independencia y se dedica con exclusividad al cuidado del niño. esta reacción es comprensible por el paralítico cerebral al mismo tiempo que afecta la vida de todos los integrantes de la familia, altera de manera radical la vida de la madre. Es muy fácil comprender en consecuencia que la madre se entregue por completo a él. Si se permite que el niño domine el hogar provoca un desequilibrio que resulta nocivo para todos. Si la vida gira en torno a él, es natural que pretenda lo mismo fuera del hogar. Esto le torna la vida innecesariamente ardua porque fuera del hogar la gente no lo ve de esa forma pues tendrá que luchar para conseguir algún objetivo.

Segundo.- La segunda actitud que exhibe la madre se basaría en sentimientos de hostilidad o de culpa por tener este problema. En este sentido, la actitud de la madre es variable, pues a veces lo consiente en su manera de tratarlo; esto engendra tensión entre los dos y hace que él exhiba los mismos síntomas

de ansiedad y frustración, que como ya vimos tienden a acentuar sus dificultades porque él también se siente culpable de la situación.

Tercero.- Esta actitud es mucho más objetiva por la madre, si bien atiende al niño y satisface sus necesidades físicas y emocionales no se deja envolverse por completo por el problema; pues sabe que dentro del hogar existen otras personas que necesitan su tiempo para dialogar, jugar, planificar, etc. que equilibrar el hogar y liberar toda clase de tensiones. La madre sabe que el niño depende físicamente por completo de ella a causa de su incapacitación, para encarar la situación de un modo que él tampoco llegue a depender físicamente demasiado de ella. La madre parece lograr esto merced a su capacitación, el niño tiene que seguir el curso del desarrollo normal y alcanzar por lo menos cierto grado de independencia con respecto a ella; para este fin trata de desarrollar parte de su vida al margen del niño y a medida que este crece procura que también logre lo mismo.

El niño que tiene una madre así es realmente afortunado por que ella lo ayuda a desarrollar un sentido de mejores perspectivas sobre su trastorno así adquieren conciencia de sí mismos como personas dotadas de inmensos potenciales para crecer, aprender y entablar amistades. Esta actitud es comprensible y digna de recomendar a los padres, lo que les va a permitir que la persona lisiada o con cualquier otro problema del área cerebral, dicho sea de paso, viva satisfecha y armónicamente consigo mismo.

### 3.9.- CASOS CLÍNICOS ESPECÍFICOS

A continuación presento el seguimiento e informe de los

servicios odontológicos brindados, tanto en prevención, cirugía y operatoria de tres casos específicos.

Es necesario aclarar que en todos se realizó los servicios de educación para la salud, llámese estos de enseñanza de cepillado, control de placa bacteriana según el Índice de Higiene Oral Simplificado y al mismo tiempo se realizó las topificaciones de fluoruro de sodio. Sólo presento el seguimiento de tres de los casos ya que en el resto no se pudo realizar un trabajo completo y su seguimiento respectivo por dos razones:

- Por limitaciones económicas. Dependiendo todo de un desprendimiento a nivel personal sin cooperación de ninguna institución.

- Por razones completamente inherentes a la privacidad de las familias a pesar de mostrarles mi enorme interés por ayudarlos.

El seguimiento y los resultados son los siguientes:

---

#### SIMBOLOS USADOS PARA EL EXAMEN DENTAL DE LAS FICHAS

EPP = Erupción prematura de permanentes	N = Necropulpectomía
PPT = Pérdida prematura de temporarios	OBT = Obturado
ERT = Erupción retardada de temporarios	C = Composite
PPP = Pérdida prematura de permanentes	A = Amalgama
ERP = Erupción retardada de permanentes	Ext = Extracción

PARALISIS CEREBRAL

Ficha clinica Nro....1.....  
Nombre y apellido.....  
Edad.. 7años .. Sexo .. Masculino .. Ocupación .... CEEBA .....  
Lugar de origen...Tarija... Centro donde nació..Hospital .....  
Ocupación de los padres..Agrónomo y Enfermera. Nro de familia.6.  
Dirección....Corrado Nro 546..... Nro de teléfono.....

HISTORIA MEDICA

Etiología: Prenatal  Perinatal  Posnatal   
Factor causal: Defecto cerebral congénito  Anoxia   
Infección  Traumatismo  Meningitis   
Forcep  Tumor  Hepatitis

Antecedentes:

Embarazo.....Normal.....  
Parto....Fué un parto dificil, por mal posición y estreches de la pelvis de modo que forzaron el alumbramiento con forcep.....  
Antecedentes patológicos.....Ninguno.....  
Referencias familiares.....Ninguno de tipo herencial.....

Tipo de problema: Espasticidad  Ataxia  Temblor   
Atetosis  Rigidez

Descripción de la lesión y sus efectos....Se provocó una lesión cerebral que inició un proceso tumoral.....

Tipo de parálisis: Monoplejía  Cuadraplejía   
Diplejía  Triplejía  Paraplejía   
Hemiplejía

Tratamiento médico actual....Fonoaudiología y fisioterapia.....  
.....  
Frecuencia de administración y tipo de los medicamentos....Le...  
administraron fuertes dosis de corticoides para combatir la.....  
infección cerebral. En la actualidad no hay medicación.....  
específica.....

EXAMEN PSICOMETRICO Y PSICOPEDAGOGICO

Desarrollo psicomotor.....retrasado.....  
.....

Hábitos funcionales: Bruxismo  Babeo   
Respiración bucal  Problema emocional   
Función muscular imperfecta   
Continuo  Discontinuo

Conducta motora.....tiene una intensa actividad motriz.....  
involuntaria (hiperkinesia).....

Lenguaje y audición.....tiene un lenguaje poco claro, su.....  
pronunciación no es clara, con ayuda de su gesticulación se le..  
entiende. Presenta afasia motora, es decir que entiende, quiere.  
hablar, pero no puede. Presenta una leve sordera.....

Medios de comunicación.....se comunica por medio del lenguaje  
ablado con ayuda de gestos. Para indicarle algo hay que emplear  
gestos y repetirle con voz clara y obedece las indicaciones.

Conducta adaptativa....Se adapta al espacio o medio en el que se  
encuentra, es sociable y amigüero.....

Conducta personal y social....Tiene una conducta aceptable y no  
es maleducado con sus amigos. Cuida su aseo personal.....

Experiencia con el odontólogo....Fue llevado al consultorio.....  
dental una sola vez, pero solo para un examen rutinario.....

Capacidad de cooperación...Despues de un tiempo de adaptación..  
al consultorio el niño coopera en todo.....

#### EXAMEN INTRAORAL

Mucosas.....Normal.....

Tamaño, forma y posición de la lengua...Normal.....

Cantidad y calidad de saliva.....Normal.....

.....

Estado periodontal: Normal  Gingivitis  Ulceración

Agrandamiento gingival  Periodontitis

Pigmentación  Decoloración

Extención de la enfermedad...Gingivitis márgino papilar.....  
generalizada en arco dentario inferior y zona de molares en arco  
dentario superior .....

Causas: Dieta blanda  Mal higiene bucal  Briquismo

Maloclusión  Respiración bucal  Apiñamiento

Medicamentoso

Movilidad (grado) ...no tiene .....

Dentición: Primaria  Permanente  Mixta

Oclusión (clase) ... clase I con leve apiñamiento en zona de ...  
incisivos inferiores .....

Posibles causas de maloclusión ...las distrofias dentales son...  
producto de la pérdida prematura de los dientes temporarios o  
erupción prematura de permanentes.....

#### EXAMEN DENTAL

Hipoplasia  Caries  Abrasión  Malposición dentaria

Causas: Dieta blanda  Defectos hipoplásicos

Mal higiene bucal

Medicamentoso

DENTADURA PERMANENTE

				EPP							EPP				
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8

D  
C  
B  
A  
  
A  
B  
C  
D

DENTADURA PRIMARIA

	Ext		Ext					Ext	N.A.	
2o.G	4o.G	2o.G	2o.G					2o.G	2o.G	4o.G 4o.G
e	d	c	b	a	a	b	c	d	e	
2o.G	2o.G									2o.G 2o.G
A	A							A	N.A.	

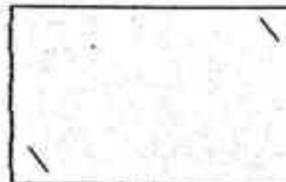
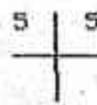
D  
C  
B  
A  
  
A  
B  
C  
D

ESTADO BUCAL



Diagnóstico radiográfico ....

Erupción prematura de 5 | 5



Higiene bucal: Si  No  Con crema dental: Si  No

Frecuencia: Diario  Semanal  Mensual  Ocacional

Recibe ayuda: Si  No  Diario  Semanal   
Mensual  Ocacional

Tipo de cepillo: Rígido  Blando  Regular

Cantidad de placa bacteriana y cálculo.....Abundante .....

placa bacteriana.....

Consumo de dulces: Si  No  Diario  Semanal   
Mensual  Ocacional

Alimentación: Buena  Mala  Regular   
Personal  Recibe ayuda

Tipo de alimentos: Frutas  Verduras  Sopas  Leche   
Carnes  Huevos  Fideos

Masticación: Normal  Impedida

Deslizamiento de líquidos y alimentos...No hay.....

Deglución.....Normal.....

Estado nutricional.....Normal.....

Peso..... Talla.....

Tarija..5..de..Junio..de 1992

## INFORME DE LA SECUENCIA Y FASES DEL TRATAMIENTO

### Preoperatorio:

El historial médico y buco-dental muestra:

- Un paciente potencialmente difícil por su no experiencia del consultorio dental, tratamiento odontológicos y una experiencia desagradable de una frenectomía fallida en el hospital general.
- Por causa de movimientos torpes involuntarios, la técnica de cepillado es poco eficaz.
- Abundante placa bacteriana.
- Con inflamación de la encía y abundante caries.

### Operatorio:

- Se hizo la extracción de los primeros molares temporarios superiores y el incisivo lateral superior.
- Se hizo la desvitalización pulpar y tratamiento de los segundos molares izquierdos superior e inferior.
- Se hizo la obturación de los primeros molares inferiores, los segundos molares inferiores y el segundo molar superior izquierdo.

### FASES PREPARACION



## RESTAURACION



- Se hizo la prevención mediante la enseñanza ilustrativa de la técnica de cepillado y la instrucción de los padres según la técnica mencionada en 7.6.1.2 prevención. Conjuntamente se hizo la ejercitación y masaje manual, para una prensión más fina del cepillo.

- Se hizo la topicación con fluoruro de sodio al mismo tiempo que practicaba el cepillado.

### Posoperatorio:

- El niño es un paciente fácil y cooperador.

- Practica la higiene bucal todos los días, con movimientos manuales más finos aumentando de esta manera la eficacia del cepillado.

- El control de la técnica de cepillado y placa bacteriana tiene los siguientes resultados:



PARALISIS CEREBRAL

Ficha clínica Nro.....7.....  
Nombre y apellido.....  
Edad..8 años.. Sexo..Masculino. Ocupación..Kinder "Fe y alegría"  
Lugar de origen..Tarija.. Centro donde nació.Clinica privada....  
Ocupación de los padres..Policia y profesora. Nro. de familia.4.  
Dirección..Barrio "San Martin".. Nro. de teléfono...23951.....

HISTORIA MEDICA

Etiología: Prenatal  Perinatal  Posnatal   
Factor causal: Defecto cerebral congénito  Anoxia   
Infección  Traumatismo  Meningitis   
Forcep  Tumor  Hepatitis

Antecedentes:

Embarazo.....Normal.....

Parto.....Normal.....

Antecedentes patológicos..La empleada soltó el "aguayo" y el niño cayo de cabeza cuando este solo tenía tres meses.....

Referencias familiares.....Ninguna.....

Tipo de problema: Espasticidad  Ataxia  Temblor   
Atetosis  Rigidez

Descripción de la lesión y sus efectos ..El niño sufrio politraumatismo craneo cerebral y quedo pralítico de los miembros inferiores.....

Tipo de parálisis: Monoplejía  Cuadraplejía   
Diplejía  Triplejía  Paraplejía   
Hemiplejía

Tratamiento médico actual ..... Fisioterapia, Foncaudiología y Pedagogía.....

Frecuencia de administración y tipo de medicamentos... el niño recibió antibióticos y luminaletas para las convulsiones. En la actualidad no tiene medicación específica.....

#### EXAMEN PSICOMETRICO Y PSICOPEDAGOGICO

Desarrollo psicomotor.. Esta retrazado, pero tiene posibilidades de manejar las manos en algunas actividades. Con el tiempo la coordinación psicomotriz puede ser buena.....

Hábitos funcionales: Bruxismo  Babeo

Respiración bucal  Problema emocional

Función muscular imperfecta

Continuo  Discontinuo

Conducta motora... Los juegos y actividades que realiza son; manuales ya que, no puede correr, saltar, etc. por sus paraplejía que afecta mayormente los miembros inferiores.....

Lenguaje y audición...Tiene una pronunciación no muy clara, pero se le entiende es decir que, casi es normal, responde positivamente a las órdenes. No tiene problemas de audición.....

Medios de comunicación .... Lenguaje oral y nó necesita de la gesticulación para entenderlo.....

Conducta adaptativa ... Es un niño que se adapta normalmente a todo ambiente, debido a que siempre a estado en contacto con niños normales; en el Kinder, en la escuela y en su casa.....

Conducta personal y social... Es cuidadoso de su higiene, no tolera la suciedad. No es maleducado con sus amigos y padres....  
 Experiencia con el odontólogo...No tiene experiencia. No tiene conocimientos de educación para la salud oral.....  
 Capacidad de cooperación...Coopera y es inteligente.....  
 .....

EXAMEN INTRAORAL

Mucosas.....Normal.....  
 Tamaño, forma y posición de la lengua.....Normal.....  
 Cantidad y calidad de la saliva.....Normal.....  
 .....

Estado periodontal: Normal  Gingivitis  Ulceración   
 Agrandamiento gingival  Periodontitis   
 Pigmentación  Decoloración

Extensión de la enfermedad..Leve gingivitis márgino papilar generalizada en todo el sector superior y localizada para el sector anterior inferior.....

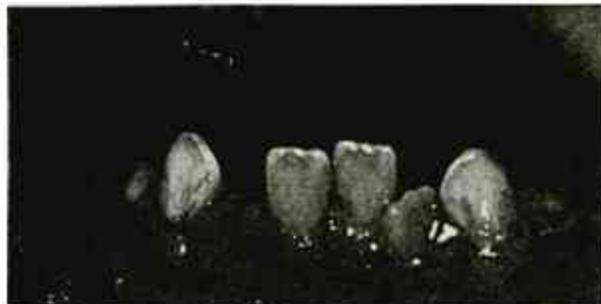
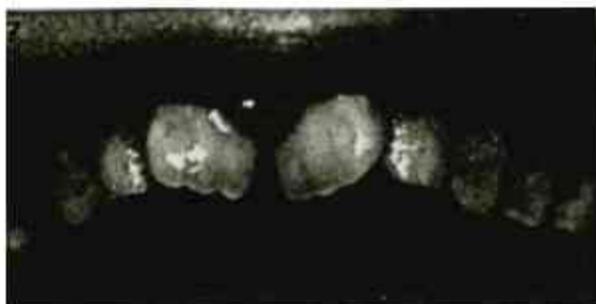
Causas: Dieta blanda  Mal higiene bucal  Briquismo   
 Maloclusión  Respiración bucal  Apañamiento   
 Medicamentoso

Movilidad (grado).....No tiene.....

Dentición: Primaria  Permanente  Mixta

Oclusión (clase)...clase I con mordida profunda en sector anterior. Los incisivos inferiores hacen contacto con la mucosa del paladar. Presenta una leve protrución del sector anterior superior con interposición del labio inferior entre la cara





Higiene bucal: Si  No  Con crema dental: Si  No

Frecuencia: Diario  Semanal  Mensual  Ocacional

Recibe ayuda: Si  No  Diario  Semanal   
Mensual  Ocacional

Tipo de cepillo: Rígido  Blando  Regular

Cantidad de placa bacteriana y cálculo ... Abundante placa bacteriana.....

Consumo de dulces: Si  No  Diario  Semanal   
Mensual  Ocacional

Alimentación: Buena  Mala  Regular   
Personal  Recibe ayuda

Tipo de alimentos: Frutas  Verduras  Sopas  Leche   
Carnes  Huevos  Fideos

Masticación: Normal  Impedida

Deslizamiento de líquidos y alimentos..En la actualidad un poco, pero lo hacia.....

Deglución.....Normal.....

Estado nutricional.....

Peso..... Talla.....

Tarija..5..de..Julio..de 1992

## INFORME DE LA SECUENCIA Y FASES DEL TRATAMIENTO

### Preoperatorio:

El historial clínico revela:

- Un niño que nunca ha tenido contacto con el Odontólogo y experiencia de tratamientos odontológicos.
- Un niño que presenta parálisis del miembro hábil, lo que le impide la práctica del cepillado.
- Un niño que nunca ha tenido el asesoramiento para el aprendizaje de la técnica de cepillado.
- Un niño que nunca ha tenido la experiencia de topicaciones de fluoruro de sodio.
- Un niño sociable y colaborador.
- Un niño con un mínimo de caries incipiente.
- Un niño con abundante placa bacteriana por la mala técnica de cepillado.

### Operatorio:

- Se hizo la prevención mediante la enseñanza ilustrativa de las distintas fases de la técnica de cepillado y la instrucción de la madre según la técnica propuesta.
- Se le recomendó la fisioterapia manual, para mejorar la prensión del cepillo, pero de la mano que no fue afectada por la parálisis, es decir de la mano izquierda.
- Se hizo las topicaciones de fluoruro de sodio, al mismo tiempo que practicaba el cepillado. Esta fase tuvo los siguientes sucesos:
  - . El niño no se dejó aplicar la cubeta de plástico diseñada para la topicación, ni de otro material, por la aversión a la sensación desagradable, según él, de dichos aparatos.

. No se podía sostener la cubeta por mucho tiempo.

. Se intentó la topicación por medio de las buchadas, indicando previamente a la madre que cepille minuciosamente los dientes del niño. El método no dió resultados porque; nuevamente sintió aversión por el sabor del fluoruro de sodio y fundamentalmente porque no podía controlar el líquido en la boca los minutos deseados de modo que; tragaba el líquido por falta de control neuromuscular o lo escupía. Esto le provocaba malestar estomacal o vómitos, inmediatamente o después.

. Finalmente convenimos con la madre, modificar la técnica anterior para prevenir la predisposición psicológica del niño al sabor del fluoruro de sodio de la siguiente manera: Se preparó un litro de agua hervida en la mañana y en la tarde se preparó el líquido para topicar si que vea el niño. En la sesión se paso con substancia revelante los dientes del niño y se le indicó que tratara de eliminar el colorante y la placa bacteriana con la ayuda de un espejo. Se puso una pequeña cantidad de crema dental en el cepillo y se le indicó que se cepille. Conforme el niño se cepillaba se le indicaba que se enjuague la boca con el agua hervida, pero que en realidad era agua fluorada. El niño no se percato de esa situación y durante cuatro minutos, a la vez que trataba de eliminar la placa, se topicaba los dientes. No sintió aversión por el líquido porque para él, solo era agua hervida. En las siguientes sesiones se prosedió de igual manera sin ninguna dificultad.

#### **Posoperatorio:**

- Se hizo el control de la técnica de cepillado y el control de placa bacteriana según el método de Riley y el I.H.O.S. con los siguientes resultados:



PARALISIS CEREBRAL

Ficha clínica Nro.....8.....  
Nombre y apellido.....  
Edad..13 años.. Sexo..Masculino.. Ocupación..CEEBA.....  
Lugar de origen..Tarija.. Centro donde nació..Clínica privada...  
Ocupación de los padres..Profesora y Economista Nro de familia..  
Dirección..Barrio "San Roque".... Nro. de teléfono.....

HISTORIA MEDICA

Etiología: Prenatal  Perinatal  Posnatal   
Factor causal: Defecto cerebral congénito  Anoxia   
Infección  Traumatismo  Meningitis   
Forcep  Tumor  Hepatitis

Antecedentes:

Embarazo.....Normal.....

Parto.....Normal.....

Antecedentes patológicos.....Ninguno.....

Referencias familiares.....Ninguno.....

Tipo de problema: Espasticidad  Ataxia  Temblor   
Atetosis  Rigidez

Descripción de la lesión y sus efectos.....

Tipo de parálisis: Monoplejía  Cuadraplejía   
Diplejía  Triplejía  Paraplejía   
Hemiplejía

Tratamiento médico actual...Fisioterapia y pedagógico.....

Frecuencia de administración y tipo de los medicamentos ....No..  
tiene medicación especial.....

## EXAMEN PSICOMETRICO Y PSICOPEDAGOGICO

Desarrollo psicomotor... puede realizar todas las actividades pero no con una coordinación fina.....

Hábitos funcionales: Bruxismo  Babeo

Respiración bucal  Problema emocional

Función muscular imperfecta

Continuo  Discontinuo

Conducta motora ..... no sufre de parálisis de ninguno de sus miembros.....

Lenguaje y audición...Tiene un lenguaje claro, expresivo, aunque con un tono suave. No tiene problemas auditivos.....

Medios de comunicación ... se comunica mediante el lenguaje hablado, sin necesidad de gestos.....

Conducta adaptativa .. Se adapta a una nueva situación cuando se le trata suavemente y con cariño.....

Conducta personal y social .... Desarrolla una buena conducta en cualquier medio social, pero siempre trata de tener privacidad. Es gentil, amigüero, no habla mucho, y atiende su higiene en forma personal.....

Experiencia con el Odontólogo..Debido a una extracción anterior, en el que,le administraron un anestésico general se muestra un poco cauteloso, La experiencia no fué de su agrado por que tuvo, según él, pesadillas durante el efecto de la anestesia general y a esto se añade el hecho de una hemorragia incontrolable de modo que fué internado on el hospital.....

Capacidad de cooperación..Coopera en la higiene bucal, pero en el consultorio hay que explicarle y darle confianza para obtener algo. Cuando se le provoca un mínimo de dolor y se hace algún movimiento fuerte, cierra la boca o se tapa con las manos.....

### EXAMEN INTRAORAL

Mucosas.....Normales.....

Tamaño, forma y posición de la lengua.....Normal.....

Cantidad y calidad de la saliva.....Normal.....



ESTADO BUCAL

Diagnóstico radiográfico.....

.....

Higiene bucal: Si  No  Con crema dental: Si  No

Frecuencia: Diario  Semanal  Mensual  Ocasional

Recibe ayuda: Si  No  Diario  Semanal

Mensual  Ocasional

Tipo de cepillo: Rígido  Blando  Regular

Cantidad de placa bacteriana y cálculo .. . Abundante placa bacteriana.....

Consumo de dulces: Si  No  Diario  Semanal

Mensual  Ocasional

Alimentación: Buena  Mala  Regular

Personal  Recibe ayuda

Tipo de alimentos: Frutas  Verduras  Sopas  Leche

Carnes  Huevos  Fideos

Masticación: Normal  Impedida

Deslizamiento de líquidos y alimentos.....No hay.....

.....

Deglución.....Normal.....

.....

Estado nutricional.....Normal.....

Peso..... Talla.....

Tarija..9..de..Septiembre..de 1992

## INFORME DE LA SECUENCIA Y FASES DEL TRATAMIEWNTO

### Preoperatorio:

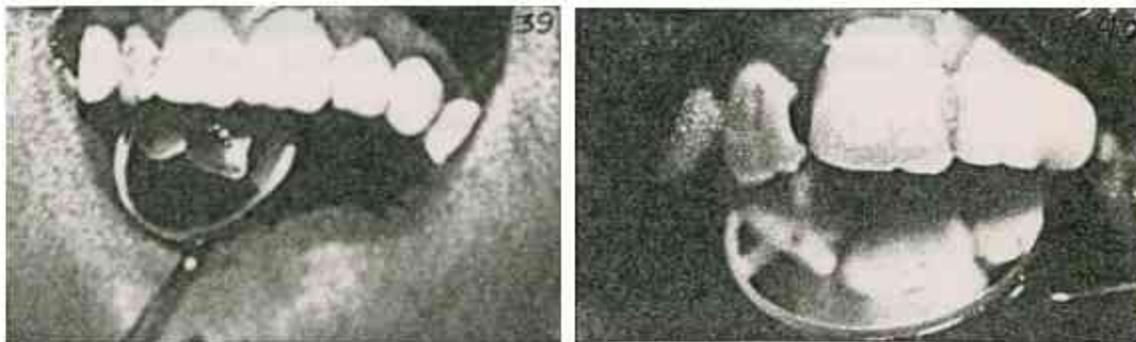
La historia médica y buco-dental revela:

- Un niño que llegó al consultorio voluntariamente con previa cita.
- Eligió ser tratado en el consutorio aduciendo que quería un trato especial y adecuado a su persona, debido a la experiencia odontológica anterior.
- El niño en si, se presentó como un paciente potencialmente difícil y susceptible.
- Un niño con una regular higien bucal, abundante caries dental e inflamación gingival y varios dientes para la extracción.

### Operatorio:

- Se hizo operatoria con anestesia local, explicando los beneficios de tales medidas para evitarle futuras molestias o intervenciones mayores. Todo se hizo en base al dominio psicológico.

### PREPARACION

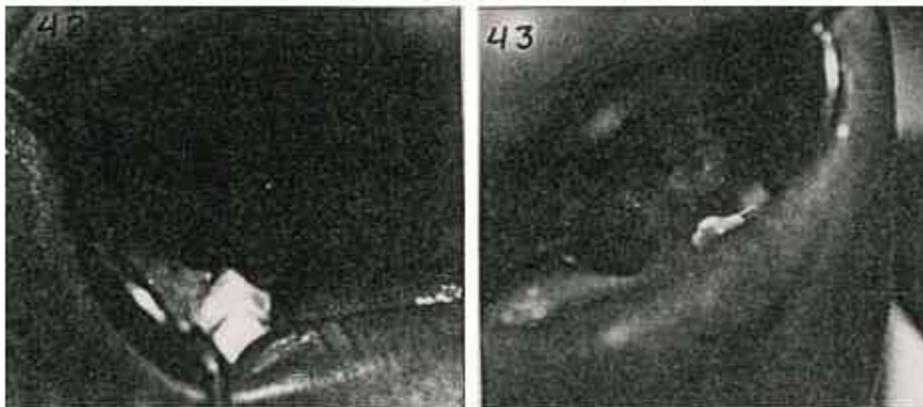


#### RESTAURACION



- Se hizo la extracción del primer molar inferior izquierdo en un día no previsto e inesperadamente, el niño se presentó con dolor y sin dar muchas explicaciones el niño accedió a la anestesia lo mismo que a la extracción sin mayores inconvenientes de comportamiento anormal, dolor o hemorragia.

#### EXTRACCION

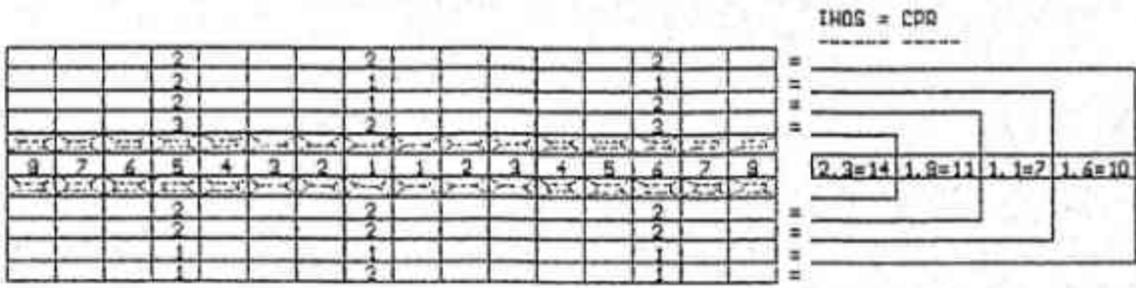


- Se hizo la prevención, mediante la enseñanza ilustrativa de las distintas fases del cepillado.

#### Posoperatorio:

- El niño es un paciente totalmente adaptado al medio odontológico, tratable sin ningún comportamiento anormal.

- Se hizo el control de la técnica de cepillado, el cual tiene los siguientes resultados.



El control revela que el tratamiento se inició con un puntaje de 12 en placa bacteriana según el método Riley y terminó con un puntaje de 10 lo que indica que mantiene su higiene regular considerado como altamente cariógeno. Según el método I.H.O.S. se inició con una cantidad de placa que cubría dos tercios de la corona y se terminó con una placa bacteriana que cubre más de un tercio.

- Este niño tiene un pronóstico malo para su salud oral, a pesar de tener por costumbre el cepillado diario.

## CAPITULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las conclusiones que mencionamos a continuación son el fruto de una encuesta estadística que corresponde a un verdadero trabajo de investigación en la salud pública que no pretende ser concluyente porque hay mucho por investigar, pero que en la actualidad es la realidad de la salud oral del niño paralítico cerebral en Tarija de la cual se extracta el siguiente informe:

- *Los niños no están acostumbrados a la atención dental y al odontólogo; cuyos padres prefieren aliviar el dolor del niño con otras substancias y en última instancia acuden al odontólogo.*
- *El tipo de alimentación es deficiente y el estado nutricional es mediocre.*
- *Los niños reciben altas dosis de antibióticos, especialmente de la familia de los corticoides, que provocan alteraciones en el proceso de calcificación de los dientes.*
- *El 78% de los paralíticos cerebrales tiene conocimiento de la higiene bucal, de los cuales el 71% lo practica diariamente y un 29% ocasionalmente. En todos los casos conocen la crema dental. Un 22% no conoce la higiene bucal.*
- *Es necesario indicar que a pesar del alto porcentaje de niños que conocen la práctica de la higiene bucal, no significa que lo hacen conscientes de los beneficios de tal práctica. En la investigación se pudo comprobar que la mayoría lo hacen; por tradición familiar, por imitación, para distraerse o finalmente por cuestiones cosméticas, sin entender el significado y objetivos de la higiene bucal, por falta de educación sanitaria*

en un 100% y esto se evidencia por la presencia de caries y enfermedad periodontal en un porcentaje del 100%.

- De lo que antecede se deduce que: la caries dental es la patología bucal de mayor prevalencia juntamente con la enfermedad periodontal.

- Los molares superiores e inferiores son las piezas dentales con mayor prevalencia de caries.

- A consecuencia del estado nutricional mediocre y la administración de altas dosis de corticoides; se muestran estructuras dentales débiles o con defectos hipoplásicos que a su vez se constituyen en factor predisponente para la caries.

- El itinerario de la erupción dental se encuentra alterado.

- Las causas generales de la caries son factores tales como:

- . Socio-económicos
- . Educativos y de instrucción
- . Dietéticos
- . Higiénicos
- . Limitaciones físicas y mentales

- Para la determinación de esto se ha tenido que elaborar una encuesta y estadística correspondiente. Los exámenes buco-dentales demuestran las causas de prevalencia de estas enfermedades.

- Por lo que llegamos a la conclusión de que la caries dental es la causa fundamental de la pérdida de las piezas dentarias, le sigue en importancia la enfermedad periodontal.

De lo que hemos dicho hasta ahora se desprende que, como el problema del rey de Siam, el niño paratítico cerebral es un rompecabezas. Es un rompecabezas para los profesionales y un

rompecabezas más complejo aún para sus padres. Muchos padres nos recordarán rápidamente, que la palabra rompecabezas, no es muy adecuada puesto que, nos dirán; los rompecabezas pueden resolverse. Este rompecabezas es tan complicado que pocas piezas pueden encajarse unas a otras, por cierto que no esta a la vista, como evidencia ninguna solución. Los padres en ningún momento tiene que sentirse solos, indudablemente habrán muchos otros en su medio que tengan el mismo problema. Como hemos dicho, los padres pueden apoyarse unos a otros en sus intereses mutuos no solo de comprender los problemas a que se enfrenta el niño, sino para llegar a forjarse un plan significativo, para su ajuste personal y el ajuste de la familia dentro del plan propuesto por el Odontólogo. En el mejor de los casos, sin embargo requerirá de mucho tiempo, será fatigoso y exigirá armarse de infinita paciencia y prudencia.

En este libro, el lector puede conocer el punto de vista del autor. En otros departamentos y países hay varios odontólogos especializados y muy destacados que están realizando un excelente trabajo en materia de niños con parálisis cerebral aunque en algunos aspectos su trabajo y métodos difieren de los que hemos esbozado aquí, es importante señalar que fundamentalmente existen pocas deficiencias en su manera de tratar al niño al considerar su educación entrenamiento y educación odontológica. A veces se emplea un vocabulario diferente, pero un análisis de los métodos que usan en comparación con lo que hemos expuesto aquí, indicará la existencia de diferencias relativamente pequeñas ninguna de las cuales son fundamentales.

El futuro del niño paralítico cerebral es un tanto alentador según lo que se pudo observar y analizar el comportamiento de niños y padres durante el programa odontológico aplicado. De cuyo análisis expongo las siguientes recomendaciones un tanto simples pero que nos darán una pauta para crear un medio favorable y evitar al máximo las complicaciones resultantes del descuido de la salud oral de su persona.

- Advertir a los padres a no mal educar a los niños sobre todo de que ellos necesitan cariño y tratar de facilitarles todo sin que ellos se esfuercen privándolos de toda iniciativa así por ejemplo; darle comidas en puré para facilitar su masticación de lo que en realidad no le ayudará a fortalecer el periodonto y la estimulación necesaria que los tejidos requieren, de los alimentos fibrosos o si llora hay que darle rápidamente dulces o gelatinas como el caso que personalmente pude presenciar; la madre en su desesperación para que el niño coopere tuvo que ofrecerle gelatina por lo cual asintió y quedo satisfecho y se logro tratarlo, el niño dijo para sí "siempre consigo lo que quiero" y me di cuenta donde terminó la conducta de un niño paralítico cerebral y donde comenzaba la de un mal chico.

El problema irá empeorando mientras el niño en su inmadurez, sea el piloto de su barco.

Los niños necesitan de los adultos y de su dirección. Aún cuando el niño se este portando mal, se le tiene que aceptar como niño que puede ser amado y querido. Sin embargo, esto no quiere decir que la conducta tenga que aceptarse de igual manera. Si un niño salta de los límites que han sido establecidos, entonces él como todos los niños, tiene que darse cuenta de las

consecuencias que para si mismo tienen sus acciones. El niño se da cuenta cuando a rebasado los limites aceptará la disciplina justa, impartida por el adulto y lo respetará por insistir en que se cumpla lo establecido.

- Los padres tienen que mostrarse como tales para que los niños cumplan el programa de higiene y prevención, y muestren un buen comportamiento en el consultorio de manera que no sea necesario recurrir a otros métodos para conseguir su cooperación.

- Es necesario establecer una disciplina de auto cuidado oral en el paralítico cerebral con un esesoramiento y entrenamiento adecuados.

- Como confidente y amigo de la familia y el niño se debe enseñarle algunas pautas de buen comportamiento personal y social.

- Organizar y entrenar a los padres para el control de un programa de prevención y control de caries, en conferencias exclusivamente para ellos.

- Interesar a los padres por la importancia que tiene para ellos la salud oral de su hijo lo que le significará esquivar mayores gastos y complicaciones.

- Despertar la confianza en los padres y familiares como amigo y confidente y que somos la persona ideal para solucionar los problemas odontológicos del niño.

- Motivar el interés de los odontólogos por los niños que sufren de parálisis cerebral u otro problema similar, de modo que, se entienda que ellos son también seres humanos que requieren nuestros servicios a pesar de las desventajas que presentan.

- Es importante que el odontólogo sea parte del equipo

interdisciplinario que atiende la salud del niño paralítico cerebral.

- Trabajar en forma conjunta en lo institucional y en salud pública, mediante campañas en forma continua a través de los medios de comunicación exclusivamente para esta clase de niños. Las expectativas del niño paralítico cerebral dependen en primer lugar del profundo interés de los padres que actualmente en

Tarija se están organizando y sometiendo el problema a la atención de instituciones caritativas, instituciones privadas no gubernamentales, personalidades más destacadas de diferentes profesiones y del público en general. Por lo cual en la medida que los padres se preocupen en forma conjunta, podrán formar planes constructivos de ataque para contrarestar los efectos de la caries.

En segundo lugar se considera importante motivar donaciones para contar con recursos asignados a la investigación de este problema y crear clínicas integrales para atender al niño incapacitado con participación del médico, psicólogo, educadora social, enfermera, profesor y odontólogo como ocurre en otros países.

En tercer lugar, empezamos a optar por una cantidad mayor de personal profesional, dotado de preparación adecuada. Sin embargo, es perfectamente obvio que necesitamos paciencia todavía durante algunos años. No pueden formarse de la noche a la mañana Odontólogos, interesados en los problemas del niño paralítico cerebral.

Lo breve de la historia del campo no puede ser excusa para emprender una acción mínima, ahora se sabe de la existencia del

problema y tanto los Odontólogos como las instituciones colegiadas del ramo y del Estado deben participar plenamente en la solución de los problemas de salud oral del niño parlítico cerebral.