

189
21



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**"PROBLEMAS PARODONTALES EN NIÑOS
INCAPACITADOS"**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
CIRUJANO DENTISTA
P R E S E N T A :
MUROZ GONZALEZ RUTH



MEXICO, D. F.

1997

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ruth Muroz Gonzalez'.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE.

	Pag.
Indice	2
Resumen	4
Introducción.	6
- Periodontitis del Adulto (AP).	9
- Periodontitis Juvenil (JP).	10
- Periodontitis de Rápido Progreso (RPP).	11
- Periodontitis Prepuberal (PP).	12
Planteamiento del Problema.	13
Justificación del Estudio.	13
Hipótesis	14
Objetivos Generales.	15
Objetivos Específicos.	15
Selección de los Sujetos de Estudio.	15
Tipo y Tamaño de la Muestra, Datos de la Población	16
- Retraso Mental.	16
- Autismo.	18
- Transtornos del Habla y del Lenguaje.	19
- Tipos de Transtornos del Lenguaje.	20
- Afasia o Disfasia.	21
Selección de las Variables, su Definición Operacional y sus Escalas de Medición.	21
- Higiene Oral.	23
- Alteraciones Gingivo-Periodontales en Niños.	25
- Encía y Periodonto del Niño.	25
- Gingivitis en el Niño.	26
- Tratamiento de la Gingivitis Infantil por Placa Bacteriana.	29

	Pag.
- Estados Periodontales en el Niño entre Tres y Seis Años de Edad	29
- Encía y Pubertad.	30
Materiales y Métodos.	30
Métodos de Registro y Procesamiento.	32
- Historia Clínica.	32
Consideraciones Metodológicas.	34
Análisis de Datos.	34
- Gráficas.	35
- Universo.	35
- Escolaridad y Gingivitis.	36
- Examen Periodontal.	37
- Gingivitis.	38
- Higiene Oral.	39
- Placa Dentobacteriana.	40
Resultados	41
Discusión	43
Conclusión	45
Bibliografía	46
Agradecimientos.	48

RESUMEN

Los niños incapacitados presentan desafíos que requieren preparación especial antes de que el odontólogo pueda ofrecer atención de salud aceptable. Además, la ansiedad o descuido de los padres con respecto a los problemas asociados con los niños incapacitados, a menudo postergan la atención odontológica hasta que se haya desarrollado una enfermedad oral significativa.

Se observó que en relación a la Enfermedad Parodontal, hay una correlación evidente entre la gravedad de la enfermedad parodontal, y la higiene oral del paciente. A menudo el paciente no será capaz de cepillarse o usar adecuadamente el hilo dental, ya que por su misma incapacidad, para muchos de ellos es difícil llevar una buena técnica de cepillado. Cuando se brindaron al enfermo (niño incapacitado) medidas de higiene oral, éstas fueron poco atendidas debido a que la mayoría de los niños por su misma deficiencia o incapacidad, no ponen la atención suficiente al momento de la explicación, en relación a la técnica de cepillado para su debida higiene bucal. Ahora bien, el tipo de dieta también es significativa; ya que los niños que tienen dificultad para masticar y para deglutir, tienden a comer alimentos blandos que se tragan fácilmente y son ricos en hidratos de carbono. O por consiguiente, su lunch está compuesto de frituras, panquecitos, refrescos, etc., y escasamente se observan alimentos nutritivos, tales como fruta, yogurt, sandwich, etc

Las diferencias que podemos encontrar en la encía del niño y que las distinguen ligeramente de las características del adulto son las siguientes: su mucosa gingival tiende a la coloración roja, a diferencia de la del adulto, que es de color rosado salmón; presenta ligero punteado gingival característico de la encía del adulto y el margen gingival es ligeramente romo. El fondo del surco gingival es un poco más profundo, de 3 a 4 mm. de profundidad, estos son valores normales. Es de suma importancia para el

clínico conocer sus estructuras periodontales y hacer el diagnóstico temprano de lesiones que en otra forma pueden agravarse de manera irreversible en el adulto.

Ahora bien, la entidad periodontal más frecuentemente observada en los niños, es la gingivitis. El hueso alveolar de soporte se aprecia severamente afectado en el síndrome de Papillon - Lefevre y en entidades poco comunes como en el caso de Síndrome de Down.

No es normal apreciar pérdidas extensas del hueso alveolar de soporte en el niño, por lo tanto, el clínico debe sospechar entidades que comprometan la salud general del paciente, en casos en los cuales se diagnostique una patología periodontal precoz en el paciente joven.

INTRODUCCION.

Al tratar con niños no se puede esperar que éstos muestren interés por su salud, mucho menos tratándose de los niños incapacitados. La mayoría de los padres tienen un deseo innato por ver a sus hijos sanos, pero a menudo son superados por los problemas de crianza que inconscientemente crean prioridades sobre las necesidades de los niños.

Ahora, las bases racionales para el asesoramiento prenatal y postnatal, residen primordialmente en la educación; conocimiento de los padres en cuanto a la necesidad de la salud dentaria, así como de la creación de un ambiente para el niño que elevara al máximo las prácticas preventivas de la salud y reducirá o eliminara los factores ambientales conducentes a la enfermedad periodontal. Y aunque esta ampliamente reconocido que la placa dentobacterina (que es básicamente el conjunto de microorganismos y restos alimenticios como agentes principales en el proceso patológico dentario) perjudica, no ha sido fácil convencer al público de la importancia de su eliminación diaria.

Diversos estudios se han llevado a cabo en el pasado para determinar la relación del nivel socioeconómico con la salud gingival y el estandar de la limpieza dental, pero con resultados contradictorios; y esto es importante, ya que en relación con los niños incapacitados provenientes de instituciones de gobierno (Ej. SEP. Escuela de Educación Especial No. 18), se ha observado que el nivel socioeconómico es bajo. El estudio hecho en 1995 en la EEE No.18 reporto que las condiciones socioeconómicas influyen en la frecuencia del consumo de diferentes alimentos, por ejemplo, cuando el nivel de educación de la madre, el padre o ambos, es más alto, los niños consumen menos dulces y hay aumento en los hábitos de limpieza disminuyendo la alimentación entre comidas de panecillos y pasteles. Los niños con un nivel socioeconómico bajo, presentan su higiene oral pobre, por lo tanto se hacen más propensos a la gingivitis y a otras alteraciones de la cavidad oral.

Hugson y colaboradores afirmaron... "Uno de los propósitos del registro epidemiológico de caries, gingivitis y periodontitis, es el uso de los resultados para la planeación del cuidado dental y diferentes recursos necesarios para su realización".

Existe una evidencia amplia sobre la relación directa entre la placa dental y la gingivitis. Por otro lado, la placa contiene grandes cantidades de bacterias acidógenas, que elaboran ácidos. Esto contribuye a la cualidad de adhesión de la placa que lleva a una baja de pH, causando desmineralización de la superficie del esmalte. En la acumulación de placa dental influyen factores como: procedimiento de higiene oral, factores anatómicos del diente y de los tejidos circunvecinos, el tipo de dieta y el fluoruro.

Es cierto que en los niños son raras las degeneraciones periodontales, pero ocurren. En estos casos, la enfermedad periodontal ha progresado rápidamente de su fase inicial a la final. Por lo general el periodonto del preescolar se caracteriza por estar sano, con patología limitada a la gingivitis marginal. Muy pocos niños presentan alguna enfermedad sistémica que abarque pérdida ósea y exfoliación prematura de dientes primarios. Sería inexacto afirmar que no hay presencia de gingivitis ni acumulos de cálculos, pues muchos niños si los presentan.

Y como las afecciones gingivales pueden progresar a una enfermedad periodontal grave, con pérdida de los dientes como última consecuencia, el diagnóstico precoz de estas alteraciones es fundamental, además de resultar eficaz. Así mismo, los tejidos de un niño en crecimiento, están sometidos a cambios.

La gingivitis y la periodontitis en el niño y el adolescente, presentan varias características que son distintas de las observadas en el adulto. Por lo general, las poblaciones rurales se ven más afectadas que las urbanas, y los niños pertenecientes a

familias de bajos recursos, sufren una gran prevalencia de gingivitis, tal es el caso de los niños incapacitados. Los factores socioeconómicos parecen más importantes que las diferencias hereditarias en los distintos puntos de la población. La prevalencia de gingivitis alcanza un máximo en el grupo de edad de 10 a 12 años, y disminuye algo al final de la pubertad.

La enfermedad periodontal como la caries dental, se considera que tiene un componente etiológico infeccioso y un componente físico-mecánico en la acumulación de placa alrededor del margen gingival, en el cuello de los dientes. Las manifestaciones típicas de la enfermedad periodontal, inflamación tisular y la pérdida eventual del tejido gingival y hueso alveolar, son el sujeto de la investigación intensa, aunque pocos estudios han investigado la enfermedad periodontal en niños, en particular su Diagnóstico y Tratamiento.

Actualmente se han investigado cuatro tipos de periodontitis: Prepuberal, juvenil, de rápido progreso y del adulto.

En cuanto se refiere a la clasificación de las enfermedades periodontales, nosotros seguiremos la nueva orientación que dan Page y Schoreder (1982), agrupando cuatro diferentes enfermedades periodontales en cuatro grupos:

1. Periodontitis del adulto (AP)
2. Periodontitis juvenil (JP)
3. Periodontitis rápidamente progresiva (RPP)
4. Periodontitis prepuberal (PP)

PERIODONTITIS DEL ADULTO (AP)

Se puede definir como una entidad inflamatoria destructiva crónica, que va afectando los tejidos de soporte del diente, hasta ocasionar su secuestración. Su origen es la inflamación de los tejidos gingivales, exactamente de la unión dento-gingival. La Academia Americana de Periodoncia (1986) la define: "Inflamación de tejidos de soporte de los dientes. Cambio destructivo progresivo que lleva a pérdida del hueso y ligamento periodontal. Extensión de la inflamación de la encía hacia el hueso adyacente."

Inicialmente se presenta como una enfermedad exclusivamente inflamatoria, puede sufrir el impacto de factores colatorales cuya acción no es muy bien comprendida, como serían el trauma oclusal y los factores sistémicos.

CARACTERISTICAS CLINICAS

Se diagnostica por la presencia de 3 signos:

- a) Inflamación crónica de la encía
- b) Formación de bolsas periodontales y
- c) Pérdida de hueso alveolar de soporte.

La lesión puede localizarse en un solo diente, en un grupo de dientes, o estar generalizada, afectando toda la dentadura, dependiendo de la distribución y agresividad de la enfermedad. En etapas más avanzadas, los dientes con periodontitis son móviles y es posible advertir "migración patológica" o "desvío" con la formación de espacios entre los dientes, conforme se alejan de su posición original, con frecuencia, los dientes anteriores,

superiores o inferiores, se aproximan a los labios. Las bolsas pueden sangrar al ser examinadas con posible exudado hemorrágico, supurativo o claro y acuoso. Entre los cambios más notables que presenta la encía, se encuentran: enrojecimiento, tumefacción e inflamación, características típicas de la gingivitis. En otros casos, los pacientes con periodontitis muestran otros sitios de la encía con indicios de fibrosis o resesión, o bien aparecen sanos en su nivel superficial. En ocasiones se localiza acumulación de placa y cálculos subgingivales y supragingivales eno cerca del margen gingival, en particular en individuos sin profilaxis recientes

Radiográficamente se aprecian trastornos prematuros en el hueso, con el desarrollo de lesiones en forma de taza, dispuestas de manera interproximal y con pérdida del hueso en la cresta del proceso alveolar interproximal, aun sin daño a la lámina dura.

PERIODONTITIS JUVENIL

Hace relación a la enfermedad periodontal temprana y severa que se presenta en el período circumpuberal, entre los 12-20 años de edad.

Rara vez se presenta durante el primer decenio de vida; sin embargo, cuando sobreviene, se relaciona en ocasiones, con enfermedades sistémicas graves. La enfermedad se manifiesta por pérdida severa del hueso alveolar.

CARACTERISTICAS CLINICAS

La encía del paciente es relativamente normal en cuanto hace relación a forma y color. Radiológicamente se aprecia destrucción ósea severa. Clínicamente se evidencia formación de surcos periodontales profundos y estrechos que a veces son difíciles de localizar. Hay placa dentobacteriana moderada en la interfase diente-pared del surco, pero el índice de cálculos es bajo. Las lesiones óseas son angulares y bilaterales en "imagen de espejo". También puede presentar destrucción ósea de tipo horizontal, especialmente cuando el septum interradicular es delgado o cuando las raíces son muy próximas. La destrucción ósea es severa, y puede ser 3-4 veces más que la que se presenta en la periodontitis del adulto.

PERIODONTITIS DE RAPIDO PROGRESO (RPP)

La lesión se caracteriza por destrucción severa del hueso alveolar de soporte. Se presenta a los 20-30 años de edad y las mujeres son más afectadas que los hombres. La periodontitis de rápido progreso se "toca con la periodontitis juvenil", en efecto, hay casos en los cuales no se puede hacer diagnóstico diferencial. Algunos autores le llaman periodontitis post-juvenil. Generalmente la destrucción ósea es de tipo vertical.

La sintomatología clínica de la periodontitis de rápido progreso en su estadio agudo, se caracteriza por inflamación gingival severa, hemorragia fácil al sondaje, formación de surcos periodontales y abscesos periodontales. Si no se instituye un tratamiento adecuado, la pérdida ósea continúa y los dientes se pierden tempranamente.

PERIODONTITIS PREPUBERAL (PP)

Es rara y empieza durante o inmediatamente después de la erupción de los dientes primarios, se observa una inflamación aguda extrema y proliferación de los tejidos gingivales con rápida destrucción ósea, en los pacientes se notan defectos intesos en los neutrófilos y monocitos de la sangre periférica y ausencia de neutrófilos en los tejidos gingivales. Con frecuencia padecen infecciones respiratorias y en algunas ocasiones, otitis media. Todos los dientes primarios están afectados pero la dentición permanente puede no estarlo.

Hay reportes de casos por diversos investigadores que sugieren que muchas formas de enfermedad periodontal, pueden empezar en la dentición primaria y mixta. La enfermedad periodontal es más prevalente desde la edad infantil temprana a edades de 14 ó 15 años, con un aumento evidente a las edades de 15 a 19 años.

La fuerte asociación entre la enfermedad periodontal y la edad, es generalmente considerada como el resultado de la exposición prolongada a los ácidos y toxinas producidos por la Placa dentobacteriana. Debido a la naturaleza crónica de esta enfermedad, así como a su progresión rápida, existe una fuerte asociación evidente con el aumento de la edad que sugiere la detección y Tratamiento que deben ser instituidos durante la infancia y la adolescencia.

El presente estudio enumera la necesidad de una interpretación de los datos obtenidos en dicha institución, y proporcionar algunos datos estadísticos, así como indicadores para el desarrollo de estrategias amplias para la realización de medidas preventivas.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Se realizó una historia clínica en la cual se recopilaron los datos personales, así como su examen dental y gingival de los niños incapacitados (retraso mental, autismo, lento aprendizaje, etc.), para poder evaluar estadísticamente en cual de las alteraciones mencionadas con anterioridad, se presenta un mayor índice de gingivitis o periodontitis.

Así mismo, inculcar a los padres y niños mediante pláticas, el manejo adecuado de la higiene oral en el hogar, para los niños, así como en la ingesta de carbohidratos para mejorar la salud.

JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.

Es indispensable una boca sana para evitar el dolor. Se ha descrito el dolor dentario como uno de los más intensos de los padecimientos, su intensidad está relacionada con la amplia y compleja inervación de dientes, encías y huesos de sostén.

Durante la revisión, la mayoría de los niños incapacitados participantes de este estudio, presentan problemas gingivales, así como caries dental, y los padres no hacen nada por evitarlo, es por eso que nuestra profesión no debe detenerse en las actividades asesoras pre y postnatal. A los padres se les brindó información adicional sobre nutrición e higiene oral, así como a los niños incapacitados de dicha institución (EEE No. 18), pero lamentablemente el interés de los padres fue mínimo, ya que no todos asistieron a la plática y en algunos no se reflejó gran interés.

Es por eso que se debe poner mucho énfasis en que el odontólogo vea al niño tan pronto como erupcionen sus primeros dientes. Naturalmente en los casos de estos niños con problemas de retraso mental y lento aprendizaje, debe estar representada parejamente en cualquier plan integral de atención a la salud.

Entre tanto, siempre que sea posible, es responsabilidad del odontopediatra proporcionar atención para la salud dental a los padres, ya que si los padres están educados y motivados para crear un ambiente que aliente la buena salud dental, y si al niño se le brinda supervisión y atención tempranas, la atención odontológica habrá hecho mucho por alcanzar el objetivo de la prevención óptima.

Ahora bien, para evitar los problemas parodontales, es importante facilitar a los padres mediante pláticas de higiene oral, la localización de la PDB mediante soluciones reveladoras. En niños pequeños y con problemas incapacitantes como es el caso de estos niños, es preferible el uso de un líquido revelador antes que la tableta que exige su masticación.

HIPOTESIS.

Con esta investigación se pretende comprobar que los niños que presentan Deficiencia Mental, Autismo, Trastornos del Habla y de Lenguaje, presentarán gingivitis y placa dentobacteriana acompañada de caries dental.

Así mismo, se pretende establecer la importancia de la educación dental desde pequeños, pues si no se inculca la higiene oral a temprana edad, seguirán los problemas parodontales.

Debemos tratar de convencer a los padres de familia de lo importante que es tener una buena higiene oral a temprana edad y rechazar la idea de que, por ser niños, no es importante el cuidado de la cavidad oral.

OBJETIVOS GENERALES.

- Prevenir la destrucción de los tejidos periodontales.
- Conservar sanos los tejidos orales de soporte.
- Detección de alteraciones parodontales

OBJETIVOS ESPECIFICOS.

- Proveer al paciente aspecto agradable, así como higiene personal adecuada.
- Evitar que una gingivitis progrese a una periodontitis
- Tomar una técnica de cepillado en forma regular y constante.

SELECCION DE LOS SUJETOS DE ESTUDIO.

Se hizo un estudio comparativo en niños con Retraso Mental, Trastornos del aprendizaje y Autismo, divididos en estos 2 tipos:

- a) Tipo I: niños de 2 a 5 años
- b) Tipo II: niños de 6 a 12 años

TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA, DATOS DE LA POBLACION.

La investigación fue realizada en la Escuela de Educación Especial no. 18, turno matutino, ubicada en: Mariano Salas, Eaq. Cantera, Col. Estanzuela, Deleg. Gustavo A. Madero; utilizando una muestra de 108 niños que presentan problemas de Autismo, Transtornos del aprendizaje y Retraso Mental, para lo cual se escogieron entre 2 y 12 años de edad.

Dicha institución está a cargo de la Profa. Francisca Velasco Calderón (Directora del plantel), la cual tiene a su cargo la cantidad de 260 alumnos aproximadamente tanto del turno matutino, como vespertino, a la cual asisten niños desde meses hasta la edad de 18 años aproximadamente.

A continuación hablaremos algo acerca de las alteraciones antes mencionadas:

RETRASO MENTAL.

Retraso mental es una denominación general aplicada a personas cuyo desarrollo intelectual es significativamente más bajo que el de adaptarse a su ambiente, es en consecuencia, limitada. Este estado varía en gravedad y causas.

El retrasado mental se manifiesta más obviamente en las esferas motora, del lenguaje, social e intelectual. Durante muchos años, la capacidad potencial de los disminuidos mentales fue mal comprendida y fueron tratados a menudo como personas inferiores. Eran descritos en términos como "idiotas" cuando el retardado mental era avanzado, con un cociente intelectual inferior de 20 a 25, e incapaz de cuidarse así mismo, no

puede sentarse, caminar o ponerse de pie, y si alguna de estas actividades se desarrolla, lo hace tardíamente y en forma imperfecta. Si el retardo mental es menos pronunciado, con un índice intelectual de 25 a 50 (imbécil), y si no hay defectos motores (sentarse, caminar, hablar) o si éstos pueden atenuarse por aprendizaje lento, los trastornos se advierten a los dos o tres años. Algunos retrasados mentales que son agradables y amistosos, pueden llegar a un ajuste social satisfactorio. Por el contrario, algunos pacientes con grados variables de retardo mental, manifiestan un autismo que hace imposible todo contacto social interpersonal, incluso el lenguaje comunicativo. Algunos desempeñan un anhedonismo y son indiferentes, tanto a los castigos, como a las gratificaciones.

El menos grave de los retrasos mentales (índice de inteligencia entre 50 a 70), crece y se desarrolla en muchas formas igual a las normales, puede incluso enseñárseles alguna destreza ocupacional, aquí es donde el entrenamiento vocacional tiene mas valor que cualquier otro tipo de educación.

Ahora, con la formación, en 1968, del Comité Presidencial sobre Retraso Mental, se destacó el interés en la educación de los retrasados mentales para aumentar sus responsabilidades sociales y cívicas, sus aptitudes motoras y su independencia en la sociedad. Las actitudes hacia el retrasado mental están tornándose más favorables.

En el siguiente cuadro se presenta una clasificación de retraso mental.

<i>Grado de retraso mental</i>	<i>SI</i>	<i>CI</i> <i>WISC-R*</i>	<i>Clasificación Escolar</i>	<i>Comunicación</i>	<i>Requerimientos especiales para atención odontológica</i>
Leve	67-52	69-55	Edu. cable, mentalmente retrasado (EMR)	Capaz de hablar lo suficientemente bien como para la mayor parte de las necesidades de comunicación	Trátase como a un niño normal, puede ser beneficiosa una leve sedación o analgesia; con óxido nítrico-oxígeno.
Moderado	51-36	54-40	Entrenable, mentalmente retrasado (MRE)	Vocabulario y lenguaje tales que el niño pueda comunicarse con otros a nivel básico.	La sedación leve a moderada puede resultar beneficiosa; contenciones y refuerzos positivos, puede estar indicada la anestesia general en caso de caries generalizadas y severas.
Grave o profundo	35 o menos	39 o menos	No entrenable	Mudo o se comunica sólo con gruñidos, poca o ninguna capacidad de comunicación.	Igual que para los moderadamente retrasados.

AUTISMO.

Es una alteración del desarrollo mental y emocional que causa problemas de aprendizaje, comunicación con los demás y es severamente discapacitante. Esta discapacidad del desarrollo que se manifiesta toda la vida, se presenta durante los 3 primeros años de vida, es difícil de diagnosticar y no tiene cura. Hasta hace poco se creía que el autismo era una incapacidad emocional. En el Manual de Diagnóstico y Estadística de Trastornos Mentales, publicado en 1980 por la Asociación Psiquiátrica Americana, el autismo se incluye como trastorno neurológico. Actualmente se cree que es causado por una afección física del cerebro que impide el lenguaje comunicativo.

Es una condición misteriosa identificada en los niños. Por contraste, la enfermedad coexiste con un desenvolvimiento motor y de destrezas mucho más allá de lo que pudiera esperarse en un retrasado mental. A menudo están obsesionados y preocupados con los objetos inanimados como las luces, el agua corriente o hilados. La mayoría de estos enfermitos presenta más tarde signos de retardo mental. Algunos pocos adquieren el lenguaje y muestran ciertos talentos excepcionales, como las matemáticas. Es también coherente el hecho de que el 30% de los niños con autismo manifiestan epilepsia temporal. No hay terapéutica para este trastorno.

TRASTORNOS DEL HABLA Y DEL LENGUAJE.

El habla y el lenguaje son de fundamental significación para el hombre, ya sea en su relación social, como en su vida intelectual privada. Cuando se trastornan a raíz de una enfermedad cerebral, la pérdida es aun mayor que la ceguera, sordera o parálisis.

Los términos habla y lenguaje se refieren a uno de los problemas más complejos y peor entendidos de la actividad integradora cerebral. Los términos son sinónimos.

El habla implica la ejecución de destrezas adquiridas por medio de las cuales se utilizan los sistemas vocales y manuales para expresarse. Las palabras, variaciones en el acento, entonación y melodía, la producción de signos gráficos en la aceptada orientación especial.

El lenguaje tiene una connotación más amplia y consiste en los medios que se emplean para expresar las ideas; es decir, implica una elaboración cerebral que recibe el nombre de pensamiento. Un trastorno en el uso del lenguaje habitualmente va acompañado

por otro en el habla, debido a una disfunción cerebral, lo cual es conocido como afasia, o con mayor propiedad, disfasia.

TIPOS DE TRASTORNOS DEL LENGUAJE.

1. Trastornos cerebrales en los cuales hay una pérdida más o menos exclusiva, ya sea de la producción como de la comprensión del habla y el lenguaje hablado o escrito. Tal condición se denomina afasia, o mejor, disfasia.
2. Defectos en la articulación con funciones mentales intactas, acompañadas de comprensión y memoria de las palabras normales. Son lesiones de los músculos de la articulación y pueden ser debidas a parálisis espástica o flácida, rigidez o ataxia. Los terminos anartria y disartria son los aplicables en este caso.
3. Pérdida de la voz debido a enfermedad de la laringe o su enervación, con la consecuente afonía o disfonía.
4. Trastornos del lenguaje que se producen por enfermedad de los centros integradores superiores, producidos principalmente en el delirio y la demencia. El lenguaje raramente se pierde, pero está deteriorado en sus partes componentes.

AFASIA O DISFASIA.

Se dice que durante muchos años, los estudiantes que tenían dificultad en alcanzar un nivel de desempeño académico concomitante con su capacidad intelectual, eran desgraciadamente denominados "retrasados". Hoy se dice que tienen "trastornos del aprendizaje". Los niños que muestran una perturbación en uno o más de los procesos psíquicos básicos involucrados en la comprensión o el uso del lenguaje oral o escrito. Los trastornos del aprendizaje afectan entre el 3% y el 15% de la población. Se presenta cuatro veces más frecuentemente en varones que en niñas.

SELECCION DE LAS VARIABLES, SU DEFINICION OPERACIONAL Y SUS ESCALAS DE MEDICION.

La muestra seleccionada consistió de 108 niños en edad de 2 a 12 años de 1o. y 2o. de preescolar, 1°, 2°, 3° y 4° de primaria, de Intervención Temprana y Autistas, de la Escuela de Educación Especial no. 18. Los niños fueron seleccionados al azar, aproximadamente en número igual de cada año y mayormente niños que niñas, en el momento de la examinación dental en su escuela respectiva, entre las 9:00 de la mañana y las 12:00 del día. La examinación fue hecha en algunos casos dentro de sus aulas correspondientes, y en otros, dentro de la enfermería de dicha institución.

La boca fue examinada con un abatelengua, utilizando luz natural. El examinador se sentó cara a cara con el niño. Los siguientes datos fueron registrados en la historia clínica:

- 1) **Datos Personales:** Nombre, edad, sexo, teléfono, domicilio, fecha y lugar de nacimiento, nombre de los padres, escuela, grado y tipo de alteración. Los datos fueron obtenidos mediante los expedientes registrados en la institución. Las edades fueron divididas en 2 tipos.

- 2) **Examen Dental. Revisión general de las piezas dentarias (del 0 al 5)**
 - 0 Sano
 - 1 Caries
 - 2 Obturado con caries
 - 3 Obturado sin caries
 - 4 No erupcionado
 - 5 Perdido

- 3) **Estado Periodontal:** El criterio para la selección de casos, se basó en segmentos anterior y posterior, tanto superior como inferior, enumerando del 0 al 4 para evaluar y clasificar de acuerdo al estadio periodontal de cada paciente.
 - 0 Sano
 - 1 Sangrado
 - 2 Cálculo
 - 3 Gingivitis
 - 4 Periodontitis

HIGIENE ORAL:

Massler y Schour trazan la limpieza dental como muy limpio, limpio, regular, pobre y muy pobre. En la presente investigación, de acuerdo con el estudio anterior, sólo tres categorías fueron utilizadas como sigue:

Buena: Los dientes están limpios. No hay signos de restos alimenticios o materia alba.

Pobre: Los dientes están muy sucios. Hay una cantidad considerable de restos alimenticios que llevan mucho tiempo de materia alba, o manchas severas.

Regular: Esta clase cae entre las dos anteriores, hay evidencia de restos alimenticios pero no tan graves como para categorizarse dentro de los pobres.

Así mismo, la placa dentobacteriana, que es un depósito no calcificado que aparece en la superficie del diente, la cual está compuesta por microorganismos y una matriz intermicrobiana de productos bacterianos, constituyentes y compuestos de la saliva.

La placa dental se clasificó arbitrariamente en: Placa Supragingival, cuando está sobre las coronas de los dientes; y Placa Subgingival, al localizarse en el surco gingival o en la bolsa periodontal.

Esta clasificación no es exacta, ya que el margen gingival marca el límite entre los dos tipos de la placa y puede desplazarse en sentido coronal por agrandamiento gingival o en sentido apical, como resultado de una resesión gingival. En consecuencia, al producirse un cambio en el margen gingival, la clasificación de la placa cambia automáticamente.

Y finalmente se clasificó el tártaro dental. Se puede definir al tártaro dental como los depósitos calcificados o calcificantes en los dientes y otras estructuras sólidas de la cavidad bucal. Se le clasifica como:

Tártaro Supragingival: Cuando es visible sobre las coronas clínicas de los dientes, por sobre el margen gingival.

Tártaro Subgingival: El ubicado hacia apical del margen gingival, en el surco gingival o en la bolsa periodontal.

Para complementar lo anterior, hablaremos algo acerca de las alteraciones Gingivo-periodontales en niños.

Primeramente mencionaremos que es posible resumir del siguiente modo, el conocimiento de la gingivitis en el preescolar:

1. Los niños padecen gingivitis en grados diversos.
2. La gingivitis, aunque usual, no parece tener efectos irreversibles sobre el periodonto primario.
3. En los niños, la gingivitis es en gran parte, reversible.
4. La gingivitis no parece ocurrir con la misma intensidad que en el adulto, como reacción a índices similares de placa.

ALTERACIONES GINGIVO-PERIODONTALES EN NIÑOS

PERIODONTO NORMAL EN LA DENTICION PRIMARIA:

El periodonto de la dentición primaria difiere del adulto en varias formas: la encía es más roja, blanda y carece del puntilleo gingival del adulto. El tejido es menos fibroso y más vascular: el ligamento periodontal es más ancho, con menor densidad de fibras, el hueso alveolar también es diferente con menos trabeculado, mayores espacios medulares y menos calcificación.

El tamaño, la forma y el espaciamiento de los dientes primarios, también pueden favorecer la salud periodontal en los niños. Las papilas interdenciales son más planas y, con el espaciamiento, más accesibles a la limpieza. El hueso subyacente es más plano en la cresta alveolar, las coronas de los dientes anteriores pueden reducir al mínimo las fuerzas oclusales sobre el alveolo. Las raíces planas muy espaciadas de los dientes posteriores, pudieran ayudar a distribuir las fuerzas y explicar la falta de traumatismo oclusal en la dentición primaria.

ENCIA Y PERIODONTO DEL NIÑO.

La coloración de la encía del niño es más roja que la del adulto, ya que el epitelio escamoso estratificado es más delgado y menos queratinizado; además, la vascularización del corion es más evidente. El punteado gingival de la encía del adulto no existe en el niño, pues las papilas del corion son muy cortas. La encía tiene consistencia más blanda por presentar un conectivo un poco laxo, sin colagenización marcada.

El margen gingival es roma y la profundidad del surco gingival es mayor. La capa de cemento radicular es más delgada. El cemento celular es evidente (no la capa de cemento, como se sabe antes de la edad media). El Ligamento Periodontal es más ancho en el niño y las haces de fibras colágenas que lo constituyen, son menos prominentes que en el adulto. La población celular y los vasos sanguíneos y linfáticos, son más numerosos en el Ligamento Periodontal. Durante la erupción dentaria, las fibras principales del Ligamento Periodontal se organizan siguiendo un patrón paralelo a la superficie radicular. El ordenamiento típico de los haces colágenos del Ligamento Periodontal, se establece cuando el diente encuentra su antagonista e inicia su funcionamiento normal.

La lámina dura del hueso alveolar de soporte del niño, es más delgada, la trabecula es más escasa pero más gruesa, los espacios medulares son más amplios y el componente inorgánico del tejido óseo es menor. La cresta ósea del septum-interradicular es aplanada.

GINGIVITIS EN EL NIÑO

CONSIDERACIONES GENERALES. EPIDEMIOLOGIA:

La gingivitis en el niño es muy frecuente. Hay autores que encuentran prevalencia de 100% *pari passu* con acumulación de placa bacteriana (PB) y factores irritativos locales de tipo cálculos dentarios, erupción mixta, caries dental y apiñamiento dentario.

La gingivitis infantil generalmente se limita a la zona marginal y papilar de la encía, respetando la mucosa gingival adherida.

Ahora, la gingivitis puede presentarse en niños menores de 5 años, y su prevalencia antes hasta alcanzar su pico en la pubertad, para luego decrecer. Generalmente, la gingivitis entre los 5-10 años de edad, está asociada con la erupción dentaria. Entre los 6-11 años de edad, la prevalencia de la gingivitis es de un 38%, de los 12-17 años de edad, ésta se estima en un 62% y de los 18-24 años en un 57%. La prevalencia de la gingivitis es más alta en la pubertad.

En relación con la edad hay acuerdo general en que la gingivitis marginal se inicia en la niñez temprana, aumenta su prevalencia y severidad en los años tempranos de la pubertad (teenage years) para decrecer ligeramente y nivelarse durante el resto de la segunda década.

La presencia de bacterias en el surco gingival y en el margen gingival es la responsable directa de gingivitis. Epidemiológicamente este factor puede determinarse indirectamente con un índice de higiene oral...

La gingivitis más frecuente en el niño es la simple ocasionada por Placa Bacteriana. La mucosa oral del neonato es estéril y es colonizada a las 6-10 hrs. por una población cocoide Gram-positiva. Cuando los dientes hacen erupción, la misma población cocoide Gram-positiva predomina y aparecen especies Gram-negativas y microorganismos móviles (Socransky y Manganiello, 1971). El Estafilococo mutans es un habitante común de la flora microbiana del niño.

La gingivitis del niño no tiene el significado de la gingivitis del adulto, puede autolimitarse terminada la erupción de los dientes permanentes y mejorar con los hábitos normales de control de Placa Bacteriana. La gingivitis del niño no progresa a periodontitis como lo hace la del adulto.

Stamm informa sobre gingivitis en niños: "Se define como una condición que se manifiesta clínicamente por enrojecimiento, edema, fibrosis, tendencia a la hemorragia espontánea o con el sondaje, y profundización del surco, la gingivitis es un proceso inflamatorio que se inicia en la niñez temprana.

Ahora, a medida que se acumula la Placa Bacteriana en niños, los signos clínicos de inflamación gingival no aparecen o son más demorados; si se compara con el adulto (además, se aprecia exudado inflamatorio más moderado).

Clinicamente se aprecia enrojecimiento de la encía localizada en margen gingival y papila interdental, que con frecuencia se hiperplasia, hay hemorragia fácil y pérdida de la arquitectura normal. Generalmente se detecta presencia de materia alba y Placa Bacteriana.

Es importante recordar que la inflamación gingival en el niño no parece ser de tan mal pronóstico, como lo es en el adulto. En efecto, muchos de los cambios inflamatorios gingivales que ocurren durante la dentición mixta, pueden considerarse como normales; los cambios de coloración pueden deberse al intercambio (Turnover) de los tejidos gingivales en proceso de formación, y no necesariamente a la respuesta de ataque bacteriano. Terminada la etapa de la erupción de los dientes permanentes, muchas de estas gingivitis en los niños regresan a su normalidad sin tratamiento.

TRATAMIENTO DE LA GINGIVITIS INFANTIL POR PLACA BACTERIANA.

El tratamiento de la gingivitis en el niño, debe orientarse hacia la eliminación de Placa Bacteriana con métodos mecánicos (cepillo, hilo dental, gasa). Deben eliminarse factores mecánicos y cálculos que favorecen la acumulación de Placa Bacteriana y corregirse los irritantes adicionales como bordes de cavidades cariosas, excesos de materiales de obturación, raíces remanentes, etc.

El protocolo del plan de tratamiento es:

1. Motivación del niño (material didáctico con información personal sobre control de PB).
2. Detartraje y pulimento con copa de goma.
3. Instrucción en técnicas de cepillado y utilización de la seda dental.
4. Control de dieta alimenticia.
5. Fluoroterapia a base de enjuagatorios y dentríficos.
6. Fase de mantenimiento cada 3-6 meses.

ESTADOS PERIODONTALES EN EL NIÑO ENTRE TRES Y SEIS AÑOS DE EDAD.

La gingivitis aparece primero como inflamación del margen gingival que progresa hacia la encía libre, y en ocasiones, hasta la insertada. En muchos casos, la inflamación se limita a la encía libre, a pesar de acumulaciones grandes de placa. Conforme empeora la situación, el tejido gingival se enrojece, se inflama y sangra al sondarlo o con el cepillado. La reacción individual a la placa como agente etiológico, es variable, y ciertos niños muestran reacción mínima a factores locales.

También es posible que la gingivitis se vincule con caries externa y restauraciones deficientes. Los traumatismos y afecciones pulpares también involucran inflamación gingival. La eliminación del agente etiológico o una terapéutica, han de recobrar la salud. Vale la pena señalar que la consecuencia a largo plazo de tal inflamación local, no es clara, pues con el cambio de las denticiones los tejidos gingivales se alertan de manera espectacular, es poco probable que la lesión inflamatoria tenga alguna consecuencia futura.

ENCIA Y PUBERTAD.

En la pubertad, la encía muestra tendencia a responder exageradamente ante cualquier irritante local de tipo Placa Bacteriana. La encía se aprecia inflamada, edematizada y aumentada de tamaño (hiperplásica). Al perderse la arquitectura normal de la encía hay tendencia a favorecer la acumulación de Placa Bacteriana. El overbite severo complica considerablemente la situación en el adolescente, porque al efecto irritativo de la Placa Bacteriana se suma un factor mecánico, el trauma ocasionado a la encía palatina y a la encía inferior. A medida que el individuo se acerca a la edad adulta, los signos gingivales disminuyen, aún ante la presencia de factores irritativos locales; sin embargo, el regreso a la normalidad requiere de tratamiento local.

MATERIALES Y METODOS

La población investigada consistió de niños que asisten a la Escuela de Educación Especial no. 18 (donde se cursa desde 1o. de preescolar, hasta 6o. de primaria), ubicada en

la Col. Estanzuela, Deleg. Gustavo A. Madero, con una población de estrato socioeconómico de medio a bajo, predominando el bajo.

Para este estudio participaron 108 niños (72 masculino, 36 femenino). La edad promedio fue de 2 a 12 años, todos ellos fueron revisados oralmente en dicha institución, con un abatelenguas y los datos se registraron en la Historia Clínica.

Para la revisión se utilizaron los siguientes materiales:

- ⇒ H. Clínica
- ⇒ Abatelenguas
- ⇒ Lápiz
- ⇒ Rollo fotográfico
- ⇒ Cámara fotográfica
- ⇒ Diapositivas
- ⇒ Separador de carnillos
- ⇒ Macromodelos
- ⇒ Macro cepillo dental
- ⇒ Rotafolio

La mayoría de los participantes presentaron problemas gingivales y lesiones cariosas severas. Los niños fueron divididos en dos grupos:

- A) Tipo I = 2 a 5 años
- B) Tipo II = 6 a 12 años

MÉTODOS DE REGISTRO Y PROCESAMIENTO.

Los datos de cada paciente en lo que se refiere al examen dental y datos personales, quedaron registrados en la historia clínica que más adelante se muestra.

AGRUPACION DE DATOS.

HISTORIA CLÍNICA.

DATOS PERSONALES.

Nombre: _____ Fecha: _____

Edad: _____ Fecha y lugar de Nacimiento: _____

Sexo: _____ Teléfono: _____

Domicilio: _____

Delegación: _____

Escuela: _____ Grado: _____

Padre: _____ Ocupación: _____

Madre: _____ Ocupación: _____

Tipo de Alteración: _____

ANTECEDENTES HEREDOFAMILIARES.

Diabetes: _____ Alergia: _____ Cardiopatía: _____ Hipertensión: _____

Hipotensión: _____ Alcohollismo: _____ Otros: _____

EXAMEN DENTAL

17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
		56	54	53	52	51	61	62	63	64	65		

		85	84	83	82	81	71	72	73	74	75		
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

- 0 Sano
- 1 Caries
- 2 Obturado con Caries.
- 3 Obturado sin Caries.
- 4 No erupcionado.
- 5 Perdido.

ESTADO PERIODONTAL.

17/16	11	26/27
47/46	31	36/37

54/55	51	64/65
84/85	61	74/75

- 0 Sano
- 1 Sangrado
- 2 Cálculo
- 3 Gingivitis
- 4 Periodontitis

Higiene oral: Buena _____ Regular _____ Pobre _____

Placa _____ Supragingival _____ Subgingival _____

Cantidad: Poca _____ Mediana _____ Abundante _____

Sarro _____ Supragingival _____ Subgingival _____

ALTERACIONES DE LA ERUPCION:

- 0 Normal
- 1 Tardío
- 2 Prematuro
- 3 Otros

CONSIDERACIONES METODOLOGICAS.

Primeramente debemos familiarizarnos con los niños, ya que algunos son muy agresivos y difíciles de tratar. Para esto se hicieron visitas a la institución, antes de empezar la investigación y así tener un trato indirecto con los alumnos, gracias a esto, se logró ganar la confianza de la mayor parte de ellos.

Después de un tiempo razonable (aproximadamente de mes y medio a dos meses), se procedió a revisar cada uno de los pacientes individualmente y así mismo, se invitó a los padres de familia a que asistieran a las pláticas sobre higiene oral.

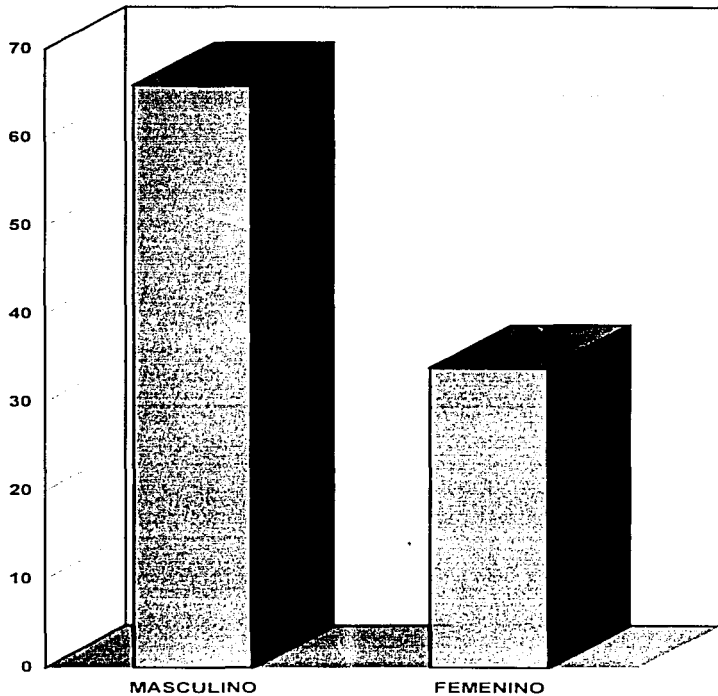
ANALISIS DE LOS DATOS.

Para el propósito del análisis de datos, los sitios de los pacientes se categorizaron según su estado periodontal de la siguiente manera: sano, cálculo, gingivitis, higiene oral y placa dentobacteriana.

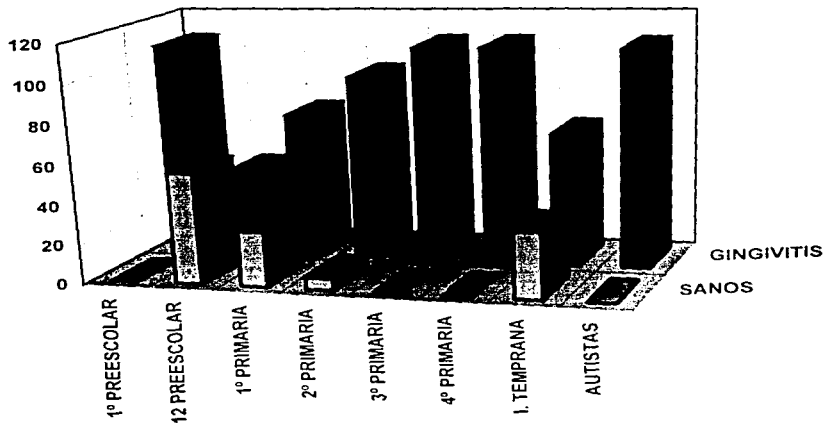
Para comprender mejor este estudio, los resultados obtenidos quedaron registrados en las gráficas que a continuación se muestran.

UNIVERSO

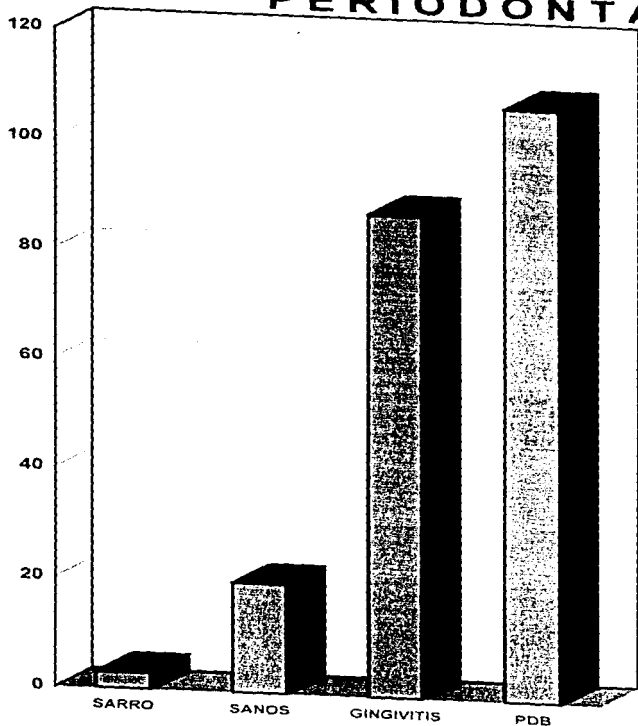
Muestra 108 niños (2 a 12 años)



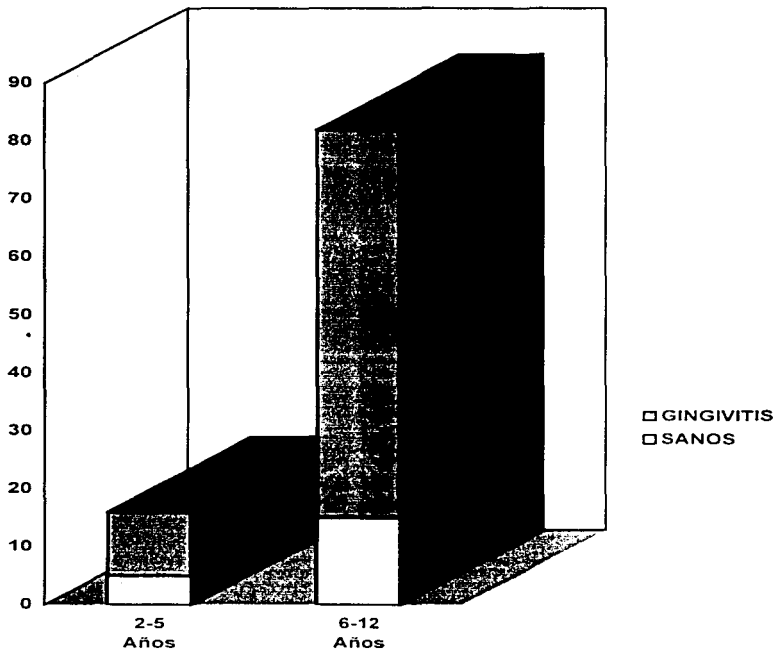
ESCOLARIDAD Y GINGIVITIS



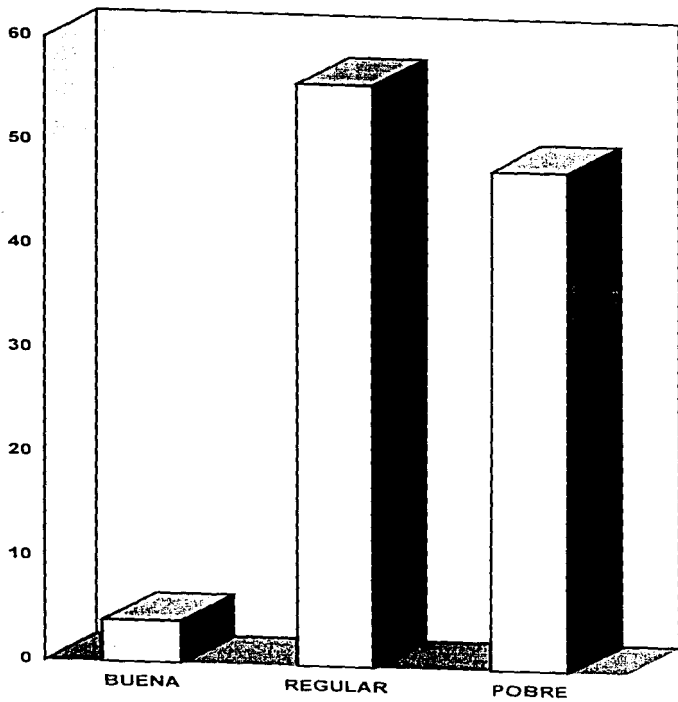
EXAMEN PERIODONTAL



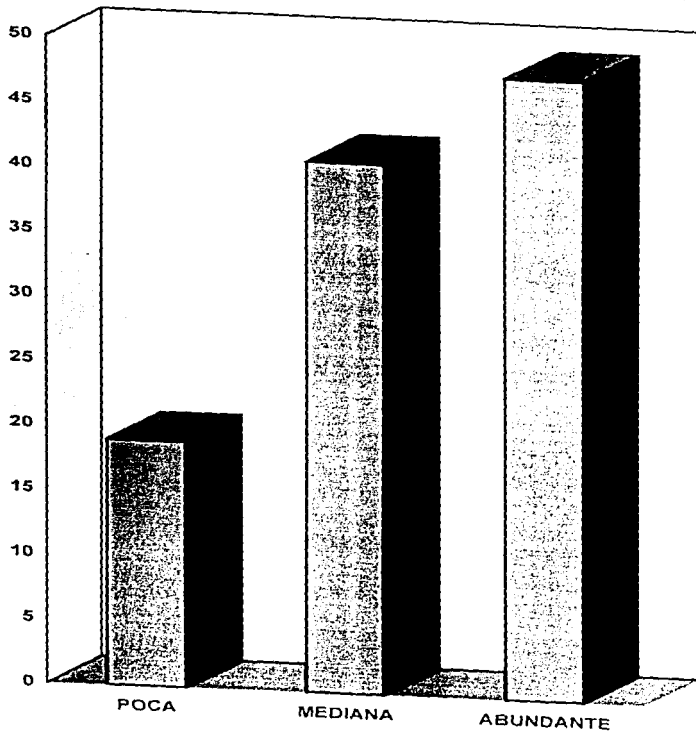
GINGIVITIS



HIGIENE ORAL



PLACA DENTOBACTERIANA



RESULTADOS

El estudio se realizó en 108 niños. Los resultados fueron analizados para descubrir que pacientes presentaron más alto índice de gingivitis, así como su estado de higiene oral, Placa Dento Bacteriana, sarro y ver el índice de niños sanos.

Cuadro 1

Variable	No de casos	Pacientes afectados	Sexo		Porcentaje Total
			M	F	
Gingivitis	108	88	59	29	81.4%
PDB	108	108	72	36	100 %
Sarro	108	3	3	0	2.7%
Sanos	108	20	13	7	18.4%

Estos resultados mostraron que el 100% de los niños utilizados en la muestra, presentaron PDB, lo cual significa que su higiene oral no es buena, por lo tanto se hizo una clasificación para ver cuantos niños presentaban Buena, Regular o Pobre higiene oral.

Cuadro no. 2 Comparacion de higiene oral.

Higiene	No. de casos	No. de pacientes	Sexo		Porcentaje total
			M	F	
B	108	4	3	1	37.7%
R	108	56	37	19	51.8%
p	108	48	32	16	44.4%

B = Buena
R = Regular
P = Pobre

Así como para ver la cantidad de PDB, es decir, Poca Mediana o Abundante.

Cuadro 3 Resultados de Placa Dento Bacteriana.

Cantidad	Sexo		No. de casos	Pacientes afectados	Porcentaje total
	M	F			
P	14	5	108	19	17.5
M	27	14	108	41	37.9
A	31	17	108	48	44.4

P = Poca
M = Mediana
A = Abundante

Con los datos mencionados anteriormente, se hizo la comparación entre los 2 tipos, mediante el cual se realizó el estudio, para ver en cual de los 2 se encontró más índice de gingivitis y niños sanos.

Cuadro no. 4 Resultado del tipo I: Niños de 2 a 5 años de edad

Variable	No. de casos	Pacientes afectados	Sexo		Porcentaje total
			M	F	
Gingivitis	16	11	10	1	68.7%
Sanos	16		3	2	31.2%

Cuadro no. 5 Resultados del tipo II: Niños de 6 a 12 años de edad.

<i>Variable</i>	<i>No. de casos</i>	<i>Pacientes afectados</i>	<i>Sexo</i>		<i>Porcentaje total</i>
			<i>M</i>	<i>F</i>	
Gingivitis	92	77	49	28	83.6%
Sanos	92	15	10	5	16.3%

DISCUSION.

El propósito principal de este estudio, fue determinar los niveles de higiene oral y la presencia de gingivitis en niños incapacitados, pero también encontramos otros hallazgos interesantes.

El sexo no fue significativo en este estudio, ya que el 100% presentó Placa Dentobacteriana y el 88% gingivitis, esto era de esperarse porque los signos clínicos de enfermedad gingival en la gran mayoría, fueron registrados en dientes en erupción o totalmente erupcionados con la contribución precedente a la gingivitis de erupción.

Ahora bien, conforme van erupcionando totalmente los dientes, estos quedan expuestos al ataque de placa dentobacteriana (Factor conocido como el causante de la enfermedad periodontal). Cabe mencionar que en los niños incapacitados, aparte de influir, la erupción dental; otro factor que interviene es el alto consumo de carbohidratos y el deficiente cuidado dental que reciben por parte de sus padres.

Todos los estudios previos han mostrado que la enfermedad periodontal en adultos y niños, es más severa en grupos socioeconómicos bajos, que en grupos socioeconómicos urbanos altos, una relación que parece más asociativa que de causa. Este estudio demuestra que la gran mayoría de los niños de bajo estrato socioeconómico y más aún incapacitados, mostraron índices gingivales.

Aun cuando medidas de prevención y educación dental han sido llevadas a cabo para los niños incapacitados durante el estudio realizado, el conocimiento y habilidad en la estructura mecánica de la placa (se refiere al cepillado), no han llevado al paciente a cambiar sus patrones de comportamiento. De forma similar se dice, en algunos artículos que los investigadores médicos han reportado, que los programas de educación para la salud que han sido cuidadosamente planeados, no han tenido éxito en modificar los hábitos como el tabaquismo. Los pacientes, aunque pueden tener la intención y saber como hacerlo, no se están comportando de la manera en que el dentista o el higienista saben que deberían. De esta manera, aparece el factor clave de la modificación conductual de estos pacientes para mantener una salud gingival óptima y limpieza dental.

Muy pocas veces se han aplicado abordajes conductuales en estudios de comportamiento para cuidados en el hogar, en niños de edad escolar debe establecerse la importancia del cuidado en el hogar, demostrar la técnica apropiada y describir el programa conductual a los padres. Existe un gran número de libros y artículos en la literatura de psicología que apoyan el concepto que los padres pueden aprender cómo aplicar técnicas conductuales para hacer que los niños tengan buenos hábitos.

CONCLUSION.

Con este estudio confirmamos que al aumentar la edad aumenta en forma significativa la gingivitis, también encontramos que el nivel socioeconómico bajo está relacionado con la enfermedad gingival. De esta manera puede concluirse que además del interés, preocupación, información y aptitud del dentista, hay dos factores involucrados en el establecimiento de la salud dental preventiva que son: comportamiento aplicado y la edad del niño cuando hace su primer visita al dentista.

La población infantil nos ofrece un amplio panorama en lo que respecta a la práctica odontológica, principalmente dentro de la prevención. Corresponde al odontólogo guiar y ayudar a sus pacientes infantiles y a los padres informándoles la importancia del cuidado una vez erupcionados los dientes primarios, utilizando los principios y técnicas de prevención disponibles.

Es muy fácil señalar a los demás y sugerir que es culpa del paciente, o en el caso de los niños culpar a los padres y en cualquiera de estos casos culpar al profesional, cuando no disfrutan de una salud óptima. La responsabilidad de esta es compartida entre el paciente, el profesional y en el caso de los niños, de los padres.

BIBLIOGRAFIA.

- 1.- **Barrios M. Gustavo.**
Odontología... Su Fundamento Biológico.
Ediciones IATROS, Colombia 1991.
- 2.- **Bengt O. Magnusson**
Odontopediatría... Enfoque Sistemático.
Ed. Salvat, Barcelona, México.
- 3.- **Genco Goldman Cohen.**
Periodoncia.
1a. Edición Interamericana, México 1993.
- 4.- **J. R. Pikhram.**
Odontología Pediátrica.
Ed. Interamericana, México.
- 5.- **J. Ralph, E. Mc. Donald, David R. Avreu.**
Ed. Médica Panamericana.
Buenos Aires, México 1990.
- 6.- **Ramfjord Ash.**
Periodontología y Periodoncia.
Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires, México 1982.

- 7.- Schluger Sauli.
Enfermedad Periodontal.
Ed. Continental, Mexico 1981.

- 8.- S. B. Finn.
Odontologia Pediatrica.
4a. Edición Interamericana, México.

REVISTAS.

- 1.- Dentista y Paciente: Vol. 1 No. 1 Julio 1992.
- 2.- Dentista y Paciente: Vol. 2 No. 16 Diciembre 1993.
- 3.- Dentista y Paciente: Vol. 2 No. 23 Mayo 1994.
- 4.- Journal of Dentistry for Children, May-Jun 1990.
- 5.- Práctico Odontologica: Vol. 14 No. 3 Marzo 1993.
- 6.- Pediatric Dentistry. Vol. 10 No. 1 March 1988.
- 7.- The Journal of Clinical Pediatric Dentistry Vol. 15 No. 1 Fall 1990.
- 8.- The Journal of Clinical Pediatric Dentistry Vol. 19 No. 1 / 1994.

AGRADECIMIENTOS.

A Dios, por fortalecerme durante el desarrollo de mi carrera y darme el privilegio de terminarla satisfactoriamente.

A mis Padres: Andres y Ruth, por depositar en mi su confianza y brindarme una educación, permitiendome así terminar mi carrera. Por sus regaños y consejos, ya que gracias a ellos pude valorar la vida al ver sus esfuerzos y al mismo tiempo poderme enfrentar a ella.

A mi Madre: Por darme todo sin pedirme nada a cambio. Por ser mi mejor amiga, por que cuando más te he necesitado has estado presta para consolarme y aconsejarme. Por que siempre has dado lo mejor de Ti, para que no me falte nada y por estar siempre presente en tus oraciones.

A mis Hermanos: Jorge, Alfredo, Mario e Israel, por su apoyo recibido tanto fisico, como espiritual, por los momentos que hemos compartido juntos, por ser parte de mi vida y una gran bendicion de Dios.

A mis Abuelitos: Por enseñarme y guiarme por el camino de la verdad aprendiendo así a amar y poner mi confianza en Dios. Por llevarme en sus oraciones y por compartir con migo sus bendiciones.

A mis amigas: Maribel y Angeles, por esos momentos maravillosos e inolvidables que guardo en mi corazón. Por su ayuda y apoyo que me brindaron durante la carrera y por que se que nunca me olvidarán; Sara, Monica y Norma, por su amistad incondicional y por alentarme a seguir siempre adelante, por seguir formando parte de ustedes.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

A la Dra. Leonor Ochoa, por la amable ayuda que me brindo con su brillante conocimiento para la preparacion de esta Tesis.

Al Dr. Saul Duffo, por su ayuda en la realizacion de las Graficas para ilustrar los resultados obtenidos en la investigaci3n.

Al Dr. Manuel Vázquez, por su ayuda y apoyo incondicional, asi como por sus muchos y valiosos consejos.

A la Profa. Ma. de los Angeles Beltran, a la Lic. Elisa Arcos y al Arq. Alfredo Muñoz González por su ayuda en la Correccion Ortográfica y la elaboraci3n del Manuscrito.

A la Profa. Norma Garrido, por su ayuda para que fuera posible la investigaci3n en la Escuela de Educacion Especial No. 18.

A la Profa. Francisca Velasco, por permitirme el acceso y el uso de las instalaciones de la instituci3n para poder realizar la investigaci3n requerida para la elaboraci3n de esta Tesis.

A todas aquellas personas y amigos que amablemente colaboraron en la elaboraci3n de esta tesis.