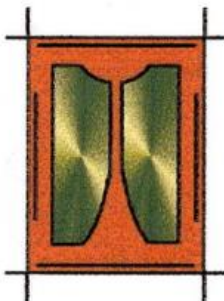


Evaluación de dos metodologías de intervención de carácter educativo en higiene oral para padres y/o educadores de niños con síndrome de Down en un colegio de la ciudad de Santiago de Cali en el periodo I - 2007.



***Colegio Odontológico Colombiano
Sede Santiago de Cali***

Autores:

Cardozo Bello, Etna Gizeth
Cubides Sandoval, Juan Manuel
Guerrero Salcedo, Marcela
Salazar Orbes, Juan Camilo
Cuervo Pardo, Paola Andrea
Ortega Ordoñez, Nancy Fulvia
Escobar Palacios, Carlos Andrés

Asesores Científico y metodológico

Rengifo Reina, Herney Alonso

Asesor estadístico

Mueses Marín, Héctor Fabio

Artículo producto de investigación como trabajo de grado para optar al título de profesional en Odontología.

Institución Universitaria Colegios de Colombia

Colegio odontológico colombiano - COC

Sede Santiago de Cali.

2007-10-30

EVALUACIÓN DE DOS METODOLOGÍAS DE INTERVENCIÓN DE CARÁCTER EDUCATIVO EN HIGIENE ORAL PARA PADRES Y/O EDUCADORES DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN EN UN COLEGIO DE LA CIUDAD DE SANTIAGO DE CALI EN EL PERÍODO I -2007

EVALUATION OF TWO METHODOLOGIES OF INTERVENTION OF EDUCATIONAL CHARACTER IN ORAL HYGIENE FOR PARENTS AND/OR TEACHERS OF CHILDREN WITH SYNDROME DE DOWN IN A SCHOOL FROM CITY SANTIAGO DE CALI IN THE PERIOD I -2007

Salazar Juan Camilo 1,2, Guerrero Marcela 2, Cardozo Etna Gizeth 2, Cubides Juan Manuel 2, Ortega Nancy 2, Cuervo Paola 2, Carlos Escobar 2, Rengifo Herney 3,4, Mueses Hector Fabio 5.

1. Investigador Principal; 2. Estudiante del Colegio Odontológico Colombiano; 3. Asesor Científico; 4. Asesor Metodológico; 5. Estadístico.

RESUMEN

OBJETIVO GENERAL: Evaluar dos metodologías de intervención de carácter educativo en higiene oral para padres y/o educadores de niños con Síndrome de Down en un colegio de la ciudad de Santiago de Cali en el periodo I -2007.

MATERIALES Y METODOS: Se realizó un estudio cuasi experimental con una muestra constituida por 35 padres y educadores distribuidos en dos grupos provenientes de dos colegios de Educación especial de la ciudad de Santiago de Cali. Para la recolección de información se utilizó un cuestionario de 10 ítems y una tabla para el control de placa bacteriana; fue realizado también un examen oral de los niños antes y después de la aplicación del método. Se tuvieron en cuenta las variables conocimiento del padre o educador en higiene oral, índice de placa bacteriana y metodología de intervención utilizada.

RESULTADOS: El 57.1% de los padres consideraron que su conocimiento en salud oral e higiene era bueno, el 74.3% dedican entre 1-2 veces diarias a la salud oral del niño, el 77.1% de los padres sabe implementar técnicas de cepillado, seda dental y enjuagues; el 74.3 % de los padres cepilla los dientes de los niños, el 51.4% tiene una técnica de cepillado en particular, el 65.7% lleva al niño al odontólogo cada 6 meses. En la primera evaluación hubo mayor frecuencia de niños con índice de placa alto el 71.4%. Luego al hacer la segunda toma de datos a los 15 días, pasó a ser más frecuente los niños con índice de placa medio el 80%.

CONCLUSIONES: Los dos tipos de metodología implementadas en los padres, generaron en los niños mejoras importantes en los índices de placa bacteriana encontrados al final de la investigación, y en los padres y educadores aumentó el conocimiento sobre los cuidados de salud e higiene oral.

PALABRAS CLAVE: Síndrome de Down, Índice de placa bacteriana, Conocimientos en higiene oral, metodologías de educación.

ABSTRACT

GENERAL OBJECTIVE: To evaluate two methodologies of intervention of educational character in oral hygiene for parents and/or children's educators with Syndrome of Down in a school of the city of Santiago from Cali in the period I -2007.

MATERIALS AND METHODS: Was carried out a quasi experimental study with a sample constituted by 35 parents and educators distributed aleatorily in two groups coming from two schools of special Education of the city of Santiago of Cali. For the gathering of information it was used a questionnaire of 10 articles and a chart for the bacterial badge control; it was also carried out before an oral exam of the children and after the application of the method. They were kept in mind the father's variable knowledge or educator in oral hygiene, bacterial badge index and methodology of used intervention.

RESULTS: 57.1% of the parents considered that its knowledge in oral health and hygiene was good, 74.3% dedicates among 1-2 daily times to the boy's oral health, 77.1% of the parents knows how to implement technical of brushing, dental silk and rinse; 74.3% of the parents brushes the teeth of the children, 51.4% has a technique of having brushed in particular, 65.7% takes to the boy to the odontologist every 6 months. In the first evaluation there was bigger frequency of children with index of high badge 71.4%. Then when making the second taking of data to the 15 days, it became but it frequents the children with index of half badge 80%.

CONCLUSIONS: The two methodology types implemented in the parents, generated in the children important improvements in the opposing bacterial badge indexes at the end of the investigation, and in the parents and educators the knowledge increased on the cares of health and oral hygiene.

WORDS KEY: Syndrome of Down, bacterial badge Index, Knowledge in oral hygiene, education methodologies.

INTRODUCCIÓN

La formación de hábitos beneficiosos para la salud oral, entre ellos la higiene bucal adecuada, tienen gran importancia, ya que constituyen elementos y acciones que desde el punto de vista de protección de la salud, se transforman en necesidades del individuo y se ejecutan con habitual regularidad. Es por ello que una buena parte de los esfuerzos debe dirigirse a educar a los niños, y en esta tarea deben participar no sólo los trabajadores de la salud, sino también los padres y educadores ¹

Los padres son el factor más importante en la educación de una persona con alguna discapacidad, son el elemento primordial para su desarrollo en todos los aspectos, por esta razón los niños requieren de un especial cuidado en la salud oral por parte de familiares y odontólogos, ya que muchas veces la disminución de sus facultades dificulta o imposibilita un autocuidado; además la falta de conocimiento a nivel de salud oral en los hogares, estimula que el porcentaje de mala higiene en niños con Síndrome de Down sea diferente a niños que gozan de salud plena. ^{2,3}

El Síndrome de Down es una malformación congénita causada por una alteración del cromosoma 21 (presencia de 3 copias) que se acompaña de retraso mental moderado o grave. Se presenta en la 6ª y 8ª semana de vida intrauterina. Su incidencia global se aproxima a uno de cada 700 nacimientos, pero el riesgo varía con la edad de la madre. La incidencia en madres de 25 años es de 1 por 2000 nacidos vivos, mientras que en madres de 35 años es de 1 por cada 200 nacimientos y de 1 por cada 40 en las mujeres mayores de 40 años. ^{4,5}

Los pacientes con síndrome de Down presentan: Estatura baja, cabeza redondeada, nariz pequeña y puente nasal subdesarrollado, (tercio medio reducido horizontal y vertical) que genera un perfil facial plano, epicanto (pliegue de piel en la esquina interna de los ojos), ojos hacia arriba y ligeramente saltones, orejas pequeñas de implantación baja, anomalías del oído externo; Hernia umbilical, piel cervical abundante, Las palmas de las manos muestran un único pliegue transversal, y las plantas de los pies presentan un pliegue desde el talón hasta el primer espacio interdigital; Y reacciones inmunitarias anormales que los predisponen a infecciones. ⁵

Las manifestaciones bucales de pacientes con Síndrome de Down, suelen acompañarse de una serie de alteraciones de los tejidos duros y blandos en el cráneo entre los que se destacan: Macroglosia, Xerostomia, queilitis angular, Maxilar superior pequeño, malposiciones dentarias, pobre control de la neuromusculatura orofacial, afectando funciones como la masticación, succión, el soplo y la fonación. También se presenta hipertrofia de las papilas dorsales linguales, lengua fisurada y geográfica, agrandamiento amigdalino y adenoides, senos paranasales hipertrofiados, labio y paladar fisurado o hendido; Desarmonías oclusales tipo II (prognatismo mandibular), paladar en escalón, Microdoncia, agenesia, alteraciones dentales de forma, hipoplasia de esmalte y dentina; retraso de la erupción de los dientes, y problemas periodontales ^{6,7,8}

Teniendo en cuenta el riesgo que tienen estos niños para adquirir enfermedades como caries, gingivitis y enfermedad periodontal; El propósito de este estudio fue evaluar dos metodologías de intervención de carácter educativo en higiene oral para padres y/o educadores de niños con Síndrome de Down, mediante la evaluación del índice de placa, para crear estrategias que permitan un mejor manejo de la salud oral.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuasiexperimental donde se evaluaron los conocimientos en higiene oral a través del índice de placa bacteriana en dos tiempos diferentes, antes y después de la aplicación de dos técnicas educativas. La población estaba constituida por 80 padres y educadores de niños con Síndrome de Down, con un nivel de escolaridad alto y estrato socioeconómico medio; de las instituciones Amadeus y estímulo, donde tienen programas de estudio para el desarrollo de la inteligencia y personalidad de los niños especiales, mediante actividades lúdicas, danza, música y arte. Se realizó un muestreo por conveniencia, y se seleccionó una muestra de 35 padres.

Para la recolección de información se utilizó un cuestionario de 10 ítems en el que se incluyó una tabla para el control de placa bacteriana; y con el cual se obtuvieron las variables conocimiento en higiene oral, frecuencia de cepillado, visitas al odontólogo, dependencia del niño para realizar la limpieza dental y el índice de placa bacteriana.

Para dar inicio al trabajo de investigación Se determinaron dos momentos;

En el momento 1, se realizó un índice de placa a los niños y una encuesta a los padres y educadores para obtener información sobre los hábitos de higiene oral, relacionados con la discapacidad de los niños. Se formaron dos grupos entre los padres de familia, en el grupo 1 se dictaron charlas de carácter educativo en higiene oral y el grupo 2 se intervino por medio de folletos, que abarcaban temas como factores relacionados con salud oral, placa bacteriana, caries dental, Hábitos higiénicos, elementos necesarios para una buena limpieza, y las indicaciones de cepillado y uso de seda dental, así como sus ventajas; en un lapso de 15 días, la charla se realizó una sola vez.

En el momento 2 en la segunda visita se realizó una segunda evaluación para padres y/o educadores en la que se observó el impacto causado en ellos lo dictado en las charlas y el folleto con los niños. Además se realizó una segunda valoración intraoral a los niños sobre índice de placa para determinar los cambios en cada uno de los grupos.

El proyecto fue aprobado por el comité de ética del Colegio Odontológico Colombiano y considerado de riesgo mínimo según la resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de la Republica de Colombia.

Análisis Estadístico

La base de datos fue realizada en el programa Excel de Office 2007 bajo Windows Vista. Para el análisis estadístico de los datos, se utilizó el paquete Epi-Info versión 3.3 del Centro de Control y Prevención de enfermedades de Atlanta 2004.

Se realizó un análisis descriptivo univariado empleando tablas de frecuencia. Posteriormente un análisis bivariado para comparar el índice de placa encontrado al inicio y al final de la intervención dependiendo de los conocimientos que tenían los padres o educadores y del tipo de metodología implementada, para lo cual se emplearon tablas de contingencia y la prueba estadística no paramétrica Chi2. El nivel de significancia fue de 0.05.

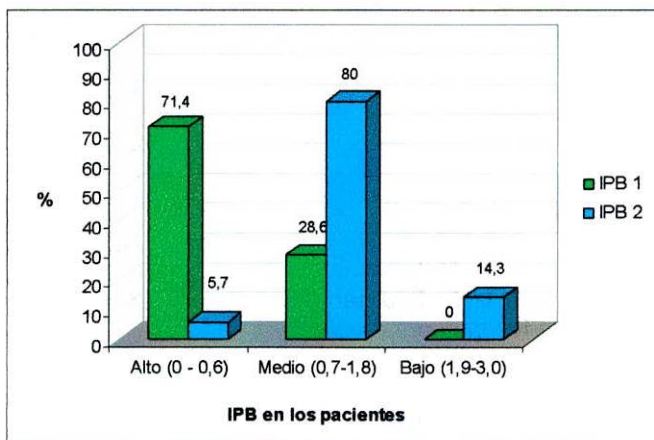
RESULTADOS

Una vez revisados los datos recolectados en las 35 encuestas realizadas al inicio de investigación se encontró que: En cuanto a los conocimientos en salud oral de los padres el

57.1% fue bueno, el 25.7 regular, el 14.3% excelente y el 2.3% malo. En el número de veces que se dedica el padre a la salud oral del niño en el día el 74.3% 1-2 veces, el 20% 3-4 y el 5.7% 0 veces. El 77.1% sabe implementar técnicas de cepillado, uso de seda dental y enjuagues cuando realiza la higiene oral y el 22.9% no. El 74.3% cepilla los dientes del niño y el 25.7% deja que el niño lo haga solo. El 65.7% manifiesta que los niños visitan al odontólogo cada 6 meses, el 28.6% cada año y el 5.7% nunca. Y el 65.7% tiene una técnica de cepillado en particular.

Al hacer el primer índice de placa bacteriana se encontró que el 71.4% de los niños se encontraba en el nivel alto, el 28.6% en medio y ninguno en bajo. Al realizar el segundo índice después de la implementación de las dos metodologías (charla y folleto), se encontró que las características cambiaron, el 80% de los pacientes pasaron a un nivel de placa bacteriana medio, nivel bajo el 14.3% y solamente el 5.7% seguía en un nivel alto. (Gráfico 1)

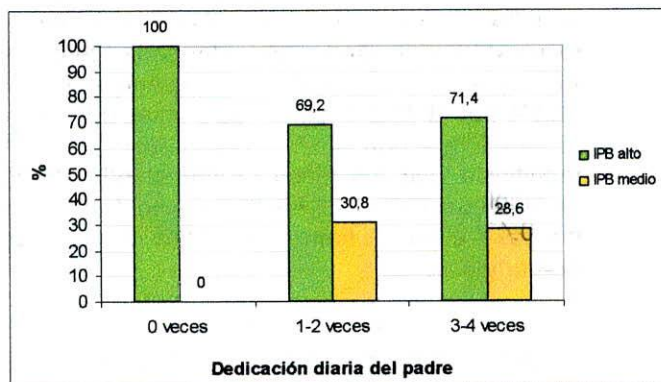
Gráfico1. Control del índice de placa bacteriana al inicio y al final de la investigación



Al realizar la comparación de las diferentes variables con respecto al índice de placa bacteriana de los niños se encontró que:

Cuando se hizo la primera toma del índice de placa bacteriana, según la dedicación diaria del padre, se encontró que en la primera toma hubo predominio de IPB alto y medio. A medida que es mayor la atención de los padres el índice de placa bacteriana disminuye. (Gráfico 2)

Gráfico 2. IPB inicial, dependiendo de la dedicación diaria del padre a la salud oral.
P = 0.6500



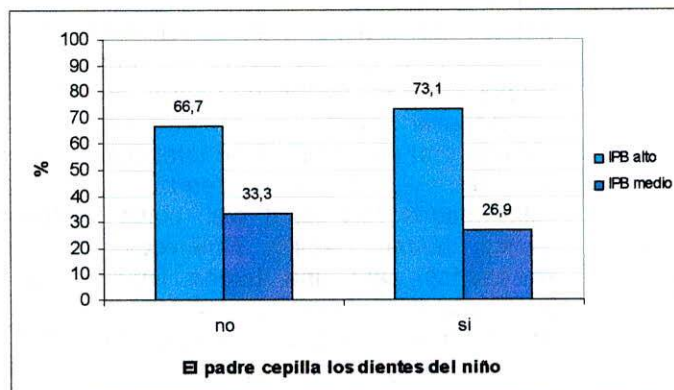
Cuando se realizó la segunda toma de índice de placa bacteriana se encontró una mejoría en los niños, dependiendo del número de veces que sus padres les dedican al día para su cuidado oral, son muy pocos los casos donde se encuentran IPB altos (7.7%), y se presentaron un gran número de casos donde el índice de placa es bajo. (Gráfico 3)

Gráfico 3. Índice de placa bacteriana final dependiendo de la dedicación diaria del padre a la salud oral. P = 0.8847



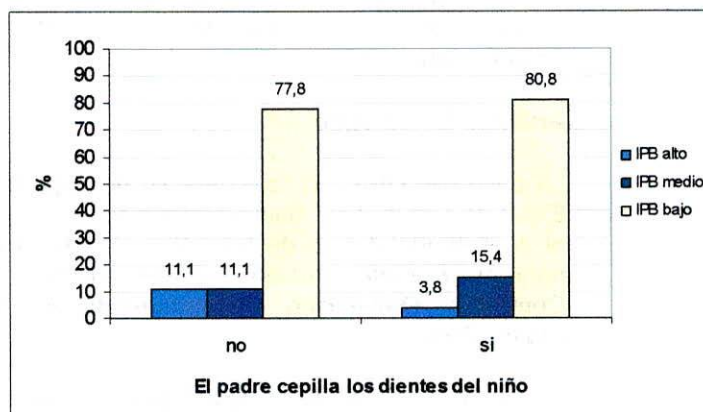
En el IPB según la ayuda de los padres en el cepillado de los niños se encontró que en la primera toma se obtuvieron mayores porcentajes en los IPB alto y medio, se presentó alto tanto en los niños a los cuales sus padres les cepillan los dientes 73.1%, como en los que no lo hacen 66.7%. (Gráfico 4)

Gráfico 4. IPB Inicial, dependiendo de si el padre cepilla los dientes del niño o no.
P = 0.7135



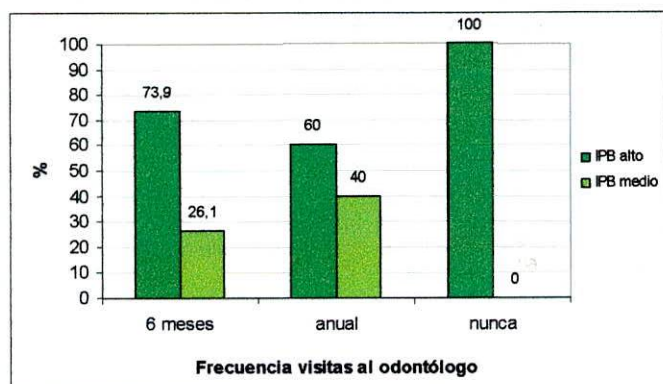
Al realizar la segunda toma del IPB se encontró una mejoría, pues se encontraron IPB altos en muy poca cantidad, y se presentaron mejores condiciones entre los niños que realizan las actividades con sus padres. (Gráfico 5)

Gráfico 5. IPB final, dependiendo de si el padre cepilla los dientes del niño o no. P = 0.7010



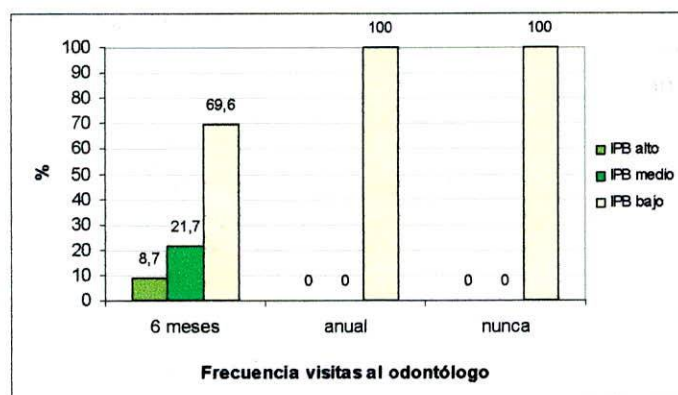
En el IPB inicial los niños que visitan al odontólogo con mayor frecuencia, semestral o anual, presentan mejores características, que los que no asisten nunca. (Gráfico 6)

Gráfico 6. IPB Inicial dependiendo de la frecuencia de visitas al odontólogo.
P = 0.4701



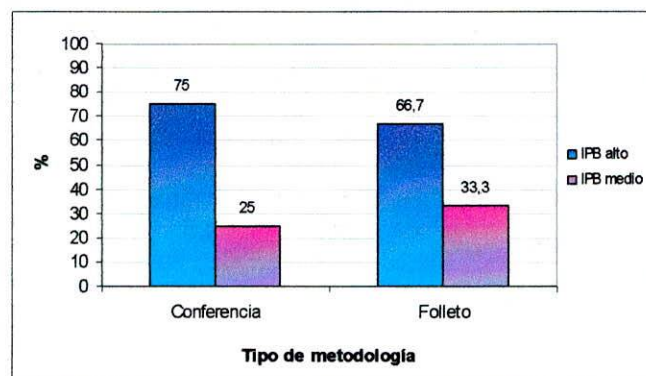
En el IPB final en todos los casos se mejoraron sus condiciones, se encuentran IPB bajos en altos porcentajes de manera general. (Gráfico 7)

Gráfico 7. IPB final dependiendo de la frecuencia de visitas al odontólogo
P = 0.3349



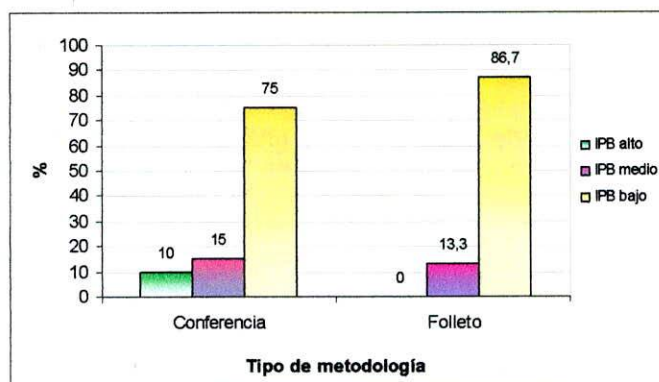
En cuanto al tipo de metodología implementado, en la toma del primer IPB, se encontró que los niños con mayores problemas eran aquellos, cuyos padres recibirían capacitación con la conferencia. (Gráfico 8)

Gráfico 8. IPB inicial dependiendo del tipo de metodología a implementar en los padres.
P = 0.58915



Después de realizada la intervención, se encontró que al tomar el segundo IPB habían mejores condiciones en los niños cuyos padres recibieron el folleto, de todas formas las condiciones mejoraron en ambos casos. (Gráfico 9)

Gráfico 9. IPB final dependiendo del tipo de metodología implementada en los padres.
P = 0.4355



DISCUSIÓN

La pobre higiene oral que presentan los niños con Síndrome de Down tiene un efecto en su calidad de vida, y un factor importante es el desinterés de los padres o encargados de su cuidado. Existen muchos programas de prevención en higiene bucal, siendo estos solamente dirigidos a una población normal, dejando de lado o discriminando a las personas que tienen alguna discapacidad como lo manifiesta Dávila ME, Gil M, Daza D Bullones X, Ugel E. en su investigación del estado de salud oral de personas con retraso mental, donde propone centrarse en esta población para mejorar sus condiciones. 11

Al iniciar la presente investigación se observó que el grupo de estudio tenía muchos problemas para mantener una buena higiene oral en sus hijos, encontrándose altos índices de placa bacteriana en los niños, antes de aplicar las metodologías educativas a sus padres.

Una limitación encontrada en el presente estudio fue el número de la muestra poblacional pequeño (35 individuos), ya que en las instituciones habían pocos niños que cumplieran con las condiciones del estudio. Además de que hubo sesgo de información ya que los padres podían omitir o alterar la información entregada en el momento de diligenciar la encuesta; al

igual que de selección ya que el muestreo se realizó por conveniencia y se pudo haber incluido dentro de la investigación población que no tenía las características para el estudio.

Durante el planteamiento del desarrollo de la investigación una de las razones de mayor importancia fue enseñar a los padres una técnica educativa sobre higiene bucal así como lo recomiendan, Moncunill IA, Hilar E, Calamari SE, Molina G, Cornejo LS en su investigación, que reveló la disminución en el IPB evidenciando la toma de conciencia y movilización de la familia con respecto a los hábitos de higiene, y se observó una mejora sustancial en la calidad del cepillado. Además de brindar una herramienta apropiada para que los padres de los niños y adolescentes logaran la apropiación de conductas saludables. Por esta razón esta investigación tuvo la finalidad de enseñar el tema "higiene bucal" a través de dos metodologías, ya que los padres de estas personas representan el mejor modelo y en algunos casos la mejor ayuda para fomentar conductas positivas de salud 13

El índice de higiene oral encontrado antes de la aplicación de las técnicas educativas fue alto, y después se obtuvo una reducción, por lo tanto se puede afirmar que una técnica de cepillado bien aplicada por los niños con Síndrome de Down y la valiosa ayuda de sus padres dará como resultado una disminución en el IPB, y se llegaría a resultados mas satisfactorios en estos pacientes

CONCLUSIONES

- Los conocimientos que tenían los padres en higiene y salud oral al inicio de la investigación, fueron manifestados por estos como buenos, los cuales a su vez mejoraron ampliamente después de realizada la intervención con alguno de los Dos tipos de metodología implementado.

- La Placa Bacteriana se puede prevenir y eliminar mediante una buena higiene oral. Cuando se trata de niños, la salud dental depende fundamentalmente de la educación mediante terapias preventivas.

- Los controles periódicos llevados a cabo por el odontólogo son vitales para detectar a tiempo los posibles daños causados por la placa bacteriana, especialmente en estos niños con características orales que

les permiten tener más riesgo de sufrir estas enfermedades

- Los dos tipos de metodologías implementadas en los padres, generaron en los niños avances importantes en la disminución de los índices de placa al final de la investigación

- La solución al problema de alta incidencia a las enfermedades orales en los niños con Síndrome de Down, o al menos el punto de partida hacia la misma, es la implementación de programas de Promoción y Fomento de la salud bucal, partiendo de la determinación del índice de placa bacteriana.

- Al final de la investigación se concluyó que no hubo diferencia significativa entre las dos tipos de metodologías educativas.

RECOMENDACIONES

- Capacitar a los alumnos de Pregrado del Colegio Odontológico Colombiano en el manejo de pacientes con Síndrome de Down.
- Realizar Programas de entrenamiento sobre higiene oral, tanto para Padres como para Educadores, analizando periódicamente los índices de placa bacteriana de los niños con Síndrome de Down.
- Promover las investigaciones sobre factores que influyen en el Índice de Higiene Oral, en pacientes con Síndrome de Down
- Promover técnicas demostrativas sobre higiene bucal, en Padres que tengan hijos con Síndrome de Down.

BIBLIOGRAFIA

1. Dra Sury R. Arias Herrera; Dra. Liset M. Muñoz Fernández; Dra. Genné Rodríguez Gutiérrez; Dr. Joel García Boss. Consideraciones actuales del tratamiento estomatológico de niños con discapacidad mental leve. Archivo Médico de Camagüey 2005; 9(2).
2. Dra. Liset Muñoz Fernández, Dra. Sury Arias Herrera, Dra. Carmen Romero

- González, Dra. Carmen Rosa Hidalgo García. Diagnostico de salud bucal en niños con retraso mental ligero. Archivo Médico de Camagüey 2005; 9(4)
3. Miki Higa P, Valdivieso M. Características Cráneo faciales en pacientes con Síndrome de Down en dos Colegios de educación especial en Lima. Rev. Estomatología Herediana, Lima 2004; 14 (1-2)
 4. Clarckson C, Escobar B, Molina P, Soto L, Puerta G. Estudio cefalométrico en niños con Síndrome de Down del instituto Tobías Emmanuel. Colombia médica 2004; Vol. 35 N0 3s. (suple 1): 2430
 5. Acosta López Claudia Astrid, Chávez Mares Maria del Rayo, Pérez Malpica Patricia, Ramírez Lealde Ariadna, Niños con Síndrome de Down: La realidad en su cuidado odontológico" Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico de la U.N.A.M. (CCADET) 2004.
 6. Gloria Marín Quijano Villavicencio, Maria Elena Diaz Pizán. Caries dental en niños pre-escolares con síndrome Down. Rev. Estomatología Herediana. Vol.15 n.2 jul. /dic. 2005.
 7. José Daniel Molina Blanco. Atención y cuidados Odontológicos para los niños con Síndrome de Down. Revista Síndrome de Down Volumen 22, Marzo 2005 15-19.
 8. Molina Gustavo, Faulks Denisse. Manifestaciones Orofaciales, funciones y opciones de tratamiento odontoestomatológico en personas con Síndrome de Down. Revisión Bibliográfica 2007, 64:607-618.
 9. Di Nasso P. Cuidado dental del niño con discapacidad. Rev. Asociación Argentina de Odontología para niños 2002;30(4):21
 10. Montil Jm, Almerich JM. Maloclusiones Dentarias de una población con retraso mental. RCOE 2002; 6 (2): 149- 53
 11. Dávila ME, Gil M, Daza D Bullones X, Ugel E. Salud oral de las personas con retraso mental en cuatro municipios del Estado Lara. Acta Odontológica Venezuela 2005; 43 (3)
 12. Rita navas P, carmen Julia Álvarez, Thais Rojas- Morales, Olga Zambrano. Metodología Estratégica para la participación de los padres en los cuidados de salud bucal de niños preescolares. Rev. Ciencia Odontológica, Vol.2 (1) 2005
 13. Moncunill IA, Hilas E, Calamari SE, Molina G, Comejo I. Estrategia mediadora para la promoción de la salud bucal en niños y adolescentes con Síndrome de Down. Rev. Síndrome de Down, Nº. 93, 2007, Págs. 62-70.
 14. Montiel JM, Almerich JM. Estudio de la eficacia de dos tratamientos antiplaca y antigingivitis en un grupo de discapacitados psíquicos. Medicina Oral 2002; 7: 136-43
 15. Lorna Jenkins, Eduardo Mora. Joel Moreno, Lupita Navarro, Gerald Sánchez. Factores de Riesgo Asociados a la Presentación de Síndrome de Down. Rev. MED. Cient. 2005, (18), 2, 62-65