

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE ÁVILA**

**Intervención educativa para modificar hábitos de salud
bucal en niños con retraso mental leve.**

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER
GRADO EN ESTOMATOLOGÍA GENERAL INTEGRAL**

Autora: Dra. Lourdes Alemán Abascal.

Año 2015

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE ÁVILA**

**Intervención educativa para modificar hábitos sobre salud
bucal en niños con retraso mental leve.**

**TESIS EN OPCIÓN AL TÍTULO DE ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO EN
ESTOMATOLOGÍA GENERAL INTEGRAL**

**Autor: Dra. Lourdes Alemán Abascal.
Residente Estomatología General Integral**

**Tutor: Msc. Dra. Lina Isabel Torres Gárriz.
* Máster en Salud Bucal Comunitaria.
* Especialista de Estomatología General Integral.
* Profesora Asistente.**

Año 2015

Dedicatoria:

A mi madre por su esfuerzo y dedicación a lo largo de estos años.

A mis abuelitos por ser luz y guía de todos mis días.

A mis tíos por su apoyo incondicional en cada momento y a mis hermanos.

Agradecimientos

A mi tutora principalmente por su esmero para que este trabajo se realizara, a todos mis profesores y compañeros de trabajo por su apoyo.

A todas aquellas personas que de una forma u otra me han apoyado siempre.

A todas gracias.

Pensamiento

La verdadera medicina no es la que cura, sino la que precave: la higiene es la verdadera medicina.

José Martí.

Resumen

Se realizó un estudio pre-experimental (antes-después), tipo intervención educativa para modificar hábitos sobre salud bucal en 80 niños con retraso mental leve en la escuela especial “Lázaro Tabío” del municipio Ciego de Ávila en el período comprendido entre septiembre del 2014 y julio del 2015. Se realizó una entrevista inicial para establecer el diagnóstico de las necesidades cognoscitivas sobre salud bucal del grupo de niños en estudio. Se tomó como referencia la encuesta de Conocimiento de Salud Bucal que se encuentra en el Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población y también se aplicó el Índice de Análisis de Higiene Bucal de Love, y el índice de CPO y ceo para conocer el estado de salud bucal del grupo en estudio. Se implementó un programa de intervención educativa apoyado en técnicas participativas, donde se trataron los temas más necesitados por la misma y en cada sesión se realizó el control de la placa dentobacteriana para ir evaluando el grado de higiene bucal que fueron alcanzando los niños. Después de seis meses se aplicó la misma entrevista inicial y un control de placa para determinar el grado de higiene bucal del grupo estudiado. Se obtuvo un incremento del nivel de conocimientos en el 65% y un índice de higiene bucal adecuado del 70%. Se obtuvieron mejoras significativas en el estado de salud bucal.

Palabras claves: salud bucal, discapacidad mental, programa educativo.

Índice

Introducción.....	1
Marco Teórico.....	5
Materiales y Métodos.....	13
Análisis y discusión de los resultados.....	19
Conclusiones.....	24
Referencias Bibliográficas.....	26

Introducción

El paciente discapacitado o especial es aquel niño, joven o adulto que presenta signos y síntomas que lo alejan de la normalidad, que puede encontrarse médicamente comprometido, o con algún tipo de discapacidad física, psíquica, sensorial o problemas del comportamiento. En estomatología el paciente especial es aquella persona que para su atención exige maniobras, conceptos, equipamiento y personas de ayuda especiales, o sea, escapan a los programas y rutinas estándar que se llevan a cabo en el mantenimiento de la salud bucodental de la población ⁽¹⁾.

Existe un aumento del por ciento de discapacitados a nivel mundial, sobre todo en las edades de 6 y 16 años, más frecuente en niños que en niñas. Este incremento puede deberse a que estos niños tienen hoy una esperanza de vida más larga gracias a los progresos de la medicina, o al hecho de que cada vez hay más jóvenes discapacitados como consecuencia de accidentes o de actos violentos. También parece que tiende a aumentar el número de discapacitados entre las personas de edad ⁽²⁾.

En la declaración de los derechos generales y especiales de los deficientes mentales se plantea que el deficiente mental tiene derecho a una asistencia médica y recuperación física adecuada, así como a una educación, instrucción, formación y orientación, que le permitan desarrollar al máximo sus aptitudes y posibilidades cualquiera que sea el grado de su incapacidad. Ningún deficiente mental debe ser privado de esta atención por razón de los gastos que suponga ⁽³⁾.

Según la Organización Mundial de la Salud, dos terceras partes de las personas con alguna discapacidad no reciben atención bucodental y, aunque los porcentajes estimados de la población con discapacidad varían de una región a otra, los aspectos relacionados con la salud integral para este grupo carecen del manejo de la salud oral ⁽³⁾.

La situación de los pacientes discapacitados y/o especiales en lo que se refiere a su salud física y rehabilitación, puede considerarse como cubierta por todos los servicios y programas desarrollados con ese fin por la medicina. No puede decirse lo mismo en

lo que se refiere a la salud, la rehabilitación bucodental y la participación de la estomatología en la prevención y conservación de esta ⁽⁴⁾.

La atención al RM en sus niveles ligeros y moderados en nuestro país, comienza en el año 1962, al crearse el departamento de enseñanza diferenciada dentro del Ministerio de Educación. Posteriormente se organiza en el año 1963, la asistencia al RM profundo por la Dirección Asistencia Social del Ministerio de Salud Pública ⁽⁵⁾.

La Estomatología, como especialidad concurrente dentro de las multidisciplinas que convergen en la atención al deficiente mental, estuvo presente en los tratamientos de aquellos pacientes tributarios de atención estomatológica convencional. Sin embargo, quedan sin atención alguna, los deficientes mentales que no cooperaban a los tratamientos estomatológicos por métodos convencionales ⁽⁵⁾.

En el quinquenio comprendido entre los años 1960 al 1965 y acorde al desarrollo socio-económico del país, comienzan a formularse peticiones sobre atención estomatológica por familiares o instituciones que se ocupaban de niños, adolescentes, adulto con retraso mental. Imbuidos por este problema se comienza a estudiar la posibilidad de brindar este servicio, y es en el año 1968, que el grupo Provincial de Estomatología en Ciudad de la Habana, en coordinación con la: Vicedirección de Asistencia Médica Provincial obtiene 2 camas para adultos en el Hospital Camilo Cienfuegos y 2 para niños en el Hospital Pediátrico del Cerro ⁽⁵⁾.

Posteriormente en el año 1979 se crea un servicio de atención por métodos convencionales en la Facultad Estomatológica de Ciudad Habana, y otros con 2 camas en el Hospital Pediátrico de Centro Habana, con la finalidad de brindar la atención estomatológica no convencional a los RM Profundos Institucionalizados, que demandaban este servicio, así como también a otros no Institucionales, situación que se mantiene hasta el momento actual: en el resto del país no existe este tipo de atención. Para la atención estomatológica para los RM Institucionalizados o no, esta se realiza por coordinaciones en alguna Clínica Estomatológica ⁽⁵⁾.

La importancia de la buena salud oral de los pacientes afectados con discapacidades físicas y psicológicas han motivado a varios autores ^(3, 8, 9, 10) en el mundo a preparar

Programas de Higiene Oral y de prevención de enfermedades dentales y periodontales, demandando la participación de los demás miembros de las respectivas familias, los educadores y los profesionales especializados, situándolos a la cabeza del grupo.

La intervención educativa es un método eficaz para proporcionar conocimientos sobre salud bucal. Existen antecedentes de investigaciones que demuestran como con intervenciones educativas, se logra mejorar el nivel de conocimiento sobre los factores etiológicos que pueden afectar la salud bucal, como el realizado en 2012 por Bosch Robaina R. y colaboradores, España ⁽¹⁰⁾.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expresado y debido a la influencia que tiene la salud bucal sobre la salud general, su importancia y a la desinformación que existe en la población discapacitada mental, motivaron la realización de este trabajo que pretende dar respuesta a la siguiente interrogante científica: ¿Cómo elevar el nivel de conocimientos sobre salud bucal y modificar hábitos sobre salud bucal, en niños deficientes mentales de la escuela especial Lázaro Tabío de Ciego de Ávila?

Objetivos

General:

Implementar una intervención educativa sobre salud bucal en pacientes con deficiencia mental leve.

Específicos:

1. Caracterizar el grupo estudiado según variables sociodemográficas (edad y sexo).
2. Aplicar una intervención educativa sobre salud bucal en niños con deficiencia mental leve.
3. Evaluar el estado de salud bucal en niños con retraso mental leve antes y después de la intervención
4. Evaluar la higiene bucal antes y después de la intervención.
5. Evaluar el nivel de conocimientos sobre salud bucal antes y después de la intervención.

Hipótesis:

Si se aplica una intervención educativa en los niños con deficiencia mental leve de la escuela especial Lázaro Tabío del municipio Ciego, se pudiera modificar los hábitos de salud bucal.

Marco Teórico

La atención de pacientes con discapacidad difiere según la incidencia que esta tenga sobre el niño y su familia, haciendo que el estomatólogo deba capacitarse para ello en forma especial, no solo en lo que a la técnica odontológica requiere sino al manejo de situaciones que, si bien escapan a la odontología misma, tienen sobre el estudio final de la intervención una importancia capital ⁽⁵⁾.

Los problemas dentales se encuentran entre las diez primeras causas que limitan la actividad de las personas con RM, siendo los más frecuentes la caries dental; pérdida dentaria y la enfermedad periodontal ⁽⁷⁾. Como es obvio, todo esto conlleva a afirmar que la salud bucal de los discapacitados es significativamente peor que la de la población normal, pues existe una prevalencia universal de la enfermedad periodontal y una higiene bucal más pobre.

En los Estados Unidos, aproximadamente un 2 % de los niños en edad escolar tiene una grave discapacidad del desarrollo como retraso mental o parálisis cerebral, y requieren servicios educativos especiales o cuidados adicionales, y un 17 % de los menores de 18 años tienen una discapacidad del desarrollo. En Chile, según la sexta encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, hay medio millón de personas con algún tipo de discapacidad. En Venezuela, el Programa de Atención a los Discapacitados del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social estima, que el 10 % de la población presenta algún tipo de discapacidad ⁽²⁾.

En Cuba se realizó un estudio durante los años 2001 a 2003 y se calculó que el número de personas con discapacidad en el país era de 366 864 personas, para una tasa de $3,26 \times 100$ habitantes, y fue el retraso mental la entidad que más casos aportó con un total de 140 489 pacientes, lo que representa el 38,3 % ⁽⁷⁾.

Aunque los tipos de discapacitados varían según los países, en todo el mundo parece estar aumentando el número de niños discapacitados. Este aumento puede deberse a que estos niños tienen hoy una esperanza de vida más larga gracias a los progresos de la medicina, o al hecho de que cada vez hay más jóvenes discapacitados como

consecuencia de accidentes o de actos violentos. También parece que tiende a aumentar el número de discapacitados entre las personas de edad (3).

La pobre higiene oral que presentan las personas con deficiencia mental; tiene un efecto importante en su calidad de vida. Entre los que se pueden observar, dificultades en el hablar y comer, dolor, así como horas de trabajo y escuela perdidas, y una de las más importantes, pérdida de su autoestima (7).

El nivel educativo juega un papel fundamental, ya que el conocimiento sobre salud oral desarrolla hábitos saludables. Un estilo de vida sano que incluye una nutrición balanceada, genera bienestar físico y mental, que favorece las condiciones para evitar el desarrollo de enfermedades bucales (8).

La prevención es uno de los aspectos más importantes a tener en cuenta para asegurar una buena salud bucal de cualquier paciente. Un programa preventivo eficaz es de gran importancia para una persona discapacitada, y aún más para un niño con este impedimento, debido a factores sociales, económicos, físicos y médicos, que hacen difícil una buena atención odontológica (7).

En Cuba existen varios estudios realizados en diferentes provincias, como el estudio en adolescentes del Preuniversitario "Rafael María de Mendive" de Santiago de Cuba por Manuela Chung Fernández y Msc. Franklin Lafarge Gainza donde también al evaluar se apreció un aumento importante del nivel de conocimiento del tema tratado en los participantes (12).

También Crespo MI y col, (13) en la "Instrucción educativa sobre salud bucal en la Escuela Primaria "Lidia Doce Sánchez", realizada en la misma ciudad, han mostrado resultados muy positivos señalando que estos escolares aumentaron favorablemente el 98 % de los conocimientos sobre la salud bucal. En Cienfuegos, García OL y col (14), realizaron también otra intervención educativa para el desarrollo de conocimientos sobre salud bucal en la enseñanza primaria con resultados muy positivos sobre salud bucal y el índice de higiene bucal.

En Matanzas se realizó una intervención educativa con el objetivo de capacitar a maestros de primero y segundo grado de la enseñanza primaria en diversos temas de

salud bucal. Al finalizar la intervención educativa, el 75,6 % de los encuestados alcanzaron calificaciones de excelente, elevándose la capacitación de estos docentes en relación con temas de salud bucal ⁽¹⁵⁾.

Ciego de Ávila también ha sido objeto de estudios similares tal es el caso de Bolaños M y González EC ⁽¹⁶⁾, en la Intervención Educativa para modificar los conocimientos sobre salud bucal aplicada en ochenta niños de cuarto grado del centro escolar “José Antonio Echeverría “. La evaluación efectuada tres meses después de la intervención reveló la eficacia de la misma en la adquisición y modificación de hábitos y conocimientos sobre salud bucal.

Además, se puede citar el caso del estudio intervención educativa para elevar los conocimientos y modificar hábitos sobre salud bucal en 45 embarazadas, distribuidas en seis consultorios del Médico de la Familia del Consejo Popular Baraguá. La evaluación efectuada 6 meses después reveló la eficacia del mismo en la adquisición de hábitos y conocimientos de salud bucal ⁽¹⁷⁾.

El retraso mental (RM) es un trastorno caracterizado por una función intelectual inferior al de la media poblacional, con déficit o anomalías en la capacidad de aprendizaje y adaptación social. Las causas pueden ser genéticas, biológicas, psicosociales o socioculturales. Este trastorno es dos veces más frecuente entre los varones y se clasifica de acuerdo con el coeficiente intelectual límite (CI: 71-84), en leve (CI: 50-70), moderado (CI: 35-49), grave (CI: 20-34) y profundo (CI:<20). Entre las causas más frecuentes de RM se encuentran el Síndrome de Down (SD); Fenilcetonuría; Síndrome de Hurler y Enfermedad de Tay-Sachs ⁽¹⁸⁾.

Los pacientes especiales, por sus limitaciones, exigen maniobras y personal de ayuda particular, dentro de ellos se encuentran los que tienen un insuficiente desarrollo de la psiquis con un rendimiento subnormal, sobre todo intelectual, de carácter estable e irreversible que dificulta su adecuada inserción social, lo que se define como deficiencia mental ⁽¹⁸⁾. En Cuba un cuarto de millón de la población padece en alguna medida de este problema, los cuales son diagnosticados según los criterios clínicos, psicométricos y socio escolar, además se clasifican en leves o ligeros, graves y

profundos ⁽³⁾.

Los retrasados mentales leves se caracterizan por la capacidad de desarrollar habilidades y actitudes para valerse por sí mismos, aprenden a leer, escribir y a realizar labores poco complejas, sin embargo, tienen una memoria pobre, se muestran intranquilos y son los que más necesitan de atención médica, por lo que constituyen un grupo priorizado de atención estomatológica ⁽¹⁾.

Los principales problemas de salud bucal en estos niños son la caries dental, la enfermedad periodontal y las maloclusiones. Algunos autores coinciden en que la prevalencia y severidad de estos problemas son elevadas y ocasionan mayores trastornos que en niños normales ^(1, 7).

Estas enfermedades bucales son diversas, así como sus factores etiológicos y predisponentes por lo que se pueden considerar enfermedades multifactoriales que afectan de diferente manera la cavidad bucal. El objetivo fundamental de la salud en Cuba es el desarrollo de la medicina comunitaria, que tiene como fin promover salud y prevenir enfermedades, de ahí la importancia de educar a la población sobre temas relacionados con la salud bucal ⁽¹⁹⁾.

Caries dental

La caries dental es una enfermedad crónica, infecciosa, transmisible y multifactorial; prevalece en la infancia y constituye la causa fundamental de la pérdida dental ^(20, 21, 22). El avance de las caries se desarrolla de forma rápida y puede evolucionar en el transcurso de seis meses de una forma incipiente a lesiones avanzadas hasta la exposición franca de la cámara pulpar y la consecuente destrucción coronaria lo cual puede ocasionar la pérdida prematura del elemento dentario ⁽²³⁾.

Se puede considerar como una enfermedad de la era moderna puesto que el hombre prehistórico rara vez la sufría. Estudios antropológicos realizados por Von Denhosse señalan que los cráneos dolicocefalos que datan del 12000 ac no poseían caries, pero los hombres del periodo neolítico del 3000 ac al 1200 ac ya tenían dientes cariados en la mayoría de los casos en personas mayores. Por otro lado, una investigación hecha a los restos de antiguos egipcios reveló que la incidencia era baja y que fue

aumentando durante el periodo prehispánico. La civilización moderna y el aumento de la caries son constantes en su asociación. El factor dietético parece ser el más importante, sobre todo porque la frecuencia se aumenta con el contacto con los alimentos civilizados ⁽²⁴⁾.

La caries dental es un proceso de origen multifactorial en el que intervienen cuatro factores: microbianos (presencia de bacterias), del sujeto (diente susceptible), del ambiente (presencia de carbohidratos refinados y fermentables) y el tiempo. Las bacterias suelen estar presentes en la boca y convierten todos los alimentos, especialmente los azúcares y almidones, en ácidos. Las bacterias, el ácido, los residuos de comida y la saliva se combinan en la boca para formar una sustancia pegajosa llamada placa dentobacteriana que se adhiere a los dientes. Los ácidos de la placa disuelven la superficie del esmalte del diente y crean orificios o cavidades de caries en el diente. La caries puede tardar de 2 a 3 años en penetrar el esmalte y en tan sólo un año puede penetrar a la dentina, hasta la pulpa, porque su composición es más orgánica que la primera capa del diente, si no es diagnosticada y tratada a tiempo puede producir daños severos a la integridad dentaria ^(16, 25).

Márquez M y col ⁽²⁶⁾, encontraron en su investigación una elevada prevalencia del 73,0% de dientes permanentes cariados los que asociaron con algunos factores causales muy relacionados con estilos de vida inadecuados como: dieta cariogénica, antecedentes de caries dental, deficiente higiene bucal; además analizaron otros factores como bajo nivel cultural e de ingresos económicos.

Luján E y col ⁽²⁷⁾, señalaron que entre los riesgos clásicos de aparición de las caries dentales están: mala higiene bucal, experiencia anterior de caries, viscosidad de la saliva y la ingestión de alimentos azucarados. Meras TM y col ⁽²⁸⁾, plantearon que, en general, aquellos adolescentes que consumían una dieta azucarada más abundante entre las comidas tuvieron mayor número de molares afectados por caries. Rosario M y col ⁽²⁹⁾, en Brasil, caracterizaron la dieta basada en un consumo excesivo de carbohidratos en un 50% de los niños como factor de riesgo para la caries dental.

Se ha obtenido por investigaciones experimentales que los microorganismos son esenciales en la producción de caries, los resultados mostraron que los animales exentos de gérmenes no desarrollaron caries cuando fueron alimentados con una dieta altamente cariogénica y desarrollaron la enfermedad cuando se introdujeron bacterias en las mismas condiciones ⁽³⁰⁾. Quiñones ME y col ⁽³¹⁾, consideran que la dieta no cariogénica y la adecuada higiene bucal incrementan la posibilidad de tener un estado adecuado de salud bucal.

Higiene bucal

Las prácticas de higiene bucal son un asunto individual, pero es necesario educar al individuo y a las colectividades para desarrollar los hábitos que les permitan mantener una higiene bucal adecuada. La higiene bucal es parte integrante de la higiene personal: un pilar que promueve la salud del individuo; sin embargo, para lograr esto debe promoverse la calidad de un cepillado dirigido a una correcta remoción de la placa dentobacteriana y restos de alimentos, adecuada alimentación y controles estomatológicos periódicos donde se refuerce el valor preventivo de las consultas para la detección precoz de la enfermedad ⁽³²⁾.

La caries dental junto con la enfermedad periodontal, constituyen el mayor porcentaje de morbilidad dentaria durante toda la vida de un individuo. La salud bucodental es quizás el problema sanitario donde más manifiestamente se observa cómo la prevención y mejoría de los niveles de higiene dental, reducen de forma muy evidente las necesidades de tratamiento y, por consiguiente, el nivel de gastos ⁽¹⁴⁾.

Está más que demostrado que la buena higiene bucal personal reduce la experiencia de caries dental, y constituye un preventivo para la caries dental. Sin embargo, debido a la importancia de la presencia de la placa dental en el desarrollo de la caries dental, la higiene bucal es clave en el control de caries en un paciente de alto riesgo. Numerosos estudios, confirman que la mala higiene bucal es un riesgo significativo en la caries dental, donde se afirma que está muy relacionada con la prevalencia de caries y también de las enfermedades periodontales. Para conseguir una adecuada higiene bucodental es necesario cepillarse los dientes 4 veces al día, después de las comidas

y antes de acostarse, debe realizarse durante 3 minutos para asegurarnos una correcta limpieza de los dientes (32).

Enfermedades periodontales

Cuando se habla de enfermedad periodontal, se hace referencia a una serie de procesos patológicos que afectan a las estructuras periodontales. Son infecciones producidas por bacterias que dan lugar a una reacción inflamatoria alrededor de las encías que puede evolucionar hacia la destrucción del soporte óseo de los dientes (33-35).

La periodontitis es una enfermedad en la que la destrucción de los tejidos suaves y los duros que sostienen a los dientes que aparece como un factor inflamatorio de la acumulación del sarro bacterial. En numerosas investigaciones se ha demostrado la existencia de una conexión entre enfermedades periodontales y sistémicas tales como: la Diabetes Mellitus, la hipertensión arterial, enfermedades cardiovasculares, los infartos, y la neumonía causada por bacterias (36 – 38).

Los factores de riesgo que influyen principalmente en la aparición de estas enfermedades son la mala higiene bucal, la dieta cariogénica y los hábitos deformantes, todos ellos modificables con una buena educación sanitaria (39). La educación sanitaria contribuye a la formación de hábitos beneficiosos para la salud bucal, se basa en la información higiénica sanitaria y en la pedagogía participativa para lograr cambios cognoscitivos, de conducta y de estilos de vida (39).

En estudios realizados, la elevación del conocimiento sobre salud bucal ha sido grandemente atribuida a la aplicación de técnicas afectivo-participativas sobre todo en menores, a la creatividad en busca de soluciones y a la diversidad de juegos didácticos como herramientas fundamentales en el trabajo educativo, teniendo en cuenta que los entretenimientos constituyen la base más importante para el desarrollo saludable de los niños y su interacción con los adultos, además de ofrecer a los primeros magníficas oportunidades para adquirir nuevas habilidades y transformar las experiencias pasivas en activas, lo cual implica acción y participación favorecedoras del surgimiento de la conciencia, la autonomía y el pensamiento creador (41).

La promoción de salud consiste en proporcionar a la población los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre ésta. Para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social, un individuo o grupo debe ser capaz de identificar y realizar sus aspiraciones, de satisfacer sus necesidades y de cambiar o adaptarse al medio ambiente ⁽⁴²⁾.

La calidad de vida depende directamente del medio natural y su calidad. La valoración sobre la salud no sólo depende de las necesidades y los conocimientos del individuo, sino también de las condiciones de vida y trabajo. Los cambios del modo y estilo de vida determinan cambios en las condiciones y la calidad de vida de las personas y modifican el proceso salud-enfermedad ⁽⁴³⁾.

Los programas educativos en salud bucal dirigidos a la comunidad en sus contenidos teórico-prácticos deben buscar que el individuo como miembro de una comunidad se apropie de conceptos, actitudes y prácticas en salud oral que le signifiquen realmente mejorar su calidad de vida; que busquen cambiar parámetros conductuales en forma generalizada, desarrollar y crear hábitos orales saludables.

Método

Se realizó un estudio pre-experimental (antes-después), tipo intervención educativa para modificar hábitos sobre higiene bucal en niños con retraso mental leve en la escuela especial Lázaro Tabío del municipio Ciego con la autorización de la directora del centro (Anexo1), durante el período comprendido entre septiembre del 2014 y julio del 2015.

El universo lo constituyó la matrícula total de alumnos de la Escuela Especial “Lázaro Tabío” del municipio Ciego de Ávila (156 alumnos) y la muestra la conformaron aquellos niños que por sus características cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, resultando así un tamaño de 80 niños.

Criterios de inclusión.

. Niños con retraso mental leve que los padres o tutores den el consentimiento informado (Anexo 2).

Criterios de exclusión.

. Niños que al momento del estudio no se encuentren en la escuela.

Métodos de obtención de información:

Se realizó una entrevista inicial teniendo en cuenta los aspectos a investigar para establecer el diagnóstico de las necesidades cognoscitivas sobre la salud bucal del grupo de niños en estudio. Para confeccionar la entrevista se tomó como referencia la encuesta de Conocimiento de Salud Bucal que se encuentra en el Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población y se revisó la bibliografía nacional e internacional, además fue asesorada por varios psicólogos (Anexo 3).

También se determinó el grado de higiene bucal a través del Índice de Análisis de Higiene Bucal de Love, y el índice de CPO y ceo para conocer el estado de salud bucal del grupo en estudio. Se implementó un programa de intervención educativa apoyado en técnicas participativas, basado en el resultado del diagnóstico inicial, donde se trataron los temas más necesitados por la misma y en cada sesión se realizó el control

de la placa dentobacteriana para ir evaluando el grado de higiene bucal que van alcanzando los niños (Anexo 4).

Después de seis meses de concluir con el programa de intervención se aplicó la misma entrevista inicial, la cual fue utilizada como encuesta de salida para la evaluación educativa y un control de placa para determinar el grado de higiene bucal del grupo estudiado.

Recolección de datos

Los datos fueron recolectados por una residente de estomatología que consistió en una entrevista que se realizó al inicio y 6 meses después de la aplicación del programa educativo. Para evaluar la entrevista se le otorgaron un valor de 20 puntos a cada pregunta lo que suman 100 puntos lo que posibilitó determinar el nivel de conocimientos.

Implementación de la intervención educativa

Una vez conocidos los principales problemas presentados por la muestra en estudio se realizó un programa educativo que constó de tres fases:

1-Reclutamiento: Parte del programa que alertó e involucró al supervisor institucional acerca de las necesidades cotidianas en higiene bucal del niño.

2-Educación: Las actividades educativas propiamente dichas que hicieron hincapié en los puntos sobresalientes de la salud bucal y su mantenimiento.

3-Seguimiento: Se incluyó este punto para vigilar, por parte del estomatólogo y del supervisor institucional, el estado de salud dental del paciente y su calidad fisioterapéutica.

Este programa educativo estuvo formado por 7 sesiones, las cuales tuvieron una introducción, motivación, objetivos, y se apoyaron en técnicas participativas, juegos didácticos, demostración del cepillado correcto, cuentos y láminas.

Los temas a tratar fueron:

1ra sesión: ¿Qué podemos aprender juntos? (Presentación, entrevista diagnóstica y

examen bucal).

2da sesión: El cepillo dental. Un buen amigo (control de placa inicial).

3ra sesión: La limpieza de mi boca.

4ta sesión: ¿Puede algún alimento enfermar mi boca?

5ta sesión: Alimentándome de forma sana.

6ta sesión: ¿Quién puede ayudarme a tener una sonrisa feliz?

7ma sesión: Conclusiones. (Entrevista final, examen bucal, control de placa y reflexión).

Definiciones y criterios de evaluación y diagnóstico:

Nivel de conocimiento: Grado de conocimiento sobre un tema determinado que tiene una persona.

Intervención Educativa: Sistema de actividades educativas que se realizan para incrementar el nivel de conocimientos acerca un tema específico.

Criterio de evaluación para la higiene bucal.

Para evaluar la higiene bucal se utilizó el Análisis de Higiene Bucal de Love y col.

Índice de Análisis de Higiene de Love y colaboradores:

Mide la presencia de placa dentobacteriana en todos los dientes presentes. Para la realización de este índice se precisa el uso de compuestos revelantes (tabletas o solución). Se utilizó la ficha recomendada que permite 4 ó 5 evaluaciones sucesivas. En esta ficha cada diente está dividido en 4 sectores que corresponden a las superficies mesial, distal, vestibular y lingual o palatina. Una vez que se aplica el compuesto revelante, se examina a boca y se anotan en la ficha las superficies que tienen placa que corresponden con las teñidas. El puntaje final se determina contando las superficies que tienen placa y se divide este número entre la cantidad total de superficies presentes en la boca (se considera que cada diente tiene 4 superficies) y se multiplica por 100. La evaluación se hace según la escala de valores establecidos:

De 14 a 20 %de superficies teñidas higiene bucal aceptable. Más de 20% de superficies teñidas higiene bucal no aceptable.

Índice **COP**: Hace alusión a la experiencia de caries tanto pasada como presente y toma en cuenta los dientes con lesiones de caries y con tratamientos previamente realizados. Es para la dentición permanente y considera solo 28 dientes.

Índice **ceo**: Adaptado para la dentición temporal, se obtiene de igual manera pero considerando solo los dientes temporales cariados, obturados y extraídos. Considera 20 dientes.

La evaluación del estado de salud se realizará analizando el componente caries de ambos índices y se considerará: Adecuado cuando no aparezcan nuevas caries. Inadecuado cuando aparezcan nuevas caries.

Operacionalización de las variables.

Variable dependiente: Nivel de conocimiento de salud bucal.

Variable independiente: Programa de intervención.

Variable	Tipo	Escala de clasificación	Definición	Indicadores
Edad	Cuantitativa continua	5-11 12-14	Edad cronológica según años cumplidos.	Número y porcentaje según grupo de edades
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Masculino femenino	Sexo según el género al que pertenezca.	Número y porcentaje según grupo de edades

Higiene bucal	Cualitativa Nominal Dicotómica	Adecuado Deficiente	Según Índice de Love	Número y por ciento según índice.
Estado de Salud Bucal	Cualitativa Nominal Dicotómica	Adecuado Inadecuado	Según el componente caries del índice de COP y ceo	Número y por ciento según índice.
Nivel de conocimiento	Cualitativa Nominal Dicotómica	Bien Regular Mal	Según la validación de la encuesta (****)	Número y por ciento según resultados.

(**) Validación de la entrevista:

1- ¿Cuántas veces al día te cepillas los dientes? ¿Cuándo lo haces?

Antes de desayuno, Después de almuerzo, Después de comida, Antes de acostarse

Se le dio un valor de 5 puntos a cada momento del cepillado. Total 20 puntos.

2- ¿De qué forma lo realizas?

Si contesta vertical obtiene 20 puntos, mixto 10 puntos y horizontal 0 puntos.

3- ¿Qué alimentos conoces que nos ayudan a tener los dientes sanos?

Proteínas, frutas, vegetales, lácteos

Se le otorga un valor de 5 puntos si menciona un alimento de cada grupo.

4- ¿Qué alimentos conoces que pueden afectar la salud de dientes?

Pastas alimenticias, dulces, golosinas alimentos de consistencia pegajosa.

Se le otorga un valor de 5 puntos si menciona un alimento de cada grupo.

5- Si tuvieras algún problema en tus dientes a quién debes acudir.

Deben responder el estomatólogo para alcanzar el máximo de puntuación.

Se considera un **nivel de conocimientos general:**

Adecuado, cuando obtienen más de 85 puntos en la evaluación de la entrevista.

Inadecuado, cuando obtienen menos de 85 puntos en la evaluación de la entrevista.

Proceder estadístico:

Se confecciono una base de datos en Excel y la misma se procesó a través del programa estadístico SPSS 21.0, donde se realizó el análisis de la información teniendo en cuenta que son dos muestras relacionadas y que se trata de una variable cualitativa nominal dicotómica, se utilizó la técnica de Mc Nemar, la cual se basa en la distribución chi cuadrado y asume la hipótesis H0 de que las variables son independientes a nivel estadístico, por lo cual no existen cambios significativos en las muestras antes y después, contra la hipótesis alternativa H1 que plantea que existen cambios significativos en las mediciones en las diferentes muestras de las variables. Se trabajó con un nivel de significación de $p \leq 0,05$.

Consideraciones éticas:

Se establecieron las coordinaciones pertinentes con la dirección de la institución, se explicó a cada niño las características del trabajo y se solicitó el consentimiento informado a los padres o tutor, así como de la directora de la escuela. La información fue solo con fines investigativos garantizando la confiabilidad, cumpliendo los principios bioéticos que rigen las investigaciones biomédicas actualmente, beneficencia, no maleficencia, autonomía y justicia.

Resultados y discusión

Tabla 1: Caracterización según edad y sexo de los niños con deficiencia mental leve de la escuela especial Lázaro Tabío.

Edad	Femenino		Masculino	
	No	%	No	%
5-11	24	75.0	32	66.6
12-14	8	25.0	16	33.3
Total	32	40.0	48	60.0

Al comienzo del estudio se examinaron 80 niños con deficiencia mental leve comprendidos en las edades de 6 a 14 años, distribuidos en de la Escuela Especial “Lázaro Tabío” del municipio de Ciego de Ávila, 48 eran del sexo masculino (60%) y 32 del sexo femenino (40%)

El grupo estudiado se encontraba en el grupo de edades de 5-11 y de 12 -14. Este resultado coincide con el aumento de discapacitados a nivel mundial, sobre todo en las edades de 6 y 16 años, más frecuente en niños que en niñas. Este incremento puede deberse a que estos niños tienen hoy una esperanza de vida más larga gracias a los progresos de la ciencia y la tecnología en la esfera de la medicina.

Tabla 2: Índice de higiene bucal (Índice de Love) antes y después de la intervención en niños con retraso mental leve de la escuela especial “Lázaro Tabío”.

Ítems	Adecuado		Deficiente	
	No	%	No	%
Inicio	16	20	64	80
Final	56	70	24	30

Prueba de Mc Nemar.

$p = 0.000$ ($p \leq 0.05$)

Con relación al índice de higiene bucal, al inicio de la intervención se encontraba un 20% de los niños, con índice de Love adecuado y un 80% de los niños, con índice de Love deficiente. Mientras que al final el 70% de los niños tenía un índice de Love adecuado y el 30% de los niños, un índice de Love deficiente. Se observó que fue estadísticamente significativa con un valor $p = 0,00$ y un intervalo de confianza de un 95% evidenciando la influencia positiva de la intervención educativa. En el estudio realizado no solo se obtuvo una notable mejoría del nivel de conocimientos, sino que mejoró la higiene bucal en la fase final lo cual también ha sido reportado por otros autores (9, 10, 16, 17, 39, 40).

Bolaño ⁽²²⁾ en un estudio realizado en una escuela con excelentes condiciones estructurales y en el que contó con la colaboración activa de profesores, alumnos y familiares planteó que se facilitó el cumplimiento del cepillado luego del almuerzo, lo que se comportaba deficiente en la mayoría del alumnado al inicio de su programa. El estudio de la muestra que se describe se comportó de manera similar siendo este un centro de la educación especial con una adecuada organización escolar y en la que se cumple con los objetivos educativos establecidos para esta educación, esto facilitó la colaboración activa de los maestros y los niños seleccionados.

Tabla 3: Índice de caries dental antes y después de la intervención en niños con retraso mental leve de la escuela especial “Lázaro Tabío”.

Ítems	c	e	o	ceo-d	C	O	P	CPO-D
Inicio	87	0	42	1.61	32	12	3	0,56
Final	48	0	81	1.61	16	28	3	0,56

Prueba de Mc Nemar.

$p = 0.000$ ($p \leq 0.05$)

Como se puede observar que el índice ceo-d y el índice COP-D se mantienen igual después de la intervención que al final, siendo de 1,61 y 0,56, respectivamente, sin embargo, el componente caries disminuye al finalizar el estudio aumentando los obturados y no aparecieron nuevas caries al realizar el examen bucal final. Fue estadísticamente significativo con un valor de $p = 0,00$ y un intervalo de confianza de un 95 % la salud bucal de los escolares estudiados, en los que no se apreciaron la aparición de nuevas caries, disminuyó el número de caries aumentando los obturados. Resultados que evidencian el cambio producido en estos niños sobre la imagen de estomatólogo y un marcado interés por su salud bucal asumiendo una conducta positiva y no de rechazo para recibir tratamiento estomatológico, lo cual es indicador del impacto positivo de la intervención realizada.

El autor Pérez Navarro ⁽⁴³⁾ y Torres ⁽¹⁰⁾, que trabajaron con muestras con características psicológicas semejantes a la del presente trabajo, señalaron que el porcentaje de la caries dental un tiempo después de aplicada la técnica educativa fue mucho menor en el grupo estudio.

Los porcentajes de caries dental reportados son similares que los encontrados por Dávila ⁽⁹⁾, en cuatro municipios del estado de Lara en La República Bolivariana de Venezuela. Estos resultados podrían indicar la capacidad de los diferentes estados para educar a los individuos con deficiencia mental, así como la responsabilidad no solo de los familiares e instituciones, sino también la responsabilidad social en la profesionalización de odontólogos y personal auxiliar en el cuidado y tratamiento de

estas personas especiales.

Tabla 4: Evaluación del nivel de conocimiento de salud bucal antes y después de la intervención en niños con retraso mental leve de la escuela especial “Lázaro Tabío”.

Ítems	Bien		Regular		Mal	
	No	%	No	%	No	%
Antes	0	0	24	30	56	70
Después	52	65	16	20	12	15

Prueba de Mc Nemar.

$p = 0.015$ ($p \leq 0.05$)

Al evaluar el nivel de conocimientos sobre salud bucal antes de aplicar el programa educativo, se observa en la tabla 2 que el 70% de los niños obtuvieron calificación de mal, el 30% regular y ninguno obtuvo evaluación de bien. Mientras que al final el 65% de los niños obtuvieron calificación de bien, el 20% regular y solo el 15% obtuvieron calificación de mal. Lo cual fue estadísticamente significativo con un valor de $p = 0,015$ al aplicar la prueba t para medias de dos muestras emparejadas, con un intervalo de confianza de un 95 %. Autores cubanos tales como: Torres ⁽¹⁰⁾, Bosch Robaina ⁽¹¹⁾, Chung Fernández ⁽¹²⁾, Crespo Mafrán ⁽¹³⁾, García Álvarez ⁽¹⁴⁾, Díaz Martell ⁽¹⁵⁾, Bolaño ⁽¹⁶⁾, y Machado Ramos ⁽¹⁶⁾ han reportado una notable mejoría del nivel de conocimientos al igual que en el presente estudio.

La presente intervención educativa contribuyó a que los niveles de conocimientos alcanzados por estos niños con necesidades educativas especiales fueran adecuados y el empleo de diversas técnicas participativas y el empleo de juegos didácticos posibilitaron desde el primer encuentro que se sintieran motivados y dispuestos a participar activamente, resultados similares han sido reportados por otros autores ^(9-17, 39, 40, 43).

El colectivo pedagógico de la Escuela especial "Lázaro Tabío" donde fue realizada la intervención educativa colaboraron activamente con el programa educativo desde su

inicio, considerándolo como un elemento importante dentro de su trabajo educativo en la preparación de los niños para la vida particularmente en la formación de hábitos de higiene bucal de gran importancia no sólo para el alumnado sino para el claustro de maestros del centro.

Conclusiones:

La autora determinó, que del total de niños estudiados el 60% pertenecía al sexo masculino y el 40% al femenino. El estado de salud bucal de los niños con deficiencia mental mejoró, no apareciendo nuevas caries, disminuyeron los cariados y aumentaron los obturados. El 70% de los niños crearon hábitos adecuados de higiene bucal y se obtuvo un incremento del nivel de conocimientos en el 65% de los niños con deficiencia mental.

Recomendaciones:

Teniendo en cuenta los resultados alcanzados después de aplicada esta Intervención Educativa es oportuno recomendar:

Extender la aplicación de este programa educativo a todos los centros de la educación especial de la provincia con el objetivo de incrementar el nivel de conocimientos y la formación de hábitos responsables de higiene bucal.

Capacitar a los estomatólogos sobre las particularidades psicológicas y el manejo de técnicas educativas que le faciliten comunicarse y producir cambios en la salud bucal en los escolares con deficiencia mental.

Bibliografía

1. Herrera, S. R, Fernández, L, Gutiérrez G, Boss, J. Consideraciones actuales del tratamiento estomatológico en niños con discapacidad mental leve. *Revista Archivo Médico de Camagüey* [Internet] 2015 [citado 11 Abr 2014] [aprox. 7 pantallas] 9(2). Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/3010>
2. México. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Población mexicana con discapacidad. Censo 2010 [Internet]. 2010 [citado 18 Nov 2014] [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx?tema=P>
3. Marulanda J, Betancur JD, Espinosa S, Gómez JL, Tapias A. Salud oral en discapacitados Rev CES Odont. [Internet] 2011[citado 11 Abr 2014] [aprox. 6 pantallas] 24(1). Disponible en: http://repositoriocdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/119/Art_Marulanda_J_SaludOralDiscapitados_2011.pdf?sequence=1
4. Herrera, S. R. A., Fernández, L. M. M., Gutiérrez, G. R., Boss J. G. Consideraciones actuales del tratamiento estomatológico en niños con discapacidad mental leve. *Revista Archivo Médico de Camagüey*. [Internet] 2015 [citado 21 Ago 2015] [aprox. 7 pantallas]. 9(2). Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/3010>
5. Colectivo de autores. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la población con retraso mental. Ciudad de La Habana: MINSAP; 2009.
6. Garcés, C. P., Barrera, M. L., Ortiz, M. E., Rosas, C. F. Estado de Salud Oral de niños y adolescentes con Discapacidad Intelectual en una población chilena, 2012. *Journal of Oral Research*. [Internet] 2013 [citado 11 Abr 2014] [aprox. 5 pantallas] 2(2). Disponible en: <http://www.joralres.com/index.php/JOR/article/viewFile/34/39>
7. Fernández, L. M., Herrera, S. A., González, C. R., García, C. R. H. Diagnóstico de salud bucal en niños con retraso mental ligero. *Revista Archivo Médico de Camagüey*. [Internet] 2015 [citado 21 Ago 2015] 9(4): [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2963>

8. Ventura, M. A. R., Olán, L. I. Estado de salud bucodental de niños con capacidades especiales del Centro de Atención Múltiple No. 4. Horizonte sanitario. [Internet] 2014 [citado 21 Ago 2015] [aprox. 7 pantallas]. 13(3). Disponible en: <http://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte/article/viewFile/595/500>
9. Torres LI, López E, Sardiñas E, Machado S, Pérez Lecha Y. Intervención educativa para elevar los conocimientos y modificar hábitos sobre salud bucal en niños con retraso mental leve. Mediciego [Internet]. 2013 [citado 11 Abr 2014]; 19(Supl1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol19_supl1_2013/pdf/T1.pdf
10. Bosch Robaina R, Rubio Alonso M, García Hoyos F. Conocimientos sobre salud bucodental y evaluación de higiene oral antes y después de una intervención educativa en niños de 9-10 años .AvOdontoestomatol [Internet] 2012 [citado 11 Abr 2014]; 28(1): [aprox. 13 p.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S0213-12852012000100003>
11. Flores, J. B. G., Menchaca, R. E. M., Alanís, M. G. T., Menchaca, H. R. M., Silva, G. R. (2014). Evaluación de la salud oral y de las características fenotípicas de individuos con síndrome de Down de diferentes agrupaciones en Monterrey, México. Revista ADM. [Internet] 2014 [citado 21 Ago 2015]. 71(2): [aprox. 6 pantallas]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2014/od142d.pdf>
12. Chung Fernández A, Lafarge Gainza F. Programa Educativo "Sonríe al futuro" para adolescentes. MEDISAN [Internet]. 2012 [citado 11Abr 2014]; 16(10): [aprox. 9 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012001000020&lng=es&nrm=iso&tlng=es
13. Crespo Mafrán MI, Riesgo Cosme YC, LaffitaLobaina Y, Rodríguez Hung AM, Copello Torres A. Instrucción educativa sobre salud bucal en la Escuela Primaria "Lidia Doce Sánchez". MEDISAN. [Internet]. 2010 feb-mar [citado 24 Mar 2014]; 14(2): [aprox. 12 p.]. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192010000200014

14. Díaz Vera, L. P., Martínez Bernal, S. P., García Bejarano, N. Evaluación de resultados de un programa en salud oral en una población capitada infantil en un centro ambulatorio entre 2009-2012. [Internet] 2014 [citado 21 Ago 2015]. [aprox. 9 pantallas]. Disponible en: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/5046/1018427880-2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
Díaz Martell Y, Hidalgo Gato Fuentes I. Intervención educativa sobre salud bucal en maestros de enseñanza primaria. RevMéd Electrón. [Internet] 2011; [24Mar 2014]; 33(1). Disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu/revista%20medica/ano%202011/vol1%202011/tema08.htm>
15. Bolaños V M, González Santos E C. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud bucal en escolares de cuarto grado. RevMediciego [Internet]. 2005 [citado 11Abr 2014]; 11(2): [aprox. 7 p.]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol11_supl2_05/articulos/a2_v11_supl205.htm
16. Machado Ramos S, López Otero E, Torres Gárriz L. Intervención educativa para elevar los conocimientos y modificar hábitos sobre salud bucal en embarazadas. MEDICIEGO. [Internet] 2012; [citado 11Abr 2014]; 18(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol18_01_2012/articulos/t-7.html
17. Perdomo, B., Dávila, D., Flores, M., Morales, O. Material educativo computarizado sobre salud bucal diseñado para sordos. Experiencia en Mérida, Venezuela. Multiciencias, [Internet] 2015 [citado 21 Ago 2015] 14(3): [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/39746/1/19339_22105_1pb.pdf
18. Colectivo de autores. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2003.

19. Giol M, Boj JR, Jiménez A. El paciente con parálisis cerebral y su tratamiento. Anales de Odontoestomatología [Internet]. 2010 [citado 11 Abr 2014]; 2-3(94). Disponible en: <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/25976/1/120445.pdf>
20. Subramaniam P, Girish Babu KL, Rodríguez A. Relation of salivary risk factors to dental caries in children with cerebral palsy. Journal of Clinical Pediatric Dentistry [Internet]. 2010 [citado 11 Abr 2014]; 34(4): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20831141>
21. Barrios C E, Vila V G, Martínez S E, Encina A J. Relación entre pH salival y caries dental en pacientes con síndrome de Down. Odontoestomatología [revista en la Internet]. 2014 Mayo [citado 2015 Sep 22]; 16(23): [aprox. 6 p.]. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-93392014000100003&lng=es.
22. Cabrera Moraga D. Factores de riesgos asociados a las periodontopatías en pacientes atendidos en el Puesto Médico Nadales. [Tesis]. Ciego de Ávila. Facultad Ciencias Médicas Ciego de Ávila. 2011
23. Dobarganes Coca AM, Lima Álvarez M, López Larquin N, Pérez Cedrón RA, González Vale L. Oral health education in expectant mothers. AMC [Internet]. 2011 Jun [citado 11 Abr 2014]; 15(3): [aprox. 10 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000300010&lng=es.
24. Ramos, E. C., Ochoa, N. C., Hernández, M. Á. E., & Zamora, A. Valoración integral de adolescentes y adultos con discapacidad intelectual e integración de grupos de apoyo. Consejo editorial [Internet]. 2012 [citado 11 Abr 2014]; 17(4): [aprox. 4 p.]. Disponible en: <http://issste-cmn20n.gob.mx/Revistas/REVISTA%20OCT-DIC%2012.pdf#page=40>
25. Márquez Filiú M, Rodríguez Castillo RA, Rodríguez Jerez Y, Estrada Pereira G, Aroche Arzuaga A. Epidemiología de la caries dental en niños de 6-12 años en la Clínica Odontológica "La Democracia". MEDISAN [serie en Internet]. 2009 [citado 11 Abr 2014]; 13(5): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol13_5_09/san12509.htm

26. Siddibhavi M. Oral health status of handicapped children attending various special schools in Belgaum City Karnataka. WebmedCentral EPIDEMIOLOGY [Internet]. 2012 [citado 11 Abr 2014]; 3(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: http://www.webmedcentral.com/article_view/3061
27. Meras Jáuregui TM, Jiménez Gutiérrez O, Ortega Valdivia A. Caries dental en los primeros molares permanentes en adolescentes y su relación con algunos factores causales. [Internet]. 2010 [citado 18 Nov 2014]; [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: <http://www.medicentro.sld.cu/pdf/Sumario/Ano%202010/v14n4a10supl1/cariedentalcompleto.pdf>
28. Pineda Toledo P, Díaz Meléndez J, Zaror Sánchez C, Jans M A. Tratamiento Odontológico Ambulatorio de Pre-Escolar con Parálisis Cerebral. Int. J. Odontostomat. [Internet]. 2015 Abr [citado 2015 Sep 22]; 9(1): [aprox. 6 pantallas]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2015000100016&lng=es.
29. Orellana Centeno JE, González Quintero JS, Menchaca Zapata E, Nava Calvillo JF, Nava Zarate N, Orellana Centeno M, et al. Incidencia de caries del órgano dentario 46 como primer diente afectado en la dentición permanente. *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. "Ortodoncia.ws" edición electrónica Agosto. [Internet]. 2010 [citado 18 Nov 2014]; [aprox. 14 pantallas]. Disponible en: <http://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2010/pdf/art17.pdf>
30. Flores, K. G, Zafra, D. S, de la Huerta Flores, K. Panorámica de la atención estomatológica a pacientes discapacitados o especiales. *Revista de Ciencias Médicas la Habana* [Internet]. 2013 [citado 18 Nov 2014]; 19(2): [aprox. 3 pantallas]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revciemedhab/cmh-2013/cmh132n.pdf>
31. Ochoa E M, Pineda-Vélez E, Cortés C, Cano L F, Díaz J M, García Espinosa P E. Autocuidado bucal en niños/as y jóvenes con síndrome de down. *CES odontol.* [Internet]. 2013 July [citado 2015 Sep 22]; 26(2): [aprox. 8 pantallas].

Disponible

en:

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2013000200006&lng=en.

32. Martínez Téllez JL. Factores de riesgo de la Enfermedad Periodontal. [Internet] 2008 [citado 11Abr 2014]; [aprox. 30 pantallas]. Disponible en: <http://www.odontologia-online.com/casos/part/JMLT/JMLT03/jmlt03.html>
33. Mondragón Santos, Luis. Prevalencia de enfermedades bucales asociadas a factores de riesgo en pacientes con discapacidad en centros de atención especializados en Nuevo León. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Nuevo León. [Internet] 2014 [citado 21 Ago 2015]; [aprox. 25 pantallas]. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/4258/1/1080253885.pdf>
34. El cuidado periodontal es para todos. [Internet]. 2008 [citado 11Abr 2014]; [aprox. 12 pantallas]. Disponible en: <http://www.implantesmexico.com/es/003a2.htm>
35. Morales Chávez, M. C. Patologías bucodentales y alteraciones asociadas prevalentes en una población de pacientes con parálisis cerebral infantil. [Internet]. 2014 [citado 2015 Sep 22]; 18(3): [aprox. 8 pantallas]. Disponible en: http://www.repositoriocdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/192/Art_MoralesChavezMC_PatologiasBucodentalesParalisis_2008.pdf?sequence=1
36. Toledo, M. B., López, M. P., & Yamamoto, N. A. Enfermedad periodontal en pacientes adolescentes con síndrome de Down. Revista odontológica mexicana. [Internet]. 2014 [citado 2015 Sep 22]; 18(3): [aprox. 8 pantallas]. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1870199X14720713>
37. Encías sangrientas riesgo de enfermedades cardiovasculares. [Internet]. 2008 [citado 11Abr 2014]; [aprox. 4 pantallas]. Disponible en: <http://www.elsalvador.com/hablemos/Ediciones/160700/contra.htm>
38. Mendoza Pulgares Y. Intervención educativa para elevar el nivel de conocimiento de salud bucal en la población penal. [Tesis]. Ciego de Ávila. Facultad Ciencias Médicas Ciego de Ávila. 2013
39. Cabellos Alfaro, D. A. Relación entre el nivel de conocimiento sobre higiene bucal de los padres y la higiene bucal del niño discapacitado en el Centro Ann Sullivan del Perú. [Internet]. 2014 [citado 21 Ago 2015]; [aprox. 7 p.]. Disponible en:

http://www.repositoriocdpd.net:8080/bitstream/handle/123456789/326/Tes_CabellosAlfaroDA_RelacionNivelConocimiento_2006.pdf?sequence=1

40. Aracelia, A. B. H. M. I., Peñalver, S. S. C. D. M., Hernández, Z. L., Hernández-Millán, A., Sueiro-Sánchez, I., Manresa-Peñalver, C. Barrio-Pedraza, T. Determinación del estado de salud bucal en pacientes discapacitados del Área VII en Cienfuegos Determining the Oral Health Status of Disabled Patients of the Area VII in Cienfuegos. [Internet]. 2014 [citado 21 Ago 2015]; [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/finlay/fi-2014/fi143f.pdf>
41. Morales MC. Atención odontológica a pacientes especiales: una realidad creciente. Acta Odontológica Venezolana [Internet]. 2012 [citado 11Abr 2014]; 50(1): [aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art22.asp>
42. Pérez Navarro N, Andrea León C. El mural de mami y papi. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2003 [citado 21 Nov 2011]; 40(1): [aprox. 4 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-75072003000100010&lng=es&nrm=iso&tlng=es

Anexo 1

AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR LA INVESTIGACIÓN ESTOMATOLÓGICA:

“Intervención educativa para modificar hábitos sobre salud bucal en niños con retraso mental leve”.

A: Directora de la escuela Lázaro Tabío de Ciego de Ávila.

Asunto: Autorización para realizar la Intervención educativa sobre salud bucal.

Yo _____ directora de la escuela especial Lázaro Tabío con número de Identidad _____ autorizó a la residente de la especialidad de EGI a realizar una intervención educativa a los escolares con RML de nuestro centro los cuales lo harán de forma consciente y voluntaria. Para la misma han sido informados por parte de la autora de esta sobre las características y objetivos del estudio, siendo sinceros y respondiendo correctamente la entrevista. Los datos personales no serán publicados

Para constancia de mi aprobación firmo la presente:

Firma: _____

Directora

Firma: _____

Investigador

Fecha _____

Anexo 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR EN LA INVESTIGACIÓN

Título del Proyecto: “Intervención educativa para elevar los conocimientos y modificar hábitos sobre salud bucal en niños con retraso mental leve”.

Yo _____ con número de Identidad _____ padre o tutor del niño(a) _____

autorizó a la residente de la especialidad de EGI Dra. Lourdes Alemán Abascal a realizar una intervención educativa para modificar hábitos de higiene bucal en mi hijo, el cual lo harán de forma consciente y voluntaria. Para la misma han sido informados por parte de la autora de esta sobre las características y objetivos del estudio, siendo sinceros y respondiendo correctamente la entrevista. Los datos personales no serán publicados

Para constancia de mi aprobación firmo la presente:

Firma: _____

Padre o tutor

Firma: _____

Investigador

Fecha _____

Anexo 3

Entrevista Individual

Nombre y apellidos:

Edad:

Sexo:

1. ¿Cuántas veces al día te cepillas los dientes? ¿Cuándo lo haces?
2. ¿De qué forma lo realizas?
3. ¿Qué alimentos conoces que nos ayudan a tener los dientes sanos?
4. ¿Qué alimentos conoces que pueden afectar la salud de tus dientes?
5. Si tuvieras algún problema en tus dientes a quien debes acudir.

Dentigrama:

7654321	1234567
54321	12345
54321	12345
7654321	1234567

Anexo 4

Programa educativo para niños con retraso mental leve: “Mi boca con una sonrisa sana y alegre”

Objetivo: Elevar el nivel de conocimientos y modificar hábitos de salud bucal en niños con retraso mental leve de la Escuela Especial “Lázaro Tabío”

El programa consta de varias intervenciones organizadas con el fin de hacer más sencillo y asequible el contenido de manera que los niños puedan incorporar los nuevos conocimientos en pos de mejorar su salud bucal y calidad de vida. Consta de siete sesiones que aparecen a continuación:

1ra sesión: ¿Qué podemos aprender juntos? (Presentación, entrevista diagnóstica y examen bucal)

2da sesión: El cepillo dental. Un buen amigo. (Control de placa inicial)

3ra sesión: La limpieza de mi boca.

4ta sesión: ¿Puede algún alimento enfermar mi boca?

5ta sesión: Alimentándome de forma sana.

6ta sesión: ¿Quién puede ayudarme a tener una sonrisa sana?

7ma sesión: Conclusiones (Entrevista final, examen bucal, control de placa y reflexión después de 6 meses.

1ra sesión: “¿Qué podemos aprender juntos?”

Objetivo: Dar a conocer el contenido del programa educativo para niños con retraso mental leve: “Mi boca con una sonrisa sana y alegre”

Se realiza la apertura del programa presentando el equipo que trabajará en el resto de las intervenciones: estomatólogo, estudiantes de estomatología, TAE, maestros y auxiliares pedagógicas.

Motivación: Se aplicará la técnica de presentación: “Quiero presentar a mi amigo o amiga”.

Se le entregará a los niños tarjetas con representaciones de objetos como: cepillos dentales, pastas dentales, rostros de niños con sonrisas, frutas, vegetales, estomatólogos, pioneros y maestros. Cada persona (alumnos y equipo de trabajo) identificará a quien tenga una tarjeta similar, al cual debe presentar. Luego se explica en qué consiste el programa.

Se informan los temas a tratar agrupados en las siete sesiones y los objetivos que perseguimos. Se aplica la entrevista individual y se realiza el examen bucal.

Materiales:

- Tarjetas.
- Hojas de papel.
- Lápices.
- Set de clasificación.
-

2da sesión: “El cepillo dental. Un buen amigo”

Objetivo: Que los niños conozcan los aspectos esenciales a tener en cuenta para realizar un correcto cepillado.

Motivación: Curiosidad sobre los primeros cepillos de dientes.

Introducción: Se proyectará el video educativo: “Mi familia cepillo” el cual pretende que los niños identifiquen la importancia del cepillo para el cuidado de la salud de sus dientes, encías y lengua.

Desarrollo: Se explica que el cepillo dental debe ser de uso personal, de tamaño y textura adecuada a cada persona, ya que de no ser así pudiera lesionar los tejidos de la boca. Se precisa el objetivo del cepillado dental que es el de eliminar la placa dentobacteriana y restos alimenticios. Se realiza un control de placa para determinar el índice de higiene bucal.

Retroalimentación: A través de preguntas y respuestas sobre aspectos básicos del cepillo y el cepillado dental.

Materiales:

- Video casetera.
- Casete “Mi familia cepillo”.
- Televisor.
- Cepillos dentales.
- Pastillas reveladoras.
- Espejo facial.
- Hojas de papel.
- Lápices.
- Set de clasificación.

3ra sesión: “La limpieza de mi boca”

Objetivo: Que los alumnos estudiados aprendan la técnica adecuada para cepillar sus dientes, encías y lengua y desarrollen habilidades en la ejecución de la misma.

Motivación: Se reparten marcadores con mensajes relacionados con la sesión anterior que les permite reafirmar lo aprendido y se les invita a que cada uno lea su mensaje.

Introducción: Se realiza con títeres el cuento “El cepillo azul”, lo cual nos permite continuar con la dirección del aprendizaje sobre el correcto cepillado dental.

Desarrollo: Se describe la forma y se precisa la frecuencia correcta del cepillado dental. Se enfatiza que el horario de antes de dormir es fundamental para el cepillado, pues es el mayor tiempo que el alimento estará en la boca, el flujo salival está disminuido y los microorganismos están aumentados, lo cual produce con mayor facilidad y durante mayor tiempo la caries dental. Se emplea como técnica educativa

la demostración para enseñar de forma sencilla y práctica los procedimientos y así desarrollar habilidades que permitan un correcto cepillado.

Retroalimentación: Cada niño con su cepillo procede a hacer una demostración de los aprendizajes logrados sobre los cuidados de higiene bucal. Se le indica a las auxiliares la supervisión de aquellos que presentaban dificultades.

Materiales:

- Marcadores con mensajes de salud.
- Títeres.
- Taipodown.
- Cepillo dental.

4ta sesión: “¿Puede algún alimento enfermar mi boca?”

Objetivo: Identificar alimentos que afectan la salud bucal.

Motivación: Presentación de láminas con representaciones de alimentos.

Introducción: Se realizan un sistema de preguntas que permitan comprobar si los niños identifican algún alimento como perjudicial para su salud bucal.

Desarrollo: Se explica la existencia de alimentos con alto riesgo de dañar nuestra salud general y particularmente la bucal. Se ponen ejemplos. Se da énfasis en los alimentos azucarados y en el período más crítico para consumir azúcares. Se habla sobre la frecuencia de ingestión y la consistencia de los alimentos.

Retroalimentación: Se retoman las láminas iniciales para constatar el aprendizaje alcanzado por los niños.

Materiales:

- Láminas.

5ta sesión: “Alimentándome de forma sana”

Objetivo: Identificar alimentos que no afectan la salud bucal educando en los niños correctos hábitos dietéticos en relación con la salud general y bucal.

Motivación: Se lleva una cesta con frutas y se reparte una a cada uno de los participantes.

Introducción: Después de la actividad anterior se le pregunta si consideran a las frutas como un alimento beneficioso o perjudicial.

Desarrollo: Se explica la existencia de alimentos con bajo riesgo de enfermar la salud general y bucal. Se ponen ejemplos tales como: frutas y vegetales, lácteos, alimentos fibrosos y duros que estimulen la secreción salival, entre otros.

Retroalimentación: Se agrupan por parejas para realizar un trabajo de mesa donde se encuentran cestas con alimentos beneficiosos y perjudiciales para la salud bucal con el objetivo de que los niños los identifiquen.

Materiales:

- Cesta.
- Frutas, vegetales y otros alimentos.
- Láminas.
- Papelógrafos.

6ta sesión: “¿Quién puede ayudarme a tener una sonrisa sana?”

Objetivo: Romper en los niños actitudes de rechazo y temor hacia la atención estomatológica y propiciar en ellos una actitud de confianza, aceptación, y seguridad hacia estos profesionales.

Motivación: Se les entregan láminas con personas que realizan diferentes oficios y profesiones con el propósito de que identifiquen cuales pueden ayudarles a tener una sonrisa sana.

Introducción: Se realiza el cuento con títeres “La historia del payaso Federico” para propiciar la información que les permita reflexionar en la necesidad de visitar periódicamente al estomatólogo.

Desarrollo: Se les pide que narren alguna experiencia interesante positiva o negativa que hayan experimentado o conozcan sobre la atención estomatológica. A partir de los saberes expuestos se comienza una charla orientadora sobre la verdadera función de la labor estomatológica y donde se les expone la necesidad de acudir al cuidado profesional de la boca el cual contempla la visita periódica cuando menos una vez al año.

Retroalimentación: Se realiza un completamiento de frases para comprobar lo aprendido en la sesión.

Materiales:

- Láminas.
- Títeres.
- Hojas de papel.
- Lápices.
- Pizarra.
- Tizas.

7ma sesión: Conclusiones.

Objetivo: Determinar el nivel de conocimientos y el estado de salud alcanzado luego de seis meses de concluir el programa educativo.

Motivación: Se les invita a jugar el juego didáctico “Juega y aprende”.

Desarrollo: Se realiza la entrevista final, examen bucal y un control de placa. Se desarrolla un espacio de reflexión final donde los niños, maestros y directivos del centro puedan expresar sus valoraciones sobre el impacto transformador del programa

educativo “Mi boca con una sonrisa sana y alegre” para elevar los conocimientos y modificar hábitos de salud bucal.

Materiales:

- Juego didáctico “Juega y aprende”
- Hojas de papel.
- Lápices.
- Pastillas reveladoras.
- Set de clasificación.

Anexo 5

Se recreó un cuento animado con títeres para facilitar el modo de comprensión de los niños.

El cepillo azul:

Narradora: Anita es una niña de 10 años. Todas las noches antes de dormir su mamá la mandaba a cepillarse los dientes, pero ella siempre respondía.

Anita: ay mamá tengo mucho sueño. Bostezó.

Narradora: una noche mientras Anita dormía se escuchó un triste llanto.

C-A: Llanto

C-R: cepillo azul que te pasa qué lloras tanto.

C-A: es que estoy muy triste amigo, que suerte tú has tenido de tener una dueña como la mamá de Anita.

C-R: pero porque si Anita es una niña muy linda y te cuida mucho.

C-A: si me cuida tanto que no me quiere usar y por eso no cumplo mi función.

C-R: es que Anita no sabe lo importante que es cepillarse los dientes al levantarse después de cada comida y antes de dormir.

C-A: pues imagínate que ella solo me usa por las mañanas y ya yo he visto que tiene algunas caries en las muelas y pronto aparecerán también en los dientes. Me da tristeza que una niña tan bonita y tan alegre tenga que dejar de sonreír por miedo a que sus amiguitos se rían de ella.

Mamá de Anita: Anita, Anita despierta es hora de ir para la escuela.

Anita: dónde está mi cepillo azul. Que sueño tan malo he tenido a partir de ahora voy a usar más mi cepillo de dientes.

Narradora: y saben que, Anita cumplió su promesa y desde ese día se llevaba el cepillo hasta para la escuela y se cepillaba los dientes después del almuerzo. El estomatólogo

curo sus caries y sus dientes siguieron siendo tan hermosos como siempre por eso ahora puede sonreír alegremente.