

*UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE AVILA
FILIAL DE CIENCIAS MÉDICAS
"ARLEY HERNÁNDEZ MOREIRA"
MORÓN*

TÍTULO:

**INTERVENCIÓN EDUCATIVA "DIENTES SANOS POR LA
VIDA"**

AUTORA:

Dra. KATIA B. VIERA MORALES.

TUTOR:

MSc. ELIER MORALES MOREIRA.

ASESORA:

MSc. ENEISY CARDENAS PEREZ.

*TESIS EN OPCION DEL TÍTULO ACADÉMICO DE MASTER
EN SALUD BUCAL COMUNITARIA.*

2010

*UNIVERSIDAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CIEGO DE AVILA
FILIAL DE CIENCIAS MÉDICAS
"ARLEY HERNÁNDEZ MOREIRA"
MORÓN*

TÍTULO:
**INTERVENCIÓN EDUCATIVA "DIENTES SANOS POR LA
VIDA"**

AUTORA:
Dra. KATIA B. VIERA MORALES.
ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO DE ESTOMATOLOGIA GENERAL
INTEGRAL.

TUTOR:
MsC. ELIER MORALES MOREIRA.
ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO DE CIRUGIA MAXILO FACIAL.
PROFESOR ASISTENTE. MASTER EN SALUD BUCAL COMUNITARIA.

ASESORA:
MsC. ENEISY CARDENAS PEREZ.
ESPECIALISTA DE PRIMER GRADO DE ESTOMATOLOGIA GENERAL
INTEGRAL.
PROFESOR ASISTENTE. MASTER EN SALUD BUCAL COMUNITARIA.

2010

PENSAMIENTO

Cuanto más alto coloque el hombre su meta, tanto más crecerá.

Johann Christoph Freedrich.

DEDICATORIA

A mi hija, a quien debo toda mi felicidad y fuerzas a mis propósitos, por ser la razón de mi vida.

A todas las niñas y niños, fuente de inspiración de este trabajo.

AGRADECIMIENTOS

A mi esposo, por su invaluable apoyo.

A mi madre, por su comprensión y dedicación.

A los directivos de la escuela donde se realizó el estudio, a los padres y alumnos por su valiosa colaboración.

A todas las personas que dieron su granito de arena en la realización de este trabajo, los que no necesitan ser mencionados, esos con los que siempre uno puede contar.

A todos muchas gracias.

RESUMEN

Se realizó un estudio pre-experimental de intervención del tipo antes después, en los escolares de segundo y tercer grados de la escuela primaria” Abel Santamaría” de Morón, en el período comprendido entre enero y octubre del 2010 con el objetivo de elevar el nivel de información sobre temas de salud bucal en los mismos. Para la obtención de información se aplicó una entrevista al inicio y al final de la investigación, y una guía de observación para evaluar la higiene bucal. La intervención contó con varias técnicas educativas y participativas que tributan al cumplimiento de los objetivos propuestos. Los resultados se presentaron en tablas de frecuencia y se utilizaron pruebas de hipótesis para comparar los resultados antes y después del estudio. Dicho estudio permitió transformaciones positivas del nivel de información y la higiene bucal, resultados que reafirman la efectividad de la intervención.

Palabras claves: Escolares, Salud Bucal, Higiene Bucal.

INDICE

Página

RESUMEN

-Planteamiento del problema práctico y científico _____	1
-Antecedentes _____	3
-Fundamento teórico _____	4
- Objetivos _____	13
- Procedimiento _____	14
- Resultados y Discusión _____	18
-Conclusiones _____	24
- Recomendaciones _____	25
- Referencias Bibliográficas _____	26
-Anexos _____	31

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA PRÁCTICO Y CIENTIFICO.

Las afecciones bucales han constituido a lo largo de la historia, importantes problemas de salud, dada su alta prevalencia y fuerte impacto sobre las personas y la sociedad. El dolor, malestar, limitación y la discapacidad socio-funcional que ocasionan, tienen un efecto significativo sobre la calidad de vida de la población en general y una vez establecidas no curan espontáneamente.

El conocimiento de la etiología de las enfermedades, en particular de las causas relacionadas con el estilo de vida, puso en perspectiva las limitaciones del tratamiento puramente curativo y atrajo la atención hacia la prevención y promoción de salud. Los tratamientos restauradores por sí mismos nunca podrán controlar las afecciones bucales. Los conceptos fundamentales para esto deberán basarse en la promoción de salud y la adopción de medidas preventivas (1).

La Educación para la Salud encuentra grandes desafíos y posibilidades en los niños, quienes pasan por un período biológico y psíquico de aprendizaje, que se caracteriza por la búsqueda de identidad propia, cambios cognoscitivos y emocionales. Es esta una etapa de la vida en la que se forjan actitudes, valores y conductas frente al entorno y resulta oportuna y útil para acometer la labor educativa. Cuando un dentista asume la tarea de trabajar con niños debe prever que la tarea le resultará algo difícil, sin embargo se dará cuenta que es una de las experiencias más satisfactorias de todas las prácticas de su profesión.

En el año 1986, se estableció en nuestro país, mediante resolución conjunta, el reglamento del Ministerio de la Educación Primaria y Media y del Ministerio de Salud Pública, para la atención estomatológica a niños y adolescentes, el cual responsabilizaba con su ejecución al personal docente de las instituciones de educación y al personal estomatológico de las instituciones de salud. Estratégicamente como método organizativo para la ejecución de las acciones de

salud se adoptó el sistema incremental que se aplica en sus tres fases: educativa – preventiva- curativa y en sus dos ciclos: inicial y de mantenimiento (2).

Infelizmente la aplicación de este plan no siempre tiene la calidad requerida ni satisface en gran medida las necesidades de los niños para garantizar la modificación positiva de sus actitudes y prácticas en relación con la salud bucal.

Los escolares constituyen el grupo priorizado más receptivo de la comunidad, dadas una serie de características psicológicas por las que atraviesan en las diferentes edades, por lo que constituye la escuela un lugar paradigmático para promover salud.

Los escolares de segundo y tercer grados de la escuela primaria Abel Santamaría del municipio Morón sufren los embates de una inadecuada atención estomatológica preventiva y curativa, y tienen por lo tanto infinidad de incertidumbres relacionadas con los conocimientos sobre Estomatología. Al acercarnos a cierto grupo de niños y dialogar con ellos sobre el cepillado después del almuerzo, que es el que debe realizarse en la escuela, hemos detectado que no existe exigencia alguna por parte de los padres o maestros en relación con el uso del cepillo y la pasta dental en este horario ni estimulación suficiente para hacerlo en casa adecuadamente, además, los niños consumen prioritariamente alimentos cariogénicos en la merienda que traen de sus hogares o la que adquieren como consecuencia de la venta de dulces, caramelos y otros en los alrededores de la escuela.

Por todos los inconvenientes anteriormente expresados se decide realizar una investigación que posibilite conocer el grado de información sobre salud bucal en los niños de dicha escuela, ya que la promoción de salud y la prevención de enfermedades son la razón fundamental del quehacer del estomatólogo, como especialista integral. Esto permitió plantear como problema de investigación:

¿Cuál será el nivel de información sobre salud bucal de estos escolares?

Lo cual permite formular como hipótesis para resolver la anterior pregunta:

Si el nivel de información sobre salud bucal es deficiente, al implementar en ellos una estrategia educativa basada en técnicas afectivo participativas sobre diferentes temas relacionados con la salud bucal, se elevará su nivel de información y se

fomentarán conductas saludables en relación con el aparato estomatognático, como es la eficiencia del control de la higiene bucal mediante el cepillado gingivodentario, lo que se traduce en aumento de la calidad de vida para estos niños.

ANTECEDENTES

Disímil es la literatura científica relacionada con la Educación para la Salud en infantes y adolescentes. Autores como Kerebel en su trabajo con chicos franceses, logró la disminución casi total de la placa dentobacteriana gracias a la motivación lograda en ellos (3). Albandar y Buischi describieron en los estudiantes investigados una evolución favorable por la aplicación de un programa de refuerzo de aprendizaje (4, 5).

Debido a la influencia favorable ejercida por las técnicas educativas aplicadas, Sabelli y colaboradores apoyan la utilización de las mismas, ya que estimularon el interés de la población infantil en estudio hacia la salud bucal. Al inicio detectaron a la mayoría de los pequeños con mala higiene bucal y a ninguno con buena, luego de la intervención educativa se produjo un aumento significativo de las calificaciones de Bien y Regular (6). Barella Balboa y colaboradores son partidarios de implantar un sistema educativo en niños con el fin de ampliar la prevención (7).

Borroto y Sáez convencen con su estudio, sobre el avance en el nivel de información obtenidos por los niños a partir de la labor educativa. Se incrementó en sus pequeños la eficiencia en el cepillado a través de los mensajes educativos con evidentes diferencias entre los evaluados de Bien al inicio y final de la intervención (8). En un estudio realizado en escolares de 9 a 14 años, Limonta consideró como mala la higiene bucal en más del 88% de los niños examinados, lo que justificó exponiendo que esta queda subordinada a otros intereses en el escolar (9).

Tomita y colaboradores realizaron una intervención educativa y lograron cambios favorables en los adolescentes en cuanto a nivel de información y hábitos favorables de higiene bucal con actividades teórico-prácticas, diferentes técnicas afectivo-participativas y diversos medios de enseñanza, todo acorde con la edad y las características del grupo en estudio (10), otros autores también obtuvieron resultados satisfactorios después de aplicada su estrategia de intervención (11,12).

FUNDAMENTO TEORICO

La salud bucal es inseparable de la salud general. Las enfermedades bucales pueden constituir manifestaciones o ser agravantes de ciertos trastornos generales, por lo tanto, toda medida para conservar la salud bucal puede resultar importante para la salud general (13).

Considerando la naturaleza pandémica de las afecciones bucodentarias y sus inmensas implicaciones económicas, no es sorprendente que a la búsqueda de formas de prevención y promoción se hayan dedicado tantos esfuerzos.

En Cuba antes del triunfo de la Revolución la Promoción de Salud era nula. En la década del 60, cuando aún se contaba con muy pocos recursos, fue necesario crear un Sistema Único de Salud que eliminara las desigualdades sociales y garantizara un novedoso modelo de atención con vistas a desarrollar la Atención Estomatológica General Integral como método y vinculación del estomatólogo y el médico de la familia, con un enfoque promocional basado en el trabajo con la comunidad. Es por ello que el trabajo del estomatólogo de estos tiempos es conseguir salud para todos mediante la capacitación de la comunidad (2).

En 1970 la Organización Mundial de la Salud (OMS) traza una estrategia de salud para todos, cuya principal clave es la atención primaria basada en la promoción de un estilo de vida más sano y la prevención de dolencias evitables con la participación conjunta de los profesionales y la comunidad. En Cuba comenzó a desarrollarse en ese año el programa de aplicación tópica de flúor, elemento químico que en forma de lacas y enjuagatorios es empleado para la prevención de la caries dental.

En el año 1983 se estableció el Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población menor de 15 años de edad, teniendo como uno de sus objetivos prioritarios el incrementar la población sana mediante acciones de promoción de salud sobre el individuo, la familia, la comunidad y el ambiente, dando actualmente vital importancia a la atención de los niños, en los que la prevención de

la caries dental es una necesidad universal pues se estima que afecta al 40% de los mismos. También se pretende reducir la prevalencia y severidad de la enfermedad periodontal en la población menor de 15 años, mediante el incremento de la cultura sanitaria y las actividades de prevención.

En 1995 más de la mitad de los niños cubanos de cinco a doce años estaban afectados por caries, por esa razón consideramos que nuestros esfuerzos deben estar encaminados a reducir la frecuencia de las afecciones bucales mediante un incremento en las actividades de promoción, prevención y educación sanitaria para influir positivamente sobre los conocimientos, actitudes y prácticas de los individuos, grupos y la colectividad (14).

El empleo de diversos índices ha permitido correlacionar, en numerosos grupos de población, las principales enfermedades bucales: caries, periodontopatías y maloclusiones con diversos factores de riesgo, indudablemente relacionados entre sí. Numerosos investigadores coinciden y relacionan los microorganismos de la placa como desencadenantes de caries y periodontopatías.

La caries dental, es entre los problemas estomatológicos, la que despierta mayor interés, tal vez por la noción intuitiva de que constituye la enfermedad que afecta a un mayor número de individuos y es la que ofrece más altas posibilidades de éxito al combatirla. Esta dolencia es una de las más comunes a escala planetaria, cuya alta prevalencia (de un 95 al 99% de la población) la sitúa como la principal causa de pérdida de dientes, ya que de diez personas, nueve la presentan o sufren sus secuelas.

Durante siglos el hombre convivió con la caries como parte de su equilibrio natural. Los malos hábitos de higiene, falta de asistencia médica y nutrición insuficiente, entre otros, contribuyen al deterioro dental de millones de personas en el mundo. Desde hace muchos años se buscan alternativas preventivas y curativas, para aliviar un daño, que casi ningún humano ha logrado evadir (15).

Varias son las teorías que han tratado de explicar el origen de las caries, que demostraron Gibbons, Bunett y Sharp (1962) al plantear su origen bacteriano y

comprobar que la capacidad de agentes antimicrobianos limita el proceso carioso en animales de experimentación.

La caries dental como enfermedad de origen multifactorial ha provocado un gran impacto en la calidad de vida de las personas, lo que ha llevado a desarrollar investigaciones desde la perspectiva de la odontología conductual en aras de enseñar y mejorar los comportamientos de higiene bucal, así como los hábitos dietéticos (8).

El rol de la dieta diaria es muy importante en la adquisición y desarrollo de la lesión cariosa. El papel de la sacarosa en la caries dental, está avalado por un gran número de datos recogidos en Europa durante la Primera y Segunda Guerra Mundial. Tras estos períodos restringidos de azúcar se observó una considerable reducción en la incidencia de caries.

El azúcar y los dulces han sido considerados durante mucho tiempo los principales causantes de las caries, pero realmente no son los únicos responsables. Los alimentos ricos en carbohidratos complejos son los que causan el mayor deterioro, ya que se adhieren a los dientes y los ácidos que se forman en su degradación, por la acción bacteriana, permanecen mayor tiempo en contacto con el esmalte en lugar de ser eliminados por la saliva (12).

Los hábitos de la dieta y dentro de ellos los patrones de consumo de azúcar son establecidos a edades muy tempranas y con el tiempo se hacen muy resistentes al cambio. Estos factores de riesgo pueden modificarse a través de estrategias educativas. Si educamos a nuestra población con vistas a reducir el consumo total de azúcares de la alimentación diaria, evitar comerlos entre comidas y mantener una nutrición equilibrada especialmente en los primeros años de vida, que impida que se produzca un déficit de los nutrientes esenciales, cuando se están consolidando los tejidos de huesos y dientes, estaremos actuando en el camino correcto de la prevención.

La enfermedad periodontal es considerada el segundo problema de salud bucal, afecta al 90% de la población cubana y puede aparecer desde edades muy

tempranas, siendo la gingivitis la más común de estas afecciones, en las que la placa dentobacteriana juega un papel primordial dentro de los factores de riesgo. Su control sólo se logra con la aplicación y mantenimiento de una correcta higiene bucal y también con el cambio progresivo de los hábitos dietéticos (15-17).

Otra de las enfermedades que causan trastornos en el aparato estomatognático y que atentan contra la integridad funcional del mismo, son las maloclusiones. Una de las causas de esta enfermedad son los hábitos bucales deformantes, frecuentes en edades tempranas.

Existen hábitos beneficiosos o funcionales como la masticación, la fonación, deglución y respiración normal, y perjudiciales o deformantes como la respiración bucal, queilofagia, onicofagia, empuje lingual, masticación de objetos y la succión del pulgar u otro dedo (succión digital), uso de chupetes y biberones después de los 3 años. Estos hábitos deformantes traen como consecuencia alteraciones de la oclusión si se mantienen por largos períodos de tiempo (18).

La Promoción y Educación para la Salud es la expresión de la organización, planificación y control de un conjunto de actividades que nos permiten mediante la adquisición de experiencias promover estilos de vida, hábitos y costumbres que posibiliten comportamientos conscientes y responsables ante el fomento, conservación y restablecimiento de la salud, es una experiencia educativa que utiliza técnicas vivenciales y actividades lúdicas con el propósito de interiorizar conceptos pues no se aprende lo que simplemente se lee o se escucha, a de provocarse el diálogo reflexivo y participativo que fortalezca la creatividad, la conciencia crítica y ayude a crear una actitud consciente y responsable ante el fomento, conservación y restablecimiento de la salud (19- 21).

Los límites entre la promoción y la prevención son tenues, pero se diferencian entre sí. La promoción incluye a la población como un todo, es una actividad en el campo social que depende de la participación del público y cuyo objetivo es maximizar la salud; la prevención está enfocada a la población con riesgo a enfermar relacionada con servicios específicos de la salud y su objetivo es la ausencia de enfermedad (15,22).

En el siglo XXI deberá ser discutido, si necesariamente para ser estomatólogo es indispensable entrar en la boca y tocar dientes o si dado que su propósito fundamental es el de contribuir a mejorar las condiciones estomatológicas de la colectividad como un todo, aquello pudiera no ser indispensable.

Es importante señalar que algunas medidas fuera de la boca pueden tener un mayor impacto positivo en la salud de la población. Es necesario comprender y aceptar que la Estomatología constituye una actividad social y por lo tanto debe pensarse en colectividad, no en individuos. El estomatólogo del futuro será un recurso humano que:

1. Actuará más allá del diente y la boca.
2. Enfocará no solo al individuo sino también a la colectividad.
3. Tendrá interés fundamental en trabajar con la sociedad como un todo.
4. Tendrá capacidad técnica y habilidades para educar a la población en aspectos de salud bucal (23).

La Promoción de Salud quedó conceptualizada, el 21 de noviembre de 1986 en la Primera Conferencia Internacional celebrada en Ottawa, como las acciones capaces de proporcionar a los pueblos los medios necesarios para mejorar su salud y ejercer un mayor control sobre la misma, para alcanzar un estado adecuado de bienestar físico, mental y social (24).

Durante todos estos años la OMS y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) han trazado numerosas estrategias para lograr mediante la promoción la preservación del estado de salud de la colectividad. La idea de promover salud más que curar debe estar en el centro del objetivo social, y para ello la salud necesita comprometer sus sistemas productivos, educacionales, medios de comunicación masiva y buena parte de sus agencias sociales. La evolución del nuevo marco conceptual tiende hacia una revalorización de la actitud del hombre respecto a su salud.

La Educación para la Salud analiza las causas y condiciones que permiten el desarrollo de la motivación, una vez lograda esta se puede contar con una actitud activa y objetiva del individuo, en las cuestiones relativas a la protección de salud. La actitud es la posición que se asume en una situación, un sentimiento relativamente constante, un conjunto de creencias en relación con un objeto, persona, comportamiento o situación y es precisamente objetivo de la Educación para la Salud un cambio en este sentido.

Existen diversos métodos educativos como son la charla, demostración, audiencias sanitarias, discusión en grupo, el uso de títeres, juegos didácticos, dramatizaciones, empleo de medios como murales, afiches, concursos de dibujos y técnicas afectivo-participativas, que permiten la ejecución de las acciones educativas en la comunidad. Está demostrado que el empleo combinado de técnicas y medios audiovisuales favorecen la motivación y la adquisición de conocimientos por los escolares de primaria, teniendo en cuenta que la selección depende del grupo etáreo a las que estarán dirigidas y sus características (25).

Las acciones de Promoción de Salud no son recientes, pues a nivel mundial varios autores de una manera u otra mencionan la realización de las mismas desde siglos atrás, en los últimos veinte años se han revitalizados estos conceptos (26).

Las acciones en materia de Promoción y Educación para la Salud deben comenzar desde edades tempranas, pues es más fácil formar actitudes positivas hacia la salud en un niño que modificarlas en un adulto. Si en el período de seis a doce años se desarrolla el aprendizaje imitativo de la conducta y se comienza a tomar conciencia de lo que es bueno y malo se consideraría el momento idóneo para el desarrollo de comportamientos saludables, y el impacto sería mayor (27,28).

La atención estomatológica a niños y adolescentes comenzó a desarrollarse en Cuba en la década de los años sesenta. En sus inicios tuvo una pobre cobertura asistencial y progresivamente fue incrementándose hasta que en el año 1983 se reestableció el Programa Nacional de Atención Estomatológica a la población menor de quince años de edad.

En el año 1986, se estableció mediante resolución conjunta, el reglamento del Ministerio de la Educación Primaria y Media y del Ministerio de Salud Pública, para la atención estomatológica a niños y adolescentes que responsabilizaba con su ejecución al personal docente de las instituciones de educación y al personal estomatológico de las instituciones de salud. Estratégicamente como método organizativo para la ejecución de las acciones de salud se adoptó el sistema incremental que se aplica en sus tres fases: educativa – preventiva- curativa y en sus dos ciclos: inicial y de mantenimiento (29).

La Educación para la Salud encuentra grandes desafíos y posibilidades en los niños, quienes pasan por un período biológico y psíquico de aprendizaje, que se caracteriza por la búsqueda de identidad propia, cambios cognoscitivos y emocionales. Es esta una etapa de la vida en la que se forjan actitudes, valores y conductas frente al entorno y resulta oportuna y útil para acometer la labor educativa. Cuando un dentista asume la tarea de trabajar con niños debe prever que la tarea le resultará algo difícil, sin embargo se dará cuenta que es una de las experiencias más satisfactorias de todas las prácticas estomatológicas (30).

La edad es un factor muy importante a tener en cuenta cuando trabajamos con niños. A los siete u ocho años atraviesan por una etapa de asimilación total, una época en que sedimentan la experiencia acumulada, son buenos oyentes y reflexivos, con capacidad crítica y de razonamiento. Dejan a un lado la inmadurez de los seis y en la escuela encuentran un marco propicio para comprender múltiples situaciones vitales sobre todo con el gran apoyo del maestro, el que resulta un arma de significado sin límites para trabajar con los pequeños (31).

Un aspecto muy importante a tener en cuenta en las intervenciones educativas en escolares es proveer a los niños de un arsenal de medidas teóricas y prácticas que les permitan desarrollar el autocuidado y transmitir eficazmente sus conocimientos a los demás, sobre todo si consideramos que los escolares son el grupo de población más receptivo de la comunidad.

La familia constituye un elemento primordial en la educación del niño y como tal puede ser usada en beneficio de las diferentes estrategias que en materia de salud quieran implementarse. El estomatólogo que realiza una acción profiláctica, debe involucrar en ella a la familia y obtener su colaboración en la orientación del niño. A pesar de que el contacto del estomatólogo y el niño la mayoría de las veces es directo, no podemos olvidar que el logro de nuestros objetivos con ellos está mediado por la acción de la madre o la persona responsable (32).

Se plantea que “el involucramiento adecuado de los padres es el elemento clave en el área de la profilaxis”. Para que esto realmente se materialice, es necesario que los padres reciban la orientación adecuada y se preparen conscientemente en temas de salud bucodental para así poder informar y guiar a sus hijos.

El estomatólogo a través de la familia puede obtener cambios en el comportamiento infantil. Los padres moldean la conducta de sus hijos desde el momento en que nacen. Al menos en los primeros años de vida aprenden de ellos lo que deben y no deben hacer. Por lo tanto son nuestros mejores aliados. Gedler y Álvarez señalan que si queremos tener buenos pacientes infantiles, primero tenemos que educar a los padres (33).

La relación entre el profesional y el niño puede considerarse como base fundamental para la prevención del miedo antes y durante el tratamiento estomatológico, factor este que la mayoría de las veces atenta contra nuestro objetivo de mantener un adecuado estado de salud en los infantes. La infancia es la edad que más preparación psicológica requiere por parte del profesional y todo el desarrollo posterior dependerá de cómo fue la preparación inicial.

Existen factores que pueden agravar las causas del miedo en los niños y por lo tanto interferir en la cooperación de los mismos en el tratamiento estomatológico ya sea preventivo o curativo. Entre ellos se encuentran los estados de salud del niño, las situaciones emocionales especiales como los desajustes familiares, la manera en que el niño es tratado en casa y el comportamiento familiar ante el tratamiento dental, forma en que el niño es tratado por el estomatólogo y el tecnólogo de

atención Estomatológica. Todos estos factores adecuadamente manejados pueden mediar el éxito de nuestras intervenciones educativas en los niños (34-37).

De forma general hemos encontrado excelentes evidencias que demuestran la eficacia de los programas educativos en el mejoramiento de los conocimientos sobre salud bucal en escolares (38-49).

Muchas investigaciones nacionales e internacionales evidencian el interés de los profesionales de la salud vinculados con la atención estomatológica, de mejorar los conocimientos sobre temas de salud bucal en la población infantil, elaborando programas de intervención educativa y demostrando la efectividad de las técnicas empleadas (50-54).

Alcance comunitario de la introducción de una intervención educativa preventiva sobre salud bucal en escolares.

Con esta intervención educativa se logra la motivación de los escolares para que se manifieste en ellos un cambio de actitud positiva al elevar su nivel de información sobre salud bucal, mejorar la eficiencia en control de la higiene bucal mediante el cepillado gingivodentario y promover conocimientos sobre otros temas de interés en esta etapa de la vida.

Mediante este programa educativo se provee a los escolares de conocimientos teóricos y prácticos que le permiten desarrollar adecuadamente el auto cuidado de su salud bucal, mejorándola o manteniéndola según sea el caso, lo que se revertirá en aumento de la calidad de vida y salud para estos niños, además de poner los conocimientos adquiridos al servicio de su familia y la comunidad.

OBJETIVOS

- **General:**

Elevar el nivel de información sobre temas de salud bucal en los alumnos de segundo y tercer grados de la escuela Abel Santamaría del municipio Morón en el período comprendido de enero a octubre del 2010.

- **Específicos:**

- 1- Diagnosticar el nivel de información sobre salud bucal, al inicio del estudio, según sexo y grado académico.
- 2- Determinar control de la higiene bucal, al inicio del estudio, según sexo y grado académico.
- 3- Elaborar y aplicar una intervención educativa basada en los problemas encontrados.
- 4- Medir el impacto de la estrategia.

PROCEDIMIENTO

Se realizó un estudio pre-experimental de intervención, de un solo grupo (antes - después), denominado “Dientes sanos por la vida”, para elevar el nivel de información sobre salud bucal en los escolares de segundo y tercer grados de la escuela primaria “Abel Santamaría” del municipio Morón, provincia Ciego de Ávila, en el período comprendido entre enero y octubre del 2010, previa coordinación con la dirección de la escuela, padres y maestros. La investigación fue ejecutada por una Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral.

El universo de trabajo estuvo constituido por los 41 alumnos de segundo y tercer grados con que cuenta la referida escuela. Se tuvieron en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

- Estar dispuestos a cooperar en el desarrollo de la intervención educativa.
- Ser matricula de segundo y tercer grado de la escuela en el momento del estudio.
- Tener el consentimiento de los padres para participar en la misma.

Criterios de exclusión:

- Causar baja del centro por algún motivo.
- Ingresar al centro después de iniciado el estudio.
- Ser matrícula temporal de la escuela.
- No estar de acuerdo a cooperar con el estudio.

El estudio constó de varias actividades.

Primera actividad:

- Inicialmente se realizaron las coordinaciones pertinentes con el Ministerio de Educación, la Dirección de Educación para la salud y con el Consejo de Dirección de la escuela; a estos últimos se les explicó formalmente los objetivos de la investigación, se pidió su aprobación y firma del convenio investigador – escuela (Anexo I), seguidamente a los padres se les informó todo lo relacionado con la investigación y al estar de acuerdo a colaborar con el desarrollo de la misma firmaron la carta del consentimiento informado (Anexos II) y procedimos a la selección de los niños basada en los criterios de inclusión y exclusión.

Segunda actividad:

-Se pidió a los padres que garantizaran un cepillo en buenas condiciones para cada uno de los niños el cual se necesitó en el transcurso de la investigación. Para la obtención de la información se aplicó una entrevista de 14 ítems, avalada por criterio de expertos (Psicólogo) y revisión bibliográfica. La misma se confeccionó teniendo en cuenta los aspectos a investigar y el grado escolar (Anexo III). Con ella se diagnosticó el nivel de información sobre temas de salud bucal, el que recibió la siguiente calificación de bien, regular o deficiente y esto dependió del número de respuestas correctas e incorrectas según el instructivo para calificar la entrevista (Anexo IV). Se procedió a la realización del examen bucal a luz natural (Espejo bucal) y del control de la placa dentobacteriana según el Índice de Análisis de Higiene Bucal de Love y colaboradores para determinar el grado de higiene bucal mediante la eficiencia del cepillado. Se reveló la placa dentobacteriana con la aplicación de una sustancia reveladora, se les mostró las zonas coloreadas que se corresponden con las áreas de mala higiene bucal, luego se calculó el índice según lo establecido, y se evaluó la higiene bucal de buena, regular o deficiente (Anexo V).

Tercera actividad y siguientes:

Una vez identificadas las necesidades cognoscitivas se confeccionó y ejecutó la estrategia de intervención educativa previamente validada por un especialista, con el empleo de actividades teórico-prácticas, diferentes técnicas afectivo-participativas y diversos medios de enseñanza, todo acorde con la edad y las particularidades del

grupo en estudio para perfeccionar los conocimientos y desarrollar las habilidades necesarias(Anexo VI).

Al finalizar el periodo asignado a la intervención se realizó nuevamente la aplicación de la entrevista y el control de placa dentobacteriana, se siguió el procedimiento de la vez anterior, donde se pudieron comparar los resultados obtenidos inicialmente con los resultados finales, lo que permitió evaluar la efectividad de la estrategia empleada. Los resultados fueron expuestos a los niños, padres, maestros y a la dirección de la escuela.

En esta investigación se tuvieron en consideración las siguientes variables:

1- Nivel de información sobre salud bucal.

- Bueno: si el escolar tiene de 14 a 11 respuestas correctas.
- Regular: de 10 a 8 respuestas correctas.
- Deficiente: de 7 a 0 respuestas correctas.

Para lo cual se examinaron los siguientes temas:

- Caries dental y periodontopatías.
- Higiene bucal.
- Hábitos bucales deformantes.
- Dieta cariogénica.
- El flúor en la prevención de la caries dental.
- Traumatismos dentarios.
- Frecuencia de visitas al estomatólogo.

2- Control de la higiene bucal

- Buena: De 0- 20% de superficies teñidas.
- Regular: De 21- 50% de superficies teñidas.

- Deficiente: De 51- 100% de superficies teñidas.

3- Sexo biológico

- Femenino
- Masculino

4- Grado académico

- Segundo grado
- Tercer grado

Variable dependiente: Nivel de información sobre salud bucal.

Variable independiente: La estrategia de intervención basada en actividades educativas y participativas.

Los datos se recogieron y determinaron según la clasificación de las variables. Se utilizó el cálculo porcentual como medida de resumen de la información.

Los datos primarios se procesaron en una computadora Pentium 4 con ayuda del paquete de programas estadísticos SPSS para Windows. Los resultados se expusieron en tablas de frecuencia o gráficos y se estableció la significación estadística de las diferencias encontradas antes y después de la estrategia educativa a través de una prueba de hipótesis paramétrica. Fueron analizados y discutidos de acuerdo con los valores estadísticos obtenidos para llegar a emitir conclusiones y proponer recomendaciones.

Para la confección del informe final se tuvo en cuenta la metodología y los requisitos establecidos para este tipo de estudio de intervención, utilizándose para su redacción el programa Microsoft Word y para la confección de las tablas Microsoft Excel.

RESULTADOS Y DISCUSION

Tabla 1 - Nivel de información sobre salud bucal según sexo. Intervención educativa: “Dientes sanos por la vida”. Escuela Abel Santamaría. Municipio Morón. Enero – Octubre 2010

Sexo	Nivel de información							
	Bueno		Regular		Deficiente		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Femenino	6	23,1	8	30,8	12	46,1	26	63,4
Masculino	1	6,7	3	20	11	73,3	15	36,6
Total	7	17,1	11	26,8	23	56,1	41	100

Fuente: Entrevista

Al examinar el nivel de información sobre salud bucal en relación con el sexo se encontró que del total de masculinos en estudio un 73,3% se ubicaron en la categoría de deficiente, siendo este sexo el más afectado, situación que se corresponde con la desmotivación que muestran generalmente los varones por su salud y en específico la bucal, aspecto este de trascendental importancia para la formación de hábitos adecuados desde edades tempranas de la vida, el 46,1 % del sexo femenino también se incluyó en esta categoría. Resultados semejantes son los encontrados por Sabelli en su estudio comunitario en niños (6), por Limonta en su intervención educativa (9), y por González Romero en su trabajo con escolares camagüeyanos (24).

Tabla 2 - Nivel de información sobre salud bucal según grado académico.

Grado académico	Nivel de información							
	Bueno		Regular		Deficiente		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Segundo grado	2	11,1	4	22,2	12	66,7	18	43,9
Tercer grado	5	21,7	7	30,4	11	47,8	23	56,1
Total	7	17,1	11	26,8	23	56,1	41	100

Fuente: Entrevista

En la distribución de los niños según el nivel de información en salud bucal y grado académico se obtuvo que más de la mitad de los escolares de segundo grado para un 66,7% presentaban un nivel de información deficiente no fue así con los de tercer grado quienes muestran un número más bajo 47,8 %, esto está en relación con que mientras más tiempo transcurren en la escuela se preparan en varios temas y reciben mensajes educativos de salud en cursos anteriores. Sin embargo debemos señalar que los resultados de la entrevista inicial como era de esperar no fueron satisfactorios pues solamente 7 estudiantes fueron evaluados de bien para un 17,1 % y el 56,1 % obtuvo una calificación de deficiente siendo evidente que la labor educativa con respecto a la salud bucal no ha sido eficaz lo cual confirma la necesidad de efectuar una intervención educativa. En otros estudios se han constatado resultados similares al obtenido en esta investigación como es el caso del

estudio piloto realizado por Rodríguez Vásquez en escolares (28), así como el proyecto de educación para la salud en niños argentinos llevado a cabo por Luetich (33)

Tabla 3 - Control de la higiene bucal según sexo.

Sexo	Higiene bucal							
	Bueno		Regular		Deficiente		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Femenino	5	19,2	10	38,5	11	42,3	26	63,4
Masculino	1	6,7	6	40	8	53,3	15	36,6
Total	6	14,6	16	39	19	46,3	41	100

Fuente: Entrevista

Analizando el control de la higiene bucal según sexo vemos que, al igual que en la tabla de información sobre salud bucal, el mayor porcentaje de la categoría de deficiente pertenecían al sexo masculino, siendo un 53,3% situación que se corresponde con el poco interés que muestran los varones por su higiene tanto bucal como general lo que se hace más evidente en estos niños que a pesar de la labor educativa recibida hasta el momento, es ahora que comienzan una etapa de asimilación a múltiples situaciones como por ejemplo su autocuidado. Estos resultados coinciden con estudios realizados en Cuba y otros países (3-8).

Tabla 4 - Control de la higiene bucal según grado académico.

Grado académico	Higiene bucal							
	Bueno		Regular		Deficiente		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Segundo grado	2	11,1	6	33,3	10	55,6	18	63,4
Tercer grado	4	17,4	10	43,5	9	39,1	23	36,6
Total	6	14,6	16	39	19	46,3	41	100

Fuente: Entrevista

Al evaluar la eficiencia de la higiene bucal según grado académico se obtuvo que un 55,6 % de niños de segundo grado mostraron una higiene bucal deficiente, lo que constituye un factor de riesgo de gran importancia en la etiología de las enfermedades bucales más frecuentes como son la caries dental y las periodontopatías (32). Similar a los resultados del nivel de información sobre salud bucal, estos tampoco son satisfactorios ya que solamente 6 niños poseen buena higiene bucal para un 14,6 % y un 46,3 % se encuentra en la categoría de higiene bucal deficiente esto reafirma lo imperioso que resulta el desarrollo de la intervención

educativa. González Romero obtuvo iguales resultados en su diagnóstico en escolares camagüeyanos el 46,4 % de los niños se les evaluó la higiene bucal como deficiente (24).

Tabla 5 - Nivel de información sobre salud bucal después de la intervención.

Categoría	Nivel de información			
	Antes		Después	
	No	%	No	%
Bueno	7	17,1	28	68,3
Regular	11	26,8	10	24,4
Deficiente	23	56,1	3	7,3
Total	41	100	41	100

Fuente: Entrevista

Una vez aplicada la intervención educativa basada en el empleo de técnicas de animación y participación se logró la motivación de la mayoría de estos niños en cuanto al nivel de información lo que se constató con un aumento significativo de los estudiantes ubicados en la categoría de bueno al final del estudio, representados por el 68,3% y como se puede apreciar quedaron evaluados de deficiente, un 7,3%. Los cambios en el nivel de información son de gran valor pues influyen en el componente cognoscitivo de la actividad que es el más difícil de modificar por ser muy complejo y estable. El impacto de la intervención fue efectiva, con $p=0.0014$ con un 95% de confiabilidad (Anexo VII). Autores como Kerebel, Buischi, Barella Balboa y Limonta

consiguieron también resultados favorables después de una intervención educativa sobre salud bucodental (3, 5, 7, 9)

Tabla 6 – Control de la higiene bucal después de la intervención.

Categoría	Higiene bucal			
	Antes		Después	
	No	%	No	%
Bueno	6	14,6	29	70,7
Regular	16	39	8	19,5
Deficiente	19	46,3	4	9,8
Total	41	100	41	100

Fuente: Entrevista

La estrategia constituyó un paso importante para llegar al cambio de comportamiento, como ocurrió con la higiene bucal, donde el 70,7% de los escolares se ubicaron en la categoría de bueno y solamente un 9,8 % se mantuvo en deficiente. Como se pudo apreciar el impacto de la intervención fue efectiva, con $p=0.0011$ con un 95% de confiabilidad (Anexo VII). La intervención es un método eficaz para adquirir información y modificar actitudes; pero la escasa percepción del riesgo en este grupo de edad, los hace más vulnerables a los problemas de salud, no basta con aportar información de forma rutinaria, esta a de ser verosímil y atractiva a la vez; para que sepan valorarla adecuadamente. Estos resultados muestran similitud con Pérez López Y. que al inicio de su estudio encontró la mayoría de los

pequeños en ambos grupos estudiados con una higiene bucal deficiente y con el desarrollo de la intervención se constató un aumento significativo de los escolares que practicaron el cepillado con eficiencia y obtuvieron evaluación de bien (40).

CONCLUSIONES

- La intervención educativa “Dientes sanos por la vida”, nos permitió elevar los niveles de información adecuados de la mayoría de los escolares que participaron en la investigación y proporcionó cambios de actitudes en el comportamiento de estos con respecto a su salud bucal.
- El nivel de información de salud bucal al inicio del estudio fue deficiente en la mayoría de los escolares y se evaluaron de bien la mayor parte de ellos al final del estudio.
- El control de la higiene bucal progresó favorablemente con el desarrollo de la labor educativa.

RECOMENDACIONES

- Extender el instructivo educativo “Dientes sanos por la vida” al resto de los niños de esta escuela así como propagar sus beneficios a otras instituciones.
- Promover a través de las técnicas participativas empleadas en la intervención, los conocimientos y hábitos conductuales sobre salud bucal en estos escolares, así como continuar el trabajo educativo con los estudiantes que se mantuvieron en la categoría de deficientes.
- Evaluar a largo plazo el impacto de la labor educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Abramson J. Método de estudio en medicina comunitaria. Madrid: Edit. Díaz Santos 2005.
2. Soro F, Suarez L, Benito M. La estomatología en la comunidad. Rev. Cub. Estomatol 2005; 12(1): 25.
3. Kerebel L. Effect of motivation on the oral health of French schoolchildrens. H Dent child 2005; 52: 287-93
4. Albandar M. Longterm effect of two preventive programs in the incidence of plaque and gingivitis in adolescents. J Periodontol 2005; 65: 605-10.
5. Buischi A. Effect of two preventives programs on oral health habits among Brazilian schoolchildren community. Dent oral Epidemiol 2005; 22: 41-6.
6. Sabelli M, Doño R, Arrigó D, Macucho M. Una experiencia de trabajo comunitario desde el punto de vista de los actores participantes. Bol Asoc Argent Odontol P Niños 2005; 33(2):27-32.
7. Barella Balboa JL, Mesa Gallado I, Cobeña Manzorro M, Pérez Milena A, Leal Helmling J, Jiménez Pulido I. Estudio sobre la influencia a largo plazo de un programa de salud bucodental en escolares. Med Familia – Andalucía /en línea/ 2005/fecha de acceso 17 de enero 2010/; 1:47-54. URL disponible en: <http://www.terra.es/personal/barella/sbdepub.htm>.
8. Borroto Chao R, Sáez Luna M. Programa preventivo de caries dental en niños y adolescentes cubanos. Rev Cubana Estomatol 2005; 40(2): 32-9.
9. Limonta Vidal E, Araujo Heredia T. Intervención educativa para modificar conocimientos sobre salud bucal. MEDISAN 2003; 4(3): 9-15.

10. Tomita NE, Pernambuco R de A, Lauris JRP, Lopes ES. Educação em saúde bucal para adolescentes: uso de métodos participativos. Rev Fac Odontol Bauru 2005;9(1-2): 63-9.
11. Melgar RA, Delgado E, Castro C, Díaz L, López V, Morón M, et al. Comparación del refrigerio escolar en niños de 3 a 13 años de edad en centros educativos estatales del distrito de San Borja. Odontol Pediatr 2005; 2(2): 12-6.
12. Sheiman A. Efectos de la dieta sobre enfermedades dentales. Bol Asoc Argent Odontol P Niños 2006; 30(4): 26.
13. Senada Dumay J. Los factores de riesgo en el proceso salud-enfermedad. Rev Cubana Med Gen Integ 2005; 15(4): 453-60.
14. Colectivo de autores. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estomatología. Programa nacional de atención estomatológica integral a la población. Ciudad de La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009.
15. Colectivo de autores. Guías Prácticas de Estomatología. La Habana: Ciencias Médicas; 2003.
16. Bech JD. Epidemiology of peridontal diseases. Curr Opin Peridontol 2006; 31:3-9.
17. Mena GA. Epidemiología bucal. Caracas: Otero/Vdual; 2005.
18. Acevedo Sierra O. Hábitos bucales deformantes en niños de 5 a 11 años. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur 2008; 6(2).
19. Barroto Chao R, Trujillo Grass Programa de comunicación en Salud. Manual. Junta de Comunidades de Castilla-La Marcha. UNICEF. MINSAP, 2006:78.
20. Puente M, Castillo Coto A, Sistema evaluativo para la educación sanitaria en estomatología. Rev Cub Ortod. 2005; 7(1-2):36-8.
21. Heraza AB. Clínica del Sano en Odontología. Bogotá: Ed. ECOE; 2006.

22. Saliba Moimez SA, Adas Saliba N, Corrente JE. Avaliacao de quatro índices de higiene oral: aspectos da reproductibilidade. Rev. Da Pós-graduacao 2005; 8(1): 46-53.
23. Mijares E. Hábitos y costumbres, actitudes de higiene bucal. Tratamiento Odontológico realizado en la actualidad. Acta Odontologica de Venezuela 2005; 34(1): 22-34.
24. Mautsch W. Promoting Oral Health in deprived communities the oral. Berlin: Health alliance 2007 :21-40.
25. González Romero C M. Diagnostico educativo sobre salud bucal en escolares. Archivo Médico de Camagüey 2005; 9(3) ISSN 1025.
26. Beaglehole R, Bonita R, Kjellstrom S. Epidemiología Básica. Washington: Publicación Científica No. 551. OPS; 2008.
27. Corina C, Aristimuño R. Educación para la Salud. Reflexiones. Acta Odontol Venezolana 2005; 33(3): 21-3.
28. Fernández Martínez Y. Intervención educativa y terapéutica en niños portadores de hábitos bucales deformantes. Revista Electrónica de las Ciencias Médicas en Cienfuegos. Medisur 2009; 7(1) Especial.
29. Rodríguez Vásquez C, Bratos E, Garcillan R, Rioboo R, Quijada E. Estudio Piloto sobre actitudes, conocimientos y hábitos en escolares integrados en programa de salud buco dental. Rev. Avances Odontol 2007; 16(6):361-9.
30. Carrobles J.A. Análisis y modificación de conducta II: Aplicaciones clínicas. Universidad Nacional de Educación a Distancia. 2007. Impresa, s.a. Herreros 42. Políg. Ind. Los Ángeles. Getafe. Madrid.
31. Meneghello J. Pediatría. Publicaciones técnicas Mediterráneo. 4ª edición. 2006. Avda. Eliodoro Yáñez 2541, Santiago. Chile
32. Manual Internacional de la División de Promoción y Protección de la Salud. Washington, DC. OPS 2005: 5-6.

33. Gedler HO, Álvarez ML, Álvarez de Lugo M. Reflexiones pedagógicas, psicológicas y filosóficas del quehacer odontológico en el área clínica. Acta Odontol Venez 2005; 39(2): 47-9.
34. Luetich A, Moroni E, Cura A. Proyecto innovativo de educación para la salud. RAAD. Rev Ateneo Argentina Odontol 2006; 39(1):5.
35. Tamiette MB, Castillo LS, Paice HH. Educacao em saúde bucal para adolescentes: inadequação de una metodología tradicional. Arq Odontol 2005; 34(1): 33-5.
36. Solleras SM. Educación Sanitaria. Principios, métodos y aplicaciones. Ediciones Diaz de Santos. Barcelona 2005.
37. Pardo de Velez G, Cedeño Collazos F. Investigaciones en salud. Factoressociales. Colombia: Editorial MC Gallee Hill interamericana 2007:254.
38. Carmenates Fernández N. Impacto de un programa de comunicación en salud bucal para niños con retraso mental ligero. Archivo Médico de Camagüey 2007; 11(4) ISSN 1025-0255.
39. Cepero Sánchez Z. Intervención educativa en escolares de 5 y 6 años con hábitos bucales deformantes. Matanzas; 2007. Fecha de acceso 25 de marzo del 2010; disponible en: <http://www.revmatanzas.sld.cu>
40. Pérez López Y. Intervención educativa: "Para sonreir con salud" (Tesis en opción del título académico de master en salud bucal comunitaria) 2006. Filial de ciencias médicas" Arley Hernandez Moreira ". Morón. Ciego de Avila.
41. Chakraborty M. Epidemiological correlates of dental caries in an urban West. Bengal Indian J Public Health 2007; 41(2):56-60.
42. Gómez Pinto V. Corrocoes de rumbo para o levantamento epidemiológico em saúde bucal. Rev Bras Odontol Saude Coletiva 2005; 1(2): 26-9.
43. Erickson PR. Estimation of the caries-related risk associated with formula. Pediatr Dent 2005; 20(7):395-403.
44. Cárdenas Pérez E. Intervención educativa: "Sonrisa ideal para un joven" (Tesis en opción del título académico de master en salud bucal comunitaria) 2006. Filial de ciencias médicas" Arley Hernández Moreira ". Morón. Ciego de Ávila.

45. Palombo S, Napoli O, Fuks J, Tosi P. Programa de salud bucal en escolares. Bol Asoc Argent Odontol 2006; 28(4): 11-4.
46. Rodríguez Calzadilla A, Valiente Zaldívar C. Estrategia y resultados de la atención estomatológica a niños y adolescentes. Rev Cubana Estomat 2005; 40(1): 19-27.
47. Pitts NB. Risk assessment and caries prediction. Dent Educe. 2008.
48. Hausen H. Application of the high- risk strategy to control dental caries. Community Dent Oral Epidemiology 2008; 28(1):26-34.
49. Tumer Norma L. La experiencia del Programa de Educación para la salud en la Universidad Nacional Stgo de Eferes, Argentina 2005.
50. Carvajal Rodríguez C, Castellanos Simona B, Cortés Alfaro A, González Hernández A, Rodríguez-Mena García M, Sanabria Ramos G, et al. Educación para la salud en la escuela. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación; 2005: 10-9.
51. Alenen P. Risk in risk definitions. Community Dent Oral Epidemiol 2005; 27(6):394.
52. Maron A. Caries dental, extractos socioeconómicos y necesidades de tratamiento en escolares de dos zonas de la Región Nor Occidental de Venezuela. Rev. Facultad de Med, Universidad de los Andes 2005; 6(1): 34.
53. Sans Pérez J. Influencia de la ingestión de alimentos dulces y de la higiene bucal en la caries dental. Gac Dent 2005; 80: 54-6.
54. Alalweswass M. Early Plaque accumulation a sign for caries risk in young children. Community Dental Oral Epidemiology 2006; 22(2): 273-6.

ANEXO I

Convenio investigador – escuela.

De una parte: Dra. Katia B. Viera Morales.

Especialista de I grado en Estomatología General Integral

De otra parte: Lic. Iris L. Valdés Guerra.

Directora de la Escuela primaria “Abel Santamaría”

Ambas partes reconociendo la personalidad con que comparecen:

Acuerdan:

Dra. Katia B. Viera Morales.

Elaborará una estrategia de intervención educativa sobre salud bucodental para los escolares de segundo y tercer grados.

Trabjará en la escuela desde enero hasta junio del 2010.

La estrategia contará con técnicas educativas y afectivo-participativas.

Se solicitará el apoyo de padres y todo el personal vinculado con los escolares que se seleccionen para el estudio.

Directora

Garantizará la participación de todos los incluidos en el estudio.

Colaborará con el horario y desarrollo de las actividades que se planifiquen.

Y para que así conste firmamos la presente en Morón, Ciego de Ávila, el 10 de enero del 2010, “Año 52 de la Revolución”.

Dra. Katia B. Viera Morales

Firma.

Licenciada Iris L. Valdés Guerra

Firma.

ANEXO II

Consentimiento informado:

Como padres del niño(a): _____

Estamos de acuerdo con su participación en la intervención educativa “Dientes sanos por la vida” que tiene por objetivo mejorar el nivel de información sobre temas de salud bucodental.

Y para dejar constancia de nuestra aprobación voluntaria firmamos la presente a los _____ días del mes de _____ de 2010.

Firma del padre/madre

Firma del investigador

ANEXO III

Entrevista

Datos generales.

Nombre y apellidos: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Grado: _____

Dirección particular: _____

1- ¿Es la caries dental una enfermedad importante?

- a) Sí__
- b) No__

2 - ¿Qué parte de tu organismo puede afectar?

- a) ___Boca
- b) ___Corazón
- c) ___Garganta
- d) ___Huesos (Articulaciones)
- e) ___Organismo en general
- f) ___Otras respuestas
- g) ___No sabe

3- ¿Para qué realizas el cepillado?

- a) ___ Para tener olor agradable.
- b) ___ Para evitar la caries dental y enfermedades de las encías.
- c) ___Otras respuestas
- d) ___ No sabe.

4- ¿Cuándo te cepillas los dientes?

- a) ___ Al levantarte
- b) ___ Después de desayunar
- c) ___ Después de almuerzo
- d) ___ Después de comida
- e) ___ Antes de ir a dormir
- f) ___ Después de desayuno, almuerzo, comida y antes de acostarte.
- g) ___ Otra respuesta
- h) ___ No sabe

5 - ¿Cuáles de las siguientes partes de la boca se deben cepillar?

- a) ___ Los dientes
- b) ___ La lengua
- c) ___ Las encías
- d) ___ Dientes, lengua y encías
- e) ___ No sabe

6- ¿De qué forma realizas el cepillado?

- a) ___ De la encía al diente en las caras libres
- b) ___ Circularmente en las caras que mastican
- c) ___ Combinación de a) y b)
- d) ___ Otra respuesta
- e) ___ No sabe

7 - ¿Conoces otros métodos, además del cepillado, que ayuden a la limpieza de tus dientes y encías?

- a) ___ Sí
- b) ___ No

8- ¿Conoces las enfermedades de los dientes y encías?

- a) ___ Sí.
- b) ___ No.

9- ¿Cuáles de estos alimentos pueden contribuir más a la formación de las caries dentales y enfermedades de las encías?

- a) ___ Jugos y refrescos
- b) ___ Carnes
- c) ___ Dulces y caramelos
- d) ___ Vegetales.
- e) ___ Pan, espaguetis, pizza, galletas

- f) ____ Grasas
- g) ____ Frutas
- h) ____ Ninguno
- i) ____ No sabe

10- ¿Consideras que existen hábitos perjudiciales para tu salud bucal?

- a) ____ Sí.
- b) ____ No.
- c) ____ No sabe.

11- ¿Qué es el flúor?

- a) ___ Un buchito
- b) ___ Una pastica
- c) ___ Otra respuesta
- d) ___ No sabe

12- ¿Para qué sirve el flúor?

- a) ___ Para evitar las caries
- b) ___ Otra respuesta
- c) ___ No sabe

13- ¿Los golpes sobre los dientes pueden dañarlos?

- a) ___ Sí
- b) ___ No
- c) ___ No sabe

14- ¿Cada qué tiempo debes visitar al estomatólogo?

- a) ____ Cada 6 meses aunque no tengas molestias.
- b) ____ Sólo cuando tienes dolor o te sangran las encías.
- c) ____ Otra respuesta.
- d) ____ No sabe.

ANEXO IV

Instructivo de la entrevista.

Se responderá marcando con una x la(s) respuestas que considere correcta, excepto los datos generales.

Todas las preguntas deben tener respuesta.

Datos generales.

Se registrará el nombre y apellidos, edad, sexo, grupo y dirección particular del escolar a examinar.

Clave para calificar la entrevista

Las respuestas se calificarán de correctas si son respondidas como se señala a continuación, de no ser así se considerarán incorrectas.

- | | | |
|-------|------------|-------------|
| 1. a) | 6. c) | 11. a) y b) |
| 2. e) | 7 a) | 12. a) |
| 3. b) | 8. a) | 13. a) |
| 4. f) | 9. c) y e) | 14. a) |
| 5. d) | 10. a) | |

Calificación:

Bien: de 14 a 11 respuestas correctas.

Regular: de 10 a 8 respuestas correctas.

Deficiente: de 7 a 0 respuestas correctas.

Calificación de acuerdo con el nivel de información sobre salud bucodental:

Bien _____

Regular _____

Deficiente _____

ANEXO V

Índice de Análisis de Higiene Bucal de Love y Colaboradores para determinar la eficacia del cepillado.

1. Mide la presencia de placa dentobacteriana en todos los dientes presentes.
2. Para la realización de este índice se requiere el uso de compuestos revelantes (tabletas o soluciones).
3. Se utilizará 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.
4. Una vez que se aplica el compuesto revelante, se examina la boca y se anotan en la ficha las superficies que tienen placa que corresponden a las teñidas.
5. No se tienen en cuenta los terceros molares ni las caras masticatorias.
6. El puntaje final se determina contando la superficies que tienen placa y se divide este número entre la cantidad total de superficies presentes en la boca y se multiplica por 100.
7. La evaluación se hace según la escala de valores establecidos:
 - ❖ Higiene bucal buena: De 0- 20% de superficies teñidas.
 - ❖ Higiene bucal regular: De 21- 50% de superficies teñidas.
 - ❖ Higiene bucal deficiente: De 51- 100% de superficies teñidas.

ANEXO VI

Estrategia de intervención educativa.

Título: “Dientes sanos por la vida”

Objetivo general: Elevar el nivel de información sobre temas de salud bucal en los alumnos de segundo y tercer grados de la escuela Abel Santamaría del municipio Morón

Esta estrategia consta con actividades teórico-prácticas, diferentes técnicas afectivo-participativas y diversos medios de enseñanza, todo acorde con la edad y las características del grupo para instruir los conocimientos y desarrollar las habilidades necesarias.

Con ella se pretende lograr la motivación de estos niños para adquirir los conocimientos teóricos y prácticos que le permitan el mejoramiento o mantenimiento de su salud bucal.

Actividad 1

Tema I: Enfermedades de los dientes y las encías.

Contenido: 1.1- Caries dental.

1.2- Periodontopatías.

1.3- Importancia de las visitas al estomatólogo.

Tiempo: 3 horas.

Objetivos: Explicar aspectos generales de la caries dental y las periodontopatías.

Forma: Conferencia.

Técnica afectivo participativa: La cola de la serpiente.

Cero o cruz.

Medios: Láminas, pizarra, fotos, retrotransparencias y tarjetas con interrogantes.

Preguntas de comprobación:

Identifique las enfermedades bucales estudiadas en clase.

Explica con tus palabras: ¿Qué es la caries dental?

¿Cómo puedes evitar que te sangren las encías?

¿Crees correcto visitar al estomatólogo solo cuando te duele un diente? Argumente.

Actividad 2

Tema II: Importancia de la higiene bucal.

Contenido: 2.1- Forma y frecuencia del cepillado gingivodental.

2.2- Uso de los medios auxiliares del cepillado.

3.3- Importancia de mantener una buena higiene bucal.

Tiempo: 3 horas.

Objetivo: Demostrar la técnica correcta del cepillado gingivodental y el uso adecuado de sus medios auxiliares.

Forma: Clase taller.

Técnica afectivo participativa: ¿Quién es?

Dental baseball.

Medios: Retrotransparencias, láminas, taipodont, cepillo y medios auxiliares del cepillado, tarjetas, medallas, tablero como campo de pelota.

Preguntas de comprobación:

Mencione el objetivo del cepillado gingivodentario.

¿Cuántas veces al día debes realizar el mismo?

Demuestre la forma en que debes realizar dicho cepillado.

Menciona los medios auxiliares del cepillado estudiados en clase.

Explica con tus palabras la importancia que le confieres a una correcta higiene bucal.

Actividad 3

Tema III: Hábitos perjudiciales para la salud bucal.

Contenido: 3.1- Hábitos deformantes del complejo dentomáxilofacial. Definición.

3.2- Hábitos más frecuentes.

3.3- Consecuencias de la práctica de estos hábitos.

Tiempo: 3 horas.

Objetivo: Explicar las consecuencias de la práctica de los hábitos deformantes del complejo dentomáxilofacial más frecuentes.

Forma: Clase teórico-práctica.

Técnica afectivo participativa: Batalla del calentamiento.

Lotería.

Medios: Láminas, fotos, pizarra, modelos de yeso, tarjetas y cartones

Preguntas de comprobación:

Mencione los hábitos bucales deformantes estudiados en clase.

Identifique el hábito bucal deformante que mostramos en la lámina.

Exponga las consecuencias de uno de estos hábitos.

Actividad 4

Tema IV: Factores de riesgo de enfermedades bucales.

Contenido: 4.1- Placa dentobacteriana.

4.2- Dieta cariogénica.

Tiempo: 3 horas

Objetivo: Explicar aspectos generales de la placa dentobacteriana y la dieta cariogénica.

Forma: Conferencia.

Técnica afectivo participativa: ¿Qué pasaría si...?

La liga del saber.

Medios: Pizarra, láminas, sustancias reveladoras de placa dentobacteriana, modelos de registro de hidratos de carbono en la dieta (método de las 24 horas) y tarjetas con preguntas

Preguntas de comprobación:

¿Qué es la placa dentobacteriana?

Menciona las enfermedades que produce en tu boca.

Explique la forma más eficaz para eliminarla.

Cite ejemplos de alimentos cariogénicos.

Actividad 5

Tema V: El flúor en la prevención de la caries dental.

Contenidos: 5.1 -¿Qué es el flúor?

-Su importancia para la salud bucal.

Tiempo: 3 horas.

Objetivo: Explicar la importancia del flúor para la prevención de la caries dental.

Forma: Conferencia.

Técnica afectiva participativa: Encuentra la respuesta

Las olas

Medios: Pizarra, laminas, bolsa, tarjetas, tirillas de papel

Preguntas de comprobación:

Mencione la importancia del flúor

Cite ejemplos de alimentos que lo contengan

¿Cómo es aplicado en las escuelas?

Actividad 6

Confección de mural "Dientes sanos por la vida"

Tiempo: 3 horas.

Técnica: Trabajo en grupo.

Medios: Cartulina, recortes de revistas, propagandas, plumones, lápices de colores, acuarela, tijera y pegamento.

Actividad 7

Confección de marcadores y adornos para las mesas de las aulas con mensajes estomatológicos.

Tiempo: 3 horas.

Técnica: Trabajo en grupo.

Medios: Cartulina, plumones, lápices de colores, acuarela, tijera y pegamento

Técnicas afectivas participativas:

Juego 1: ¿Quién es?

Objetivo: Animación y reconocer cualidades.

Materiales: Tarjetas y medallas.

Desarrollo:

A cada miembro del grupo el coordinador le entrega una pequeña tarjeta con una cualidad positiva y él debe identificar cuál es el compañero del grupo que reúne dicha cualidad.

Tan pronto todos los alumnos hayan terminado la identificación harán entrega de la tarjeta a la persona que ellos creen posea esa cualidad.

Aquel compañero que haya recibido más tarjetas será condecorado con la medalla del “más integral”.

Juego 2: La cola de la serpiente.

Objetivo: Animación

Desarrollo:

El coordinador dice una palabra y cada participante debe decir otra que comience con la última letra de la palabra anterior.

Puede registrarse las palabras en la pizarra para demostrar las asociaciones logradas o para tratar de darle sentido de frase.

Juego 3: ¿Qué pasaría si...?

Objetivo: Animación.

Desarrollo:

Se hacen preguntas que comiencen con ¿Qué pasaría si...? Dando una situación determinada y el alumno debe responder como salir de esa situación.

Permite desarrollar la creatividad y dinamizar el trabajo.

Juego 4: Batalla del calentamiento.

Objetivo: Animación.

Desarrollo:

El grupo guiado por el coordinador cantará la siguiente canción acompañándola de los movimientos indicados:

Esta es la batalla del calentamiento

Que se gana con mucho talento

¡Pelotón! ¡Atención!

¡Con una mano! ¡Con la otra!

¡Con un pie! ¡Con el otro!

¡Con la cabeza!

¡Atención!

Movimientos: brincando con los dos pies simultáneamente y las manos al lado del cuerpo. Palmada con una mano en muslo respectivo. Se añade la palmada con la otra mano, es decir, con ambas simultáneamente. Se mantienen los movimientos anteriores pero con un solo pie. Se alterna con el otro. Se dice definitivamente que sí. Se paran en firme.

Juego 5: Las olas.

Objetivo: Animación.

Desarrollo:

El grupo debe estar sentado en círculo y se coloca una silla de más.

Una persona queda en el centro e intentará sentarse en la silla vacía.

Los que están a la izquierda de la silla vacía deben estar atentos como “buzos” porque si el que está de pie llega a sentarse, entonces el que se durmió pasa al centro y así sucesivamente.

Juego 6: Dental baseball.

Objetivo: Ejercitación.

Materiales: Tablero como campo de pelota y tarjetas.

Desarrollo:

Se divide al grupo en dos equipos y se decide el orden al bate.

Cada jugador seleccionará una tarjeta, si responde correctamente pasará a la base siguiente y puede impulsar al jugador embasado que lo antecede, si no, se decretará out. A los 3 outs pasará a responder el otro equipo.

Ganará el equipo que más carreras logre anotar.

Juego 7: Cero o cruz.

Objetivo: Ejercitación.

Materiales: Tarjetas con interrogantes.

Desarrollo:

Se divide el grupo en dos equipos, a cada equipo se le realiza una pregunta alternativamente que debe responder, si lo hace correctamente tiene derecho a colocar en una de las 9 cuadrículas en que se divide un cuadro dibujado en la pizarra, el símbolo que haya seleccionado al iniciar el juego (0) ó (X).

El ganador será quién pueda colocar primero su símbolo consecutivamente 3 veces en una misma dirección (vertical, horizontal o diagonal).

Juego 8: La liga del saber.

Objetivo: Evaluar un tema.

Desarrollo:

Se simula un concurso transmitido por televisión.

Se establecen nombres para cada equipo que se forme.

Se realizan preguntas y gana el equipo que responda correctamente más preguntas.

Juego 9: Lotería.

Objetivo: Aclarar dudas, reafirmar y evaluar conocimientos.

Materiales: Tarjetas y cartones.

Desarrollo:

Es igual a la lotería tradicional, solo que en las tarjetas y cartones han de combinarse los conceptos con sus contenidos.

El coordinador extraerá de una bolsa una tarjeta con un concepto y el que posea en su cartón el enunciado lo reclamará.

Si el plenario considera que la relación enunciado-concepto es correcta se le entrega la tarjeta.

Se juega despacio, dando tiempo entre una y otra pregunta, para que todos opinen y se aclaren dudas.

Gana el equipo que primero logre llenar su cartón.

Recomendaciones:

Es útil combinar con comentarios o debates sobre algunos de los conceptos pues tiene una carga reproductiva y memorística.

Juego 10.- Encuentra la respuesta.

Objetivo: Elaborar colectivamente un conocimiento.

Materiales: Bolsa, tirillas de papel.

Desarrollo:

Formación de pequeños grupos, a cada uno de ellos el profesor entregará una tarjeta con una situación problémica, o interrogante teórica, a la cual el grupo debe dar respuesta.

Se les orienta que en una bolsa se encuentran tirillas de papel con la información que debe ser seleccionada y clasificada por el grupo.

En plenario cada grupo socializará los resultados de sus esfuerzos, el debate crítico enriquecerá el trabajo.

ANEXO VII

Prueba de hipótesis paramétrica para establecer la significación estadística de las diferencias encontradas antes y después:

Tabla 5 - Nivel de información sobre salud bucal después de la intervención.

Para concluir la tabla se calculó la media aritmética como medida de tendencia central en el momento inicial y final de la investigación con los siguientes resultados:

Al inicio $X_1=4.12$ y al final $X_2=8.55$ obteniéndose la diferencia de promedio (X_2-X_1) lo que significa que hubo un avance en promedio de 4.43 puntos.

Se debe señalar que esta medida es bien significativa por ser la desviación típica de 1.23 y 1.49 respectivamente.

Para medir el nivel de significación de estas diferencias de media se utilizó el utilitario estadístico SSPS con un nivel de confiabilidad del 95% para lo cual se plantean las siguientes hipótesis estadísticas:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

Como $p=0.0014$ siendo menor que 0.025 por ser de dos colas, se rechaza H_0 con un 95% de confiabilidad, o sea, que los resultados difieren significativamente por la prueba de diferencia de medias.

Tabla 6 - Control de la higiene bucal después de la intervención.

Para concluir la tabla se calculó la media aritmética como medida de tendencia central en el momento inicial y final de la investigación con los siguientes resultados:

Al inicio $X_1=3.12$ y al final $X_2=9.35$ obteniéndose la diferencia de promedio (X_2-X_1) lo que significa que hubo un avance en promedio de 6.23 puntos.

Se debe señalar que esta medida es bien significativa por ser la desviación típica de 1.02 y 0.98 respectivamente.

Para medir el nivel de significación de estas diferencias de media se utilizó el utilitario estadístico SSPS con un nivel de confiabilidad del 95% para lo cual se plantean las siguientes hipótesis estadísticas:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

Como $p=0.0011$ siendo menor que 0.025 por ser de dos colas, se rechaza H_0 con un 95% de confiabilidad, o sea, que los resultados difieren significativamente por la prueba de diferencia de medias.