

ARTÍCULO ORIGINAL

Intervención educativa sobre caries dental en escolares de sexto grado

Educational intervention on dental caries in sixth grade school children

Yirina Páez González¹, Baonelys Tamayo Ortiz², Yamilet Peña Marrero³, Yuliet Bárbara Méndez de Varona³, Marisyolvis Sánchez González⁴

1. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Asistente. Policlínico Alcides Pino Bermúdez. Holguín. Cuba.
2. Máster en Atención en Urgencias Estomatológicas. Especialista de Primer Grado en Periodoncia. Instructor. Policlínico de Velasco. Holguín. Cuba.
3. Máster en Atención en Urgencias Estomatológicas. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Asistente. Policlínico Pedro Díaz Coello. Holguín. Cuba.
4. Licenciada en Prótesis Estomatológica. Policlínico Alcides Pino Bermúdez. Holguín. Cuba.

RESUMEN

Introducción: la caries dental es el problema de salud pública que más aqueja a la sociedad, desde los grandes faraones egipcios hasta los actuales presidentes, casi todos, en algún momento de su vida, han padecido esta enfermedad.

Objetivo: evaluar la efectividad de una intervención educativa referente a la caries dental en escolares de sexto grado.

Métodos: se realizó un estudio de intervención educativa, en escolares de sexto grado de la escuela primaria Dalquis Sánchez, de Holguín, en el período septiembre de 2015-abril de 2016. El universo de la investigación fue de 138 escolares, la muestra conformada por 58 pacientes diagnosticados con caries dental. Se estudiaron variables, como sexo y nivel de conocimiento sobre la enfermedad.

Resultados: de los escolares afectados con caries dental 31 (53,4%) pertenecían al sexo masculino, con predominio sobre el femenino. Antes de aplicar el programa educativo, 43 escolares (74,1%) presentaban conocimientos inadecuados sobre generalidades de caries y algunos factores de riesgo; luego el 52 (89,7%) de los escolares tuvieron un conocimiento adecuado. Previo a la labor educativa, el 84,5% de los participantes poseían conocimiento inadecuado en lo que respecta al correcto cepillado y su frecuencia; al realizarla, el 91,4% logró un conocimiento adecuado. Al analizar lo referente a la dieta cariogénica y dieta protectora, observamos que al inicio de la intervención sólo 11 estudiantes presentaban un conocimiento adecuado del tema en cuestión, al aplicar el programa 48 escolares (82,8%) tuvieron una apreciación correcta del tema.

Conclusiones: el nivel de conocimiento referente a caries dental era inadecuado antes de aplicar el programa educativo, luego de aplicado, la intervención educativa demostró ser un método certero, lo cual comprobó la efectividad del programa implementado.

Palabras clave: caries dental, nivel de conocimiento, dieta cariogénica, cepillado, factores de riesgo.

ABSTRACT

Introduction: tooth decay is the public health problem that afflicts most of society, from the great Egyptian pharaohs to the current presidents, almost everyone at some point in their lives, have suffered from this disease.

Objective: to evaluate the effectiveness of an educational intervention regarding dental caries in sixth grade school students.

Methods: an educational intervention study was carried out in 6th grade students of the Dalquis Sánchez primary school in Holguín, in the period September 2015-April 2016. The universe of the research was 138 patients, in a sample consisting of 58 patients diagnosed with dental caries. Variables were studied, such as sex and level of knowledge about the disease.

Results: of the students affected with dental caries 31 (53.4%) belonged to the male sex, with predominance over the female. Before applying the educational program, 43 schoolchildren (74.1%) had inadequate knowledge about dental caries and some risk factors; then 52 (89.7%) of the students had adequate knowledge. Prior to the educational work, 84.5% of the participants had inadequate knowledge regarding the correct brushing and its frequency; 91.4% achieved adequate knowledge. When analyzing the reference to the cariogenic diet and protective diet, it was found that at the beginning of the intervention only 11 students had an adequate knowledge of the subject in question, when applying the program 48 students (82.8%) had a correct appreciation of the topic.

Conclusions: the level of knowledge regarding dental caries was inadequate before applying the educational program, after applied the educational intervention proved to be an accurate method, which proved the effectiveness of the implemented program.

Keywords: dental caries, level of knowledge, cariogenic diet, brushing, risk factors.

INTRODUCCIÓN

La caries dental es el problema de Salud Pública que más aqueja a la sociedad, desde los grandes faraones egipcios hasta los actuales presidentes, casi todos en algún momento de su vida han padecido de esta enfermedad.¹

La alta prevalencia de la caries dental afecta entre el 95 y 99 % de la población mundial, principalmente a la infantil de los países desarrollados.²

La estomatología, como parte integrante del Sistema de Salud, tiene entre sus principios el garantizar la salud bucal de la población, considerando la unidad de los aspectos preventivos, curativos, biológicos y sociales, así como las condiciones del ambiente físico que está en interacción con el individuo y su colectivo.³

Las afecciones bucales constituyen un importante problema de salud por su alta prevalencia, que impacta fuertemente sobre las personas y la sociedad en términos de dolor, molestias, limitaciones, discapacidad social y funcional, así como, también por su efecto sobre la calidad de vida de la población.³

La caries dental afecta a personas de cualquier edad, sexo y raza, con una mayor presencia en sujetos de bajo nivel socioeconómico. Esta situación guarda relación directa con un deficiente nivel educativo, una mayor frecuencia en el consumo de alimentos ricos en sacarosa entre las comidas y la ausencia de hábitos higiénicos.⁴

La educación para la salud como estrategia en la promoción de salud, se ha constituido en una forma de enseñanza, la cual pretende conducir al individuo y a la colectividad a un proceso de cambio de actitud y de conducta, que parte de la detección de sus necesidades e intenta redundar en el mejoramiento de las condiciones de salud del individuo y de su comunidad.

Durante la niñez debe guiarse adecuadamente el trabajo de educación para la salud, pues si se fomentan comportamientos positivos en esta etapa, no habrá que modificarlos en etapas posteriores de la vida, lo cual se convierte en un proceso más difícil y complejo.⁵

La educación en salud de niños y niñas tiene ventajas adicionales, ya que además de desarrollar desde edades tempranas actitudes y prácticas favorables para el mantenimiento de su salud, constituye un buen camino para la educación familiar⁵.

Objetivo: evaluar la efectividad de una intervención educativa referente a la caries dental, en escolares de sexto grado.

MÉTODO

Se realizó una intervención educativa en estudiantes de la escuela primaria Dalquis Sánchez, de Holguín, en el período septiembre de 2015 a abril de 2016. De un universo de 138 escolares de sexto grado examinados, se escogió una muestra de 58 pacientes que fueron diagnosticados con caries dental y con previo consentimiento informado.

La aplicación de la intervención educativa constó de tres fases:

1. Diagnóstico o análisis
2. Intervención
3. Evaluación

1. Fase de análisis

A la muestra seleccionada se le aplicó un cuestionario, diseñado para la investigación y sometido a juicio de especialistas en el tema, para comprobar su validez, en el que se recogieron datos que permitieron la medición del nivel de conocimiento sobre caries dental al inicio de la investigación.

2. Fase de Intervención

Se aplicó una intervención de actividades educativas sobre caries dental confeccionado por las autoras para la ocasión, que garantizó que los niños participaran en las técnicas y/o juegos didácticos diseñados. Se emplearon diversas técnicas para la comunicación, como vivenciales

(animación, análisis y reflexión grupal, de evaluación de conocimientos) y visuales (fotografías, láminas y modelos). Además se utilizaron juegos didácticos para consolidar conocimientos en cada uno de los temas. Recibieron los conocimientos de los 4 temas escogidos que trataron sobre:

- Tema 1: ¿Qué es la caries dental?

Contenido: Caries dental. Concepto. Factores de riesgo más frecuentes en la aparición de la caries.

- Tema 2: Para una linda sonrisa.

Contenido: Técnica del correcto cepillado y frecuencia del mismo. Medios auxiliares para una mayor efectividad.

- Tema 3: ¿Conoces los alimentos que favorecen la aparición de la caries dental?

Contenido: Dieta cariogénica. Dieta saludable o protectora. Conducta a seguir al consumir alimentos perjudiciales para los dientes.

- Tema 4: Caries dental y sus consecuencias.

Contenido: Consecuencias de la caries dental cuando no es tratada a tiempo.

Las reuniones se efectuaron con intervalos de un mes, duración de 45 minutos y en cada una de ellas se utilizaron uno o varios juegos didácticos.

Las reuniones y consolidaciones de conocimiento tuvieron una duración de 6 meses. En cada reunión se aplicó una técnica educativa o juego didáctico que permitió la introducción y motivación sobre el tema, y al finalizar cada reunión se aplicó un juego didáctico para consolidar los conocimientos adquiridos. Pasados 5 meses luego de realizada la quinta reunión, se continuó la labor educativa para extrapolar los conocimientos adquiridos con el objetivo de motivarlos, mantener frescos los conocimientos, sistematizar la importancia del cepillado dental para evitar así la aparición de la caries dentales.

Fase de evaluación

Al culminar el período de motivación se aplicó el cuestionario. Se obtuvieron dos evaluaciones de conocimiento sobre caries dental: antes y después de la intervención, de ahí que los cambios producidos en esta última se consideraron como el efecto o consecuencia de las labores educativas.

Análisis estadístico

Se aplicó la prueba chi cuadrado en EPIDAT 3,1 (Junta de Galicia, OPS, 2006) con un nivel de significación de 5%.

Cuestiones éticas

Esta investigación fue aprobada por el Consejo Científico de la institución y los escolares, padres o tutores dieron su consentimiento informado para participar en la investigación.

Conflictos de intereses

Los autores no refieren conflictos de intereses.

RESULTADOS

Al analizar la [tabla I](#) se puede apreciar que 31 de los escolares participantes pertenecían al sexo masculino y 27 eran del sexo femenino.

Tabla I. Escolares de primaria según sexo, afectados por caries dental.
Escuela primaria "Dalquis Sánchez" Holguín 2015

Sexo	Escolares de primaria	
	n	%
Femenino	27	46,6
Masculino	31	53,4
Total	58	100

En la [tabla II](#) se observa que antes de aplicado el programa educativo 43 escolares presentaban conocimientos inadecuados. Luego de realizada la misma, 52 escolares pasaron a tener un conocimiento adecuado y 6 se mantuvieron con un nivel de conocimiento inadecuado. El 25,9% que tenía conocimiento adecuado antes de la intervención, lo mantuvo después de esta, pero con un incremento en los valores alcanzados.

Tabla II. Nivel de conocimiento de los escolares de primaria sobre generalidades de caries dental y algunos factores de riesgo (Tema 1)

Conocimiento del Tema 1	Antes		Después	
	n	%	n	%
Adecuado	15	25,9	52	89,7
Inadecuado	43	74,1	6	10,3
Total	58	100	58	100,0

$$\chi^2=48,37; p=0,00$$

Previo a la labor educativa, el 84,5% de los participantes en la intervención poseían un conocimiento inadecuado en lo que respecta al correcto cepillado y su frecuencia. Luego de realizada la misma, el 91,4% adquirieron un conocimiento adecuado y el 8,6 % se mantuvo inadecuado ([tabla III](#)).

Tabla III. Nivel de conocimiento de los escolares de primaria sobre el correcto cepillado y su frecuencia (Tema 2)

Conocimiento del Tema 2	Antes		Después	
	n	%	n	%
Adecuado	9	15,5	53	91,4
Inadecuado	49	84,5	5	8,6
Total	58	100	58	100,0

$$\chi^2=67,07; p=0,00$$

Al analizar el conocimiento de los escolares referente a dieta cariogénica y dieta protectora, se observó que al inicio de la intervención 11 estudiantes del total en estudio presentaban un conocimiento adecuado del tema en cuestión, al aplicar el programa educativo 48 escolares presentaron una apreciación correcta del tema ([tabla IV](#)).

Tabla IV. Nivel de conocimiento de los escolares de primaria sobre dieta cariogénica y dieta protectora (Tema 3)

Conocimiento del Tema 3	Antes		Después	
	n	%	n	%
Adecuado	11	19,0	48	82,8
Inadecuado	47	81,0	10	17,2
Total	58	100	58	100,0

$$\chi^2=47,22; p=0,00$$

Antes de las actividades desarrolladas, 43 niños se manifestaron con conocimiento inadecuado, lográndose luego de la labor educativa que de 15 niños con nivel adecuado de conocimiento, ascendiera a 56 en total, sólo 2 niños se mantuvieron con conocimiento inadecuado ([tabla V](#)).

Tabla V. Nivel de conocimiento de los escolares de primaria sobre consecuencias de la caries dental (Tema 4)

Conocimiento del Tema 4	Antes		Después	
	n	%	n	%
Adecuado	15	25,9	56	96,6
Inadecuado	43	74,1	2	3,4
Total	58	100	58	100,0

$$\chi^2=61,03; p=0,00$$

DISCUSIÓN

Se coincide con la investigación realizada por los doctores Fernández Vega, Barrueco Botiel, Díaz del Mazo, Rosales Torres Barzaga y Domínguez, donde se muestra el sexo masculino como el más afectado por caries dental. ⁶

Un estudio realizado por las Dras. Hernández Suárez, Espeso Nápoles, Reyes Obediente y Rodríguez Borges, corrobora los resultados obtenidos, donde el nivel de información sobre caries dental era inadecuado al inicio de la intervención, mientras que al final de la misma se ubicó en el rango de bien el 88% de los niños. ⁷

En esta edad que tiene lugar son pocos los niños que conocen en que consiste la patología, la mayoría no realiza la correcta fisioterapia bucal, ni tienen en cuenta la minuciosidad que requiere la misma, no asocian la ingesta de dulces con su aparición, desconocen la importancia de visitar al estomatólogo con periodicidad, entre otros factores que actúan negativamente.

Las charlas educativas y técnicas participativas fueron efectivas para modificar conocimientos con respecto a caries dental.

Un paciente con un nivel de conocimientos sobre salud bucal calificado de mal, debido a deficiencias en la orientación tanto en la escuela como en el hogar desde edades tempranas, formará un joven y posteriormente un adulto que difícilmente considerará su salud bucal como una prioridad, ni los procedimientos de higiene bucal como imprescindibles para mantenerla. ⁸

La dieta es otro factor de riesgo en la aparición de las caries. Cualquier alimento que posea hidratos de carbono es potencialmente cariogénico, es la cariogenicidad de un alimento una medida de su capacidad para facilitar la iniciación de la caries dental.⁹

Los hallazgos encontrados en la bibliografía médica consultada coinciden en señalar que una dieta equilibrada es importante tanto para la salud general como bucal.¹⁰

Conocer e interiorizar estos aspectos por parte de los niños favoreció los resultados obtenidos.

Al analizar los conocimientos de los niños acerca de algunos aspectos puntuales relacionados con la caries dental, se observaron cambios significativos al contrastar las respuestas antes y después de la intervención, los cuales denotaron el aprendizaje adquirido mediante los métodos empleados. Con respecto a esta enfermedad y a la intervención educativa propiamente dicha, otros autores han publicado similares resultados.^{11,12}

Identificar los factores de riesgo asociados a la enfermedad en las edades tempranas de la vida permite educar para promover y proteger la salud, y será la meta a alcanzar mediante un modelo de atención estomatológica que coloca al hombre como un ente biosocial sobre el que influyen diferentes factores que pueden actuar en el desarrollo de la enfermedad y permite además un cambio en el panorama de acciones, donde no solo se mejore la calidad de la atención a la población escolar, sino también se planifiquen estrategias de intervenciones educativas para garantizar que los niños transiten en la vida lo más sanos posible y alcancen los conocimientos necesarios para fortalecer el autocuidado y la responsabilidad ante su salud.¹³

Resulta imprescindible en la infancia jugar un papel decisivo todos los que de una forma u otra están comprometidos con brindar un conocimiento oportuno, en aras de elevar la calidad de vida de los infantes y perpetuar costumbres que puedan ser transmitidas de generación a generación.

CONCLUSIONES

El nivel de conocimiento referente a caries dental era inadecuado antes de aplicar el programa educativo, luego de aplicado, la intervención educativa demostró ser un método certero, lo cual comprobó la efectividad del programa implementado.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Expósito Martín I, Cuan Corrales M, Estrada Verdeja V, Martín Zaldívar L. Factores de riesgo a caries en pacientes con aparatos ortodónticos fijos. AMC. 2010 [citado 3 sep 2014];14(5). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000500010&lng=es&nrm=iso&tlng=es
2. Jova Garcia A, Cabrera Llano S, Jiménez Mesa LM. Intervención educativa sobre caries dental. Escuela «Fabio Fuentes». Santa Clara, Villa Clara. Medcentro Electrón. 2013 [citado 12 jul 2017]; 17(4):159-160. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v17n4/mdc04413.pdf>
3. Peña Lage M, Manresa Reyes L, Rodríguez Legrá E. Enfermedad periodontal y síndrome metabólico. CCM. 2014[citado 3 sep 2014]; 18(2): 324-326. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000200014&lng=es
4. Arrieta Vergara KM, Díaz Caballero A, González Martínez F. Prevalencia de caries y enfermedad periodontal en estudiantes de odontología. Rev Cubana Estomatol. 2011 [citado 3 sep 2014]; 48(1).Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000100003&lng=es
5. Soto Ugalde A, Sexto Delgado NM, Gontán Quintana N. Oral Health Educational Intervention for Children and Teachers. Medisur.2014 [citado 12 jul 2017]; 12(1):24-34.Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2014000100004&lng=es
6. Fernández Vega LR, Barrueco Botiel LB, Díaz del Mazo L, Rosales Torres I, Barzaga Domínguez Y. Caries dental en adolescentes de una comunidad venezolana. MEDISAN. 2014 [citado 25 oct 2015]; 18(8): 1043-1050. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014000800002&lng=es
7. Hernández Suárez A, Espeso Nápoles N, Reyes Obediente F, Rodríguez Borges L. Intervención educativo-curativa para la prevención de caries dental en niños de cinco a doce años. AMC. 2010 [citado 25 oct 2015]; 14(6). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552010000600005
8. Rojas Herrera I. Prevalencia de caries dental y factores de riesgo asociados. Rev Cubana Med Mil.2012 [citado 26 oct 2014]; 41(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S013865572012000400008&nrm=iso

9. Artigas Alonso A, Calzada Reyes K, Ibáñez Chía A, Melik González YR, Ricardo Mulet Y. Comportamiento de la caries dental y sus factores de riesgo Comunidad La Camilo. CCM. 2013 [citado 5 feb 2016]; 1(Supl1). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/1233/274>
10. Ramón Jiménez R, Castañeda Deroncelé M, Corona Carpio MH, Estrada Pereira GA, Quinzán Luna AM. Factores de riesgo de caries dental en escolares de 5 a 11 años. MEDISAN. 2016[citado 12 jul 2017]; 20(5):604-610. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/san/v20n5/san03205.pdf>
11. García Álvarez OL, Sexto Delgado NM, Moya Padilla N, López Fernández R. Intervención educativa para el desarrollo de conocimientos sobre salud bucal en la enseñanza primaria. Medisur. 2008 [citado 21 jun 2013]; 6(2):20-24. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/1800/180020309006.pdf>
12. Díaz Martell Y, Hidalgo Gato Fuentes I. Intervención educativa sobre salud bucal en maestros de enseñanza primaria. Rev Méd Electrón. 2011 [citado 21 mar 2011]; 33(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000100008
13. Toledo Reyes L, Calcines Ferrer M, Ramos Hurtado I. Factores asociados a la incidencia de caries en la población escolar. Medicentro Electrón. 2012[citado 20 may 2014]; 16(4). Disponible en: <http://medicentro.vcl.sld.cu/paginas%20de%20acceso/Sumario/ano>

Recibido: 11 de noviembre de 2016

Aprobado: 1 de septiembre de 2017

Dra. *Yirina Páez González*. Policlínico Alcides Pino Bermúdez. Holguín, Cuba.

Correo electrónico: arelis@cristal.hlg.sld.cu