

Aplicación de un Programa Educativo sobre caries dental en niños de quinto grado, La Sierpe

Autores:

MSc. Dra. Irma Castro Gutiérrez. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1579-7609>.
Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, Facultad de Ciencias Médicas
"Dr. Faustino Pérez Hernández", Departamento de Estomatología, Sancti Spíritus,
Cuba. **Correo electrónico (Autor para la correspondencia):** irmac.ssp@infomed.sld.cu

Dra. Rosana Carmentate Meneses. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2741-7709>.
Policlínico "Rosa Elena Simeón", Departamento de Estomatología, La Sierpe,
Cuba.

MSc. Dra. Delsa Elena Morgado Marrero. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2277-8804>.
Clínica Estomatológica Docente Provincial de Sancti Spíritus "Dr. Justo Ortelio Pestana Lorenzo", Sancti Spíritus, Cuba.

Est. Rolando Torrecilla Venegas. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4905-2808>.
Universidad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus, Facultad de Ciencias Médicas
"Dr. Faustino Pérez Hernández", Sancti Spíritus, Cuba.

Ing. Rigoberto Álvarez Pérez. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4357-953X>.
Clínica Estomatológica Docente Provincial de Sancti Spíritus "Dr. Justo Ortelio Pestana Lorenzo", Sancti Spíritus, Cuba.

Temática: Promoción de salud, prevención y tratamiento de enfermedades transmisibles.

Modalidad: Tema libre.

RESUMEN

Introducción: la caries dental puede considerarse como una enfermedad juvenil, se confirma un aumento importante de la actividad cariogénica entre los 11-15 años. **Objetivo:** evaluar el Programa Educativo sobre caries dental en escolares de quinto grado de la escuela primaria "Antonio Maceo Grajales" del municipio la Sierpe, provincia Sancti Spíritus. **Materiales y Métodos:** se realizó un estudio de intervención educativa, en el período de septiembre del 2018 a diciembre de 2019. El universo que coincidió con la muestra lo constituyó la totalidad de niños que se encontraban cursando el quinto grado (55). Se estudiaron variables, como edad, conocimientos generales y específicos sobre salud bucal, actitudes y prácticas específicas sobre salud bucal, eficacia del cepillado bucodental y efectividad del programa educativo. Se utilizaron métodos del nivel teórico, empírico y estadístico. **Resultados:** de los escolares estudiados el 52,7 % pertenecían al sexo femenino. Antes de aplicar el programa educativo el 67,2 % de los niños no identificaban correctamente su tipo de dentición, el 46,3 % identificaba algún alimento cariogénico, el 12,7 % conocía sobre los efectos positivos del fúor; al finalizar se logró mejorar los conocimientos en más del 89 % de los escolares. Con relación a los conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucodental, fueron deficientes en más del 60%, posteriormente se obtuvieron resultados favorables en más del 87 %. **Conclusiones:** la intervención educativa demostró ser un método certero, lo cual comprobó la efectividad del programa implementado.

Palabras claves: Caries Dental; Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud; Educación; Niño; Salud Bucal; Servicios de Salud Escolar.

INTRODUCCIÓN

La caries dental es una de las enfermedades de mayor prevalencia e incidencia a nivel mundial (90 % de la población ha sido afectada)^{1,2}; según la OMS cinco mil millones de personas en el mundo han padecido caries dental; un 60-90 % de los escolares asiáticos y latinoamericanos presentan lesiones de caries cavitadas.^{3, 4}

En las Américas varios estudios ^{5,6,7} reflejan una elevada presencia de la caries dental, por su parte en Cuba la caries dental es una de las enfermedades bucales de mayor prevalencia, pues daña a más del 90% de la población y la tendencia a padecerla en los menores de 15 años es un comportamiento similar al descrito por otros países. Afecta aproximadamente al 40% de los infantes y entre el 60 y el 80% de los adolescentes y jóvenes.⁸En Sancti Spíritus en un estudio realizado en adolescentes del Área Norte resultaron afectados por caries dental el 57,7% de estos pacientes.⁹

El elevado costo de los tratamientos odontológicos puede evitarse aplicando medidas eficaces de prevención y promoción de la salud, ¹⁰por lo que se hace necesario inducir intervenciones educativas desde la niñez.¹¹

En el municipio La Sierpe pese a las acciones realizadas por el estomatólogo en su actuar diario, la población menor de 19 años presenta una afectación de caries dental elevada, esto evidenciado en el Análisis de la Situación de Salud realizado en dicho municipio, y corroborado por las estadísticas del Policlínico Rosa Elena Simeón. De manera que el presente estudio se propuso evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre caries dental en los niños de quinto grado de la escuela primaria "Antonio Maceo Grajales" en el municipio La Sierpe.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio cuasi-experimental sin grupo de control, mediante una intervención educativa sobre caries dental en los niños de quinto grado de la escuela primaria "Antonio Maceo Grajales" en el municipio La Sierpe en el período de septiembre del 2018 a diciembre de 2019.

El universo estuvo conformado por la totalidad de niños(55) que se encontraban cursando el 5to grado en el período establecido, siendo coincidente con la muestra, previo consentimiento informado de la directora de la escuela y de los

padres de los niños; que contaran con las capacidades cognoscitivas y físicas que permitieran su participación evaluadas con anterioridad por los autores.

Las variables estudiadas fueron: sexo, conocimientos generales sobre salud bucal, conocimientos específicos sobre salud bucal, actitudes sobre salud bucal, prácticas específicas sobre salud bucal, eficacia del cepillado bucodental y efectividad del programa educativo

La investigación se desarrolló en tres etapas: diagnóstica, ejecución y evaluación.

Etapa diagnóstica: Se aplicó la encuesta de conocimientos, la entrevista estructurada para la identificación de las prácticas y la entrevista estructurada para las actitudes. Los instrumentos de recogida de información fueron confeccionados por los autores, los cuales se confeccionaron sobre la base de la encuesta que aparece en el Programa Nacional de Atención Estomatológica ⁽¹²⁾, donde se seleccionaron y adaptaron preguntas acordes con la población, las que fueron validadas por expertos. La eficiencia del cepillado se determinó a través del Índice de Love ⁽¹³⁾.

Etapa de ejecución: Una vez obtenida la información inicial, se aplicó a los niños el Programa Educativo de Salud Bucodental, denominado "Protectores de la Sonrisa", confeccionado por los autores y validado posteriormente por criterio de expertos. Este programa cuenta con 5 sesiones, con una frecuencia quincenal, de una hora de duración aproximadamente.

Programa Educativo: "Protectores de la Sonrisa"

1ra Sesión: Todos vamos a conocernos

2da Sesión: ¿Están sanos mis dientes?

3ra Sesión: Soy responsable del cuidado de mis dientes

4ta Sesión: El cepillo, mi mejor amigo

5ta Sesión: Despedida valiente con una enorme sonrisa

Etapa de evaluación: Se repitió el mismo procedimiento y técnicas de la etapa inicial, una vez terminado la ejecución del Programa Educativo para la evaluación del mismo. Para lo cual se empleó en cada ocasión un día.

Se consideró:

Efectivo: Si los niños con nivel de información, actitudes y prácticas se elevan en un 60% y el índice de Love se eleva al 50%.

No Efectivo: si los niños con nivel de información, actitudes y prácticas se elevan en menos de un 60% y el índice de Love se encuentra por debajo de 50 %.

Se aplicaron métodos de la estadística descriptiva con procedimientos matemáticos, para organizar, clasificar e interpretar los indicadores cualitativos obtenidos en la investigación empírica que se presentaron en forma de tablas, calculando frecuencias absoluta y relativa.

Se garantizó la confidencialidad de los datos que se recogieron, que se utilizaron con fines científicos cumpliendo con los parámetros éticos.

RESULTADOS

Existió un predominio del sexo femenino con 52,7 %. (Tabla 1)

Tabla 1. Niños de quinto grado de la escuela primaria "Antonio Maceo Grajales", Municipio La Sierpe, 2020.

Sexo	No.	%
Masculino	26	47,3
Femenino	29	52,7
Total	55	100,0

La totalidad de los conocimientos específicos sobre salud bucal se lograron modificar positivamente al término de la intervención, el 100 % identificó la importancia del flúor y los alimentos cariogénicos (de 43,6 % y 12,7 %). El menor resultado solo se logró en la identificación de las causas de la pérdida de dientes.(Tabla 2)

Tabla 2. Conocimientos específicos sobre salud bucal en los niños de la escuela primaria "Antonio Maceo Grajales", municipio La Sierpe, 2020.

Período	Sexo	Conocimientos específicos sobre salud bucal							
		Identificación de la dentición		Identificación de alimentos cariogénicos		Importancia del flúor		Causas de pérdida de los dientes	
		No	%	No	%	No	%	No	%
Antes	Femenino	24	43,6	13	23,6	4	7,3	9	16,4
	Masculino	13	23,6	11	20,0	3	5,5	6	10,9
	Total	37	67,3	24	43,6	7	12,7	15	27,3

Después	Femenino	27	49,1	29	52,7	29	52,7	26	47,3
	Masculino	24	43,6	26	47,3	26	47,3	23	41,8
	Total	51	92,7	55	100	55	100	49	89,1

Con relación a las prácticas específicas el mayor impacto se logró en la forma del cepillado, de un 25,5 % a que lo realizaba adecuadamente, se logró que el 100 % se cepillara según la forma estipulada en Cuba. El resto de las prácticas se incrementaron en más del 50 % luego de la aplicación del programa educativo. En todos los ítems evaluados, el sexo femenino obtuvo mejores resultados luego de la intervención educativa. (Tabla 3)

Tabla 3. Prácticas adecuadas sobre salud bucal en los niños de la escuela primaria "Antonio Maceo Grajales", municipio La Sierpe, 2020.

Prácticas específicas	Antes						Después					
	Femenino		Masculino		Total		Femenino		Masculino		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
sobre salud bucal												
Práctica del cepillado.	29	52,7	26	47,3	55	100	29	52,7	26	47,3	55	100
Frecuencia del cepillado.	9	16,4	8	14,5	17	30,9	27	49,1	22	40,0	49	89,1
Frecuencia de ingestión de alimentos dulces.	13	23,6	8	14,5	21	38,2	27	49,1	24	43,6	51	92,7
Cepillado después de ingerir alimentos dulces	15	27,3	8	14,5	23	41,8	26	47,3	25	45,5	51	92,7
Forma del cepillado	8	14,5	6	10,9	14	25,5	29	52,7	26	47,3	55	100

Con relación a los conocimientos generales sobre salud bucodental, antes de la intervención mostraron resultados desfavorables, teniendo conocimientos medios el 61,8 %, lo cual fue revertido al finalizar el mismo adquiriendo conocimientos suficientes el 87,3 % de ellos. (Tabla 4)

Tabla 4. Conocimientos, actitudes y prácticas en los niños de la escuela primaria “Antonio Maceo Grajales”, municipio La Sierpe, 2020.

Variables principales de respuesta	Antes		Después	
	No.	%	No.	%
Nivel de conocimientos sobre salud bucal general				
Suficiente	11	20,0	48	87,3
Medio	34	61,8	7	12,7
Insuficiente	13	23,6	0	0
Actitudes sobre salud bucal				
Favorable	17	30,9	52	94,5
Desfavorable	38	69,1	3	5,5
Eficacia del cepillado				
Eficiente	11	20,0	49	89,1
No eficiente	44	80,0	6	10,9

La intervención educativa fue efectiva en el 98,2 %, siendo más efectiva en el sexo femenino en un 52,7 %. (Tabla 5)

Tabla 5. Efectividad de la intervención educativa en los niños de la escuela primaria “Antonio Maceo Grajales”, municipio La Sierpe, 2020.

Efectividad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino		No	%
	No	%	No	%		
Efectivo	29	52,7	25	45,5	54	98,2
No efectivo	0	0	1	1,8	1	1,8

DISCUSIÓN

En el estudio predominó el sexo femenino similar a los resultados obtenidos por de SiqueiraSigaudCH y col.¹⁴, quienes encontraron en su estudio que el 52,3 % de la muestra pertenecía al sexo femenino.

Se discrepa con Páez González Y y col.¹⁵, que reportan en su estudio que de los escolares afectados con caries dental el 53,4 % pertenecían al sexo masculino, con predominio sobre el femenino.

Con relación a los conocimientos específicos sobre salud bucodental los resultados son similares a lo encontrado por Méndez M¹⁶y Páez González Yy col¹⁵ quienes con la realización de la intervención educativa en los escolares de su

estudio, logró que identificaran la dieta cariogénica y que dominaran la importancia del flúor para los dientes.

Referente a las prácticas sobre salud bucal los resultados son similares a lo encontrado por Méndez M¹⁶, que logró que el 96,23 % de sus encuestados practicaran el cepillado dental y conocieran su importancia,

Se concuerda además con De Luca E y col.¹¹, Páez González Y y col.¹⁵, Hernández Suárez A y col.⁸ que lograron un cambio en el nivel de conocimiento de los niños acerca de los medios de higiene bucal.

Las actitudes fueron evaluadas en el estudio como desfavorables en el 69,1 % ante de la aplicación del programa, al término de este se evaluaron de favorables en el 94,5 %.

Se coincide con la investigación de Herrera Serna BY y col.¹⁹, quienes en su estudio obtuvieron un cambio positivo en las actitudes de los niños con respecto a la salud bucal.

Referente a la eficacia del cepillado dental, el 80 % de los niños mostró un cepillado ineficiente antes, lo que al finalizar la intervención mejoró pues el 89,1 % realizó un cepillado eficiente, esto coincide con lo reportado por Hernández Suárez A y col.⁸ y

Crespo Cuenca L y col.¹⁸ quienes lograron que el un cepillado dental eficaz en el 88 % y en el 72 % respectivamente.

Los resultados son similares además a lo planteado por Páez González Y y col.¹⁵, De Luca E y col.¹¹, Nicot Navarro AM y col.¹⁷ y Crespo Cuenca L y col.¹⁸ puesto que la aplicación de programas educativos en los escolares de sus estudios, arrojó resultados positivos en cuanto a conocimientos se refiere.

Los resultados a consideración de los autores se deben analizar desde diferentes aristas como el pobre trabajo educativo que se realiza en las escuelas, a pesar de ser los menores de 19 años un grupo priorizado por el país, así como una falta de proyección comunitaria de la consejería bucal y el no cumplimiento a cabalidad de los convenios MIMED-MINSAP.

Se considera que esta intervención logró los objetivos propuestos, propiciando un cambio en los estilos de vida de los escolares, que influenciarán en su salud bucal y en la calidad de vida de los mismos.

CONCLUSIONES

Predominó el sexo femenino, en cuanto a conocimientos, actitudes y prácticas sobre salud bucodental, fueron deficientes en más de las dos terceras partes de los niños lo cual fue revertido al término de la aplicación del programa educativo. La intervención resultó ser efectiva, modificando estilos de vida de los escolares.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Navarrete Valero C. Estudio comparativo de prevalencia de caries dental de los años 2010 Vs 2014 por Entidad Federativa de los Estados Unidos Mexicanos en la población de 12 años. Rev. Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [Internet]. 2016 [citado 03/04/2021]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2016/art-22/>
2. Muñoz-Macías NV, Muñoz Macías MD, Jimbo-Mendoza JC. Epidemiología de la caries dental en adolescentes de un consultorio odontológico. Rev. Pol. Con. [Internet]. 2017 Abr [citado 03/04/2021]; (Edición núm. 6) 2(4): 101-110. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/download/106/pdf>
3. Fernández de Quezada RB, Escobar de González WY, Aguirre-Escobar GA. Prevalencia de caries dental y necesidades de tratamiento según ICDAS y CPO en escolares de El Salvador. HS [Internet]. 2018 [citado 03/04/2021];17(3). Disponible en: <https://revistas.ujat.mx/index.php/horizonte/article/view/2412>
4. Arrieta-Vargas LM, Paredes-Solís S, Flores-Moreno M, Romero-Castro NS, Andersson N. Prevalencia de caries y factores asociados: estudio transversal en estudiantes de preparatoria de Chilpancingo, Guerrero, México. Rev. Odont. Mex [Internet]. 2019 Mar [citado 03/04/2021]; 23(1): 31-41. Disponible en: <http://revistas.unam.mx/index.php/rom/article/view/70011>
5. Cipriano Martínez D, ChipanaHerquinio C. Asociación entre la higiene oral y la prevalencia de Caries Dental en escolares de 6 a 12 años de edad de la Institución Educativa San Gabriel, Villa María del Triunfo, en 2017. RevCientOdontol (Lima) [Internet]. 2018 Jul-Dic [citado 03/04/2021]; 6 (2): 167-176. Disponible en: <https://revistas.cientifica.edu.pe/index.php/odontologica/article/download/468/531/>
6. Ortega Pérez F, Guerrero A, Aliaga A. Determinantes sociales y prevalencia de la caries dental en población escolar de zonas rurales y urbanas de Ecuador. Odontoinvestigation [Internet]. 2018 Oct [citado 03/04/2021]; 4(2): 20-31. Disponible en: <https://revistas.usfq.edu.ec/index.php/odontoinvestigacion/article/view/1281>

7. Vázquez Rodríguez SB, Bayardo González RA, Alcalá Sánchez JA, Maldonado Mirna A. Prevalencia y severidad de caries dental en niños de 0 a 12 años. Revista Tamé [Internet]. 2016 [citado 03/04/2021]; 5(13): 459-462. Disponible en: http://www.uan.edu.mx/d/a/publicaciones/revista_tame/numero_13/Tam1613-05i.pdf
8. 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 12 años. ArchMéd Camagüey [Internet]. 2010 [citado 03/04/2021]; 14(6):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/2071>
9. Hernández Marín CA, González Fortes B, Yero Mier I, Rivadeneira Obregón AM. Caries dental y la higiene bucal en adolescentes de 12 a 15 años. Área Norte Sancti Spíritus. 2010. Gacmédespirit [Internet]. 2013 [citado 03/04/2021]; 15(1): 03-09. Disponible en: <http://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/212>
10. Cubero Santos A, Lorigo Cano I, González Huéscar A, Ferrer García MA, Zapata Carrasco MD, Ambel Sánchez JL. Prevalencia de caries dental en escolares de educación infantil de una zona de salud con nivel socioeconómico bajo. RevPediatr Aten Primaria. [Internet]. 2019 [citado 03/04/2021]; 21(82): e47-e59. Disponible en: <https://pap.es/articulo/12807/prevalencia-de-caries-dental-en-escolares-de-educacion-infantil-de-una-zona-de-salud-con-nivel-socioeconomico-bajo>
11. De Lucca E, Rivera A, Romero Y. Intervención para la promoción de salud bucal dirigido a niños de educación inicial de la unidad educativa “La Vega” de Tabay, municipio Santos Marquina, Mérida, Venezuela. RevVenezInvestOdont IADR [Internet]. 2015 [citado 03/04/2021]; 3(2):94-110. Disponible en: <http://erevistas.saber.ula.ve/index.php/rvio/article/view/6964>
12. Colectivo de autores. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.
13. Colectivo de autores. Compendio de Periodoncia. 2.ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017.
14. deSiqueiraSigaudCH, Rodrigues Santos B, Costa P, Toriyama A, Tamami M. Promoting oral care in the preschool child: effects of a playful learning intervention. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2017 [citado 03/04/2021]; 70(3): 519-525. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672017000300519&lng=en.
15. Páez González Y, Tamayo Ortiz B, Peña Marrero Y, Méndez de Varona YB, Sánchez González M. Intervención educativa sobre caries dental en escolares de sexto grado. CCM [Internet]. 2017 [citado 03/04/2021]; (4): 1014-1024. Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/coemed/article/view/2588>

16. Méndez M. Intervención educativa sobre salud bucal en una escuela. [Internet]. 2018 [citado 03/04/2021]. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/intervencion-educativa-sobre-salud-bucal-en-una-escuela/>
17. Nicot Navarro AM, Martínez Vidal A, Matos Cantillo DM, Fernández Matos AR, Correa Ruiz E. Intervención educativa sobre salud bucal en estudiantes de la escuela primaria "RodneyCoutin Correa". RevInfCient [Internet]. 2018 [citado 03/04/2021]; 97(2): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1902>
18. Crespo Cuenca L, Parra Enríquez S, Moreno Almaguer M, Matos Roche L, Aguilera Ochoa Fd. Intervención educativa sobre nivel de conocimientos en salud bucal en adolescentes de "Rafael Freyre". CCM [Internet]. 2019 [citado 03/04/2021]; 23(2):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2667>
19. Herrera Serna BY, López Soto OP. 72-month evaluation of an oral health prevention strategy in schoolchildren. Rev. Esp. Salud Pública [Internet]. 2018 [citado 03/04/2021]; 92: e201809061. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272018000100426&lng=es.](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272018000100426&lng=es)