

Intervención educativa sobre salud bucal dirigida a adolescentes con discapacidad intelectual leve

Educational intervention on oral health for teenagers with slight intellectual disability

David Vázquez Isla^{1*}



Adis Mirtha Reyna Leyva¹



Mirleidy Mesa Pupo¹



Alina Yolanda Perez Vera¹



Carlos Correa Ávila²



¹Clínica Estomatológica Docente “26 de Julio” de Banes. Holguín, Cuba.

²Policlínico Comunitario Docente “Cesar Fernet Frutos” de Banes. Holguín, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: davidvhlg@infomed.sld.cu

Recibido: 26/06/2021.

Aceptado: 21/02/2022.

RESUMEN

Introducción: Los niños con retraso mental leve poseen necesidades educativas especiales que eviten la aparición de afecciones odontológicas. Por ello se evidencia una necesidad de desarrollar técnicas y procedimientos para potenciar el trabajo educativo de estomatología con estos escolares.

Objetivo: Evaluar la efectividad de la intervención educativa sobre salud bucal en adolescentes con discapacidad intelectual leve.

Método: Se realizó un estudio cuasi-experimental de tipo intervención educativa en la escuela especial “Dionisio San Román” del municipio Banes, Holguín, Cuba, de septiembre a diciembre de 2019. El universo estuvo constituido por 24 adolescentes con discapacidad intelectual leve. Se aplicó una encuesta y control de placa dentobacteriana antes y después de la intervención. Se confeccionó e implementó el programa educativo “La salud bucal, mi mejor amiga”. Se emplearon las variables: conocimientos sobre salud bucodental y eficiencia de la práctica del cepillado dental. Se aplicó McNemar con nivel de significación del 5%.

Resultados: Se obtuvieron diferencias significativas

ABSTRACT

Introduction: Children with mild mental retardation have special educational needs that avoid the emergence of oral diseases. For this reason, a need to develop techniques and procedures to potentiate the educational work in dentistry with these children becomes evident.

Objective: To assess the effectiveness of educational intervention on oral health for teenagers with slight intellectual disability.

Method: A quasi-experimental study of educational intervention was carried out at “Dionisio San Román” special school in Banes municipality, Holguin, Cuba, from September to December 2019. The universe was constituted by 24 teenagers with slight intellectual disability. A survey and a bacterial dental plaque control were applied before and after the intervention. The educative program called “The oral health, my best friend” was implemented. Variables such as knowledge about oral health and efficiency of tooth brushing were used. McNemar test was applied, with significance level of 5%.

Results: Significant differences between the initial and final state of knowledge were obtained; at the beginning of the investigation, 83.33% of teenagers had insufficient knowledge about this topic, while at the end of the study

entre el estado inicial y final de los conocimientos ya que al comienzo de la investigación el 83,33% de los adolescentes evidenció un nivel de conocimientos insuficiente sobre esta temática, mientras que al finalizar el estudio el 87,50% de los participantes mostró buenos conocimientos sobre el tema. Se logró además elevar la eficiencia del cepillado de un 16,66% antes de aplicar la intervención a un 91,66% al concluir la misma.

Conclusiones: La intervención educativa aplicada fue efectiva ya que permitió motivar a los adolescentes y elevó sus conocimientos sobre salud bucal.

Palabras clave: salud bucal, discapacidad intelectual, adolescente

87.50% of participants showed good knowledge on the topic. Besides, the efficiency of dental brushing was increased from 16.66% before applying the intervention to 91.66% after concluding it.

Conclusions: The educational intervention was effective because it allowed to motivate teenagers and increased their knowledge on oral health.

Keywords: oral health, intellectual disability, teenager

Introducción

El retraso mental es un estado del individuo en el que se producen desviaciones de los procesos psicológicos en general, principalmente de los cognitivos.⁽¹⁾

El retraso mental leve es equivalente en líneas generales, a lo que se considera en la categoría pedagógica, como «educable». Estos sujetos suelen desarrollar habilidades sociales y de comunicación durante los años preescolares. Durante la adolescencia pueden adquirir conocimientos académicos que les sitúan aproximadamente en un sexto curso de enseñanza básica.⁽²⁾ Sin embargo, estos alumnos poseen un insuficiente desarrollo en las operaciones mentales, por lo que su actividad cognoscitiva es deficiente.⁽³⁾

La educación de los escolares con retraso mental constituye una función del sistema educativo cubano en consonancia con el carácter masivo y humanista de la educación cubana. La formación de estos escolares posee como principal aspiración la de insertarlos en la sociedad.⁽⁴⁾ Los niños con retardo en el desarrollo psíquico tienen una mayor dificultad para lograr una correcta higiene bucal, presentan caries, gingivitis, pérdida prematura de los dientes y maloclusiones.⁽⁵⁾ Por tanto, existe una mayor prevalencia de enfermedades bucales en esta población con necesidades especiales porque cuentan con un menor acceso al servicio de salud y mayor probabilidad de enfermarse.^(6,7)

Las personas con discapacidad mental presentan problemas de salud bucal provocados por factores de riesgo, como deficiente higiene bucal, consumo de dieta cariogénica rica en azúcares inducida por los padres, dieta blanda, dificultades para el tratamiento y pobre educación higiénico sanitaria. La proporción de la caries dental en ellos es superior que en los

pacientes normales, el estado periodontal pobre y los problemas bucales más severos por las anomalías dentales que presentan desde edades muy tempranas.⁽⁸⁾

Los tratamientos odontológicos para estas personas son poco convencionales, es decir que hay que adaptar las técnicas conforme a las particularidades del individuo.⁽⁹⁾ La salud bucal en esos pacientes constituye una parte integral de la salud general, por tal razón las actividades que se realicen tendientes a mantenerla o mejorarla, repercuten directamente en su bienestar.⁽¹⁰⁾

La Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea: que dos tercios de estos pacientes no reciben atención bucodental, otros, únicamente reciben tratamientos curativos o mutilantes y unos pocos se ven beneficiados con la prevención.^(11,12) La prevención es la mejor herramienta para tratar a estos pacientes.

Es tarea de los trabajadores de la salud contribuir a la educación sanitaria de los adolescentes y jóvenes; dotarlos no solo de conocimientos teóricos en materia de salud oral, sino de un comportamiento adecuado para mantener una buena salud bucal y provocar cambios favorables en sus comportamientos que redunden en un mejoramiento de su estado general de salud.⁽¹³⁾ La promoción de la salud es de vital importancia para educar y estimular a los adolescentes escolares (sobre todo aquellos con retraso mental) sobre los cuidados de salud oral.⁽¹⁴⁾ Ante estas personas, las acciones de promoción de salud se convierten en un reto por las limitaciones mentales que presentan.⁽¹⁵⁾

Los niños con retraso mental leve poseen necesidades educativas especiales, por ello se evidencia una necesidad de desarrollar técnicas y procedimientos para potenciar el trabajo educativo en estomatología con estos escolares.^(16, 17)

Estos antecedentes motivaron la realización del presente estudio. Para lo que se trazó como objetivo evaluar la efectividad de una intervención educativa sobre salud bucal, en adolescentes con discapacidad intelectual leve, de la escuela especial.

Método

Se realizó un estudio de intervención educativa cuasi experimental comparativo en adolescentes con discapacidad intelectual leve de la escuela especial “Dionisio San Román” del municipio Banes, Holguín, Cuba, en el período comprendido de septiembre a diciembre de 2019.

El universo estuvo constituido por 24 escolares de 12 a 16 años de edad matriculados en la mencionada institución. Los mismos cumplieron los siguientes requisitos: estar diagnosticados con discapacidad intelectual leve por parte del equipo multidisciplinario del Centro de Diagnóstico y Orientación Municipal perteneciente al Ministerio de Educación.

Antes de incluir a cada individuo en el estudio se les explicó detalladamente a los padres o tutores los objetivos del mismo solicitándoles de forma verbal y escrita su consentimiento (consentimiento informado).

Variables medidas

Nivel de conocimientos sobre salud bucodental. Conocimientos demostrados al aplicar la encuesta sobre las principales enfermedades bucales: la carie dental y cómo prevenirla, dieta cariogénica, el efecto del flúor sobre los dientes, causas de maloclusiones, causas del sangramiento de las encías, así como la frecuencia con que debe visitarse al estomatólogo. Se consideró nivel de conocimientos bueno cuando los encuestados alcanzaron entre 70 y 100 puntos; regular cuando obtuvieron entre 50 y 69 puntos y malo cuando obtuvieron menos de 50 puntos.

Eficiencia del cepillado dental. Determinado a través del índice de análisis de higiene bucal de Love (IAH).⁽¹⁸⁾ Se realizó la tinción de las superficies dentarias con plac dent, luego se observaron todos los dientes teniendo en cuenta todas sus caras excepto la oclusal. La suma de las superficies dentarias teñidas multiplicadas por 100 y dividida entre el número de superficies dentarias examinadas ofreció el IAH en porciento. Se consideró cepillado dental adecuado cuando el examinado obtuvo un IAH del 20% o menos.

Etapas de la investigación

La investigación se realizó en tres etapas. En la etapa diagnóstica se determinaron las necesidades de aprendizaje por medio de una encuesta diseñada por los autores.

Encuesta. Nivel de conocimientos sobre enfermedades bucales.

1- ¿Cada qué tiempo se debe visitar al estomatólogo? (respuesta correcta: cada 6 meses; valor 8 puntos).

___ Cada 6 meses

___ una vez al año.

___ cuando me siento algún dolor.

___ nunca.

Intervención educativa sobre salud bucal dirigida a adolescentes con discapacidad intelectual leve

2- ¿Conoces qué enfermedades de la boca pueden enfermarte? (correcto: si y citó algunas de las enfermedades bucales como caries, enfermedad de las encías; valor 10 puntos y 4 puntos por seleccionar si y 6 puntos por citar algunas de las enfermedades bucales).

Sí _____ No _____

¿Cuáles? _____

3- ¿Sabes qué es la carie dental? (correcto: cuando respondió afirmativamente; valor 7 puntos).

Sí _____ No _____ No sé _____

4- ¿Sabes cómo evitarla? (ídem anterior)

Si _____ No _____ Nunca me han explicado _____

5- ¿Cuántas veces al día deben cepillarse los dientes? (correcto: 4 veces al día; valor: 10 puntos).

1 o 2 veces _____ 3 veces _____ 4 veces _____

6- ¿De qué forma se debe hacer? (correcto: moviendo el cepillo de la encía al diente; valor 10 puntos).

Moviendo el cepillo de delante hacia atrás _____

Moviendo el cepillo de la encía al diente _____

Con movimientos rotatorios _____

7. ¿Comer muchos dulces y golosinas puede provocar caries? (correcto: si; valor: 7 puntos).

Si _____ No _____ No Sabe _____

8 - ¿Sabes para qué dan el buchito de flúor frecuentemente en la escuela? (ídem anterior)

Si _____ No _____ Nunca me han explicado _____

9- ¿Conoces que las encías pueden sangrar? (ídem anterior)

Si _____ No _____ Nunca me han explicado _____

10- ¿Por qué crees que sangran las encías? (correcto: por no cepillarse los dientes correctamente; valor 8 puntos).

Por no cepillarse los dientes correctamente _____

Por no visitar al dentista _____

Por comer cosas duras _____

No sabe _____

11- ¿Sabes qué hacer para evitar que las encías sangren? (correcto: sí; valor: 7 puntos).

Sí ____ No ____ No sabe ____

12 - Marca con una cruz los que creas correctos. Los dientes botados hacia fuera o virados pueden ser provocados por los siguientes hábitos: (correcto: los 4 aspectos; valor 12 puntos, 3 puntos por cada aspecto).

- a) ___ Chuparse el dedo.
- b) ___ Comerse las uñas.
- c) ___ Morderse los labios.
- d) ___ Masticar objetos como lápices.

En la etapa de intervención se aplicó el programa educativo, el cual estuvo en correspondencia con los problemas y necesidades detectadas en la etapa diagnóstica.

Programa educativo “La salud bucal, mi mejor amiga”

Justificación

Los problemas de salud bucodental en personas con discapacidad se ven exacerbados, debido a que estos pacientes no están en posición de identificar ningún padecimiento en etapas tempranas. Este Programa Educativo está diseñado con el propósito fundamental de fomentar actitudes, conocimientos y comportamientos a favor de la salud bucal y que estas pueden perdurar toda la vida e influir positivamente en adolescentes con discapacidad intelectual leve.

Objetivos

General:

- Modificar conocimientos y prácticas favorables para la prevención de las enfermedades bucales en los adolescentes con discapacidad intelectual leve.

Específicos:

- Identificar los conocimientos respecto a la prevención de las enfermedades bucales en los adolescentes con discapacidad intelectual leve.
- Determinar la higiene bucal a través del control de placa dentobacteriana.
- Determinar la efectividad del Programa Educativo.

Límites

- Geografía: ámbito escolar.
- Tiempo: 45 días.

➤ Población: adolescentes con discapacidad intelectual leve.

Sesiones

1ra Sesión: Presentando a mi amigo

2da Sesión: La salud de mi boca

3era Sesión: Dientes, cepillo y caries ¿amigos o enemigos?

4ta Sesión: "Golosinas y flúor, no y si"

5ta Sesión: Cuidando siempre mis encías

6ta Sesión: Mis dientes alineados

7ma Sesión: "Bienestar Bucodental". Parte importante de mi felicidad

Procedimientos

Primera sesión:

Apertura del programa: Se presentó por invitados pertenecientes a la esfera de la escuela donde se desarrolló. Se explicó brevemente el Programa tratando de motivar a los participantes. Posteriormente se aplicó la encuesta: "Nivel de conocimientos sobre enfermedades bucales" dándoles confianza a los adolescentes e insistiendo que respondieran con sinceridad para luego realizarle el control de placa dentobacteriana y determinar el IAH.

Segunda sesión: Se sentaron los adolescentes en forma de U. Se les ofreció una breve introducción acerca de la sesión para luego darles papel y lápiz, en el que debieron escribir las 2 enfermedades que ellos conocen pueden afectar la cavidad bucal. Se escribieron en la pizarra las que se repitieron y se seleccionaron las 3 más repetidas. Sobre estas se realizó una charla dando a conocer en qué consisten y algunas de las principales causas que las provocan. Para finalizar se hicieron preguntas sobre el tema abordado.

Tercera Sesión: Se dividió el grupo en dos bandos, uno representó a los dientes y el otro al cepillo, luego a través de 3 pancartas (en las que se representa una muela alegre con un cepillo, otra con suciedad y otra sucia y triste con carie).

Luego se realizó una actividad con diapositivas y láminas, las que se referían en sentido general a:

- Enfatizar en qué consiste las caries dentales.
- Sobre el cepillado: Su importancia, forma, frecuencia y tiempo de cepillado.

Cuarta sesión: Se realizó una charla educativa con diversos medios de enseñanzas que mostraban los principales alimentos cariogénicos y los que por el contrario favorecen la no aparición de la caries; así como lo que es el flúor, su importancia y formas de presentación. Se llevaron dibujos en pequeñas pancartas que de un lado tenían pintado algún alimento cariogénico y por el otro lado algún alimento no cariogénico.

Posteriormente se ubicaron los integrantes del grupo alrededor de sillas cuyo número era una menos que la cantidad de participantes, para jugar poniendo música y al parar la música el que quedó fuera debió escoger el dibujo del alimento que prefirió de las pancartas que se ubicaron con el alimento cariogénico de frente.

El coordinador les explicó cómo favorecen la formación de la caries (Frecuencia, calidad, tiempo de permanencia en la boca).

Quinta sesión: Se sentaron los integrantes del grupo en forma de semicírculo y para motivar el diálogo se lanzó una pregunta al aire ¿Sabes qué hacer para evitar que las encías se enfermen? Se le dio la palabra a cada uno de ellos y se escribió en el pizarrón las respuestas acertadas, luego el coordinador fue detallando, con la ayuda de medios auxiliares como type-odont y cepillo, láminas o pancartas sobre malos hábitos así como la formación de la placa dentobacteriana y la importancia de eliminarla a través del cepillado.

Sexta sesión: Se comenzó la sesión con el clásico juego del tesoro escondido que consistió en unas tarjetitas con la primera parte de un refrán para que los integrantes del grupo dijeran la segunda parte. Se les preguntó si conocen o han practicado algún hábito que provoque alteraciones en los dientes, si no supo responder se puso a disposición del resto del grupo. Esta fue la pauta para el coordinador realizar una breve charla sobre el tema y la importancia de eliminar los hábitos así como de asistir al ortodoncista en caso de grandes deformaciones, enseñándoles en un type-odont, láminas y fotos la alineación correcta de los dientes.

Séptima sesión: Se sentaron los integrantes del grupo en forma de semicírculo, se motivó la sesión con la lectura de un poema. Se les explicó que para tener una sonrisa sana es necesario aplicar todos los consejos que se han dado a conocer en las diferentes sesiones. Para ello se recapituló con un juego de rompecabezas que forma una muela y cada ficha por detrás tendrá un consejo de los diferentes temas tratados.

Para finalizar se aplicó la encuesta y se realizó el control de placa dentobacteriana.

En la etapa evaluativa se realizó la valoración de los resultados bajo los mismos criterios que en la etapa diagnóstica. Se calculó la distribución de frecuencia en valores absolutos y

porcentajes, los resultados se plasmaron en tablas para su interpretación. Para comparar los porcentajes antes y después de la intervención se empleó el test de McNemar con un nivel de significación del 5%, empleando el paquete estadístico Piloto.⁽¹⁹⁾

Resultados

La edad media (desviación estándar) fue de 13,3 (11,7) años. El sexo masculino presentó una edad media de 13,11 (1,12) años; mientras que el sexo femenino presentó una edad media de 13,80 (1,78) años, sin diferencias significativas.

En la tabla I se puede apreciar la distribución de la población objeto de estudio. Predominó el sexo masculino con 19 adolescentes que representan el 79,16% del total de individuos participantes en la intervención que fueron 24. La edad que mayor cantidad de personas aportó fue la de 13 años con 8 que representan el 33,33%.

Tabla I. Distribución de los adolescentes con retraso mental leve según edad y sexo

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino			
	n	%	n	%	n	%
12	5	20,83	2	8,33	7	29,16
13	8	33,33	0	0	8	33,33
14	5	20,83	1	4,16	6	25
15	1	4,16	1	4,16	2	8,33
16	0	0	1	4,16	1	4,16
Total	19	79,16	5	20,83	24	100

La tabla II muestra el nivel de conocimientos de los encuestados antes y después de la intervención. Al indagar sobre el efecto del flúor en la prevención de las caries dentales, el 95,83% de los adolescentes respondió de manera satisfactoria. El 87,50% de los escolares fueron capaces de responder correctamente acerca de la frecuencia de visita al estomatólogo. Los restantes aspectos evaluados obtuvieron un nivel de respuestas correctas por encima del 70% una vez aplicado el programa educativo.

Tabla II. Nivel de conocimientos sobre salud bucal antes/después de la intervención

Conocimientos	Nivel adecuado de conocimientos			
	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	n	%	n	%
Frecuencia de visita al estomatólogo	5	20,83	21	87,50
Relación entre salud bucal y salud del organismo	2	8,33	17	70,83
Influencia de dulces y golosinas en la salud bucal	7	29,16	24	100
Efecto del flúor en la prevención de la caries dental	2	8,33	23	95,83
Signos y síntomas de enfermedades bucales	3	12,50	20	83,33
Efecto de los hábitos deformantes	6	25	18	75

En la tabla III puede conocerse el comportamiento de la eficiencia del cepillado en las unidades de análisis antes y después de la intervención educativa; puede notarse cómo en la etapa diagnóstica solo 4 escolares evidenciaron una práctica eficiente del cepillado, lo cual fue cuantificado mediante el IAH. Al aplicarse nuevamente este índice en la etapa de evaluación, 22 escolares que representan el 91,66% del total, mostraron un cepillado adecuado lo cual indica que la intervención educativa aplicada fue efectiva. Al evaluar la eficiencia del cepillado por McNemar se obtiene una variación significativa de mejoría.

Tabla III. Eficiencia del cepillado en la población estudiada antes y después de la intervención

Eficiencia del cepillado	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	n	%	n	%
Adecuado	4	16,66	22	91,66
Inadecuado	20	83,33	2	8,33

McNemar: $X^2_T= 5,99$; $X^2_C=28,58$; $Gl=2$; $p<0,05$

En la tabla IV se puede apreciar la evaluación del nivel de conocimientos de la población estudiada antes y después de la intervención educativa, nótese como antes de aplicar el programa educativo, el nivel de conocimientos de la mayoría de los escolares fue evaluado como regular y malo. Una vez aplicada la intervención educativa, 21 de los 24 adolescentes demostraron haber alcanzado un nivel de conocimientos bueno, que representa el 87,50% del total, lo que evidencia la efectividad de la intervención educativa realizada. El test de McNemar dio diferencias significativas.

Tabla IV. Evaluación del nivel de conocimientos sobre salud bucal en la población estudiada antes y después de la intervención

Evaluación del nivel de conocimientos	Antes de la intervención		Después de la intervención	
	n	%	n	%
Bueno	0	0	21	87,50
Regular	4	16,66	2	8,33
Malo	20	83,33	1	4,16
McNemar: $\chi^2_T=5,99$; $\chi^2_C=38,86$; $G1=2$; $p<0,05$				

Discusión

En el presente estudio se evidencia de manera general gran desconocimiento acerca de los tópicos evaluados en la etapa diagnóstica. Puede apreciarse como luego de la intervención se logró elevar el nivel de conocimientos en aspectos de vital importancia como la influencia de dulces y golosinas en la salud bucal, en que la totalidad de los participantes respondió adecuadamente. Los resultados logrados después de la intervención educativa son discretamente superiores a los obtenidos por Vilvey Pardillo,⁽¹⁶⁾ en cuya investigación el 90% de los escolares con retraso mental, después de ser aplicada la intervención educativa, reconoció el daño que podían causarle a sus dientes, las golosinas.

Por su parte, Ramón Leyva y colaboradores⁽¹⁴⁾ informaron que el 84,6% de los escolares aprendieron en un período relativamente corto, la importancia de una dieta saludable. De esta evitarán la aparición de afecciones bucales como las caries dentales y la necesidad de visitar frecuentemente la consulta estomatológica, para detectar tempranamente dichas afecciones. Este resultado se ubica también ligeramente por debajo del alcanzado en la presente investigación. Con la aplicación de un programa educativo en el municipio de Sancti Spíritus, Cuba; Vilvey Pardillo ⁽¹⁶⁾ logró que el 85% de los escolares alcanzaran índices de higiene bucal aceptables.

Ramón Leyva y colaboradores⁽¹⁴⁾ en su artículo titulado “Intervención educativa sobre salud del primer molar permanente, en niños con retraso mental de la escuela especial Nguyen Van Troi de Camagüey, Cuba”; refieren haber logrado posterior a la intervención educativa, que el 50% de los niños alcanzaran una higiene bucal regular y 26,9% fuera evaluado de buena. Estos resultados se encuentran por debajo de los alcanzados en el presente estudio.

Zamora⁽²⁰⁾ en su investigación sobre salud bucal de escolares con discapacidad motora y retraso intelectual asociado, en Argentina, concluyó que los índices de higiene bucal aplicados mostraron valores significativamente menores en los escolares bajo intervención.

Herrera Avilés⁽²¹⁾ en Nicaragua, al estudiar el estado de salud bucodental en niños con discapacidades aplicó el índice de Higiene Oral Simplificado y concluyó que la discapacidad con mayor afectación fue la discapacidad intelectual; 23 niños de un total de 79 presentaron una higiene oral regular.

Así mismo, Álvarez Velasco y colaboradores⁽²²⁾ en Ecuador al estudiar el estado de salud bucodental de niños con discapacidad del Instituto de Educación Especial del Norte encontraron que el índice de higiene oral fue regular con un 74,2%. Igualmente, Sarmiento Chipana⁽²³⁾ en Perú, calificó de regular el índice de higiene oral al obtener un 75%. Bravo Calzadilla⁽¹⁵⁾ al evaluar la Intervención Educativa “Tu sonrisa” en niños discapacitados en Matanzas, Cuba; reportó que el 34,8% de los encuestados evidenció un nivel de conocimientos bueno una vez aplicada la intervención, de igual forma Ramón Leyva⁽¹⁴⁾ logró que el 38,5 por ciento de los niños intervenidos fueran evaluados con un nivel bueno de conocimientos sobre salud bucal.

Estos resultados se ubican muy por debajo de los alcanzados en el presente estudio, sin embargo, Vilvey Pardillo⁽¹⁶⁾ reportó que el 80 por ciento de los niños con retraso mental leve obtuvo un nivel de conocimientos sobre salud bucal bueno al concluir la intervención educativa, cifra que se aproxima a la alcanzada en la presente investigación.

Principales limitaciones de esta investigación

1. No existencia de estudios similares en el municipio que permitan establecer comparaciones con los resultados alcanzados por los autores.
2. Pocos estudios actualizados sobre el tema, en una población similar en la provincia y el país.
3. Imposibilidad de utilización de un grupo control (y de la asignación aleatoria de los sujetos) donde evaluar las variables estudiadas.

Conclusiones

La intervención educativa aplicada fue efectiva ya que permitió motivar a los adolescentes, mejorar notablemente la eficiencia del cepillado dental y elevar sus conocimientos sobre salud bucal al lograr diferencias significativas entre el estado inicial y final de los mismos.

Se recomienda extender la aplicación de la intervención educativa a otras instituciones de la enseñanza especial en el territorio, como una herramienta efectiva para elevar los conocimientos sobre salud bucal y modificar hábitos y estilos de vida de escolares con necesidades educativas especiales.

Referencias Bibliográficas

1. Cabrera Rodríguez A. Repercusión familiar de los diagnósticos de retraso mental leve y trastorno de conducta. Rev Cubana Med Gen Integr.2018[citado 15/08/2020];34(4).Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgi/article/view/722>
2. Santiesteban López Z, Guerra Borrego Y. Talleres de orientación a la familia en la preparación para la vida adulta e independiente de niños con diagnóstico de retraso mental leve. Rev Carib Ciencias Sociales.2018[citado 15/08/2020].Disponible en: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/10/talleres-orientacion-familia.html>
3. González González L. Multimedia para la comprensión lectora en alumnos de cuarto grado con diagnóstico de retraso mental leve. Horizonte Pedagógico.2019 [citado 12/11/2020];8(2): 50-56. Disponible en: <http://www.horizontepedagogico.rimed.cu/index.php/rhp/article/view/13>
4. Leyva Figueredo PA, González Navarro I, Mendoza Tauler LL. La comunicación en la formación laboral de los escolares con retraso mental leve. TRF.2017 [citado 12/02/2020] ; 13(1): 76-83. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S2077-29552017000100008&lng=es&tlng=es

5. Chávez Taset I, Tamayo Sánchez MY, Zamora A. El retraso mental y su relación con la Estomatología. *Multimed*. 2017[citado 20/08/2020];21(4): 342-344. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/551>

6. Muñoz Cárdenas DC, Abanto Silva LE, León Manco RA, Zavaleta Boza CM. Caries dental en niños con necesidades especiales de un colegio de bajos recursos en el Perú. *Rev Estomatol Herediana*. 2018[citado 10/08/2020];28(4): 229-236. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552018000400003&lng=es

7. Serrano Figueras KM, Batista Bonillo AL, Arévalo Rodríguez DN, Abad-Buitrago A, Leyva-Marrero AE. Intervención educativa “Aprendo a cuidar mis dientes” en la escuela primaria especial La Edad de Oro. *CCM*. 2017[citado 02/08/2020];21(3).Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/coemed/article/view/2494>

8. Oliveira del Rio J, Sandoval Pedauga S, Andrade Vera F. Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes especiales con maloclusión. *Pol Con*.2017[citado 20/08/2020];2(6):1298-1310. Disponible en: <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/347/pdf>

9. Luengas Aguirre MIF, Luengas Quintero E, Sáenz Martínez LP. Atención odontológica a personas con discapacidad intelectual: una cuestión de derecho. *Rev ADM*.2017 [citado 02/02/2020];74(5):261-268.Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/COMPLETOS/adm/2017/od175.pdf#page=59>

10. Suárez Zafra D, Cabrera Salas A, de la Torres Hernández IE, Estrada Sánchez GG. Necesidad de tratamiento estomatológico en niños de la Escuela Especial “Jardín de La Alegría”, 2016. *Rev Cubana Estomatol*. 2019[citado 25/08/2020];56(4):e1814. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072019000400005&lng=es

11. López Segura Y, Calzadilla González A, Aguilera Bauzá SM, Aguilera Fernández JA, Córdova Vega M, Córdova Vega CM. Intervención educativa de Salud Bucal para niños con retraso mental leve. IX Jornada Científica de la SOCECS; 2020/11/10-2020/12/21. Holguín: Universidad de Ciencias Médicas de Holguín. Disponible en:

<http://edumedholguin2020.sld.cu/index.php/edumedholguin/2020/paper/viewPDFInterstitial/430/246>

12. Oliveira del Rio JA, Macías Velásquez ZA, Mendoza Castro AM. Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes especiales con gingivitis crónica. Dom Cien.2017 [citado 28/08/2020];3(4):250-263. Disponible en:

<https://www.dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/674>

13. Crespo Cuenca L, Parra Enríquez S, Moreno Almaguer M, Matos Roche L, Aguilera Ochoa FM. Intervención educativa sobre nivel de conocimientos en salud bucal en adolescentes de “Rafael Freyre”. CCM .2019[citado 02/05/2020];23(2):443-458. Disponible en:

<http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2667/1843>

14. Ramón Leyva L, Tan Suarez N, Tan Suárez NT, Torres Suárez G, Velazco Rivero L. Intervención educativa sobre salud del primer molar permanente, en niños con retraso mental de la escuela especial Nguyen Van Troi, septiembre de 2016 a marzo de 2017. Cuba Salud 2018;2018/04/23-27. La Habana: Palacio de Convenciones. Disponible en:

<http://www.convencionsalud2018.sld.cu/index.php/convencionsalud/2018/paper/viewPaper/140>

15. Bravo Calzadilla M, Morán Estévez N, Cid Rodríguez MC, Pasarón Pérez MV, Díaz Martell Y. Evaluación de la Intervención Educativa “Tu sonrisa” en niños discapacitados. Rev Med Electrón.2017 [citado 12/11/2020]; 39(2):170-178. Disponible en:

http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/1695/html_218

16. Vilvey Pardiño L. Influencia de un Programa Educativo de Salud Bucal en niños con retraso mental leve. Rev Car Ciencias Sociales.2014 [citado 25/07/2020]. Disponible en:

<http://caribeña.eumed.net/wp-content/uploads/retraso-mental.pdf>

Correo Científico Médico (CCM) 2022; 26(2)

17. Sueiro Sánchez IA, Hernández Millán AB, Díaz Sosa G, Padilla Gómez EM, Díaz Sosa C, Hernández Millán Z. Estado de salud bucal en pacientes discapacitados del área de salud de Espartaco, municipio Palmira. Medisur. 2016[citado 25/07/2020];14(6):717-726. Disponible en: <http://www.medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3233>

18. Corella Sánchez R. Atención Primaria Periodontal. La Habana: Ciencias Médicas;1989

19. Piloto Morejón M. Estadística Piloto: paquete estadístico digital educacional para las investigaciones epidemiológicas. Rev Ciencias Médicas. 2010[citado 25/01/2020];14(4): 27-37. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942010000400004&lng=es

20. Zamora IM, Cornejo S. Salud bucal de escolares con discapacidad motora y retraso intelectual asociado. Rev Huellas. 2014[citado 28/04/2020];2(4).Disponible en: <https://rdu.unc.edu.ar/handle/11086/5471>

21. Herrera Avilés N, Meza Montes I. Estado de Salud Bucodental en niños con Discapacidades entre las edades de 6 a 16 años que asisten a Escuelas Especiales en el Departamento de Carazo en el Periodo de Julio- septiembre del 2016. [Tesis]. [Managua,Nicaragua]: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, Managua; 2016.68p. Disponible en: <http://repositorio.unan.edu.ni/4415>

22. Mina Bedoya CE. Estado de salud bucodental de niños con discapacidad del Instituto de Educación Especial del Norte (IEEN) y su asociación con el nivel de conocimiento de los padres sobre salud oral. [Tesis]. [Quito,Ecuador]: Universidad Central del Ecuador ;2016. 99p.Disponible en: <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/6797>

23. Sarmiento Chipana HM. Conocimientos en Salud Bucal de padres familia y docentes sobre Higiene Oral en estudiantes con Habilidades Especiales en el Centro de Educación Básica Especial N°11 San German Jaume Hilari Barbal “La Salle”. [Tesis]. [Perú]: Universidad Tecnológica de los Andes; 2018.96p. Disponible en: <http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/126>
Correo Científico Médico (CCM) 2022; 26(2)

Financiamiento

Los autores no recibieron financiamiento para la realización de la investigación.

Conflicto de intereses

No existe conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Conceptualización: David Vázquez Isla, Adis Mirtha Reyna Leyva, Mirleidy Mesa Pupo, Alina Yolanda Pérez Vera, Carlos Correa Ávila

Curación de datos: David Vázquez Isla, Adis Mirtha Reyna Leyva, Mirleidy Mesa Pupo, Alina Yolanda Pérez Vera, Carlos Correa Ávila

Análisis formal: David Vázquez Isla, Adis Mirtha Reyna Leyva, Mirleidy Mesa Pupo, Alina Yolanda Pérez Vera, Carlos Correa Ávila

Investigación: David Vázquez Isla, Adis Mirtha Reyna Leyva, Mirleidy Mesa Pupo, Alina Yolanda Pérez Vera, Carlos Correa Ávila

Metodología: David Vázquez Isla, Adis Mirtha Reyna Leyva, Mirleidy Mesa Pupo, Alina Yolanda Pérez Vera, Carlos Correa Ávila

Administración del proyecto: David Vázquez Isla

Recursos: David Vázquez Isla, Adis Mirtha Reyna Leyva, Mirleidy Mesa Pupo, Alina Yolanda Pérez Vera, Carlos Correa Ávila

Supervisión: David Vázquez Isla

Validación: David Vázquez Isla, Adis Mirtha Reyna Leyva, Mirleidy Mesa Pupo, Alina Yolanda Pérez Vera, Carlos Correa Ávila

Visualización: David Vázquez Isla, Adis Mirtha Reyna Leyva, Mirleidy Mesa Pupo, Alina Yolanda Pérez Vera, Carlos Correa Ávila

Redacción del borrador original: David Vázquez Isla, Adis Mirtha Reyna Leyva, Mirleidy Mesa Pupo, Alina Yolanda Pérez Vera, Carlos Correa Ávila

Revisión y edición: David Vázquez Isla, Adis Mirtha Reyna Leyva, Mirleidy Mesa Pupo



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons Reconocimiento-](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

[No Comercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)