

INTERVENCIONES PARA AUMENTAR LOS CONOCIMIENTOS DE SALUD BUCAL EN ADOLESCENTES: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

INTERVENTIONS TO INCREASE ORAL HEALTH KNOWLEDGE IN ADOLESCENTS: A SYSTEMATIC REVIEW

**Celina Placencia de Dios¹, María Isabel Ávalos García², Heberto Romeo Priego Álvarez³,
Jonatan Flores Morales⁴**

RESUMEN

Las intervenciones en salud bucal como el autocuidado, el control periódico y los programas de promoción y prevención son fundamentales durante la adolescencia y deben promoverse constantemente. Es objetivo del trabajo analizar los aportes sobre intervenciones en salud bucal en adolescentes. Se realizó una revisión sistemática de artículos en inglés y español con acceso abierto en la base de datos PubMed publicados entre 2016-2022. El tamizaje total fue de 1,258 artículos potenciales en español e inglés, de los cuales se consideraron 9 que cumplieron con los criterios de inclusión y el contenido temático de la investigación. Se concluye que la salud bucal en los adolescentes se ve afectada por los hábitos de vida negativos para la salud. Esta situación exige que se diseñe, planifique e implementen intervenciones educativas que provean la información correcta en el momento preciso, se monitoreen y evalúen las políticas que promuevan buenas prácticas de salud bucal.

PALABRAS CLAVE: Salud bucal, Adolescencia, Enfermedad bucal, Intervención educativa.

¹ Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Tabasco, México. Correo Electrónico: celipla2810@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0409-971X>.

² Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Tabasco, México. Correo Electrónico: isaavalos67@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0003-0115-4231>.

³ Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Tabasco, México. Correo Electrónico: heberto_priego@hotmail.com, <https://orcid.org/0000 0001-9217-5702>.

⁴ Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Villahermosa, Tabasco, México. Correo Electrónico: jonatan-fm@hotmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0807-4739>.

Autor de Correspondencia: Dr. Heberto Romeo Priego Álvarez: heberto_priego@hotmail.com

R.C.C.S.H., ISSN 2958-6054 (impresa) ISSN 2958-6062 (en línea), vol.2 n°1, 1-24, ene-jun 2023.

ABSTRACT

Oral health interventions such as self-care, regular monitoring, and promotion and prevention programs are critical during adolescence and should be constantly promoted. The objective of this study is to analyze the contributions of oral health interventions in adolescents. We conducted a systematic review of articles in English and Spanish with open access in the PubMed database published between 2016-2022. The total screening was 1,258 potential articles in Spanish and English, of which 9 were considered to meet the inclusion criteria and thematic content of the research. It is concluded that oral health in adolescents is affected by negative lifestyle habits for health. This situation demands that educational interventions be designed, planned and implemented that provide the right information at the right time, monitor and evaluate policies that promote good oral health practices.

KEY WORDS: Oral health, Adolescence, Oral disease, Educational intervention.

■ *Recepción :18/4/2023*

Aceptación :2/6/2023

INTRODUCCIÓN

La salud bucal es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como el estado libre de dolor dental o facial crónico; caries dental, pérdida de dientes, infección oral y de anginas, cáncer de garganta o de la cavidad bucal y otras patologías y trastornos que reduzcan la capacidad de la persona para poder morder, masticar, hablar y sonreír, así como su equilibrio psicosocial (1).

La higiene bucal comprende procesos que buscan mantener la salud oral, por lo que, la deficiencia de buenos hábitos o prácticas está considerada como un factor de riesgo para la presentación de las diferentes patologías bucales. Una de las enfermedades que afecta a 3500 millones de personas a nivel mundial es la caries dental. Es el proceso multifactorial que, mediante la presencia de una biopelícula, aloja bacterias cariogénicas cuya producción de ácidos, disminuyen el pH y desmineralizan el esmalte dental, causando daño a la estructura del diente.

La enfermedad periodontal es el resultado de una acumulación de los iones de calcio que se mineralizan y adhieren a los dientes, dificultando la limpieza de los depósitos de placa, formando bolsas que conducen a la pérdida de soporte que puede provocar la caída de los dientes y diversas afecciones en el organismo (2).

Las estadísticas en México actualmente señalan que al estratificar por edad la situación de la higiene bucal disminuye en la población adolescente; en esta etapa suceden cambios hormonales y se reduce el cuidado de la boca, además de que influyen algunos hábitos de vida que presentan una influencia negativa: nutrición inadecuada, la vida sedentaria y el consumo de tabaco. Convertir la higiene bucal como una conducta positiva es darle al adolescente una guía correcta que podrá preservar a lo largo de su vida y, así poder valorar la importancia que tiene en su cuidado personal (3).

Las intervenciones en salud bucal como el autocuidado, el control periódico y los programas de promoción y prevención son fundamentales durante la adolescencia y deben promoverse de manera sistémica; reforzar los conocimientos, incidir en las habilidades e influir en las actitudes que generen estilos de vida saludables. En este sentido, es necesario considerar espacios para informar o realizar talleres de educación para la salud multidisciplinaria, las cuales podrían ser una práctica habitual de la programación escolar (4).

Desde una mirada global, estas intervenciones educativas en salud bucal son oportunidades para que los educadores intervengan; estas a su vez deben estar metodológicamente planificadas, que requerirán de evaluación en un antes y después, con el fin de tener una evidencia estadística y con ello visibilizar el efecto de la propia intervención (5).

Esto es así, debido a que la acción de la intervención tiene un carácter teleológico: en existencia de los sujetos (educador-educando) existe un lenguaje iniciativo (realización de una acción para lograr un propósito), luego se acciona un orden para lograr un evento (propósito) y los sucesos se vinculan a una reacción. Esta intervención se puede desarrollar mediante procedimientos de heteroeducación y de autoeducación (formales, no formales e informales), que deben respetar la condición de agente en el educando. La acción del educador debe desarrollar una acción del educando y no solo a un acontecimiento recurrente, sino a una formación integral de la persona (6,7).

Lo anterior parece volverse más relevante, dado que el objeto de toda intervención educativa en salud es contribuir a que los participantes logren adquirir e incrementar conocimientos que los motiven para modificar sus conductas a través de prácticas de vida saludable, dado que el conocimiento es la capacidad de transformar la información en acciones verdaderamente efectivas.

Debido a la importancia de realizar intervenciones que fomenten buenas prácticas para la conservación de la salud bucal se realizó una revisión sistemática dando énfasis en el manejo de intervenciones para mejorar la salud bucal en los adolescentes, los cuales han sido replicados en diversos países del mundo y permiten aportar evidencia científica para la construcción de nuevas estrategias. Por ello, el principal objetivo de este estudio es analizar los aportes sobre las intervenciones en salud bucal de los adolescentes, facilitar la lectura y comprensión sobre el objeto descrito.

MATERIALES Y MÉTODOS

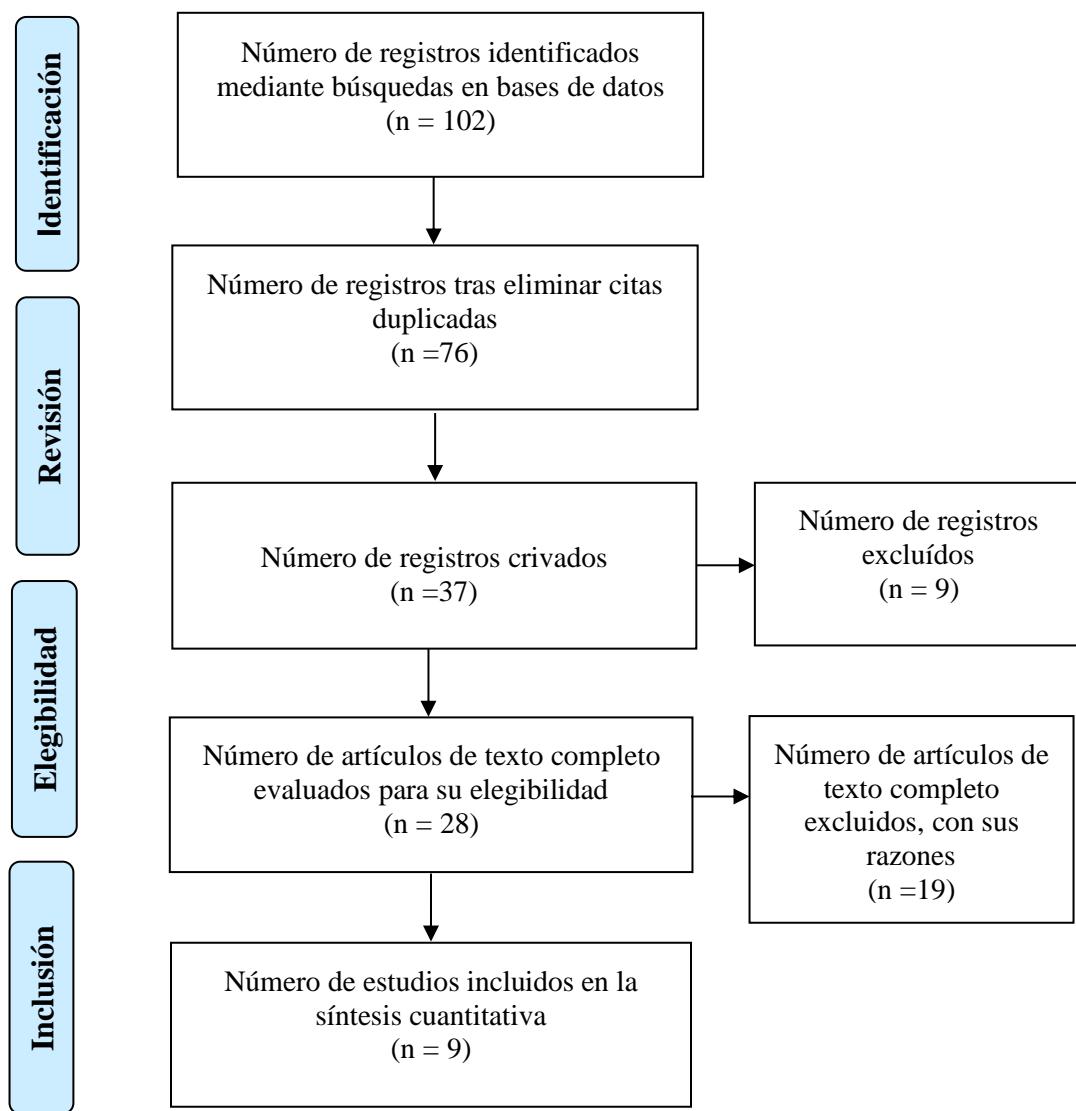
Se realizó una revisión sistemática sobre las intervenciones para fomentar la salud bucal en los adolescentes, utilizando la metodología The Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) (8). Para la búsqueda de evidencia científica, se utilizó la base de datos PubMed y se buscaron los descriptores de Ciencias de la Salud (Salud bucal, Adolescencia,

Enfermedad bucal, Intervención educativa), utilizando estas palabras claves con los operadores boléanos (AND) (OR).

Se consideraron como criterios de inclusión que los artículos fueran originales, completos, de acceso abierto y publicados en revistas nacionales e internacionales, tanto en idioma inglés y español con fecha de publicación entre los años 2016 a 2022. Se descartaron los artículos que no cumplieran con lo señalado por las palabras claves, título y que en el resumen se considerará que no podrían ayudar a cumplir el propósito de la revisión.

RESULTADOS

En la figura 1 se presenta el proceso de selección de los estudios a través de las etapas: Identificación, Revisión, Elegibilidad e Incluidos. Se tamizaron un total de 1,258 artículos potenciales en español e inglés, de los cuales se valoraron aquellos que manifestaran el objetivo de la investigación y se seleccionaron los que cumplieron con los criterios de inclusión señalados anteriormente además de estuvieran completos y gratuitos.

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de selección de artículos

Fuente: Elaboración propia

Inicialmente se identificaron 1,258 artículos sobre el tema encontrados en la base de datos. Se estimaron 102 artículos, de los cuales se excluyeron 76 después de eliminar los duplicados (18-47). Posteriormente se analizó su elegibilidad los cuales fueron 28 artículos, 19 se excluyeron por no mostrar asociación con el objetivo buscado. Por último, se obtuvieron 9 artículos de investigación, los cuales fueron considerados por la temática del estudio. Los artículos que fueron incluidos como parte del análisis se pueden apreciar en la tabla 1 (9,17).

Tabla 1. Artículos consultados sobre intervenciones de salud bucal en adolescentes

No.	Autores	Artículo	Objetivo	Metodología	Resultados	Conclusiones
1	Dimenäs et al. (9) (2022)	Un enfoque centrado en la persona, basado en la teoría, programa de intervención conductual para la mejora de la higiene oral en adolescentes: un estudio de campo clínico aleatorizado.	Probar la eficacia de un programa educativo centrado en la persona y basado en la teoría, implementando una intervención para aumentar la adherencia de los adolescentes a un comportamiento adecuado de higiene oral	Estudio prospectivo y aleatorizado.	Se inscribieron 312 adolescentes, de los cuales 274 siguió el tratamiento en 6 meses. Hubo disminución del sangrado gingival y de placa dentobacteriana para los grupos de prueba y de control. Adolescentes en el grupo prueba se cepillaron los dientes y usaron significativamente los auxiliares de limpieza interdental en comparación con los participantes del grupo control.	Es más eficaz ejecutar un programa de educación en salud dental centrado en la persona y basado en la teoría en comparación de la educación convencional para mejorar el comportamiento de higiene oral de los adolescentes y el control de las infecciones periodontales.
2	Movase ghi et al. (10) (2022)	El efecto de una intervención educativa en la salud bucal. Alfabetización, conocimiento y comportamiento en adolescentes iraníes: un ensayo	Investigar el papel de la educación utilizando el PMT (Teoría de la Motivación de Protección) en la mejora de la	Estudio analítico.	La edad media (DE) de los participantes fue de $14,71 \pm 0,45$ años en el grupo de intervención y de $14,66 \pm 0,47$ años en el grupo de control. Antes de la intervención, los resultados de la	La alfabetización en salud bucal es un tema nuevo que es necesario para la promoción de la salud bucal. Las intervenciones educativas basadas en la

		<p>controlado aleatorizado basado en la teoría.</p> <p>alfabetización en salud bucal y los comportamientos de salud bucal en estudiantes de secundaria en Shiraz.</p>		<p>prueba chicuadrado de revelaron diferencias significativas entre los grupos de control e intervención con respecto a la edad, el tamaño del hogar y la ocupación de la madre ($p < 0,05$). Aunque se usó una distribución aleatoria para el muestreo, hubo una diferencia significativa entre los dos grupos con respecto a la ocupación del padre. y los niveles de educación de los padres. Entre los componentes de alfabetización en salud bucal, la puntuación media más alta estuvo relacionada con las habilidades de lectura (85,4 %) en el grupo de intervención y las</p>	<p>teoría pueden aumentar el autocuidado y la autoeficacia y ser eficaces para promover el conocimiento, la alfabetización y los comportamientos relacionados con la salud bucal.</p>
--	--	---	--	--	---

					habilidades de comunicación (83,5 %) en el grupo de control. Por otro lado, la puntuación media más baja se relacionó con las habilidades de evaluación en ambos grupos (65,2% en el grupo de intervención vs. 62% en el grupo control).	
3	AlAbdal á et al. (11) (2019)	Impacto de la intervención educativa en salud oral sobre el tabaquismo entre adolescentes varones.	Evaluar el impacto de una intervención educativa sobre el tabaquismo en adolescentes.	Estudio observacional.	La mayoría de los ítems relacionados con los efectos del tabaquismo en la salud oral mostraron una mejora significativa. Despues de las intervenciones, se observó una mejora significativa en la conciencia sobre el tabaquismo relacionado con el mal sabor ($P = 0,021$), fumar causa úlcera oral ($P =$	Se encontró que la mayoría de los estudiantes tenían antecedentes familiares de tabaquismo. Hubo una mejora significativa en la conciencia sobre los efectos negativos del tabaquismo en la salud bucal. No se observó una reducción significativa en la prevalencia de tabaquismo y el

					0,001), fumar causa cáncer oral ($P = 0,001$) y fumar causa caries dental ($P = 0,001$). De manera similar, la proporción de estudiantes con conciencia sobre los efectos del tabaquismo en el sangrado de las encías, la sequedad de la boca, la sensibilidad dental, el aflojamiento de los dientes y la dificultad para masticar aumentó después de las intervenciones ($p = 0,001$). número de cigarrillos fumados en el estudio. La proporción de escolares dispuestos a dejar de fumar aumentó significativamente después de las intervenciones educativas. Además, un mayor porcentaje de escolares estaba dispuesto a incorporarse a un programa para dejar de fumar.
4	Subedi et al. (12) (2021)	Efectividad de la intervención de educación en salud oral entre escolares de 12 a 15 años en Dharan, Nepal: un ensayo controlado aleatorio.	Evaluar la efectividad de una intervención de educación en salud bucal sobre conocimientos, actitudes y prácticas de higiene bucal (CAP), control	Estudio correlacional.	Hubo una mejora del 54,58 % en el CAP de higiene bucal general en el grupo experimental ($P = 0,001$), mientras que no se observó ninguna mejora en el grupo de control al final del estudio. La puntuación media La educación en salud oral basada en la escuela es efectiva para mejorar el conocimiento, la actitud y las prácticas de higiene oral que conducen a un mejor control de la

		de placa y salud gingival entre escolares de 12 a 15 años en la ciudad submetropolitana de Dharan, Nepal.		de la placa mejoró en un 57,67 % (P = 0,001) en el grupo experimental en comparación con el 4,56 % en el grupo de control. El índice gingival mejoró en un 49,90 % (P = 0,001) en el grupo experimental en comparación con el 0,7 % en el grupo de control. La experiencia de caries aumentó en ambos grupos, pero no se observaron diferencias significativas.	placa y una mejor mejora en la salud gingival. La repetición y el refuerzo del programa de educación en salud oral juegan un papel clave en la sostenibilidad del comportamiento de salud oral.	
5	Moín et al. (13) (2021)	Impacto de las intervenciones educativas de salud bucal y estado de higiene de los niños con pérdida auditiva: un estudio ensayo controlado aleatorizado.	Comparar la eficacia de los métodos de demostración pictóricos y de video como intervenciones de educación en salud bucal, para evaluar los cambios en la higiene bucal de los niños que tenían	Estudio analítico.	Treinta y cuatro niños (57,6%) tenían en 12 y 13 años y 25 (42,4%) tenían entre 14 y 16 años. En cuanto al género, hubo 37 (62,7%) hombres y 22 (37,3%) mujeres. En cuanto a la comparación de las puntuaciones medias de placa y gingival antes y	El mantenimiento de la salud oral requiere el cumplimiento de las personas para realizar diferentes métodos de odontología preventiva, como el cepillado de dientes y el uso de hilo dental. Se ha demostrado que el uso de diferentes

			una discapacidad auditiva.		después de las intervenciones en cada grupo, se encontró una diferencia significativa en el grupo 1 ($p<0:001$) y el grupo 2 ($p<0:001$), en comparación con el grupo 3 donde la diferencia en las puntuaciones no fue significativa ($p>0,05$).	intervenciones educativas sobre higiene bucal, como métodos, pictóricos y de video, es útil para los niños con discapacidad auditiva para mejorar la salud bucal.
6	Pakpour et al. (14) (2016)	Los efectos de dos intervenciones de planificación en el comportamiento de salud bucal de los adolescentes iraníes: un ensayo controlado aleatorio por grupos.	Probar y comparar los efectos de una planificación (especificando cuándo, dónde y cómo actuar) y una intención de implementación en los adolescentes y su comportamiento de cepillado dental.	Estudio experimental longitudinal.	Amabas condiciones de intervención mostraron una mejora significativa en la frecuencia del cepillado, la frecuencia de planificación, intención, comportamiento recibido de control, índice de placa, salud periodontal y calidad de vida relacionada con la salud oral en comparación con la condición de control	Las intervenciones de planificación son una forma económica y eficaz de cambiar el comportamiento y el autocuidado oral, por lo que el estudio sugiere formar intenciones de implementación y así aumentar la tasa de cepillado dental entre adolescentes.

					en ambos seguimientos. La comparación de las dos condiciones de intervención reveló que los adolescentes que recibieron la implementación tuvieron significativamente mayor mejora en la frecuencia de cepillado, la intención, frecuencia de planificación y salud periodontal de aquellos que no obtuvieron la intervención.	
7	Marshman et al. (15) (2021)	Desarrollo de una intervención de cambio de comportamiento digital basada en la escuela secundaria para mejorar el cepillado de dientes.	Describir el proceso de desarrollo de una intervención de cambio de comportamiento para mejorar la salud bucal de estudiantes de 11 a 16 años que asisten a escuelas secundarias.	Estudio analítico y descriptivo.	La intervención resultante incluyó una sesión en el aula (CBS) de calidad garantizada (guiada por un plan de lección y recursos didácticos), impartida por maestros de escuela que estaba integrada en el plan de estudios escolar. Este CBS fue	Se desarrolló rigurosamente una intervención para mejorar la salud bucal de los estudiantes de secundaria a través de un mejor cepillado de dientes basado en la teoría del cambio de comportamiento y el trabajo con

					seguido por una serie de mensajes de texto SMS (servicio de mensajes cortos) entregados dos veces al día a los teléfonos móviles de los estudiantes con el contenido, la duración y el tiempo de los mensajes informados por la participación de estudiantes y jóvenes.	jóvenes, padres y personal escolar. Se necesita más investigación para evaluar los resultados y los procesos involucrados después de la entrega de esta intervención.
8	Almaba di et al. (16) (2021)	El efecto de un programa personalizado de educación en salud periodontal en una población en riesgo: un ensayo controlado aleatorizado.	Evaluar la efectividad de un programa personalizado de educación en salud oral, en combinación con un tratamiento dental de rutina, en participantes de una comunidad de bajo nivel socioeconómico.	Estudio analítico.	El índice de placa disminuyó significativamente ($p<0,001$) entre el inicio y el seguimiento T1 para la intervención del 77,17% (IC del 95%: 71,99, 82,73) al 69,02% (IC del 95%: 64,18, 74,22) y el grupo control del 80,48% (IC 95%: 76,04, 85,17) al 72,31% (IC 95%: 67,93 76,98).	El efecto beneficioso a largo plazo del programa personalizado de educación en salud oral utilizado en el estudio actual no pareció mejorar significativamente los resultados clínicos de la salud periodontal en comparación con el tratamiento dental estar solo. Ambos grupos

					mostraron una mejora significativa en profundidad de sondaje periodontal (PPD) y sangrado al sondaje (BOP) a los 12 meses y BOP a los 24 meses.
9	Crespo et al. (17) (2019)	Una intervención educativa sobre el nivel de conocimientos en salud bucal en adolescentes de “Rafael Freyre”.	Evaluar la efectividad de un programa en educación para la modificación en el nivel de conocimientos sobre la salud bucal de adolescentes en una secundaria.	Estudio analítico y descriptivo.	<p>El 50% de los adolescentes presentaba un nivel de conocimiento regular sobre salud bucal antes de la intervención, para después con el 86% se obtuvo un resultado de conocimiento adecuado. La mayoría de los adolescentes poseía una higiene bucal deficiente (64%), lo que al final se mostró un resultado de (72%) considerándose como higiene bucal eficiente. Por último, se determinó</p> <p>La aplicación del programa educativo para mejorar los conocimientos demostró que este fue eficaz, ya que los resultados obtenidos sobre la modificación en los conocimientos sobre la salud bucal fueron valorados de manera satisfactoria.</p>

				que el nivel de conocimiento sobre prevención de las enfermedades bucales (caries dental, periodontopatías y traumatismos dentarios) fue en su mayoría regular; mientras que el conocimiento sobre el cáncer bucal antes de la intervención obtuvo una mala percepción, en cambio para el final de la participación el conocimiento sobre el tema alcanzó un resultado adecuado.	
--	--	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia

DISCUSIÓN

El análisis de los artículos proporcionó evidencia sobre los diversos factores de riesgo que aumentan la probabilidad de una mayor gravedad de las enfermedades y como estos están asociados a la salud bucal en los adolescentes, afectando así su salud física, psicológica y social.

Las enfermedades bucales ocurren principalmente por prácticas inadecuadas de higiene bucal relacionadas con la frecuencia y técnica del cepillado dental, al consumo desmedido de bebidas y comidas azucaradas e incluso a su asociación con el uso de tabaco. Sin embargo, se establece que las intervenciones educativas en salud bucal deben ser siempre parte integral de los problemas asociados a la salud en general.

Así como menciona Vázquez y colaboradores en su estudio cuasiexperimental de intervención educativa realizado en Cuba (2022), en donde se obtuvieron diferencias significativas entre la situación inicial y final de los conocimientos, ya que, al comienzo los adolescentes evidenciaron que sus conocimientos sobre la temática fueron insuficientes (83,33%), por otro lado, al finalizar el estudio los participantes demostraron tener mejor perspectiva sobre la salud bucal (87,50%). Esto provocó aumentar de forma exponencial la eficiencia en el cepillado dental; para antes de aplicar la intervención el resultado fue de 16,66%, pero al concluir la investigación se logró el 91,66% (48).

Otro caso que ha sido descrito es la investigación realizada en Cuba por Castillo et al. (2020), indica que antes de aplicar la intervención educativa el 46.6% de los adolescentes mostró un nivel moderado de conocimientos con respecto al cepillado dental, el 60% alcanzó un bajo nivel de conocimientos sobre el tema de las enfermedades bucales; por su parte, después de la intervención, la cifra de adolescentes con desconocimientos sobre hábitos disminuyó hasta en un 17.7% (49).

Teniendo en cuenta a López et al. (Cuba, 2020) señala que al inicio del diagnóstico se determinaron los bajos niveles de conocimientos sobre el concepto de caries dental (74,08%), de sus causas (84,27 %), de la dieta cariogénica (77,52 %), de las prácticas dañinas (89,88 %), sobre las medidas preventivas (84,26 %) y de la higiene dental (91,01%). Después de haber aplicado la participación, se descubrió que hubo un incremento sobre los niveles de conocimiento, ya que para la definición de esta enfermedad el resultado fue de 87,64, seguido de las causas de la caries dental con un 96,62 %, para la dieta cariogénica el 97,74 %, identificación de los malos hábitos con 91,01 %, entendimiento de las medidas preventivas (95,50 %), concluyendo con un 93,25% para la mejora de la higiene bucal (50).

Finalmente, las intervenciones educativas son de suma importancia en la adolescencia, ya que es un periodo en la que se pueden guiar convenientemente las actitudes que se van a adquirir durante toda la vida: no se nace con ellas; sin embargo, si se puede tener la capacidad de formar comportamientos positivos, no se tendrá dificultades modificarlos después, lo cual lo convierte en una etapa idónea para introducir los elementos necesarios y correctos relacionados con la educación para la salud (51).

CONCLUSIÓN

Esta revisión sistemática hace evidente que la salud bucal en los adolescentes se ve afectada por diversas circunstancias, tales como la mala práctica de higiene bucal, un cepillado dental deficiente, el aumento de la placa dental, los malos hábitos alimenticios, el consumo de sustancias nocivas y su asociación a factores socioeconómicos.

Esta situación exige que se diseñe, planifique e implemente efectivamente intervenciones educativas que provean la información correcta en el momento preciso, además de que se monitorean y evalúen las políticas que promuevan las buenas prácticas de salud bucal en los adolescentes.

AGRADECIMIENTOS

Hacemos patente nuestro agradecimiento a las autoridades universitarias por el apoyo brindado a esta investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental. 2022. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
2. Secretaría de Salud. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Buceales SIVEPAB 2020. 2022. <https://www.gob.mx/salud/documentos/informes-sivepab-2020>
3. Alcaina, A.; Saura, V.; Pérez, A.; Guzmán, S.; Cortés, O. Salud oral: influencia de los estilos de vida en adolescentes. 2020.
4. Secretaría de Salud. Manual de Salud Bucal en la Adolescencia. 2012. <https://salud.edomex.gob.mx/isem/docs/sbucal/Manuales/MANUAL%20SALUD%20BUCAL%20ADOLESCENCI A.pdf>
5. Page, M. et al. Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. Revista Española de Cardiología, Volumen 74 2021. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893221002748?via%3Dihub>
6. Ramírez, K. et al. Intervención educativa sobre el nivel de conocimiento de salud bucal en docentes de educación primaria de una zona rural de Puno, Perú. Rev. innova educ. 2022. Vol. 4 Núm. 4 págs. 125-134.
7. Touriñán, J. Intervención educativa. 2014. Sitio web: Dónde está la educación. <http://dondeestalaeducacion.com/conceptos/conceptos.html>
8. Valenzuela, C. et al. La relación educador-educando: algunas perspectivas actuales. Estud. Pedagóg. Vol. 42 no. especial. Valdivia 2016.
9. Dimenäs, S. et al. Un programa de intervención conductual basado en la teoría y centrado en la persona para mejorar la higiene bucal en adolescentes: un estudio de campo clínico aleatorizado. Journal of Clinical Periodontology. 2022.
10. Movaseghi, F. et al. El efecto de una intervención educativa en la salud bucal. Alfabetización, conocimiento y comportamiento en adolescentes iraníes: un ensayo controlado aleatorizado basado en la teoría. BioMed Research International Volumen 2022, artículo ID 5421799, 10 páginas <https://doi.org/10.1155/2022/5421799>

11. AlAbdalá, H. et al. Impacto de la intervención educativa en salud oral sobre el tabaquismo entre adolescentes varones. *Contemp. Clin Dent* 2019; 10:502-6.
12. Subedi, K. et al. Efectividad de la intervención de educación en salud oral entre escolares de 12 a 15 años en Dharan, Nepal: un ensayo controlado aleatorio. *BMC Salud Bucal* 2021. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01877-6>
13. Moín, M. et al. Impacto de las intervenciones educativas de salud bucal y estado de higiene de los niños con pérdida auditiva: un estudio controlado aleatorizado. *BioMed Research International*. Volumen 2021, artículo ID 5185613, 8 páginas <https://doi.org/10.1155/2021/5185613>
14. Pakpour, A. et al. (3 autores más). Los efectos de dos intervenciones de planificación en el comportamiento de salud bucal de los adolescentes iraníes: un ensayo controlado aleatorio por grupos. 2016. *Anales de Medicina del Comportamiento*. ISSN 0883-6612
15. Marshman, Z. et al. Desarrollo de una intervención de cambio de comportamientos digital basada en la escuela secundaria para mejorar el cepillado de dientes. 2021. *BMC Salud Bucal* <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01907-3>
16. Almabadi, E. et al. El efecto de un programa personalizado de educación en salud periodontal en una población en riesgo: Un ensayo controlado aleatorizado. En t. *J. Medio ambiente. Res. Salud Pública* 2021, 18, 846. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020846>
17. Crespo, L. et al. Intervención educativa sobre nivel de conocimiento en salud bucal en adolescentes de “Rafael Freyre”. *Correo Científico Médico de Holguín (CCM)* ISSN: 1560-4381 CCM 2019; 23(2)
18. Nguyen, V.; Zaitsu, T.; Oshiro, A.; Tran, T.; Nguyen, Y.; Kawaguchi, Y.; Aida, J. Impacto de la educación en salud oral en la escuela de adolescentes vietnamitas: un estudio de 6 meses. 2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052715>
19. Milona, M.; Janiszewska-Olszowska, J.; Szmidt, M.; Kÿoda, K.; Olszowski, T. Comportamientos relacionados con la salud oral en relación con los índices de CPOD de adolescentes en un área urbana del noroeste de Polonia—Odontología: La caries sigue siendo un problema común. 2021. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052333>
20. Shitu, K.; Alemayehu, M.; Buunk-Werkhoven, Y.; Handebo, S. Determinantes de la intención para mejorar el comportamiento de higiene bucal entre estudiantes basados en la teoría del

comportamiento planificado: un análisis del modelo de ecuaciones estructurales.2021. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247069>

21. Fernández de Grado, G.; Ehlinger, V.; Godeau, E.; Arnaud, C.; Nabet, C.; Benkirane-Jessel, N. Cambios en la frecuencia del cepillado de dientes y sus factores asociados entre adolescentes franceses: resultados de tres estudios transversales de 2006 a 2014 utilizando el HBSC. 2021. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0249129>

22. Maharani, D.; Tantawi, M.; Yoseph, M.; Rahadjo, A. El uso de plataformas de internet para la información sobre salud bucal y factores asociados entre adolescentes de Yakarta: un estudio transversal. 2021. <https://bmcoralhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12903-020-01387-x>

23. Haghi, R.; Ashouri, A.; Karimy, M.; Rouhnai-Tonekaboni, N.; Kasmaei, P.; Pakdaman, F.; Zareban, I. El papel de los factores correlacionados basados en el modelo de promoción en salud y el comportamiento de cepillado en estudiantes de 13 a 16 años de Guilán, Irán. 2021. <https://doi.org/10.1186/s13052-021-01063-y>

24. Amilani, U.; Jayasekara, P.; Carter, H.; Senanayake, S.; Kularatna, S. Factores clave asociados con la calidad de vida relacionada con la salud oral en adolescentes de Sri Lanka: un estudio transversal. 2021. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01569-1>

25. Ling, S.; Wong, H.; McGrath, C. Los factores que influyen en la calidad de vida relacionada con la salud bucal en niños de 15 años.2018. <https://doi.org/10.1186/s12955-018-0847-5>

26. El Tantawi M; AlAgl A. Asociación entre la gravedad de la gingivitis y los hábitos de estilo de vida en hombres jóvenes saudíes. East Mediterr Health J. 2018;24(6):504–511. <https://doi.org/10.26719/2018.24.6.504>

27. Raittio, E.; Helakorpi, S.; Suominen, A. Estudio de cohorte y la frecuencia del cepillado de dientes en adultos finlandeses: resultados anuales de las Encuestas Nacionales Transversales de 1978 a 2014. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2020.12.002>

28. Saliba, C.; Isper, A.; Moreira, R.; Saliba, N. & Goncalves, P. La Salud Bucal en la Percepción del Adolescente. Rev. Salud pública. 11(2): 268-277, 2009. <https://www.scielo.org/pdf/rsap/v11n2/v11n2a11.pdf>

29. Martínez, A.; Toledo, P.; Cabañin, R.; et al. Programa educativo dirigido a la prevención de la enfermedad periodontal en adolescentes. *Rev. Méd. Electrón.* 2018;40(6):1729-1749. <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2018/me186b.pdf>

30. Torres, M. ; Pérez, C. ; Pascual, C. et al. Modificación de conocimientos sobre salud bucal en adolescentes de la Secundaria Básica “Orlando Fernández Badell”. *MediSan.* 2015;19(03):366-374. <https://www.medigraphic.com/pdfs/medisan/mds-2015/mds153j.pdf>

31. Hechavarria, B.; Venzant, S.; Carbonell, M.; Carbonell, C. Salud bucal en la adolescencia. MEDISAN, vol. 17, núm. 1, 2013, pp. 117-125. Santiago de Cuba, Cuba. <https://www.redalyc.org/pdf/3684/368444989020.pdf>

32. González, G. Salud bucal individual y colectiva del niño y del adolescente: una experiencia pedagógica en la Universidad Nacional de Colombia. *Acta Odontol. Colomb.* 2017; 7(1):101-19. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/actaodontocol/article/view/64078>

33. Fernández, M. Programa de Promoción y Educación para la Salud Bucal, Destinado a Niños y Adolescentes Hospitalizados. *Revista De La Facultad De Odontología De La Universidad De Buenos Aires*, 2021; 35 (81), 13-24. <https://revista.odontologia.uba.ar/index.php/rfouba/article/view/61>

34. Pérez, N.; Ferreira, M.; Díaz, V.; Sanabria, D.; Torres, C.; Acosta, E. et al. Salud Bucal en Adolescentes con discapacidad del Centro de Educación Especial San Miguel, Guarambaré, Paraguay. *Rev. Fac. Odontol. Univ. Antioq.* 2017; 29(1): DOI: <http://dx.doi.org/10.17533/udea.rfo.v29n1a3>

35. Ortega, M.; Mota, V.; López, J. Estado de Salud Bucal en Adolescentes de la Ciudad de México. <https://www.scielosp.org/article/rsap/2007.v9n3/380-387/es/>

36. Noborikawa, A.; Kanashiro, C. Evaluación de un programa educativo-preventivo de salud oral con uso del recurso multimedia, en adolescentes peruanos. *Revista Estomatológica Herediana*, vol. 19, núm.1, enero-junio, 2009, pp. 31-38. Lima, Perú <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421539351007>

37. Armenteros, S.; Pablo, Y. & Olalde, L. Estrategia para aumentar la higiene bucal en los adolescentes. 2008. <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/421/470>

38. Dávila, M.; Mujica, G. Aplicación de un programa educativo a los escolares sobre enfermedades de la cavidad bucal y medidas preventivas. *Acta odontol. venez*; 46(3): 250-254. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S000163652008000300002&ng=es.

39. Fernández, I.; Ferreira, Y. Técnicas educativas como instrumentos preventivos de la salud bucal en adolescentes. *MULTIMED*.2017; 19 (5): <https://revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/451>

40. Cutiño, M.; García, E. Intervención educativa sobre gingivitis, en adolescentes. *Correo Científico Médico*. 2012; 16 (1) <https://revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/110>

41. Aguirre, J.; Porras, D.; Ríos, K. Estrategia de intervención educativa sobre la salud bucal en pacientes de 6 a 32 años con Síndrome de Down. *Rev. Estomatol. Herediana*. 2015; 25(4): 262-267.http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S101943552015000400003&lng=es.

42. Campos, F. Promoción de la salud bucal en el adolescente Estudio comparativo intercolegial, Alajuela. 2009. *Odovtos - International Journal of Dental Sciences*, núm. 12, 2010, pp. 15-21. Costa Rica. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=499550296002>

43. Arhens, A.; Colmán, R.; Martínez, N.; IvánMorel, M.; Osorio, M. & Paciello, M. Actitud y práctica sobre salud bucal en adolescentes de colegios públicos de Asunción. *Rev. Salud Pública Parag*. Vol. 5 Nº 2; 2015. <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/06/905241/40-47.pdf>

44. Navas, R.; Mogollón, J. Participación de los padres en el cuidado de la salud bucal de los niños y adolescentes con síndrome de Down. *Ciencia Odontológica*. 2007, 4(2), 130-140. ISSN: 1317-8245. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=205217591004>

45. Betancourt, M.; Menéndez, R. Evaluación de los estilos de vida que afectan la salud bucal de adolescentes. *Clínica estomatológica “Héroes de Bolivia”*. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*.2015; 38 (1) <https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/402>

46. Mantecón, R.; Veloso, A.; Virolés, M, Lluch, C.; Requena, C. & Guinot, F. Impacto en el control de placa tras una sesión informativa de higiene oral a niños pre-adolescentes: comparativa entre escuela de educación pública, concertada y privada. *Odontol Pediátr* 2020;28(3):143-157.

<https://www.odontologiapediatrica.com/wp-content/uploads/2020/06/143-157-Articulo-Original-III-Odontologia-Pediatrica-V28N3-V2-4.pdf>

47. Rotemberg, E.; Salveraglio, I.; Piovesán, S.; Almaráz, M.; Ferreira, B.; Smaisik, K. et al. Percepción del estado de salud bucal de adolescentes y adultos jóvenes en tratamiento por drogodependencia. *Odontoestomatología*. 2020; 22(36): 44-54. http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168893392020000300044&lng=es. Epub 01-Dic-2020. <https://doi.org/10.22592/ode2020n36a6>.
48. Vázquez, D. et al. Intervención educativa sobre salud bucal dirigida a adolescentes con discapacidad intelectual leve. *Correo Científico Médico (CCM)* 2022; 26(1)
49. Castillo, S. et al. Intervención educativa sobre salud bucal en adolescentes de secundaria. *Invest. Medicoquir* 2020 (mayo-agosto);12 (2)
50. López, K. et al. Intervención educativa sobre caries dental en adolescentes de la secundaria urbana “Wenceslao Rivero Pérez”. *Las Tunas, Inmedsur.* 2020; 3(2): 9-17. <http://www.inmedsur.cfg.sld.cu/index.php/inmedsur/article/view/72>
51. Nicot, A. et al. Intervención educativa sobre salud bucal en estudiantes de la escuela primaria “Rodney Coutin Correa”. *Rev. inf. cient.* 2018. vol.97 supl.1 Guantánamo.