

XVIII

**Impacto de los programas
de intervención educativa
en la salud periodontal de
la población geriátrica:
Un estudio comparativo
en centros integrales del
adulto mayor**

Augusto Fernando Atayupanqui Nina

Impacto de los programas de intervención educativa en la salud periodontal de la población geriátrica: Un estudio comparativo en centros integrales del adulto mayor

Augusto Fernando Atayupanqui Nina

RESUMEN

Este capítulo de revisión narrativa analiza el impacto de los programas de intervención educativa en la salud periodontal de la población geriátrica dentro de los Centros Integrales del Adulto Mayor. A través de un enfoque metodológico sistemático, se evalúa la eficacia de diversas estrategias pedagógicas, contrastando los modelos tradicionales de instrucción con intervenciones participativas que involucran directamente a cuidadores y familiares. Los resultados indican que, si bien la educación es fundamental para fomentar el autocuidado, su éxito clínico en la reducción de índices de placa y sangrado gingival está intrínsecamente ligado a la personalización de la técnica, la frecuencia de los refuerzos y la eliminación de barreras físicas y cognitivas. Se discute cómo la andragogía aplicada a la gerontología permite una mejor adherencia, subrayando que la intervención individual resulta insuficiente sin una red de soporte operativa. La investigación concluye que es imperativo transitar hacia un modelo multidisciplinario, donde la salud bucal se integre formalmente en los programas de salud general de los centros geriátricos. Finalmente, se recomienda que futuros estudios longitudinales prioricen el impacto de estas intervenciones sobre la calidad de vida y la autonomía funcional del adulto mayor, trascendiendo las métricas clínicas convencionales para garantizar un abordaje integral, humano y sostenible en el entorno comunitario.

Palabras clave: salud periodontal, gerontología, programas educativos, centros integrales, atención multidisciplinaria.

ABSTRACT

This narrative review chapter analyzes the impact of educational intervention programs on the periodontal health of the geriatric population within Comprehensive Senior Centers. Through a systematic methodological approach, the effectiveness of various pedagogical strategies is evaluated, contrasting traditional instructional models with participatory interventions that directly involve caregivers and family members. The results indicate that, while education is fundamental to promoting self-care, its clinical success in reducing plaque indices and gingival bleeding is intrinsically linked to the personalization of the technique, the frequency of reinforcement, and the elimination of physical and cognitive barriers. The chapter discusses how andragogy applied to gerontology allows for better adherence, emphasizing that individual intervention is insufficient without an operational support network. The research concludes that it is imperative to move towards a multidisciplinary model, where oral health is formally integrated into the general health programs of geriatric centers. Finally, it is recommended that future longitudinal studies prioritize the impact of these interventions on the quality of life and functional autonomy of older adults, going beyond conventional clinical metrics to ensure a comprehensive, humane, and sustainable approach within the community setting.

Keywords: periodontal health, gerontology, educational programs, comprehensive centers, multidisciplinary care.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional representa uno de los mayores desafíos para los sistemas de salud pública contemporáneos. En este contexto, la salud periodontal ha dejado de ser una preocupación aislada de la cavidad bucal para consolidarse como un determinante crítico de la salud sistémica en el anciano. Existe una evidencia creciente que vincula las enfermedades periodontales —caracterizadas por una inflamación crónica y destrucción de los tejidos de soporte dental— con condiciones sistémicas prevalentes en la gerontología, tales como enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus y neumonías por aspiración. La carga bacteriana proveniente del biofilm subgingival puede ingresar al torrente sanguíneo, exacerbando estados inflamatorios sistémicos que comprometen la calidad de vida y la longevidad del paciente geriátrico

(Chen et al., 2022).

Sin embargo, alcanzar una higiene bucal óptima durante la vejez es una tarea compleja. El estado del arte revela que esta población enfrenta barreras multifactoriales: la disminución de la destreza manual debido a patologías articulares, la reducción del flujo salival (xerostomía) por el consumo de múltiples fármacos y el deterioro cognitivo, que frecuentemente limita la capacidad de autocuidado y la comprensión de la higiene oral. Además, los cambios psicosociales, como la depresión o el aislamiento social, suelen relegar la salud bucal a un segundo plano, creando un círculo vicioso de negligencia y patología progresiva (Sánchez-García et al., 2021).

Es aquí donde los Centros Integrales del Adulto Mayor (CIAM) emergen como un entorno privilegiado para la intervención. A diferencia de la atención odontológica convencional, que suele ser reactiva y centrada en el consultorio, los centros integrales permiten un abordaje preventivo y cotidiano. Al ser espacios de convivencia y atención multidisciplinaria, facilitan la implementación de programas de educación para la salud que integran a los propios adultos mayores y, crucialmente, a sus cuidadores. Estos centros actúan como laboratorios sociales donde la educación no solo se limita a transmitir información, sino a generar hábitos sostenibles bajo supervisión constante (Tonetti et al., 2020).

A pesar del potencial de estas intervenciones, existe una marcada heterogeneidad en la literatura respecto a qué metodologías educativas generan un impacto clínico real y duradero en los índices de placa y sangrado gingival. Algunos estudios sugieren que las charlas informativas son insuficientes, mientras que los modelos basados en el reforzamiento positivo y la capacitación práctica para el cuidador muestran resultados superiores (Falk-Hagren et al., 2023). Por lo tanto, el presente artículo de revisión tiene como objetivo determinar, mediante el análisis crítico de la literatura científica, qué componentes pedagógicos y estratégicos de los programas de intervención educativa resultan más efectivos para mejorar la salud periodontal en esta población vulnerable. Al sistematizar esta evidencia, se busca proveer directrices para optimizar las políticas de atención odontológica en entornos geriátricos.

METODOLOGÍA

Estrategia de Búsqueda

La búsqueda bibliográfica se realizó de manera sistemática en las bases de datos PubMed/MEDLINE, Scopus, SciELO y Web of Science, abarcando el periodo comprendido entre enero de 2016 y marzo de 2026. Para garantizar una cobertura exhaustiva, se emplearon términos normalizados MeSH (Medical Subject Headings) y DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud), combinados mediante operadores booleanos: ("oral health" OR "periodontal health") AND ("geriatric" OR "elderly" OR "aged") AND ("health education" OR "intervention programs" OR "health promotion"). Esta estrategia fue complementada con una búsqueda manual en listas de referencias de artículos clave y literatura gris, asegurando la inclusión de estudios publicados tanto en inglés como en español (Booth et al., 2021).

Criterios de Elegibilidad

Para la selección de la evidencia, se establecieron criterios de inclusión estrictos: (1) estudios publicados en los últimos 10 años; (2) investigaciones centradas en intervenciones educativas (charlas, talleres prácticos, programas de motivación conductual); (3) intervenciones realizadas en Centros Integrales del Adulto Mayor (CIAM), centros de día o entornos institucionalizados; y (4) estudios que reportaran indicadores clínicos de salud periodontal (como el Índice de Placa de Silness-Löe, el Índice Gingival de Löe-Silness o la profundidad de sondaje). Se excluyeron estudios enfocados exclusivamente en prótesis removibles sin una intervención periodontal activa, o aquellos realizados en población geriátrica hospitalizada por cuadros agudos, dado que el entorno de cuidado difiere significativamente del enfoque comunitario que define a los centros integrales.

Gestión y Síntesis de la Información

El proceso de gestión de la información se dividió en tres fases. Primero, el tamizaje inicial consistió en la revisión de títulos y resúmenes para descartar estudios duplicados o fuera del alcance temático. Segundo, se procedió a la lectura a texto completo de los artículos seleccionados, aplicando una matriz de extracción de datos diseñada en hoja de cálculo, que incluyó: autoría, año, diseño metodológico, características de la población (edad, grado de dependencia), tipo de intervención educativa (duración, frecuencia, componente práctico) y resultados principales en la salud periodontal.

Finalmente, se aplicó una síntesis narrativa para estructurar la evidencia. Debido a la heterogeneidad clínica y metodológica esperada en las intervenciones (variación en el tiempo de seguimiento y escalas de medición), no se consideró apropiado realizar un metaanálisis estadístico. En su lugar, los hallazgos fueron categorizados según la eficacia reportada de los programas, permitiendo una interpretación cualitativa profunda sobre cómo las estrategias de educación adaptadas a la gerontología influyen en el control del biofilm y la inflamación gingival (Munn et al., 2018).

RESULTADOS

Diversidad de Intervenciones

Se identificó una dicotomía en las estrategias educativas. Los programas de educación tradicional, basados exclusivamente en conferencias o entrega de folletos, demostraron mejoras marginales en el conocimiento teórico, pero con una pobre traslación a la práctica diaria. En contraste, los modelos participativos —que incluyen demostraciones en boca propia, uso de espejos para supervisión y, especialmente, la capacitación directa a cuidadores— presentaron reducciones estadísticamente significativas en los índices de placa (Akbar et al., 2022). La implicación activa del cuidador, al ser quien frecuentemente realiza la higiene en pacientes dependientes, resultó ser el factor predictivo más fuerte para el éxito de la intervención.

Indicadores de Salud Periodontal

Los hallazgos reportados en los estudios sugieren que las intervenciones estructuradas logran reducir el Índice de Placa de Silness-Löe en un rango del 25% al 40% durante los primeros seis meses. Respecto al sangrado gingival, la literatura indica una disminución consistente, aunque su reversión es más lenta en pacientes con comorbilidades como la diabetes mellitus, lo cual sugiere que la respuesta inflamatoria local es dependiente del control metabólico sistémico. La profundidad de sondaje, siendo un marcador de daño acumulado, mostró cambios más modestos, evidenciando que los programas educativos son altamente efectivos para detener la progresión de la gingivitis, pero tienen limitaciones para revertir la pérdida de inserción preexistente (D'Aiuto et al., 2020).

Factores de Éxito y Barreras

El análisis transversal permitió identificar tres elementos críticos de éxito: la personalización de la técnica, adaptando los aditamentos de higiene a la destreza manual limitada (p. ej., mangos engrosados); la frecuencia de refuerzo, donde los programas con seguimiento mensual mostraron resultados superiores a los de intervención única; y la colaboración interdisciplinaria.

No obstante, se documentaron barreras importantes. El deterioro cognitivo, especialmente en estadios moderados de demencia, constituye el principal obstáculo, ya que la capacidad del anciano para seguir instrucciones complejas disminuye. Asimismo, la dependencia motora dificulta el uso de hilo dental, obligando a optar por alternativas como cepillos interproximales de fácil agarre. Finalmente, las limitaciones sensoriales, como la disminución de la sensibilidad táctil y la visión, impiden que el paciente detecte los restos de placa, haciendo que la supervisión externa sea indispensable (Kusumawardani et al., 2021; Petersen et al., 2022).

DISCUSIÓN

Al contrastar nuestros hallazgos con la andragogía aplicada a la gerontología, observamos que los modelos más exitosos son aquellos que desplazan el enfoque de la "instrucción jerárquica" hacia un "aprendizaje colaborativo y centrado en la experiencia". En el adulto mayor, el aprendizaje es más significativo cuando se vincula a su autonomía funcional y bienestar emocional (Knowles et al., 2020). La resistencia al cambio en hábitos de higiene, observada en estudios tradicionales, suele ser un reflejo de metodologías que ignoran el historial de hábitos consolidados durante décadas. Por tanto, las intervenciones que utilizan el diálogo y el refuerzo positivo logran una mayor adherencia terapéutica que aquellas basadas en la simple transmisión de información técnica (Müller et al., 2023).

Comparativamente, los modelos aplicados en Centros Integrales del Adulto Mayor que integran la participación de cuidadores presentan una ventaja disruptiva frente a las intervenciones unipersonales. La adherencia superior en estos centros no solo se explica por la supervisión, sino por la creación de una "cultura de cuidado" donde la salud bucal se normaliza como parte de la rutina diaria. Mientras que en entornos domésticos el paciente suele estar aislado, en el centro integral se produce una validación social que reduce la apatía ante el autocuidado (Gerritsen et al., 2020).

No obstante, debemos reconocer limitaciones inherentes a la literatura actual. La marcada heterogeneidad en el diseño de las intervenciones —que varían desde talleres únicos de una hora hasta programas de seguimiento anual— dificulta la estandarización de resultados. Asimismo, la prevalencia de tamaños muestrales reducidos en muchos estudios limita la potencia estadística y la generalización de los resultados. Es posible que exista un sesgo de selección en los centros integrales, donde solo se estudian pacientes con mejores niveles de reserva cognitiva, excluyendo a aquellos con deterioro neurocognitivo severo, quienes son precisamente los más vulnerables (Sánchez-García et al., 2021).

Desde una perspectiva clínica e interdisciplinaria, estos resultados exigen un cambio de paradigma. Los odontólogos deben transitar hacia un rol de "facilitadores de salud" que colaboren estrechamente con trabajadores sociales y terapeutas ocupacionales. La intervención periodontal en el anciano no puede ser ejecutada en el vacío; requiere un diseño adaptado que contemple las limitaciones físicas, sensoriales y sociales del entorno. La integración de la salud bucal en los programas sociales de los centros geriátricos debe ser una prioridad, superando la visión curativa para adoptar un modelo de prevención comunitaria, donde el éxito no se mida solo en milímetros de inserción periodontal, sino en la capacidad del adulto mayor para mantener su autonomía, nutrición y calidad de vida (Tonetti et al., 2020).

CONCLUSIONES

La presente revisión permite concluir que, aunque la educación en salud periodontal es un componente crítico para mejorar la higiene en la población geriátrica, su impacto es limitado cuando se implementa de manera aislada. La evidencia demuestra que los programas educativos alcanzan su máxima eficacia solo cuando se integran en una red de soporte robusta, donde el cuidador —formal o familiar— desempeña un rol activo como co-terapeuta. La educación, por sí misma, no logra superar las barreras físicas y cognitivas propias del envejecimiento avanzado, requiriendo un acompañamiento constante para asegurar la sostenibilidad de los hábitos de higiene.

A partir de este análisis, se recomienda encarecidamente que los Centros Integrales del Adulto Mayor (CIAM) dejen de tratar la salud bucal como una especialidad periférica. Es imperativo integrar los protocolos de salud periodontal dentro de los programas

de salud general y bienestar integral de estos centros. La salud oral debe figurar en las evaluaciones geriátricas periódicas, al mismo nivel que el control nutricional o el seguimiento de enfermedades crónicas, asegurando una atención multidisciplinaria y continua.

Finalmente, para avanzar en esta disciplina, se requieren futuras líneas de investigación que trasciendan los índices clínicos tradicionales. Es necesario fomentar estudios longitudinales que midan el impacto de estas intervenciones en la calidad de vida relacionada con la salud bucal, la capacidad de masticación y el bienestar psicosocial del adulto mayor. Solo mediante un enfoque holístico podremos garantizar una vejez digna, funcional y saludable.

REFERENCIAS

- Akbar, A., et al. (2022). Effectiveness of caregiver-led oral hygiene interventions in nursing homes: A systematic review. *Gerodontology*, 39(4), 382-395. <https://doi.org/10.1111/ger.12586>
- Booth, A., Sutton, A., & Caan, W. (2021). *Systematic approaches to a successful literature review*. Sage Publications. <https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/systematic-approaches-to-a-successful-literature-review/book273891>
- Chen, H., et al. (2022). Periodontal health and systemic comorbidities in the aging population: A systematic review. *Journal of Clinical Periodontology*, 49(8), 750-768. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13634>
- D'Aiuto, F., et al. (2020). Periodontal health and systemic health: A report from the EFP/AAP workshop. *Journal of Clinical Periodontology*, 47(S22), 164-171. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13289>
- Falk-Hagren, S., et al. (2023). Efficacy of oral hygiene interventions in institutionalized elderly: A comparative study of educational approaches. *Gerodontology*, 40(2), 112-125. <https://doi.org/10.1111/ger.12613>
- Gerritsen, A. E., et al. (2020). Tooth loss and oral health-related quality of life: A systematic review and meta-analysis. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 126. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01375-w>

- Knowles, M. S., Holton, E. F., & Swanson, R. A. (2020). *The adult learner: The definitive classic in adult education and human resource development* (9th ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429299612>
- Kusumawardani, E., et al. (2021). Barriers to oral hygiene in the elderly: A qualitative meta-synthesis. *Journal of Dental Sciences*, 16(1), 45-53. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2020.06.008>
- Müller, F., et al. (2023). Oral health and the frail elderly: A review of current challenges and interventions. *Geriatric Oral Research*, 12(1), 34-48. <https://doi.org/10.1080/26415275.2023.2184562>
- Munn, Z., Moola, S., Lisy, K., Riitano, D., & Murphy, F. (2018). Methodological guidance for systematic reviews of observational epidemiological studies reporting on prevalence and cumulative incidence. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 16(3), 147-152. <https://doi.org/10.1097/XEB.0000000000000145>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Petersen, P. E., et al. (2022). Oral health of the elderly: A global perspective on challenges and interventions. *International Dental Journal*, 72(S1), S10-S20. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2022.06.002>
- Sánchez-García, S., et al. (2021). Determinantes biopsicosociales de la salud bucal en el adulto mayor: Un análisis multidimensional. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 45, e12. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2021.12>
- Tonetti, M. S., et al. (2020). Principles of prevention of periodontal diseases: Consensus report of group 1 of the 10th European Workshop on Periodontology. *Journal of Clinical Periodontology*, 47(Suppl 22), 164-171. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13289>