

Volume 38 • Supplement 1  
2024

# Brazilian Oral Research

Official Journal of the SBPqO - Sociedade  
Brasileira de Pesquisa Odontológica  
(Brazilian Division of the IADR)

## Publishing Commission

### Scientific Editor

Saul Martins Paiva

### Honorary Editor

Esther Goldenberg Birman

### Associated Editors

Ana Flavia Granville-Garcia (2020)

Carlos José Soares (2021)

Giulio Gavini (2017)

Giuseppe Alexandre Romito (2019)

Lucianne Cople Maia de Faria (2017)

Luciane Macedo de Menezes (2016)

Luciano José Pereira (2020)

Manoela Domingues Martins (2017)

Mario Tanomaru-Filho (2020)

Matheus de França Perazzo (2024)

Paulo Francisco Cesar (2017)

Sérgio Luís Scombatti de Souza (2018)

Valentim Adelino Ricardo Barão (2019)

### Editorial production and Secretary

Ingroup Tecnologia e Serviços Eireli

### National Editorial Board

Brenda Paula Figueiredo Almeida Gomes (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

Cláudio Mendes Pannuti (Universidade de São Paulo - USP, Brazil)

Jaime Aparecido Cury (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

Kátia Regina Hostílio Cervantes Dias (Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ, Brazil)

Manoel Damião Sousa-Neto (Universidade de São Paulo - USP, Ribeirão Preto, SP, Brazil)

Pedro Luis Rosalen (Universidade Estadual de Campinas - Unicamp, Brazil)

### International Editorial Board

Daniel Harold Fine (Rutgers University, Newark, NJ, United States of America)

Hyun Koo (University of Rochester Medical Center, Rochester, NY, United States of America)

Jeroen Kroon (Griffith University, Brisbane, Queensland, Australia)

María Elina Itoiz (Universidad de Buenos Aires, Ciudad de Buenos Aires, Argentina)

Mariano Sanz (Universidad Complutense, Madrid, Spain)

Rita Villena Sarmiento (Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Peru)

Robert Glenn Quivey Jr. (University of Rochester, Rochester, NY, United States of America)

Saulo Geraldelli (University of Florida, Gainesville, FL, United States of America)

Stephen Bayne (University of Michigan, Ann Arbor, MI, United States of America)

The Editorial Board is also composed of ad hoc reviewers, who are specialized in Dentistry and related areas.



## Board of Directors

**President:** Valentim Adelino Ricardo Barão

**Vice President:** Marcelo Bönecker

**Former President:** Paulo Francisco Cesar

**Secretary:** Aldiéris Alves Pesqueira

**Treasurer:** Cinthia Pereira Machado Tabchoury

**Executive Secretary:** Cláudio Mendes Pannuti

**Executive Director:** Kátia Martins Rode

**Online Evaluation Coordinator:** Wander José da Silva

**Social Media Coordinator:** Alessandra Pereira de Andrade

**Scientific Advisor:** Altair A. Del Bel Cury

**Ethics Committee Coordinator:** Maria Gabriela Haye Biazzevic

**Corporate Relations Coordinator:** Carlos Eduardo Francci

**Digital Marketing Coordinator:** João Gabriel Silva Souza

**Innovation and Inclusion Policies Coordinator:** Isabela Almeida Pordeus

**Commission for Positioning on Emerging Issues Coordinator:** Rafael Ratto de Moraes

**Secretary Student:** Bruna Egumi Nagay

## Board of Advisors 2023-2025

Carlos José Soares

Heitor Marques Honório

Ana Flavia Granville Garcia

Manoela Domingues Martins

## SBPqO Staff

Eliane Nascimento

Simone Gouveia

## Information System Development

Solange Ferreira Paulino

Copyright © All rights reserved to Brazilian Oral Research, including the translated version of each published article. Transcription after publication is, however, allowed with citation of the source.

## Indexing

The Brazilian Oral Research is indexed in:

Base de Dados LILACS: 2000-; Bibliografia Brasileira de Odontologia (BBO): 2000-; DOAJ: 2005-; EBSCO Publishing: 2008-; GALE Cengage Learning: 2009-; Index Copernicus: 2008-; Portal de Periódicos CAPES: 2004-; Medline/Pubmed: 2000-; SciELO: 2000-; Scopus: 2000-; Ulrich's: 2000-; Web of Science: 2011-.

## Cataloguing-in-publication

**Serviço de Documentação Odontológica – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo**

Brazilian Oral Research. – Vol. 18, n. 1 (Jan./Mar. 2004) – São Paulo : SBPqO : 2004 – Trimestral

ISSN 1806-8324 versão impressa; ISSN 1807-3107 versão online

Continuação de: Pesquisa Odontológica Brasileira = Brazilian Oral Research, 14(2000) – 17(2003).

A partir do vol. 25, n. 1 (Jan./Fev. 2011), a periodicidade passa a ser bimestral. A partir do vol. 29 (2015), a publicação passa a ser exclusivamente online, com fluxo contínuo.

1. Odontologia – Periódicos 2. Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica

## Address for correspondence

Brazilian Oral Research - Editorial Office

Av. Prof. Lineu Prestes, 2.227

Cidade Universitária "Armando Salles de Oliveira"

05508-900 - São Paulo - SP - Brasil

Phone number: (55 11) 3044-2393; (55-11) 97557-1244

E-mail: office.bor@ingroup.srv.br

## Instructions to Authors

Available in <http://www.scielo.br/revistas/bor/iinstruc.htm>

E-mail: office.bor@ingroup.srv.br

Site: <https://www.scielo.br/fj/bor/>

## Disclaimer

The statements and opinions of the manuscripts submitted to and published in the BOR are solely those of the author(s), and not necessarily those of the Editorial Board or of the Sociedade Brasileira de Pesquisa Odontológica (SBPqO), Brazilian Division of the International Association for Dental Research (IADR).

## Editorial Production

Ingroup Tecnologia e Serviços Eireli

## Support



Universidade de São Paulo  
Faculdade de Odontologia

Em 1963 foi publicado o primeiro volume da Revista da Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, que teve sua origem na edição de 1963 como Anais da Faculdade de Farmácia e Odontologia da Universidade de São Paulo.



BOR is a member of the  
Electronic Journals  
Database of SciELO

Associação Brasileira  
de Editores Científicos



## Sponsors



# Avanzando con el Consenso Periodontal de América Latina y el Caribe 2024

**Claudio Mendes PANNUTI<sup>(a)</sup>**  
**Cristina Cunha VILLAR<sup>(a)</sup>**

<sup>(a)</sup>Universidad de São Paulo - USP, Facultad de Odontología, Departamento de Periodoncia, São Paulo, SP, Brasil.

El primer Consenso Periodontal de América Latina y el Caribe, celebrado en 2020,<sup>1</sup> marcó un hito histórico en la odontología de la región. Concebido antes de la publicación de la Clasificación de Enfermedades y Condiciones Periodontales y Periimplantarias de 2017<sup>(2)</sup> este consenso reunió a expertos de toda América Latina y el Caribe para abordar los desafíos únicos que enfrenta la región, y sus características en el manejo de las enfermedades periodontales. Fue un esfuerzo pionero con el objetivo de crear una base común de comprensión y prácticas para una población diversa, reflejando las realidades epidemiológicas, socioeconómicas y culturales de la región.

Sin embargo, la evolución de los conocimientos científicos y la publicación de nuevas directrices internacionales, como la Clasificación de Enfermedades Periodontales y Periimplantarias de 2017<sup>2</sup> y la Guía de Práctica Clínica a nivel S3 de la EFP de 2020<sup>3</sup>, evidenciaron la necesidad de un nuevo consenso. Estas directrices introdujeron avances significativos en la comprensión y el tratamiento de las enfermedades periodontales. En consecuencia, el Consenso 2024 no solo actualizó sus recomendaciones para alinearlas con estos avances, sino que también adaptó estas guías globales para abordar las necesidades y desafíos específicos de nuestra región, asegurando que la práctica periodontal en América Latina y el Caribe permanezca informada sobre la evidencia científica más reciente, además de adaptarla al contexto local.

Al abordar los aspectos críticos del tratamiento de la enfermedad periodontal, el Consenso 2024 abarca una amplia gama de temas, que van desde la prevalencia, la carga y los factores de riesgo hasta el diagnóstico, la prevención y el tratamiento.<sup>4-9</sup> En una región en la que el gasto sanitario per cápita es de aproximadamente 650 dólares, cifra significativamente inferior a la media mundial de 1.300 dólares, según la base de datos Global Health Expenditure (2024) de la Organización Mundial de la Salud,<sup>10</sup> y teniendo en cuenta que el gasto odontológico en los países de renta baja es 500 veces menor que en los países de renta alta,<sup>11</sup> el consenso subraya la urgente necesidad de optimizar tanto los recursos financieros como los humanos. Es crucial que los protocolos de tratamiento se basen en las pruebas científicas más fiables y actuales. El consenso aboga por un enfoque estratégico que dé prioridad a las intervenciones costo-efectivas basadas en la atención primaria, incluyendo la prevención, el diagnóstico precoz y los tratamientos basados en la evidencia. Estas estrategias tienen el potencial de reducir los costos sanitarios globales, mejorar los resultados de salud pública y abordar las desigualdades sanitarias.<sup>12,13</sup>

**Declaración de Intereses:** Los autores certifican que no tienen ningún interés comercial o asociativo que represente un conflicto de intereses en relación con el manuscrito.

**Autor Correspondiente:**  
Cristina Cunha Villar  
E-mail: villar@usp.br

<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0115>



En este contexto, el Consenso 2024 resaltó la prevalencia de tal como fue señalado por una revisión exhaustiva de estudios regionales<sup>4</sup>, la cual analizó los datos de 35 estudios de 12 países, hizo hincapié en la variabilidad de las tasas de prevalencia notificadas, influidas por factores como la edad, la metodología y las definiciones de los casos. A pesar del reciente aumento de estudios con muestras representativas, la falta de coherencia metodológica impide llegar a una conclusión unificada. Esto subraya la necesidad de realizar estudios multicéntricos con protocolos estandarizados que permitan comprender y abordar mejor la carga de enfermedad periodontal de la región. En consecuencia, el Consenso recomienda esfuerzos de colaboración con el objetivo de permitir a los países desarrollar estudios con metodologías reproducibles, asegurando así la generación de datos que reflejen con precisión las diversas necesidades y realidades de la región.

El Consenso 2024 también profundiza en la significativa carga y el impacto de las enfermedades periodontales tanto en la calidad de vida relacionada con la salud bucodental (CVRSB) como en las condiciones de salud sistémicas en América Latina y el Caribe.<sup>5</sup> Una revisión exhaustiva de la investigación existente indicó que las enfermedades periodontales, en particular la periodontitis grave, son prevalentes en la región e afectan negativamente en la CVRSB, contribuyendo al malestar psicológico y a la discapacidad física y social. Además, la revisión subrayó las fuertes asociaciones entre las enfermedades periodontales y diversas afecciones sistémicas, como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y los resultados adversos del embarazo. Estos resultados subrayan la necesidad de estrategias sanitarias integradas que aborden tanto la salud periodontal como las enfermedades sistémicas, ya que refuerzan el papel fundamental de la atención periodontal en la mejora de los resultados sanitarios generales en la región. Este Consenso también exploró los factores de riesgo que contribuyen al desarrollo y la progresión de la periodontitis en América Latina y Caribe, destacando el importante papel del tabaquismo y la diabetes.<sup>6</sup> Una revisión crítica de estudios representativos de la región reveló una fuerte asociación entre el

tabaquismo y la periodontitis, especialmente entre los grandes fumadores, y destacó el tabaquismo como un factor de riesgo importante. Aunque la diabetes también se identificó como un posible factor de riesgo, la asociación con la periodontitis fue menos consistente entre los estudios tras ajustar las variables de confusión. En alineación las enfermedades periodontales en América Latina y el Caribe, con un consenso reciente de la Federación Europea de Periodoncia,<sup>14</sup> estos hallazgos destacan la necesidad de intervenciones de salud pública específicas para abordar el abandono del tabaquismo y un mejor control de la diabetes como parte de las estrategias integrales de atención periodontal en la región. El Consenso hace un llamamiento para que se lleven a cabo estudios de cohortes prospectivos más sólidos con el fin de dilucidar mejor estas asociaciones y respaldar enfoques de prevención y tratamiento personalizados que aborden los retos específicos a los que enfrentan las poblaciones de América Latina y el Caribe.

Al reconocer el papel clave de un diagnóstico preciso e integral, el Consenso 2024 subraya su importancia como piedra angular de las estrategias eficaces de tratamiento y gestión en América Latina y el Caribe.<sup>7</sup> A pesar de los avances en la clasificación y comprensión de las enfermedades periodontales<sup>2</sup> la región sigue enfrentándose a importantes retos en el diagnóstico de las enfermedades y afecciones periodontales. El infradiagnóstico de las enfermedades periodontales, a menudo debido a un enfoque histórico en la caries dental y la aplicación insuficiente de protocolos de diagnóstico, sigue siendo motivo de preocupación. El consenso aboga por un enfoque más riguroso, hace hincapié en la necesidad de realizar un examen periodontal completo y alerta sobre los riesgos de depender de métodos de examen parciales, ya que pueden subestimar la prevalencia y la gravedad de la enfermedad. Al priorizar el diagnóstico exhaustivo en todos los niveles de atención, el Consenso 2024 busca mejorar los resultados del tratamiento y abordar la carga actual de las enfermedades periodontales en toda América Latina y el Caribe.

La prevención es otro de los puntos centrales del actual Consenso, que aboga por estrategias de

salud pública integradas que aborden tanto la salud bucodental como la sistémica.<sup>8</sup> Al incorporar la prevención periodontal en programas más amplios de promoción de la salud y abordar factores de riesgo compartidos como el tabaquismo y la mala alimentación<sup>15</sup>, el consenso pretende reducir la elevada carga de enfermedades periodontales en la región. También subraya la importancia de las iniciativas basadas en la comunidad y la participación activa de los profesionales de la odontología para capacitar a los pacientes y promover el autocuidado. Además, el consenso reconoce la necesidad de desarrollar y aplicar estrategias preventivas que respondan a la diversidad de contextos en la región, atendiendo a factores socioeconómicos y culturales, así como los retos singulares que plantean las distintas etapas del curso de la vida.

En consonancia con las guías de práctica clínica de nivel S3 de la Federación Europea de Periodoncia (EFP)<sup>3</sup> el Consenso 2024 aboga además por un enfoque multifacético centrado en el paciente y adaptado a los desafíos únicos a los que enfrentan las poblaciones de América Latina y el Caribe.<sup>9</sup> Este enfoque abarca un continuo de cuidados, desde el autocuidado y las intervenciones no quirúrgicas hasta los tratamientos quirúrgicos, todos ellos basados en las últimas evidencias científicas. El consenso destaca el papel vital de los Cuidados Periodontales

de Apoyo (CPA) en el mantenimiento de la salud bucodental a largo plazo, en particular abordando los factores que contribuyen a la falta de adherencia, que es un problema importante en esta región. Además, reconoce las políticas de salud bucodental existentes en varios países de América Latina y el Caribe (ALC), como la Estrategia de Salud Familiar de Brasil (FHS) y los Centros de Especialidades Odontológicas (DSCs), al tiempo que se hace hincapié en los retos persistentes, como el acceso limitado a los servicios de atención primaria y especializada. Para hacer frente a estos obstáculos, el Consenso 2024 aboga por la mejora de las políticas existentes para optimizar la asignación de recursos y promover el acceso equitativo a una atención periodontal de alta calidad en toda la región.

A medida que, el Consenso 2024 representa una llamada decisiva a la acción, desafía a todas las partes interesadas -médicos, responsables políticos, educadores y la comunidad sanitaria en general- a mejorar la atención periodontal adoptando prácticas basadas en la evidencia y adaptadas a las realidades únicas de la región. Al fomentar la colaboración, dar prioridad a la prevención y comprometerse con una atención integral y equitativa, podemos mitigar la carga de las enfermedades periodontales y mejorar la salud general de las poblaciones de América Latina y el Caribe.

## Referencias

1. Romito GA, Feres M, Gamonal J, Gomez M, Carvajal P, Pannuti C, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America: LAOHA Consensus Meeting Report. *Braz Oral Res.* 2020 Apr 9;34(suppl 1):e027. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0027>
2. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions: introduction and key changes from the 1999 classification. *J Clin Periodontol.* 2018 Jun;45(suppl 20):S1-8. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12935>
3. Sanz M, Herrera D, Kekschull M, Chapple I, Jepsen S, Berglundh T, et al. Treatment of stage I-III periodontitis-The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(22):4-60. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13290>
4. Carvajal P, Carrer FCA, Galante ML, Vernal R, Solis CB. Prevalence of periodontal diseases: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e116. [https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38\(suppl\):e116](https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38(suppl):e116)
5. Romito GA, Collins JR, Hassan MA, Benítez C, Contreras A. Burden and impact of periodontal diseases on oral health-related quality of life and systemic diseases and conditions: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e117. [https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38\(suppl\):e117](https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38(suppl):e117)
6. Pannuti CM, Alarcón MA, Ramírez Lemus GM, Yunes Fragoso PM, Retamal-Valdes B, Cornejo-Ovalle M, et al. Risk factors of periodontal disease: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e118. [https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38\(suppl\):e118](https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38(suppl):e118)

7. Rösing CK, Cavagni J, Langa GPJ, Bustillos Torres W, Cepeda Bravo JA. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America - diagnosis: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e119. [https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38\(suppl\):e119](https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38(suppl):e119)
8. Duque AD, Chaparro Padilla A, Almeida ML, Marín Jaramillo RA, Romanelli HJ, Lafaurie Villamil GI. Strategies for the prevention of periodontal disease and its impact on general health: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e120. [https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38\(suppl\):e120](https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38(suppl):e120)
9. Fischer RG, Amaral GCLS, Huamán-Mendoza AA, Bueno LR, Villar CC. Treatment of periodontal diseases: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e121. [https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38\(suppl\):e121](https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024;38(suppl):e121)
10. World Health Organization. Global Health Expenditure database. [cited 2024 Apr 15]. Available from: <https://apps.who.int/nha/database>
11. World Economic Forum, American Dental Association, Colgate-Palmolive Company. The economic rationale for a Global Commitment to Invest in Oral Health: white paper. Geneva: World Economic Forum; 2024 [cited 2024 May 23]. Available from: <https://www.weforum.org/publications/the-economic-rationale-for-a-global-commitment-to-invest-in-oral-health/>
12. Demaio AR, Nielsen KK, Tersbøl BP, Kallestrup P, Meyrowitsch DW. Primary Health Care: a strategic framework for the prevention and control of chronic non-communicable disease. *Glob Health Action.* 2014 Aug;7:24504. <https://doi.org/10.3402/gha.v7.24504>
13. Hou X, Liu L, Cain J. Can higher spending on primary healthcare mitigate the impact of ageing and non-communicable diseases on health expenditure? *BMJ Glob Health.* 2022 Dec;7(12):e010513. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-010513>
14. Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotans C, Chapple I, Frese T, et al. Periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes, and respiratory diseases: Summary of the consensus report by the European Federation of Periodontology and WONCA Europe. *Eur J Gen Pract.* 2024 Dec;30(1):2320120. <https://doi.org/10.1080/13814788.2024.2320120>
15. Cota LOM, Villar CC, Vettore MV, Campos JR, Amaral GCLSD, Cortelli JR et al. Periodontal diseases: is it possible to prevent them? A populational and individual approach. *Braz Oral Res.* 2021 Sep;35(Suppl 2):e098. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0098>

# Prevalencia de las enfermedades periodontales: Consenso de América Latina y el Caribe 2024

Paola CARVAJAL<sup>(a)</sup>   
Fernanda Campos de Almeida CARRER<sup>(b)</sup>   
Mariana Lopes GALANTE<sup>(c)</sup>   
Rolando VERNAL<sup>(d)</sup>   
Cristina Barboza SOLIS<sup>(e)</sup> 

<sup>(a)</sup>Universidad de Chile, Facultad de Odontología, Departamento de Odontología Conservadora, Santiago, Chile.

<sup>(b)</sup>Universidade de São Paulo - USP, Facultad de Odontología, Departamento de Odontología Comunitaria, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>(c)</sup>Universidade de São Paulo - USP, Facultad de Odontología, Departamento de Odontología Comunitaria, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>(d)</sup>Universidad de Chile, Facultad de Odontología, Laboratorio de Biología Periodontal, Santiago, Chile.

<sup>(e)</sup>Universidad de Costa Rica, Facultad de Odontología, Departamento de Epidemiología, San José, Costa Rica.

**Declaración de Intereses:** Los autores certifican que no tienen ningún interés comercial o asociativo que represente un conflicto de intereses en relación con el manuscrito.

**Autor Correspondiente:**  
Fernanda Carrer  
E-mail: fernandacs@usp.br

<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0116>

Sometido: 17 de Agosto, 2024  
Aceptado para publicación: 19 de Agosto, 2024  
Última revisión: 11 de Septiembre, 2024

**Resumen:** El objetivo de esta revisión fue actualizar el conocimiento sobre la prevalencia de la periodontitis en América Latina y Caribe. Se realizó una revisión crítica de todos los estudios transversales o de cohortes seleccionados, pertenecientes a la región, y se seleccionaron treinta y cinco estudios realizados en 12 países. Los países con estudios representativos a nivel nacional fueron Brasil, Chile, Colombia y Uruguay. La prevalencia de enfermedad periodontal o necesidad de tratamiento periodontal varió entre los diferentes estudios y países en función del grupo de edad, la metodología utilizada y la definición de caso. La prevalencia de periodontitis severa osciló entre el 5,8% y el 49,7% en adultos. En los adolescentes, la prevalencia de periodontitis de moderada a severa fue del 15,3%. Además, se notificó una elevada prevalencia de hemorragia gingival en adolescentes. Al analizar los estudios que utilizaron el Índice Periodontal Comunitario (CPI), la definición de caso de los Centros para el Control de Enfermedades y la Academia Americana de Periodoncia (CDC/AAP), se observó que a medida que aumentaba la edad de los individuos analizados, también aumentaba la prevalencia de la enfermedad periodontal. Esta revisión reveló que, aunque el número de estudios regionales y nacionales representativos que analizan la prevalencia de la periodontitis ha aumentado en los últimos años, su heterogeneidad metodológica impide extraer conclusiones globales sobre la región. Por lo tanto, esto ratifica la necesidad de generar alianzas entre los países con el fin de aunar esfuerzos individuales para alcanzar metas colectivas que, entre otros objetivos, se traduzcan en la realización de estudios multicéntricos. Estos estudios permitirían describir y monitorear el comportamiento epidemiológico de la periodontitis en América Latina y el Caribe.

**Palabras clave:** Prevalencia, Periodontitis, Gingivitis, América Latina, Región Caribe, Adultos, Adolescente.

## Introducción

La periodontitis se considera un problema de salud pública dada su elevada prevalencia y su importante repercusión socioeconómica, ya que compromete la calidad de vida y la salud sistémica de las personas.<sup>1-3</sup> De hecho, la elevada prevalencia de periodontitis severa contribuye a la carga mundial de enfermedades crónicas no transmisibles.<sup>4</sup>



Aunque esta afección se ha estudiado intensamente en los países de altos ingresos, hay escasez de estudios epidemiológicos que analicen la prevalencia de la periodontitis en los países de bajos y medianos ingresos. Esto se aplica particularmente a los países de América Latina.<sup>5</sup> y el Caribe, donde existen pocos datos sobre la prevalencia de la periodontitis y las metodologías y definiciones de casos aún no se han estandarizado.<sup>6-8</sup> Sin embargo, en América Latina, estos pocos estudios han reportado una alta prevalencia de periodontitis en regiones urbanas y aisladas, situación que está fuertemente determinada por factores como el nivel educativo, el nivel socioeconómico y los ingresos de los individuos.<sup>6,7,9</sup> Por ejemplo, en 2023 se hizo una revisión sistemática que abarcó 15 estudios con personas dentadas, realizados en países de América Latina o el Caribe entre 2010 y 2021. Sin embargo, estos estudios evaluaron poblaciones específicas sin ninguna representación nacional.<sup>5</sup> En 2015, dos revisiones críticas informaron que los estudios sobre prevalencia de periodontitis con representación nacional eran escasos en América Latina.<sup>6,7</sup> Además, estos estudios se realizaron con una heterogeneidad metodológica sustancial, lo que compromete la comparación entre países y regiones. A pesar de ello, revelan que la pérdida de inserción periodontal fue más prevalente en América Latina que en Estados Unidos y Europa.<sup>6,7</sup>

Por lo tanto, es necesario llevar a cabo una revisión actualizada de la evidencia disponible, incluyendo la recientemente publicada, con el fin de tener un panorama completo de la prevalencia de periodontitis en América Latina y así contar con información útil para la adecuada toma de decisiones en salud periodontal. Este estudio resume y discute los artículos científicos publicados hasta el año 2023, que informan sobre la prevalencia de periodontitis en adolescentes y adultos en los países de América Latina y el Caribe.

## Métodos

### Fuentes de información y estrategia de búsqueda

Un autor (PC) realizó la búsqueda electrónica en las bases de datos PubMed y LILACS (Literatura Científica Latinoamericana en Ciencias de la Salud). Para la búsqueda en PubMed se utilizó el siguiente algoritmo

construido con términos MeSH: “(periodontitis OR gingivitis [MeSH] OR ‘chronic periodontitis’ OR (periodontal diseases [MeSH]) OR ‘attachment loss’ OR pocket) AND (prevalence [MeSH] OR epidemiology [MeSH]) AND (‘South America’ OR Caribbean OR ‘Latin America’)”. Para LILACS, se utilizó el siguiente algoritmo: “ab:((periodontitis OR gingivitis OR ‘periodontitis crónica’ OR ‘enfermedad periodontal’ OR ‘pérdida inserción periodontal’ OR ‘bolsa periodontal’) AND (prevalence OR epidemiología)) AND (db: (“LILACS”))”. Además, el mismo autor realizó una búsqueda manual especificando el nombre de cada país de América Latina y el Caribe en las revistas de las que se seleccionaron los estudios iniciales.

### Tipo de estudios y criterios de inclusión

Los criterios de elegibilidad fueron estudios epidemiológicos transversales o de cohorte que reportaran la prevalencia de enfermedades periodontales, como pérdida de inserción clínica (PIC), gingivitis o periodontitis, en adolescentes y/o adultos hasta diciembre de 2023, sin límite de fecha de publicación, sin restricción de idioma, con muestreo aleatorio y representativos de al menos una localidad, ciudad, región o país de América Latina o el Caribe. Además, se incluyeron estudios de análisis de datos secundarios cuando aportaron un resultado diferente al de la investigación original.

### Criterios de exclusión

Dado que el interés del presente estudio fue identificar la prevalencia en la población general, se excluyeron los estudios que la reportaron en poblaciones específicas (incluyendo indígenas, mujeres embarazadas, población con una enfermedad o condición particular, beneficiarios de un centro de salud o asistentes a una clínica universitaria específica). Además, se excluyeron las revisiones bibliográficas, los estudios sobre autoinforme de enfermedades periodontales y los estudios en los que no se especificaba la definición de caso utilizada o sólo se basaba en el índice gingival.

### Selección, extracción y presentación de datos

Preliminarmente, se seleccionaron los artículos relevantes revisando título y resumen, excluyendo así aquellos que no eran relevantes según los criterios de inclusión y exclusión detallados anteriormente.

Se leyeron los textos completos de todos los estudios elegibles y se expusieron detalladamente los motivos de exclusión. El acuerdo final para excluir artículos se tomó de forma colectiva durante las reuniones del equipo de investigación.

Los estudios seleccionados se organizaron en tablas por grupos de edad (adolescentes y adultos), describiendo las características del estudio y sus principales resultados. La información incluía: nombre del primer autor, año de publicación, ciudad y país donde se realizaron los análisis, criterios de inclusión o exclusión, diseño, tamaño de la muestra, protocolo de examen periodontal, rango de edad de los participantes, criterios periodontales utilizados (definición de caso periodontal), prevalencia global y prevalencia por sexo.

Para estandarizar y sistematizar los hallazgos del presente estudio, se utilizó como referencia el indicador periodontal más utilizado, el Índice Periodontal Comunitario (CPI) propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para estudios epidemiológicos poblacionales<sup>10</sup>, con el fin de garantizar la comparación entre países. Para ello se categorizaron los resultados en  $CPI > 2$  e  $CPI = 4$ ; una persona con un  $CPI > 2$  cuando presentaba una profundidad de sondaje (PS)  $> 3$  mm en al menos un sextante y una persona con un  $CPI = 4$  cuando presentaban una PS  $> 5,5$  mm en al menos un sextante. Además, se presentaron de forma independiente los resultados de estudios que utilizaban la definición de caso de los Centros para el Control de Enfermedades y la Academia Americana de Periodoncia (CDC/AAP).<sup>11,12</sup> La periodontitis leve se definió como  $\geq 2$  sitios interproximales con  $PIC \geq 3$  mm y  $\geq 2$  sitios interproximales con  $PS \geq 4$  mm (no en el mismo diente) o un sitio con  $PS \geq 5$  mm. La periodontitis moderada se definió como  $\geq 2$  sitios interproximales con  $PIC \geq 4$  mm (no en el mismo diente) o  $\geq 2$  sitios interproximales con  $PS \geq 5$  mm (tampoco en el mismo diente). La periodontitis grave se definió como  $\geq 2$  sitios interproximales con  $PIC \geq 6$  mm (no en el mismo diente) y  $\geq 1$  sitio interproximal con  $PS \geq 5$  mm.

## Resultados

### Selección de estudios

La estrategia de búsqueda electrónica inicial arrojó 457 30 a partir de la búsqueda manual (Figura 1).

Estos artículos estaban escritos en inglés, español o portugués. Tras eliminar los duplicados, se descartó un artículo adicional porque su resumen era inaccesible. A continuación, se identificaron 447 artículos mediante la revisión del título y el resumen, y se eliminaron 366 porque no cumplían los criterios de inclusión. La evaluación del texto completo dio lugar a la inclusión de 81 artículos. De éstos, se excluyeron 46 artículos; los motivos de exclusión se resumen en la figura 1 y la tabla 1. Finalmente, se incluyeron 35 artículos en el presente estudio, de los cuales 17 informaban de resultados de prevalencia de periodontitis en adultos,<sup>13-29</sup> 14 en adolescentes,<sup>30-43</sup> y 4 en ambas poblaciones.<sup>44-47</sup>

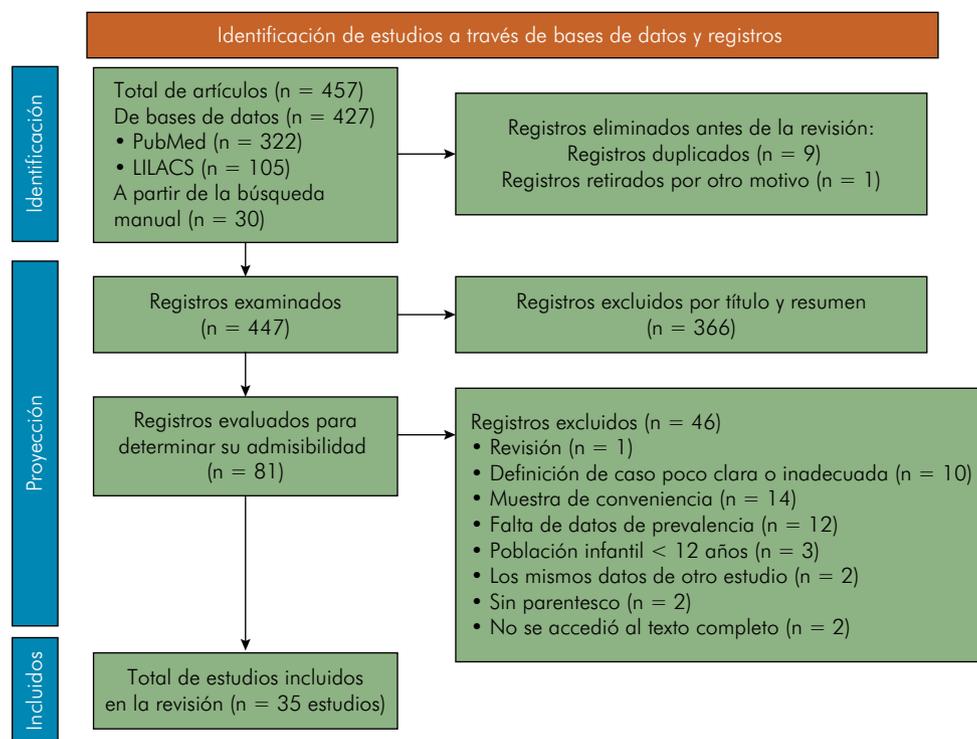
### Características del estudio

Estos 35 estudios analizaron poblaciones de 12 de los 33 países de América Latina y el Caribe (36,3%), con Chile y Brasil reportando más de un estudio (Figura 2a). A partir de la década de 1990, el número de estudios aumentó, en particular los que informaban de análisis secundarios de datos previamente publicados (Figura 2b). En cuanto a la metodología, se utilizaron diversos protocolos de examen periodontal y definiciones de casos. La mayoría de los estudios ( $n=22$ ) utilizaron el índice CPI como definición de caso (62,9%), tres estudios (8,6%) utilizaron la definición de caso propuesta por Page y Eke<sup>12</sup> para la vigilancia de las enfermedades periodontales, y diez estudios (28,5%) utilizaron otras definiciones de caso, como PIC e inflamación gingival (Figura 3). Todos los estudios primarios describieron el cálculo del tamaño de la muestra, la selección aleatoria de los participantes, la formación de los examinadores y las fuentes de financiación.

### Prevalencia de la periodontitis en estudios representativos a nivel nacional

Se notificaron estudios representativos a nivel nacional en cuatro países (Tabla 2): Brasil, Uruguay, Chile y Colombia.

En Brasil, dos estudios analizaron datos de la Encuesta Brasileña de Salud Bucodental 2010 para edades comprendidas entre 35 y 44 años<sup>23,28</sup>. Estos estudios examinaron seis dientes índice y se utilizaron las definiciones de caso de CPI y PIC. Vettore et al.<sup>23</sup> informaron de una prevalencia



**Figura 1.** Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica y criterios de selección, basado en la declaración PRISMA 2020.<sup>63</sup>

del 15,3% de periodontitis de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4 mm) y del 5,8% de periodontitis severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6 mm). Para ambos niveles de severidad de la periodontitis, los hombres mostraron una mayor prevalencia. Filgueiras et al.<sup>28</sup> informaron que el 14,5% de las personas analizadas tenían al menos dos sitios con PIC > 3 mm y al menos un sitio con PS > 3 mm, no necesariamente en el mismo sitio periodontal.

En Uruguay, utilizando la misma metodología que Vettore et al., Lorenzo et al.<sup>16</sup> analizaron los datos de la Primera Encuesta Nacional de Salud Bucal 2010-2011. Para las edades de 35 a 44 años y de 65 a 74 años en conjunto, se informó una prevalencia de 21,8% y 9,1% para periodontitis moderada a severa y severa, respectivamente. En particular, los hombres tenían una mayor prevalencia de periodontitis de moderada a severa, y las mujeres mayor prevalencia de periodontitis severa.

En Chile, Gamonal et al.<sup>19</sup> analizaron los datos de la Primera Encuesta Nacional de Exámenes de Chile 2007-2008, que se llevó a cabo mediante una evaluación de toda la boca de seis sitios periodontales por diente. Para las edades de 35-44 años, el 93,4% y el 38,6% de los individuos tenían al menos un sitio periodontal

con PIC > 3 mm o PIC > 6 mm, respectivamente. Entre 65 y 74 años de edad, el 97,5 y el 69,3% de los individuos tenían al menos una zona periodontal con PIC > 3 mm o PIC > 6 mm, respectivamente. Cuando se realizó un análisis secundario de estos datos, combinando ambos grupos de edad, Morales et al.<sup>47</sup> comunicaron una prevalencia de periodontitis del 88,3% (1,4% para la periodontitis leve, 57,2% para la periodontitis moderada y 29,7% para la periodontitis severa) utilizando la definición de casos de Page y Eke<sup>12</sup>. Utilizando la clasificación propuesta por la AAP-EFP<sup>48</sup>, se registró una prevalencia del 98,9%, y la mayoría de los individuos se clasificaron como periodontitis en estadio IV (81,3%).

En Colombia, Serrano y Suárez<sup>25</sup> analizaron los datos del Estudio Colombiano de Salud Bucal 2014, en el que personas ≥ 18 años recibieron evaluación de boca completa de seis sitios periodontales por diente. Utilizando la definición de caso propuesta por Page y Eke,<sup>12</sup> la prevalencia de periodontitis fue de 61,5% (7,3% para periodontitis leve, 43,6% para periodontitis moderada y 10,6% para periodontitis severa). Entre los hombres, la prevalencia de periodontitis grave fue mayor (7,5% frente a 13,9%).

**Tabla 1.** Estudios excluidos tras la revisión del texto completo y con sus motivos (n= 46).

Autores, año	País, Ciudad	DOI o enlace	Criterios de exclusión
Alonge; Narendran (1999)	San Vicente y las Granadinas	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11372121/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11372121/</a>	8
Andrade; Rapp (2002)	Distrito de Barra / Rio Vermelho, Brasil	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12670092/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12670092/</a>	5
Bonanato et al. (2010)	Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20589245/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20589245/</a>	2
Carvajal et al. (2016)	América del Sur	doi: 10.1590/1678-775720160178.	2
Castrejón-Pérez et al. (2017)	México	doi: 10.1093/gerona/glw201	3
Chiapinotto et al. (2012)	Brasil, Pelotas	doi: 10.1111/jphd.12001	5
Collins et al. (2019)	Caribe. Jamaica, República Dominicana y Puerto Rico.	doi: 10.1186/s12903-019-0931-1	4
Cortelli et al. (2008)	Brasil	doi: <a href="https://doi.org/10.14295/bds.2008.v11i2.448">https://doi.org/10.14295/bds.2008.v11i2.448</a> .	3
Cyrino et al. (2011)	Belo Horizonte, Brasil	doi: 10.1902/jop.2011.110015.	3
Duque (2016)	América Latina	<a href="http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.005">http://dx.doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.005</a> .	1
Elías-Boneta et al. (2017)	San Juan, Puerto Rico	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28915302/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28915302/</a>	3
Elías-Boneta et al. (2018)	Caribe. Jamaica, República Dominicana y Puerto Rico.	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29905923/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29905923/</a>	2
Feldens et al. (2006)	Canoas, Brasil	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16734306/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16734306/</a>	5
Giacaman et al. (2015)	Maule, Chile	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26108477/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26108477/</a>	4
Giacaman et al. (2018)	Maule, Chile	doi: 10.22605/RRH4312.	6
Gianopoulos et al. (2014)	Santa Ana, Nicaragua	doi: 10.1111/idh.12043	3
Haas et al. (2015)	Brasil	doi: 10.1590/1980-5497201500020018	4
Haas et al. (2019)	Brasil, Porto Alegre	<a href="https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2019.vol33.0036">doi.org/10.1590/1807-3107bor-2019.vol33.0036</a>	2
Ismail; Szpunar (1990)	Mexicoamericanos, cubanoamericanos y puertorriqueños	doi: 10.2105/ajph.80.suppl.66.	7
Lock et al. (2020)	Brasil, Porto Alegre	doi: 10.1111/jre.12743	2
López et al. (2002)	Santiago de Chile	doi: 10.1034/j.1600-0765.2002.01377.x.	2
Lorenzo-Erro (2022)	Uruguay	doi: 10.54589/aol.35/3/178.	2
Lorenzo-Erro (2018)	Uruguay	doi: 10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0062.	7
Maltz et al. (2001)	Porto Alegre, Brasil	doi: 10.1007/s007840100122.	4
Medeiros et al. (2022)	Brasil	doi: 10.1002/JPER.21-0433.	4
Medina-Solís et al. (2014)	México	doi: 10.3390/ijerph110303169	4
Moreira et al. 2009	Sureste del Estado de São Paulo, Brasil	doi: 10.1590/s1678-77572009000300008.	4
Moreno de Calafell; Esper (2003)	Argentina	<a href="https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-349312">https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-349312</a>	8
Mota et al. (2014)	Minas Gerais, Brasil	doi: 10.1590/1413-81232014197.09312013.	4
Nobre et al. (2016)	Brasil	doi: 10.1007/s40368-016-0248-6.	3
Peres et al. (2012)	Pelotas, Brasil	doi: 10.1902/jop.2011.110250.	4
Rapp et al. (2001)	Bahía, Brasil	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12666945/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12666945/</a>	3
Nascimento A, et al. (2022)	Brasil	<a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9568304/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9568304/</a>	4
Rebelo et al. (2009)	Manaus, AM, Brasil	doi: 10.1590/s1806-83242009000300005.	2

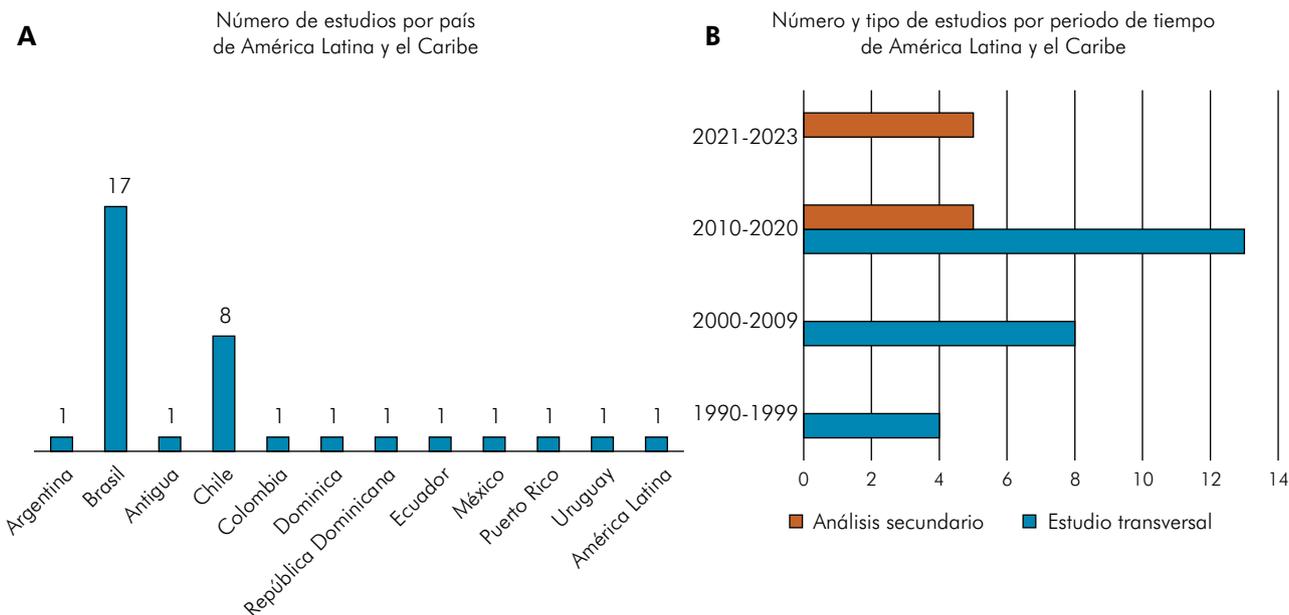
Continúa

Continuación

Rojo Botello et al. (2011)	México	<a href="https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1870-199X2011000100006">https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&amp;pid=S1870-199X2011000100006</a>	3
Sabogal et al. (2019)	Perú	doi: 10.1155/2019/2357013	3
Santosh et al. (2020)	Caribe, Jamaica, República Dominicana y Puerto Rico.	doi: 10.1177/0272684X19895901.	4
Segundo et al. (2004)	Contagem, Minas Gerais, Brasil	doi: 10.1590/s0102-311x2004000200029.	3
Silva; Maltz (2001)	Porto Alegre, Brasil	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11705268/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11705268/</a>	4
Silva-Boghossian et al. (2011)	Brasil	<a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22068186/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22068186/</a>	3
Souza; Taba Jr. (2004)	Brasil	doi: 10.1590/s0103-64402004000100009.	3
Strauss et al. (2009)	Chile	doi.org/10.1186/s12903-019-0975-2	6
Susin; Albandar (2005)	Brasil, Porto Alegre	doi: 10.1902/jop.2005.76.3.468	2
Teixeira et al. (2019)	Sao , Brasil	<a href="https://doi.org/10.6084/m9.figshare.11314157.v1">https://doi.org/10.6084/m9.figshare.11314157.v1</a>	3
Teixeira et al. (2020)	Sao , Brasil	doi: 10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0058	3
Tinoco EM et al. (1997)	Brasil	doi: 10.1111/j.1600-0722.1997.tb00174.x.	2

Los estudios descritos en la Tabla 1 no se incluyen en la sección de “referencias”. Estos estudios se excluyeron en el proceso de selección. Esta tabla se mantuvo en el manuscrito para garantizar la transparencia para el lector.

Motivos de exclusión: 1 - Revisiones; 2 - Definición de caso poco clara o inadecuada; 3 - Muestra de conveniencia; 4 - Falta de datos de prevalencia; 5 - Población infantil < 12 años; 6 - Mismos datos de otro estudio; 7 - Sin relación; 8 - No se tuvo acceso al texto completo.



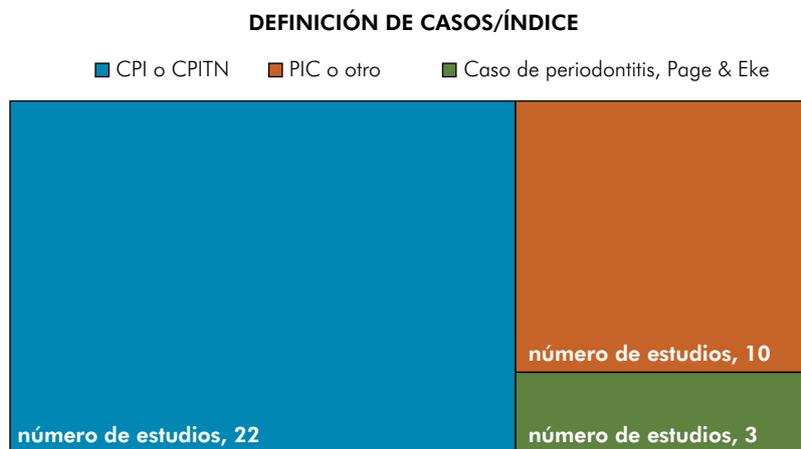
**Figura 2.** Número de estudios por país (a) y por periodo de tiempo y tipo de estudios (b) de América Latina y el Caribe, encontrados en la estrategia de búsqueda incluida en la revisión.

### Prevalencia de la periodontitis en la población adulta

Para los adultos, los estudios que analizan la prevalencia de la periodontitis fueron reportados en

seis países (Tabla 2): Argentina,<sup>18</sup> Brasil,<sup>14,15,20-24,26-28,44,45</sup> Chile,<sup>13,19,29,46,47</sup> Colombia,<sup>25</sup> México,<sup>17</sup> y Uruguay.<sup>16</sup>

En estos estudios se obtuvieron resultados diferentes en función del grupo de edad analizado



**Figura 3.** Número de estudios según definición de caso o índice utilizado como criterio periodontal.

y de la definición de caso utilizada. De hecho, cuando la periodontitis se definió como la presencia de al menos un sitio periodontal con PS > 3 mm o CPI > 2, la prevalencia de periodontitis varió entre el 11,6% y el 99,9%.

En contraste, cuando la periodontitis se definió como la presencia de al menos un foco periodontal con PIC ≥ 5 mm Susin et al.<sup>45</sup> informaron en adultos jóvenes de Porto Alegre, Brasil, de una prevalencia de periodontitis del 17,2% en edades comprendidas entre los 20 y los 24 años y del 29,0% en edades comprendidas entre los 25 y los 29 años. En adultos ≥ 60 años de Porto Alegre, Gaio et al.<sup>21</sup> informaron de una prevalencia de periodontitis del 94,1%. En el mismo país, para adultos de Cajaíba, Corraini et al.<sup>44</sup> informaron de una prevalencia de periodontitis del 37,1% en el grupo de 20-29 años, que aumentó al 70,0%, 83,3% y 100% en los grupos de edad de 30-39, 40-49 y ≥ 50 años, respectivamente. Con la misma definición de caso, Gamonal et al.<sup>19</sup> informaron de una prevalencia de periodontitis del 58,3% y 81,4% en los grupos de edad chilenos de 35-44 y 65-74 años, respectivamente. En estos estudios, la prevalencia de periodontitis fue menor cuando se utilizó una definición de caso más estricta, por ejemplo, más de un diente con PIC o la combinación de PS y PIC. De hecho, la prevalencia de periodontitis varió entre el 14,5% y el 72,0% para la periodontitis moderada-severa<sup>16,17,23,25,28,45</sup> y entre el 5,8% y el 49,7% para la periodontitis severa.<sup>14,16,23</sup> En general, todos estos estudios informaron de una mayor prevalencia de periodontitis en los hombres.

### Prevalencia de gingivitis y periodontitis en la población adolescente

Para informar sobre la prevalencia de gingivitis y periodontitis en adolescentes, se realizaron estudios en siete países (Tabla 3): Antigua y Barbuda,<sup>31</sup> Brasil,<sup>35,37,38,40,42,44,45</sup> Chile,<sup>32,33,36,46</sup> Dominica,<sup>30</sup> Ecuador,<sup>43</sup> República Dominicana,<sup>34</sup> y Puerto Rico.<sup>41</sup> Además, se realizó un estudio multicéntrico en el que se analizaron adolescentes de Argentina, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay.<sup>39</sup>

En el caso de la periodontitis, cuando la definición de caso incluía el CPI, se observó una prevalencia no superior al 16,3% (adolescentes con al menos un sitio periodontal con PS > 3 mm o CPI > 2). En el estudio multicéntrico se registró una prevalencia del 59,3%. En cambio, cuando el PIC intervino en la definición de los casos, se observaron prevalencias que no superaban el 22,3% (adolescentes con al menos un sitio periodontal con PIC ≥ 3 mm) y el 7,7% (adolescentes con al menos un sitio periodontal con PIC ≥ 5 mm). En el estudio multicéntrico, se notificó una prevalencia del 32,6% para los casos con PIC ≥ 3 mm. Por el contrario, se observó una prevalencia menor cuando se utilizó una definición de caso más estricta. De hecho, Susin et al.<sup>(45)</sup> comunicaron una prevalencia del 18,2% (adolescentes con más de un diente con PIC ≥ 3 mm), y Morales et al.<sup>47</sup> comunicaron una prevalencia del 15,3% (adolescentes con PIC interdental detectable en al menos dos dientes no adyacentes), con un 8,1% de individuos clasificados como periodontitis en estadio III o IV (adolescentes

**Tabla 2.** Descripción de los estudios incluidos para la enfermedad periodontal en adultos.

Autores (año)	País, Ciudad	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión	Tipo de estudio	Tamaño de la muestra (n)	Protocolo de examen periodontal	Intervalo de edad (años)	Criterios periodontales	Prevalencia (CI) (%)	Prevalencia por sexo (% femenino/masculino)
Gamonal et al. (1998) <sup>13</sup>	Chile, Santiago	Adultos de 35 a 44 años y 65 a 74 años	NR	Transversal, aleatorizado	868 adultos y 217 para adultos mayores	Diez dientes índice, índice CPITN, sonda WHO	35-44 65-74	CPITN = 3 CPITN = 4 CPITN = 3 CPITN = 4	50,2 40,6 28,5 71,4	NR
Susin et al. (2004) <sup>14</sup>	Brasil, Porto Alegre	Adultos mayores de 30 años	Edéntulos y participantes diagnosticados con problemas psiquiátricos o intoxicado con alcohol o drogas	Transversal, aleatorizado	853	Seis sitios por diente en boca completa, PCP10-SE sonda periodontal	30-103	Los casos se definieron como individuos con $\geq$ 30% de los dientes con PIC $\geq$ 5mm	49,7	40,5/54,9
Susin et al. (2005) <sup>15</sup>	Brasil, Porto Alegre	Adultos mayores de 30 años	Edéntulos, personas diagnosticadas con problemas psiquiátricos graves o intoxicadas con alcohol o drogas	Transversal, aleatorizado	853	Seis sitios por diente en boca completa, PCP10-SE sonda periodontal	30-103	Al menos un diente con PS: PS $\geq$ 4mm PS $\geq$ 5mm PS $\geq$ 6mm PS $\geq$ 7mm	79,6 65,2 35,3 25,4	72,2/87,8 55,6/75,9 27,6/43,8 20,3/31,0
Lorenzo et al. (2005) <sup>16</sup>	Uruguay	Adultos y ancianos	Edéntulos	NRS. Transversal, Primera Encuesta Nacional de Salud Bucodental 2010-2011	adultos = 358 y ancianos 411	Seis dientes índice, índice CPI, sonda WHO	35-44 y 65-74	La enfermedad periodontal se definió como: Moderada a severa cuando CPI > 2 y PIC $\geq$ 4mm Severa cuando CPI > 2 y PIC $\geq$ 6	21,8 9,1	12,9/30,1 6,5/1,7
Borges-Yáñez et al. (2006) <sup>17</sup>	México, tres poblaciones diferentes en el centro de México	Adultos de 60 años o más de zonas urbanas de nivel de ingresos medio y bajo, y de una zona rural	Edéntulos	Transversal, aleatorizado	365	Dos sitios por diente en boca parcial, sonda periodontal de Michigan	60 años o más	Al menos dos sitios con PIC de 4 mm o más	50,7	NR
Romanelli et al. (2007) <sup>18</sup>	Argentina	Adultos, de 18 a 84 años, que acudieron espontáneamente a los servicios odontológicos generales, con al menos dos dientes en cualquier sextante	Pacientes con riesgo de endocarditis, diabetes o enfermedad inmunológica, y pacientes que reciben corticoides o fármacos inmunosupresores.	Transversal	3.694	Seis sitios por diente en boca completa, índice CPI, sonda periodontal de WHO de presión controlada sonda con sensor tipo C	18-84	CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	17,2 38,8 26,4 14,3	NR

Continúa



Continuación

							Al menos un sitio con PIC: PIC ≥ 3 mm PIC ≥ 4 mm PIC ≥ 5 mm PIC ≥ 6 mm	79,4 (69,5–89,3) 56,4 (44,1–68,7) 29,0 (24,3–33,6) 13,8 (6,6–20,9)	NR
							25–29		
							La periodontitis crónica se definió como PIC ≥ 3mm que afectaba a dos o más dientes.	72,0 (57,4–86,6)	NR
							Al menos un sitio con PIC o PS: PIC ≥ 4 mm PIC ≥ 5 mm PIC ≥ 6 mm PIC ≥ 7 mm PS ≥ 4 mm PS ≥ 5 mm PS ≥ 6 mm PS ≥ 7 mm	100 94,1 84,4 73,9 74,5 62,6 31,8 22,2	
							Seis sitios por diente en boca completa, PCP10-SE sonda periodontal	217	≥ 60
							Transversal, aleatorizado, submuestra		
							Presencia de afecciones que puedan suponer riesgos para la salud, o que puedan interferir con el examen clínico.		
							Mayores de 60 años		
							Brasil, Porto Alegre		
							Gaio et al. (2012) <sup>21</sup>		
							Edentulismo, negativa a participar, estar postrado en cama, incapacidad para responder a las preguntas		
							Adultos en zona urbana, de 35 a 44 años		
							Brasil, región Sur		
							Bonfim et al. (2013) <sup>22</sup>		
							Estudio secundario de una muestra más amplia y representativa de la población	743	35–44
							Índice del CPI, sonda WHO		
							Brasil, región Sur		
							Bonfim et al. (2013) <sup>22</sup>		
							Enfermedad periodontal de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4mm)	15,3	13,5/14,9
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Sin datos completos	4.594	35–44
							Seis dientes índice, índice CPI y PIC, sonda WHO		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Enfermedad periodontal severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6mm)	5,8	3,6/5,7
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	2,9 77,2 17,2 2,5 1,5 65,8 25,0 3,8	2,9/3,1 77,3/76,6 16,9/18,8 2,6/1,6 2,1/0,0 68,7/56,9 23,6/29,2 3,1/6,2
							Enfermedad periodontal de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4mm)	15,3	13,5/14,9
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Sin datos completos	4.594	35–44
							Seis dientes índice, índice CPI y PIC, sonda WHO		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Enfermedad periodontal severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6mm)	5,8	3,6/5,7
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	2,9 77,2 17,2 2,5 1,5 65,8 25,0 3,8	2,9/3,1 77,3/76,6 16,9/18,8 2,6/1,6 2,1/0,0 68,7/56,9 23,6/29,2 3,1/6,2
							Enfermedad periodontal de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4mm)	15,3	13,5/14,9
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Sin datos completos	4.594	35–44
							Seis dientes índice, índice CPI y PIC, sonda WHO		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Enfermedad periodontal severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6mm)	5,8	3,6/5,7
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	2,9 77,2 17,2 2,5 1,5 65,8 25,0 3,8	2,9/3,1 77,3/76,6 16,9/18,8 2,6/1,6 2,1/0,0 68,7/56,9 23,6/29,2 3,1/6,2
							Enfermedad periodontal de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4mm)	15,3	13,5/14,9
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Sin datos completos	4.594	35–44
							Seis dientes índice, índice CPI y PIC, sonda WHO		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Enfermedad periodontal severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6mm)	5,8	3,6/5,7
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	2,9 77,2 17,2 2,5 1,5 65,8 25,0 3,8	2,9/3,1 77,3/76,6 16,9/18,8 2,6/1,6 2,1/0,0 68,7/56,9 23,6/29,2 3,1/6,2
							Enfermedad periodontal de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4mm)	15,3	13,5/14,9
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Sin datos completos	4.594	35–44
							Seis dientes índice, índice CPI y PIC, sonda WHO		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Enfermedad periodontal severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6mm)	5,8	3,6/5,7
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	2,9 77,2 17,2 2,5 1,5 65,8 25,0 3,8	2,9/3,1 77,3/76,6 16,9/18,8 2,6/1,6 2,1/0,0 68,7/56,9 23,6/29,2 3,1/6,2
							Enfermedad periodontal de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4mm)	15,3	13,5/14,9
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Sin datos completos	4.594	35–44
							Seis dientes índice, índice CPI y PIC, sonda WHO		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Enfermedad periodontal severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6mm)	5,8	3,6/5,7
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	2,9 77,2 17,2 2,5 1,5 65,8 25,0 3,8	2,9/3,1 77,3/76,6 16,9/18,8 2,6/1,6 2,1/0,0 68,7/56,9 23,6/29,2 3,1/6,2
							Enfermedad periodontal de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4mm)	15,3	13,5/14,9
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Sin datos completos	4.594	35–44
							Seis dientes índice, índice CPI y PIC, sonda WHO		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Enfermedad periodontal severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6mm)	5,8	3,6/5,7
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	2,9 77,2 17,2 2,5 1,5 65,8 25,0 3,8	2,9/3,1 77,3/76,6 16,9/18,8 2,6/1,6 2,1/0,0 68,7/56,9 23,6/29,2 3,1/6,2
							Enfermedad periodontal de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4mm)	15,3	13,5/14,9
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Sin datos completos	4.594	35–44
							Seis dientes índice, índice CPI y PIC, sonda WHO		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Enfermedad periodontal severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6mm)	5,8	3,6/5,7
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	2,9 77,2 17,2 2,5 1,5 65,8 25,0 3,8	2,9/3,1 77,3/76,6 16,9/18,8 2,6/1,6 2,1/0,0 68,7/56,9 23,6/29,2 3,1/6,2
							Enfermedad periodontal de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4mm)	15,3	13,5/14,9
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Sin datos completos	4.594	35–44
							Seis dientes índice, índice CPI y PIC, sonda WHO		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Enfermedad periodontal severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6mm)	5,8	3,6/5,7
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	2,9 77,2 17,2 2,5 1,5 65,8 25,0 3,8	2,9/3,1 77,3/76,6 16,9/18,8 2,6/1,6 2,1/0,0 68,7/56,9 23,6/29,2 3,1/6,2
							Enfermedad periodontal de moderada a severa (CPI > 2 y PIC ≥ 4mm)	15,3	13,5/14,9
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Sin datos completos	4.594	35–44
							Seis dientes índice, índice CPI y PIC, sonda WHO		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							Enfermedad periodontal severa (CPI > 2 y PIC ≥ 6mm)	5,8	3,6/5,7
							Adultos, de 35 a 44 años		
							Brasil		
							Veitore et al. (2013) <sup>23</sup>		
							CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	2,9 77,2 17,2 2,5 1,5 65,8	



**Tabla 3.** Descripción de los estudios incluidos para la enfermedad periodontal en adolescentes.

Autores (año)	País, Ciudad	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión	Tipo de estudio	Tamaño de la muestra (n)	Protocolo de examen periodontal	Edad intervalo (años)	Criterios periodontales	Prevalencia (IC) (%)	Prevalencia por sexo (%) femenino/ masculino
Leake et al. (1990) <sup>30</sup>	Dominica	Niños, 12 años, escolarizados	NR	Transversal, aleatorizado	332	Seis dientes índice, índice CPITN, sonda OMS	12	CPITN = 0 CPITN = 1 + CPITN = 2	17 62	NR
Vignarajah (1994) <sup>31</sup>	Isla del Caribe Antigua y Barbuda	Niños y adolescentes, asistencia urbana y rural escuelas, 12, 15-19 años	NR	Transversal, aleatorizado	246, y 456	Seis dientes índice, índice CPITN, sonda WHO	12 15-19	CPITN = 0 CPITN = 1 CPITN = 2 CPITN = 0 CPITN = 1 CPITN = 2 CPITN = 3 CPITN = 4 CPITN = 0 CPITN = 1 CPITN = 2 CPITN = 3 CPITN = 4	26,0 28,0 43,0 14,0 13,0 56,0 14,0 3,0 5,4 14,8 62,2 9,5 0,9	NR
López et al. (1996) <sup>32</sup>	Chile, Santiago	Adolescentes, 15 a 19 años asistir al instituto escuela		Transversal, aleatorizado	2.400	Seis dientes índice, índice CPITN, sonda WHO	15-19	Al menos un sitio con PIC ≥ 3 mm	2,5 3,7 6,8	NR
López et al (2001) <sup>33</sup>	Chile, Provincia Santiago	Adolescentes, 12 a 21 años asistir al instituto escuela	No ser examinado debido a limitaciones como el trismus	Transversal, aleatorizado	9.162	Seis sitios de primeros y segundos molares e incisivos	12-14 15-17 18-21	Al menos un sitio con PIC	49,5 15,0 4,0	2,2/2,9 4,7/2,8 5,2/7,9
Collins et al (2005) <sup>34</sup>	República Dominicana, Santo Domingo	Adolescentes, de 12 a 21 años asistir a la escuela secundaria	No PIC detectado	Transversal, aleatorizado	1.963	Seis sitios de primeros y segundos molares e incisivos	12-21	Al menos un sitio con PIC o PS por edad: 12-19	7,7 5,1 5,1 5,1	NR
Corraini et al (2008) <sup>44</sup>	Brasil, microzona Cajalba	Adolescentes y adultos, ≥ 12 años	Edéntulos	Transversal, censo	194	Seis sitios por diente en boca completa, PCP-UINC-15, sonda periodontal	12-82	Al menos un sitio con PIC o PS por edad: 12-19	65,7 (63,5-67,9) 21,6 (19,7-23,6) 19,4 (17,6-21,3)	NR
Antunes et al. (2008) <sup>35</sup>	Brasil, Sao Paulo	Adolescentes, 15 a 19 años	Categorías de Asistidos y Amerindios	Transversal, aleatorizado	1.799	Seis dientes índice, índice CPI, sonda WHO	15-19	CPI = 0 CPI = 1 CPI = 2	65,7 (63,5-67,9) 21,6 (19,7-23,6) 19,4 (17,6-21,3)	NR 19,5/24,5 17,4/22,1
Susin et al (2011) <sup>45</sup>	Brasil, Porto Alegre	Adolescentes y jóvenes adultos de 14 a 29 años	Se excluyeron sujetos con condiciones neurológicas o psiquiátricas graves, y casos de periodontitis agresiva.	Estudio secundario de una muestra más grande representativa de la población de Porto Alegre	584	Seis sitiospor diente en boca completa, PCP10-SE sonda periodontal	14-19	Al menos un sitio con PIC: PIC ≥ 3 mm PIC ≥ 4 mm PIC ≥ 5 mm PIC ≥ 6 mm	22,3 (12,2-32,5) 13,0 (6,5-19,5) 7,4 (2,0-12,8) 2,5 (0,4-4,6)	NR NR NR NR

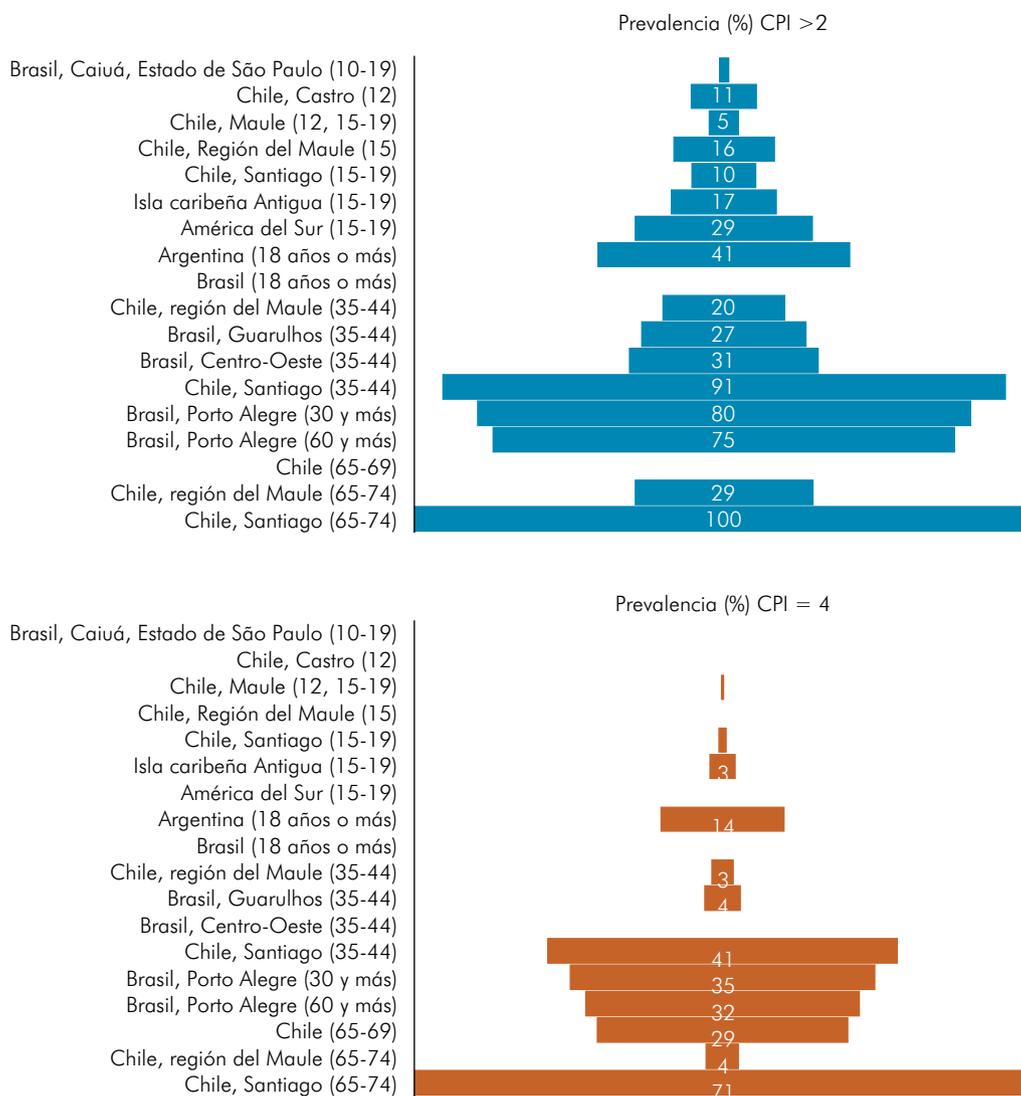
Continúa

## Continuación

Wauters et al. (2014) <sup>36</sup>	Chile, Castro	Niños de 12 años en urbano, público y filial privada escuelas zed	Estudiantes con aparatología fija de ortodoncia, y/o una patología como Síndrome de Down, trisomía, y epilepsia.	Transversal, aleatorizado	242	Seis dientes índice, índice CPITN, sonda WHO	12	CPITN = 0 CPITN = 1 CPITN = 2 CPITN = 3	0,0 42,2 44,2 13,6	0,0/0,0 45,0/38,9 42,6/46,0 12,4/15,0
Leão et al (2015) <sup>37</sup>	Brasil, Caiuá, Estado de São Paulo	Adolescentes, de 10 a 19 años, escuela rural	Se negó a participar en el estudio	Transversal, censo	180	Seis dientes índice, índice CPI, sonda WHO	10-19	CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3	77,7 20,8 1,5	NR
Fonseca (2015) <sup>38</sup>	Brasil, Vale do Jequitinhonha	Adolescentes de 15 a 19 años	Personas con dificultades cognitivas o mentales	Transversal, aleatorizado	450	Índice CPI con algunas modificaciones	15-19	CPI = 0 CPI = 1 CPI = 2	3,5 51,5 8,4	3,3/3,8 57,8/44,2 6,6/10,5
Morales et al (2015) <sup>39</sup>	América Latina, capitales de países de América del Sur, Argentina, Chile, Colombia, Ecuador y Uruguay	Adolescentes de 15 a 19 años que asisten a centros de enseñanza secundaria públicos y privados	Sujetos sometidos a tratamientos de ortodoncia fija o con alguna afección que requiriera antibiótico antes del examen periodontal.	Transversal, aleatorizado, multicéntrico	1.070	Seis sitios por diente en boca completa, PCP-UINC-15, sonda periodontal	15-19	Al menos un sitio con PIC o PS: PIC ≥ 3 mm PS ≥ 4 mm SS ≥ 25%	32,6 59,3 28,6	35,8/29,1 58,9/59,6 34,1/22,7
Tomazoni et al (2016) <sup>40</sup>	Brasil, Santa María	Niños de 12 años en escuelas públicas	NR	Transversal, aleatorizado	1.134	Seis dientes índice, índice CPI, Sonda WHOS	12	Se consideró gingivitis si: Al menos una superficie mostró CPI=1 Utilizando un punto de corte de >15% de hemorragia	96,2 (95,1-97,3)	NR
Giacaman et al (2016) <sup>46</sup>	Chile, Región del Maule	Población de la región del Maule urbana y rural, 15, 35 a 44 y 65 a 74 años	NR	Transversal, aleatorizado	2.414	Seis dientes índice, índice CPI, sonda WHO	15	CPI = 1 CPI = 2 CPI = 3 CPI = 4	8,7 74,4 16,3 0,0	11,0/6,8 71,1/77,0 17,0/15,8 0,0/0,0

Continúa





**Figura 4.** Estudios categorizados según la prevalencia (%) utilizando los criterios del índice CPI, (A) CPI > 2 y (B) CPI = 4, ordenados por edad.

con al menos dos dientes no adyacentes con PIC interdental  $\geq 5$  mm).

En el caso de la gingivitis, se comunicó una prevalencia elevada cuando el caso de gingivitis se estableció como la detección de sangrado gingival y al menos un factor local (como el cálculo dental) en al menos un sitio periodontal (CPI = 1 o CPI = 2). En concreto, los valores de prevalencia de la gingivitis fueron del 28% en Antigua y Barbuda, del 62% en Dominica, del 80,4% en Puerto Rico y del 92% en Ecuador<sup>30,31,41,43</sup>. En Chile, prevalencia de gingivitis osciló entre 8,7% y 42,2% en las diferentes ciudades estudiadas.<sup>32,36,46</sup> En Brasil, la prevalencia de

gingivitis osciló entre 21,6% y 96,2% en las ciudades estudiadas;<sup>35,37,38,40</sup> en un estudio nacional realizado con adolescentes de 12 años y entre 15 y 19 años, se informó una prevalencia de 33,1%.<sup>42</sup>

### Reanálisis de los resultados utilizando el CPI como definición del caso

Para realizar un análisis exhaustivo de los hallazgos aquí resumidos, los datos de 18 estudios (51%) de 4 países y el estudio multicéntrico en adolescentes se recategorizaron como CPI > 2 e CPI = 4. A continuación, se ordenaron las prevalencias de enfermedad periodontal según la edad (Figura 4).

Dos estudios no aportaron datos para establecer la categoría CPI > 2,<sup>27,29</sup> y otros dos estudios para CPI = 4.<sup>26,39</sup> El reanálisis de los datos reveló que, en el caso de los adolescentes, la prevalencia de enfermedad periodontal con CPI > 2 osciló entre el 2% y el 29%, y con CPI = 4 no superó el 3%. Sin embargo, la prevalencia aumentó considerablemente con la edad, alcanzando el 99,9% en la población más afectada (65-74 años, en Chile), con un 71,4% de individuos clasificados como CPI = 4.

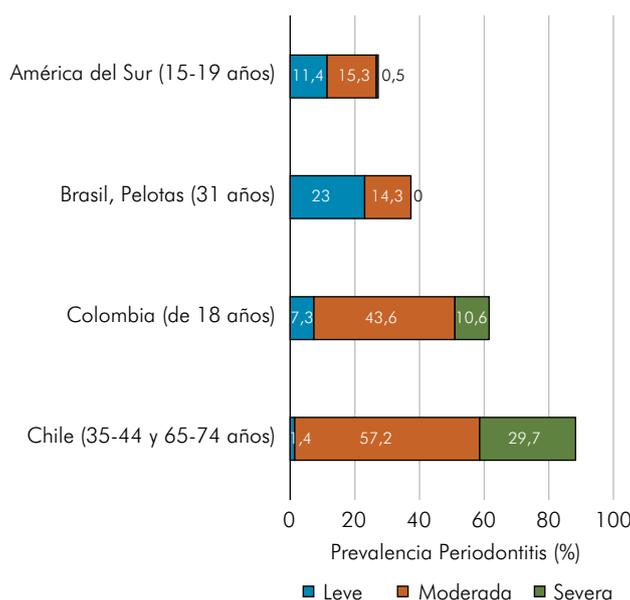
### Análisis exhaustivo de los estudios que utilizaron la definición de caso recomendada por Page y Eke

La figura 5 muestra la prevalencia de periodontitis en los cuatro estudios que utilizaron la definición de caso recomendada por Page y Eke<sup>12</sup>. En el estudio multicéntrico realizado con adolescentes, se notificó una prevalencia de periodontitis del 27,2%, con un 0,5% de sujetos con periodontitis severa<sup>47</sup> En Pelotas (Brasil), los sujetos de 31 años mostraron una prevalencia de periodontitis de moderada a severa del 37,3% y se notificó una prevalencia de periodontitis severa del 14,3%.<sup>24</sup> Luego, en el estudio nacional realizado en Colombia, en el rango de edad de 18 a 79 años la prevalencia de periodontitis fue de 61,5%, con 10,6%

de sujetos con periodontitis severa.<sup>25</sup> Finalmente, en el estudio nacional realizado en Chile, para sujetos entre 35-44 y 65-74 años, la prevalencia de periodontitis fue de 88,3%, con un 29,7% de los sujetos presentando periodontitis severa.<sup>49</sup> En resumen, estos resultados confirmaron que, con el aumento de la edad, también aumenta la prevalencia de la periodontitis.

## Discusión

En el presente estudio se llevó a cabo una revisión actualizada de los estudios epidemiológicos que han analizado la prevalencia de la enfermedad periodontal en adolescentes y adultos residentes en América Latina y el Caribe. De acuerdo con nuestros hallazgos, la situación descrita por Botero y Oppermann en 2015<sup>6,7</sup> se mantuvo a finales de 2023. Aunque el número de estudios regionales o nacionalmente representativos ha aumentado, se encontró que los métodos utilizados y la definición de los casos eran heterogéneos. Además, las pruebas disponibles eran insuficientes para describir la región de forma global. De hecho, la mayoría de los países carecen de estudios epidemiológicos representativos a nivel nacional; cuando los tenían, la mayoría tenían aproximadamente 30 años de antigüedad. No obstante, pudimos concluir que la enfermedad periodontal



**Figura 5.** Gráficos de barras apiladas que muestran la prevalencia de periodontitis en adolescentes o adultos según los estudios en América Latina que utilizaron la definición de caso CDC/AAP.

afectaba significativamente a la gran mayoría de las poblaciones analizadas, y que su prevalencia aumentaba significativamente con la edad, mostrando una prevalencia que oscila entre el 15,3% y el 59,3% en adolescentes y entre el 11,6% y el 99,9% en adultos.

Se han realizado estudios representativos a nivel nacional de la población adulta en Brasil, Colombia, Chile y Uruguay. En los estudios de Brasil y Uruguay, se reportaron valores de prevalencia 5,8% y 9,1% de periodontitis severa en adultos de 35 a 44 años, cuando la definición de caso utilizada involucró el índice CPI y la PIC con registro parcial de la boca. De manera similar, en el estudio de Colombia, se reportó una prevalencia de periodontitis severa de 10,6% en la edad de 18-79 años, utilizando la definición de caso propuesta por Page y Eke con registro bucal completo. Sin embargo, en Chile, se reportó una mayor prevalencia de periodontitis severa, alcanzando el 29,7% en el grupo de edad combinado de 35-44 y 65-74 años, también utilizando la propuesta de Page y Eke de definición de caso con registro de boca completa. Por lo tanto era evidente que los diferentes valores de prevalencia de periodontitis grave comunicados entre estos se debían, al menos en parte, a las diferentes edades de los individuos analizados y a los diversos métodos de evaluación periodontal. Además, cabe destacar que se identificaron múltiples determinantes sociales, entre ellos los ingresos, que tienen un impacto significativo en el aumento de la prevalencia de las enfermedades periodontales<sup>49,50</sup> De hecho, como se estableció anteriormente, los registros parciales pueden subestimar la prevalencia de la periodontitis.<sup>51</sup> Por otra parte, también fue evidente que la variabilidad de los resultados se debía a la definición heterogénea del caso periodontal.

Un criterio ampliamente utilizado para definir la periodontitis severa es la PS > 6 mm, dada su relevancia en salud pública y porque contribuye a determinar la necesidad de tratamiento periodontal. Recientemente, esta definición de caso se utilizó en el estudio Global Burden of Disease realizado por Wu et al.,<sup>4</sup> y se informó de una prevalencia de periodontitis severa en adultos de alrededor del 19% para el continente americano. En la presente revisión, cuando se analizaron los artículos que utilizaron la definición de caso de PS > 6 mm o un CPI = 4, se observó una prevalencia entre 14% y 71%, dependiendo de la edad de los adultos

analizados. Esta mayor prevalencia de periodontitis severa en América Latina podría estar relacionada con una mayor frecuencia de determinantes sociales que contribuyen a la carga de enfermedades crónicas no transmisibles, como la periodontitis, e incluyen bajos niveles socioeconómicos y de educación y alta prevalencia de factores de riesgo. Particularmente en Chile, la prevalencia de tabaquismo y diabetes mellitus tipo II es mayor que la de otros países latinoamericanos, y podría contribuir a una mayor prevalencia de periodontitis severa.<sup>52-55</sup>

Encuanto a la clasificación actual de las enfermedades y afecciones periodontales y periimplantarias propuesta por la AAP/EFP, debe considerarse con precaución cuando se utilice en estudios para describir la prevalencia de la periodontitis. En el estudio de Morales et al., se volvieron a analizar dos estudios primarios y se reclasificaron los individuos teniendo en cuenta la definición de caso propuesta por Page y Eke<sup>12</sup> y la clasificación actual de la AAP/EFP<sup>(48)</sup> En el primer caso, la prevalencia de periodontitis severa fue del 0,5% en adolescentes y del 29,7% en adultos. Por el contrario, en el segundo caso, la prevalencia fue mucho mayor, ya que el 8,1% de los adolescentes y el 94,1% de los adultos presentaban periodontitis en estadios III y IV. Por lo tanto, como se ha establecido en otros trabajos, la clasificación propuesta por la AAP/EFP no se recomienda para su uso en estudios epidemiológicos ya que tiende a sobreestimar la prevalencia de periodontitis y, en consecuencia, la necesidad de tratamiento periodontal.<sup>(56,57)</sup>

Cuando se analizaron exhaustivamente los estudios realizados en diferentes países de América Latina y el Caribe, se reveló una alta prevalencia de gingivitis en adolescentes. Por lo tanto, se generó el desafío de identificar y resolver precozmente esta enfermedad y detener su progresión a periodontitis. De la misma forma, aunque con menor evidencia, se reveló una alta prevalencia de periodontitis en adultos, lo que podría llevar a formas severas de la enfermedad que pueden comprometer la salud general y la calidad de vida de los individuos. Una de las limitaciones de la presente revisión fue que no se hizo una búsqueda en la literatura gris, ni se analizaron bases de datos de universidades y ministerios de salud. Por lo tanto, no se consideraron diferentes estudios sobre la prevalencia de gingivitis

o periodontitis en la región que podrían haber sido útiles para nuestro análisis. No obstante, uno de los puntos fuertes de nuestro estudio fue la sistematización de toda la literatura publicada en las bases de datos tradicionales mediante una búsqueda amplia sin restricciones de idioma y tiempo. Esto permitió una actualización del conocimiento a partir de diciembre de 2023 y complementado con los artículos que se reportaron para la región hasta el año 2015.<sup>6,7</sup> Aunque pocos artículos cumplieron con los criterios de inclusión establecidos en esta revisión, nos informaron sobre países activos de América Latina y el Caribe a nivel de campus universitarios con estudios en poblaciones específicas que aportaron información relevante, lo que sin duda contribuyó a la toma de decisiones locales en temas de salud. En efecto, en conjunto, estos estudios demostraron que la prevalencia de la enfermedad periodontal aumenta con la edad de la población, lo cual es un determinante crítico que debe ser considerado al momento de definir políticas públicas en salud periodontal. Esto es particularmente relevante cuando, en los últimos años, se ha evidenciado un acelerado proceso de envejecimiento en América Latina y el Caribe.<sup>8,58</sup> Además, la evidencia emergente establece que el envejecimiento cronológico y la inmunosenescencia periodontal prematura contribuyen a la patogénesis de la periodontitis.<sup>59,60</sup>

En este contexto, los esfuerzos de diversos profesionales y organizaciones y sociedades científicas es notable, las cuales han manejado sus recursos para revelar los problemas de salud periodontal en el mundo, entre ellas el Informe Global de la OMS, la Federación Dental Internacional (FDI), la Asociación Internacional de Investigación Dental (IADR), el Consenso de la Organización Europea para la Investigación de la Caries/Federación Europea de Periodoncia (ORCA/EFPP) y el Consenso de la Asociación Latinoamericana de Salud Bucal (LAOHA).<sup>61</sup> Con base en los hallazgos aquí

expuestos, se recomienda generar alianzas y consensos internacionales para monitorear adecuadamente la gingivitis y la periodontitis en la región. En particular, es fundamental acordar la definición del caso periodontal, estandarizar criterios de medición, establecer métodos de evaluación homogéneos y grupos de edad a analizar, como prioridades para futuros estudios epidemiológicos. En el último consenso convocado por la LAOHA en 2015,<sup>61</sup> se identificó la necesidad de implementar acciones para promover la prevención, programas de educación profesional, diagnóstico temprano y tratamiento oportuno de la periodontitis. En este momento, se recomienda diseñar e implementar estudios multicéntricos con representación nacional en los que se evalúe una definición única de caso, como el índice CPI o el propuesto por Page y Eke.<sup>11</sup>

De esta forma, se obtendría información más significativa sobre la necesidad de tratamiento (raspaje y alisado radicular) y la estimación de los recursos necesarios para abordar estudios epidemiológicos<sup>11,12,62</sup>, de forma que se generen datos fiables, reproducibles y comparables. El objetivo es facilitar la organización y sistematización de la información para favorecer la generación de políticas públicas, planes preventivos y estrategias de diagnóstico y tratamiento precoz que permitan resolver la grave realidad periodontal de América Latina y el Caribe.

## Agradecimientos

Este manuscrito fue preparado para el consenso titulado “Consenso Latinoamericano y del Caribe de Periodoncia 2024” organizado por la Asociación Latinoamericana de Salud Bucal (LAOHA). En el proceso de consenso participaron activamente expertos de toda la región, y se invitó a la comunidad en general a revisar y contribuir al contenido. El Informe de Consenso resultante se derivó de este documento. Agradecemos el apoyo de Colgate Palmolive Company.

## Referencias

1. Tonetti MS, Jepsen S, Jin L, Otomo-Corgel J. Impact of the global burden of periodontal diseases on health, nutrition and wellbeing of mankind: A call for global action. *J Clin Periodontol*. 2017 May;44(5):456-62. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12732>
2. Peres MA, Macpherson LM, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet*. 2019 Jul;394(10194):249-60. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31146-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31146-8)

3. Kassebaum NJ, Smith AG, Bernabé E, Fleming TD, Reynolds AE, Vos T, et al. Incidence, and disability-adjusted life years for oral conditions for 195 countries, 1990-2015: a systematic analysis for the global burden of diseases, injuries, and risk factors. *J Dent Res*. 2017 Apr;96(4):380-7. <https://doi.org/10.1177/0022034517693566>
4. Wu L, Zhang SQ, Zhao L, Ren ZH, Hu CY. Global, regional, and national burden of periodontitis from 1990 to 2019: results from the Global Burden of Disease study 2019. *J Periodontol*. 2022 Oct;93(10):1445-54. <https://doi.org/10.1002/JPER.21-0469>
5. Trindade D, Carvalho R, Machado V, Chambrone L, Mendes JJ, Botelho J. Prevalence of periodontitis in dentate people between 2011 and 2020: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *J Clin Periodontol*. 2023 May;50(5):604-26. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13769>
6. Botero JE, Rösing CK, Duque A, Jaramillo A, Contreras A. Periodontal disease in children and adolescents of Latin America. *Periodontol* 2000. 2015 Feb;67(1):34-57. <https://doi.org/10.1111/prd.12072>
7. Oppermann RV, Haas AN, Rösing CK, Susin C. Epidemiology of periodontal diseases in adults from Latin America. *Periodontol* 2000. 2015 Feb;67(1):13-33. <https://doi.org/10.1111/prd.12061>
8. León S, De Marchi RJ, Tôrres LH, Hugo FN, Espinoza I, Giacaman RA. Oral health of the Latin American elders: what we know and what we should do-Position paper of the Latin American Oral Geriatric Group of the International Association for Dental Research. *Gerodontology*. 2018 Jun;35(2):71-7. <https://doi.org/10.1111/ger.12318>
9. Carvajal P, Vernal R, Reiner D, Malheiros Z, Stewart B, Pannuti CM, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section II: Introduction part II. *Braz Oral Res*. 2020;34(suppl 1):e023. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0023>
10. Petersen PE, Baez RJ. Oral health surveys: basic methods. 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2013.
11. Page RC, Eke PI. Case definitions for use in population-based surveillance of periodontitis. *J Periodontol*. 2007 Jul;78(7 Suppl):1387-99. <https://doi.org/10.1902/jop.2007.060264>
12. Eke PI, Page RC, Wei L, Thornton-Evans G, Genco RJ. Update of the case definitions for population-based surveillance of periodontitis. *J Periodontol*. 2012 Dec;83(12):1449-54. <https://doi.org/10.1902/jop.2012.110664>
13. Gamonal JA, Lopez NJ, Aranda W. Periodontal conditions and treatment needs, by CPITN, in the 35-44 and 65-74 year-old population in Santiago, Chile. *Int Dent J*. 1998 Apr;48(2):96-103. <https://doi.org/10.1111/j.1875-595X.1998.tb00467.x>
14. Susin C, Oppermann RV, Haugejorden O, Albandar JM. Periodontal attachment loss attributable to cigarette smoking in an urban Brazilian population. *J Clin Periodontol*. 2004 Nov;31(11):951-8. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051x.2004.00588.x>
15. Susin C, Valle P, Oppermann RV, Haugejorden O, Albandar JM. Occurrence and risk indicators of increased probing depth in an adult Brazilian population. *J Clin Periodontol*. 2005 Feb;32(2):123-9. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051x.2005.00637.x>
16. Lorenzo SM, Alvarez R, Andrade E, Piccardo V, Francia A, Massa F, et al. Periodontal conditions and associated factors among adults and the elderly: findings from the first National Oral Health Survey in Uruguay. *Cad Saude Publica*. 2015 Nov;31(11):2425-36. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00012115>
17. Borges-Yáñez SA, Irigoyen-Camacho ME, Maupomé G. Risk factors and prevalence of periodontitis in community-dwelling elders in Mexico. *J Clin Periodontol*. 2006 Mar;33(3):184-94. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051x.2006.00897.x>
18. Romanelli H, Gonzalez y Rivas M, Chiappe V, Gómez M, Macchi R. Periodontal treatment needs in Argentine adult subjects. *Acta Odontol Latinoam*. 2007;20(1):39-47.
19. Gamonal J, Mendoza C, Espinoza I, Muñoz A, Urzúa I, Aranda W, et al. Clinical attachment loss in Chilean adult population: first Chilean national dental examination survey. *J Periodontol*. 2010 Oct;81(10):1403-10. <https://doi.org/10.1902/jop.2010.100148>
20. Frias AC, Antunes JL, Fratucci MV, Zilbovicius C, Junqueira SR, Souza SF, et al. [Population based study on periodontal conditions and socioeconomic determinants in adults in the city of Guarulhos (SP), Brazil, 2006]. *Rev Bras Epidemiol*. 2011 Sep;14(3):495-507. Portuguese. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2011000300014>
21. Gaio EJ, Haas AN, Carrard VC, Oppermann RV, Albandar J, Susin C. Oral health status in elders from South Brazil: a population-based study. *Gerodontology*. 2012 Sep;29(3):214-23. <https://doi.org/10.1111/j.1741-2358.2011.00617.x>
22. Bonfim ML, Mattos FF, Ferreira EF, Campos AC, Vargas AM. Social determinants of health and periodontal disease in Brazilian adults: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2013 May;13(1):22. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-13-22>
23. Vettore MV, Marques RAA., Peres MA [Social inequalities and periodontal disease: multilevel approach in SBBrazil 2010 survey]. *Rev Saude Publica*. 2013 Dec;47 Suppl 3:29-39. Portuguese. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004422>
24. Schuch HS, Peres KG, Demarco FF, Horta BL, Gigante DP, Peres MA, et al. Effect of life-course family income trajectories on periodontitis: birth cohort study. *J Clin Periodontol*. 2018 Apr;45(4):394-403. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12845>
25. Serrano C, Suarez E. Prevalence of severe periodontitis in a Colombian adult population. *J Int Acad Periodontol*. 2019 Apr;21(2):53-62.
26. Arantes R, Jamieson LM, Frazão P. Dental caries, periodontal disease and restorative dental care among Indigenous and non-Indigenous groups in Brazil: A descriptive study. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2021 Feb;49(1):63-9. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12577>
27. Hugo FN, Bailey JA, Stein C, Cunha AR., Iser BP, Malta DC, et al. Prevalence, incidence, and years-lived with disability due to oral disorders in Brazil: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2019. *Rev Soc Bras Med Trop*. 2022 Jan;55:e0284. <https://doi.org/10.1590/0037-8682-0284-2021>

28. Filgueiras LV, Cabreira FS, Pilotto LM, Celeste RK. Association between socioeconomic contextual factor, dental care service availability, and prevalence of periodontitis in Brazil: a multilevel analysis *Cad Saude Publica*. 2023 May;39:e00201522. <https://doi.org/10.1590/0102-311xen201522>
29. León S, Gambetta-Tessini K, Pinto M, Salvo F, Herrera J, Kassebaum N, et al. Oral disorders among older Chileans: prevalence, incidence, and years lived with disability. *Geriatrics, Gerontology and Aging*. 2023;17(0):1-9. <https://doi.org/10.53886/gga.e0230001>
30. Leake JL, Otchere DF, Davey KW, Bedford WR, McIntyre DO. The dental health of 12-year-old children in Dominica: a report of a survey using WHO methods. *J Can Dent Assoc*. 1990 Nov;56(11):1025-8.
31. Vignarajah S. Periodontal treatment needs in 12 and 15 to 19-year-old school children in the Caribbean Island of Antigua, 1990. *J Periodontal Res*. 1994 Sep;29(5):324-7. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0765.1994.tb01229.x>
32. López NJ, Rios V, Fernandez O. Periodontal conditions in 15-19-year-old Chileans. *Int Dent J*. 1996 Jun;46(3):161-4.
33. López R, Fernández O, Jara G, Baelum V. Epidemiology of clinical attachment loss in adolescents. *J Periodontol*. 2001 Dec;72(12):1666-74. <https://doi.org/10.1902/jop.2001.72.12.1666>
34. Collins J, Carpio AM, Bobadilla M, Reyes R, Gúzman I, Martínez B, et al. Prevalence of clinical attachment loss in adolescents in Santo Domingo, Dominican Republic. *J Periodontol*. 2005 Sep;76(9):1450-4. <https://doi.org/10.1902/jop.2005.76.9.1450>
35. Antunes JL, Peres MA, Frias AC, Crosato EM, Biazevic MG. [Gingival health of adolescents and the utilization of dental services, state of São Paulo, Brazil]. *Rev Saude Publica*. 2008 Apr;42(2):191-9. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102008000200002>
36. Wauters M, Hernández SE, Juárez I, Vergara G. Oral hygiene, periodontal status and treatment needs in 12 years old students, Castro-Chile, 2014. *J Oral Res*. 2014 Dec;4(1):19-24. <https://doi.org/10.17126/joralres.2015.006>
37. Leão MM, Garbin CA, Moimaz SA, Rovida TA. Oral health and quality of life: an epidemiological survey of adolescents from settlement in Pontal do Paranapanema/SP, Brazil. *Cien Saude Colet*. 2015 Nov;20(11):3365-74. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.00632015>
38. Fonseca EP, Ferreira EF, Abreu MH, Palmier AC, Vargas AM. [The relationship between gingival condition and socio-demographic factors of adolescents living in a Brazilian region]. *Cien Saude Colet*. 2015 Nov;20(11):3375-84. Portuguese. <https://doi.org/10.1590/1413-812320152011.00142015>
39. Morales A, Carvajal P, Romanelli H, Gómez M, Loha C, Esper ME, et al. Prevalence and predictors for clinical attachment loss in adolescents in Latin America: cross-sectional study. *J Clin Periodontol*. 2015 Oct;42(10):900-7. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12452>
40. Tomazoni F, Vettore MV, Zanatta FB, Tuchtenhagen S, Moreira CH, Ardenghi TM. The associations of socioeconomic status and social capital with gingival bleeding among schoolchildren. *J Public Health Dent*. 2017 Dec;77(1):21-9. <https://doi.org/10.1111/jphd.12166>
41. Elias-Boneta AR, Ramirez K, Rivas-Tumanyan S, Murillo M, Toro MJ. Prevalence of gingivitis and calculus in 12-year-old Puerto Ricans: a cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2018 Jan;18(1):13. <https://doi.org/10.1186/s12903-017-0471-5>
42. Knack KC, Sabadin CE, Boclin KL, Oltramari ES, Portilio MN, Rigo L. Periodontal conditions in adolescents and young Brazilians and associated factors: cross-sectional study with data from the Brazilian oral health survey, 2010. *J Indian Soc Periodontol*. 2019;23(5):475-83. [https://doi.org/10.4103/jisp.jisp\\_753\\_18](https://doi.org/10.4103/jisp.jisp_753_18)
43. Michel-Crosato E, Raggio DP, Coloma-Valverde AN, Lopez EF, Alvarez-Velasco PL, Medina MV, et al. Oral health of 12-year-old children in Quito, Ecuador: a population-based epidemiological survey. *BMC Oral Health*. 2019 Aug;19(1):184. <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0863-9>
44. Corraini P, Baelum V, Pannuti CM, Pustiglioni AN, Romito GA, Pustiglioni FE. Periodontal attachment loss in an untreated isolated population of Brazil. *J Periodontol*. 2008 Apr;79(4):610-20. <https://doi.org/10.1902/jop.2008.070294>
45. Susin C, Haas AN, Valle PM, Oppermann RV, Albandar JM. Prevalence and risk indicators for chronic periodontitis in adolescents and young adults in south Brazil. *J Clin Periodontol*. 2011 Apr;38(4):326-33. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2011.01699.x>
46. Giacaman RA, Sandoval Salas D, Bustos Alvarez IP, Rojas Cáceres MA, Mariño RJ. Epidemiología del estado de salud periodontal en la VII Región del Maule, Chile. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2016 Aug;9(2):184-92. <https://doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.002>
47. Morales A, Strauss FJ, Hämmerle CH, Romandini M, Cavalla F, Baeza M, et al. Performance of the 2017 AAP/EFP case definition compared with the CDC/AAP definition in population-based studies. *J Periodontol*. 2022 Jul;93(7):1003-13. <https://doi.org/10.1002/JPER.21-0276>
48. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*. 2018 Jun;89(S1 Suppl 1):S173-82. <https://doi.org/10.1002/JPER.17-0721>
49. Carmona-Meza Z, Parra-Padilla D. Social determinants of health: analysis from the colombian context. *Salud (Barranquilla)*. 2015 Dec;31(3):608-20. <https://doi.org/10.14482/sun.31.3.7685>
50. Albandar JM. Disparities and social determinants of periodontal diseases. *Periodontol 2000*. 2024 Jan;prd.12547. <https://doi.org/10.1111/prd.12547>
51. Yn A. A. A., J. A. Accuracy of estimating periodontitis and its risk association using partial-mouth recordings for surveillance studies: a systematic review and meta-analysis. *Int J Dent*. 2022 Mar;2022:1-16. <https://doi.org/10.1155/2022/7961199>

52. Reitsma MB, Fullman N, Ng M, Salama JS, Abajobir A, Abate KH, et al. Smoking prevalence and attributable disease burden in 195 countries and territories, 1990-2015: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *Lancet*. 2017 May;389(10082):1885-906. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30819-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30819-X)
53. Palloni A, Novak B, Pinto-Aguirre G. The enduring effects of smoking in Latin America. *Am J Public Health*. 2015 Jun;105(6):1246-53. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.302420>
54. Antini C, Caixeta R, Luciani S, Hennis AJ. Diabetes mortality: trends and multi-country analysis of the Americas from 2000 to 2019. *Int J Epidemiol*. 2024 Feb;53(1):dyad182. <https://doi.org/10.1093/ije/dyad182>
55. Vargas-Uricoechea H, Casas-Figueroa LÁ. Epidemiología de la diabetes mellitus en Sudamérica: la experiencia de Colombia. *Clin Investig Arterioscler*. 2016;28(5):245-56. <https://doi.org/10.1016/j.arteri.2015.12.002>
56. Germen M, Baser U, Lacin CC, Firatlı E, İşsever H, Yalcin F. Periodontitis prevalence, severity, and risk factors: a comparison of the AAP/CDC Case Definition and the EFP/AAP Classification. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Mar;18(7):3459. <https://doi.org/10.3390/ijerph18073459>
57. Raittio E, Baelum V. Justification for the 2017 periodontitis classification in the light of the checklist for modifying disease definitions: a narrative review. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2023;51(6):1169-79. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12856>
58. Arias C, Soliveres C, Bozzi N. El envejecimiento poblacional en América Latina: aportes para el delineamiento de políticas públicas. *RELASP*. 2020 Dec;1(2):11-23. <https://doi.org/10.35305/rr.v1i2.18>
59. González-Osuna L, Sierra-Cristancho A, Rojas C, Cafferata EA, Melgar-Rodríguez S, Cárdenas AM, et al. Premature senescence of T-cells favors bone loss during osteolytic diseases. a new concern in the osteoimmunology arena. *Aging Dis*. 2021 Aug;12(5):1150-61. <https://doi.org/10.14336/AD.2021.0110>
60. González-Osuna L, Sierra-Cristancho A, Cafferata EA, Melgar-Rodríguez S, Rojas C, Carvajal P, et al. Senescent CD4<sup>+</sup>CD28<sup>-</sup> T Lymphocytes as a potential driver of Th17/treg imbalance and alveolar bone resorption during periodontitis. *Int J Mol Sci*. 2022 Feb;23(5):2543. <https://doi.org/10.3390/ijms23052543>
61. Romito GA, Feres M, Gamonal J, Gomez M, Carvajal P, Pannuti C, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America: LAOHA Consensus Meeting Report. *Braz Oral Res*. 2020;34(suppl 1):e027. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0027>
62. Brito LF, Taboza ZA, Silveira VR, Teixeira AK, Rego RO. Diagnostic accuracy of severe periodontitis case definitions: comparison of the CDC/AAP, EFP/AAP, and CPI criteria. *J Periodontol*. 2022 Jun;93(6):867-76. <https://doi.org/10.1002/JPER.21-0365>
63. Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*. 2021 Mar;372(71):n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>

# Carga e impacto de las enfermedades periodontales sobre la calidad de vida relacionada con la salud bucal y las enfermedades y condiciones sistémicas: Consenso de América Latina y el Caribe 2024

Giuseppe Alexandre ROMITO<sup>(a)</sup>   
James Rudolph COLLINS<sup>(b)</sup>   
Mohamed Ahmed HASSAN<sup>(a)</sup>   
Carlos BENÍTEZ<sup>(c)</sup>   
Adolfo CONTRERAS<sup>(d)</sup> 

<sup>(a)</sup>Universidade de São Paulo – USP, Faculdade de Odontologia, Departamento de Periodontia, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>(b)</sup>Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Facultad de Odontología, Departamento de Periodoncia, Santo Domingo, República Dominicana.

<sup>(c)</sup>Colgate-Palmolive, Piscataway, NJ, EEUU.

<sup>(d)</sup>Universidad del Valle, Facultad de Odontología, Disciplina de Periodoncia, Cali, Colombia.

**Declaración de Intereses:** Carlos Benítez es empleado de Colgate-Palmolive.

**Autor Correspondiente:**

James Rudolph Collins  
E-mail: jamescollins@pucmm.edu.do

<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0117>

Sometido: 30 de Julio, 2024  
Aceptado para publicación: 7 de Agosto, 2024  
Última revisión: 22 de Agosto, 2024

**Resumen:** Las enfermedades periodontales son altamente prevalentes a nivel mundial, y representan una carga significativa para la salud pública que podría afectar la calidad de vida en los países y territorios de América Latina y el Caribe. El objetivo principal es explorar la investigación existente y los estudios epidemiológicos sobre la carga de las enfermedades periodontales, en particular su impacto en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) y las asociaciones con las condiciones de salud sistémica en América Latina y el Caribe (ALC). Se realizó una búsqueda bibliográfica electrónica en múltiples bases de datos, incluidas MEDLINE (PubMed), Scopus, LILACS, SciELO y Web of Science, sin limitaciones de fecha de publicación o idioma, hasta diciembre de 2023. Los revisores evaluaron de forma independiente los títulos y resúmenes en función de los criterios de elegibilidad. La búsqueda mostró 1195 artículos, de los cuales 63 cumplían los criterios de inclusión. Los resultados de los estudios epidemiológicos mostraron que la periodontitis tiene una prevalencia extrema del 90% en ALC; la periodontitis grave puede afectar a casi el 10% de la población adulta y que la periodontitis se ve agravada por el tabaquismo, la pobreza, el bajo nivel educativo y el acceso limitado a una atención dental adecuada. La periodontitis se asoció con una peor CVRSB; causando dolor, y/o desencadenando malestar psicológico, discapacidad física y discapacidad social. También se notificaron asociaciones entre la periodontitis y comorbilidades como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, la artritis reumatoide, las enfermedades respiratorias, las enfermedades mentales y los resultados adversos del embarazo, que también afectan a la calidad de vida de los individuos y sus familias. Esta revisión de escopo ofrece un examen exhaustivo de la carga de las enfermedades periodontales en ALC y resalta el importante problema de salud pública que representa para la región.

**Palabras clave:** Enfermedades Periodontales; Calidad de Vida; Enfermedades Crónicas; Salud bucal; América Latina; Región del Caribe.

## Introducción

La gingivitis y la periodontitis son afecciones muy prevalentes en todo el mundo y representan una gran carga para la salud pública. Son las enfermedades inflamatorias crónicas no transmisibles (ENT) más comunes en humanos.<sup>1</sup>

En adolescentes latinoamericanos de 15 a 18 años, la prevalencia de PIC  $\geq 3$  mm es del 32.6%, y la prevalencia de la profundidad de la bolsa de sondaje  $\geq 4$  mm es del 59.3%.<sup>2</sup> Además, la prevalencia de periodontitis severa en adultos alcanzó del 7.8% al 25.9% desde adultos de mediana edad hasta adultos mayores, respectivamente.

Los estudios epidemiológicos han demostrado que la prevalencia y la gravedad de las enfermedades periodontales son elevadas, superando comúnmente el 90% de la población, si se incluye la gingivitis.<sup>2</sup> La periodontitis se ha asociado a una mala calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB), con detrimentos encontrados en múltiples dominios, incluyendo dolor, malestar psicológico, incapacidad física y discapacidad social.<sup>3</sup> También hay evidencia de asociaciones entre la periodontitis y afecciones de salud sistémicas que, de la misma forma, son prevalentes en la región, como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares<sup>4</sup> la artritis reumatoide,<sup>5</sup> las enfermedades respiratorias,<sup>6</sup> las enfermedades mentales,<sup>7,8</sup> y los resultados adversos del embarazo.<sup>9</sup>

La alta carga de la enfermedad, combinada con el impacto en la calidad de vida y las asociaciones con enfermedades crónicas, enfatiza la necesidad de priorizar la salud periodontal como un tema esencial de salud pública, ya que está afectando al menos a la mitad de los 670 millones de habitantes de los países de América Latina y el Caribe (ALC).<sup>10</sup> Las estrategias para reducir esta carga incluyen mejorar las prácticas de higiene bucal a lo largo del ciclo de vida de las personas y promover campañas de educación para la salud en general, aumentar el acceso a la atención odontológica profesional, incorporar el cribado y el tratamiento de la periodontitis en el manejo de las enfermedades sistémicas y abordar los factores de riesgo comunes como el tabaquismo, la malnutrición y la complicación fisiopatológica de las comorbilidades.<sup>2</sup>

La justificación detrás de este consenso y de esta revisión exploratoria surge del reconocimiento de las enfermedades periodontales como un importante reto de salud pública en América Latina y el Caribe (ALC). La prevalencia generalizada y la gravedad de estas afecciones, junto con su impacto en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) y su asociación con enfermedades sistémicas, señalan la necesidad de realizar una revisión exhaustiva de la evidencia existente. Nuestro objetivo es dilucidar el alcance del tema, evaluar los conocimientos actuales, identificar

lagunas y proporcionar recomendaciones para futuras investigaciones e iniciativas de salud pública. Este consenso resalta la urgente necesidad de prestar mayor atención a las enfermedades periodontales en ALC y aporta pruebas para fundamentar las estrategias de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y control de la enfermedad periodontal y sus comorbilidades más prevalentes.

## Métodos

Se realizó una revisión de escopo de acuerdo con la extensión PRISMA para revisiones de escopo (PRISMA-ScR). Sin embargo, como se trata de una investigación para apoyar el consenso clínico de la periodoncia en la región, no se registró este manuscrito.

## Objetivos de la revisión de escopo

### Objetivo principal

- Explorar la investigación existente sobre la carga de las enfermedades periodontales en América Latina y el Caribe, centrándose en su impacto sobre la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) y las asociaciones con algunas condiciones de salud sistémicas.

### Objetivos secundarios

- Mapear la extensión, el alcance y la naturaleza de la literatura sobre enfermedades periodontales en América Latina y el Caribe.
- Evaluar el impacto de las enfermedades periodontales en la CVRSB en estas regiones.
- Identificar lagunas en la bibliografía actual para orientar futuras direcciones de investigación.
- Proporcionar recomendaciones basadas en evidencia sobre estrategias de salud pública y enfoques interdisciplinarios para mitigar el impacto de las enfermedades periodontales

## Preguntas centradas en la revisión de escopo

P1: ¿Qué evidencias existen con respecto al impacto de las enfermedades periodontales en América Latina y el Caribe, abordando específicamente su influencia en la calidad de vida relacionada con la salud bucal?

P2: ¿Qué evidencia existe sobre la relación entre la calidad de vida relacionada con la salud bucal y la asociación de estas enfermedades con enfermedades sistémicas y

condiciones relativas al impacto de las enfermedades periodontales en América Latina y el Caribe?

## Criterios de elegibilidad

### Criterios de inclusión

- Estudios de intervención y de observación (*por ejemplo*, ensayos clínicos aleatorizados, ensayos clínicos no aleatorizados, estudios de cohortes, estudios transversales).
- Estudios realizados en América Latina y el Caribe.
- Estudios centrados en las enfermedades periodontales.
- Estudios que examinan el impacto en la calidad de vida relacionada con la salud bucal.
- Estudios que exploran las asociaciones con enfermedades y condiciones sistémicas.

### Los criterios de exclusión:

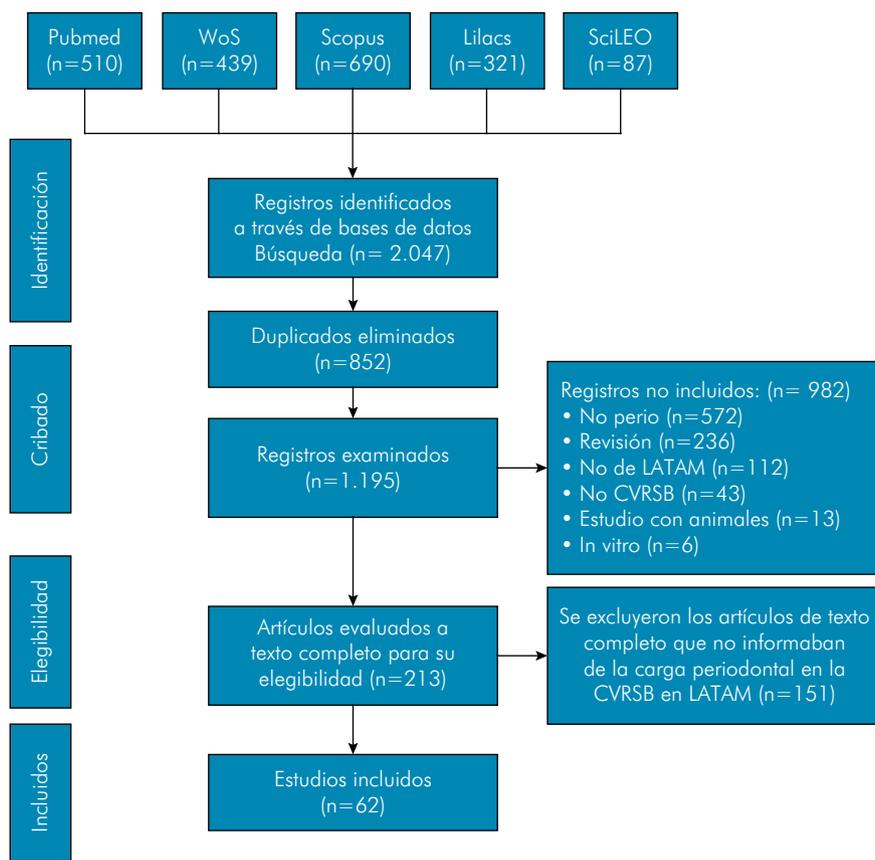
- Estudios fuera del ámbito geográfico.

b. Estudios no relacionados con enfermedades periodontales o calidad de vida.

c. Estudios con distinto diseño y alcance (*in vitro*, con animales, revisiones de literatura)

### Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda bibliográfica electrónica en varias bases de datos, como MEDLINE (PubMed), Scopus, LILACS, SciELO y Web of Science. Se desarrollaron estrategias de búsqueda para cada base de datos basadas en términos clave para encontrar artículos centrados en las preguntas de investigación. El objetivo principal fue evaluar la carga de la enfermedad periodontal en combinación con enfermedades y condiciones sistémicas, y su impacto en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) de las poblaciones de América Latina y el Caribe. Se crearon diferentes estrategias de investigación, centradas en cada enfermedad y condición específica que fueron reportadas en la Figura 1 de publicación incluyen el



**Figura 1.** Flujograma de estudio de artículos sobre calidad vida en salud bucal y periodontitis en países de América Latina y el Caribe.

inglés, el portugués y el español y la fecha de publicación considerada era hasta diciembre de 2023.

### Selección de estudios

Basándose en los criterios de elegibilidad, dos revisores (MAH y CB) evaluaron de forma independiente los títulos y resúmenes de los estudios identificados mediante la estrategia de búsqueda. Cualquier discrepancia en sus evaluaciones se resolvió mediante discusión y, en caso necesario, con la intervención de un tercer revisor (JC, GAR o AC). Además, (MAH, CB y JC) evaluaron los textos completos de los estudios que cumplían los criterios de inclusión o de aquellos con información ambigua en el título y el resumen.

## Resultados

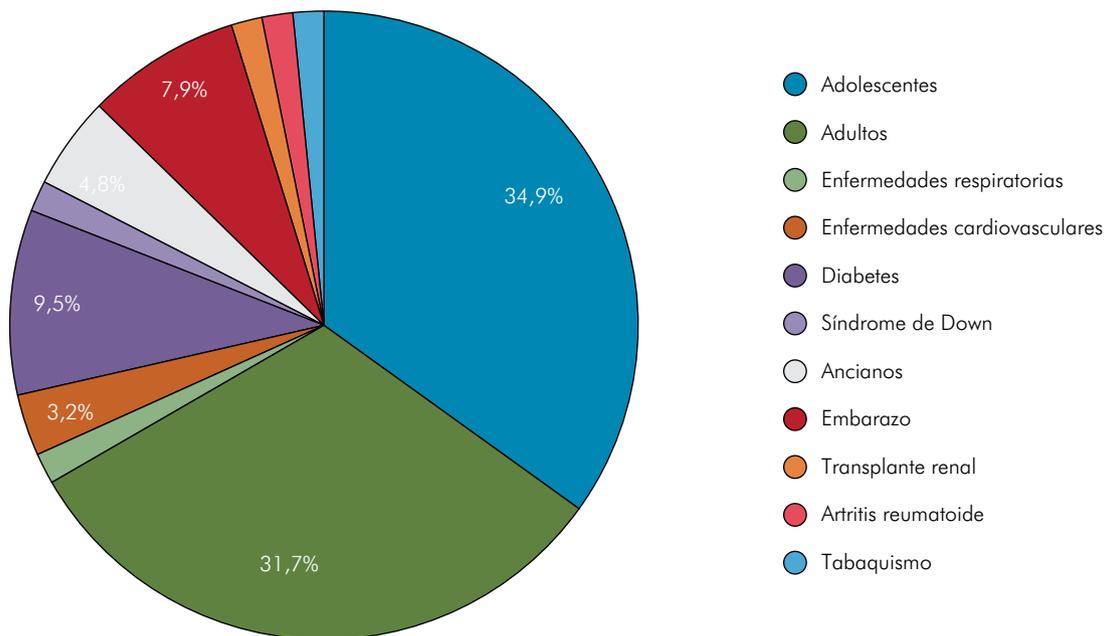
La búsqueda electrónica encontró 1.195 artículos. De ellos, 63 cumplieron los criterios de inclusión y fueron incluidos (Figura 1). Entre los artículos incluidos, 53 estaban en inglés, 8 en portugués y 2 en español. Estos artículos reportaron datos de 48.457 participantes de la región de América Latina y el Caribe. Distribución de artículos sobre el tema

Enfermedades Periodontales sobre Calidad de Vida se presenta en la Figura 2, y la distribución por países se muestra en la Figura 3.

### Consenso de enfermedades periodontales y CVRSB en población adulta de ALC

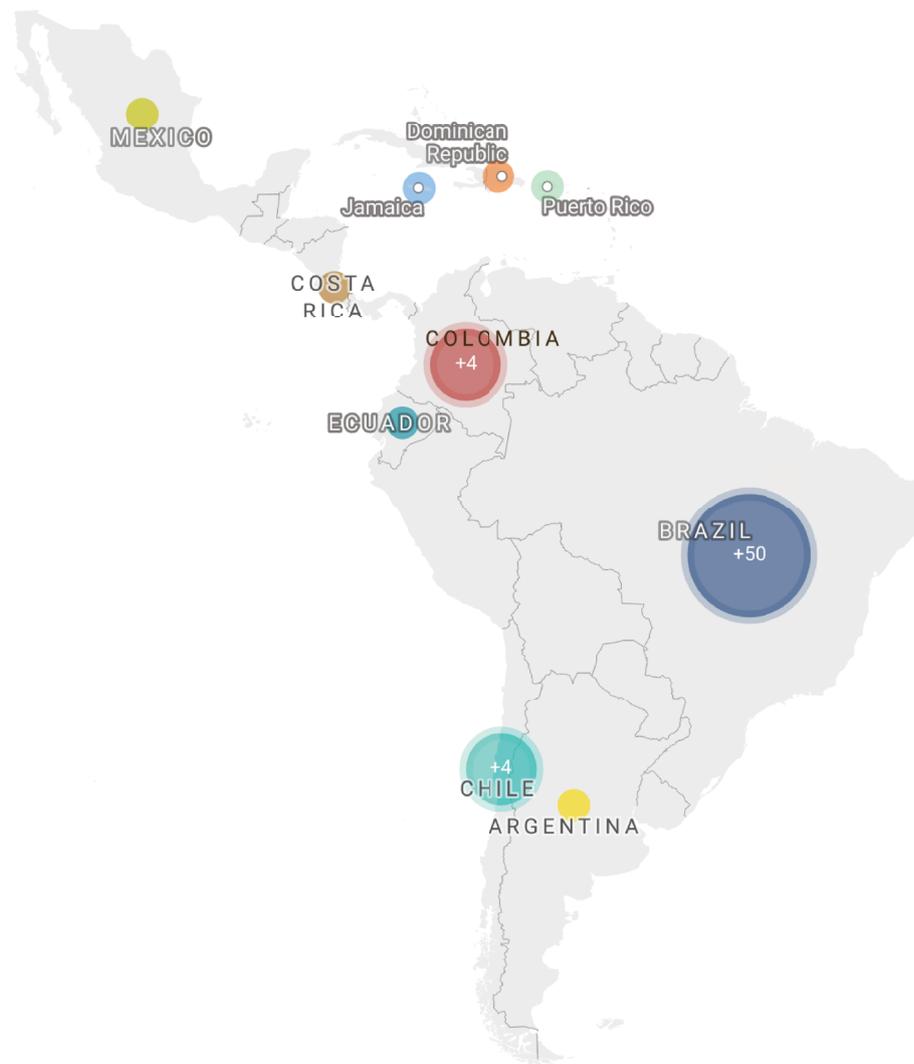
La enfermedad periodontal no tratada puede tener un profundo impacto en la calidad de vida de las personas y revela una compleja interacción entre la salud bucal y la salud general. Esta interacción fue respaldada por varios estudios realizados en diferentes países de América Latina que demostraron la importancia de abordar la salud periodontal como un componente crucial de la atención sanitaria. En esta revisión, se identificaron 21 artículos sobre la relación entre las enfermedades o afecciones periodontales y la calidad de vida en poblaciones adultas, como se muestra en la Tabla 1.

En Brasil, los estudios de Palma et al.<sup>11</sup> Mourão et al.,<sup>12</sup> y Oliveira et al.<sup>13</sup> demostraron los efectos perjudiciales de las enfermedades periodontales sobre la calidad de vida relacionada con la salud, demostrando cómo estas afecciones podrían provocar importantes deterioros psicológicos y físicos. Por ejemplo, Palma et al.,<sup>11</sup> revelaron que aproximadamente el 27% del impacto



**Figura 2.** Proporción de artículos relacionados con la enfermedad periodontal, la edad del grupo de pacientes, las comorbilidades y la Calidad de Vida.

■ Argentina ■ Ecuador ■ Chile ■ Mexico ■ Colombia ■ Dominican Republic ■ Costa Rica ■ Brazil  
■ Jamaica ■ Puerto Rico



**Figura 3.** Distribución de artículos por país, Brasil (n = 50), Colombia (n = 4), Chile (n = 4), Ecuador (n = 1), República Dominicana, Jamaica, Puerto Rico (n = 1), Costa Rica (n = 1), México (n = 1), Argentina (n = 1).

sobre la calidad de vida relacionada con la salud podría atribuirse a la gravedad de la enfermedad periodontal, la salud bucal autopercebida, y la necesidad de rehabilitación protésica. Además, Meusel et al.<sup>14</sup> en Brasil destacaron los efectos exacerbados de la periodontitis en la calidad de vida entre los individuos con bajo nivel educativo. Esto resaltó la importancia de integrar la salud bucal en políticas sanitarias y sociales más amplias para mejorar el cuidado en la salud y el bienestar. Cabe mencionar que Brasil es el país más poblado de ALC, con 223 millones de habitantes y un excelente sistema de salud en el

que la atención bucal básica es gratuita para toda la población. A pesar de esas ventajas, el país tiene problemas de cobertura debido a la pobreza y la falta de educación.

De La Hoz et al.<sup>15</sup> en Colombia revelaron que los individuos con periodontitis moderada informaron de una peor CVRSB que aquellos con formas de periodontitis leve o grave, lo que sugiere una compleja relación entre la gravedad de la enfermedad y la calidad de vida autopercebida. Este hallazgo subrayó la necesidad de enfoques sanitarios integrales que abarquen la salud periodontal para mejorar el

**Tabla 1.** Publicaciones sobre las asociaciones entre enfermedades periodontales y condiciones sobre la Calidad de Vida de la población adulta de América Latina y el Caribe.

Autor	País	Tamaño de la muestra	Diseño de estudio
Bandéca et al. (2011) <sup>30</sup>	Brasil	100	Transversal
Collins et al. (2019) <sup>24</sup>	República Dominicana, Jamaica, Puerto Rico	1821	Transversal
Collins et al. (2024) <sup>25</sup>			La misma población en ambos estudios
De La Hoz Perafan y otros, (2023) <sup>15</sup>	Colombia	229	Transversal
Goergen et al. (2023) <sup>17</sup>	Brasil	1022	Transversal
Goergen et al. (2021) <sup>16</sup>	Brasil	1465	Cohorte
Rossi et al. (2023) <sup>18</sup>	Brasil	80	Transversal
Llanos et al. (2018) <sup>20</sup>	Brasil	52	Transversal
Lopes et al. (2009) <sup>21</sup>	Brasil	302	Cohorte
Melo et al. (2016) <sup>23</sup>	Brasil	36	Transversal
Mendez et al. (2017) <sup>26</sup>	Brasil	55	Cohorte
Meusel et al. (2015) <sup>14</sup>	Brasil	100	Transversal
Mourão et al. (2015) <sup>12</sup>	Brasil	20	Caso-control
Nascimento et al. (2021) <sup>29</sup>	Brasil	539	Cohorte
Oliveira et al. (2020) <sup>13</sup>	Brasil	690	Transversal
Palma et al. (2013) <sup>11</sup>	Brasil	150	Transversal
Piedra-Hernández et al. (2023) <sup>22</sup>	Costa Rica	82	Cohorte
Santuchi et al. (2016) <sup>27</sup>	Brasil	90	ECA
Wagner et al. (2016) <sup>19</sup>	Brasil	740	Transversal
Passos-Soares et al. (2018) <sup>31</sup>	Brasil	306	Transversal

bienestar general, especialmente en Colombia, donde la prevalencia de periodontitis es alta. Colombia es el segundo país más poblado de América Latina con 52 millones de habitantes, en el que el tratamiento periodontal especializado no está disponible para la mayoría de la población.

Además, estudios como los de Goergen et al.<sup>16,17</sup> en Brasil exploraron la relación más amplia entre las condiciones orales y la calidad de vida, en primer lugar asociada a la clasificación por estadios y grados basada en los criterios diagnósticos reales de las enfermedades periodontales y, en segundo lugar, abarcando una amplia gama de problemas dentales más allá de las enfermedades periodontales tradicionales, entre los que la xerostomía, la halitosis, la caries y la hipersensibilidad dentinaria se asociaron de forma significativa y directa con impactos negativos a la Calidad de Vida. Estos estudios contribuyen a una comprensión más exhaustiva del impacto de la salud

bucodental en la calidad de vida, al reconocer la interconexión de diversas condiciones de salud bucal.

Mayor especificidad fue aportado por estudios que examinaron el impacto de las enfermedades periodontales en determinados segmentos de la población o en condiciones específicas relacionadas con la salud periodontal. Las investigaciones de Wagner et al.<sup>18</sup> sobre la recesión gingival, Llanos et al.<sup>19</sup> sobre la periodontitis agresiva y crónica, Lopes et al.<sup>20</sup> exploraron la relación específica entre la periodontitis crónica y la calidad de vida, y Piedra-Hernández et al.<sup>21</sup> sobre la ansiedad dental tras un tratamiento no quirúrgico en Costa Rica. Melo et al.<sup>22</sup> también se centraron en el impacto de la sensibilidad dentinaria asociada a la periodontitis crónica sobre la calidad de vida, y destacaron principalmente su manejabilidad con un tratamiento adecuado.

Dos estudios de Collins et al.<sup>23,24</sup> exploraron la conexión entre la salud gingival, los buenos hábitos

de higiene bucodental como el cepillado de dientes, las prácticas de higiene interdental que se asociaban a una mejor salud bucodental y la autopercepción de la CVRSB entre adultos caribeños de tres ciudades principales del Caribe.

Se observó que factores como el tabaquismo, las visitas poco frecuentes al dentista y las enfermedades crónicas tenían un impacto significativo en la CVRSB. En general, este conjunto de evidencias ofrece visiones matizadas de diversas dimensiones del impacto de las enfermedades periodontales en la calidad de vida. Estos estudios exploran cómo los diferentes aspectos de la salud periodontal, incluyendo la recesión gingival y la ansiedad dental, influyen en las experiencias diarias de los individuos y en su bienestar general.

Las investigaciones específicas centradas en los métodos de tratamiento y su eficacia profundizan aún más en este conocimiento. Mendez et al.<sup>25</sup> y Santuchi et al.<sup>27</sup> compararon distintos enfoques de tratamiento periodontal y revelaron cómo el tratamiento de la enfermedad periodontal puede mejorar la calidad de vida. Estos hallazgos subrayan la importancia de las modalidades de tratamiento eficaces para mitigar los efectos adversos de las enfermedades periodontales sobre la CVRSB.

Además, Ruano et al.<sup>28</sup> investigaron el impacto de los factores sociales y el efecto del sangrado gingival en la calidad de vida relacionada con la salud bucal. Descubrieron una correlación significativa entre un menor capital social individual y una peor CVRSB entre los adultos usuarios del Sistema Único de Salud (SUS) Brasileño, lo que señala el papel fundamental de los determinantes sociales en los resultados de la salud bucal. Esto exige políticas que aborden los factores sociales para mejorar la salud pública.

Finalmente, investigaciones como la de Nascimento et al.<sup>28</sup> mostraron el impacto de las condiciones orales clínicas y autoinformadas sobre la calidad de vida, enfatizando la significativa influencia de la autopercepción en la evaluación de los resultados de la salud bucal. De esta forma, la investigación de Bandéca et al.<sup>30</sup> en Brasil ilustró la relación entre la autopercepción de la salud bucal y los factores clínicos, enfatizando el impacto significativo que la salud bucal tiene en la calidad de vida de los individuos. Este estudio aportó valiosos conocimientos sobre la

dinámica entre la salud bucodental, la autopercepción y la calidad de vida. Esta perspectiva es crucial para desarrollar enfoques de atención centrados en el paciente que aborden las necesidades clínicas y las experiencias subjetivas de los individuos.

El predominio de estudios transversales entre los artículos revisados pone de manifiesto una limitación a la hora de establecer la causalidad entre las enfermedades periodontales y el impacto en la calidad de vida. Esto demuestra la necesidad de investigaciones longitudinales para comprender mejor dinámica temporal de estas relaciones. Además, existe una clara necesidad de ampliar la investigación a diversos países latinoamericanos. Estos esfuerzos ayudarán a desarrollar estrategias de atención integradas y adaptadas a las diversas culturas y poblaciones de la región, mejorando en última instancia los resultados sanitarios de las personas afectadas por enfermedades periodontales.

### **Consenso de enfermedades periodontales y CVRSB en adolescentes de ALC y escolares**

Se identificaron 22 estudios transversales y de cohortes de Chile, Brasil y Ecuador que informaron sobre la influencia de las enfermedades periodontales en adolescentes, con una población total de 36,287 participantes (Tabla 2).

Los estudios han revelado una correlación entre la caries dental,<sup>32</sup> el sangrado gingival,<sup>33-35</sup> y las formas avanzadas de enfermedades periodontales que tienen efectos negativos sustanciales en la calidad de vida.<sup>36-39</sup>

Un estudio transversal de 9,203 estudiantes chilenos de enseñanza secundaria halló que tanto la pérdida de inserción como la gingivitis ulcerosa necrotizante se asociaban significativamente con un mayor impacto en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) de los adolescentes.<sup>37</sup>

Se identificaron tres estudios basados en encuestas nacionales brasileñas. El primer estudio de cohorte realizado por Peres et al.<sup>40</sup> analizó los datos de 5,445 adolescentes brasileños de entre 15 y 19 años que participaron en la Encuesta Nacional de Salud bucal de Brasil (SBBrazil, 2010) y descubrió que el sangrado gingival, el cálculo dental y las bolsas periodontales se asociaban a un impacto negativo en la CVRSB de los adolescentes.

**Tabla 2.** Publicaciones sobre las asociaciones entre las enfermedades periodontales y las condiciones sobre la Calidad de vida de la población adolescente y preescolar latinoamericana.

Autor	País	Tamaño de la muestra	Resumen del estudio y principales conclusiones
Balseca Ibarra et al. (2023) <sup>34</sup>	Ecuador	998	En un estudio transversal se observó que el sangrado gingival afectaba negativamente a la CVRSB, en particular al bienestar emocional y social.
Lattanzi et al. (2020) <sup>47</sup>	Brasil	319	Un estudio transversal encontró una mejor CVRSB en los adolescentes que participaban en un programa de salud escolar.
Ortiz et al. (2020) <sup>48</sup>	Brasil	743	Un estudio de cohorte halló que la gingivitis al inicio del estudio se asociaba con puntuaciones de CVRSB generales y emocionales más altas a los 2 años de seguimiento.
Sfreddo et al. (2019) <sup>49</sup>	Brasil	747	En un estudio de cohorte de 2 años de duración se observó que los adolescentes procedentes de entornos socioeconómicos más desfavorecidos presentaban una peor CVRSB durante el seguimiento.
Maia et al. (2018) <sup>38</sup>	Brasil	564	Un estudio transversal descubrió que la caries dental y las bolsas periodontales afectaban negativamente a la CVRSB, en mayor medida o en comunidades remotas.
Maroneze et al. (2018) <sup>50</sup>	Brasil	67	Un estudio transversal encontró que el sangrado y el edema gingival en la región anterior se asociaban a una peor CVRSB en adolescentes.
Machry et al. (2018) <sup>35</sup>	Brasil	1,134	Un estudio transversal halló que los escolares con sangrado gingival presentaban puntuaciones de CVRSB más elevadas.
Da Cunha et al. (2017) <sup>42</sup>	Brasil	5,402	Un estudio transversal halló que el sangrado al sondaje y el cálculo dental se asociaban con el impacto en las actividades diarias.
Kaminsky et al. (2016) <sup>36</sup>	Brasil	1,417	Un estudio transversal halló una prevalencia del 49.6% de sangrado gingival en adolescentes.
Alves et al. (2016) <sup>33</sup>	Brasil	119	Un estudio transversal encontró que la presencia de bolsas periodontales y las necesidades de tratamiento dental se asociaban a una peor CVRSB en personas con discapacidad intelectual.
Vettore et al. (2016) <sup>41</sup>	Brasil	4,889	Un estudio transversal halló que la gingivitis era una de las afecciones resultantes de la agrupación y predecía una mala CVRSB en los niños.
Vázquez et al. (2015) <sup>51</sup>	Brasil	1,172	Un estudio transversal halló que un aumento del índice periodontal se asociaba a un mayor impacto negativo en la CVRSB.
Schuch et al. (2015) <sup>52</sup>	Brasil	749	Un estudio transversal encontró que el índice de placa dental >5 y la maloclusión grave se asociaban con un peor impacto en la CVRSB.
Tomoni et al. (2014) <sup>53</sup>	Brasil	1,134	En un estudio transversal se observó que la gingivitis extensa se asociaba a puntuaciones más altas de la CVRSB, incluso después de ajustar por otros factores.
Amato et al. (2014) <sup>54</sup>	Brasil	50	En un estudio longitudinal de un mes se observó una mejora de la CVRSB tras un programa educativo preventivo.
Peres et al. (2013) <sup>40</sup>	Brasil	5,445	En un estudio de cohorte se observó que el sangrado gingival, el cálculo dental y las bolsas periodontales se asociaban a un impacto negativo en la CVRSB de los adolescentes.
Paula et al. (2012) <sup>39</sup>	Brasil	515	Un estudio transversal encontró que el sangrado se asociaba a una peor CVRSB en escolares.
López y Belum (2007) <sup>35</sup>	Chile	9,203	Un estudio transversal encontró que la pérdida de inserción y la gingivitis ulcerosa necrotizante se asociaban significativamente con un mayor impacto en la CVRSB en adolescentes.
Núñez-Contreras et al. (2021) <sup>43</sup>	Chile	673	Un estudio transversal no encontró asociación entre la gingivitis y el empeoramiento de la calidad de vida en preescolares de 3-5 años.
Barbosa et al. (2016) <sup>45</sup>	Brasil	167	Un estudio transversal encontró que la gingivitis no tenía una asociación significativa con la CVRSB en niños y preadolescentes.
Barbosa et al. (2012) <sup>44</sup>	Brasil	145	Un estudio transversal descubrió que el sangrado no influían en los síntomas de ansiedad o depresión en preadolescentes y escolares.
Blazevic et al. (2008) <sup>32</sup>	Brasil	247	Un estudio transversal no encontró ninguna asociación entre el estado periodontal (CPI) y la CVRSB en la población adolescente temprana.

El segundo estudio fue un estudio transversal de Vettore et al.,<sup>41</sup> en el que se analizaron los datos de 7208 niños de 12 años de la Encuesta Nacional de Salud bucal de Brasil (Proyecto SBBrazil). La prevalencia de caries dental y gingivitis fue del 41.5% y 26.6%, respectivamente. La prevalencia de uno o más ítems de Impactos Orales en el Rendimiento Diario (OIDP) fue del 39.0% entre los niños con gingivitis. El desempeño más influido por todas las afecciones clínicas orales fue “comer”.

El tercero fue un estudio transversal en el que participaron 5,402 adolescentes de seis macrorregiones de São Paulo “SB São Paulo 2015” encuesta estadual,<sup>40</sup> que informó una regresión logística múltiple para el sangrado al sondaje (SS) (OR= 1.45; IC 95%: 1.25-1.68; p< 0,01), la presencia de cálculo dental (OR = 1.55; IC 95%: 1.34-; p < 0.01). El SS y el cálculo dental se asocian con el impacto de actividades cotidianas entre los adolescentes.

Otro estudio transversal de Brasil con 247 adolescentes informó de que los dientes cariados, a pesar del estado periodontal, se correlacionaban con una peor CVRSB.<sup>30</sup>

En cuanto a la fase de la primera infancia, un estudio transversal con 673 niños chilenos no encontró asociación entre la gingivitis y la peor calidad de vida en preescolares de 3 a 5 años.<sup>43</sup> Se comunicaron resultados similares en 559 niños preadolescentes de la población brasileña.<sup>32,44,45</sup>

Los niños y adolescentes con síndrome de Down revelaron una alta prevalencia de gingivitis en el 91% y de periodontitis en el 33% de los individuos. Las correlaciones entre el impacto de la enfermedad periodontal y parámetros clínicos como el sangrado al sondaje, la profundidad de sondaje y la pérdida de

inserción fueron estadísticamente significativas, afectando a la calidad de vida. Esto pone de relieve el considerable impacto negativo de la enfermedad periodontal en la vida diaria de las personas con síndrome de Down, lo que agrava la severidad de la condición<sup>46</sup>

### **Consenso sobre enfermedades periodontales, CVRSB y diabetes en ALC**

La intrincada relación entre la enfermedad periodontal y la diabetes mellitus (DM) es un tema de creciente interés dentro de la investigación y la práctica clínica, dadas sus profundas implicaciones para la salud dental y sistémica y su significativo impacto en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB). La investigación, particularmente en Latinoamérica, ha demostrado la relación bidireccional entre la salud bucal y las condiciones sistémicas como la diabetes, demostrando la amplia influencia de estas interconexiones en diversos aspectos de la vida.<sup>55,56</sup> Este conjunto de evidencias subraya la importancia de los enfoques holísticos para el manejo de estas condiciones (Tabla 3).

Un estudio realizado por Pinho et al.<sup>55</sup> en Brasil encontró que la enfermedad periodontal era significativamente peor en prevalencia, incidencia y gravedad entre los 300 diabéticos, lo que repercute negativamente en su calidad de vida. Utilizando OHIP-14 y diversos criterios clínicos, relacionaron la enfermedad periodontal con la limitación funcional, el dolor y la discapacidad psicológica y física, lo que subraya la necesidad de un tratamiento integrado de la diabetes y la salud periodontal. Reforzando aún más esta perspectiva, Mourão et al.<sup>56</sup> en Brasil llevaron a cabo un estudio en el que 250 pacientes con

**Tabla 3.** Publicaciones sobre la influencia de las enfermedades periodontales y la diabetes en la calidad de vida en poblaciones latinoamericanas.

Autor	País	Tamaño de la muestra	Diseño del estudio
De Pinho et al. (2012) <sup>55</sup>	Brasil	300	Transversal
Drumond-Santana et al. (2007) <sup>58</sup>	Brasil	159	Transversal
Morales et al. (2021) <sup>59</sup>	Chile	38	Cohorte
Mourão et al. (2016) <sup>56</sup>	Brasil	500	Transversal
Santos et al. (2020) <sup>60</sup>	Brasil	59	Transversal
Sousa et al. (2019) <sup>57</sup>	Brasil	302	Transversal

periodontitis crónica (PC) con DM2 en comparación con 250 controles emparejados por edad y sexo sin DM2. El estudio descubrió que la DM2 empeora significativamente la calidad de vida en todos los dominios medidos, incluidos el físico, el social/familiar, el funcional y el emocional, incluso cuando la diabetes estaba bien controlada. Esto pone de manifiesto la compleja interacción entre la salud periodontal y las enfermedades sistémicas. Además, la investigación sugirió que incluso la DM2 bien controlada combinada con CP puede afectar negativamente a la CV. En consonancia con estas observaciones, Sousa et al.<sup>57</sup> destacaron el papel fundamental de la salud bucal en el espectro más amplio del manejo de la diabetes. Su estudio de 302 individuos en Brasil estableció además que la periodontitis es un factor importante en la disminución de la calidad de vida entre los diabéticos de tipo 2, lo que refuerza la necesidad de intervenciones sanitarias integradas que abarquen tanto el control de la diabetes como el de la enfermedad periodontal.

Además, Drumond-Santana et al.<sup>58</sup> investigaron 159 individuos diabéticos, destacando el impacto adverso de la enfermedad periodontal en la calidad de vida y mostrando una correlación significativa entre la periodontitis y los resultados negativos en la calidad de vida. Este estudio reforzó la necesidad de programas especializados para mitigar los efectos negativos de la enfermedad periodontal en la calidad de vida de los individuos con diabetes. Este conjunto de trabajos pone de manifiesto los múltiples retos que plantea la interacción entre la diabetes y la salud periodontal. Más recientemente, Morales et al.,<sup>59</sup> en Chile, durante la pandemia de COVID-19, observaron mejoras significativas en la salud bucal y la calidad de vida general tras la terapia periodontal en 38 sujetos con DM2. Este hallazgo sugiere posibles vías de intervención positiva, destacando el impacto transformador de la atención periodontal en el bienestar de los pacientes diabéticos.

Mientras que Santos et al.<sup>60</sup> exploraron la relación entre la periodontitis crónica y la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en 59 sujetos, centrándose en los polimorfismos del gen del receptor de la vitamina D. Además, se evaluó la calidad de vida (CV) de los participantes mediante el cuestionario OHIP-14. Aspectos como el malestar psicológico, el dolor físico y la discapacidad

física se declararon con mayor frecuencia entre los individuos con DM2. Sin embargo, las dimensiones del OHIP-14 en este estudio no mostraron asociaciones positivas entre la gravedad de la periodontitis y la percepción de la calidad de vida de los pacientes.

Los hallazgos divergentes entre los estudios subrayan la complejidad de la relación entre la enfermedad periodontal, la diabetes y la calidad de vida, lo que demuestra la necesidad de realizar más investigaciones diversas en Latinoamérica. Dados los factores demográficos y ambientales únicos de la región, los estudios fronterizos bien diseñados pueden proporcionar información crucial para realizar intervenciones eficaces y adaptadas a cada cultura. La ampliación de la investigación a varios países latinoamericanos es esencial para desarrollar estrategias de atención integradas que mejoren los resultados sanitarios para las personas afectadas.

### **Consenso de enfermedades periodontales, CVRSB y embarazo en ALC**

Se ha planteado la hipótesis de que las enfermedades periodontales aumentan el riesgo de resultados adversos del embarazo, como el parto prematuro y el bajo peso al nacer. Esta asociación es biológicamente plausible debido a la carga inflamatoria crónica de la periodontitis. Múltiples metaanálisis han concluido que la periodontitis aumenta el riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y preeclampsia.<sup>61-64</sup>

Los estudios han demostrado sistemáticamente que las condiciones inflamatorias crónicas asociadas a las enfermedades periodontales pueden afectar significativamente no sólo a la salud bucodental, sino también a la salud sistémica, influyendo en resultados como el parto prematuro (PP), el bajo peso al nacer (BPN) y la rotura prematura de membranas (RPM). Resaltando esta conexión, un estudio realizado en Brasil por Vogt et al.<sup>65</sup> en una cohorte de 327 mujeres embarazadas de bajo riesgo puso de relieve esta relación y halló una clara asociación entre la enfermedad periodontal y el aumento del riesgo de resultados adversos del embarazo. Esto subraya la necesidad vital de integrar la salud dental dentro de los programas de atención prenatal para mitigar dichos riesgos, enfatizando así la intersección crítica entre la salud bucal y el bienestar sistémico general (Tabla 4).

**Tabla 4.** Publicaciones sobre la influencia de las enfermedades periodontales y el embarazo en la calidad de vida en poblaciones latinoamericanas.

Autor	País	Tamaño de la muestra	Diseño del estudio
Caracho et al. (2020) <sup>69</sup>	Brasil	50	Transversal
Cornejo et al. (2013) <sup>68</sup>	Argentina	80	Transversal
Drumond-Santana et al. (2007) <sup>58</sup>	Brasil	159	Transversal
Moimaz et al. (2016) <sup>67</sup>	Brasil	119	Transversal
Musskopf et al. (2018) <sup>64</sup>	Brasil	210	ECA
López ROSELL et al. (2013) <sup>66</sup>	Brasil	51	Cohorte

Además, la importancia de la salud periodontal va más allá de las implicaciones sistémicas y afecta directamente a la calidad de vida de las embarazadas. Los estudios realizados por López Rosell et al.<sup>66</sup> y Moimaz et al.<sup>67</sup> en Brasil han demostrado que las condiciones de salud bucal afectan significativamente a la calidad de vida, especialmente entre las mujeres embarazadas que presentan una alta prevalencia de enfermedades periodontales. Estos hallazgos exigen un enfoque integral de la atención sanitaria bucal durante el embarazo, así como la necesidad de abordar la salud bucal no sólo para mejorar los resultados de la salud sistémica, sino también por su significativa influencia en la calidad de vida.

Además, la investigación de Cornejo et al.<sup>68</sup> en Buenos Aires, Argentina, investigó el estado de salud bucal de mujeres embarazadas de poblaciones socialmente desfavorecidas. Sus resultados revelaron una elevada prevalencia de gingivitis (93.75%) y caries dental (92.1%). Sin embargo, es interesante señalar que la percepción del impacto de la salud bucal en la calidad de vida no siempre coincidía con el estado de salud bucal actual. Esta discrepancia indica una relación compleja entre la salud bucal, las condiciones sistémicas y la percepción de la calidad de vida, lo que sugiere la necesidad de aumentar la concientización y la educación sobre la salud bucal entre las mujeres embarazadas.

La asociación de las enfermedades periodontales con problemas de salud sistémicos, como la obesidad y la hipertensión, durante el embarazo también ha sido descrita en Brasil por Caracho et al.<sup>69</sup> Su estudio muestra cómo los problemas de salud sistémicos agravan las enfermedades periodontales, lo que afecta negativamente a la calidad de vida de las mujeres

embarazadas, y destaca la importancia de integrar la atención odontológica en el marco más amplio de la atención sanitaria prenatal para abordar eficazmente estos retos interconectados.

La repercusión positiva del tratamiento periodontal en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) de las embarazadas quedó demostrada de forma concluyente en un ensayo clínico aleatorizado realizado por Musskopf et al.<sup>64</sup> en Brasil. Este ensayo mostró mejoras significativas en la CVRSB de las participantes que recibieron tratamiento periodontal, lo que subraya los efectos beneficiosos de las intervenciones de salud bucal sobre la salud sistémica y la calidad de vida en general.

La diabetes mellitus gestacional (DMG) mostró un 22.5% más de prevalencia y gravedad de la periodontitis. En un estudio transversal realizado en Brasil, la DMG se asoció a un riesgo diez veces mayor de parto prematuro, a pesar de que no hubo diferencias en el peso al nacer de los lactantes entre los grupos.<sup>70</sup> En relación con la plausibilidad de los resultados adversos del embarazo, un estudio transversal reciente examinó la asociación entre el sobrepeso/obesidad maternos, la periodontitis al final del embarazo y el peso al nacer de los lactantes en 100 mujeres brasileñas.<sup>71</sup> La obesidad materna puede exacerbar la inflamación periodontal relacionada con el embarazo y contribuir a peores resultados de crecimiento fetal. Esto arroja a la luz sobre los factores socioeconómicos y la importancia de controlar la salud periodontal para mejorar el bienestar materno e infantil.

Estos estudios ponen de manifiesto la necesidad de integrar la atención bucal en los regímenes de atención prenatal en diferentes contextos y poblaciones. La evidencia apunta hacia una relación

multifacética entre las enfermedades periodontales, las condiciones de salud sistémicas y la calidad de vida de las mujeres embarazadas, enfatizando la necesidad de estrategias integrales de atención sanitaria que incluyan tanto la salud bucal como la sistémica. Hay que seguir investigando, especialmente en los países latinoamericanos, es crucial para profundizar nuestra comprensión de estas relaciones y desarrollar intervenciones específicas que puedan mejorar eficazmente los resultados sanitarios de las embarazadas y sus bebés.

### **Consenso sobre enfermedades periodontales, CVRSB y tabaquismo en ALC**

Estudios epidemiológicos demostraron una alta prevalencia de enfermedad periodontal entre fumadores en poblaciones de América Latina y el Caribe.<sup>72,73</sup> Los estudios epidemiológicos fueron realizados principalmente en México, Brasil, Chile, Colombia, Uruguay, Argentina y Perú, y reportaron prevalencias que van del 35% al 90%.<sup>74-76</sup> Se han reportado formas severas de periodontitis en el 5% al 17% de los adultos, dependiendo de la población.<sup>66</sup> El hábito de fumar fue identificado como un factor de riesgo significativo asociado con el aumento de la probabilidad y severidad de la periodontitis.<sup>73,74</sup>

Al considerar la gingivitis, tres ciudades latinoamericanas, Ciudad de México (México), Gran Área Metropolitana (Costa Rica) y Bogotá (Colombia), no informaron de ninguna correlación entre el tabaquismo y la gingivitis inducida por placa.<sup>76</sup>

Al examinar el impacto de enfermedad periodontal junto con el tabaquismo en la calidad de vida en Latinoamérica, sólo se encontró un artículo en la revisión por escopo. Realizado en Brasil por Arruda et al.<sup>77</sup>, este estudio profundizó en el tema centrándose en la correlación entre la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) y el estado periodontal entre individuos con distintos hábitos de tabaquismo.

Este estudio transversal, realizado en Brasil, incluyó a 100 participantes y evaluó su salud periodontal y su CVRSB mediante la escala OHIP-14. Los resultados revelaron que los fumadores habituales mostraban una salud periodontal significativamente peor que los fumadores habituales. Los resultados revelaron

que los fumadores actuales presentaban una salud periodontal significativamente peor.

En términos de sangrado al sondaje (SS), pérdida del nivel de inserción clínico (PIC) y recuento de dientes en comparación con no fumadores y los ex fumadores. A pesar de estas disparidades en la salud periodontal, el impacto global sobre la CVRSB no mostró diferencias significativas entre los distintos estados de tabaquismo. Sin embargo, los dominios asociados con la discapacidad social y la desventaja en el OHIP-14 se vieron notablemente afectados entre los fumadores actuales.

Este estudio subraya la intrincada relación entre la salud periodontal, el tabaquismo y la calidad de vida, enfatizando en la necesidad de estrategias de salud bucal integrales que tengan en cuenta los hábitos tabáquicos de los pacientes. También subraya la necesidad de más pruebas para profundizar en esta afección y sus implicaciones para la calidad de vida.

### **Consenso sobre enfermedades periodontales, CVRSB y enfermedades cardiovasculares en ALC**

La interacción entre las enfermedades periodontales y las enfermedades cardiovasculares se ha estudiado en otros lugares.<sup>1</sup> Se sabe que ambas enfermedades pueden afectar significativamente a la calidad de vida de las personas.<sup>68</sup> En lo que respecta a las investigaciones realizadas en América Latina, un estudio de Rebelo et al.<sup>4</sup> en Brasil dilucidó la compleja relación entre el estado periodontal y la hipertensión arterial sistémica, demostrando cómo un estado periodontal deficiente mediaba la relación entre factores sociodemográficos, como el tabaquismo y los bajos ingresos, y la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) en adultos hipertensos. Esta investigación demostró la importancia de los enfoques sanitarios integrales que incluyen el tratamiento de las enfermedades periodontales para mejorar la calidad de vida en general. Además, un estudio realizado por Taques et al.<sup>79</sup> en Brasil también mostró resultados sobre la relación entre la enfermedad periodontal y la calidad de vida en pacientes con enfermedades circulatorias. Los investigadores descubrieron que los ancianos y los hombres presentaban mayor gravedad de la enfermedad periodontal, y que los

ancianos también tenían una menor calidad de vida en cuanto a capacidad funcional y aspectos físicos. Sin embargo, los investigadores no pudieron encontrar una correlación entre la gravedad de la enfermedad periodontal y los indicadores de calidad de vida.

La escasez de investigaciones sobre la relación entre enfermedades periodontales y cardiovasculares en América y su impacto en la calidad de vida pone de relieve la necesidad crítica de realizar más estudios regionales. Resolver esta carencia es esencial para mejorar las estrategias de salud pública y aumentar la calidad de vida en toda la región.

## Discusión

El consenso actual subraya el profundo impacto de las enfermedades y afecciones periodontales y sistémicas en la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB) entre las poblaciones de América Latina y Caribe. La naturaleza prevalente y severa de las enfermedades periodontales, junto con su asociación significativa con condiciones sistémicas como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y los resultados adversos del embarazo, enfatiza la necesidad apremiante de investigación integral y estrategias de salud pública en la región.

Un estudio reciente de Orlandi et al.<sup>80</sup> investigó el efecto del tratamiento de la periodontitis sobre diversos resultados de salud sistémica y complicaciones del embarazo en ensayos controlados aleatorizados con un seguimiento mínimo de 6 meses. El metaanálisis reveló reducciones significativas de marcadores como la proteína C reactiva de alta sensibilidad (hs-PCR), la interleucina (IL)-6 y la glucosa plasmática, junto con mejoras en la dilatación mediada por flujo (DMF) y la presión arterial diastólica tras el tratamiento de la periodontitis. Además, se observó un efecto protector en los partos prematuros (< 37 semanas). Sin embargo, las pruebas disponibles sobre el impacto en la calidad de vida fueron limitadas, lo que subraya la necesidad de seguir investigando para confirmar la sostenibilidad y universalidad de estos beneficios.

La relación entre la periodontitis y las comorbilidades es polifacética e implica factores de riesgo comunes, fisiopatología y relaciones bidireccionales causales o no

causales. Se necesitan más ensayos clínicos controlados aleatorizados bien diseñados para determinar si la periodontitis actúa como factor de riesgo modificable de las comorbilidades asociadas. La comprensión holística de estas asociaciones puede conducir a nuevos enfoques terapéuticos para el tratamiento y manejo de la periodontitis.

La integración de la salud bucal en las políticas sanitarias y sociales generales es crucial para abordar eficazmente las causas subyacentes y consecuencias de las enfermedades periodontales. Esta revisión también aboga por la integración de la atención periodontal en el manejo de las enfermedades sistémicas, al reconocer las relaciones bidireccionales entre la salud periodontal y ciertas comorbilidades.

Reconocer las limitaciones de esta revisión es esencial para comprender el alcance y las implicaciones de sus conclusiones. Si bien se hicieron esfuerzos para abarcar estudios de 33 países de América Latina y el Caribe, la distribución de la investigación entre estas naciones debería ser más equilibrada para representar mejor los impactos regionales. Además, el predominio de estudios transversales limita la capacidad de establecer la causalidad entre la enfermedad periodontal, las afecciones sistémicas y la calidad de vida. Las variaciones en la demografía, los sistemas sanitarios, los valores culturales y los determinantes sociales de la salud en la región también pueden afectar a la generalización de los resultados a determinadas poblaciones de América Latina y el Caribe.

## Conclusión

Esta revisión de escopo proporciona una visión global de la carga de las enfermedades periodontales en América Latina y el Caribe y demuestra que las enfermedades periodontales son un problema crítico de salud pública en la región, con profundas implicaciones para la salud y el bienestar general de la sociedad y del individuo. La calidad de vida se ve afectada sinérgicamente por las complejas comorbilidades de la periodontitis que son concurrentes y patológicamente interdependientes y se extienden a lo largo del ciclo vital y que la investigación reciente apenas comienza a comprender y manejar.

## Consideraciones finales

El propósito de este Consenso fue proporcionar una visión global de las últimas investigaciones sobre el impacto de las enfermedades periodontales en la Calidad de Vida Relacionada con la Salud bucal (CVRSB) y las enfermedades y condiciones sistémicas entre las personas de los países de América Latina y el Caribe (ALC). La región, caracterizada por su diversidad cultural, étnica y lingüística, se enfrenta a algunos de los mayores niveles de inequidad y desigualdad en salud y educación a nivel mundial, lo que plantea desafíos en su descripción, comprensión y abordaje. Además, la mala gestión de los servicios políticos, económicos y de salud pública limita la capacidad de los gobiernos para proporcionar a toda la población una cobertura sanitaria equitativa y de calidad, en particular para los procedimientos periodontales.<sup>28</sup>

La CVRSB, definida como un constructo multidimensional que abarca evaluaciones subjetivas de la salud bucal, el bienestar funcional y emocional, y la satisfacción en la vida cotidiana en relación con la salud bucal, presenta complejidades en la interpretación y extrapolación entre grupos de población de diferentes países.<sup>81</sup> En una reciente revisión sistemática realizada en ALC, se exploró el impacto de las enfermedades orales en la CVRSB, revelando que la mayoría de los estudios identificaron un impacto significativo en la CVRSB en niños, adolescentes y adultos con enfermedades orales, incluidas las enfermedades periodontales. Además, una mayor gravedad de la enfermedad bucal se correlacionaba con un impacto más pronunciado en la CVRSB.<sup>82</sup>

Cambiar los comportamientos individuales para mejorar la salud bucal y poner en práctica la educación en salud bucal se consideran elementos fundamentales, aunque difíciles, para mejorar los niveles de conocimiento y promover la salud. Estos esfuerzos pueden reducir el riesgo de enfermedades periodontales y sus complicaciones, fomentando así la salud periodontal y sistémica a largo plazo y el bienestar general.<sup>83,84</sup>

Una investigación reciente en la región estudió la relación entre el conocimiento de la salud

periodontal y la CVRSB entre los adultos caribeños. Los hallazgos indicaron que los individuos con un conocimiento limitado sobre la salud de las encías eran más propensos a informar de una peor CVRSB en comparación con aquellos que tenían un mayor nivel de conocimiento, lo que pone de relieve la importancia de promover actitudes, prácticas, conocimientos y autoconciencia adecuados sobre la salud bucal para mejorar tanto la salud bucal como la calidad de vida de los individuos de la región.<sup>24</sup>

### Futuras recomendaciones para la investigación en la región de ALC:

Aumentar la representación de estudios epidemiológicos en diferentes países de América Latina y el Caribe (ALC) que exploren la relación entre las enfermedades periodontales y la calidad de vida relacionada con la salud bucal (CVRSB). Ello permitiría comprender mejor el impacto de estas afecciones en las personas en diversos contextos culturales y socioeconómicos.

Realizar estudios longitudinales multicéntricos en la región para investigar las asociaciones entre periodontitis y enfermedades no transmisibles (ENT), como enfermedades cardiovasculares, diabetes y enfermedades respiratorias. La investigación longitudinal puede ofrecer información sobre los efectos a largo plazo y las posibles relaciones causales entre la salud periodontal y las afecciones sistémicas.

Centrar los esfuerzos de investigación en examinar el impacto de las enfermedades periodontales en la calidad de vida de las poblaciones vulnerables, incluidas las que se enfrentan a limitaciones geográficas y acceso limitado a los servicios de salud bucodental. Comprender cómo se ven afectadas estas poblaciones puede proporcionar información sobre la mejor manera de orientar las intervenciones y las políticas para hacer frente a las disparidades en los resultados de salud bucal.

Realizar estudios de intervención para evaluar la rentabilidad y el impacto del tratamiento periodontal en condiciones sistémicas, en particular enfermedades cardiovasculares, resultados adversos del embarazo, diabetes y enfermedades respiratorias. La evaluación de los beneficios de la atención periodontal en la gestión de estas afecciones sistémicas puede proporcionar

información para orientar la toma de decisiones sanitarias y la asignación de recursos.

Emprender una evaluación sistemática de las desigualdades e inequidades en salud bucodental en toda América Latina y el Caribe. Al identificar las disparidades en el acceso a los servicios de salud bucal, los resultados del tratamiento y los resultados de salud bucal, los responsables de políticas pueden implementar acciones, políticas y programas específicos para reducir las desigualdades y mejorar la equidad en salud bucodental en la región.

Promover iniciativas interdisciplinarias que involucren tanto al sector público como al privado para implementar programas con el objetivo de aumentar el conocimiento individual y la autoconciencia en salud bucodental en la región. Los esfuerzos de

colaboración pueden aprovechar los recursos y la experiencia de múltiples sectores para desarrollar estrategias integrales de promoción de la salud bucal que aborden las diversas necesidades de las poblaciones de toda América Latina y el Caribe.

## Agradecimientos

Este manuscrito fue preparado para el consenso titulado “Consenso Latinoamericano y del Caribe de Periodoncia 2024” organizado por la Asociación Latinoamericana de Salud bucal (LAOHA). En el proceso de consenso participaron activamente expertos de toda la región, y se invitó a la comunidad en general a revisar y contribuir al contenido. El Informe de Consenso resultante se derivó de este documento. Agradecemos el apoyo de Colgate Palmolive Company.

## Referencias

1. Herrera D, Sanz M, Shapira L, Brotans C, Chapple I, Frese T, et al. Association between periodontal diseases and cardiovascular diseases, diabetes and respiratory diseases: Consensus report of the Joint Workshop by the European Federation of Periodontology (EFP) and the European arm of the World Organization of Family Doctors (WONCA Europe). *J Clin Periodontol*. 2023 Jun;50(6):819-41. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13807>
2. Romito GA, Feres M, Gamonal J, Gomez M, Carvajal P, Pannuti C, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America: LAOHA Consensus Meeting Report. *Braz Oral Res*. 2020 Apr 9;34(suppl 1):e027. doi: 10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0027
3. Reynolds I, Duane B. Periodontal disease has an impact on patients' quality of life. *Evid Based Dent*. 2018 Mar;19(1):14-5. <https://doi.org/10.1038/sj.ebd.6401287>
4. Rebelo MA, Castro PH, Rebelo Vieira JM, Robinson PG, Vettore MV. Low social position, periodontal disease, and poor oral health-related quality of life in adults with systemic arterial hypertension. *J Periodontol*. 2016 Dec;87(12):1379-87. <https://doi.org/10.1902/jop.2016.160204>
5. Posada-López A, Botero JE, Duque-Castaño JD, Ronda-Pérez E, Agudelo-Suárez AA. Oral health-related quality of life in a group of patients with rheumatoid arthritis. *Dent Med Probl*. 2023;60(1):109-19. <https://doi.org/10.17219/dmp/149455>
6. Brasil-Oliveira R, Cruz AA, Souza-Machado A, Pinheiro GP, Inácio DD, Sarmento VA, et al. Oral health-related quality of life in individuals with severe asthma. *J Bras Pneumol*. 2020 Nov;47(1):e20200117. <https://doi.org/10.36416/1806-3756/e20200117>
7. Cai V, Peng Ng C, Zhao J, Siskind D, Kisely S. A systematic review and meta-analysis of the association between periodontal disease and severe mental illness. *Psychosom Med*. 2022 Sep;84(7):836-47. <https://doi.org/10.1097/PSY.0000000000001102>
8. Cunha FA, Cota LO, Cortelli SC, Miranda TB, Neves FS, Cortelli JR, et al. Periodontal condition and levels of bacteria associated with periodontitis in individuals with bipolar affective disorders: a case-control study. *J Periodontol Res*. 2019 Feb;54(1):63-72. <https://doi.org/10.1111/jre.12605>
9. Carvajal P, Vernal R, Reinero D, Malheiros Z, Stewart B, Pannuti CM, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section II: Introduction part II. *Braz Oral Res*. 2020 Apr 9;34(suppl 1):e023. doi: 10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0023
10. Contreras Rengifo A. [Health prevention and promotion strategies and their relationship with gingival and periodontal health]. *Revista Clínica de Periodoncia, Implantología Rehabilitación Oral*. 2016; 9(2): 193-202. Spanish. <https://doi.org/10.1016/j.piro.2016.07.003>
11. Palma PV, Caetano PL, Leite IC. Impact of periodontal diseases on health-related quality of life of users of the brazilian unified health system. *Int J Dent*. 2013;2013:150357. <https://doi.org/10.1155/2013/150357>
12. Mourão LC, Cataldo DM, Moutinho H, Canabarro A. Impact of chronic periodontitis on quality-of-life and on the level of blood metabolic markers. *J Indian Soc Periodontol*. 2015;19(2):155-8. <https://doi.org/10.4103/0972-124X.149935>

13. Oliveira LM, David SC, Ardenghi TM, Moreira CH, Zanatta FB. Gingival inflammation influences oral health-related quality of life in individuals living in a rural area of southern Brazil. *J Clin Periodontol*. 2020 Sep;47(9):1028-39. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13333>
14. Meusel DR, Ramacciato JC, Motta RH, Brito Júnior RB, Flório FM. Impact of the severity of chronic periodontal disease on quality of life. *J Oral Sci*. 2015 Jun;57(2):87-94. <https://doi.org/10.2334/josnusd.57.87>
15. De La Hoz Perafan R, Romo Pérez C, Fragozo Montesino MF. [Effect of severity of periodontitis on oral health-related quality of life. *Odontoestomatología*. 2023;24(40):1-10. <https://doi.org/10.22592/ode2022n40e224>
16. Goergen J, Albandar JM, Oppermann RV, Rösing CK, Susin C, Haas AN. Periodontitis stage and grade are associated with poor oral-health-related quality of life: findings from the Porto Alegre cohort study. *J Clin Periodontol*. 2021 Oct;48(10):1333-43. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13527>
17. Goergen J, Costa RS, Rios FS, Moura MS, Maltz M, Jardim JJ, et al. Oral conditions associated with oral health related quality of life: A population-based cross-sectional study in Brazil. *J Dent*. 2023 Feb;129:104390. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2022.104390>
18. Rossi RG, Gomes BZ, Peixoto RK, Ardenghi TM, Skupien JA, Sfreddo CS. Capital social e qualidade de vida relacionada à saúde bucal de adultos do Sistema Único de Saúde. *RFO UPF*. 2023;26(2):334-46. <https://doi.org/10.5335/rfo.v26i2.13905>
19. Wagner TP, Costa RS, Rios FS, Moura MS, Maltz M, Jardim JJ, et al. Gingival recession and oral health-related quality of life: a population-based cross-sectional study in Brazil. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2016 Aug;44(4):390-9. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12226>
20. Llanos AH, Silva CG, Ichimura KT, Rebeis ES, Giudicissi M, Romano MM, et al. Impact of aggressive periodontitis and chronic periodontitis on oral health-related quality of life. *Braz Oral Res*. 2018;32(0):e006. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0006>
21. Lopes MW, Gusmao ES, Alves RV, Cimoies R. The impact of chronic periodontitis on quality of life in Brazilian subjects. *Acta Stomatol Croat*. 2009;43(2):89.
22. Piedra-Hernández L, Batista-Cárdenas D, Gómez-Fernández A, Ramírez K. Dental anxiety and oral health-related quality of life before and after non-surgical periodontal treatment. *Clin Oral Investig*. 2023 Sep;27(9):5459-74. <https://doi.org/10.1007/s00784-023-05165-1>
23. Melo TLD, Silva MJCND, Sousa BMD, Freitas SAAD, Pereira ÉM, Pereira ADFV. [Dentin sensitivity and the impact on the quality of life of patients with chronic periodontitis at the Federal University of Maranhão]. *Arq Odontol*. 2016;51(4). Portuguese.
24. Collins JR, Elías AR, Brache M, Veras K, Ogando G, Toro M, et al. Association between gingival parameters and Oral health-related quality of life in Caribbean adults: a population-based cross-sectional study. *BMC Oral Health*. 2019 Nov;19(1):234. <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0931-1>
25. Collins JR, Rivas-Tumanyan S, Santosh AB, Boneta AE. Periodontal health knowledge and oral health-related quality of life in Caribbean Adults. *Oral Health Prev Dent*. 2024 Jan;22:9-22. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.b4836035>
26. Mendez M, Melchioris Angst PD, Stadler AF, Oppermann RV, Gomes S. Impacts of supragingival and subgingival periodontal treatments on oral health-related quality of life. *Int J Dent Hyg*. 2017 May;15(2):135-41. <https://doi.org/10.1111/idh.12193>
27. Santuchi CC, Cortelli JR, Cortelli SC, Cota LO, Fonseca DC, Alencar CO, et al. Scaling and root planing per quadrant versus one-stage full-mouth disinfection: assessment of the impact of chronic periodontitis treatment on quality of life: a clinical randomized, Controlled Trial. *J Periodontol*. 2016 Feb;87(2):114-23. <https://doi.org/10.1902/jop.2015.150105>
28. Ruano AL, Rodríguez D, Rossi PG, Maceira D. Understanding inequities in health and health systems in Latin America and the Caribbean: a thematic series. *Int J Equity Health*. 2021 Apr;20(1):94. <https://doi.org/10.1186/s12939-021-01426-1>
29. Nascimento GG, Goettens ML, Schertel Cassiano L, Horta BL, Demarco FF. Clinical and self-reported oral conditions and quality of life in the 1982 Pelotas birth cohort. *J Clin Periodontol*. 2021 Sep;48(9):1200-7. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13512>
30. Bandéca MC, Nadalin MR, Calixto LR, Saad JR, Silva SR. Correlation between oral health perception and clinical factors in a Brazilian community. *Community Dent Health*. 2011 Mar;28(1):64-8.
31. Passos-Soares JS, Santos LP, Cruz SSD, Trindade SC, Cerqueira EM, Santos KOB, et al. The impact of caries in combination with periodontitis on oral health-related quality of life in Bahia, Brazil. *J Periodontol*. 2018 Dec;89(12):1407-1417. <https://doi.org/10.1002/JPER.18-0047>
32. Biazevic MG, Rissotto RR, Michel-Crosato E, Mendes LA, Mendes MO. Relationship between oral health and its impact on quality of life among adolescents. *Braz Oral Res*. 2008;22(1):36-42. <https://doi.org/10.1590/S1806-83242008000100007>
33. Alves NS, Gavina VP, Cortellazzi KL, Antunes LA, Silveira FM, Assaf AV. Analysis of clinical, demographic, socioeconomic, and psychosocial determinants of quality of life of persons with intellectual disability: a cross-sectional Study. *Spec Care Dentist*. 2016 Nov;36(6):307-14. <https://doi.org/10.1111/scd.12196>
34. Balseca Ibarra MC, Medina Vega MV, Souto ML, Romito GA, Frias AC, Raggio DP, et al. Impact of gingivitis on oral health-related quality of life in 12-year-old schoolchildren of Quito, Ecuador. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2023 Apr;24(2):211-8. <https://doi.org/10.1007/s40368-022-00777-9>
35. Machry RV, Knorst JK, Tomazoni F, Ardenghi TM. School environment and individual factors influence oral health related quality of life in Brazilian children. *Braz Oral Res*. 2018 Jul;32(0):e63. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0063>

36. Kozmhinsky V, Heimer M, Goes P. Sociodemographic factors and oral health conditions related to the impact on the quality of life of adolescents. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.* 2016;16(1):35-42. <https://doi.org/10.4034/PBOCI.2016.161.04>
37. López R, Baelum V. Oral health impact of periodontal diseases in adolescents. *J Dent Res.* 2007 Nov;86(11):1105-9. <https://doi.org/10.1177/154405910708601116>
38. Maia CV, Mendes FM, Normando D. The impact of oral health on quality of life of urban and riverine populations of the Amazon: a multilevel analysis. *PLoS One.* 2018 Nov;13(11):e0208096. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0208096>
39. Paula JS, Leite IC, Almeida AB, Ambrosano GM, Pereira AC, Mialhe FL. The influence of oral health conditions, socioeconomic status and home environment factors on schoolchildren's self-perception of quality of life. *Health Qual Life Outcomes.* 2012 Jan;10(1):6. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-10-6>
40. Peres KG, Cascaes AM, Leão AT, Côrtes MI, Vettore MV. Aspectos sociodemográficos e clínicos da qualidade de vida relacionada à saúde bucal em adolescentes. *Rev Saude Publica.* 2013 Dec;47 Suppl 3:19-28. <https://doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004361>
41. Vettore MV, Meira GF, Rebelo MA, Vieira JMR, Machuca C. Multimorbidity patterns of oral clinical conditions, social position, and oral health-related quality of life in a population-based survey of 12-yr-old children. *Eur J Oral Sci.* 2016 Dec;124(6):580-90. <https://doi.org/10.1111/eos.12304>
42. Cunha IP, Pereira AC, Frias AC, Vieira V, Meneghim MC, Batista MJ, et al. Social vulnerability and factors associated with oral impact on daily performance among adolescents. *Health Qual Life Outcomes.* 2017 Aug;15(1):173. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0746-1>
43. Núñez-Contreras J, Hofer-Durán P, Sinsay-Schmeisser J, Zaror C. Impacto de las Condiciones Sociodemográficas y Orales en la Calidad de Vida Relacionada a la Salud Oral en Preescolares de Temuco, Chile. *Int J Odontostomatol.* 2021;15(2):503-12. <https://doi.org/10.4067/S0718-381X2021000200503>
44. Barbosa TS, Castelo PM, Leme MS, Gavião MB. Associations between oral health-related quality of life and emotional statuses in children and preadolescents. *Oral Dis.* 2012 Oct;18(7):639-47. <https://doi.org/10.1111/j.1601-0825.2012.01914.x>
45. Barbosa TS, Gavião MB, Castelo PM, Leme MS. Factors associated with oral health-related quality of life in children and preadolescents: a cross-sectional study. *Oral Health Prev Dent.* 2016;14(2):137-48. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a35301>
46. Loureiro ACA, Costa FO, Costa EC. The impact of periodontal disease on the quality of life of individuals with Down syndrome. *Downs Syndr Res Pract.* 2007 Jul;12(1):50-4. <https://doi.org/10.3104/reports.1998>
47. Lattanzi AP, Marques AP, Silveira FM, Valente MI, Antunes LA, Cortellazzi KL, et al. The influence of the Brazilian school health program on the oral-health-related quality of life of adolescents. *Braz Oral Res.* 2020;34:e070. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0070>
48. Ortiz FR, Sfreddo CS, Coradini AG, Fagundes ML, Ardenghi TM. Gingivitis influences oral health-related quality of life in adolescents: findings from a cohort study. *Rev Bras Epidemiol.* 2020 Jun 5;23:e200051. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200051>
49. Sfreddo CS, Moreira CHC, Nicolau B, Ortiz FR, Ardenghi TM. Socioeconomic inequalities in oral health-related quality of life in adolescents: a cohort study. *Qual Life Res.* 2019 Sep;28(9):2491-2500. <https://doi.org/10.1007/s11136-019-02229-2>
50. Maroneze MC, Goergen LM, Souza RC, Rocha JM, Ardenghi TM. Edema and gingival bleeding in anterior region have a negative influence on quality of life of adolescents. *Braz Oral Res.* 2018 Oct 25;32:e112. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0112>
51. Vazquez Fde L, Cortellazzi KL, Kaieda AK, Guerra LM, Ambrosano GM, Tagliaferro EP, Mialhe FL, et al. Quality of life and socio-dental impact among underprivileged Brazilian adolescents. *Qual Life Res.* 2015 Mar;24(3):661-9. <https://doi.org/10.1007/s11136-014-0795-4>
52. Schuch HS, Costa Fdos S, Torriani DD, Demarco FF, Goettems ML. Oral health-related quality of life of schoolchildren: impact of clinical and psychosocial variables. *Int J Paediatr Dent.* 2015 Sep;25(5):358-65. <https://doi.org/10.1111/ipd.12118>
53. Tomazoni F, Zanatta FB, Tuchtenhagen S, da Rosa GN, Del Fabro JP, Ardenghi TM. Association of gingivitis with child oral health-related quality of life. *J Periodontol.* 2014 Nov;85(11):1557-65. <https://doi.org/10.1902/jop.2014.140026>
54. Amato JN, Barbosa TS, Kobayashi FY, Gavião MB. Changes in the oral-health-related quality of life of Brazilian children after an educational preventive programme: an 1-month longitudinal evaluation. *Int J Dent Hyg.* 2014 Aug;12(3):226-33. <https://doi.org/10.1111/idh.12075>
55. Pinho AM, Borges CM, Abreu MH, E Ferreira EF, Vargas AM. Impact of periodontal disease on the quality of life of diabetics based on different clinical diagnostic criteria. *Int J Dent.* 2012;2012:986412. <https://doi.org/10.1155/2012/986412>
56. Mourão LC, Garcia E, Passos D, Lorena T, Canabarro A. Impact of well-controlled type 2 diabetes mellitus on quality of life of chronic periodontitis patients. *J Indian Soc Periodontol.* 2016;20(6):623-6. [https://doi.org/10.4103/jisp.jisp\\_218\\_16](https://doi.org/10.4103/jisp.jisp_218_16)
57. Sousa RV, Pinho RC, Vajgel BD, Paiva SM, Cimões R. Evaluation of oral health-related quality of life in individuals with type 2 diabetes mellitus. *Braz J Oral Sci.* 2019;18:e191431. <https://doi.org/10.20396/bjos.v18i0.8655466>
58. Drummond-Santana T, Costa FO, Zenóbio EG, Soares RV, Santana TD. [Impact of periodontal disease on quality of life for dentate diabetics]. *Cad Saude Publica.* 2007 Mar;23(3):637-44. Portuguese. <https://doi.org/10.1590/s0102-311x2007000300022>
59. Morales A, Corral-Núñez C, Galaz C, Henríquez L, Mery M, Mesa C, et al. Impact of COVID-19 pandemic on quality of life of type II diabetes patients with periodontitis. *Front Oral Health.* 2021 Jun;2:682219. <https://doi.org/10.3389/froh.2021.682219>
60. Santos RC, Pinho RC, Cimões R. Chronic periodontitis in patients with type 2 Diabetes: analysis of the fohl polymorphism and perception of quality of life. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr.* 2020;20:e4395. <https://doi.org/10.1590/pboci.2020.149>

61. Figueiredo MG, Takita SY, Dourado BM, Mendes HS, Terakado EO, Nunes HR, et al. Periodontal disease: repercussions in pregnant woman and newborn health: a cohort study. *PLoS One*. 2019 Nov;14(11):e0225036. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0225036>
62. Fischer RG, Lira Junior R, Retamal-Valdes B, Figueiredo LC, Malheiros Z, Stewart B, et al. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section V: Treatment of periodontitis. *Braz Oral Res*. 2020 Apr 9;34(suppl 1):e026. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0026>
63. López NJ, Silva I, Ipinza J, Gutiérrez J. Periodontal therapy reduces the rate of preterm low birth weight in women with pregnancy-associated gingivitis. *J Periodontol*. 2005 Nov;76(11 Suppl):2144-53. <https://doi.org/10.1902/jop.2005.76.11-S.2144>
64. Musskopf ML, Milanesi FC, Rocha JM, Fiorini T, Moreira CH, Susin C, et al. Oral health related quality of life among pregnant women: a randomized controlled trial. *Braz Oral Res*. 2018;32(0):e002. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0002>
65. Vogt M, Sallum AW, Cecatti JG, Morais SS. Periodontal disease and some adverse perinatal outcomes in a cohort of low risk pregnant women. *Reprod Health*. 2010 Nov;7(1):29. <https://doi.org/10.1186/1742-4755-7-29>
66. Lopez Rosell FL, Oliveira ALB, Tagliaferro EP, Silva RC, Valsecki Júnior A [Impact of oral health problems on the quality of life of pregnant women]. *Pesqui Bras Odontopediatria Clin Integr*. 2013;13(3):287-93. Portuguese.
67. Moimaz SA, Rocha NB, Garbin AJ, Garbin CA, Saliba O. Influence of oral health on quality of life in pregnant women. *Acta Odontol Latinoam*. 2016 Sep;29(2):186-193.
68. Cornejo C, Rossi G, Rama A, Gomez-Gutierrez N, Alvaredo G, Squassi A, et al. Oral health status and oral health-related quality of life in pregnant women from socially deprived populations. *Acta Odontol Latinoam*. 2013;26(2):68-74.
69. Caracho RA, Foratori-Junior GA, Fusco ND, Jesuino BG, Missio AL, Sales-Peres SH. Systemic conditions and oral health-related quality of life of pregnant women of normal weight and who are overweight. *Int Dent J*. 2020 Aug;70(4):287-95. <https://doi.org/10.1111/idj.12547>
70. Damante CA, Foratori GA, Cunha PO, Negrato CA, Sales-Peres SH, Zangrando MS, et al. Association among gestational diabetes mellitus, periodontitis and prematurity: a cross-sectional study. *Arch Endocrinol Metab*. 2022 Mar;66(1):58-67. <https://doi.org/10.20945/2359-3997000000435>
71. Foratori-Junior GA, Jesuino BG, Caracho RA, Orenha ES, Groppo FC, Sales-Peres SH. Association between excessive maternal weight, periodontitis during the third trimester of pregnancy, and infants' health at birth. *J Appl Oral Sci*. 2020 Mar;28:e20190351. <https://doi.org/10.1590/1678-7757-2019-0351>
72. Jiménez MC, Sanders AE, Mauriello SM, Kaste LM, Beck JD. Prevalence of periodontitis according to Hispanic or Latino background among study participants of the Hispanic Community Health Study/Study of Latinos. *J Am Dent Assoc*. 2014 Aug;145(8):805-16. <https://doi.org/10.14219/jada.2014.31>
73. Susin C, Oppermann RV, Haugejorden O, Albandar JM. Periodontal attachment loss attributable to cigarette smoking in an urban Brazilian population. *J Clin Periodontol*. 2004 Nov;31(11):951-8. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051x.2004.00588.x>
74. Borges-Yáñez SA, Irigoyen-Camacho ME, Maupomé G. Risk factors and prevalence of periodontitis in community-dwelling elders in Mexico. *J Clin Periodontol*. 2006 Mar;33(3):184-94. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2006.00897.x>
75. Gamonal J, Mendoza C, Espinoza I, Muñoz A, Urzúa I, Aranda W, et al. Clinical attachment loss in Chilean adult population: First Chilean National Dental Examination Survey. *J Periodontol*. 2010 Oct;81(10):1403-10. <https://doi.org/10.1902/jop.2010.100148>
76. Murillo G, Vargas MA, Castillo J, Serrano JJ, Ramirez GM, HumbertoViales J, Benitez CG. Prevalence and severity of plaque-induced gingivitis in three Latin American cities: Mexico City-Mexico, Great Metropolitan Area-Costa Rica and Bogota-Colombia. *Odovtos*. 2018;20(2):91-102. <https://doi.org/10.15517/ijds.v20i2.32451>
77. Arruda CV, Guillard IJ, Pavan LM, Greggianin BF. Oral health-related quality of life and periodontal status according to smoking status. *Int J Dent Hyg*. 2024 May;22(2):368-75. <https://doi.org/10.1111/idh.12720>
78. Tonetti MS, Jepsen S, Jin L, Otomo-Corgel J. Impact of the global burden of periodontal diseases on health, nutrition and wellbeing of mankind: a call for global action. *J Clin Periodontol*. 2017 May;44(5):456-62. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12732>
79. Taques L, López LZ, Taques Neto L, Arcaro G, Muller EV, Santos FA, et al. Periodontal disease and quality of life in patients with circulatory diseases. *Rev Odontol UNESP*. 2023;52:e20230004. <https://doi.org/10.1590/1807-2577.00423>
80. Orlandi M, Muñoz Aguilera E, Marletta D, Petrie A, Suvan J, D'Aiuto F. Impact of the treatment of periodontitis on systemic health and quality of life: a systematic review. *J Clin Periodontol*. 2022 Jun;49(S24 Suppl 24):314-27. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13554>
81. Bennadi D, Reddy CV. Oral health related quality of life. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2013 Jan;3(1):1-6. <https://doi.org/10.4103/2231-0762.115700>
82. Yactayo-Alburquerque MT, Alen-Méndez ML, Azañedo D, Comandé D, Hernández-Vásquez A. Impact of oral diseases on oral health-related quality of life: a systematic review of studies conducted in Latin America and the Caribbean. *PLoS One*. 2021 Jun;16(6):e0252578. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0252578>
83. Nascimento TAR, Costa JV, Guerra RO. Periodontal disease in the Brazilian population: a retrospective analysis on the 2013 National Health Survey to Identifying Risk Profiles. *Int J Dent*. 2022 Oct;2022:5430473. <https://doi.org/10.1155/2022/5430473>
84. Wilder RS, Bray KS. Improving periodontal outcomes: merging clinical and behavioral science. *Periodontol 2000*. 2016 Jun;71(1):65-81. <https://doi.org/10.1111/prd.12125>

## Factores de riesgo de la enfermedad periodontal: Consenso de América Latina y el Caribe 2024

Claudio Mendes PANNUTI<sup>(a)</sup>   
Marco Antonio ALARCÓN<sup>(b)</sup>   
Gloria Marcela RAMÍREZ LEMUS<sup>(c)</sup>   
Paula YUNES FRAGOSO<sup>(d)</sup>   
Belen Stephanie RETAMAL-VALDES<sup>(e)</sup>   
Marco CORNEJO-OVALLE<sup>(f)</sup>   
Poliana Mendes DUARTE<sup>(g)</sup>   
Fabio Renato Manzolli LEITE<sup>(h)</sup>   
Xiomara GIMENEZ<sup>(i)</sup> 

<sup>(a)</sup>Universidade de São Paulo - USP, Facultad de Odontología, Departamento de Estomatología, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>(b)</sup>Universidad Peruana Cayetano Heredia, Departamento Académico de Estomatología Clínica, Lima, Perú.

<sup>(c)</sup>Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

<sup>(d)</sup>Universidad Iberoamericana, Centro de Investigación en Biomateriales y Odontología, Vicerrectoría de Investigación e Innovación, Santo Domingo, República Dominicana.

<sup>(e)</sup>RS Master Saúde, Departamento de Periodoncia, Arujá, Brasil.

<sup>(f)</sup>Universidad de Chile, Facultad de Odontología, Instituto de Investigación, Santiago, Chile.

<sup>(g)</sup>Universidad de Florida, Facultad de Odontología, Departamento de Periodoncia, Gainesville, FL, EEUU.

<sup>(h)</sup>Instituto Nacional de Investigación Dental de Singapur - NDRIS, Centro Dental Nacional de Singapur, Singapur.

<sup>(i)</sup>Universidad Central de Venezuela. Caracas, Venezuela.

**Declaración de Intereses:** Los autores certifican que no tienen ningún interés comercial o asociativo que represente un conflicto de intereses en relación con el manuscrito.

### Autor Correspondiente:

Marco Antonio Alarcón  
E-mail: .alarcon@upch.pe

<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0118>

Sometido: 3 de agosto, 2024

Aceptado para publicación: 8 de agosto, 2024

Última revisión: 2 de septiembre, 2024

**Resumen:** Existe escasa información sobre los determinantes de la periodontitis en los países de América Latina y el Caribe. Se realizó una revisión exhaustiva de los estudios que examinan la asociación del tabaquismo y la diabetes con el desenlace de periodontitis en esta región. Se buscaron estudios poblacionales, transversales y prospectivos de cohortes de América Latina y la región del Caribe que informaran sobre la asociación entre el tabaquismo o la diabetes y la periodontitis. Dos revisores realizaron búsquedas en las bases de datos hasta octubre de 2023. Posteriormente, dos autores realizaron de forma independiente un riguroso proceso de extracción de datos, centrándose en las características de los estudios, la definición de las exposiciones y el desenlace de periodontitis, incluyendo las medidas de asociación y los hallazgos principales. Los resultados revelaron una asociación significativa entre el tabaquismo y la periodontitis, con un efecto más fuerte observado en los fumadores severos. Por el contrario, mientras que algunos estudios observaron una mayor prevalencia de periodontitis entre los individuos con diabetes, la asociación entre la diabetes y la periodontitis no fue significativa después de ajustar por factores de confusión. Estos resultados resaltan la existencia de una importante laguna en los estudios poblacionales sobre el efecto del tabaquismo y la diabetes en la periodontitis en los países de América Latina y el Caribe, sobre todo cuando se trata de estudios de cohortes. Abordar estas lagunas es crucial para comprender mejor estas asociaciones, lo que podría conllevar a estrategias de prevención y tratamiento más eficaces en la región.

**Palabras clave:** Periodontitis; Factores de Riesgo; Tabaquismo; Diabetes Mellitus.

## Introducción

La periodontitis constituye un problema de salud pública debido a su alta prevalencia, su naturaleza crónica, su repercusión en la calidad de vida y su papel en las disparidades sanitarias.<sup>1</sup> Además, la carga económica asociada a los costes de su tratamiento ejerce presión sobre los sistemas sanitarios.<sup>2</sup>

Al igual que ocurre con muchas enfermedades no transmisibles, como el cáncer, la diabetes mellitus tipo 2 y las enfermedades cardiovasculares,

el desarrollo y la progresión de la periodontitis están influidos por una combinación de factores genéticos, ambientales y conductuales.<sup>3</sup>

Algunas de las variables que se han asociado a la periodontitis son la edad, el nivel socioeconómico, el estrés, la obesidad y la predisposición genética.<sup>4-6</sup> La evidencia identifica de manera robusta al tabaquismo y la diabetes tipo 2 como causas bien establecidas de la periodontitis,<sup>7-9</sup> que desempeñan un papel fundamental no sólo en la patogénesis de la enfermedad, sino también en su prevención y respuesta al tratamiento.<sup>10,11</sup>

En este trabajo se realiza una revisión de estudios que investigan la asociación del tabaquismo y la diabetes con el desenlace de periodontitis en los países de América Latina y el Caribe. La síntesis de información en áreas como estas es crucial por varias razones. En primer lugar, las poblaciones latinoamericanas pueden encontrarse con factores genéticos, ambientales y de estilo de vida únicos que influyen en estas asociaciones, lo que subraya la necesidad de adaptar las intervenciones de salud pública y la gestión clínica. En segundo lugar, la comprensión de los hallazgos puede ayudar a abordar las desigualdades en materia de salud, facilitar programas de concientización y prevención adaptados, y orientar el desarrollo de intervenciones eficaces de salud pública. Además, puede fomentar la colaboración interdisciplinaria entre profesionales de la salud y expertos en salud pública, mejorando, en última instancia, los resultados de la salud bucal y sistémica en esta región.

## Métodos

### Criterios de inclusión y exclusión

Se seleccionaron estudios poblacionales, transversales y prospectivos de cohortes realizados en los países de América Latina y el Caribe. Solo se incluyeron aquellos que presentaban datos sobre tabaquismo y/o diabetes como variables de exposición, con periodontitis como desenlace. Se excluyeron los que evaluaban el tabaquismo o la diabetes pero carecían de informes sobre asociaciones con la periodontitis.

### Estrategia de búsqueda

Se realizó una búsqueda en las bases de datos de MEDLINE-PubMed, SCOPUS y EMBASE

hasta octubre de 2023. La estrategia de búsqueda puede consultarse en la página web del Open Science Framework ([https://osf.io/wt5bv/?view\\_only=d3fdff9e108e43c6ad57227a195f17ba](https://osf.io/wt5bv/?view_only=d3fdff9e108e43c6ad57227a195f17ba)). Dos autores (PM y GR) revisaron de forma independiente los artículos recopilados. Los estudios que cumplían los criterios de inclusión y aquellos con información insuficiente en títulos y resúmenes se sometieron a una evaluación completa del manuscrito. Posteriormente, los estudios seleccionados se sometieron a la extracción de datos.

### Extracción de datos

Dos revisores (MAAP y BRV) extrajeron de forma independiente los siguientes datos:

Detalles de la publicación: autores y año de publicación.

Características del estudio: país de recogida de datos, diseño del estudio, características de la muestra, cálculo del tamaño de la muestra, posibles factores de confusión y otras variables, métodos utilizados para evaluar la diabetes y/o el tabaquismo (variables de exposición), y la periodontitis (desenlace).

Resultados: medida de la asociación entre la exposición y la periodontitis, y principales conclusiones.

Tras la extracción de los datos, se realizó un análisis descriptivo de los artículos.

## Resultados

Para la asociación entre tabaquismo y periodontitis se encontraron 230 publicaciones en PUBMED, 225 en Embase y 258 en Scopus (total: 713 artículos con 211 duplicados, lo que dio como resultado 502 publicaciones para leer el título y el resumen). Para la relación entre diabetes y periodontitis, se recopilaron 114 publicaciones en PUBMED, 163 en Embase, y 184 en Scopus (total: 461 artículos con 143 duplicados, lo que resulta en 318 publicaciones para analizar títulos y resúmenes). Tras la lectura del texto completo, se extrajeron datos de 11 estudios.

### Tabaquismo

Se incluyeron 11 estudios sobre la asociación entre tabaquismo y periodontitis (Tabla 1). Ocho estudios se realizaron en Brasil,<sup>12-19</sup> dos en Chile<sup>20,21</sup>



Continuación

Susin et al. (2004) <sup>12</sup>	Brasil	Transversal	843 sujetos > 30 años residentes en el área metropolitana de Porto Alegre	30-103	Sí	<p>Número de paquetes consumidos a lo largo de la vida: número de cigarrillos fumados al día multiplicado por el número de años de hábito y dividido por 20 (un paquete):</p> <p>No fumadores, fumadores leves (de 1 a 2 734 paquetes), fumadores moderados (2 735 a 7 300 paquetes) y fumadores severos (<math>\geq 7 300</math> paquetes).</p>	<p>Porcentaje de dientes con:</p> <p>PIC severa: PIC <math>\geq 5</math> mm en &gt; 50% de los dientes.</p> <p>PIC moderada: PIC <math>\geq 5</math> mm en el 15% al 50% de los dientes.</p> <p>PIC leve o nula: categoría inferior a moderada</p>	<p>Edad, sexo, raza, estatus socioeconómico, visitas al dentista, Diabetes</p>	<p>No fumador (referencia)</p> <p>PIC moderada</p> <p>Leve: 1,1 [0,7; 1,9]</p> <p>Moderado: 2,1 [1,4; 3,2]*</p> <p>Severo: 3,0 [1,6; 5,8]*</p>	<p>El envejecimiento y el consumo de tabaco de moderado a intenso aumentaron significativamente el riesgo de PIC moderada y severa.</p>
Susin & Albandar (2005) <sup>13</sup>	Brasil	Transversal	612 jóvenes residentes del área metropolitana de Porto Alegre	14-29	Sí	<p>No fumadores (&lt; 1 paquetes de cigarrillos en la vida)</p> <p>Leves (1 a 912 paquetes)</p> <p>Fumadores moderados o severos (&gt; 912 paquetes)</p>	<p>PA en función de la edad:</p> <p>Edad 14-19 años: &gt;4 dientes con PIC <math>\geq 4</math> mm.</p> <p>De 20 a 29 años: &gt;4 dientes con PIC <math>\geq 5</math> mm.</p>	<p>Estatus socioeconómico</p> <p>Cálculo supragingival</p>	<p>PA (RM):</p> <p>Ninguna (referencia)</p> <p>Leve: 0,6 [0,1; 2,4]</p> <p>Moderado/severo 3,1 [1,2; 8,3]*</p>	<p>El tabaquismo fue un indicador de riesgo significativo de PA en esta población joven.</p>

Continúa

Continuación

Moimaz et al. (2009) <sup>14</sup>	Brasil	Transversal	165 personas > 30 años que viven en la zona rural de Araçatuba	35-66	NR	Antiguo fumador: quien había fumado en el pasado pero ya no fuma. Nunca fumador	Número de paquetes fumados: número de cigarrillos fumados diariamente multiplicado por el número de días de hábito y dividido por 20 (un paquete).	Presencia de bolsas periodontales, definida como tener ≥ 1 bolsa periodontal de ≥ 4 mm alrededor de los dientes índice (puntuaciones CPI: 3 y 4).	Presencia de bolsas periodontales (RM)  No fumadores: referencia Fumadores actuales 11.18 [4.69; 26.62]* Antiguos fumadores: 9.24 [3.29; 25.96]*	El tabaquismo estaba fuertemente asociado a la periodontitis. Hubo una relación con la dosis y la duración del tabaquismo.
Gamonal et al. (2010) <sup>21</sup>	Chile	Transversal	1561 adultos. Evaluaciones clíP/Cas en centros públicos de atención primaria de odontología	Dos grupos: 35-44 65-74	Si	Nunca fumadores o fumadores (fumadores actuales o antiguos).	Prevalencia de PIC, definida como el porcentaje de participantes con ≥ 1 sitio con la afección. La extensión se definió como el porcentaje de dientes que presentaban la afección.	Edad, sexo, educación, ingresos mensuales, Diabetes	PIC (RM): ≥ 3 mm 1,4 [0,9; 2,3] ≥ 4 mm 1,3 [1,0; 1,8]* ≥ 5 mm 1,3 [1,0; 1,6]* ≥ 6 mm 1,3 [1,0; 1,7]*	La edad (65 a 74 años), el sexo (masculino), el bajo nivel educativo (≤ 12 años de educación) y el tabaquismo fueron indicadores de riesgo de PIC > 6 mm en ≥ 1 sitio
Silva et al. (2010) <sup>15</sup>	Brasil	Transversal	300 personas con diabetes de centros de salud pública en Belo Horizonte	30-86	Si	NR	Prevalencia de periodontitis definida como PIC ≥ 3 mm en ≥ 2 dientes no adyacentes o PIC ≥ 5 mm en el 30% de los dientes (FEP, Tonetti & Claffey, 2005).	Sexo, edad, ingresos, escolarización, estado civil, ausencia de dientes, atención dental, diabetes	PIC (PR) no fumadores: Referencia Consumidores de tabaco: 1.71 [1.10; 2.65]*	Múltiples determinantes, entre ellos el tabaquismo, están asociados a la prevalencia de periodontitis entre los pacientes con diabetes

Continúa

Continuación

Frías et al. (2011) <sup>16</sup>	Brasil	Transversal	263 personas residentes en Guarulhos	35-44	Sí	NR	Dos resultados: Sangrado (CPI = 1) y cálculo dental (CPI = 2), y presencia de bolsas periodontales moderadas (CPI=3) o profundas (CPI=4).	Sexo, educación y acceso a la atención dental	Bolsas periodontales (PR) Sangrado y cálculo dental 1.11 [1.02; 1.21]* Bolsas periodontales 1.71 [1.07; 2.73]*	La prevalencia de hemorragia gingival y cálculo dental se asoció significativamente con el sexo masculino (BP=1,12), el tabaquismo (BP=1,11), el nivel escolar < ocho años de estudio (BP=1,14) y la ausencia de atención odontológica durante > 2 años (BP=1,19).
Susin al. (2011) <sup>17</sup>	Brasil	Transversal	612 personas residentes en el área metropolitana de Porto Alegre	14-29	Sí	No fumadores (<1 paquete de cigarrillos en la vida) Leve (1-499 paquetes) Moderados (500-1499 paquetes) Fumadores severos (≥1500 paquetes).	Periodontitis crónica definida como PIC ≥3 mm que afecta a las zonas interproximales de > 2 dientes.	Edad, cálculo supragingival, Visitas al dentista Cálculo supragingival	Periodontitis crónica PIC (RM) No fumadores = referencia Leve/moderado 0.9 [0.6; 1.3] Severo: 1.7 [1; 2.7]*. Progresión ≥3mm en ≥2 dientes (RR)	La edad, el nivel socioeconómico, el tabaquismo y el cálculo supragingival se asociaron significativamente con la periodontitis crónica.
Haas et al. (2014) <sup>18</sup>	Brasil	Cohorte prospectivo de base poblacional de 5 años de seguimiento	653 personas del área metropolitana de Porto Alegre	>14	Sí	Paquetes-año de tabaquismo calculados multiplicando el número de paquetes consumidos al día por el número de años de hábito. Para facilitar la interpretación de los resultados, las estimaciones de tabaquismo a lo largo de la vida se dividieron por 10, de modo que las estimaciones de riesgo reflejen los cambios en el riesgo por 10 paquetes-año de tabaquismo. 0 paquete-años 1-14 paquete-años ≥15 paquete-años ≥15 años-maço	Progresión del PIC en un lugar determinado, calculada restando el PIC basal del examen de seguimiento de 5 años. Se utilizaron dos definiciones de caso con casos de progresión de PIC, definidos como individuos con progresión de PIC proximal ≥3 mm en ≥2 y ≥4 dientes durante los 5 años de seguimiento.	Edad, sexo, estado civil, color de la piel, educación, estatus socioeconómico, limpieza interproximal, cuidado dental, diabetes.	0 = referencia 1-14: 1.12 [0.91; 1.40] >15: 1.39 [1.10; 1.76]* Progresión PIC ≥3mm en ≥4 dientes (RR) 0 = referencia 1-14: 1.22 [0.88; 1.71] >15: 1.54 [1.06; 2.24]*PIC *de PIC	La edad, el sexo, la educación y el tabaquismo fueron factores de riesgo independientes para la progresión del PIC en una población urbana del sur de Brasil.

Continúa

Continuación

Serrano y Suárez (2019) <sup>22</sup>	Colombia	Transversal	<p>9 821 adultos de una muestra nacional de adultos colombianos, organizado por el Ministerio de Salud de Colombia, residentes en zonas urbanas y rurales.</p>	<p>La presencia de la conducta de fumar se analizó mediante un cuestionario de autoreporte, categorizado como: fumadores actuales, fumadores ocasionales, ex fumadores o no fumadores. No se reportaron las definiciones. (NR)</p>	<p>Periodontitis según dos sistemas de clasificación: 1) AAP-CDC (Page, et al., 2012): periodontitis leve, moderada y severa. Casos de periodontitis severa: <math>\geq 2</math> sitios interproximales con PIC <math>\geq 6</math> mm, y <math>\geq 1</math> sitio con PD <math>\geq 5</math> mm. 2) Definición de caso de periodontitis FEP (Tonetti y Claffey, 2005).</p>	<p>Edad, sexo, zona de residencia (rural / urbana), sistema de seguro médico, ingresos, cepillado de dientes, uso del hilo dental, motivo de las visitas al dentista, diabetes</p>	<p>Periodontitis (CDC-AAP) (RM)</p> <p>No fumador: referencia</p> <p>Fumador actual 1.09 [0.9; 1.3]</p> <p>Ex fumador 1.28 [1.2; 1.4]*</p> <p>Periodontitis (FEP) (RM)</p> <p>No fumador: referencia</p> <p>Fumador actual 1.57 [1.2; 1.7]*</p> <p>Ex fumador 1.14 [1.0; 1.2]</p>	<p>La prevalencia de periodontitis severa se asoció significativamente con la edad, el sexo, los ingresos, el hábito de fumar, y el estado de la diabetes.</p>
Schuch et al. (2019) <sup>19</sup>	Brasil	Cohorte prospectivo de nacimientos de base poblacional	<p>539 individuos de 3 maternidades de la ciudad de Pelotas. Se invitó a participar a los 5 914 niños nacidos en 1982.</p>	<p>El hábito de fumar y la higiene dental a los 24 años fueron los mediadores entre la posición socioeconómica y la periodontitis. El hábito tabáquico se dicotomizó como fumador actual o ex fumador en comparación con no fumador.</p>	<p>Periodontitis según los CDC y la AAP:</p> <p>Leve: <math>\geq 2</math> sitios interproximales con PIC <math>\geq 3</math> mm, y <math>\geq 2</math> sitios interproximales con PS <math>\geq 4</math> mm (no en el mismo diente) o un sitio con PS <math>\geq 5</math> mm.</p>	<p>Sexo, posición socioeconómica, ingresos, Cálculo dental</p>	<p>Periodontitis (RR)</p> <p>PIC</p>	<p>Se observó una asociación entre el nivel más severo de periodontitis y ser fumador a los 24 años, así como haber cursado menos de 12 años de estudios</p>

Continúa

Continuación

<p>Moderado:                  ≥2 sitios interproximales con PIC ≥4 mm (no en el mismo diente), o ≥2 sitios interproximales con PS ≥5 mm (no en el mismo diente).                  Severa: ≥2 sitios interproximales con PIC ≥6 mm (no en el mismo diente) y ≥1 sitio interproximal con BP ≥5 mm.</p>	<p>Educación</p>	<p>RR cruda periodontitis leve</p>
		<p>No fumador: referencia</p>
		<p>Fumador a los 24 años:                  1,2 [0,7; 2,0]</p>
		<p>RR cruda periodontitis moderada a severa</p>
		<p>No fumador: referencia</p>
		<p>Fumador a los 24 años:                  1,6 [0,9; 2,8]</p>

\* Estadísticamente significativo. PA: periodontitis agresiva, NR: no reportado, PIC: Pérdida de inserción clínica, PS: profundidad de sondaje, RM: razón de momios, RRR: razón de riesgo relativo, PR: razón de prevalencia, RR: razón de riesgo, CPI: índice periodontal comunitario, CDC: Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, AAP: Academia Americana de Periodoncia, FEP: Federación Europea de Periodoncia.

y uno en Colombia.<sup>22</sup> La mayoría de los estudios fueron transversales, excepto por dos estudios de cohorte prospectivos de base poblacional: uno con un seguimiento de 5 años<sup>18</sup> y otro con individuos nacidos en 1982.<sup>19</sup>

El tamaño de la muestra osciló entre 165<sup>14</sup> y 9821 individuos,<sup>22</sup> con edades comprendidas entre 12<sup>20</sup> y 103 años.<sup>12</sup> La estimación del tamaño de la muestra se calculó *a priori* en 10 de los 11 estudios, salvo en uno.<sup>14</sup>

En seis estudios, la definición de las variables de exposición se basó en el número total de paquetes fumados.<sup>12-14,17,18,20</sup> Dos investigaciones clasificaron a los sujetos como fumadores (actuales o antiguos fumadores) o nunca fumadores,<sup>19,21</sup> y los tres estudios restantes no informaron de su definición del estado del tabaquismo.

La pérdida de inserción clínica (PIC) fue la variable de desenlace clínica principal utilizada para definir el estado periodontal en nueve de los estudios incluidos. Otro estudio utilizó como variable de desenlace la presencia de bolsas periodontales<sup>14</sup> y otro definió la periodontitis basándose en el Índice Periodontal Comunitario (CPI).<sup>16</sup> La edad, el sexo, la diabetes, la asistencia a consultas odontológicas, la educación y otros factores socioeconómicos fueron las principales covariables evaluadas en los estudios.

En la mayoría de los estudios se observó una asociación positiva significativa entre el tabaquismo y la periodontitis, con una asociación más fuerte entre los fumadores severos. Tras ajustar por factores de confusión, la asociación se disipó en un estudio que utilizó una población adolescente, probablemente debido al tamaño reducido de la muestra y a una exposición más reducida al tabaco a lo largo de la vida.<sup>20</sup>

## Diabetes

En la presente revisión se incluyeron seis estudios sobre la asociación entre diabetes y periodontitis (Tabla 2). Tres estudios se desarrollaron en Brasil,<sup>12,15,18</sup> dos en Chile<sup>20,21</sup> y uno en Colombia.<sup>22</sup> Cinco estudios fueron transversales<sup>12,15,20,21,22</sup> y uno fue un estudio de cohorte prospectivo de base poblacional con un seguimiento de 5 años.<sup>18</sup> La muestra osciló entre

300<sup>15</sup> y 9821 individuos,<sup>22</sup> con edades comprendidas entre 12 y 103 años. La estimación del tamaño de la muestra se realizó antes de llevar a cabo los seis estudios. Un estudio definió la diabetes basándose en el diagnóstico médico,<sup>15</sup> tres estudios utilizaron el autoreporte de diabetes del paciente<sup>18,21,22</sup> mientras que dos artículos no informaron de cómo se determinó el estado de diabetes.<sup>12,20</sup> El NIC fue la principal variable de desenlace clínica utilizada para definir el estado periodontal en todos los estudios incluidos. La edad, el sexo, el hábito tabáquico, la educación y los factores socioeconómicos fueron las otras variables principales evaluadas en los estudios. Se observaron asociaciones estadísticas positivas significativas entre la diabetes y la periodontitis en la mayoría de los estudios,<sup>12,15,18,21,22</sup> excepto en uno.<sup>20</sup> Sin embargo, la asociación entre la diabetes y la periodontitis dejó de ser significativa en algunos estudios cuando se tuvieron en cuenta los factores de confusión.<sup>12,18,21</sup> Una posible explicación podría ser la falta de conciencia de los participantes en el estudio sobre su nivel actual de glucosa en sangre, introduciendo un sesgo en los análisis al incluir a las personas con niveles elevados de glucosa en la categoría “salud” y también al situar a las personas que viven con diabetes pero mantienen niveles adecuados de glucosa en la categoría “diabetes”.

## Conclusión, lagunas en la investigación y perspectivas futuras

La recopilación de datos epidemiológicos científicos sobre la relación entre la periodontitis, la diabetes y el tabaquismo en las poblaciones de América Latina y el Caribe es de suma importancia. Este esfuerzo puede revelar los retos únicos a los que se enfrentan estos países, ayudar a orientar las estrategias preventivas y terapéuticas de salud pública, resaltar las lagunas existentes en la literatura e identificar áreas para futuras investigaciones. Debido al diseño de los estudios, no se pudo determinar la influencia de factores ambientales y rasgos genéticos específicos en la asociación entre el tabaquismo o la diabetes y la periodontitis. Futuros estudios podrían centrarse en estas áreas para ayudar a definir políticas públicas y recomendaciones

**Tabla 2.** Análisis descriptivo de los estudios que informan de la asociación entre diabetes y periodontitis.

Autores (Año)	País	Diseño del estudio	Población y muestra	Rango de edad (año)	Estimación previa del tamaño de la muestra	Definición de diabetes	Definición de la variable de desenlace	Otras variables	Asociación de periodontitis con tabaquismo. Tamaño del efecto [IC 95%]	Principales resultados
López et al. (2001) <sup>20</sup>	Chile	Transversal	9 203 alumnos de 98 institutos de la provincia de Santiago	12-21	Sí	NR	Ocurrencia de $\geq 2$ dientes con PIC interproximal $\geq 1$ mm, o $\geq 1$ diente con PIC interproximal $\geq 3$ mm.	Edad, sexo, frecuencia de cepillado dental, última visita al dentista, apoyo gubernamental, tabaquismo	O - Presencia de $\geq 2$ dientes con PIC $\geq 1$ mm: Todos los sitios 1,27 [95% CI = 0,74; 2,19]	El estado de diabetes no se asoció con la PIC tras ajustar por otras variables.
Susin et al. (2004) <sup>12</sup>	Brasil	Transversal	843 sujetos > 30 años residentes en el área metropolitana de Porto Alegre	30-103	Sí	NR	Porcentaje de dientes con: PIC severa: PIC $\geq 5$ mm en > 50% de los dientes. PIC moderada: PIC $\geq 5$ mm en el 15% al 50% de los dientes. PIC leve o nula: categoría inferior a moderada	Edad, sexo, raza, estatus socioeconómico, visitas al dentista, tabaquismo	PIC (RRR) Porcentaje significativamente mayor de dientes con PIC $\geq 3$ mm y $\geq 5$ mm en pacientes con DM. RRR - Moderado PIC: No diabéticos: Referencia Diabéticos: 1,7 [0,8; 3,5] RRR - PIC grave No diabéticos: Referencia Diabéticos: 3,3 [1,1; 10,6]*.	El estado de diabetes no se asoció con la PIC tras ajustar por otras variables.

Continúa

Continuación

									PIC (PR)	
Silva et al. (2010) <sup>15</sup>	Brasil	Transversal	300 personas con diabetes de Centros de salud pública en Belo Horizonte	30-86	Sí	Diagnóstico médico	Prevalencia de periodontitis definida como PIC $\geq 3$ mm en $\geq 2$ dientes no adyacentes o PIC $\geq 5$ mm en el 30% de los dientes (FEP; Tonetti & Claffey, 2005).	Sexo, edad, ingresos, escolarización, estado civil, ausencia de dientes, atención dental, tabaquismo	La periodontitis era significativamente más prevalente entre los participantes con DM tipo 2. PR - Prevalencia de periodontitis/duración de la DM: $\leq 8$ años: Referencia $> 8$ años: 1.63 [1.12; 2.38]*	Más de 8 años de duración de la DM se asoció con la periodontitis.
Gamonal et al. (2010) <sup>21</sup>	Chile	Transversal	1 561 adultos (jóvenes/adultos mayores)	35-44	Sí	Autoreporte	Prevalencia de PIC de moderada a grave, es decir, PIC $\geq 3$ , $\geq 4$ , $\geq 5$ y $\geq 6$ mm presentes en sitios $\geq 1$ . Dientes ausentes, porcentaje de sangrado al sondaje, media de la PS y del PIC.	Edad, sexo, educación, ingresos, tabaquismo	Los adultos jóvenes con DM tenían una media significativamente mayor de PIC en toda la boca. O - PIC en sitios $\geq 1$ : PIC $\geq 3$ mm: 3,2 [0,7; 13,7] PIC $\geq 4$ mm: 1,3 [0,7; 2,3] PIC $\geq 5$ mm: 1,3 [0,8; 2,0] PIC $\geq 6$ mm: 1,3 [0,9; 2,0] RR - Progresión PIC de $\geq 3$ mm en $\geq 2$ dientes: Sin diabetes = referencia Diabetes: 1,33 [1,07; 1,64]*.	El estado de diabetes no se asoció con el PIC tras ajustar por otras variables.
Haas et al. (2014) <sup>18</sup>	Brasil	Cohorte prospectivo de base poblacional de 5 años de seguimiento	653 personas del área metropolitana de Porto Alegre	> 14	Sí	Autoreporte	Porcentaje de sujetos con progresión de PIC de $\geq 3$ mm en dientes $\geq 2$ y $\geq 4$ en 5 años.	Edad, sexo, estado civil, color de piel, educación, estatus socioeconómico, limpieza interproximal, cuidado dental, tabaquismo.	La DM se asoció significativamente con la progresión del NIC en el análisis univariable, pero no en el multivariable cuando se consideraron otras variables. RR - Progresión PIC de $\geq 3$ mm en $\geq 4$ dientes: Sin diabetes = referencia Diabetes: 1,52 [1,11; 2,09]*.	

\* Estadísticamente significativo. NR: no reportado, PIC: Pérdida de inserción clínica, PS: profundidad de sondaje, RM: odds ratio, RRR: ratio de riesgo relativo, PR: ratio de prevalencia, RR: ratio de riesgo, FEP: Federación Europea de Periodoncia, CDC: Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades, AAP: Academia Americana de Periodoncia, DM: diabetes mellitus.

adaptadas a las poblaciones de América Latina y el Caribe.

Los resultados de esta revisión concuerdan con los de una revisión sistemática anterior<sup>8</sup> que subraya el tabaquismo como factor de riesgo de periodontitis, especialmente entre los fumadores severos. Esta asociación consistente a través de varias investigaciones en diferentes países latinoamericanos refuerza el impacto nocivo del tabaquismo en la salud periodontal, indicando la necesidad de intervenciones de salud pública adaptadas. Como se ha demostrado anteriormente,<sup>11</sup> especialmente en los fumadores severos, la reducción o el cese del consumo de tabaco antes del tratamiento periodontal es crucial para la mejora de la periodontitis.

Existe una plausibilidad biológica sustancial que respalda la relación entre la diabetes y la aparición y progresión de la periodontitis.<sup>23,24</sup> Además, la hipótesis de que la diabetes es un factor de riesgo de la periodontitis ha sido respaldada por una serie de estudios clínicos clásicos y contemporáneos realizados en diversas poblaciones.<sup>25,26</sup> En esta revisión, aunque la mayoría de los estudios informaron de asociaciones entre la diabetes y el desenlace de periodontitis, inesperadamente, sólo dos encontraron una relación estadísticamente significativa tras tener en cuenta los factores de confusión.<sup>15,22</sup> Sin embargo, estos resultados deben interpretarse con cautela debido a ciertos aspectos metodológicos de los estudios incluidos. Estos consisten en discrepancias en las edades de la población y los métodos utilizados para diagnosticar la diabetes, el número limitado de estudios prospectivos y el pequeño tamaño general de la muestra de participantes con diabetes en los estudios, lo que puede haber reducido la potencia estadística para observar el impacto real de la diabetes sobre la periodontitis. Por lo tanto, aún se necesitan estudios prospectivos poblacionales bien diseñados para realizar estudios adicionales sobre la asociación entre la diabetes y la periodontitis en los países de América Latina y el Caribe. Cabe destacar que en la presente revisión solo se identificaron dos estudios de cohortes prospectivos con base poblacional, lo que indica un vacío de estudios longitudinales dentro de América Latina y el Caribe. Además, los estudios se limitaron a tres países sudamericanos

(Brasil, Chile y Colombia), lo que indica la necesidad de realizar investigaciones más amplias en estas regiones. Al llenar estas lagunas en la literatura se obtendrá un conocimiento más profundo de la asociación entre el tabaquismo y la diabetes y la periodontitis, lo que será útil para el desarrollo de enfoques de prevención y tratamiento más eficaces en estas zonas.

La evidencia contemporánea señala que el cese de la exposición al tabaco y las intervenciones en el estilo de vida relacionadas con la diabetes podrían reducir significativamente el riesgo de periodontitis.<sup>27-31</sup> Por lo tanto, los profesionales de la salud bucodental deberían recibir formación en técnicas para abrir la conversación sobre el consumo de productos del tabaco y el conocimiento de los niveles de glucosa en sangre en su práctica clínica.<sup>32</sup> Teniendo en cuenta la proximidad de los profesionales de la salud bucal con los pacientes debido a las múltiples visitas que realizan a lo largo de su vida, es importante que se sientan bienvenidos para hablar sobre temas relacionados con el tabaquismo y la diabetes, y que los profesionales estén familiarizados con las partes interesadas y con otros profesionales de la salud que puedan atender las necesidades del paciente. Por ejemplo, el Consejo Muy Breve (VBA, por sus siglas en inglés) es una intervención que todos los profesionales de la salud pueden implementar en casi todas las consultas con pacientes fumadores. Consiste en recomendaciones concisas, basadas en la evidencia, para motivar a las personas a dejar de fumar y las dirige a un especialista capacitado para el cese del tabaquismo.<sup>33</sup>

Las universidades, las sociedades odontológicas y los organismos gubernamentales deberían colaborar para abogar por una agenda de investigaciones sobre los factores determinantes de la enfermedad periodontal en la región de América Latina y el Caribe. Además, debe haber un esfuerzo colaborativo para diseñar e implementar estrategias para capacitar a los profesionales de la salud bucal para discutir sobre el tabaquismo y la diabetes con sus pacientes y manejar sus preguntas y necesidades adecuadamente. Los profesionales de la salud bucal también deben conocer la infraestructura disponible para la derivación de pacientes. La participación

del equipo de salud bucal en la gestión de los factores de riesgo individuales puede depender de su habilidad para colaborar con otros profesionales, como psicólogos, endocrinólogos, enfermeras, entre otros. Estas colaboraciones pueden fomentarse dentro del entorno académico, con el objetivo de contar con profesionales que aboguen por la salud integral del individuo. Las políticas deberían apoyar los programas de cese del tabaquismo, el cribado de pacientes con prediabetes y diabetes y la mejora de la atención de la diabetes en diversos entornos sanitarios. Por último, las campañas de salud pública también deberán concientizar sobre los riesgos del tabaquismo y del mal control de la diabetes para la salud bucal. Todas estas medidas podrían

contribuir a reducir la prevalencia y la progresión de la periodontitis en los países de América Latina y el Caribe.

## Agradecimientos

Este manuscrito fue preparado para el consenso titulado “Consenso de Periodoncia de América Latina y el Caribe 2024” organizado por la Asociación Latinoamericana de Salud Bucal (LAOHA). En el proceso de consenso participaron activamente expertos de toda la región, y se invitó a la comunidad en general a revisar y contribuir al contenido. El Informe de Consenso resultante se derivó de este documento. Agradecemos el apoyo de la Compañía Colgate Palmolive.

## Referencias

1. Peres MA, Macpherson LM, Weyant RJ, Daly B, Venturelli R, Mathur MR, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet*. 2019 Jul;394(10194):249-60. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31146-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31146-8)
2. Watt RG, Daly B, Allison P, Macpherson LM, Venturelli R, Listl S, et al. Ending the neglect of global oral health: time for radical action. *Lancet*. 2019 Jul;394(10194):261-72. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31133-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31133-X)
3. Loos BG, Van Dyke TE. The role of inflammation and genetics in periodontal disease. *Periodontol 2000*. 2020 Jun;83(1):26-39. <https://doi.org/10.1111/prd.12297>
4. Genco RJ, Borgnakke WS. Risk factors for periodontal disease. *Periodontol 2000*. 2013 Jun;62(1):59-94. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0757.2012.00457.x>
5. Martínez-Herrera M, Silvestre-Rangil J, Silvestre FJ. Association between obesity and periodontal disease: a systematic review of epidemiological studies and controlled clinical trials. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017 Nov;22(6):e708-15. <https://doi.org/10.4317/medoral.21786>
6. Decker A, Askar H, Tattan M, Taichman R, Wang HL. The assessment of stress, depression, and inflammation as a collective risk factor for periodontal diseases: a systematic review. *Clin Oral Investig*. 2020 Jan;24(1):1-12. <https://doi.org/10.1007/s00784-019-03089-3>
7. Genco RJ, Borgnakke WS. Diabetes as a potential risk for periodontitis: association studies. *Periodontol 2000*. 2020 Jun;83(1):40-5. <https://doi.org/10.1111/prd.12270>
8. Leite FR, Nascimento GG, Scheutz F, López R. Effect of smoking on periodontitis: a systematic review and meta-regression. *Am J Prev Med*. 2018 Jun;54(6):831-41. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.02.014>
9. Papapanou PN, Sanz M, Buduneli N, Dietrich T, Feres M, Fine DH, et al. Periodontitis: Consensus report of workgroup 2 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*. 2018 Jun;89(S1 Suppl 1):S173-82. <https://doi.org/10.1002/JPER.17-0721>
10. Sanz M, Herrera D, Kerschull M, Chapple I, Jepsen S, Beglundh T, et al. EFP Workshop Participants and Methodological Consultants. Treatment of stage I-III periodontitis-The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol*. 2020 Jul;47 Suppl 22(Suppl 22):4-60. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13290>
11. Leite FR, López R, Pajaniaye JB, Nascimento GG. Effect of smoking exposure on nonsurgical periodontal therapy: 1-year follow-up. *J Dent Res*. 2023 Mar;102(3):280-6. <https://doi.org/10.1177/00220345221135100>
12. Susin C, Dalla Vecchia CF, Oppermann RV, Haugejorden O, Albandar JM. Periodontal attachment loss in an urban population of Brazilian adults: effect of demographic, behavioral, and environmental risk indicators. *J Periodontol*. 2004 Jul;75(7):1033-41. <https://doi.org/10.1902/jop.2004.75.7.1033>
13. Susin C, Albandar JM. Aggressive periodontitis in an urban population in southern Brazil. *J Periodontol*. 2005 Mar;76(3):468-75. <https://doi.org/10.1902/jop.2005.76.3.468>

14. Moimaz SA, Zina LG, Saliba O, Garbin CA. Smoking and periodontal disease: clinical evidence for an association. *Oral Health Prev Dent.* 2009;7(4):369-76.
15. Silva AM, Vargas AM, Ferreira EF, Abreu MH. Periodontitis in individuals with diabetes treated in the public health system of Belo Horizonte, Brazil. *Rev Bras Epidemiol.* 2010 Mar;13(1):118-25. <https://doi.org/10.1590/S1415-790X2010000100011>
16. Frias AC, Antunes JL, Fratucci MV, Zilbovicius C, Junqueira SR, Souza SF, et al. [Population based study on periodontal conditions and socioeconomic determinants in adults in the city of Guarulhos (SP), Brazil, 2006]. *Rev Bras Epidemiol.* 2011 Sep;14(3):495-507. Portuguese. <https://doi.org/10.1590/s1415-790x2011000300014>
17. Susin C, Haas AN, Valle PM, Oppermann RV, Albandar JM. Prevalence and risk indicators for chronic periodontitis in adolescents and young adults in south Brazil. *J Clin Periodontol.* 2011 Apr;38(4):326-33. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2011.01699.x>
18. Haas AN, Wagner MC, Oppermann RV, Rösing CK, Albandar JM, Susin C. Risk factors for the progression of periodontal attachment loss: a 5-year population-based study in South Brazil. *J Clin Periodontol.* 2014 Mar;41(3):215-23. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12213>
19. Schuch HS, Nascimento GG, Peres KG, Mittinty MN, Demarco FF, Correa MB, et al. The controlled direct effect of early-life socioeconomic position on periodontitis in a birth cohort. *Am J Epidemiol.* 2019 Jun;188(6):1101-8. <https://doi.org/10.1093/aje/kwz054>
20. López R, Fernández O, Jara G, Baelum V. Epidemiology of clinical attachment loss in adolescents. *J Periodontol.* 2001 Dec;72(12):1666-74. <https://doi.org/10.1902/jop.2001.72.12.1666>
21. Gamonal J, Mendoza C, Espinoza I, Muñoz A, Urzúa I, Aranda W, et al. Clinical attachment loss in Chilean adult population: First Chilean National Dental Examination Survey. *J Periodontol.* 2010 Oct;81(10):1403-10. <https://doi.org/10.1902/jop.2010.100148>
22. Serrano C, Suarez E. Prevalence of severe periodontitis in a Colombian adult population. *J Int Acad Periodontol.* 2019 Apr;21(2):53-62.
23. Graves DT, Ding Z, Yang Y. The impact of diabetes on periodontal diseases. *Periodontol 2000.* 2020 Feb;82(1):214-24. <https://doi.org/10.1111/prd.12318>
24. Bitencourt FV, Nascimento GG, Costa SA, Andersen A, Sandbæk A, Leite FR. Co-occurrence of periodontitis and diabetes-related complications. *J Dent Res.* 2023 Sep;102(10):1088-97. <https://doi.org/10.1177/00220345231179897>
25. Chávarry NG, Vettore MV, Sansone C, Sheiham A. The relationship between diabetes mellitus and destructive periodontal disease: a meta-analysis. *Oral Health Prev Dent.* 2009;7(2):107-27.
26. Nascimento GG, Leite FR, Vestergaard P, Scheutz F, López R. Does diabetes increase the risk of periodontitis? A systematic review and meta-regression analysis of longitudinal prospective studies. *Acta Diabetol.* 2018 Jul;55(7):653-67. <https://doi.org/10.1007/s00592-018-1120-4>
27. Rosa EF, Corraini P, Inoue G, Gomes EF, Guglielmetti MR, Sanda SR, et al. Effect of smoking cessation on non-surgical periodontal therapy: results after 24 months. *J Clin Periodontol.* 2014 Dec;41(12):1145-53. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12313>
28. Leite FR, Nascimento GG, Baake S, Pedersen LD, Scheutz F, López R. Impact of smoking cessation on periodontitis: a systematic review and meta-analysis of prospective longitudinal observational and interventional studies. *Nicotine Tob Res.* 2019 Nov;21(12):1600-8. <https://doi.org/10.1093/ntr/nty147>
29. Saengtibbovorn S, Taneepanichskul S. Effectiveness of lifestyle change plus dental care program in improving glycemic and periodontal status in aging patients with diabetes: a cluster, randomized, controlled trial. *J Periodontol.* 2015 Apr;86(4):507-15. <https://doi.org/10.1902/jop.2015.140563>
30. Nishihara U, Tanabe N, Nakamura T, Okada Y, Nishida T, Akihara S. A periodontal disease care program for patients with type 2 diabetes: A randomized controlled trial. *J Gen Fam Med.* 2017 Apr;18(5):249-57. <https://doi.org/10.1002/jgf2.58>
31. Mizutani K, Minami I, Mikami R, Kido D, Takeda K, Nakagawa K, et al. Improvement of periodontal parameters following intensive diabetes care and supragingival dental prophylaxis in patients with type 2 diabetes: a prospective cohort study. *J Clin Periodontol.* 2024 Jun;51(6):733-41. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13958>
32. Ramseier CA, Woelber JP, Kitzmann J, Detzen L, Carra MC, Bouchard P. Impact of risk factor control interventions for smoking cessation and promotion of healthy lifestyles in patients with periodontitis: a systematic review. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):90-106. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13240>
33. Papadakis S, McEwen A. Very brief advice on smoking PLUS (VBA+). Dorset: National Centre for Smoking Cessation and Training; 2021.

# La enfermedad periodontal y su impacto en la salud general en América Latina – Diagnóstico: Consenso de América Latina y el Caribe 2024

Cassiano Kuchenbecker RÖSING<sup>(a)</sup>   
Juliano CAVAGNI<sup>(a)</sup>   
Gerson Pedro José LANGA<sup>(b)</sup>   
Willy BUSTILLOS TORREZ<sup>(c)</sup>   
Juan Antonio CEPEDA BRAVO<sup>(d)</sup> 

<sup>(a)</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Facultad de Odontología, Departamento de Periodoncia, Porto Alegre, RS, Brasil.

<sup>(b)</sup>Instituto Superior de Ciência e Tecnologia de Moçambique – ISCTEM, Maputo, Mozambique.

<sup>(c)</sup>Universidad Privada Franz Tamayo (UNIFRANZ), Departamento de Investigación, Bolivia.

<sup>(d)</sup>Universidad Autónoma de San Luis, Facultad de Estomatología, Departamento de Periodoncia, San Luis Potosí, México.

**Declaración de Intereses:** Los autores certifican que no tienen ningún interés comercial o asociativo que represente un conflicto de intereses en relación con el manuscrito.

**Autor Correspondiente:**

Juliano Cavagni  
E-mail: j cavagni@hotmail.com

<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0119>

**Resumen:** Esta es una nueva versión del Consenso LAOHA sobre la Enfermedad Periodontal y su impacto en la salud general en América Latina. Cinco años después de la primera versión, los conocimientos han aumentado y el diagnóstico de la enfermedad periodontal ha evolucionado. De especial interés en este tema ha sido el surgimiento de estudios que han utilizado la Clasificación de Enfermedades y Condiciones Periodontales y Periimplantarias de la AAP/FEP, ya que es el núcleo del arte del diagnóstico en las estrategias preventivas y terapéuticas. Para realizar un diagnóstico preciso y eficaz, es fundamental conocer el proceso salud-enfermedad. Este artículo actualiza y demuestra los desafíos en el diagnóstico periodontal, especialmente en los países de América Latina. Considerando que el diagnóstico periodontal debe basarse en el conocimiento de la etiopatogenia de las enfermedades periodontales, este artículo señala aspectos desarrollados en los últimos años y enfatiza el conocimiento que se ha establecido, considerando el diagnóstico de las enfermedades periodontales. Las evidencias disponibles destacan la importancia de entrevistar al paciente, mediante la realización de una historia clínica periodontal, y de solicitar cualquier imagen diagnóstica y otras pruebas complementarias que sean necesarias. Una observación importante es que los registros parciales de datos periodontales utilizados para el cribado (hasta ahora) no son métodos diagnósticos y podrían subestimar la enfermedad. Además, en este artículo se describen otros enfoques para reconocer las enfermedades periodontales que podrían utilizarse, sin embargo, no con fines de diagnóstico, sino para aumentar la concientización y, eventualmente, para referir a las personas. En los países latinoamericanos existe la necesidad de aumentar la concientización de las enfermedades periodontales tanto en la población como en la profesión, con especial énfasis en priorizar el diagnóstico periodontal correcto. En la enseñanza de la odontología, es necesario establecer estrategias con el propósito de comprender que el diagnóstico es fundamental para cualquier abordaje clínico.

**Palabras clave:** Diagnóstico; Enfermedades periodontales; América Latina.

Sometido: 31 de julio, 2024  
Aceptado para publicación: 1 de agosto, 2024  
Última revisión: 19 de septiembre, 2024

## Introducción

En 2019, la Asociación Latinoamericana de Salud Bucal realizó una Reunión de Consenso con representantes de varios países y Asociaciones Científicas representativas, que generó importantes publicaciones para la región, en un esfuerzo por abordar el impacto de las enfermedades periodontales en América Latina. Después de 5 años, se justifica un nuevo Consenso, ya que los conocimientos han evolucionado considerablemente. La sección sobre diagnóstico, que es de interés para el presente artículo, fue publicada por Rösing et al.,<sup>1</sup> después de que los participantes en la Reunión de Consenso hubieran hecho sus contribuciones. El presente artículo actualiza y ofrece nuevas perspectivas sobre el Informe de Consenso publicado anteriormente. Se trata de una revisión narrativa, realizada tras una extensa y sistemática búsqueda relacionada con el diagnóstico periodontal.

El diagnóstico de las enfermedades y condiciones periodontales ha sido objeto de una serie de controversias que han dado lugar a dificultades de comunicación, y especialmente relacionadas con los distintos enfoques clínicos en Odontología. En el Glosario de Términos Periodontales de la Academia Americana de Periodoncia, el diagnóstico periodontal se ha definido como “El proceso (o la opinión derivada del proceso) de identificar la naturaleza y la causa de una enfermedad del periodonto; la información relevante utilizada en este proceso suele incluir los historiales médicos y dentales, el examen clínico y radiográfico del paciente y los hallazgos de laboratorio”.<sup>2</sup> El arte del diagnóstico debe considerarse por encima de cualquier sistema de clasificación que, per se, es una forma arbitraria de distinguir diferentes formas de enfermedad y condiciones. Sin embargo, los sistemas de clasificación pueden arrojar luz sobre la posibilidad de comunicación. Este artículo aborda el diagnóstico del proceso salud/enfermedad periodontal, en un esfuerzo por comprender sus desafíos y proponer posibles soluciones, especialmente para los países latinoamericanos. El artículo será evaluado por aliados públicos antes de su versión final y se incluirán contribuciones al mismo.

Históricamente, la Odontología se ha centrado principalmente en la caries dental, ya que sigue siendo la principal causa de pérdida de dientes, dolor y deterioro de la salud oral. Este enfoque ha llevado a un subdiagnóstico de las enfermedades periodontales y otras afecciones bucodentales. La disminución de las estimaciones de la incidencia de la caries dental y la comprensión de la importancia de una atención bucal más integral han llevado a entender que las enfermedades periodontales deben ser objeto de mayor atención, desde el punto de vista de la salud tanto de los individuos como de las poblaciones. Esto está respaldado por la evidencia del papel de las enfermedades periodontales en los resultados orales, por ejemplo, la pérdida de dientes, así como las posibles relaciones con otras afecciones sistémicas y la calidad de vida relacionada con la salud oral.<sup>3-5</sup> Los estudios han demostrado que el diagnóstico periodontal rutinario no se ha realizado como se esperaría. Esto probablemente esté relacionado con las especificidades del diagnóstico periodontal, así como con el hecho de que la formación odontológica siga centrándose principalmente en la caries dental y sus consecuencias.<sup>4,6</sup> Además, un hecho importante es que los sistemas de salud no valoran el diagnóstico y el tratamiento periodontal como deberían.

### Diagnóstico del proceso de salud/enfermedad periodontal

Es importante reconocer que el diagnóstico del proceso salud/enfermedad periodontal difiere completamente en los ámbitos epidemiológico y clínico. Los estudios epidemiológicos describen la ocurrencia de estados de salud y enfermedad en poblaciones, asociándolos a posibles factores/indicadores de riesgo. En este sentido, los estudios epidemiológicos no se centran en el diagnóstico individual. Además, es importante resaltar que los estudios epidemiológicos utilizan puntos de corte que no siempre son los resultados más utilizados en el ámbito clínico. Existe un malentendido sobre el papel de los estudios epidemiológicos que conduce a una interpretación errónea de los diagnósticos de enfermedad periodontal. Los resultados de las encuestas epidemiológicas se plantean de forma arbitraria, sobre todo en relación con los objetivos

principales del estudio. Se ha informado de varias encuestas en diferentes artículos con distintos puntos de corte de los resultados primarios. Los datos de los estudios epidemiológicos se utilizarán para construir el conocimiento que guiará el proceso de diagnóstico individual.<sup>7,8</sup>

Como se indica en la definición de diagnóstico periodontal, desde una perspectiva individual, debe centrarse en la persona como un todo, en conjunto con la información no sólo derivada del examen clínico.<sup>2</sup> Por esta razón, la visión de un diagnóstico individual basado en las condiciones locales y sistémicas y los factores de riesgo de cada paciente debe ser un ejercicio que conduzca a la mejor estrategia de tratamiento. Además, hay un punto de consenso: la enfermedad periodontal no puede ser diagnosticada cuando el diente está a punto de perderse debido a la destrucción periodontal. Esto es una falta de responsabilidad del profesional, que parece subdiagnosticar las enfermedades periodontales.

Las enfermedades periodontales se han clasificado de diferentes maneras. El punto que es necesario reforzar es que el proceso de salud/enfermedad periodontal se manifiesta clínicamente en dos tipos principales de deterioro: gingivitis y periodontitis. La distinción entre estas dos enfermedades se basa principalmente en la aparición concomitante de pérdida de inserción. La gingivitis es un proceso inflamatorio desencadenado por la presencia de biopelícula supragingival y no está asociado a la pérdida de inserción. La periodontitis se produce tras un desequilibrio entre la presencia de biopelícula subgingival y la respuesta del huésped, que conduce a la pérdida de inserción periodontal y de hueso. Es bien sabido que, en su cadena causal, la periodontitis presenta importantes factores de riesgo que deben destacarse en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento. Dado que ambas enfermedades tienen como trasfondo un proceso inflamatorio, el diagnóstico debe incluir estos aspectos en la entrevista con el paciente, en la exploración física y con pruebas diagnósticas adicionales que puedan ayudar al diagnóstico.<sup>9,10</sup>

En 2018, un Taller Conjunto organizado tanto por la Federación Europea de Periodoncia como por la Academia Americana de Periodoncia lanzó un nuevo sistema de clasificación para las enfermedades

y condiciones periodontales y periimplantarias. Se hizo un esfuerzo impresionante para mejorar los sistemas de clasificación existentes.<sup>10</sup> Los profesionales suelen requerir una curva de aprendizaje para que el nuevo sistema de clasificación se adopte en todo el mundo. El sistema comprende la salud gingival, la gingivitis, la periodontitis y las enfermedades y condiciones periimplantarias. Después de más de 5 años, los profesionales de la odontología han utilizado el sistema y continúan en su curva de aprendizaje.<sup>8</sup> Sin embargo, debe entenderse que el sistema de la AAP/FEP ya no es nuevo y es suficiente para un diagnóstico de las enfermedades periodontales basado en la evidencia.<sup>7</sup> El sistema se basa en la mejor evidencia disponible, sin embargo, en algunas situaciones hubo que utilizar evidencia de bajo nivel. Un aspecto muy importante que hay que comprender es que el sistema de clasificación no pretendía ser una prioridad para la epidemiología o la investigación, sino que fue hecho para el diagnóstico individual. Por supuesto, hay que entender que el amplio estudio realizado en la literatura debe ser la base para fines epidemiológicos y de investigación, sin necesidad de una estandarización completa entre estas dos actividades. En este artículo se reconoce que una parte del sistema se dedicó a definir la salud gingival desde la salud gingival prístina hasta la encía clínicamente sana. Además, este artículo señala que la periodontitis se clasificó principalmente en estadios y grados. Este sistema permite comprender que, en cada paciente, tanto la velocidad de progresión como la forma en que se ve afectada la función, explican, por ejemplo, la pérdida de dientes.<sup>10</sup>

También es de interés mencionar que en 2019 se publicó un importante artículo en el que se alertaba a los profesionales de la odontología sobre la importancia de poner fin a la desatención de la salud bucodental mundial y se sugerían medidas radicales. Esto incluía la comprensión del amplio espectro de la patogénesis del proceso de la enfermedad y, por supuesto, el diseño de una estrategia ampliada para el diagnóstico y la prevención.<sup>11</sup>

### **Diagnóstico periodontal en la práctica**

Este artículo subraya la importancia de que los médicos generales y los especialistas estén bien

capacitados en habilidades diagnósticas. Los especialistas también deberían dedicar tiempo a examinar más a fondo los casos complejos.<sup>7</sup> Además, aunque este artículo se ha centrado en el diagnóstico periodontal, es obligatorio que los dentistas dominen el diagnóstico de la salud bucal. Por ejemplo, la caries radicular es una situación muy frecuente en individuos periodontales, y no debe subdiagnosticarse. Hay que tener en cuenta que antes de ser un especialista en cualquier área de la Odontología, los profesionales son odontólogos generales y, por lo tanto, el diagnóstico no debe considerarse parte de la atención especializada.<sup>12</sup>

La entrevista con el paciente es de suma importancia en el diagnóstico periodontal. Esto supone un reto para el profesional, ya que una entrevista exhaustiva es una de las claves del diagnóstico de todas las condiciones, incluyendo las enfermedades periodontales. Cabe destacar que la simple lectura de cuestionarios, incluso validados, puede no ser suficiente para recopilar datos de un individuo enfermo, en términos de otras condiciones sistémicas, ya que más del 50% de las condiciones se han asociado a la aparición de enfermedades periodontales, desde cambios hormonales, exposición a factores ambientales, hasta síndromes raros.<sup>9,10</sup> Los profesionales deben tener estos conocimientos e incorporarlos a la entrevista con el paciente. Además, dado que las enfermedades periodontales están relacionadas con componentes conductuales, incluyendo los métodos de higiene oral, estos deben formar parte del proceso de diagnóstico. La entrevista con el paciente también forma parte del tratamiento. Por ejemplo, las estrategias de entrevista motivacional se utilizan tanto en el diagnóstico como en el tratamiento clínico de las enfermedades crónicas.<sup>13-15</sup>

El examen físico debe tener en cuenta que las enfermedades periodontales son de naturaleza crónica. Se sabe que la progresión de la periodontitis no tratada es lenta, lo que limita el rápido impacto clínico.<sup>16</sup> En este sentido, el examen físico periodontal sigue basándose en la historia de la enfermedad. Además, la presencia de signos inflamatorios es de suma importancia en el diagnóstico de las enfermedades periodontales. Por lo tanto, la herramienta diagnóstica más utilizada es el sondaje

periodontal, con el fin de conocer tanto el estado inflamatorio (por ejemplo, con profundidad de sondaje o sangrado al sondaje) o la historia de la enfermedad (con pérdida de inserción). Esta también es una de las mejores herramientas para controlar la progresión de la enfermedad a lo largo del tiempo.<sup>17</sup> Teniendo en cuenta la información anterior, existe consenso en que, de alguna manera, todos los dentistas deben realizar sondajes periodontales a todos los pacientes. Este es uno de los retos del diagnóstico periodontal, ya que existe la idea errada de que el diagnóstico periodontal es para especialistas.<sup>1</sup>

El sistema de clasificación de la AAP/FEP exige la medición de la pérdida de inserción para permitir un mejor diagnóstico de la periodontitis.<sup>10</sup> Por supuesto, por razones epidemiológicas, el sondaje periodontal para obtener el historial de progresión de la enfermedad debe realizarse principalmente en individuos adultos. Los niños deben ser diagnosticados periodontalmente mediante sondaje y/o radiografías si tienen antecedentes familiares de enfermedad periodontal. Por otra parte, las mediciones para la detección de la inflamación gingival son necesarias desde la infancia.<sup>18,19</sup>

Se sabe que el sondaje periodontal requiere mucho tiempo y es laborioso, y esta es una de las razones por las que no se ha utilizado tan ampliamente como se esperaría. En este artículo se insta a que la formación odontológica refuerce la importancia de usar esta herramienta para incrementar la calidad del diagnóstico oral.<sup>10</sup> Se han observado informes sobre diferentes tipos de sondas (manuales en comparación con automatizadas/computarizadas).<sup>17</sup> Por lo tanto, se anima a los profesionales a utilizar cualquier tipo de sonda. El patrón de oro para el diagnóstico periodontal es el examen periodontal de toda la boca, decir, el sondaje periodontal en seis puntos por diente (disto-vestibular, medio-vestibular, mesio-vestibular, disto-palatino/lingual, medio-palatino/lingual, mesio-palatino/lingual). Cuando se adopta este enfoque, hay pocas posibilidades de realizar diagnósticos erróneos de las enfermedades periodontales.<sup>20,21</sup> Sin embargo, se han propuesto otros enfoques simplificados en un intento de aumentar el número de odontólogos que realizan exámenes periodontales de forma rutinaria.<sup>6</sup>

A la hora de aceptar los retos y las dificultades de un diagnóstico periodontal adecuado, hay que recordar que podrían utilizarse otras estrategias (no para el diagnóstico). En este sentido, podrían proponer diferentes términos como reconocimiento, concientización, detección, cribado, etc. Durante décadas, la Odontología ha buscado sin éxito herramientas simplificadas de diagnóstico periodontal. Sin embargo, la información aportada por este extenso trabajo no debe despreciarse. No obstante, repetimos que el diagnóstico no puede derivarse de estas herramientas.

Por ejemplo, debe tenerse en cuenta que el cribado es el principal objetivo de cualquier tipo de examen parcial, por lo que, si se detecta enfermedad periodontal mediante este enfoque, es obligatorio realizar un registro periodontal completo. Susin et al.<sup>22</sup> probaron 7 protocolos de registro parcial basados tanto en exámenes de boca completa como en exámenes de media boca y observaron que todos los protocolos de examen parcial subestimaban la aparición de enfermedad periodontal. El mejor protocolo de registro parcial encontrado en este estudio fue el sondaje de 3 puntos por diente (mesio-vestibular, medio-vestibular y disto-vestibular). No obstante, este método requiere mucho tiempo. Cuanto más grave sea la enfermedad, peor será el registro parcial para el diagnóstico periodontal. Por lo tanto, la recomendación es que si un individuo tiene periodontitis, debe realizarse un sondaje periodontal de toda la boca.

Se ha propuesto una alternativa para el cribado periodontal; se trata del conocido examen periodontal básico (cribado y registro periodontal).<sup>6</sup> Este examen se basa en sondear todos los dientes y puntuar el sextante según la profundidad de sondaje. Cuando se observan profundidades de sondaje mayores, se recomienda un examen periodontal de toda la boca. Se trata de una alternativa interesante, para aquellos que entienden que no es necesario completar un periodontograma. Con esta herramienta se debe destacar que la subestimación del diagnóstico periodontal es una realidad. Por otro lado, si esta fuera la única alternativa considerada para el diagnóstico periodontal, permitiría el cribado de los casos más graves. El cribado es una forma eficaz de abarcar

a un mayor número de la población. En diferentes entornos, esto debería ser objeto de debate. La premisa es que “hacer algo es mejor que no hacer nada”. Esto es parcialmente cierto, especialmente en situaciones individuales. Hay que insistir en que el cribado no es un diagnóstico.

En los últimos años se han realizado varios estudios con el sistema de clasificación AAP/FEP. Estos estudios incluían encuestas epidemiológicas y estudios clínicos. Debe tenerse en cuenta que solo es posible y factible utilizar la clasificación AAP/FEP junto con el periodontograma completo.<sup>8,10</sup>

Además de entrevistar al paciente y realizar una exploración física periodontal, existen pruebas diagnósticas adicionales. Las imágenes diagnósticas son las más utilizadas en el diagnóstico periodontal. Sin embargo, teniendo en cuenta las directrices internacionales de radioprotección, deben ir precedidas de una indicación clínica, decir, los datos de la entrevista con el paciente o de la exploración física son los factores fundamentales para indicar las pruebas de imagen. Las pruebas de imagen más utilizadas en el diagnóstico periodontal son las radiografías periapicales y panorámicas y, más contemporáneamente, la tomografía computarizada de haz cónico (CBCT). Todas ellas exponen al individuo a los rayos X y, por lo tanto, deben limitarse. En este artículo se recomienda que los practicantes conozcan las directrices internacionales sobre radioprotección antes de indicar dichas exploraciones.<sup>23</sup> El sistema de clasificación de la AAP/FEP utiliza claramente información de enfermedades anteriores mediante pruebas de imagen. Esto es importante para estandarizar el diagnóstico periodontal, sin embargo, como se ha indicado anteriormente, deben seguirse las directrices de radioprotección.

La radiografía panorámica es una de las técnicas más costo-efectivas, sin embargo, en casos de destrucción periodontal, ofrece un detalle de imagen limitado. Por lo tanto, en casos de enfermedad moderada, está justificada la complementación con imágenes periapicales o de aleta de mordida verticales selectas y, en casos de enfermedad periodontal severa, podría ser necesario un examen radiográfico periapical completo. El uso de la

CBCT está restringido a situaciones periodontales específicas, incluyendo relaciones endo-perio, fracturas, perforaciones, etc.<sup>24,25</sup>

El aspecto más importante de las pruebas de imagen es que se analicen de forma exhaustiva, con el fin de obtener un mejor diagnóstico. En el caso específico de las enfermedades periodontales, la cresta ósea merece especial atención, tanto por la presencia de lámina dura (que puede ser indicativa de estabilidad periodontal), como por la cantidad de hueso periodontal perdido, especialmente para futuros análisis de progresión de la enfermedad. El consejo es tener precaución a la hora de destacar la presencia de lámina dura, ya que su visibilidad también puede verse influida por el ángulo de proyección de la radiografía.

En la literatura se han propuesto sofisticados métodos de diagnóstico, incluidos ensayos microbiológicos, inmunológicos, físicos y moleculares.<sup>26,27</sup> Estos métodos se han utilizado ampliamente en la investigación. Sin embargo, para el abordaje clínico, no han demostrado ser necesarios hasta ahora. Sin embargo, se desea que en el futuro se desarrollen herramientas de diagnóstico más precisas, ya que las herramientas disponibles todavía se basan en el sondaje, que es rudimentario y podría sustituirse por un dispositivo más preciso. En cuanto al diagnóstico de las enfermedades periodontales, hay que tener en cuenta que las herramientas sofisticadas no son, ni deben ser, de uso rutinario.

Además teniendo en cuenta la complejidad de la enfermedad periodontal, no es posible pensar en el diagnóstico de las enfermedades periodontales fuera del concepto de atención integral, que incluye pruebas adicionales (los valores de hemoglobina glicosilada en individuos con diabetes, o la ayuda de otros análisis de sangre en individuos sistémicamente comprometidos). Además, el profesional debe recordar que para cuidar de un ser humano durante el examen clínico es necesario tener en cuenta aspectos tales: historia de vida, dinámica familiar, la exposición a factores de riesgo, los aspectos sociales y la psicología.

Contemporáneamente, se han desarrollado las mediciones de autoreporte de las enfermedades periodontales, ya sea combinadas con alguna evaluación clínica o no. Se han probado y validado

frente al patrón de oro, que es la historia clínica periodontal completa, además de la entrevista con el paciente y exámenes de imagen adicionales.<sup>28</sup> Aunque se hayan validado, no deben utilizarse para el diagnóstico de enfermedades periodontales. Estas herramientas no están pensadas para el diagnóstico, pero arrojan algo de luz en términos de aumentar la concientización, el reconocimiento de la enfermedad y la derivación a un odontólogo. Existen varios ejemplos de uso de este tipo de herramientas. El Periodontal Risk Assessment (PRA; Evaluación del Riesgo Periodontal)<sup>29</sup> es un sistema que utiliza datos clínicos, junto con información del paciente, para establecer el riesgo y sugerir algunos enfoques clínicos. El Gingival Health Test (Test de Salud Gingival) es un cuestionario basado en Internet que pretende aumentar la concientización sobre las enfermedades periodontales. Sin embargo, no está pensado en absoluto para el diagnóstico.<sup>30</sup>

### **Objetivos para América Latina: observaciones finales**

En esta sección se revisaron los aspectos clave del diagnóstico periodontal, en un enfoque basado en la evidencia, en un esfuerzo por resumir el estado del arte, y tomando en consideración las características de la profesión odontológica en los latinoamericanos. Estos países han experimentado un desarrollo continuo en el cuidado de la salud oral. Los esfuerzos en la prevención y tratamiento de las enfermedades periodontales aún no han producido efectos tangibles en la región. La prevalencia de las enfermedades periodontales sigue siendo alta y se observa una carga de la enfermedad en todos los países latinoamericanos. Además, las diferencias en las características culturales y socioeconómicas son comunes en la zona, lo que requiere enfoques específicos. Con el objetivo de aumentar aún más la calidad de la profesión, se deben considerar los siguientes aspectos:

- a. Es necesario hacer un llamado a la acción para aumentar la concientización sobre las enfermedades periodontales con el fin de mejorar la calidad del cuidado de la salud bucal y el mantenimiento adecuado de los dientes durante toda la vida del paciente;

- b. Los profesionales de la odontología deben recibir formación desde la licenciatura para diagnosticar adecuadamente las enfermedades periodontales y prevenirlas con éxito;
- c. Los profesionales de la odontología deben aumentar la concientización en las comunidades sobre las enfermedades periodontales. Por lo tanto, debe difundirse la información de que el sangrado gingival no es normal, y que otras características de las enfermedades periodontales, como el aumento del espacio entre los dientes o la movilidad dental, pueden ser signos de enfermedad periodontal, etc.

Se debe enfatizar el uso de herramientas de concientización periodontal de autoreporte (basado en la alta prevalencia de gingivitis y periodontitis en la comunidad latinoamericana). Debería ser obligatorio enfatizar las maniobras de diagnóstico periodontal independientemente del motivo de consulta del paciente.

Es necesario difundir la definición de que el diagnóstico periodontal requiere una exploración periodontal completa. Otros tipos de examen no logran el diagnóstico y solo son útiles para el cribado/detección. Hay que evitar el subdiagnóstico.

- a. Los odontólogos deben ser conscientes de los aspectos sistémicos y conductuales que

están relacionados con las enfermedades periodontales e incluirlos en la entrevista con el paciente; deben ser capaces de trabajar a nivel multidisciplinar en los casos en que esto sea necesario para lograr una salud general;

- b. Los profesionales de la salud bucal deben realizar exámenes clínicos periodontales de forma rutinaria, según el nivel de enfermedad del paciente;
- c. Las pruebas diagnósticas adicionales deben entenderse como parte del diagnóstico periodontal y los practicantes deben saber cómo utilizarlas para obtener su mejor rendimiento diagnóstico;
- d. Los profesionales de la odontología deben comprender el proceso de salud/enfermedad periodontal para poder abordarlo correctamente, ya sea por sí mismos o para referir a sus pacientes a fin de obtener un abordaje adecuado del tratamiento;
- e. La evolución del diagnóstico periodontal y la concientización deben evaluarse y vigilarse continuamente en la región latinoamericana, con el fin de aumentar la calidad de los odontólogos en ejercicio.

La formación odontológica debe incluir una metodología de diagnóstico periodontal más profunda en todos los niveles de la atención sanitaria.

## Referencias

1. Rösing CK, Cavagni J, Malheiros Z, Stewart B, Aránguis Freyhofer V. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section IV: Diagnosis. *Braz Oral Res.* 2020 Apr 9;34(suppl 1):e022. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0022>
2. American Academy of Periodontology. Glossary of periodontal terms. Chicago; 2024 [cited 2024 March 19]. Available from: <https://members.perio.org/libraries/glossary?ssopc=1>
3. Cardoso EM, Reis C, Manzanares-Céspedes MC. Chronic periodontitis, inflammatory cytokines, and interrelationship with other chronic diseases. *Postgrad Med.* 2018 Jan;130(1):98-104. <https://doi.org/10.1080/00325481.2018.1396876>
4. Haag DG, Peres KG, Balasubramanian M, Brennan DS. Oral conditions and health-related quality of life: a systematic review. *J Dent Res.* 2017 Jul;96(8):864-74. <https://doi.org/10.1177/0022034517709737>
5. Sanz M, Ceriello A, Buyschaert M, Chapple I, Demmer RT, Graziani F, et al. Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International Diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. *J Clin Periodontol.* 2018 Feb;45(2):138-49. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12808>
6. Preshaw PM. Detection and diagnosis of periodontal conditions amenable to prevention. *BMC Oral Health.* 2015;15(Suppl 1 Suppl 1):S5. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-15-S1-S5>
7. Ke L, Nogueira G, Thomson WM. Influence of case definitions on epidemiological estimates of periodontitis prevalence and its associations with smoking and OHRQoL. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2023 Apr;51(2):194-200. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12726>

8. Holtfreter B, Kuhr K, Borof K, Tonetti MS, Sanz M, Kornman K, et al. ACES: A new framework for the application of the 2018 periodontal status classification scheme to epidemiological survey data. *J Clin Periodontol*. 2024 May;51(5):512-21. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13965>
9. Armitage GC. Development of a classification system for periodontal diseases and conditions. *Ann Periodontol*. 1999 Dec;4(1):1-6. <https://doi.org/10.1902/annals.1999.4.1.1>
10. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple IL, Jepsen S, Kornman KS, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. *J Periodontol*. 2018 Jun;89(S1 Suppl 1):S1-8. <https://doi.org/10.1002/JPER.18-0157>
11. Watt RG, Daly B, Allison P, Macpherson LM, Venturelli R, Listl S, et al. Ending the neglect of global oral health: time for radical action. *Lancet*. 2019 Jul;394(10194):261-72. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)31133-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31133-X)
12. Hugo FN, Kassebaum NJ, Marcenes W, Bernabé E. Role of dentistry in global health: challenges and research priorities. *J Dent Res*. 2021 Jul;100(7):681-5. <https://doi.org/10.1177/0022034521992011>
13. Kopp SL, Ramseier CA, Ratka-Krüger P, Woelber JP. Motivational interviewing as an adjunct to periodontal therapy-a systematic review. *Front Psychol*. 2017 Feb;8:279. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00279>
14. Stenman J, Wennström JL, Abrahamsson KH. A brief motivational interviewing as an adjunct to periodontal therapy-A potential tool to reduce relapse in oral hygiene behaviours: a three-year study. *Int J Dent Hyg*. 2018 May;16(2):298-304. <https://doi.org/10.1111/idh.12308>
15. Gillam DG, Yusuf H. Brief motivational interviewing in dental practice. *Dent J*. 2019 May;7(2):51. <https://doi.org/10.3390/dj7020051>
16. Teles R, Moss K, Preisser JS, Genco R, Giannobile WV, Corby P, et al. Patterns of periodontal disease progression based on linear mixed models of clinical attachment loss. *J Clin Periodontol*. 2018 Jan;45(1):15-25. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12827>
17. Donos N. The periodontal pocket. *Periodontol 2000*. 2018 Feb;76(1):7-15. <https://doi.org/10.1111/prd.12203>
18. Medina-Vega M, Ibarra MC, Quezada-Conde MD, Reis IN, Frias AC, Raggio DP, et al. Periodontal status among 12-year-old schoolchildren: a population-based cross-sectional study in Quito, Ecuador. *Braz Oral Res*. 2024 Jan;38:e002. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0002>
19. Botero JE, Rösing CK, Duque A, Jaramillo A, Contreras A. Periodontal disease in children and adolescents of Latin America. *Periodontol 2000*. 2015 Feb;67(1):34-57. <https://doi.org/10.1111/prd.12072>
20. Kingman A, Susin C, Albandar JM. Effect of partial recording protocols on severity estimates of periodontal disease. *J Clin Periodontol*. 2008 Aug;35(8):659-67. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2008.01243.x>
21. Silva-Boghossian CM, Amaral CS, Maia LC, Luiz RR, Colombo AP. Manual and electronic probing of the periodontal attachment level in untreated periodontitis: a systematic review. *J Dent*. 2008 Aug;36(8):651-7. <https://doi.org/10.1016/j.jdent.2008.04.015>
22. Susin C, Kingman A, Albandar JM. Effect of partial recording protocols on estimates of prevalence of periodontal disease. *J Periodontol*. 2005 Feb;76(2):262-7. <https://doi.org/10.1902/jop.2005.76.2.262>
23. Dula K, Benic GI, Bornstein M, Dagassan-Berndt D, Filippi A, Hicklin S, et al. SADMFR Guidelines for the use of cone-beam computed tomography/digital volume tomography. *Swiss Dent J*. 2015;125(9):945-53. <https://doi.org/10.61872/sdj-2015-09-01>
24. Tugnait A, Carmichael F. Use of radiographs in the diagnosis of periodontal disease. *Dental update*. 2005;32(9):536-8, 41-2. <https://doi.org/10.12968/denu.2005.32.9.536>
25. Ismail A, Al Yafi F. The role of radiographic imaging in the diagnosis and management of periodontal and peri-implant diseases. *Dent Clin North Am*. 2024 Apr;68(2):247-58. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2023.09.002>
26. Armitage GC. Learned and unlearned concepts in periodontal diagnostics: a 50-year perspective. *Periodontol 2000*. 2013 Jun;62(1):20-36. <https://doi.org/10.1111/prd.12006>
27. Kikuchi T, Hayashi JI, Mitani A. Next-generation examination, diagnosis, and personalized medicine in periodontal disease. *J Pers Med*. 2022 Oct;12(10):1743. <https://doi.org/10.3390/jpm12101743>
28. Cyrino RM, Miranda Cota LO, Pereira Lages EJ, Bastos Lages EM, Costa FO. Evaluation of self-reported measures for prediction of periodontitis in a sample of Brazilians. *J Periodontol*. 2011 Dec;82(12):1693-704. <https://doi.org/10.1902/jop.2011.110015>
29. Lang NP, Tonetti MS. Periodontal risk assessment (PRA) for patients in supportive periodontal therapy (SPT). *Oral Health Prev Dent*. 2003;1(1):7-16.
30. Duque A, Benítez-Silva CG, Rösing CK. Development of an application and proposal of recommendations to increase awareness of periodontal diseases for patients: concepts, rationale, and use. *J Int Acad Periodontol*. 2023;25(2):116-26. <https://doi.org/10.14436/1466-2094.25.2.102-112.oar>

# Estrategias para la prevención de la enfermedad periodontal y su impacto en la salud general: Consenso de América Latina y el Caribe 2024

Andres DUQUE DUQUE<sup>(a)</sup>   
Alejandra CHAPARRO PADILLA<sup>(b)</sup>   
Mariana Linhares ALMEIDA<sup>(c)</sup>   
Rubiel Antonio MARÍN JARAMILLO<sup>(a)</sup>   
Hugo Jorge ROMANELLI<sup>(d)</sup>   
Gloria Inés LAFAURIE VILLAMIL<sup>(e)</sup> 

<sup>(a)</sup>Universidad CES, Facultad de Odontología, Departamento de Periodoncia, Medellín, Colombia.

<sup>(b)</sup>Universidad de Los Andes, Facultad Filosofía y Humanidades, Departamento de Odontología, Santiago de Chile

<sup>(c)</sup>Faculdade de Enfermagem Nova Esperança, Mossoró, RN, Brasil.

<sup>(d)</sup>Universidad Maimónides, Facultad de Ciencias de la Salud, Departamento de Periodoncia, Buenos Aires, Argentina.

<sup>(e)</sup>Universidad El Bosque, Facultad de Odontología, Unidad de Investigación Básica Oral, Bogotá, Colombia.

**Declaración de Intereses:** Los autores certifican que no tienen ningún interés comercial o asociativo que represente un conflicto de intereses en relación con el manuscrito.

**Autor Correspondiente:**  
Gloria Inés Lafaurie Villamil  
E-mail: institutouibo@gmail.com

<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0120>

**Resumen:** Las enfermedades periodontales están estrechamente relacionadas con las enfermedades no transmisibles, y su prevención depende de su vinculación con programas de estilos de vida saludables. El propósito de este consenso fue resumir y proponer estrategias preventivas a nivel comunitario, individual y de investigación en América Latina y el Caribe. Se realizó una revisión crítica y una estrategia de búsqueda en Pubmed, LILACS y SCIELO sobre tres temas: a) Determinantes sociales, factores de riesgo y cambios conductuales relacionados con la EP a lo largo de la vida de los individuos; b) Impacto del control mecánico y químico de la placa para la prevención de la gingivitis; c) Impacto en la prevención de enfermedades sistémicas. En relación a las políticas de salud pública, no se reportaron consensos en la región. En algunos países, se han implementado estrategias educativas periodontales, principalmente para embarazadas y para otras enfermedades crónicas, pero su impacto en la prevención primaria y secundaria ha sido difícilmente evaluado. En los últimos años, un aspecto positivo ha sido la implementación de algunas políticas públicas, incluyendo guías de práctica clínica y vías de atención. Con base en los últimos consensos, se encontraron investigaciones educativas multicéntricas y estrategias tecnológicas en la región, pero su efectividad necesita evaluarse en estudios clínicos. Una barrera para la implementación de estrategias preventivas tiene que ver con el factor humano. Por lo tanto, se requiere la formación de periodoncistas expertos en estrategias de comunicación y tecnologías que permitan el empoderamiento de los pacientes para el cuidado de su salud periodontal. Además, es necesario formar a profesionales de otras áreas de la salud, que sean más conscientes de la importancia de la salud oral como estilo de vida saludable.

**Palabras clave:** Enfermedades periodontales; Salud pública; América Latina; Región del Caribe.

## Introducción

Las enfermedades periodontales (EP) son inflamatorias por naturaleza, y son influenciadas por factores del huésped, el biofilm disbiótico,

Sometido: 5 de Agosto, 2024  
Aceptado para publicación: 6 de Agosto, 2024  
Última revisión: 22 de Agosto, 2024

además de estar estrechamente relacionadas con las enfermedades no transmisibles (ENT) y otros factores de riesgo.

Para 2030, la visión de la FDI es que los datos de salud oral se integren en los sistemas de gestión de datos médicos.<sup>1</sup> Por lo tanto, las estrategias y recomendaciones preventivas deben abordar los efectos tanto de la inflamación como de la infección, así como identificar los factores predisponentes y modificadores relativos a su aparición y progresión.<sup>2</sup> En 2020, el Consenso Periodontal Latinoamericano (LATAM) y del Caribe, organizado por la Asociación Latinoamericana de Salud Oral (LAOHA), propuso un plan regional para la prevención de la EP tanto a nivel individual como comunitario. En ese momento, las recomendaciones para prevenir la EP incluían un enfoque no sólo en el control mecánico y químico del biofilm, sino también en los factores de riesgo modificables dentro de la cadena causal a lo largo del proceso salud-enfermedad.<sup>3,4</sup>

En la EP, la prevención primaria se refiere a una etapa preclínica para prevenir la aparición de la enfermedad mediante la reducción de los factores de riesgo de desarrollo de biofilm e inflamación gingival. La prevención secundaria se refiere al manejo adecuado de la enfermedad en una etapa temprana, basado en el diagnóstico oportuno y el tratamiento oportuno.<sup>3</sup> En los países de LATAM y el Caribe, donde una gran parte de la población tiene ingresos bajos y medios, acceso limitado a los servicios de salud y falta de conocimiento sobre las enfermedades y su prevención, las acciones tomadas para reducir el impacto de estas enfermedades son especialmente relevantes. En la región se han realizado esfuerzos relativos a estas acciones, sin embargo, es necesario trasladar estos hallazgos a la práctica cotidiana pública y privada y generar nuevas políticas de salud oral enfocadas en estrategias preventivas. El propósito de este consenso fue proponer estrategias comunitarias, individuales y de investigación para la prevención de la EP y su impacto en la salud general, promoviendo hábitos saludables desde la infancia hasta la población anciana, a partir de tres temas: a) Determinantes sociales, factores de riesgo y cambios conductuales relacionados con la EP a lo largo del curso de

vida de los individuos; b) Impacto del control mecánico y químico de la placa y el sangrado en la prevención de la gingivitis; c) Impacto preventivo del control de las enfermedades sistémicas (ES) y condiciones relacionadas.

## Métodos

Se realizó una estrategia de búsqueda en Pubmed utilizando términos MESH, en LILACS y SCIELO utilizando términos DECS para identificar estudios sobre prevención de la EP. La estrategia de búsqueda fue la siguiente (“Hispanic or Latino”[Mesh] OR “Caribbean Hispanic people” [Supplementary Concept]) AND “Periodontal Diseases”[Mesh] AND “prevention and control” [Subheading]. También se realizó una estrategia de búsqueda manual especificando el nombre de cada país latinoamericano o caribeño. Se incluyeron revisiones sistemáticas (RS), estudios transversales y analíticos y hasta diciembre de 2023, sin restricción de idioma. Se revisaron documentos sobre políticas de salud de cada país y de la región. Se consideraron las opiniones y recomendaciones de expertos para las recomendaciones y el plan de acción regional. Los artículos se seleccionaron mediante cribado de título y resumen. Todos los estudios elegibles se leyeron en texto completo y fueron considerados por todos los autores para ser citados dentro del texto final.

## **Pruebas y recomendaciones sobre los determinantes sociales, los factores de riesgo y los cambios de comportamiento en relación con la EP a lo largo de la vida de las personas.**

### **Evidencia de políticas públicas y privadas de prevención periodontal en América Latina y el Caribe (nivel comunitario)**

La Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la OMS enfatizó la importancia de los factores socioeconómicos, políticos y ambientales de la salud: las circunstancias en las que las personas nacen, crecen, viven, trabajan y envejecen. La población de LATAM y el Caribe es diversa en términos de determinantes sociodemográficos,

desigualdad económica y social, y exposición a factores de riesgo y condiciones sistémicas. Estas circunstancias determinan los comportamientos que adoptan las personas y las posibilidades de modificar los hábitos. Pocas estrategias comunitarias han integrado la prevención periodontal en su práctica diaria pública y privada de acuerdo con las condiciones de desigualdad, ingresos, nivel educativo y acceso a los servicios sanitarios.

Las estrategias preventivas comunitarias para la EP no deben aislarse de los programas de salud con el objetivo de establecer estilos de vida saludables. Debido a su condición de enfermedad inflamatoria de bajo grado, debe tenerse en cuenta, especialmente en las poblaciones más vulnerables. Por lo tanto, los sistemas de salud públicos y privados deben proporcionar estrategias comunitarias que involucren la salud oral en los programas de control de riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas, mujeres embarazadas, etc. Además, la prevención de la EP debe integrarse en las estrategias de promoción y comunicación de información sobre la adquisición de estilos de vida saludables, como la reducción del consumo de tabaco, la adopción de una nutrición sana, el ejercicio físico, la mejora del sueño, el consumo moderado de alcohol y las estrategias para manejar el estrés<sup>5</sup> (Figura 1). La mayoría de los expertos consideran que las políticas sanitarias públicas y privadas estatales no sólo deben mantenerse, sino que deben mejorarse. Entidades gubernamentales y privadas, asociaciones científicas y universidades deberían actuar conjuntamente para mejorar la salud periodontal y el bienestar de la población. Las alianzas estratégicas con empresas de productos dentales son necesarias para lograr la distribución de productos de higiene bucal gratuitos o asequibles a las zonas desfavorecidas.

**Papel de las asociaciones científicas y las universidades en la prevención primaria de las enfermedades periodontales (a nivel comunitario/individual y recomendaciones para la investigación).**

Proporcionar una salud periodontal óptima representa un reto para la profesión odontológica, las asociaciones científicas y las instituciones de educación

dental. La Federación Iberoamericana de Periodoncia (FIPP) realizó un consenso latinoamericano, utilizando la Metodología Delphi, con expertos de 16 países para discutir las tendencias en Periodoncia para el año 2030.<sup>6</sup> En cuanto a las políticas públicas de salud y la frecuencia de los procedimientos de prevención y tratamiento realizados en periodoncia en el sector público, no se encontró consenso. La “higiene oral” alcanzó un consenso moderado. Sin embargo, no se alcanzó un consenso sobre el uso de cepillos interproximales. No obstante, los expertos consideraron que la recomendación de otros dispositivos de limpieza interdental aumentarán (71,6%). Hubo consenso sobre la importante conexión sistémica con las EP y la necesidad de colaboración entre médicos y odontólogos. En cambio, no hubo consenso en relación con el papel de la salud pública en las enfermedades periodontales, lo que puede reflejar diferencias en los sistemas de salud pública de los países participantes. La mayoría de los expertos creen que deben mantenerse las políticas estatales de salud pública, pero siguen viendo la necesidad de aumentar no sólo las actividades de prevención por parte del sector privado, sino también los esfuerzos de concienciación sobre las EP.



**Figura 1.** Objetivos de estilo de vida saludable, con la participación de la salud periodontal como objetivo para la región.

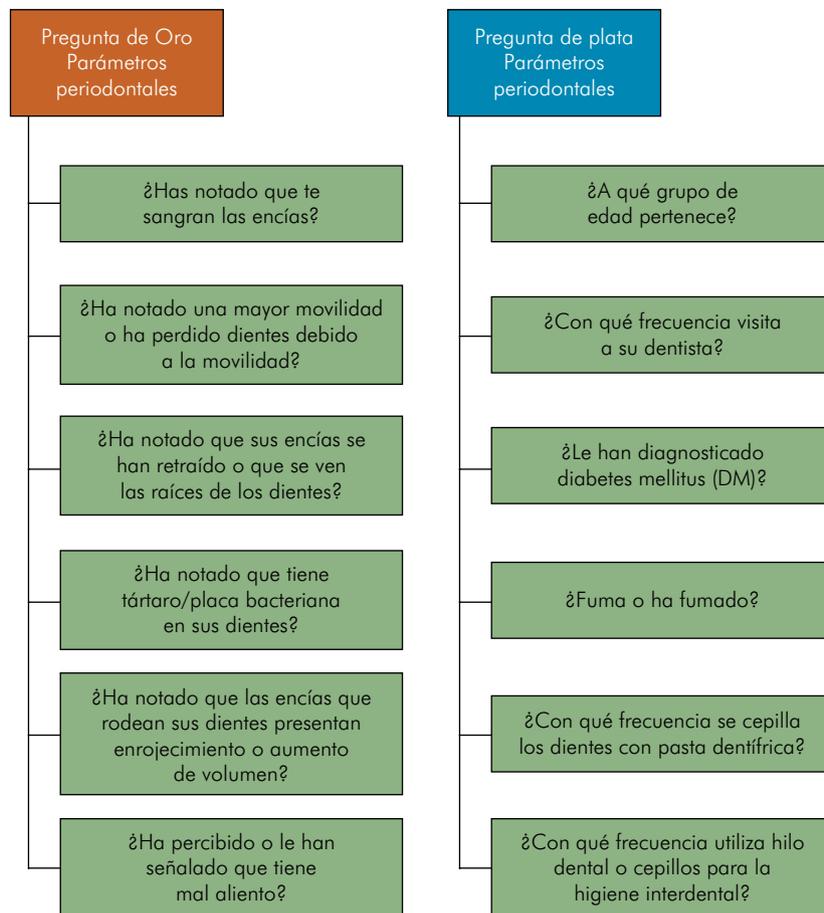
Una estrategia de comunicación en redes sociales entre profesionales de la salud reportó un incremento en el interés de más del 90% en temas, tales como: la importancia de la salud oral como un estilo de vida saludable, el reconocimiento de factores de riesgo compartidos con enfermedades crónicas no transmisibles y la importancia del cuidado periodontal para beneficiar la salud sistémica.<sup>7</sup> Un Manifiesto de LAOHA en conjunto con FIPP promovió la difusión de contenidos en redes sociales, dirigidos a profesionales de la salud y pacientes, sobre signos tempranos de EP, autocuidado, estrategias para el control de factores de riesgo comunes con otras ENT y la conexión con ES.<sup>8</sup> Se publicó una iniciativa de aplicación online (*perio-awareness*) para promover la concientización sobre la prevención de la EP.

La aplicación evalúa 12 parámetros (“6 preguntas de oro y 6 de plata”) con los que los pacientes pueden

valorar sus signos y síntomas periodontales. Basándose en un algoritmo, se ofrecen recomendaciones para fomentar la búsqueda de un diagnóstico profesional y una interacción adecuada entre el paciente y el profesional. Las recomendaciones que ofrece esta aplicación se basan en los resultados de la encuesta sobre los posibles parámetros/situaciones/hábitos característicos de los usuarios<sup>9</sup> (Figura 2).

### Pruebas del impacto preventivo del control de los factores de riesgo relacionados con las enfermedades periodontales

La OMS (Organización Mundial de la Salud) ha recomendado el desarrollo de estrategias preventivas conjuntas para muchas ENT debido a los factores de riesgo comunes compartidos (FRCC). En la región, sin embargo, hay una limitada evidencia en relación con este tipo de abordaje y el uso de la medicina



**Figura 2.** Preguntas de oro y plata del perío-awareness APP para facilitar la capacitación de pacientes y odontólogos.

personalizada.<sup>10</sup> En la EP, los factores de riesgo socioambientales como el tabaquismo, el consumo de alcohol, la dieta desequilibrada, la falta de higiene, el acceso inadecuado a los servicios dentales, el estrés y el trauma oclusal deben ser priorizados en la atención de la salud.<sup>11</sup> Los resultados exitosos en la prevención y reducción del consumo de tabaco en LATAM y el Caribe deben ser analizados y replicados para la prevención de otras condiciones y enfermedades. En la región, se han implementado estrategias educativas para mujeres embarazadas, demostrando un aumento en el conocimiento, prácticas y empoderamiento para el control de la EP y otros factores de riesgo.<sup>12</sup>

Los autores resumieron un consenso de recomendaciones/llamado a la acción sobre el impacto

de las medidas preventivas en los determinantes sociales, los factores de riesgo y los cambios de comportamiento en relación con la EP a lo largo de la vida de los individuos (Tabla 1).

### Evidencia y recomendaciones sobre el impacto del control mecánico y químico de la placa bacteriana y el sangrado para la prevención de la gingivitis

#### Evidencia de la eficacia de las estrategias preventivas mecánicas y químicas (a nivel comunitario)

La principal acción preventiva a nivel comunitario consiste en programas de educación sanitaria para

**Tabla 1.** Recomendaciones sobre determinantes sociales, factores de riesgo y cambios de comportamiento en relación con la EP a lo largo de la vida de las personas.

Preguntas	Recomendaciones sobre determinantes sociales, factores de riesgo y cambios de comportamiento relativos a la EP a lo largo de la vida de las personas	Nivel de la llamada a la acción
	A nivel comunitario:	
¿Qué estrategia se necesita para capacitar a la profesión médica sobre la importancia de la prevención de la EP?	Es necesario aumentar los esfuerzos de concienciación sobre la EP para que las autoridades sanitarias presten más atención a la importancia de la salud periodontal. Desarrollar y poner en práctica (CPG) para abogar por la salud periodontal en todas las etapas de la vida, haciendo hincapié en la gestión de riesgos y la adherencia al estilo de vida.	RNC
	A nivel comunitario:	
	Es necesaria la participación de los líderes de la región, que intervienen en las decisiones políticas de salud pública, para vincular la salud periodontal a los programas de control de los factores de riesgo y la adherencia a estilos de vida saludables.	RNC
	A nivel individual:	
¿Quién debe dirigir la aplicación de estas estrategias preventivas a nivel comunitario e individual?	El consultorio dental debe convertirse en un entorno adicional donde los pacientes puedan aprender sobre estilos de vida saludables. Establecer una red de colaboración entre profesionales dentales y médicos para compartir conocimientos, resultados de investigaciones y recursos educativos sobre las interrelaciones de la salud periodontal y sistémica. Hacer hincapié en la educación personalizada sobre higiene bucodental: Destacar la importancia de las instrucciones de higiene bucodental personalizadas en las sesiones de desarrollo profesional para odontólogos, atendiendo a las diversas necesidades de los pacientes, incluidos aquellos con necesidades especiales.	RNI
	A nivel comunitario:	
¿Cuál es la prioridad de investigación de la región en este tema?	Invertir en estudios que exploren el impacto de las aplicaciones sanitarias móviles, la teleodontología y las redes sociales en la concienciación sobre la salud bucodental y el autocuidado. Centrarse en la evaluación de cómo estas tecnologías mejoran el acceso a la atención dental para las comunidades marginadas. (Concienciación perio Evaluación APP) Ejecutar campañas integrales en entornos comunitarios como escuelas, lugares de trabajo y espacios públicos, utilizando medios tradicionales y digitales para poner de relieve los riesgos de la EP y su impacto en la salud sistémica. Involucrar a personas influyentes locales para que ayuden a ampliar el alcance y la eficacia de las campañas.	RP

RNC: recomendaciones a nivel comunitario; RNI: recomendaciones a nivel individual; RP: recomendaciones para la investigación.

concienciar a las personas, en las distintas etapas de la vida, sobre la necesidad y la importancia del cuidado diario de la higiene oral. Para lograrlo, estos programas deben aplicarse en diferentes entornos, como escuelas y servicios sanitarios tanto públicos como privados, para llegar al mayor público posible. Sin embargo, el reto de las acciones preventivas a nivel poblacional suele estar relacionado con el acceso a los servicios sanitarios. Poner en marcha programas educativos eficaces para fomentar las prácticas de higiene oral y facilitar el acceso a los servicios odontológicos plantea importantes retos. La falta de recursos, infraestructuras adecuadas y concienciación en las comunidades puede limitar la eficacia de las intervenciones preventivas.

#### **Evidencia de la eficacia de las estrategias preventivas mecánicas y químicas (nivel individual)**

Los hábitos diarios desempeñan un papel crucial en el control eficaz del biofilm supragingival. Aunque el cepillado se considera un método esencial, todavía existen algunas cuestiones relacionadas con la recomendación de características específicas de los cepillos manuales, el uso de cepillos eléctricos y la elección de dispositivos interproximales. En una revisión sistemática que evaluó el control mecánico en individuos sometidos a mantenimiento periodontal, el 80% de los estudios que compararon cepillos manuales y eléctricos no hallaron diferencias significativas entre ellos. Sin embargo, los autores subrayan la falta de pruebas sólidas debido al número limitado de estudios.<sup>13</sup> Cuanto al diseño de las cerdas, los cepillos dentales con puntas cónicas mostraron reducciones superiores en el índice de placa y el sangrado gingival en comparación con los cepillos de puntas redondas.<sup>14</sup> En relación con los cepillos eléctricos, los cepillos dentales con motor oscilante-rotatorio mostraron una ligera diferencia en el control de la placa y una mejora de la salud gingival en comparación con los cepillos dentales con motor sónico de frecuencia.<sup>14</sup> Además, más importante que una técnica, es destacar que las estrategias deben enseñarse y comunicarse a los pacientes en función de las características individuales o de su estratificación según el riesgo.

Un estudio multicéntrico sobre la conducta de salud bucodental en adultos sudamericanos mostró que el 84.2% de los sujetos se cepillaban los dientes dos veces al día o más, pero sólo el 17.7% informaba de una limpieza interproximal diaria.<sup>15</sup> Los dispositivos de limpieza interproximal, especialmente hilo dental, son más eficaces cuando se combinan con el cepillado manual que el cepillado manual solo. Existen pruebas limitadas e inconsistentes para los palitos de limpieza dental y los irrigadores orales,<sup>16</sup> aunque los limpiadores interdetales con cerdas de goma fueron los preferidos por los participantes en el estudio.<sup>17</sup> Al prescribir artículos de control mecánico, deben tenerse en cuenta las habilidades y preferencias del paciente, especialmente en los adultos mayores que padecen xerostomía y tienen poca habilidad manual.

En RS, se ha informado de que los antisépticos complementarios en colutorios y dentífricos proporcionan reducciones estadísticamente significativas en los índices gingivales, de sangrado y de placa, y la combinación de ambos ha mostrado mejores resultados.<sup>18</sup> Estudios recientes han sugerido una reevaluación de la prevención y promoción de la salud bucodental. Las investigaciones recientes se han centrado en la eficacia de la pasta dentífrica con flúor y otros agentes antimicrobianos, como la pasta dentífrica con fluoreto de estaño y la pasta dentífrica con bicarbonato de sodio. Una RS descubrió que el dentífrico SnF2 estabilizado tenía un efecto positivo en la reducción de la acumulación de cálculo dental, placa dental, gingivitis, manchas y halitosis.<sup>19-21</sup> Esta intervención debería explorarse como ayuda preventiva en la progresión de la gingivitis inducida por placa a periodontitis.

Los aceites esenciales y el colutorio de cloruro de cetilpiridinio (CPC) fueron los principios activos utilizados con mayor frecuencia en la prevención de la gingivitis. En general, los estudios han mostrado mejoras en los parámetros clínicos evaluados.<sup>18</sup> Cuando se comparó con una solución placebo, el CPC demostró una buena eficacia para la placa y los parámetros inflamatorios gingivales en superficies interproximales.<sup>22</sup> Recientemente, un régimen de cuidado bucal multicomponente con

una formulación de zinc (Dual) y CPC en enjuague bucal demostró ser eficaz para reducir la inflamación gingival y el biofilm supragingival en pacientes con gingivitis.<sup>23</sup>

### **Evidencia sobre la eficacia de las estrategias preventivas según el curso de vida de la población (a nivel comunitario/individual y recomendación de investigación).**

En la región, existe una estrategia de prevención personalizada o estratificada poco clara a lo largo de la vida de los individuos, con una participación limitada de otros profesionales de la salud. En niños y adolescentes, la prevención se ha centrado en la caries dental, y no siempre se tiene en cuenta la salud periodontal. En las primeras etapas de la vida, la limitada autonomía de los niños enfatiza el papel activo de los padres y cuidadores en la promoción de hábitos de higiene oral saludables. Los estudios que exploran métodos mecánicos para niños en edad escolar han demostrado resultados positivos con cepillos de dientes manuales, de formas diferentes o eléctricos.<sup>24,25</sup> La personalización de los mangos de los cepillos de dientes mejora los niveles de higiene de los niños con síndrome de Down.<sup>26</sup> Los métodos motivacionales alternativos, incluidos los vídeos musicales o las instrucciones verbales, también han demostrado mejoras en los índices de placa y gingivales.<sup>27,28</sup> La bibliografía sigue siendo incierta sobre el control químico para prevenir la gingivitis en este grupo de edad.

En la adolescencia, muchos individuos de la región se someten a un tratamiento de ortodoncia sin supervisión de la salud periodontal, lo que constituye un momento decisivo para la futura salud periodontal y el soporte óseo. Una RS reveló que los cepillos manuales ortodóncicos superaban a los manuales convencionales en la remoción de placa, sin diferencias significativas en el sangrado gingival.<sup>29</sup> Los cepillos eléctricos, en comparación con los manuales, demostraron una reducción significativa tanto en los índices de placa como en los gingivales.<sup>30</sup> La RS que comparaban diferentes colutorios para pacientes con aparatos de ortodoncia fijos revelaron resultados similares, indicando que

la clorhexidina era eficaz para reducir el biofilm y los signos de inflamación gingival.<sup>31,32</sup>

En adultos jóvenes, sólo los programas para embarazadas han priorizado el diagnóstico y la prevención de las enfermedades periodontales. Un estudio informó que el consumo de pastillas de *L. reuteri* puede ser un complemento útil en el control de la gingivitis del embarazo.<sup>33</sup> En algunos países tienen en cuenta la EP en la diabetes en sus guías de práctica clínica para pacientes diabéticos, pero son claros tanto en los procedimientos diagnósticos (incluido el autodiagnóstico) como en el manejo clínico de la enfermedad. Se ha sugerido que los probióticos pueden aportar beneficios adicionales a los parámetros periodontales y periimplantarios en pacientes con diabetes tipo 2.<sup>34</sup> Una RS sugirió que la suplementación con probióticos mejora los parámetros clínicos, reduce los patógenos y los marcadores proinflamatorios en pacientes con EP. Sin embargo, faltan pruebas sobre su papel en la prevención primaria y su impacto a nivel comunitario. Otra RS mostró una ligera mejoría en los parámetros clínicos inflamatorios de los pacientes tratados con el uso de probióticos en un modelo experimental de gingivitis.<sup>35</sup> A medida que aumente la tasa de supervivencia de la población, más personas necesitarán cuidados periodontales preventivos e incluso periimplantarios. La situación mencionada se suma a una mayor probabilidad de ENT en adultos y adultos mayores. En los adultos mayores, las condiciones protéticas y médicas repercuten significativamente en las estrategias de prevención. Un estudio caracterizó la salud oral de los adultos mayores como precaria, y casi la mitad de ellos necesitaban asistencia para el cuidado de su higiene. Además, el difícil acceso a la atención odontológica resalta la importancia de las medidas preventivas.<sup>36</sup> Se considera crucial invertir en la educación sanitaria de los familiares, los cuidadores y el personal de enfermería, junto con la presencia de un cirujano dentista en las instituciones u hospitales de atención a adultos mayores, y la organización de una atención sistemática.<sup>37-39</sup> Los autores resumieron un consenso de recomendaciones/llamado a la acción sobre el impacto del control mecánico y químico de la placa y el sangrado para la prevención de la gingivitis (Tabla 2).

**Tabla 2.** Recomendaciones sobre el impacto del control mecánico y químico de la placa bacteriana y el sangrado para la prevención de la gingivitis.

Preguntas	Evidencias y recomendaciones sobre el impacto del control mecánico y químico de la placa bacteriana y el sangrado para la prevención de la gingivitis	Nivel de la llamada a la acción
¿Cuál es el papel de la enseñanza universitaria y de las asociaciones científicas?	<p>Es fundamental implementar programas educativos y modernas estrategias de comunicación (APP, redes sociales) en escuelas y servicios de salud públicos/privados para difundir información sobre la importancia del control mecánico y químico del biofilm dental, prebióticos y probióticos en las diferentes etapas de la vida y su impacto en la calidad de vida de los niños durante su crecimiento y desarrollo. Este enfoque facilitará la realización de campañas comunitarias con el objetivo de promover hábitos saludables de higiene bucodental.</p> <p>Integrar la educación en salud bucodental en las escuelas y las iniciativas comunitarias, ofreciendo demostraciones prácticas de prácticas eficaces de higiene bucodental.</p> <p>Organizar ferias de salud en las que se ofrezcan revisiones dentales gratuitas y talleres educativos para hacer hincapié en la importancia de la bucodental.</p>	RNC
¿Qué papel desempeñan las empresas privadas de productos bucodentales en la EP?	<p>Garantizar el acceso a una variedad de cepillos de dientes, dispositivos interproximales, pasta dentífrica, y colutorios en todas las comunidades, especialmente en las poblaciones más vulnerables, mediante políticas de salud pública que impliquen la unión del Estado con las empresas de productos bucodentales. Además, los productos especializados que demuestren beneficios deben ser disponibles a bajo coste en pacientes con antecedentes de gingivitis y periodontitis en estadios más avanzados.</p> <p>Transformar las zonas de espera de los consultorios dentales en centros educativos con recursos vídeos, folletos y herramientas interactivas que promuevan las estrategias preventivas mecánicas y otras complementarias, como los prebióticos, los probióticos y las propiedades antimicrobianas de los colutorios y dentífricos.</p>	RNC
¿Qué cambios centrados en la prevención son necesarios para los dentistas?	<p>Es esencial llevar a cabo investigaciones que evalúen la eficacia de los diferentes métodos de prevención, en los distintos grupos de edad. Además, estos estudios deberían incorporar más resultados medidos por el paciente, centrados en la percepción que el individuo tiene de los productos.</p>	RNI
Cuál es la prioridad en investigación sobre este tema para la región?	<p>Es necesario evaluar la eficacia de diferentes formulaciones y concentraciones de agentes antimicrobianos en dentífricos y colutorios; dosis y uso de probióticos y prebióticos.</p>	RP

RNC: recomendaciones a nivel comunitario; RNI: recomendaciones a nivel individual; RP: recomendaciones para la investigación.

### Evidencia del impacto de las estrategias preventivas de la EP para el manejo de enfermedades sistémicas y condiciones relacionadas con las enfermedades periodontales.

Existen pruebas sólidas que demuestran que las personas con periodontitis tienen un mayor riesgo de padecer disglucemia, resistencia a la insulina y mayores niveles de HbA1C en pacientes con periodontitis y diabetes mellitus.<sup>40</sup> En las poblaciones colombiana y brasileña, la periodontitis se asoció con el síndrome metabólico (SMet) y la intolerancia a la glucosa.<sup>41,42</sup> En un estudio de cohortes multicéntrico realizado en Brasil, se estableció una asociación de la EP con la aterosclerosis subclínica.<sup>43</sup> Asimismo, se demostró una relación entre la periodontitis, la periodontitis severa y el Síndrome Coronario Agudo en individuos colombianos y chilenos .

Las mujeres embarazadas con enfermedad periodontal han mostrado un mayor riesgo de resultados adversos del embarazo (RAE), incluyendo parto prematuro (PP), recién nacidos con bajo peso, preeclampsia y diabetes mellitus gestacional (DMG). En Colombia, un estudio informó de una asociación entre la gravedad de la periodontitis y la preeclampsia (OR: 3, IC 95%: 1.91-4.87; p< 0,001).<sup>44</sup> Otro estudio sugirió una asociación entre las bolsas periodontales y los RAE en mujeres embarazadas de bajos ingresos, destacando factores como la amenaza de aborto, la ausencia de atención prenatal, la hipertensión, las infecciones crónicas y el diagnóstico periodontal como condiciones importantes asociadas a los RAE.<sup>45</sup> Del mismo modo, en Chile, un estudio con 870 mujeres embarazadas informó de una asociación entre la gingivitis y la PP, observándose reducciones significativas de la PP en las mujeres embarazadas

que recibieron tratamiento periodontal. Asimismo, un estudio reciente con 1,086 embarazadas en Chile mostró una alta prevalencia de periodontitis (73.1%), con un bajo porcentaje de pacientes con periodonto sano o gingivitis (26.9%).<sup>46</sup> Otros estudios también sugirieron que las embarazadas con diabetes mellitus gestacional presentaban un peor estado periodontal que las embarazadas sanas, medido por la profundidad de sondaje periodontal, la pérdida de inserción clínica y el sangrado al sondaje. Además, la superficie periodontal inflamada era mayor en las gestantes con DMG.<sup>47</sup> Por otra parte, la obesidad se relacionó con la gravedad de la periodontitis, con un ratio de riesgo relativo (RRR) de 1.66 (IC 95%: 1.05-2.64;  $p=0.03$ ) y 1.57 (IC 95%: 1.09-2.27;  $p=0.015$ ) para la periodontitis en estadio III en comparación con aquellos con salud periodontal/gingivitis y periodontitis en estadio II, respectivamente.<sup>46</sup> Sin embargo, estos hallazgos no son consistentes en todos los países latinoamericanos. Por ejemplo, un estudio brasileño no pudo demostrar la asociación entre la gravedad de la enfermedad periodontal y los ERA.<sup>48</sup> Las diferencias entre los estudios podrían explicarse por las variaciones étnicas y socioeconómicas, la prevalencia y la gravedad de la periodontitis, las definiciones de casos, la heterogeneidad de la población, los diferentes sistemas de salud y el seguimiento de la atención de la salud oral de las embarazadas.

### **Evidencia de la eficacia de las estrategias preventivas basadas en la Asociación de enfermedades periodontales con afecciones sistémicas (nivel comunitario)**

En los últimos años, un aspecto positivo ha sido la implementación de políticas públicas, incluyendo guías de práctica clínica y rutas de atención integral dirigidas a mujeres embarazadas en AL. Existen muchas creencias sobre la seguridad de los procedimientos odontológicos durante el embarazo, desconocimiento de los impactos sobre los resultados adversos del embarazo y la salud bucal, y la necesidad de higiene bucal durante embarazo, factores que desalientan el acceso a los servicios de salud.<sup>(49)</sup> Sin embargo, en AL, los ministerios de salud pública de Argentina, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Perú y Uruguay,

entre otros, han establecido programas de atención primaria para mujeres embarazadas en sus países, sin embargo, aún no existe evidencia del impacto de estos programas en la comunidad. A pesar de los extraordinarios esfuerzos de los gobiernos por implementar estos programas prioritarios de atención primaria, el acceso a los programas de salud sigue siendo limitado.

En algunos países, los pacientes crónicos son una prioridad en la prevención primaria, pero no ha sido posible identificar completamente el papel y las directrices de atención detalladas para el personal sanitario en relación con el control de la enfermedad periodontal. Sin embargo, muchas personas de diferentes poblaciones, que padecen enfermedades crónicas y tienen una alta prevalencia de periodontitis, no acuden regularmente a las visitas al dentista. El servicio de Medicare mostró una falta de atención dental preventiva en afroamericanos/negros y latinoamericanos, con menor nivel educativo que padecen diabetes, prediabetes, hipertensión y son fumadores.<sup>50</sup>

Se realizaron varios estudios para establecer el impacto de la higiene bucal regular en la prevención de enfermedades crónicas. En un estudio de cohorte de 10 años del Cohorte de Detección de Salud del Sistema Nacional de Seguro de Salud de Corea, el cepillado dental  $\geq 3$  veces/día mostró un efecto protector contra la diabetes de nueva aparición y en la reducción de los niveles de azúcar en sangre. HbA1C. El uso de productos antisépticos para el control de placa en pacientes con ENT y otras condiciones médicas u hospitalarias es controvertido. El cuidado oral en pacientes hospitalizados en condiciones críticas y no críticas se recomienda en las GPC para mantener la salud oral. Algunas revisiones sistemáticas, incluidas revisiones Cochrane, han demostrado que la clorhexidina reduce el riesgo de neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV).<sup>51,52</sup> Existe controversia sobre el papel de la clorhexidina en la incidencia de mortalidad, y las pruebas son débiles.<sup>51,53,54</sup>

Los autores resumieron un consenso de recomendaciones/llamado a la acción sobre el impacto de las estrategias preventivas para el tratamiento de la DS y las enfermedades relacionadas con la EP (Tabla 3).

**Tabla 3.** Recomendaciones sobre el impacto de las estrategias preventivas para el tratamiento de enfermedades sistémicas y afecciones relacionadas con la enfermedad periodontal.

Preguntas	Pruebas y recomendaciones sobre el impacto de las estrategias preventivas para la gestión de enfermedades sistémicas y afecciones relacionadas con la enfermedad periodontal.	Nivel de la llamada a la acción
A nivel comunitario:		
¿Cuál es la importancia de las estrategias de comunicación para el tratamiento multidisciplinar de las enfermedades sistémicas y la EP?	<p>Programas educativos dirigidos a la comunidad sobre los beneficios de acudir a los servicios de salud bucodental durante embarazo.</p> <p>Además, es necesario identificar a las mujeres que desean quedarse embarazadas para que puedan anticipar un embarazo sin enfermedad periodontal.</p> <p>Los pacientes con otras afecciones, como trastornos cardiovasculares y metabólicos, necesitan que se haga más hincapié en la prevención de la EP.</p>	RNC
Nivel individual		
¿Qué estrategias de comunicación deberían aplicar los periodoncistas de la región?	<p>Es necesario formar un grupo regional de expertos que se ponga en contacto con las sociedades científicas regionales y locales de medicina, como la red regional de la Federación Internacional de Diabetes, otras asociaciones médicas y facultades de salud.</p> <p>Establecer asociaciones con asociaciones de pacientes: Trabajar con organizaciones de pacientes para difundir información sobre la prevención de la enfermedad periodontal y su relación con la salud sistémica, adaptando los materiales educativos a las diversas necesidades de la comunidad.</p> <p>Formar a los profesionales dentales en la comunicación con el paciente: Dotar a los profesionales de la odontología de las habilidades necesarias para comunicar eficazmente la conexión entre la salud bucodental y el bienestar general, así como las herramientas que promueven la elección de estilos de vida saludables.</p>	RNI
¿Cuál es la prioridad en la investigación sobre este tema para la región?	<p>Crear modelos de atención que integren evaluaciones de salud bucodental en las revisiones rutinarias de personas con enfermedades crónicas o durante el embarazo. Ofrecer formación sobre las implicaciones sistémicas de la salud periodontal a los profesionales sanitarios no dentales.</p> <p>Es necesario promover investigaciones multicéntricas que evalúen el papel de la prevención de la EP con diferentes enfoques (terapia mecánica, antisépticos, alimentos con funciones prebióticas y comprimidos probióticos) y su papel en la aparición o el control de afecciones sistémicas.</p>	RP

RNC: recomendaciones a nivel comunitario; RNI: recomendaciones a nivel individual; RP: recomendaciones para la investigación.

### Lagunas de la investigación, conclusiones y necesidades futuras

La evidencia sobre la prevención de la EP, la investigación cualitativa y los cambios de comportamiento siguen siendo escasos, tanto a nivel individual como comunitario. En la prevención de las enfermedades periodontales juega un papel importante el factor humano, es decir, las características físicas, psicológicas y sociales que afectan la interacción humana con otras personas, en este caso, los pacientes sanos o con compromiso periodontal y los profesionales de la salud. Otro desafío en la región es que cada individuo o comunidad tiene determinantes sociales únicos y/o aspectos ambientales y biológicos que deben ser identificados para permitir el éxito de

las estrategias preventivas.<sup>55</sup> El término conciencia situacional requiere una comprensión del entorno, y capacidad para anticipar variaciones en el proceso salud/enfermedad, por lo que es necesario formar profesionales más capacitados, entrenados en ciencias del comportamiento.

Este consenso es un llamado a la acción para trabajar en conexión entre sociedades científicas, Universidades, LAOHA, FDI, OMS/OPAS y la Asociación Internacional de Investigación Odontológica (IADR), entidades públicas y privadas, con el fin de desarrollar proyectos de investigación, unificar y difundir estrategias, medidas preventivas y GPC en periodoncia y evaluar su impacto clínico en la salud oral y sistémica en diferentes poblaciones.

En el futuro, con la creciente disponibilidad de grandes conjuntos de datos que integren información genómica celular y microbiana información genómica, información sobre la función de los órganos, aspectos de la cavidad oral y la saliva, y patrones de comportamiento en las poblaciones, será posible estratificar los grupos de población con el fin de estimar con mayor precisión los riesgos individuales para su salud periodontal y sus necesidades de empoderamiento.

## Agradecimientos

Este manuscrito fue preparado para el consenso titulado “Consenso Latinoamericano y del Caribe de Periodoncia 2024” organizado por la Asociación Latinoamericana de Salud Oral (LAOHA). En el proceso de consenso participaron activamente expertos de toda la región, y se invitó a la comunidad en general a revisar y contribuir al contenido. El Informe de Consenso resultante se derivó de este documento. Agradecemos el apoyo de Colgate Palmolive Company.

## Referencias

1. Glick M, Williams DM. FDI Vision 2030: delivering optimal Oral Health for All. *Int Dent J*. 2021 Feb;71(1):3-4. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2020.12.026>
2. Bartold PM, Ivanovski S. P4 Medicine as a model for precision periodontal care. *Clin Oral Investig*. 2022 Sep;26(9):5517-33. <https://doi.org/10.1007/s00784-022-04469-y>
3. Cota LO, Villar CC, Vettore MV, Campos JR, Amaral GC, Cortelli JR, et al. Periodontal diseases: is it possible to prevent them? A populational and individual approach. *Braz Oral Res*. 2021 Sep;35 Supp 2:e098. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0098>
4. Duque AD, Malheiros Z, Stewart B, Romanelli HJ. Strategies for the prevention of periodontal disease and its impact on general health in Latin America. Section III: prevention. *Braz Oral Res*. 2020 Apr;34 suppl 1:e025. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0025>
5. Kirchhof G, Lindner JF, Achenbach S, Berger K, Blankenberg S, Fangerau H, et al. Stratified prevention: opportunities and limitations. Report on the 1st interdisciplinary cardiovascular workshop in Augsburg. *Clin Res Cardiol*. 2018 Mar;107(3):193-200. <https://doi.org/10.1007/s00392-017-1186-y>
6. Málaga-Figueroa L, Alarcón MA, Pannuti CM, Horna P, López-Pacheco A, Gómez M, et al. Ibero-Panamerican Federation of Periodontology Delphi study on the trends of periodontology and periodontics by the year 2030: a Latin American consensus. *J Periodontol Res*. 2024 Apr;59(2):237-48. <https://doi.org/10.1111/jre.13221>
7. Duque-Duque A, Sanchez Martinez C, Catano M, Usuga D, Marin R. Changes in knowledge regarding the relationship between periodontitis and systemic diseases. Non-analytical cross-sectional study. *Int J Interdiscip Dent*. April,2024;(17):27-32. <https://doi.org/10.4067/s2452-55882024000100027>
8. Lozano E, Medina M, Gamonal J. Manifiesto por la promoción de la salud periodontal de la Federación Iberoamericana de Periodoncia (FIPP) y la Asociación Latinoamericana de Salud Bucal (LAOHA). *Int J Interdiscip Dent*. 2022 Apr;15(1):9-11. <https://doi.org/10.4067/S2452-55882022000100009>
9. Duque A, Benítez Silva CG, Rossing CK. Development of an application and proposal of recommendations to increase awareness of periodontal diseases for patients: concepts, rationale and use. *J Int Acad Periodontol*. 2023;25(2):102-12. <https://doi.org/10.14436/1466-2094.25.2.102-112.oar>
10. Bouchard P, Carra MC, Boillot A, Mora F, Rangé H. Risk factors in periodontology: a conceptual framework. *J Clin Periodontol*. 2017 Feb;44(2):125-31. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12650>
11. Sheiham A, Watt RG. The common risk factor approach: a rational basis for promoting oral health. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2000 Dec;28(6):399-406. <https://doi.org/10.1034/j.1600-0528.2000.028006399.x>
12. Avila YT, González YP, Hijuelos MG P. Intervención educativa sobre enfermedad periodontal en embarazadas. *Correo Científico Méd*. 2021 Nov;25(4).
13. Slot DE, Valkenburg C, Van der Weijden GA. Mechanical plaque removal of periodontal maintenance patients: a systematic review and network meta-analysis. *J Clin Periodontol*. 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):107-24. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13275>
14. Sluijs E, Slot DE, Hennequin-Hoenderdos NL, Valkenburg C, van der Weijden FG. The efficacy of an oscillating-rotating power toothbrush compared to a high-frequency sonic power toothbrush on parameters of dental plaque and gingival inflammation: a systematic review and meta-analysis. *Int J Dent Hyg*. 2023 Feb;21(1):77-94. <https://doi.org/10.1111/idh.12597>

15. Gómez MV, Toledo A, Carvajal P, Gomes SC, Costa RS, Solanes F, et al. A multicenter study of oral health behavior among adult subjects from three South American cities. *Braz Oral Res.* 2018;32(0):e22 <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2018.vol32.0022>
16. Worthington HV, MacDonald L, Poklepovic Pericic T, Sambunjak D, Johnson TM, Imai P, et al. Home use of interdental cleaning devices, in addition to toothbrushing, for preventing and controlling periodontal diseases and dental caries. *Cochrane Database Syst Rev.* 2019 Apr;4(4):CD012018. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012018.pub2>
17. Weijden F, Slot DE, van der Sluijs E, Hennequin-Hoenderdos NL. The efficacy of a rubber bristles interdental cleaner on parameters of oral soft tissue health-a systematic review. *Int J Dent Hyg.* 2022 Feb;20(1):26-39. <https://doi.org/10.1111/idh.12492>
18. Figuero E, Roldán S, Serrano J, Escribano M, Martín C, Preshaw PM. Efficacy of adjunctive therapies in patients with gingival inflammation: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):125-43. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13244>
19. Johannsen A, Emilson CG, Johannsen G, Konradsson K, Lingström P, Ramberg P. Effects of stabilized stannous fluoride dentifrice on dental calculus, dental plaque, gingivitis, halitosis and stain: a systematic review. *Heliyon.* 2019 Dec;5(12):e02850. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2019.e02850>
20. He T, Mazor S, Zou Y, Grender J, Farrell S, Sagel P, et al. Randomized clinical trial assessing anti-gingivitis efficacy of two stannous fluoride dentifrices and zinc/arginine dentifrice. *Am J Dent.* 2021 Apr;34(2):110-5.
21. Taschieri S, Tumedei M, Francetti L, Corbella S, Del Fabbro M. Efficacy of 67% sodium bicarbonate toothpaste for plaque and gingivitis control: a systematic review and meta-analysis. *J Evid Based Dent Pract.* 2022 Jun;22(2):101709. <https://doi.org/10.1016/j.jebdp.2022.101709>
22. Langa GP, Muniz FW, Costa RD, Silveira TM, Rösing CK. The effect of cetylpyridinium chloride mouthrinse as adjunct to toothbrushing compared to placebo on interproximal plaque and gingival inflammation-a systematic review with meta-analyses. *Clin Oral Investig.* 2021 Feb;25(2):745-57. <https://doi.org/10.1007/s00784-020-03661-2>
23. Amaral GCLS, Hassan MA, Saraiva L, Nakao LY, Holzhausen M, Malheiros ZM, et al. The effect of a multicomponent oral care regimen on gingival inflammation: A randomized controlled clinical trial. *J Periodontol.* 2024 Apr;95(4):350-9. <https://doi.org/10.1002/JPER.23-0361>
24. Brockman RP, Laarveld B. Effect of insulin on gluconeogenesis and the metabolism of lactate in sheep. *Can J Physiol Pharmacol.* 1986 Aug;64(8):1055-9. <https://doi.org/10.1139/y86-181>
25. Zhao SM, Chen H, Yu PB, Wang J. [A clinical investigation of plaque control efficacy and safety of Sonicare toothbrush in children]. *Shanghai Kou Qiang Yi Xue.* 2018 Jun;27(3):313-7. Chinese.
26. Droubi L, Laflouf M, Alkurdi S, Sauro S, Mancino D, Haikel Y, et al. Does customized handle toothbrush influence dental plaque removal in children with Down Syndrome? A randomized controlled trial. *Healthcare (Basel).* 2021 Aug;9(9):1130. <https://doi.org/10.3390/healthcare9091130>
27. Jeong JS, Kim KS, Lee JW, Kim KD, Park W. Efficacy of tooth brushing via a three-dimensional motion tracking system for dental plaque control in school children: a randomized controlled clinical trial. *BMC Oral Health.* 2022 Dec;22(1):626. <https://doi.org/10.1186/s12903-022-02665-6>
28. Yıldırım S, Kayaaltı-Yüksek S. The effects of motivational methods applied during toothbrushing on children's oral hygiene and periodontal health. *Pediatr Dent.* 2020 Nov;42(6):424-30.
29. Marçal FF, Paulo JPM, Barreto LG, Guerra LMC, Silva PG. Effectiveness of orthodontic toothbrush versus conventional toothbrush on plaque and gingival index reduction: a systematic review and meta-analysis. *Int J Dent Hyg.* 2022 Feb;20(1):87-99. <https://doi.org/10.1111/idh.12511>
30. Sivaramkrishnan G, Alsobaiei M, Sridharan K. Powered toothbrushes for plaque control in fixed orthodontic patients: a network meta-analysis. *Aust Dent J.* 2021 Mar;66(1):20-31. <https://doi.org/10.1111/adj.12798>
31. Karamani I, Kalimeri E, Seremidi K, Gkourtsogianni S, Kloukos D. Chlorhexidine mouthwash for gingivitis control in orthodontic patients: a systematic review and meta-analysis. *Oral Health Prev Dent.* 2022 Jun;20(1):279-94. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.b3170043>
32. Ren X, Zhang Y, Xiang Y, Hu T, Cheng R, Cai H. The efficacy of mouthwashes on oral microorganisms and gingivitis in patients undergoing orthodontic treatment: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health.* 2023 Apr;23(1):204. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-02920-4>
33. Schlagenhauf U, Jakob L, Eigenthaler M, Segerer S, Jockel-Schneider Y, Rehn M. Regular consumption of Lactobacillus reuteri-containing lozenges reduces pregnancy gingivitis: an RCT. *J Clin Periodontol.* 2016 Nov;43(11):948-54. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12606>
34. Avelino LB, Rodrigues KT, Cruz NTS, Martins AA, Martins ARA. Effectiveness of probiotic therapy in the management of periodontal disease in diabetic patients: a scoping review. *Curr Diabetes Rev.* 2024;20(9):e281123223961. <https://doi.org/10.2174/0115733998271193231108054254>
35. Barboza EP, Arriaga PC, Luz DP, Montez C, Vianna KC. Systematic review of the effect of probiotics on experimental gingivitis in humans. *Braz Oral Res.* 2020 Mar;34:e031. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0031>

36. Oliveira TF, Embaló B, Pereira MC, Borges SC, Mello AL; Oliveira TFS de Embaló B. Pereira MC, Borges SC, Mello ALSF. Oral health of homebound older adults followed by primary care: a cross sectional study. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2021 Oct;24(5):e220038. <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.220038.pt>
37. Ferreira RC, Schwambach CW, Magalhães CS, Moreira AN. [Dental care and oral hygiene practices in long-term geriatric care institutions]. *Cien Saude Colet.* 2011 Apr;16(4):2323-33. Portuguese. <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000400032>
38. Oliveira TF, Embaló B, Pereira MC, Borges SC, Mello AL. Oral health of homebound older adults followed by primary care: a cross sectional study. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2021 Oct;24(5):e220038. <https://doi.org/10.1590/1981-22562021024.220038.en>
39. Silva HP, Koppe B, Brew MC, Sória GS, Bavaresco CS. Approach to the most prevalent oral disorders among the elderly: an integrative review focusing on primary health care. *Rev Bras Geriatr Gerontol.* 2017 Jun;20(3):430-40. <https://doi.org/10.1590/1981-22562017020.160199>
40. Botero JE, Yepes FL, Roldán N, Castrillón CA, Hincapie JP, Ochoa SP, et al. Tooth and periodontal clinical attachment loss are associated with hyperglycemia in patients with diabetes. *J Periodontol.* 2012 Oct;83(10):1245-50. <https://doi.org/10.1902/jop.2012.110681>
41. Jaramillo A, Contreras A, Lafaurie GI, Duque A, Ardila CM, Duarte S, et al. Association of metabolic syndrome and chronic periodontitis in Colombians. *Clin Oral Investig.* 2017 Jun;21(5):1537-44. <https://doi.org/10.1007/s00784-016-1942-9>
42. Musskopf ML, Daudt LD, Weidlich P, Gerchman F, Gross JL, Oppermann RV. Metabolic syndrome as a risk indicator for periodontal disease and tooth loss. *Clin Oral Investig.* 2017 Mar;21(2):675-83. <https://doi.org/10.1007/s00784-016-1935-8>
43. Batista R, Rosetti EP, Zandonade E, Roelke LH, Vettore MV, Oliveira AE. Association between periodontal disease and subclinical atherosclerosis: the ELSA-Brasil study. *Cad Saude Publica.* 2012 May;28(5):965-76. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2012000500015>
44. Contreras A, Herrera JA, Soto JE, Arce RM, Jaramillo A, Botero JE. Periodontitis is associated with preeclampsia in pregnant women. *J Periodontol.* 2006 Feb;77(2):182-8. <https://doi.org/10.1902/jop.2006.050020>
45. Lafaurie GI, Gómez LA, Montenegro DA, De Avila J, Tamayo MC, Lancheros MC, et al. Periodontal condition is associated with adverse perinatal outcomes and premature rupture of membranes in low-income pregnant women in Bogota, Colombia: a case-control study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020 Jan;33(1):16-23. <https://doi.org/10.1080/14767058.2018.1484092>
46. Ramírez V, Weber L, Hernández M, Realini O, Bendek MJ, Busso D, et al. Obesity is related to maternal periodontitis severity in pregnancy: a cross-sectional study. *Clin Oral Investig.* 2023 Sep;27(9):5509-18. <https://doi.org/10.1007/s00784-023-05170-4>
47. Chaparro A, Zúñiga E, Varas-Godoy M, Albers D, Ramírez V, Hernández M, et al. Periodontitis and placental growth factor in oral fluids are early pregnancy predictors of gestational diabetes mellitus. *J Periodontol.* 2018 Sep;89(9):1052-60. <https://doi.org/10.1002/JPER.17-0497>
48. Krüger MS, Casarin RP, Pinto GD, Pappen FG, Camargo MB, Correa FO, et al. Maternal periodontal disease and adverse perinatal outcomes: is there an association? A hospital-based case-control study. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2019 Oct;32(20):3401-7. <https://doi.org/10.1080/14767058.2018.1464554>
49. Kamalabadi YM, Campbell MK, Zitoun NM, Jessani A. Unfavourable beliefs about oral health and safety of dental care during pregnancy: a systematic review. *BMC Oral Health.* 2023 Oct;23(1):762. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03439-4>
50. Gordon NP, Mosen DM, Banegas MP. Oral health care: a missing pillar of total health care? *Perm J.* 2021 Dec 3;25:21.080. <https://doi.org/10.7812/TPP/21.080>
51. Cruz JC, Martins CK, Piassi JE, Garcia Júnior IR, Santiago Junior JF, Faverani LP. Does chlorhexidine reduce the incidence of ventilator-associated pneumonia in ICU patients? A systematic review and meta-analysis. *Med Intensiva (Engl Ed).* 2023 Aug;47(8):437-44. <https://doi.org/10.1016/j.medine.2022.11.002>
52. Zhao T, Wu X, Zhang Q, Li C, Worthington HV, Hua F. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020 Dec;12(12):CD008367. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD008367.pub3>
53. M D, W W, K E, D V, S B. Effects of chlorhexidine gluconate oral care on hospital mortality: a hospital-wide, observational cohort study. *Intensive Care Med.* 2018 Jul;44(7):1017-26. <https://doi.org/10.1007/s00134-018-5171-3>
54. Gualtero DF, Lafaurie GI, Buitrago DM, Castillo Y, Vargas-Sanchez PK, Castillo DM. Oral microbiome mediated inflammation, a potential inductor of vascular diseases: a comprehensive review. *Front Cardiovasc Med.* 2023 Aug;10:1250263. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2023.1250263>
55. Romanelli H. El rol del factor humano en el éxito de la práctica clínica odontológica. *Rev Asoc Odontol Argent.* 2023 Sep-Dec;(111):1-4. <https://doi.org/10.52979/raoa.1111201.1241>

## Tratamiento de las enfermedades periodontales: Consenso de América Latina y el Caribe 2024

Ricardo Guimarães FISCHER<sup>(a)</sup>   
Guilherme Castro Lima Silva do AMARAL<sup>(b)</sup>   
Aldrin André HUAMÁN-MENDOZA<sup>(b)</sup>   
Luis Rossy BUENO<sup>(c)</sup>   
Cristina Cunha VILLAR<sup>(b)</sup> 

<sup>(a)</sup>Pontificia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUCRJ, Faculdade de Odontologia, Departamento de Periodontia, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>(b)</sup>Universidade de São Paulo – USP, Faculdade de Odontologia, Departamento de Periodontia, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>(c)</sup>Fundación Juan José Carraro, Buenos Aires, Argentina.

**Resumen:** La prevalencia de la periodontitis en los países de América Latina y el Caribe (ALC) llamó la atención sobre un importante problema de salud pública exacerbado por las disparidades socioeconómicas. Este informe de consenso, basado en las directrices de práctica clínica de nivel S3 de la Federación Europea de Periodoncia (EFP), propuso un enfoque multifacético de la atención de salud periodontal. El informe destacaba la necesidad crítica de políticas sanitarias holísticas que abarquen a toda la población y subrayaba la falta de intervenciones comunitarias documentadas en la literatura contemporánea. El consenso abogaba por un enfoque de la atención periodontal centrado en el paciente, con intervenciones quirúrgicas y no quirúrgicas, y un compromiso a largo plazo con la terapia periodontal de soporte (TPS). Se enfatizaba la importancia de que el paciente se implicara en el control del biofilm mediante las intervenciones domiciliarias y profesionales para la salud periodontal a largo plazo. El informe también subrayaba que la instrumentación subgingival beneficia incluso a los dientes gravemente comprometidos, al reducir significativamente las profundidades de sondaje y la inflamación gingival. Además, destacaba la importancia de la TPS personalizada y a largo plazo para mantener la salud oral tras el tratamiento, y señalaba la necesidad de identificar los factores que influyen en la adherencia del paciente. El objetivo de este informe era proporcionar orientaciones prácticas para los clínicos y los responsables políticos, centradas en mejorar los resultados de la salud periodontal y la calidad de vida en la ALC.

**Declaración de Intereses:** Los autores certifican que no tienen ningún interés comercial o asociativo que represente un conflicto de intereses en relación con el manuscrito.

### Autor Correspondiente:

Cristina Cunha Villar  
E-mail: villar@usp.br

**Palabras clave:** Enfermedades periodontales; Atención odontológica; Salud pública; América Latina; Región del Caribe.

## Introducción

El panorama dinámico y diverso de la atención periodontal en los países de América Latina y el Caribe (ALC) refleja el multifacético mosaico cultural y geográfico de esta región. En este contexto, la enfermedad periodontal emerge como un problema de salud sustancial, que requiere un enfoque integral que abarque todos los aspectos del tratamiento periodontal, desde las etapas iniciales de las instrucciones de higiene oral (IHO) hasta la fase fundamental de la terapia periodontal de soporte (TPS). Partiendo de este marco, este informe sintetiza los conocimientos científicos

<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0121>

Sometido: 29 de Julio, 2024  
Aceptado para publicación: 1 de Agosto, 2024  
Última revisión: 14 de Agosto, 2024



contemporáneos y la guía de práctica clínica de nivel S3 de la EFP<sup>1</sup> para respaldar las decisiones clínicas y configurar políticas públicas rentables. Exploramos el espectro completo de la terapia periodontal, abordando la fase inicial de control de factor de riesgo instrumentación subgingival no quirúrgica, reintervenciones posteriores o intervenciones quirúrgicas cuando sea necesario, y TPS para pacientes con periodontitis en Estadios I-III. El enfoque terapéutico de la periodontitis depende del estadio, y requiere una secuencia preestablecida y gradual de intervenciones, con procedimientos más complejos y costosos a medida que progresa la enfermedad. Nuestro objetivo es guiar a los profesionales y a los responsables políticos hacia tratamientos basados en la evidencia, enfatizando el papel de la Atención Primaria y abordando los retos únicos de esta región. El objetivo de esta revisión es proporcionar información y directrices prácticas para mejorar la salud periodontal y la calidad de vida en toda ALC.

### **Tratamiento periodontal: primer paso**

La primera fase de la terapia periodontal es crucial para motivar a los pacientes a cambiar de conducta, especialmente en la eliminación eficaz del biofilm supragingival y el control de los factores de riesgo de la enfermedad periodontal, y esto es aplicable a todos los estadios y grados de periodontitis.<sup>1</sup>

### **Tratamiento domiciliario**

El control eficaz del biofilm supragingival depende de que se oriente a los pacientes para que mejoren su higiene bucal y modifiquen su comportamiento.<sup>1</sup> Es esencial cepillarse los dientes dos veces al día durante al menos dos minutos, aunque la mejor técnica de cepillado y su duración siguen siendo objeto de debate.<sup>2,3</sup> Un estudio de 11 años de duración demostró que cepillarse los dientes dos veces al día reducía significativamente el número de dientes con profundidades de sondaje (PS)  $\geq$  4 mm.<sup>4</sup> Sin embargo, es importante minimizar la fuerza excesiva de cepillado para evitar la recesión gingival y las lesiones cervicales no cariosas (LCNC).<sup>3</sup> Aunque los cepillos eléctricos pueden mejorar la adherencia de los pacientes,<sup>5</sup> dos estudios realizados en Brasil

no encontraron diferencias significativas entre los cepillos ultrasónicos, eléctricos y manuales en cuanto a los resultados clínicos y microbiológicos.<sup>6,7</sup> Sin embargo, las revisiones sistemáticas han indicado que los cepillos eléctricos suelen ser más eficaces para reducir la gingivitis y la biofilm,<sup>8,9</sup> llevando a una reducción adicional del 11% de la gingivitis y un adicional 21% de biofilm supragingival. Se prefieren los cepillos interdentes para la limpieza interproximal, ya que reducen significativamente la inflamación gingival.<sup>10,1</sup> Según un estudio brasileño, los pacientes que no realizan la limpieza interproximal tienen 2.19 veces más probabilidades de desarrollar gingivitis.<sup>11</sup> Las intervenciones psicológicas, como la terapia cognitivo-conductual y la entrevista motivacional, han demostrado una eficacia limitada en la mejora de los hábitos de higiene bucal.<sup>12,1</sup>

### **Tratamiento profesional**

La remoción profesional del biofilm supragingival (RPBS) y el manejo de los factores que retienen el biofilm son esenciales para la prevención primaria y secundaria de las enfermedades periodontales.<sup>1</sup> Un ensayo clínico de boca dividida realizado en Brasil reveló que la RPBS redujo la necesidad de procedimientos subgingivales en un 48%.<sup>13</sup> La RPBS también ayuda a mantener la estabilidad periodontal durante la TPS.<sup>14</sup>

### **Control de los factores de riesgo**

El manejo eficaz de los factores de riesgo, especialmente los relacionados con el tabaquismo y la diabetes, es crucial para la salud periodontal.<sup>1</sup> Las estrategias para dejar de fumar, como el modelo de las "5 A" y el enfoque de las "5 R", son efectivos.<sup>15</sup> Un análisis económico realizado en Brasil ha demostrado la costo-efectividad de los programas para dejar de fumar en pacientes con periodontitis, y ha destacado su papel en la prevención de la pérdida de dientes y la mejora de la calidad de vida.<sup>16</sup> Un estudio longitudinal de dos años de duración realizado en Brasil indicó que la cesación de tabaquismo produjo mejoras en el nivel de inserción clínica (NIC) y redujo la PS.<sup>17</sup> Una revisión sistemática de estudios longitudinales reveló que el riesgo de pérdida de dientes para los ex fumadores era similar al de los no fumadores (Riesgo

Relativo [RR]=1.15; IC 95%=0.98-1.35), en contraste con los fumadores actuales que se enfrentaban a un riesgo significativamente mayor (RR=2.60, IC 95%=2.29-2.96).<sup>18</sup> La duración del abandono del hábito tabáquico es clave para mitigar los riesgos.<sup>18,19</sup> Entre los factores predictivos de éxito de la cesación tabáquica en pacientes brasileños con periodontitis se incluían ser varón, no convivir con fumadores y mostrar una baja dependencia de la nicotina.<sup>20</sup>

El control de la diabetes también es crucial para mejorar los resultados del tratamiento periodontal y garantizar la estabilidad a largo plazo de los pacientes con periodontitis.<sup>21</sup> Las intervenciones educativas, el asesoramiento dietético y las interconsultas para el control de la glucosa en sangre son esenciales.<sup>1,21</sup> Aunque no existen pruebas directas que relacionen la actividad física y la pérdida de peso con los resultados periodontales, estos cambios en el estilo de vida pueden beneficiar indirectamente a la salud periodontal al reducir la inflamación, mejorar la densidad ósea y aumentar la insulina.<sup>22</sup>

### Tratamiento periodontal: segundo paso

La segunda fase del tratamiento periodontal enfatiza la remoción del cálculo y el biofilm subgingival mediante una instrumentación subgingival meticulosa.<sup>1,23</sup> Esta técnica es eficaz incluso en dientes gravemente comprometidos y su objetivo es reducir la PS, la inflamación gingival y el número de sitios de enfermedad.<sup>24-27</sup> No obstante, el éxito de esta fase depende en gran medida de la implementación satisfactoria de la primera fase del tratamiento periodontal.<sup>1</sup> La instrumentación subgingival produce una reducción de 2.2 mm en la PS y 0.5-2 mm de ganancia de inserción en sitios profundos.<sup>24-26</sup> Un metaanálisis reciente informó de un aumento del 39.1% al 64.1% en los sitios con PS < 3 mm tras la instrumentación subgingival, lo que refleja un aumento significativo del número de sitios sanos.<sup>28</sup> Además, el metaanálisis reveló una reducción significativa del 15.5% en los sitios con PS ≥ 5 mm (IC 95%: 7.86-23.13; p< 0.001), con un porcentaje medio de sitios con PS ≥ 5 mm que disminuyó del 28.23% al 11.71% antes y después del tratamiento. Cabe destacar que cuatro de los estudios incluidos en este metaanálisis se realizaron

en Latinoamérica: tres en Brasil<sup>29-31</sup> y uno en Chile.<sup>32</sup> Sin embargo, la eficacia del tratamiento varía en función de factores como el tipo de diente, los no molares responden mejor que los molares, el grado de destrucción periodontal, los factores locales y la edad del paciente.<sup>33</sup> Por ejemplo, mientras que el 75% de todas las bolsas se resolvieron en pacientes con periodontitis en estadio II, las tasas de cierre fueron de aproximadamente el 66% y el 50% en la periodontitis localizada y generalizada en estadios III-IV, respectivamente.<sup>28</sup> Además, esto demuestra que si la instrumentación subgingival no quirúrgica fuera la única terapia aplicada en la periodontitis grave, podría ser ineficaz para lograr la estabilidad periodontal en el tiempo.

Las directrices contemporáneas no especifican el número de sesiones para la instrumentación subgingival, pero advierten de los posibles riesgos sistémicos de la desinfección de boca toda.<sup>1</sup> Para una instrumentación subgingival eficaz se recomiendan tanto los instrumentos manuales como los dispositivos sónicos/ultrasónicos, utilizados de forma individual o combinada.<sup>34</sup>

A pesar de los beneficios potenciales, incluso en pacientes con diabetes<sup>35</sup> - la Federación Europea de Periodoncia (EFP) no aconseja el uso combinado de láseres y la terapia fotodinámica antimicrobiana (TFa) con instrumentación subgingival debido a la limitada evidencia de apoyo.<sup>36</sup> Del mismo modo, el uso adyuvante de antimicrobianos locales de liberación sostenida y agentes moduladores del huésped como las estatinas, los probióticos, la doxiciclina subantimicrobiana, los bifosfonatos, los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), los ácidos grasos poliinsaturados omega-3, la metformina, la doxiciclina, la tetraciclina y la minociclina han demostrado algunos beneficios clínicos. Sin embargo, no se recomienda su uso debido a la escasez de evidencia, los posibles sesgos de los estudios, la falta de protocolos estándar y los posibles efectos secundarios.<sup>1,37-39</sup>

En cuanto a los colutorios antisépticos, una revisión sistemática señaló que el uso de colutorios a base de clorhexidina adyuvantes a la instrumentación subgingival puede reducir significativamente la PS a los 40 y 60 días (Diferencia Media [DM] = 0.33

mm, IC 95%: 0.08-0.58,  $p = 0.01$ ) y a los 180 días (DM = 0.24 mm, IC 95%: 0.02-0.47,  $p = 0.035$ ), sin afectar el NCI en comparación con la instrumentación subgingival sola.<sup>40</sup> Cabe destacar que en esta revisión sistemática y metaanálisis se incluyeron cuatro ensayos clínicos aleatorizados brasileños.<sup>29,41-43</sup> Además, estudios en la población brasileña han informado que el uso adyuvante de colutorio de clorhexidina mejora no sólo los parámetros clínicos, sino también los microbiológicos, al reducir los niveles de complejos rojo y naranja y aumentar la presencia de especies simbióticas.<sup>41-43</sup> No obstante, su uso sólo debe considerarse en pacientes con un control adecuado de la placa, teniendo en cuenta los posibles efectos secundarios y los costos.<sup>1</sup>

Cuando se consideran los antibióticos como tratamiento adyuvante, los antibióticos sistémicos son particularmente eficaces en pacientes jóvenes con periodontitis generalizada en estadio III o IV.<sup>1</sup> Una revisión sistemática reciente concluyó que los antibióticos sistémicos, especialmente una combinación de metronidazol (MTZ) y amoxicilina (AMX) adyuvantes, redujeron significativamente el número de sitios con PS superior a 5 mm entre un 40% y un 50% y mejoraron significativamente el NCI.<sup>44</sup> Cabe destacar que 11 de los 28 estudios incluidos en esta revisión se llevaron a cabo en Latinoamérica: nueve en Brasil, uno en Chile y uno en Colombia.<sup>44</sup> Aunque existe un conjunto de pruebas sólidas que respaldan los efectos adicionales de los antibióticos sistémicos, su uso adyuvante rutinario en el tratamiento periodontal no se aconseja debido a los riesgos para la salud y a la preocupación por la resistencia a los antibióticos.<sup>44,45</sup>

En resumen, aunque la instrumentación subgingival sigue siendo fundamental en el tratamiento periodontal, la eficacia de los métodos complementarios requiere una evaluación exhaustiva que tenga en cuenta los riesgos asociados, los beneficios y la calidad de la evidencia. Es necesario seguir investigando para establecer directrices y protocolos claros para su uso en ALC.

### **Tratamiento periodontal: tercer paso**

Tras el segundo paso del tratamiento periodontal, es necesaria una reevaluación periodontal para valorar

la respuesta de la cicatrización del individuo. Dado que el mantenimiento de los dientes con una salud, función y estética adecuadas es difícil de notificar y requiere largos periodos de evaluación, se utilizan medidas sustitutivas como cambios en la PS, NCI e índices de inflamación (por ejemplo, reducción del sangrado al sondaje).<sup>46</sup> Los criterios de valoración propuestos para el éxito del tratamiento incluyen la ausencia de PS  $\geq 4$  mm con sangrado al sondaje (SS) y ausencia de PS  $\geq 6$  mm. Sin embargo, a menudo no se alcanzan estos criterios de valoración. En tales casos, debe aplicarse un tercer paso del tratamiento. Este puede incluir instrumentación subgingival repetida con o sin terapias adyuvantes, cirugía de colgajo de acceso (CCA) para mejorar el acceso, y cirugías resectivas y regenerativas para reducir los defectos periodontales, en particular los defectos de furcación y verticales.<sup>1</sup>

Al comparar las CCA con la instrumentación subgingival no quirúrgica, la efectividad depende de la PS inicial. Se ha demostrado que los CCA muestran una reducción significativamente mayor de la PS en bolsas inicialmente profundas (PS  $\geq 6$  mm) tanto en estudios a corto plazo (< 1 año, DM = 0.67 mm, IC 95%: 0.37-0.97) como a largo plazo ( $\geq 1$  año, DM = 0.39 mm, IC 95%: 0.09-0.70), sin diferencias significativas en la ganancia de NCI ni en la preferencia de los pacientes.<sup>47</sup> Sin embargo, en bolsas poco profundas, las CCA han dado lugar a una pérdida significativamente mayor de NCI tanto a corto plazo (DM = 0.43 mm, IC 95%: 0.56-0.29) y a largo plazo (DM = -0.27 mm, IC 95%: -0.34,-0.20).<sup>47</sup> En particular, esta revisión sistemática incluyó un ensayo clínico aleatorizado brasileño que demostró que tanto los abordajes quirúrgicos mínimamente invasivos como los no quirúrgicos conducían a reducciones significativas de la PS y a ganancias de NCI, sin diferencias significativas entre los dos grupos.<sup>48</sup> Estudios similares han demostrado que el porcentaje de sitios residuales con PS > 3 mm tras el tratamiento variaba entre el 17% y el 49% tras la CCA, y entre el 20% y el 62% tras la instrumentación subgingival.<sup>49-53</sup>

Una revisión sistemática y un metaanálisis demostraron que las técnicas de reducción/eliminación de bolsas eran superiores a los CCA entre 6 y 12 meses después de la cirugía (DM = 0.47 mm, IC 95%:

0.7-0.24), especialmente en las localizaciones con una PS inicial  $\geq 6$  mm. Sin embargo, el seguimiento a largo plazo (36-60 meses) no reveló diferencias significativas entre los dos enfoques quirúrgicos.<sup>54</sup>

En cuanto a las cirugías regenerativas para el tratamiento de los defectos verticales, todas las terapias regenerativas produjeron mejores resultados clínicos en comparación con la CCA. Tanto la regeneración tisular guiada (RTG) como el derivado de la matriz del esmalte (DME) mejoraron significativamente la ganancia de NCI en los defectos intraóseos en comparación con la CCA solo (MD= 1.43 mm, IC 95%: 0.76-2.22; y DM = 1.27 mm; IC 95% = 0.79-1.74, respectivamente).<sup>55</sup> En un reciente ensayo clínico aleatorizado brasileño en el que participaron pacientes con diabetes mellitus tipo 2 controlada, se comparó el tratamiento de defectos verticales mediante un colgajo de preservación de papila simplificado con y sin DME. Los defectos tratados con colgajo de preservación de la papila y DME mostraron una ganancia de NCI significativamente mayor ( $3.31 \pm 0.96$  mm vs  $1.61 \pm 1.12$  mm,  $p = 0.001$ ) y una reducción de la PS ( $5.15 \pm 1.21$  mm vs  $2.84 \pm 0.98$  mm,  $p = 0.001$ ) en comparación con los defectos tratados únicamente con el colgajo de preservación de la papila, a los 6 meses de seguimiento.<sup>56</sup> Además, la regeneración periodontal mediante DME o injertos óseos con o sin membranas reabsorbibles también está indicada para las furcas bucales mandibulares o maxilares de clase II.<sup>1</sup>

### Costos

Una consideración importante en la terapia periodontal es el coste adicional de la cirugía, que añade 746 euros por paciente a los costes durante 6 meses en comparación con la instrumentación subgingival sola. Sin embargo, a los 12 meses, 46 euros de este coste podrían compensarse debido a una menor necesidad de TPS y antibióticos sistémicos.<sup>57</sup> Un estudio de *The Economist* concluyó que la periodontitis tratada profesionalmente es costo-efectivo en los países europeos. Lamentablemente, se carece de datos comparables para la ALC. Las diferencias en los sistemas sanitarios, las condiciones económicas y la demografía de los pacientes hacen que los hallazgos de otras regiones puedan no aplicarse

directamente a ALC. Por lo tanto, es necesario realizar más investigaciones relacionadas específicamente con los países ALC para comprender las implicaciones económicas y clínicas de las opciones de tratamiento periodontal en estos diversos entornos sanitarios.

En ALC, un reto clave es la barrera del costo para acceder a los servicios dentales, sobre todo para las familias con rentas bajas. La atención odontológica suele ofrecerse principalmente a través de los servicios públicos, las universidades y los servicios odontológicos militares, pero su alcance y cobertura pueden ser limitados. En Brasil, las clínicas especializadas de salud pública conocidas como Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) ofrecen cirugías periodontales tras una derivación de la Estrategia de Salud de la Familia (ESF).<sup>58</sup> Una de las principales dificultades de este sistema es el diagnóstico periodontal inadecuado en el nivel de la ESF, ya que esto conduce a un exceso de reservas en los CEO.<sup>59</sup> Además, el centro de control de citas carece de protocolos para priorizar la atención, y hay una escasez de CEOs en todo el país. La cobertura pública de la atención odontológica para la periodontitis debe ser revisada por los responsables políticos y los comisionados de toda la ALC para garantizar un acceso equitativo a los tratamientos necesarios y mejorar los resultados generales de salud pública en la región.

### Terapia periodontal de soporte

Tanto los dentistas como los pacientes de ALC deben comprender la importancia de la TPS, ya que es un procedimiento clave para prevenir la recidiva de la enfermedad periodontal y para promover la salud oral a largo plazo tras la terapia periodontal. Esto implica la actualización de los historiales médicos y dentales, el control de factores de riesgo como el tabaquismo y la diabetes, y la promoción de cambios de comportamiento que incluyan una buena higiene bucal y el cumplimiento de los programas de mantenimiento.<sup>1</sup> Durante los exámenes clínicos, se evalúan las condiciones periodontales y periimplantarias, lo que permite adaptar la IHO. La TPS también incluye la eliminación de los factores que favorecen la retención de placa y el biofilm supragingival, el pulido y la instrumentación

subgingival de los sitios moderados y profundos. Un estudio brasileño señaló que la profilaxis oral, combinada con la IHO y la instrumentación subgingival eran más eficaces para reducir las profundidades de sondaje  $\geq 5$  mm que la IHO y la profilaxis solas durante a TPS.<sup>60</sup>

### Terapia domiciliaria durante la TPS

En casos concretos, se recomiendan enjuagues bucales y dentífricos antisépticos para controlar la gingivitis durante la TPS. Las opciones de enjuagues bucales incluyen los que contienen aceites esenciales, clorhexidina y cloruro de cetilpiridinio. En cuanto a los dentífricos, se consideran eficaces las formulaciones con triclosán-copolímero, clorhexidina y fluoruro de estaño-hexametafosfato sódico.<sup>1</sup> Un ensayo clínico aleatorizado brasileño con un seguimiento de 2 años demostró que el dentífrico que contenía un 0.3% de triclosán + 2.0% de copolímero PVM/MA era más eficaz que el dentífrico fluorado habitual para reducir el SS, el índice de placa y el porcentaje de puntos con PS superior a 4 mm durante la TPS.<sup>61</sup>

### Determinar la frecuencia de la TPS

La frecuencia ideal de la TPS es objeto de debate, y los intervalos recomendados oscilan entre dos semanas y 18 meses. Los estudios longitudinales con el objetivo de adaptar la frecuencia de la TPS a los perfiles de riesgo individuales han arrojado resultados dispares. Por ejemplo, Matuliene et al.<sup>62</sup> clasificaron a 160 pacientes en categorías de riesgo, sugiriendo sesiones anuales para los pacientes de bajo riesgo y hasta cuatro sesiones anuales para los pacientes de alto riesgo. A pesar de una mayor frecuencia de TPS, el mayor riesgo se asoció a una mayor pérdida de dientes. De forma similar, Trombelli et al.<sup>63</sup> observaron tasas de pérdida de dientes diferentes en los distintos grupos de riesgo a pesar de que los programas de TPS eran comparables. En un estudio brasileño<sup>64</sup> se observó que las visitas mensuales mejoraban las puntuaciones de placa, pero no alteraban significativamente otras medidas periodontales en comparación con los intervalos de tres meses. En una investigación reciente de Ravidà et al.<sup>65</sup> se sugirieron frecuencias de visita de TPS basadas en la gravedad de la periodontitis: cada 7.4 meses para los estadios I-II, cada 6.7 meses para los estadios III-IV,

cada 7.2 meses para el grado B y cada 6.7 meses para el grado C, recomendándose intervalos más cortos para fumadores, diabéticos y ancianos.

### Adherencia a la TPS

La adherencia a la TPS es vital para prevenir la pérdida de dientes y la periodontitis recurrente. La falta de adherencia conduce a un 26% más de riesgo de pérdida de dientes<sup>66</sup> y a un mayor riesgo de progresión de la periodontitis.<sup>67</sup> La adherencia regular a las TPS en Brasil redujo significativamente la pérdida anual de dientes de 0.36 a 0.12 dientes/año.<sup>68</sup> Las tasas de adherencia varían ampliamente, oscilando entre el 11% y el 88%. Un estudio brasileño indicó sólo el 26% de los pacientes regresó sistemáticamente para someterse a la TPS, y el 40% lo hizo de forma irregular.<sup>69</sup> La interrupción de la TPS es más frecuente en los primeros años.<sup>70</sup> Entre los factores que influyen en la interrupción se incluyen la edad, el sexo femenino, rasgos de personalidad como la ansiedad, el miedo al dentista, las condiciones de salud sistémica, el tabaquismo, el nivel socioeconómico y la falta de información.<sup>70,71</sup> Un estudio brasileño observó que las mujeres menores de 30 años o mayores de 51, en particular las sometidas a terapia no quirúrgica, eran más propensas a la no adherencia.<sup>72</sup> Sin embargo, factores como el abandono del hábito de fumar, la edad avanzada, el bajo porcentaje de SS, la enfermedad periodontal grave, la mayor duración del tratamiento activo y los intervalos prolongados de TPS mejoran la adherencia.<sup>71</sup> Las diferencias regionales, entre Brasil, Venezuela, Chile y Argentina, enfatizaron el impacto de las condiciones culturales y socioeconómicas, y el conocimiento de la higiene bucal en la adherencia a la TPS,<sup>73</sup> destacando la necesidad de enfoques adaptados a las estrategias de adherencia a la TPS.

### Resultados periodontales a largo plazo durante la TPS

La pérdida media anual de dientes entre los pacientes con TPS oscila entre 0.1 y 0.2 dientes, con variaciones significativas según el paciente.<sup>74</sup> Un pequeño grupo de pacientes con TPS fue responsable de la mayor parte de la pérdida de dientes, en la que influyeron factores como la edad, el género, el tabaquismo, la diabetes, la periodontitis avanzada

y la adherencia a la TPS, así como características específicas de los dientes, como los dientes maxilares y molares, la PS inicial, el número de sitios con PS  $\geq 5$  mm y la afectación de la furca.<sup>65,74,75</sup> En Brasil, los predictores de pérdida de molares durante la TPS incluyen el sangrado gingival, las lesiones de furca avanzadas y características del paciente como la edad superior a 50 años, el género masculino, la diabetes, el tabaquismo y la no adherencia.<sup>76</sup> En un estudio longitudinal de 30 años de TPS después de la terapia periodontal, sólo se perdieron 201 dientes (5.1%), y 39 se produjeron por razones periodontales. Los estadios III o IV de la periodontitis se asociaron a una mayor pérdida de dientes durante la TPS en comparación con los estadios I o II (OR = 2.10;  $p = 0.048$ ). Los pacientes con periodontitis generalizada también mostraron un aumento estadísticamente significativo de la pérdida de dientes en comparación con los que presentaban periodontitis localizada (OR= 3.24;  $p = 0.016$ ).<sup>77</sup> Es interesante señalar que el cumplimiento estricto de la TPS puede mitigar los efectos negativos de no conseguir una salud periodontal estable después del tratamiento.<sup>78</sup>

También se ha observado una correlación entre la duración del seguimiento de la TPS y la pérdida de inserción clínica. Los pacientes con un seguimiento superior a 10 años mostraron una incidencia ligeramente superior de pérdida de inserción (26.3%) en comparación con los que llevaban entre 5 y 10 años de TPS (22.1%).<sup>79</sup> Esto enfatiza la naturaleza progresiva de la enfermedad periodontal con el paso del tiempo y la importancia del mantenimiento a largo plazo. Estudios brasileños han relacionado la pérdida de dientes y la recurrencia de la periodontitis durante la TPS con el género masculino, la gravedad de la periodontitis, el tratamiento quirúrgico y factores relacionados con el estilo de vida, como la adherencia irregular de la TPS, la diabetes mal controlada, el tabaquismo, el consumo intenso de alcohol, la higiene bucal deficiente y los trastornos depresivos.<sup>68,80-84</sup>

La adherencia con la TPS es crucial para prevenir la pérdida de dientes; sin embargo, puede no ser costo-efectivo para todos los pacientes. Los pacientes con adherencia en estadios más avanzados de periodontitis (estadio III/IV y grado B/C) incurrir

en menores costos acumulados por tratamientos de recidiva.<sup>85</sup> Por el contrario, los pacientes diagnosticados con periodontitis en estadio I/II, grado A, podrían beneficiarse económicamente de un menor número de visitas de TPS, con un mínimo de una visita al año.<sup>85</sup> Además, en Brasil se ha observado una disparidad en la progresión de la periodontitis y la pérdida de dientes entre los pacientes de centros académicos públicos y privados, con tasas más bajas en los centros privados.<sup>86</sup> Estos hallazgos ponen de relieve la complejidad de la progresión de la enfermedad periodontal y la necesidad de estrategias de TPS personalizadas e integrales que tengan en cuenta tanto el estado periodontal como la salud sistémica, y los factores socioeconómicos.

### Perspectivas sociales y retos del tratamiento de la periodontitis en ALC

En ALC, el manejo de la periodontitis está inextricablemente ligado al complejo panorama socioeconómico de la región. A pesar del modesto crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI) regional, con una media de alrededor del 2% (Banco Mundial, 2023), la región se enfrenta a una pobreza extrema y a desigualdades de ingresos, que afectan profundamente a las iniciativas de salud pública, incluido el manejo de las enfermedades periodontales. La marcada desigualdad de ingresos, donde el 10% más rico de la población gana el 55% de los ingresos totales, mientras que el 50% más pobre gana sólo el 10% (CAF, Banco de Desarrollo de América Latina), intensifica estas disparidades en el acceso a la atención sanitaria. En consecuencia

la enfermedad periodontal no solo representa un desafío para la salud pública, sino que también sirve como indicador de desigualdades socioeconómicas más profundas, con una prevalencia notablemente mayor en los grupos socioeconómicos más bajos. El gasto sanitario en ALC, de aproximadamente el 6.9% del PBI en 2019, está por debajo de la media de los países de la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) del 8.5%, y la asignación para la atención dental es aún más restringida. Este presupuesto limitado no aborda las necesidades de la población regional, en particular las de los grupos de ingresos más bajos, donde la carga de las enfermedades

periodontales es más significativa. Por eso, para hacer frente a la periodontitis en estas regiones se necesitan intervenciones que sean costo-efectivas y accesibles, centradas en estrategias preventivas y de diagnóstico e intervención precoz.

Abordar la periodontitis en ALC también requiere un cambio de paradigma en las instituciones académicas dentales, las prácticas clínicas y las asociaciones dentales nacionales hacia la adopción de estrategias basadas en la evidencia, factibles y costo-efectivas. Este cambio implica centrarse no sólo en opciones de tratamiento aisladas, sino también en programas preventivos estructurados que promuevan estilos de vida saludables. Es probable que estos programas sean el método más costo-efectivo para una atención periodontal óptima. Este enfoque transformador requiere una formación continua y actualizaciones periódicas de la formación clínica para reflejar con precisión las realidades únicas de la región. Además, la diversidad de los sistemas de salud bucodental en ALC, influidos por diversos factores económicos y políticos, plantea desafíos para la aplicación uniforme de estas estrategias. Aunque muchos países en ALC han establecido políticas

nacionales de salud oral centradas en la prevención, el diagnóstico, el tratamiento y el mantenimiento de las enfermedades periodontales (como se detalla en la Tabla), la efectividad de estas políticas en la práctica real sigue estando en gran medida inexplorada. El manejo de la periodontitis debe seguir protocolos clínicos que no sólo se adapten a las condiciones sociales y de salud oral locales, sino también a la disponibilidad de recursos. Estas estrategias deben ser clínicamente eficaces y económicamente viables, con el objetivo de garantizar un acceso equitativo a los servicios de salud oral.

## Conclusiones, lagunas en la investigación y necesidades futuras

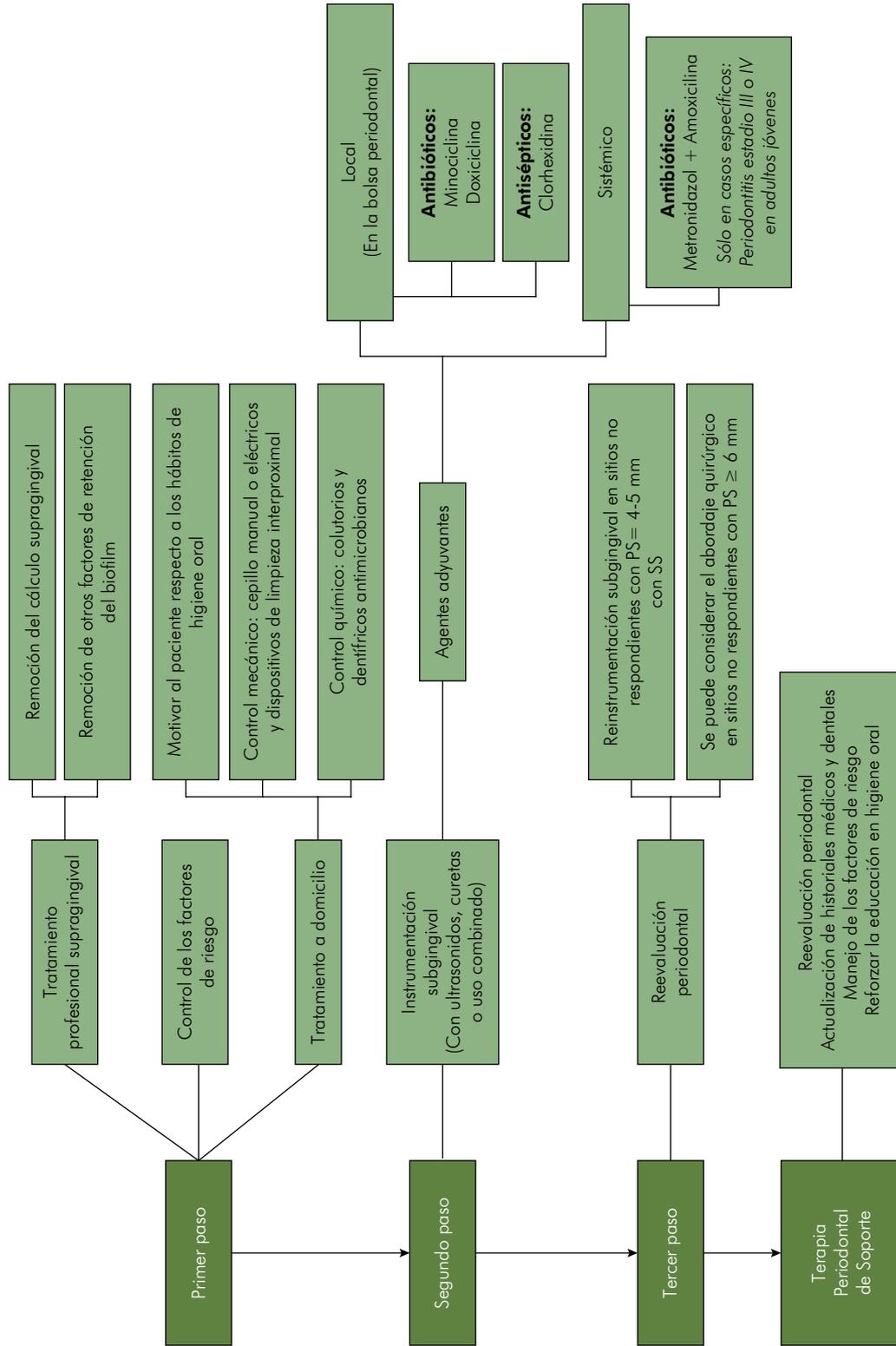
### Conclusiones

- a. **Enfoque holístico:** El consenso enfatizó un enfoque global de la atención periodontal, que integre el manejo de los factores de riesgo individuales con una combinación de tratamientos no quirúrgicos y quirúrgicos, y un compromiso a largo plazo con la TPS (Figura).

**Tabla.** Políticas de salud oral con estrategias de tratamiento periodontal implementadas en los países de ALC.

País	Enlace de acceso
Argentina	<a href="https://www.sssalud.gob.ar/pmo/res_s_02_201.pdf">https://www.sssalud.gob.ar/pmo/res_s_02_201.pdf</a>
Bolivia	<a href="https://www.minsalud.gob.bo/images/Descarga/saludOral/2010-Normas_Salud_Oral-6316.pdf">https://www.minsalud.gob.bo/images/Descarga/saludOral/2010-Normas_Salud_Oral-6316.pdf</a>
Brasil	<a href="https://aps.saude.gov.br/noticia/22036">https://aps.saude.gov.br/noticia/22036</a>
Chile	<a href="https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/02/PLAN-NACIONAL-DE-SALUD-BUCAL-2021-2030.pdf">https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/02/PLAN-NACIONAL-DE-SALUD-BUCAL-2021-2030.pdf</a>
Costa Rica	<a href="https://www.ministeriodesalud.gocr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/">https://www.ministeriodesalud.gocr/index.php/biblioteca-de-archivos-left/documentos-ministerio-de-salud/</a>
Costa Rica	<a href="https://www.ministerio-de-salud/planes-y-politicas-institucionales/politicas-en-salud-1/5753-politica-nacional-de-salud-bucal-2022-2032/">https://www.ministerio-de-salud/planes-y-politicas-institucionales/politicas-en-salud-1/5753-politica-nacional-de-salud-bucal-2022-2032/</a>
Ecuador	<a href="https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Protocolos-Odontol%C3%B3gicos.pdf">https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/09/Protocolos-Odontol%C3%B3gicos.pdf</a>
El Salvador	<a href="https://www.transparencia.gob.sv">https://www.transparencia.gob.sv</a>
Honduras	<a href="https://secretariadesaludhn.wordpress.com/programas-de-la-secretaria-de-salud/">https://secretariadesaludhn.wordpress.com/programas-de-la-secretaria-de-salud/</a>
México	<a href="https://minsa.gob.pa/programa/programa-de-salud-bucal">https://minsa.gob.pa/programa/programa-de-salud-bucal</a>
Panamá	<a href="https://minsa.gob.pa/programa/programa-de-salud-bucal">https://minsa.gob.pa/programa/programa-de-salud-bucal</a>
Paraguay	<a href="https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/programa-nacional-de-salud-bucal">https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/programa-nacional-de-salud-bucal</a>
Perú	<a href="https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/306236/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N324-2019-MINSA.PDF">https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/306236/Resoluci%C3%B3n_Ministerial_N324-2019-MINSA.PDF</a>
República Dominicana	<a href="https://sns.gob.do/cartera-servicios-niveles-atencion/">https://sns.gob.do/cartera-servicios-niveles-atencion/</a>
Uruguay	<a href="https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/programa-nacional-de-salud-bucal">https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/programa-nacional-de-salud-bucal</a>
Venezuela	<a href="https://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/saludbucal/presenvenez.pdf">https://www.sld.cu/galerias/pdf/uvs/saludbucal/presenvenez.pdf</a>

**Estrategias para el manejo de la periodontitis en la práctica diaria**



**Figura.** Estrategias para el manejo de la periodontitis

- b. **Participación del paciente:** Se resalta la necesidad de la participación del paciente en el control del biofilm mediante cuidados domiciliarios e intervenciones profesionales para la salud periodontal a largo plazo.
  - c. **Programas de TPS personalizados:** La necesidad de programas de TPS personalizados a largo plazo que integren la salud oral y sistémica, centrándose en identificar y abordar los factores que afectan a la adherencia de los pacientes, es destacada.
  - d. **Educación y prácticas clínicas:** El consenso pidió actualizaciones en la educación dental y las prácticas clínicas en ALC, abogando por la adopción de estrategias de atención periodontal basadas en la evidencia, costo-efectivas y factibles.
  - e. **Políticas de salud pública:** Se aboga firmemente por políticas de salud pública integrales, enfatizando las medidas preventivas, las intervenciones tempranas para la salud periodontal y la integración de la salud oral dentro de la salud general y los estilos de vida saludables.
- b. **Resultados a largo plazo del tratamiento periodontal en ALC:** También existe una importante falta de datos relativos a los resultados a largo plazo de diversos tratamientos periodontales, especialmente en entornos socioeconómicos y culturales diversos. Esta carencia dificulta el desarrollo de protocolos de tratamiento adaptados y de políticas de salud pública. La investigación futura debería centrarse en estudios longitudinales que realicen un seguimiento de la eficacia de diferentes intervenciones periodontales en ALC durante periodos prolongados. Estos estudios deben tener en cuenta una serie de variables, como la demografía de los pacientes, el nivel socioeconómico, el acceso a la asistencia sanitaria y las actitudes culturales hacia la salud bucodental.
  - c. **Disparidades socioeconómicas en la atención periodontal de ALC:** Por último, existe una necesidad urgente de abordar las disparidades socioeconómicas que afectan a la atención periodontal y sus resultados en ALC. La investigación debe explorar cómo estas disparidades influyen en el acceso y la eficacia de la atención periodontal. Esto incluye la comprensión de las barreras que dificultan el acceso a la atención, como el costo, la disponibilidad de servicios y la concienciación de los pacientes, y el desarrollo de estrategias para superar estos desafíos.

### Lagunas en la investigación y necesidades futuras

- a. **Estrategias de educación y motivación del paciente:** Existe un vacío crítico en la comprensión de las mejores estrategias de educación y motivación del paciente para un mantenimiento eficaz de la higiene oral en ALC. La investigación actual indica la necesidad de enfoques más innovadores que vayan más allá de los métodos tradicionales. La investigación futura debería explorar estrategias interdisciplinarias, incorporando conocimientos de psicología, sociología y educación, para desarrollar modelos educativos y de comunicación con el paciente más eficaces y adaptados a ALC. Esto podría incluir intervenciones de salud digital, programas basados en la comunidad y materiales educativos adaptados culturalmente que resuenen en poblaciones diversas.

### Recomendaciones

- a. **Aplicar una atención integral:** Adoptar un enfoque holístico del tratamiento periodontal, adaptado a cada paciente, que integre el manejo individual de los factores de riesgo con tratamientos no quirúrgicos y quirúrgicos -estos últimos según sea necesario-, y una TPS continua.
- b. **Mejorar la participación del paciente:** Fomentar una mayor implicación de los pacientes en su tratamiento periodontal, subrayando el papel esencial del manejo efectivo del biofilm y el control de los factores de riesgo. Esto debería

implicar un enfoque sinérgico que combine prácticas de cuidados domiciliarios con intervenciones odontológicas profesionales.

- c. **Personalizar los programas de TPS:** Desarrollar programas de TPS personalizados y a largo plazo que integren la salud oral y salud sistémica, centrándose en identificar y abordar los factores que afectan a la adherencia de los pacientes.
- d. **Renovar la educación y las prácticas clínicas:** Pedir actualizaciones en la educación dental y la práctica clínica en ALC para reflejar las necesidades y realidades específicas de la región. Esto incluye la adopción de estrategias de atención periodontal basadas en pruebas, costo-efectivas y viables.
- e. **Mejorar las políticas de salud pública:** Abogar firmemente por el desarrollo y la mejora de

políticas integrales de salud pública. Estas políticas deben ser amplias e integradoras, centrándose en medidas preventivas e intervenciones tempranas para la salud periodontal e integrar la salud oral en el contexto más amplio de la salud general y los estilos de vida saludables.

## Agradecimientos

Este manuscrito fue preparado para el consenso titulado “Consenso Latinoamericano y del Caribe de Periodoncia 2024” organizado por la Asociación Latinoamericana de Salud Oral (LAOHA). En el proceso de consenso participaron activamente expertos de toda la región, y se invitó a la comunidad en general a revisar y contribuir al contenido. El Informe de Consenso resultante se derivó de este documento. Agradecemos el apoyo de Colgate Palmolive Company.

## Referencias

1. Sanz M, Herrera D, Kerschull M, Chapple I, Jepsen S, Beglundh T, et al. Treatment of stage I-III periodontitis-The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol*. 2020 Jul;47(Suppl 22 Suppl 22):4-60. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13290>
2. Valkenburg C, Van der Weijden FA, Slot DE. Plaque control and reduction of gingivitis: the evidence for dentifrices. *Periodontol* 2000. 2019 Feb;79(1):221-32. <https://doi.org/10.1111/prd.12257>
3. Sälzer S, Graetz C, Dörfer CE, Slot DE, Van der Weijden FA. Contemporary practices for mechanical oral hygiene to prevent periodontal disease. *Periodontol* 2000. 2020 Oct;84(1):35-44. <https://doi.org/10.1111/prd.12332>
4. Joshi S, Suominen AL, Knuutila M, Bernabé E. Toothbrushing behaviour and periodontal pocketing: an 11-year longitudinal study. *J Clin Periodontol*. 2018 Feb;45(2):196-203. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12844>
5. Hellstadius K, Åsman B, Gustafsson A. Improved maintenance of plaque control by electrical toothbrushing in periodontitis patients with low compliance. *J Clin Periodontol*. 1993 Apr;20(4):235-7. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.1993.tb00350.x>
6. Costa MR, Silva VC, Miqui MN, Sakima T, Spolidorio DM, Cirelli JA. Efficacy of ultrasonic, electric and manual toothbrushes in patients with fixed orthodontic appliances. *Angle Orthod*. 2007 Mar;77(2):361-6. [https://doi.org/10.2319/0003-3219\(2007\)077\[0361:EOUEAM\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.2319/0003-3219(2007)077[0361:EOUEAM]2.0.CO;2)
7. Costa MR, Silva VC, Miqui MN, Colombo AP, Cirelli JA. Effects of ultrasonic, electric, and manual toothbrushes on subgingival plaque composition in orthodontically banded molars. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2010 Feb;137(2):229-35. <https://doi.org/10.1016/j.ajodo.2008.03.032>
8. Yaacob M, Worthington HV, Deacon SA, Deery C, Walmsley AD, Robinson PG, et al. Powered versus manual toothbrushing for oral health. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014 Jun;2014(6):CD002281. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002281.pub3>
9. Thomassen TM, Van der Weijden FG, Slot DE. The efficacy of powered toothbrushes: a systematic review and network meta-analysis. *Int J Dent Hyg*. 2022 Feb;20(1):3-17. <https://doi.org/10.1111/idh.12563>
10. Chapple ILC, Van Der Weijden F, Doerfer C, Herrera D, Shapira L, Polak D, et al. Primary prevention of periodontitis: Managing gingivitis. *J Clin Periodontol*. 2015 Apr;42(16):S76. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12366>
11. Haas AN, Prado R, Rios FS, Costa RD, Angst PD, Moura MD, et al. Occurrence and predictors of gingivitis and supragingival calculus in a population of Brazilian adults. *Braz Oral Res*. 2019 May;33:e036. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2019.vol33.0036>
12. Carra MC, Detzen L, Kitzmann J, Woelber JP, Ramseier CA, Bouchard P. Promoting behavioural changes to improve oral hygiene in patients with periodontal diseases: systematic review. *J Clin Periodontol*. 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):72-89. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13234>

13. Gomes SC, Romagna R, Rossi V, Corvello PC, Angst PD. Supragingival treatment as an aid to reduce subgingival needs: a 450-day investigation. *Braz Oral Res.* 2014;28(1):1-7. <https://doi.org/10.1590/S1806-83242014.50000004>
14. Ximénez-Fyvie LA, Haffajee AD, Som S, Thompson M, Torresyap G, Socransky SS. The effect of repeated professional supragingival plaque removal on the composition of the supra- and subgingival microbiota. *J Clin Periodontol.* 2000 Sep;27(9):637-47. <https://doi.org/10.1034/j.1600-051x.2000.027009637.x>
15. Murray EW, Williams C, Christiansen BA, Fiore MC, Baker TB, Bailey WC, et al.; Clinical Practice Guideline Treating Tobacco Use and Dependence 2008 Update Panel, Liaisons, and Staff. A clinical practice guideline for treating tobacco use and dependence: 2008 update. A U.S. Public Health Service report. *Am J Prev Med.* 2008 Aug;35(2):158-76. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2008.04.009>
16. Souto ML, Carrer FC, Braga MM, Pannuti CM. Smoking Cessation therapy is a cost-effective intervention to avoid tooth loss in Brazilian subjects with periodontitis: an economic evaluation. *BMC Oral Health.* 2021 Dec;21(1):616. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01932-2>
17. Rosa EF, Corraini P, Inoue G, Gomes EF, Guglielmetti MR, Sanda SR, et al. Effect of smoking cessation on non-surgical periodontal therapy: results after 24 months. *J Clin Periodontol.* 2014 Dec;41(12):1145-53. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12313>
18. Souto ML, Rovai ES, Villar CC, Braga MM, Pannuti CM. Effect of smoking cessation on tooth loss: a systematic review with meta-analysis. *BMC Oral Health.* 2019 Nov;19(1):245. <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0930-2>
19. Warnakulasuriya S, Dietrich T, Bornstein MM, Casals Peidró E, Preshaw PM, Walter C, et al. Oral health risks of tobacco use and effects of cessation. *Int Dent J.* 2010 Feb;60(1):7-30. [https://doi.org/10.1922/IDJ\\_2532Warnakulasuriya24](https://doi.org/10.1922/IDJ_2532Warnakulasuriya24)
20. Inoue G, Rosa EF, Gomes EF, Guglielmetti MR, Corraini P, Takano RK, et al. Predictors of smoking cessation in smokers with chronic periodontitis: a 24-month study. *Braz Oral Res.* 2016 Oct;30(1):e98. <https://doi.org/10.1590/1807-3107BOR-2016.vol30.0098>
21. Ramseier CA, Woelber JP, Kitzmann J, Detzen L, Carra MC, Bouchard P. Impact of risk factor control interventions for smoking cessation and promotion of healthy lifestyles in patients with periodontitis: a systematic review. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(22 Suppl 22):90-106. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13240>
22. Chan CC, Chan AK, Chu CH, Tsang YC. Physical activity as a modifiable risk factor for periodontal disease. *Front Oral Health.* 2023 Nov;4:1266462. <https://doi.org/10.3389/froh.2023.1266462>
23. Herrera D, Sanz M, Kekschull M, Jepsen S, Sculean A, Berglundh T, et al.; EFP Workshop Participants and Methodological Consultant. Treatment of stage IV periodontitis: the EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49(S24 Suppl 24):4-71. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13639>
24. Cobb CM. Clinical significance of non-surgical periodontal therapy: an evidence-based perspective of scaling and root planing. *J Clin Periodontol.* 2002 May;29(s2 Suppl 2):6-16. <https://doi.org/10.1034/j.1600-051X.29.s2.4.x>
25. Van der Weijden GA, Timmerman MF. A systematic review on the clinical efficacy of subgingival debridement in the treatment of chronic periodontitis. *J Clin Periodontol.* 2002;29(s3 Suppl 3):55-71. <https://doi.org/10.1034/j.1600-051X.29.s3.3.x>
26. Smiley CJ, Tracy SL, Abt E, Michalowicz BS, John MT, Gunsolley J, et al. Systematic review and meta-analysis on the nonsurgical treatment of chronic periodontitis by means of scaling and root planing with or without adjuncts. *J Am Dent Assoc.* 2015 Jul;146(7):508-24.e5. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2015.01.028>
27. Cortellini P, Stalpers G, Mollo A, Tonetti MS. Periodontal regeneration versus extraction and dental implant or prosthetic replacement of teeth severely compromised by attachment loss to the apex: A randomized controlled clinical trial reporting 10-year outcomes, survival analysis and mean cumulative cost of recurrence. *J Clin Periodontol.* 2020 Jun;47(6):768-76. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13289>
28. Citterio F, Gualini G, Chang M, Piccoli GM, Giraudi M, Manavella V, et al. Pocket closure and residual pockets after non-surgical periodontal therapy: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2022 Jan;49(1):2-14. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13547>
29. Feres M, Soares GM, Mendes JA, Silva MP, Faveri M, Teles R, et al. Metronidazole alone or with amoxicillin as adjuncts to non-surgical treatment of chronic periodontitis: a 1-year double-blinded, placebo-controlled, randomized clinical trial. *J Clin Periodontol.* 2012 Dec;39(12):1149-58. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12004>
30. Mestnik MJ, Feres M, Figueiredo LC, Soares G, Teles RP, Fermiano D, et al. The effects of adjunctive metronidazole plus amoxicillin in the treatment of generalized aggressive periodontitis: a 1-year double-blinded, placebo-controlled, randomized clinical trial. *J Clin Periodontol.* 2012 Oct;39(10):955-61. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2012.01932.x>
31. Gonçalves TE, Feres M, Zimmermann GS, Faveri M, Figueiredo LC, Braga PG, et al. Effects of scaling and root planing on clinical response and serum levels of adipocytokines in patients with obesity and chronic periodontitis. *J Periodontol.* 2015 Jan;86(1):53-61. <https://doi.org/10.1902/jop.2014.140266>
32. Morales A, Carvajal P, Silva N, Hernandez M, Godoy C, Rodriguez G, et al. Clinical effects of *Lactobacillus rhamnosus* in non-surgical treatment of chronic periodontitis: A randomized placebo-controlled trial with 1-year follow-up. *J Periodontol.* 2016 Aug;87(8):944-52. <https://doi.org/10.1902/jop.2016.150665>
33. Graziani F, Karapetsa D, Alonso B, Herrera D. Nonsurgical and surgical treatment of periodontitis: how many options for one disease? *Periodontol 2000.* 2017 Oct;75(1):152-88. <https://doi.org/10.1111/prd.12201>

34. Suvan J, Leira Y, Moreno Sancho FM, Graziani F, Derks J, Tomasi C. Subgingival instrumentation for treatment of periodontitis. A systematic review. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(22 Suppl 22):155-75. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13245>
35. Cláudio MM, Nuernberg MA, Rodrigues JV, Belizário LC, Batista JA, Duque C, et al. Effects of multiple sessions of antimicrobial photodynamic therapy (aPDT) in the treatment of periodontitis in patients with uncompensated type 2 diabetes: A randomized controlled clinical study. *Photodiagnosis Photodyn Ther.* 2021 Sep;35:102451. <https://doi.org/10.1016/j.pdpdt.2021.102451>
36. Salvi GE, Stähli A, Schmidt JC, Ramseier CA, Sculean A, Walter C. Adjunctive laser or antimicrobial photodynamic therapy to non-surgical mechanical instrumentation in patients with untreated periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):176-98. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13236>
37. Donos N, Calciolari E, Brusselaers N, Goldoni M, Bostanci N, Belibasakis GN. The adjunctive use of host modulators in non-surgical periodontal therapy: a systematic review of randomized, placebo-controlled clinical studies. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):199-238. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13232>
38. Herrera D, Matesanz P, Martín C, Oud V, Feres M, Teughels W. Adjunctive effect of locally delivered antimicrobials in periodontitis therapy: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):239-56. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13230>
39. Gegout PY, Stutz C, Huck O. Gels as adjuvant to non-surgical periodontal therapy: A systematic review and meta-analysis. *Heliyon.* 2023 Jul;9(7):e17789. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17789>
40. Costa LF, Amaral CD, Barbirato DD, Leão AT, Fogacci MF. Chlorhexidine mouthwash as an adjunct to mechanical therapy in chronic periodontitis: A meta-analysis. *J Am Dent Assoc.* 2017 May;148(5):308-18. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.01.021>
41. Faveri M, Gursky LC, Feres M, Shibli JA, Salvador SL, Figueiredo LC. Scaling and root planing and chlorhexidine mouthrinses in the treatment of chronic periodontitis: a randomized, placebo-controlled clinical trial. *J Clin Periodontol.* 2006 Nov;33(11):819-28. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2006.00994.x>
42. Feres M, Gursky LC, Faveri M, Tsuzuki CO, Figueiredo LC. Clinical and microbiological benefits of strict supragingival plaque control as part of the active phase of periodontal therapy. *J Clin Periodontol.* 2009 Oct;36(10):857-67. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2009.01471.x>
43. Fonseca DC, Cortelli JR, Cortelli SC, Cota LOM, Costa LCM, Castro MVM, et al. Clinical and microbiologic evaluation of scaling and root planing per quadrant and one-stage full-mouth disinfection associated with azithromycin or chlorhexidine: a Clinical randomized controlled trial. *J Periodontol.* 2015 Dec;86(12):1340-51. <https://doi.org/10.1902/jop.2015.150227>
44. Teughels W, Feres M, Oud V, Martín C, Matesanz P, Herrera D. Adjunctive effect of systemic antimicrobials in periodontitis therapy: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):257-81. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13264>
45. Retamal-Valdes B, Tavares AP, Monique S, Silva HDP, Mestnik MJ, Duarte PM, et al. Adverse events of metronidazole and amoxicillin: retrospective analysis of a large data set of five randomized clinical trials. *J Clin Periodontol.* 2022 Nov;49(11):1121-32. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13704>
46. Pini Prato GP, Di Gianfilippo R, Wang HL. Success in periodontology: an evolutive concept. *J Clin Periodontol.* 2019 Aug;46(8):840-5. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13150>
47. Sanz-Sánchez I, Montero E, Citterio F, Romano F, Molina A, Aimetti M. Efficacy of access flap procedures compared to subgingival debridement in the treatment of periodontitis: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):282-302. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13259>
48. Ribeiro FV, Casarin RC, Palma MA, Júnior FH, Sallum EA, Casati MZ. Clinical and patient-centered outcomes after minimally invasive non-surgical or surgical approaches for the treatment of intrabony defects: a randomized clinical trial. *J Periodontol.* 2011 Sep;82(9):1256-66. <https://doi.org/10.1902/jop.2011.100680>
49. Lindhe J, Westfelt E, Nyman S, Socransky SS, Heijl L, Bratthall G. Healing following surgical/non-surgical treatment of periodontal disease: a clinical study. *J Clin Periodontol.* 1982 Mar;9(2):115-28. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.1982.tb01227.x>
50. Lindhe J, Nyman S. Scaling and granulation tissue removal in periodontal therapy. *J Clin Periodontol.* 1985 May;12(5):374-88. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.1985.tb00928.x>
51. Wennström A, Wennström J, Lindhe J. Healing following surgical and non-surgical treatment of juvenile periodontitis: a 5-year longitudinal study. *J Clin Periodontol.* 1986 Oct;13(9):869-82. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.1986.tb02245.x>
52. Becker W, Becker BE, Caffesse R, Kerry G, Ochsenbein C, Morrison E, et al. A longitudinal study comparing scaling, osseous surgery, and modified Widman procedures: results after 5 years. *J Periodontol.* 2001 Dec;72(12):1675-84. <https://doi.org/10.1902/jop.2001.72.12.1675>
53. Serino G, Rosling B, Ramberg P, Socransky SS, Lindhe J. Initial outcome and long-term effect of surgical and non-surgical treatment of advanced periodontal disease. *J Clin Periodontol.* 2001 Oct;28(10):910-6. <https://doi.org/10.1034/j.1600-051x.2001.028010910.x>
54. Polak D, Wilensky A, Antonoglou GN, Shapira L, Goldstein M, Martin C. The efficacy of pocket elimination/reduction compared to access flap surgery: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):303-19. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13246>

55. Nibali L, Sultan D, Arena C, Pelekos G, Lin GH, Tonetti M. Periodontal infrabony defects: systematic review of healing by defect morphology following regenerative surgery. *J Clin Periodontol.* 2021 Jan;48(1):100-13. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13381>
56. Cimdões R, Santiago LM, Caldas Júnior AF, Vajgel BCF, Perussolo J, Donos N. Treatment of intrabony periodontal defects in controlled diabetic patients with an enamel matrix derivative: a split-mouth randomized clinical trial. *Clin Oral Investig.* 2022 Mar;26(3):2479-89. <https://doi.org/10.1007/s00784-021-04215-w>
57. Miremadi SR, De Bruyn H, Steyaert H, Princen K, Sabzevar MM, Cosyn J. A randomized controlled trial on immediate surgery versus root planing in patients with advanced periodontal disease: a cost-effectiveness analysis. *J Clin Periodontol.* 2014 Feb;41(2):164-71. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12201>
58. Pelucio JB, Pontes CB, Pereira SL. Profile of the periodontal basic therapy service in the health care strategy. *Periodontia.* 2020;30(3):32-42.
59. Laroque MB, Fassa ACG, Castilhos ED. Evaluation of secondary dental health care at the Dental Specialties Centre, Pelotas, Rio Grande do Sul, Brazil, 2012-2013. *Epidemiol Serv Saúde.* 2015 Jul-Sep; 24(3):421-30. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742015000300008>
60. Angst PD, Finger Stadler A, Mendez M, Oppermann RV, van der Velden U, Gomes SC. Supportive periodontal therapy in moderate-to-severe periodontitis patients: a two-year randomized clinical trial. *J Clin Periodontol.* 2019 Nov;46(11):1083-93. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13178>
61. Stewart B, Shibli JA, Araujo M, Figueiredo LC, Panagakos F, Matarazzo F, et al. Effects of a toothpaste containing 0.3% triclosan on periodontal parameters of subjects enrolled in a regular maintenance program: a secondary analysis of a 2-year randomized clinical trial. *J Periodontol.* 2020 May;91(5):596-605. <https://doi.org/10.1002/JPER.18-0501>
62. Matuliene G, Studer R, Lang NP, Schmidlin K, Pjetursson BE, Salvi GE, et al. Significance of periodontal risk assessment in the recurrence of periodontitis and tooth loss. *J Clin Periodontol.* 2010 Feb;37(2):191-9. <https://doi.org/10.1111/j.1600-051X.2009.01508.x>
63. Trombelli L, Minenna L, Toselli L, Zaetta A, Checchi L, Checchi V, et al. Prognostic value of a simplified method for periodontal risk assessment during supportive periodontal therapy. *J Clin Periodontol.* 2017 Jan;44(1):51-7. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12645>
64. Ueda PH, Casati MZ, Casarin RC, Pera C, Pimentel SP, Cirano FR. Supportive periodontal treatment and full-mouth ultrasonic debridement: a randomised controlled clinical trial. *Oral Health Prev Dent.* 2014;12(4):323-9. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a31664>
65. Ravidà A, Galli M, Saleh MH, Rodriguez MV, Qazi M, Troiano G, et al. Maintenance visit regularity has a different impact on periodontitis-related tooth loss depending on patient staging and grading. *J Clin Periodontol.* 2021 Aug;48(8):1008-18. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13489>
66. Campos IS, de Freitas MR, Costa FO, Cortelli SC, Rovai ES, Cortelli JR. The effects of patient compliance in supportive periodontal therapy on tooth loss: a systematic review and meta-analysis. *J Int Acad Periodontol.* 2021 Jan;23(1):17-30.
67. Costa FO, Miranda Cota LO, Pereira Lages EJ, Vilela Câmara GC, Cortelli SC, Cortelli JR, et al. Oral impact on daily performance, personality traits, and compliance in periodontal maintenance therapy. *J Periodontol.* 2011 Aug;82(8):1146-54. <https://doi.org/10.1902/jop.2011.100515>
68. Costa FO, Lages EJ, Cota LO, Lorentz TC, Soares RV, Cortelli JR. Tooth loss in individuals under periodontal maintenance therapy: 5-year prospective study. *J Periodontol Res.* 2014 Feb;49(1):121-8. <https://doi.org/10.1111/jre.12087>
69. Novaes AB Jr, de Lima FR, Novaes AB. Compliance with supportive periodontal therapy and its relation to the bleeding index. *J Periodontol.* 1996 Oct;67(10):976-80. <https://doi.org/10.1902/jop.1996.67.10.976>
70. Checchi L, Montevicchi M, Gatto MR, Trombelli L. Retrospective study of tooth loss in 92 treated periodontal patients. *J Clin Periodontol.* 2002 Jul;29(7):651-6. <https://doi.org/10.1034/j.1600-051X.2002.290710.x>
71. Echeverría JJ, Echeverría A, Caffesse RG. Adherence to supportive periodontal treatment. *Periodontol 2000.* 2019 Feb;79(1):200-9. <https://doi.org/10.1111/prd.12256>
72. Novaes AB Jr, Novaes AB. Compliance with supportive periodontal therapy. Part II: risk of non-compliance in a 10-year period. *Braz Dent J.* 2001;12(1):47-50.
73. Novaes AB Jr, Novaes AB, Bustamanti A, Villavicencio JJ, Muller E, Pulido J. Supportive periodontal therapy in South America. A retrospective multi-practice study on compliance. *J Periodontol.* 1999 Mar;70(3):301-6. <https://doi.org/10.1902/jop.1999.70.3.301>
74. Carvalho R, Botelho J, Machado V, Mascarenhas P, Alcoforado G, Mendes JJ, et al. Predictors of tooth loss during long-term periodontal maintenance: an updated systematic review. *J Clin Periodontol.* 2021 Aug;48(8):1019-36. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13488>
75. Siow DS, Goh EX, Ong MM, Preshaw PM. Risk factors for tooth loss and progression of periodontitis in patients undergoing periodontal maintenance therapy. *J Clin Periodontol.* 2023 Jan;50(1):61-70. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13721>
76. Costa FO, Cortelli JR, Cortelli SC, Costa AA, Lima RPE, Costa AM, et al. The loss of molars in supportive periodontal care: A 10-year follow-up for tooth- and patient-related factors. *J Clin Periodontol.* 2022 Mar;49(3):292-300. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13585>
77. Agudio G, Buti J, Bonaccini D, Pini Prato G, Cortellini P. Longevity of teeth in patients susceptible to periodontitis: clinical outcomes and risk factors associated with tooth loss after active therapy and 30 years of supportive periodontal care. *J Clin Periodontol.* 2023 Apr;50(4):520-32. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13770>

78. Bertl K, Pandis N, Stopfer N, Haririan H, Bruckmann C, Stavropoulos A. The impact of a “successfully treated stable periodontitis patient status” on patient-related outcome parameters during long-term supportive periodontal care. *J Clin Periodontol.* 2022 Feb;49(2):101-10. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13582>
79. Leow NM, Moreno F, Marletta D, Hussain SB, Buti J, Almond N, et al. Recurrence and progression of periodontitis and methods of management in long-term care: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49(S24 Suppl 24):291-313. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13553>
80. Lorentz TC, Cota LO, Cortelli JR, Vargas AM, Costa FO. Tooth loss in individuals under periodontal maintenance therapy: prospective study. *Braz Oral Res.* 2010;24(2):231-7. <https://doi.org/10.1590/S1806-83242010000200017>
81. Costa FO, Miranda Cota LO, Pereira Lages EJ, Soares Dutra Oliveira AM, Dutra Oliveira PA, Cyrino RM, et al. Progression of periodontitis and tooth loss associated with glycemic control in individuals undergoing periodontal maintenance therapy: a 5-year follow-up study. *J Periodontol.* 2013 May;84(5):595-605. <https://doi.org/10.1902/jop.2012.120255>
82. Costa FO, Cota LO, Cortelli JR, Cortelli SC, Cyrino RM, Lages EJ, et al. Surgical and non-surgical procedures associated with recurrence of periodontitis in periodontal maintenance therapy: 5-year prospective study. *PLoS One.* 2015 Oct;10(10):e0140847. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140847>
83. Costa FO, Cortelli JR, Lima RP, Costa AA, Cortelli SC, Cota LO. Depressive disorders associated with the recurrence of periodontitis in periodontal maintenance. *J Int Acad Periodontol.* 2020 Apr;22(2):1-9.
84. Costa FO, Cortelli JR, Costa AM, Lima RP, Corteli SC, Cota OM. Periodontal condition and recurrence of periodontitis associated with alcohol consumption in periodontal maintenance therapy. *J Clin Exp Dent.* 2020b Feb;12(2):e139-47. <https://doi.org/10.4317/jced.56166>
85. Saleh MH, Decker A, Ravidà A, Wang HL, Tonetti M. Periodontitis stage and grade modifies the benefit of regular supportive periodontal care in terms of need for retreatment and mean cumulative cost. *J Clin Periodontol.* 2024 Feb;51(2):167-76. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13909>
86. Costa FO, Santuchi CC, Lages EJ, Cota LO, Cortelli SC, Cortelli JR, et al. Prospective study in periodontal maintenance therapy: comparative analysis between academic and private practices. *J Periodontol.* 2012 Mar;83(3):301-11. <https://doi.org/10.1902/jop.2011.110101>

Cristina Cunha VILLAR<sup>(a)</sup>   
Paola CARVAJAL<sup>(b)</sup>   
Fernanda CARRER<sup>(c)</sup>   
Giuseppe Alexandre ROMITO<sup>(a)</sup>   
James Rudolph COLLINS<sup>(d)</sup>   
Marco Antonio ALARCÓN<sup>(e)</sup>   
Cassiano Kuchenbecker RÖSING<sup>(f)</sup>   
Juliano CAVAGNI<sup>(g)</sup>   
Andres Duque DUQUE<sup>(h)</sup>   
Gloria Inés LAFAURIE Villamil<sup>(b)</sup>   
Ricardo Guimarães FISCHER<sup>(i)</sup>   
Bernal STEWART<sup>(i,k)</sup>   
Zilson MALHEIROS<sup>(l,k)</sup>   
Carlos BENÍTEZ<sup>(i,k)</sup>   
Claudio Mendes PANNUTI<sup>(a)</sup> 

<sup>(a)</sup>Universidade de São Paulo – USP, Facultad de Odontología, Departamento de Periodoncia, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>(b)</sup>Universidad de Chile, Facultad de Odontología, Departamento de Odontología Conservadora, Santiago, Chile.

<sup>(c)</sup>Universidade de São Paulo – USP, Facultad de Odontología, Departamento de Odontología Comunitaria, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>(d)</sup>Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra, Facultad de Odontología, Departamento de Periodoncia, Santo Domingo, República Dominicana.

<sup>(e)</sup>Universidad Peruana Cayetano Heredia, Departamento Académico de Estomatología Clínica, Lima, Perú.

<sup>(f)</sup>Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Facultad de Odontología, Departamento de Periodoncia, Porto Alegre, RS, Brasil.

<sup>(g)</sup>Universidad CES, Facultad de Odontología, Departamento de Periodoncia, Medellín, Colombia.

<sup>(h)</sup>Universidad El Bosque, Facultad de Odontología, Unidad de Investigación Oral Básica, Bogotá, Colombia.

<sup>(i)</sup>Pontificia Universidad Católica de Río de Janeiro – PUCRS, Facultad de Odontología, Departamento de Periodoncia, Río de Janeiro, RJ, Brasil.

<sup>(j)</sup>Asociación Latinoamericana de Salud Bucal – LAOHA, São Paulo, SP, Brasil.

<sup>(k)</sup>Colgate-Palmolive Company, Colgate Technology Center, Piscataway, NJ, USA.

**Declaración de Intereses:** Bernal Stewart, Zilson M. Malheiros y Carlos Benítez son empleados de Colgate-Palmolive.

**Autor Correspondiente:**

Cristina Cunha  
E-mail: villar@usp.br

<https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0122>

Sometido: 30 de julio, 2024

Aceptado para publicación: 1 de agosto, 2024

Última revisión: 14 de agosto, 2024

## Recomendaciones finales para el Consenso Latinoamericano y del Caribe de Periodoncia 2024

**Resumen:** El Consenso 2024 sobre Periodoncia para América Latina y el Caribe aborda el importante problema de salud pública que suponen las enfermedades periodontales, que afectan a millones de personas en la región. Este documento integral presenta recomendaciones holísticas para estandarizar las metodologías de diagnóstico, mejorar la concientización pública e integrar las prácticas preventivas y terapéuticas en el cuidado de la salud general. Las áreas clave incluyen la comprensión de la prevalencia y el impacto de las enfermedades periodontales, la identificación de los factores de riesgo y la mejora de las estrategias de diagnóstico, prevención y tratamiento. El consenso hace hincapié en la colaboración interdisciplinaria, las intervenciones de salud pública a medida y la importancia del seguimiento y la investigación continuos. Al unificar los esfuerzos de diversos sectores, el consenso pretende reducir la carga de las enfermedades periodontales, mejorando así los resultados de la salud bucodental y general en América Latina y el Caribe.

**Palabras clave:** Enfermedades periodontales; Salud pública; América Latina; Región del Caribe; Prevalencia; Factores de riesgo; Diagnóstico.

### Introducción

El Consenso 2024 sobre Periodoncia para América Latina y el Caribe representa un esfuerzo histórico para abordar sistemáticamente la enfermedad periodontal, un importante problema de salud pública que afecta a millones de personas en la región. Desarrollado por los esfuerzos concertados de expertos participantes, este consenso tiene como objetivo unificar y mejorar las prácticas de salud periodontal, la investigación y la sensibilización del público, mediante el establecimiento de un conjunto de recomendaciones holísticas. Estas directrices abogan por metodologías estandarizadas, una mayor concientización pública y la integración de prácticas diagnósticas, preventivas y terapéuticas en el cuidado de la salud general, junto con un impulso a la investigación y la educación para capacitar a los profesionales de la odontología. Al abordar estas áreas con un abordaje enfocado y colaborativo, el consenso pretende reducir significativamente la carga de las enfermedades periodontales, mejorando así la salud bucodental y general en toda América Latina

y el Caribe. Sobre la base del contenido de los seis documentos de consenso, se establecieron las siguientes recomendaciones:<sup>1-6</sup>

## **Prevalencia de las enfermedades periodontales**

### **Estandarizar las metodologías de examen**

Abogar por la adopción de metodologías y definiciones de casos estandarizadas para la enfermedad periodontal en todos los estudios de investigación epidemiológica a fin de garantizar la comparabilidad y mejorar el entendimiento de la prevalencia y las tendencias de la enfermedad. Desarrollar y difundir un módulo de formación para estudios epidemiológicos que incluya la evaluación de la enfermedad periodontal para lograr la coherencia en la evaluación de la enfermedad periodontal en todos los estudios, observando las directrices de la OMS.<sup>7</sup>

### **Crear un grupo regional de expertos**

Formar un grupo de expertos regionales encargados de revisar y actualizar periódicamente las definiciones de casos y los criterios diagnósticos de las enfermedades periodontales, garantizando la armonización con las normas mundiales y teniendo en cuenta al mismo tiempo las variaciones regionales.

### **Implementar un marco de vigilancia estandarizado**

Introducir un marco estandarizado para la vigilancia de la enfermedad periodontal que incluya indicadores específicos para los esfuerzos continuos de seguimiento y evaluación, con el objetivo de captar datos precisos de prevalencia.

### **Promover la colaboración y los estudios multicéntricos**

Fomentar el desarrollo de sistemas nacionales de vigilancia de la salud bucodental e impulsar la colaboración internacional para la realización de estudios multicéntricos. Estas iniciativas contribuirán a un conocimiento más profundo de la epidemiología de las enfermedades periodontales en la región.

## **Crear un consorcio regional para la investigación periodontal**

Establecer un consorcio para apoyar el intercambio de recursos, la alineación metodológica y la puesta en común de datos.

Además, poner en marcha una base de datos sobre salud periodontal para facilitar la colaboración y la toma de decisiones informadas.

## **Obtener ayudas para la investigación**

Buscar financiación y apoyo logístico para estudios multicéntricos mediante asociaciones con organizaciones globales de salud, agencias gubernamentales y el sector privado, con el objetivo de reforzar la infraestructura de investigación de la enfermedad periodontal.

## **Dar prioridad a las poblaciones subrepresentadas en la investigación**

Aumentar los esfuerzos de investigación enfocados a los grupos subrepresentados, como las comunidades rurales e indígenas, mediante el uso de metodologías culturalmente sensibles que garanticen una recolección de datos precisa y exhaustiva. Desarrollar programas para involucrar a las poblaciones subrepresentadas en la investigación y las intervenciones en salud bucodental, potenciando así los esfuerzos de participación de la comunidad y de recolección de datos en diversos grupos demográficos.

## **Abordar los determinantes socioeconómicos y educativos**

Hacer hincapié en la necesidad de estrategias que aborden la relación entre la prevalencia de la enfermedad periodontal y los factores socioeconómicos y educativos. Abogar por reformas políticas que integren la salud bucodental en el sistema general de atención primaria, promoviendo así un acceso equitativo al cuidado de la salud.

## **Potenciar el monitoreo continuo y la evaluación**

Apoyar el desarrollo de un sistema regional de vigilancia de la salud bucodental para hacer un seguimiento continuo de las tendencias de la enfermedad periodontal y del impacto de las intervenciones de

salud pública. Fomentar la adopción de historiales médicos electrónicos y tecnologías móviles en salud para la recopilación y el análisis eficaces de datos, con el fin de mejorar el manejo general y las estrategias de prevención de las enfermedades periodontales.

## **Carga e impacto de las enfermedades periodontales en la calidad de vida relacionada con la salud bucodental y en las enfermedades sistémicas**

### **Ampliar la investigación epidemiológica**

Ampliar la representación de los estudios epidemiológicos en los países de ALC (América Latina y el Caribe) para comprender mejor la relación entre las enfermedades periodontales y la calidad de vida relacionada con la salud bucodental (CVRSB). Estos estudios deben centrarse en diversos contextos culturales y socioeconómicos para proporcionar una visión integral de los impactos de la salud periodontal.

### **Realizar estudios longitudinales sobre la salud periodontal y las enfermedades sistémicas.**

Fomentar la realización de estudios longitudinales multicéntricos para investigar las asociaciones y los posibles vínculos causales entre la periodontitis y las enfermedades no transmisibles (ENT), como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes y las afecciones respiratorias.

### **Atender a las poblaciones vulnerables**

Dirigir los esfuerzos de investigación a evaluar el impacto de las enfermedades periodontales en la calidad de vida de los grupos vulnerables, incluidos los que están geográficamente aislados o tienen un acceso restringido a la atención odontológica, los que viven en pobreza y las poblaciones indígenas.

### **Evaluar la costo-efectividad de las intervenciones periodontales**

Realizar estudios de intervención para evaluar la efectividad y la costo-eficiencia<sup>8</sup> de los tratamientos periodontales en el manejo o mitigación de condiciones sistémicas.

## **Integrar la salud bucodental en la atención en salud general**

Abogar por la integración de las evaluaciones de salud bucodental y el tratamiento de la enfermedad periodontal en el sistema de salud general. Esto incluye la formación de los profesionales de la salud para que reconozcan las implicaciones sistémicas de la enfermedad periodontal y garantizar que la salud bucodental se considere parte integrante de la salud general y el bienestar.

### **Programas de salud pública**

Desarrollar y difundir programas de salud pública específicos para concientizar sobre el importante impacto de las enfermedades periodontales en la calidad de vida y su asociación con condiciones sistémicas.

## **Factores de riesgo de la enfermedad periodontal**

### **Formación mejorada en factores de riesgo**

Garantizar que los profesionales de la odontología, desde su formación de pregrado, reciban una formación adecuada en la identificación y el tratamiento de los principales factores de riesgo de la enfermedad periodontal, con especial énfasis en el tabaquismo<sup>9</sup> y la diabetes.<sup>10,11</sup> Los currículos en educación odontológica deben actualizarse para cubrir a profundidad el manejo de los factores de riesgo de la enfermedad periodontal. Esto incluye la formación en la realización de entrevistas efectivas a los pacientes y la aplicación de prácticas actuales basadas en la evidencia para la modificación de los factores de riesgo.

### **Programas y políticas de sensibilización pública**

Poner en marcha programas de salud pública generalizados para aumentar la concientización sobre el importante impacto que tienen el tabaquismo y la diabetes mal controlada en la salud periodontal. Aprovechando diversas plataformas mediáticas y dirigiéndose tanto al público en general como a los grupos de alto riesgo, estos programas pueden desempeñar un papel crucial en la promoción de la intervención precoz y el fomento de estilos de vida más saludables.

### **Integración de la detección de factores de riesgo en las evaluaciones odontológicas**

Abogar por la incorporación sistemática de la detección de factores de riesgo de tabaquismo y diabetes en las evaluaciones odontológicas, independientemente del motivo inicial de consulta del paciente. Este enfoque puede facilitar la adopción de medidas preventivas y tratamientos rápidos y eficaces.

### **Personalizar las intervenciones de salud pública**

Desarrollar y aplicar intervenciones de salud pública diseñadas específicamente para reducir la prevalencia del tabaquismo y mejorar el control de la diabetes en las poblaciones de América Latina y el Caribe. Se necesitan enfoques adaptados para abordar los retos y circunstancias únicos de la región.

### **Promover la colaboración interdisciplinar**

Fomentar la colaboración interdisciplinar entre los profesionales de la odontología y otros especialistas de la salud, como endocrinólogos y especialistas en deshabituación tabáquica, para garantizar un enfoque integral del tratamiento de los factores de riesgo de la enfermedad periodontal.

### **Investigación longitudinal**

Fomentar y apoyar la realización de estudios longitudinales de cohortes en la región para aumentar el esclarecimiento de las relaciones causales entre el tabaquismo, la diabetes y la enfermedad periodontal.

### **Mejorar el diagnóstico de la enfermedad periodontal**

#### **Integrar la formación en diagnóstico en la educación odontológica**

Incorporar una formación extensa en diagnóstico de la enfermedad periodontal en los currículos educativos en Odontología, haciendo hincapié en la detección precoz y la aplicación de la clasificación de la AAP/EFP<sup>12</sup>. Esta iniciativa pretende dotar a los nuevos profesionales de la odontología de los conocimientos necesarios para un diagnóstico efectivo desde el inicio de su carrera.

### **Poner en marcha programas de sensibilización pública**

Ejecutar programas específicos de concientización pública para aumentar los conocimientos sobre los signos y síntomas de las enfermedades periodontales. Utilizar canales de comunicación culturalmente relevantes para garantizar una amplia difusión y repercusión, con el objetivo de que las personas adquieran los conocimientos necesarios para buscar un tratamiento precoz.

### **Promover herramientas validadas de auto-reporte**

Defender el uso de herramientas validadas de auto-reporte tanto en el ámbito clínico como en iniciativas de salud pública. Estas herramientas están diseñadas para ayudar al reconocimiento precoz de las enfermedades periodontales por parte de los propios pacientes, facilitando así la consulta profesional a tiempo.

### **Estandarizar los exámenes periodontales de boca completa**

Impulsar la adopción de exámenes periodontales de boca completa como práctica diagnóstica estándar. Hacer hincapié en las limitaciones de los registros parciales, que no son suficientes para un diagnóstico exhaustivo y a menudo conducen a un subdiagnóstico.

### **Aplicación uniforme de la clasificación AAP/EFP**

Fomentar el uso sistemático del sistema de clasificación AAP/EFP durante los exámenes clínicos periodontales. Esta práctica garantizará unos estadios y grados precisos de la periodontitis, permitiendo así el desarrollo de planes de tratamiento individualizados.

### **Mejorar el entendimiento de pruebas diagnósticas complementarias**

Garantizar que los profesionales de la odontología reciban una formación completa sobre la variedad de pruebas diagnósticas disponibles para las enfermedades periodontales, incluidas las pruebas de imagen y de laboratorio. Centrarse en potenciar la aplicación efectiva de estas pruebas para mejorar la precisión diagnóstica, de acuerdo con las pruebas existentes sobre las mismas.

## **Apoyar la investigación en métodos de diagnóstico innovadores**

Abogar por la investigación en curso en métodos innovadores para el diagnóstico de la enfermedad periodontal que ofrezcan precisión y sean menos invasivos. Promover la adopción de estas tecnologías y herramientas emergentes en la práctica clínica tras su validación.

## **Entrevistas exhaustivas y colaboración multidisciplinaria**

Proporcionar a los odontólogos formación sobre la realización de entrevistas en profundidad para explorar los factores de riesgo sistémicos y conductuales de las enfermedades periodontales. Fomentar un enfoque multidisciplinario de la atención, integrando en la misma los conocimientos de diversas especialidades en salud.

## **Estrategias para la prevención de la enfermedad periodontal y su impacto en la salud general**

### **Poner en marcha programas de sensibilización polifacéticos**

Ejecutar programas integrales en entornos comunitarios como escuelas, lugares de trabajo y espacios públicos, utilizando medios tradicionales y digitales para poner de relieve los riesgos y las repercusiones sistémicas de la enfermedad periodontal en la salud. Involucrar a personas influyentes locales para ampliar el alcance y la eficacia de la campaña.

### **Elaborar y aplicar directrices basadas en la evidencia (EBG - Evidence Based Guidelines)**

Formular EBG para abogar por la salud periodontal en todas las etapas de la vida, haciendo hincapié en la gestión de riesgos y la adherencia al estilo de vida, de acuerdo con las características de los países de ALC. Involucrar a un amplio espectro de partes interesadas en el desarrollo de EBG y garantizar accesibilidad proporcionando materiales en varios idiomas y formatos adecuados para todos los niveles de alfabetización.

## **Formar a los profesionales de la odontología en la comunicación con los pacientes**

Dotar a los profesionales de la odontología de los conocimientos necesarios para comunicar eficazmente la relación entre la salud bucodental y el bienestar general. Transformar las salas de espera de los consultorios odontológicos en centros educativos con recursos como vídeos, folletos y herramientas interactivas que promuevan estilos de vida saludables.

## **Apoyar la investigación sobre métodos innovadores de promoción de la salud**

Invertir en estudios que exploren el impacto de las aplicaciones móviles de salud, la teleodontología y las redes sociales en la concientización sobre la salud bucodental y el autocuidado. Centrarse en evaluar cómo estas tecnologías mejoran el acceso de las comunidades marginadas a la atención odontológica.

## **Incorporar la educación en salud bucodental a los programas comunitarios**

Integrar la educación en salud bucodental en las escuelas y las iniciativas comunitarias, ofreciendo demostraciones prácticas sobre prácticas eficaces de higiene bucodental. Organizar ferias de salud que ofrezcan exámenes odontológicos gratuitos y talleres educativos para hacer hincapié en la importancia de la higiene bucodental.

## **Asociarse con empresas de productos dentales para la distribución de recursos**

Colaborar con empresas para proporcionar productos de higiene bucodental gratuitos o asequibles a poblaciones de zonas desfavorecidas. Abogar por la inclusión de productos de higiene bucodental en los servicios de salud básicos y garantizar la disponibilidad de productos beneficiosos para manejar las condiciones periodontales avanzadas.

## **Enfatizar en la educación personalizada sobre higiene bucodental**

Destacar la importancia de las instrucciones personalizadas sobre higiene bucodental en las sesiones de desarrollo profesional para odontólogos,

atendiendo a las diversas necesidades de pacientes, incluidos los que tienen necesidades especiales.

### **Potenciar los estudios longitudinales sobre efectividad de las estrategias de salud bucodental**

Promover la investigación a largo plazo para evaluar el impacto sostenido de las estrategias mecánicas y químicas de control de la placa. Centrarse en el desarrollo y ensayo de productos de higiene bucodental adaptados a la diversidad de la población de la región e investigar el papel de la dieta prebiótica y los probióticos en la salud periodontal.

### **Desarrollar programas de atención integrada para la salud sistémica y bucodental**

Crear modelos de atención que integren evaluaciones de salud bucodental<sup>13</sup> en las revisiones rutinarias de personas con enfermedades crónicas o durante el embarazo. Ofrecer formación sobre las implicaciones sistémicas de la salud periodontal a los profesionales de la salud no odontólogos.

### **Fomentar una red de expertos en enfermedades periodontales**

Establecer una red de colaboración entre profesionales odontólogos y médicos para compartir conocimientos, resultados de investigaciones y recursos educativos sobre las interrelaciones de la salud periodontal y sistémica.

### **Establecer alianzas con asociaciones de pacientes**

Trabajar con organizaciones de pacientes para difundir información sobre la prevención de la enfermedad periodontal y su conexión con la salud sistémica, adaptar el material educativo a las necesidades de diferentes comunidades.

### **Apoyar la investigación interdisciplinar sobre estrategias preventivas**

Respaldar estudios multicéntricos que examinen la efectividad de las medidas de prevención de la enfermedad periodontal y su impacto en la salud

sistémica, con el objetivo de difundir información sobre políticas integrales de salud pública y lineamientos clínicos.

## **Tratamiento de las enfermedades periodontales**

### **Integrar la atención integral en los planes de tratamiento**

Incorporar un modelo de atención holística al tratamiento periodontal que combine el manejo de los factores de riesgo con una combinación de intervenciones quirúrgicas y no quirúrgicas. Asegurar un fuerte énfasis en el Cuidado Periodontal de Apoyo (SPC)(Supportive Periodontal Care), para mantener la salud bucodental y prevenir la recurrencia de la enfermedad.<sup>14</sup>

### **Reforzar la participación del paciente en el tratamiento**

Fomentar la participación del paciente en su salud periodontal centrándose en el control de la biopelícula y mitigando los factores de riesgo. Promover una asociación entre pacientes y profesionales de la odontología para lograr y mantener la salud periodontal, utilizando estrategias de educación y motivación del paciente que sean culturalmente apropiadas y multidisciplinarias.

### **Incorporar terapias complementarias con criterio**

Animar a los profesionales de la salud a integrar prudentemente los tratamientos complementarios en la atención periodontal de acuerdo con la evidencia disponible. Recomendar la selección cuidadosa de tratamientos adyuvantes como antisépticos y antibióticos locales<sup>15,16</sup> como complementos al control mecánico de la placa y a la instrumentación subgingival, cuando los métodos convencionales sean insuficientes.

### **Adaptar los programas de cuidados periodontales de apoyo (SPC)**

Desarrollar programas de SPC personalizados<sup>17</sup> que tengan en cuenta la conexión entre la salud bucodental y la salud sistémica y se centren en mejorar la adherencia de los pacientes.

Adaptar estos programas a los diversos niveles culturales, socioeconómicos y de alfabetización de la población, garantizando que sean accesibles y relevantes para los pacientes.

### **Actualizar la formación y la práctica odontológicas**

Abogar por la modernización de la educación y la práctica odontológica en toda América Latina y el Caribe para alinearlas con los enfoques contemporáneos de atención periodontal basados en la evidencia. Enfatizar en intervenciones asequibles y prácticas que se adapten a las condiciones socioeconómicas de la región y fomentar el desarrollo profesional continuo de los odontólogos.

### **Defender políticas integrales de salud pública**

Impulsar el desarrollo y la mejora de políticas de salud pública inclusivas que aborden la enfermedad periodontal como parte de una agenda más amplia de salud bucodental y general. Estas políticas deben centrarse en la atención preventiva, la intervención oportuna y la integración de los servicios de salud periodontal en el marco de la atención primaria de salud, mejorando el acceso de las comunidades marginadas.

### **Conclusión**

En resumen, el Consenso 2024 sobre Periodoncia articula un enfoque estratégico integral, diseñado para abordar el importante reto de salud pública

que plantean las enfermedades periodontales en la región. Aborda simultáneamente áreas críticas como la prevalencia de la enfermedad, los efectos sobre la calidad de vida relacionada con la salud bucodental, las correlaciones con la salud sistémica y los factores de riesgo, junto con medidas diagnósticas, preventivas y terapéuticas basadas en estrategias claras y procesables. De este modo, el consenso sienta unas bases sólidas para lograr mejoras significativas en la salud periodontal en toda la región. Además, pretende movilizar los procesos de toma de decisiones clínicas y políticas, garantizando que estas estrategias se apliquen eficazmente. El éxito de su ejecución depende de los esfuerzos persistentes y concertados de los odontólogos, los investigadores, los educadores y los responsables políticos, todos ellos trabajando al unísono hacia el objetivo común de garantizar que todas las personas en la región tengan un acceso equitativo a prevención, diagnóstico y tratamiento periodontales eficaces.

### **Agradecimientos**

Este manuscrito fue preparado para el consenso titulado “Consenso de Periodoncia Latinoamericano y del Caribe 2024”, organizado por la Asociación Latinoamericana de Salud Oral (LAOHA) (Latin American Oral Health Association). En el proceso de consenso participaron activamente expertos de toda la región, y se invitó a la comunidad en general a revisar y contribuir al contenido. El Reporte del Consenso es resultado de este documento. Agradecemos el apoyo de Colgate Palmolive Company.

### **Referencias**

1. Carvajal P, Carrer FCA, Galante ML, Vernal R, Solis CB. Prevalence of periodontal diseases: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e116. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0116>
2. Romito GA, Collins JR, Hassan MA, Benítez C, Contreras A. Burden and impact of periodontal diseases on oral health-related quality of life and systemic diseases and conditions: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e117. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0117>
3. Pannuti CM, Alarcón MA, Ramírez Lemus GM, Yunes Fragoso P, Retamal-Valdes BS, Cornejo-Ovalle M et al. Risk factors of periodontal disease: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e118. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0118>
4. Rösing CK, Cavagni J, Langa GPJ, Bustillos Torrez W, Cepeda Bravo JA. Periodontal disease and its impact on general health in Latin America: diagnosis: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e119. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0119>

5. Duque Duque , Chaparro Padilla A, Almeida ML, Marín Jaramillo RA, Romanelli HJ, Laufarie Villamil GI. Strategies for the prevention of periodontal disease and its impact on general health: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e120. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0120>
6. Fischer RG, Amaral GCLS, Huamán-Mendoza AA, Bueno LR, Villar CC. Treatment of periodontal diseases: Latin America and the Caribbean Consensus 2024. *Braz Oral Res.* 2024;38(suppl):e121. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2024.vol38.0121>
7. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 5th ed. Geneva: World Health Organization; 2013.
8. Pattamatta M, Chapple I, Listl S. The value-for money of preventing and managing periodontitis: Opportunities and challenges. *Periodontol 2000.* 2024 May 14. <https://doi.org/10.1111/prd.12569>
9. Leite FRM, Nascimento GG, Scheutz F, López R. Effect of smoking on periodontitis: a systematic review and metaregression. *Am J Prev Med.* 2018 Jun;54(6):831-841. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2018.02.014>
10. Villoria GEM, Fischer RG, Tinoco EMB, Meyle J, Loos BG. Periodontal disease: a systemic condition. *Periodontol 2000.* 2024 Nov 4. <https://doi.org/10.1111/prd.12616>
11. Nascimento GG, Leite FRM, Vestergaard P, Scheutz F, López R. Does diabetes increase the risk of periodontitis? A systematic review and meta-regression analysis of longitudinal prospective studies. *Acta Diabetol.* 2018 Jul;55(7):653-667. <https://doi.org/10.1007/s00592-018-1120-4>.
12. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions: introduction and key changes from the 1999 classification. *J Periodontol.* 2018 Jun;89 Suppl 1:S1-S8. <https://doi.org/10.1002/JPER.18-0157>
13. Glick M, Williams DM. FDI Vision 2030: delivering optimal Oral Health for All. *Int Dent J.* 2021 Feb;71(1):3-4. <https://doi.org/10.1016/j.identj.2020.12.026>.
14. Sanz M, Herrera D, Kerschull M, Chapple I, Jepsen S, Berglundh T, et al. Treatment of stage I-III periodontitis: the EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(Suppl 22):4-60. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13290>
15. Costa LF, Amaral CD, Barbirato DD, Leão AT, Fogacci MF. Chlorhexidine mouthwash as an adjunct to mechanical therapy in chronic periodontitis: a meta-analysis. *J Am Dent Assoc.* 2017 May;148(5):308-18. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2017.01.021>
16. Teughels W, Feres M, Oud V, Martín C, Matesanz P, Herrera D. Adjunctive effect of systemic antimicrobials in periodontitis therapy: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2020 Jul;47(S22 Suppl 22):257-81. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13264>
17. Leow NM, Moreno F, Marletta D, Hussain SB, Buti J, Almond N, et al. Recurrence and progression of periodontitis and methods of management in long-term care: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2022 Jun;49(S24 Suppl 24):291-313. <https://doi.org/10.1111/jcpe.13553>