

## REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA. PERIODONCIA

### **De la boca al cuerpo: El rol de la enfermedad periodontal en la salud general**

#### **From the mouth to the body: The role of periodontal disease in overall health**

Lucía Fernández (1); Dra. Carina Olmedo (2)

1- Estudiante de 4° año de la carrera de Odontología en la Universidad Católica Argentina

2- Especialista en endodoncia. Diplomada en Armonización Orofacial y en Gerontología. Directora de la Escuela Argentina de Armonización Orofacial y Gerodontología - CAO. Directora de la Diplomatura Superior Universitaria en Armonización Orofacial – Universidad de Morón. Profesora Adjunta de la asignatura Endodoncia I y Endodoncia II de la Carrera de Odontología de la UCA

Presentado: 12 de diciembre de 2025

Aceptado: 15 de abril de 2026

Publicado: Junio de 2026

### RESUMEN

La enfermedad periodontal es una patología crónica de origen bacteriano que compromete tanto los tejidos de soporte como los tejidos que protegen al diente. A nivel global presenta una elevada incidencia y, en Argentina, se ha demostrado que el 96,8% de la población adulta exhibe algún grado de patología gingival, mientras que aproximadamente el 14,3% requiere tratamientos periodontales complejos. Estos datos han sido informados por la Sociedad Argentina de Periodontología.

Frente a este panorama, el principal desafío es ofrecer un abordaje terapéutico adecuado a las necesidades de cada paciente. Por ello, resultan imprescindibles los programas de salud pública que incluyan medidas efectivas de prevención y promoción de la salud bucal, así como la articulación entre todos los niveles del sistema sanitario: gobiernos, instituciones formadoras y servicios de atención.

En este contexto, la implementación rutinaria del Examen Periodontal Básico adquiere un rol central. Esta herramienta permite identificar de manera rápida el estado periodontal del paciente, orientar al profesional sobre la necesidad de estudios complementarios y facilitar la toma de decisiones clínicas para indicar el tratamiento más apropiado.

**PALABRAS CLAVE:** enfermedad periodontal, diagnóstico, incidencia, salud pública.

## ABSTRACT

Periodontal disease is a chronic bacterial condition that affects both the supporting and protective tissues of the teeth. Globally, it shows a high prevalence, and in Argentina, studies have demonstrated that 96.8% of the adult population presents some degree of gingival pathology, while approximately 14.3% requires complex periodontal treatment, according to the Argentine Society of Periodontology.

Given this scenario, the main challenge is to provide treatment tailored to each patient's needs. Public health programs that incorporate effective preventive strategies and oral health promotion, as well as coordinated efforts among governmental bodies, healthcare systems, and academic institutions, are essential.

Within this framework, the routine implementation of the Basic Periodontal Examination plays a key role. This tool allows for rapid identification of periodontal status, guides clinicians regarding the need for further diagnostic procedures, and facilitates appropriate clinical decision-making for individualized treatment planning.

**KEY WORDS:** periodontal disease, diagnosis, incidence, public health.

## INTRODUCCIÓN

### ***¿Es la boca el espejo de la salud general o un factor determinante en el desarrollo de enfermedades sistémicas?***

La enfermedad periodontal (EP) se puede definir como un grupo de alteraciones complejas de carácter inflamatorio e infeccioso que afectan al periodonto. (1)

La enfermedad periodontal se puede clasificar en dos grandes grupos: gingivitis y periodontitis. La gingivitis se basa un estado inicial de inflamación de las encías, limitada a los tejidos blandos adyacentes al diente y que con un plan de tratamiento adecuado es posible revertirla, mientras que la segunda consiste en una inflamación crónica de los tejidos de soporte del diente que resulta en la degradación del hueso alveolar, del cemento radicular, la destrucción de las fibras de ligamento periodontal y finalmente, la pérdida de las piezas dentarias. (2)

La enfermedad periodontal ha sido objeto de una profunda revisión bibliográfica en cuanto a su papel como factor de riesgo asociado con diversas enfermedades sistémicas. Podemos citar como antecedentes que algunos autores han propuesto el nacimiento de la medicina periodontal, como nueva disciplina para explicar estas asociaciones. Esto ocurre ya que las evidencias emergidas en la última década

arrojaron luz sobre el lado inverso de la relación entre la salud general y la salud bucal, es decir, los efectos potenciales de la enfermedad periodontal sobre una variedad de sistemas orgánicos. En los últimos años han aparecido numerosos informes de estudios epidemiológicos en los que las infecciones bucodentales se asocian con enfermedades sistémicas (alteraciones cerebrovasculares, respiratorias, diabetes mellitus y resultados adversos del embarazo). (3)

Resulta clave que estas asociaciones estén mediadas por tres mecanismos principales: biopelículas orales disbióticas, inflamación sistémica crónica y la diseminación de patógenos periodontales hacia el resto del organismo. El tratamiento de la periodontitis ha demostrado mejoras mensurables en numerosas afecciones sistémicas, lo que enfatiza la importancia clínica de estas interconexiones. La periodontitis debe entenderse como algo más que una enfermedad bucal localizada; contribuye marcadamente a la carga inflamatoria sistémica general, con consecuencias para la salud general. Resulta vital entonces un enfoque multidisciplinario e integrado para la prevención, detección temprana y tratamiento integral en vistas de lograr resultados óptimos para el paciente. De allí que los profesionales de la salud deben reconocer a la salud bucal como un elemento esencial del bienestar sistémico. (4)

El objetivo general es lograr una revisión sistémica narrativa que permita actualizar lo que se ha logrado conocer hasta el momento de las relaciones entre la enfermedad periodontal y las enfermedades sistémicas.

Los objetivos específicos son lograr explicar los mecanismos fisiopatológicos que vinculan la enfermedad periodontal y las enfermedades sistémicas, analizar sus implicancias clínicas, y la relación de la misma con la microbiota.

Para la realización de este trabajo se llevó adelante una revisión bibliográfica profunda con el fin de investigar y reconocer las diferentes relaciones que pueden existir entre la periodontitis y la salud general del individuo; analizando los distintos factores que pueden influir en el desarrollo de la misma. La bibliografía consultada corresponde a diversos trabajos publicados en artículos científicos y bases de datos reconocidos dentro del ámbito académico a lo largo de los últimos 25 años.

### **Enfermedad periodontal y microbiota:**

Es importante analizar la relación entre la microbiota y las enfermedades periodontales. La acumulación de placa puede deberse a diversos factores, como el

consumo de alimentos azucarados, cambios en la saliva y los microorganismos presentes en la boca y el intestino. En pacientes con periodontitis, se implementa el alisado radicular y el desbridamiento de bolsas profundas. La microbiota juega un papel fundamental en la salud y la enfermedad periodontal y, por lo tanto, debería ser un objetivo de las terapias dentales. (5)

### **Periodontitis y enfermedades sistémicas**

Durante décadas, la periodontitis se ha considerado una enfermedad inflamatoria local de los tejidos periodontales de la cavidad oral. Inicialmente, se estudiaron por separado las asociaciones de la periodontitis con diversas enfermedades no transmisibles, demostrándose así sus vínculos. Se han demostrado asociaciones de la periodontitis con morbilidades como enfermedades cardiovasculares, artritis reumatoide, diabetes mellitus y enfermedades respiratorias. La periodontitis, como factor de riesgo independiente de una enfermedad sistémica, se vuelve aún más difícil de evaluar, ya que recientemente también se ha asociado con multimorbilidad. La periodontitis y muchas enfermedades sistémicas comparten factores de riesgo ambientales, de estilo de vida y genéticos, así como inmunopatología. El efecto general de cualquier enfermedad sistémica es que causa un estado proinflamatorio en el individuo. Esto también se ha demostrado en el caso de la periodontitis. Además, en la periodontitis se ha observado un estado protrombótico y una actividad inmunológica elevada. Por lo tanto, al considerar la enfermedad periodontal como otra enfermedad sistémica, puede afectar la susceptibilidad y la progresión de otras enfermedades sistémicas, y viceversa. Por ello, no sorprende que la periodontitis se asocie con diversas enfermedades no transmisibles. (6)

### ***Enfermedades cardiovasculares:***

Existen dos mecanismos que establecen la relación causal entre la EP y las enfermedades cardiovasculares: uno es la bacteriemia transitoria y el otro, el incremento de los niveles de marcadores inflamatorios en el organismo. Las ECV con mayor asociación fueron enfermedad coronaria, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular e hipertensión arterial. La aterosclerosis es una afección crónica caracterizada por la inflamación de la pared vascular, en la que la respuesta inmunitaria es innata, mediada principalmente por células mieloides como los monocitos y macrófagos. La inflamación puede favorecer el progreso de la aterosclerosis y, eventualmente, contribuir a la manifestación de enfermedades cardíacas congénitas, como la enfermedad coronaria (7). Diversos estudios han

demostrado que la enfermedad coronaria está estrechamente relacionada con la EP, entre ellos un estudio realizado por Vedin y colaboradores (8) a 15,828 participantes, donde demostraron asociaciones entre la pérdida de dientes y el sangrado de las encías y una mayor carga de factores de riesgo cardiovascular y biomarcadores, especialmente enfermedad coronaria crónica. Por otra parte, Cho y colaboradores (9) sostienen que la EP severa incrementa el riesgo de sufrir infarto agudo de miocardio y accidentes cerebrovasculares. En otro estudio realizado por Fagundes y colaboradores (10) se evidenció mayor riesgo de accidente cerebrovascular en pacientes con periodontitis, especialmente en eventos isquémicos. Asimismo, el estudio de Zheng y colaboradores (11) hace énfasis en los estadios de la EP y precisa que la periodontitis grave y la periodontitis moderada están asociadas con el accidente cerebrovascular. Adicionalmente, un estudio reciente concluyó que la pérdida de dientes por EP durante el año anterior se asoció con un mayor riesgo de accidente cerebrovascular (12).

Por lo evidenciado a lo largo de todos estos estudios, se puede concluir que resulta inevitable incluir a la salud periodontal dentro de las estrategias y medidas preventivas de las enfermedades cardiovasculares como condición indispensable.

### ***Diabetes mellitus:***

La diabetes mellitus y la enfermedad periodontal son patologías crónicas de alta prevalencia a nivel mundial. La diabetes mellitus se caracteriza por una hiperglucemia, producto de una alteración en la secreción de insulina por las células b del páncreas, la disminución de la sensibilidad a la insulina o la presencia de ambas. En el año 2021, 537 millones de adultos presentaron esta enfermedad, siendo responsable de 6.7 millones de muertes. Existe una asociación entre la enfermedad periodontal y la diabetes, ya que en un principio los estudios estaban orientados a considerar a la diabetes como factor de riesgo de la enfermedad periodontal y evaluándose luego la relación inversa, considerando a la enfermedad periodontal como factor de riesgo de una descompensación diabética. Ambas patologías ofrecen un entorno sistémico inflamatorio, lo cual puede explicar la posible asociación bidireccional. El estudio NHANES III, demostró que los pacientes con periodontitis presentaban una prevalencia del 12.5% de DM, frente a un 6.3% en pacientes sin periodontitis. Esto indica que aquellos pacientes con periodontitis tengan diabetes con el doble de probabilidad que los sujetos sin periodontitis. Un trabajo en 2009 sugirió que existe un aumento del riesgo para el desarrollo de diabetes en individuos con periodontitis. La periodontitis severa se asoció con un aumento de la hemoglobina glucosilada en

individuos con y sin DM2. En aquellas personas sin diabetes, la progresión de la periodontitis durante 5-10 años se correlacionó con un aumento de la HbA1c y con intolerancia a la glucosa (13)

Varios estudios epidemiológicos han coincidido en señalar que la periodontitis puede asociarse a una mayor dificultad en el control de la diabetes: en el estudio NHANES III que trató de describir la prevalencia de caries y enfermedades periodontales en la población adulta de EEUU, se concluyó que las enfermedades periodontales son un factor de riesgo para el control de la glucemia en pacientes con DM2. Existen pruebas de una relación directa entre la severidad de la periodontitis y las complicaciones de la DM2; la periodontitis moderada y avanzada está asociada con un mayor riesgo de macroalbuminuria, enfermedad renal terminal, calcificación de las placas ateroscleróticas, aumento del grosor de la íntima-media de la carótida y mortalidad cardiorenal (14).

### ***Enfermedad periodontal y embarazo***

En los últimos años, se ha notado la importancia de la asociación de la enfermedad periodontal vinculada con los resultados adversos del embarazo. Durante el mismo, infecciones de diverso tipo pueden poner en riesgo el desarrollo normal del embarazo, llegando incluso a comprometer la salud del neonato y abarcando desde partos prematuros hasta el bajo peso al nacer.

Sin embargo persiste aun cierta controversia y algunos autores consideran que la enfermedad periodontal no es un factor de riesgo claramente independiente de resultados adversos del embarazo (nacimiento prematuro y/o bajo peso al nacer).

La evolución de un embarazo normal en aproximadamente nueve meses representa el equilibrio de los sistemas nutricionales, hormonales e inmunológicos materno y fetal (15)

Sin embargo existen mecanismos descritos para explicar la relación de la infección periodontal con los resultados adversos del embarazo:

- Las bacterias periodontales pueden trasladarse por el torrente sanguíneo y colonizar otros sitios del organismo causando infecciones. (16-18)
- La infección periodontal estimula una respuesta sistémica inflamatoria e inmune mediante la liberación de citoquinas. (16-18)

Es importante tener en cuenta que la periodontitis materna puede representar una fuente de microorganismos que en determinadas ocasiones pueden ingresar a la

circulación sistémica y así influir negativamente en la salud materno-fetal. Los patógenos periodontales constituyen una fuente de factores virulentos tales como lipopolisacáridos, proteasas, toxinas, aumento de mediadores proinflamatorios, interleucinas, prostaglandinas, etc. De tal modo que estas bacterias periodontales pueden diseminarse por vía orofaríngeas y orodigestivas, además de la vía hematógica.

Uno de los primeros autores en advertir que “la enfermedad periodontal proporciona un desafío infeccioso microbiano suficiente para generar efectos perjudiciales en la gestante y en el feto” fue Galloway en 1931 en su investigación Infección focal publicada en The American Journal of Surgery (Focal Infection, volumen 14 issue 3 P.643-645)

Por otro lado, los autores Offerbancher, Lieff, Beck y otros en publicaciones del año 2006 (Progressive Periodontal and Risk of Very Preterm Delivery) y del año 2009 (Maternal Oral Therapy to Reduce Obstetric Risk) propusieron que las bacterias que participan en la enfermedad periodontal estimulan la liberación de prostaglandinas constituyendo un factor de riesgo de parto prematuro y de bebés de bajo peso al nacer. La incidencia de la enfermedad periodontal aumenta con la edad, la falta de higiene, el tabaquismo y factores hormonales como los que ocurren durante la adolescencia y el embarazo. (19)

### ***Enfermedad periodontal y Enfermedad de Alzheimer***

Recientes estudios han demostrado que como consecuencia de la enfermedad de Alzheimer en el adulto mayor, el estado bucal se ve afectado por la dificultad del autocuidado. (20)

Diferentes estudios epidemiológicos que incluyen pruebas neurológicas informan peores resultados en sus funciones cognitivas en las personas adultas con periodontitis en comparación a los pacientes sin periodontitis. Los adultos mayores con demencia leve a moderada tienen una salud dental peor, que se ve aumentada cuando los niveles de dicha enfermedad son mayores, existiendo una relación directamente proporcional. (21).

Se ha demostrado una fuerte relación entre los patógenos periodontales y la enfermedad de Alzheimer, pues éstos son capaces de influir negativamente en el proceso y evolución de esta enfermedad ya que cada uno de ellos participa de forma específica, interviniendo en el proceso inflamatorio y degenerativo a nivel del sistema

nervioso central. Por lo tanto, es de gran importancia la intervención del odontólogo como del médico para realizar un correcto diagnóstico y tratamiento.

Entre los patógenos se destaca la *Porphyromonas gingivalis*, como posible principal patógeno periodontal precursor de la enfermedad de Alzheimer; la misma interviene en procesos inflamatorios a nivel cerebral por lo cual es importante conocer mejor la interacción de esta bacteria con las células cerebrales, ya que puede ser de gran ayuda para una posible detección precoz de esta enfermedad. (22)

## DISCUSIÓN

El objetivo de esta revisión fue analizar la evidencia científica que vincula la periodontitis con diversas enfermedades sistémicas, con el fin de comprender los posibles mecanismos patogénicos y las implicancias clínicas de esta relación bidireccional.

Los avances recientes en los sistemas de clasificación y las directrices de investigación basadas en la evidencia han mejorado sustancialmente la calidad y la interpretabilidad de los estudios periodontales, permitiendo a los investigadores comprender mejor las implicaciones sistémicas.

Es importante entender que la enfermedad periodontal no es un hecho aislado local, sino que más bien, forma parte de una respuesta inflamatoria sistémica con repercusión en los distintos órganos y sistemas del cuerpo. Se trata de una relación bidireccional en donde las enfermedades sistémicas pueden agravar la enfermedad periodontal y viceversa.

## CONCLUSIÓN

La evidencia actual respalda de manera consistente la estrecha interrelación entre la enfermedad periodontal y diversas condiciones sistémicas.

La periodontitis es una enfermedad inflamatoria crónica que lejos de constituir una patología limitada únicamente al ámbito bucal, se encuentra eventualmente también asociada a enfermedades sistémicas como diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, resultados adversos del embarazo, trastornos respiratorios, enfermedades autoinmunes y ciertas enfermedades neurodegenerativas entre otras. Estas conexiones se explican por la presencia de biopelículas disbióticas, la respuesta inmunoinflamatoria exacerbada del huésped que contribuye al estado de inflamación

sistémica, la diseminación por el torrente sanguíneo de bacterias y mediadores inflamatorios, implicados en la patogénesis de numerosas enfermedades sistémicas.

La presente revisión bibliográfica subraya la necesidad de realizar un enfoque interdisciplinario entre médicos y odontólogos para el tratamiento de dicha enfermedad. La colaboración entre ambas disciplinas resulta ser una estrategia clave para abordar los efectos sistémicos de esta enfermedad, mejorando así la salud bucodental y general. Teniendo en cuenta la creciente prevalencia de la periodontitis debido al envejecimiento demográfico, el aumento de la esperanza de vida y los factores o hábitos del estilo de vida, este esfuerzo resulta una prioridad ineludible en la salud pública.

El manejo de la periodontitis y su relación con las enfermedades sistémicas, exige estrategias basadas en la prevención, el diagnóstico temprano y el tratamiento integral dentro de un modelo de atención que contemple al paciente de manera global. Al considerar la salud bucal como un componente esencial del bienestar general, permitirá al equipo de la salud mejorar la calidad de vida de los pacientes y eliminar de manera concluyente el impacto sistémico de esta enfermedad.

En la práctica clínica de hoy en día el trabajo interdisciplinario es una necesidad; por caso, cuando un cardiólogo o endocrinólogo comprende la importancia de la periodontitis o un odontólogo detecta signos de cardiopatías o síndromes metabólicos, el paciente recibe una atención médica más completa y coherente, convirtiéndose la boca en una ventana hacia la salud del cuerpo entero.

## **DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERÉS**

**Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con este estudio y afirman no haber recibido financiamiento externo para realizarlo.**

**Mail de contacto con los autores: [luciaines532@gmail.com](mailto:luciaines532@gmail.com)**

## **BIBLIOGRAFÍA**

- 1 - Gaurilcikaite E, Renton T, Grant AD. The paradox of painless periodontal disease. Oral Dis. 2017; 23 (4): 451-463
- 2 - Cekici A, Kantarci A, Hasturk H, Van Dyke TE. Inflammatory and immune pathways in the pathogenesis of periodontal disease. Periodontology 2000. 2012; 60 (1): 15-39

- 3 - La enfermedad periodontal como riesgo de enfermedades sistémicas. Rev Cubana Estomatol v.45 n.1 Ciudad de La Habana ene.-mar 2008
- 4 – Relación entre la periodontitis y las condiciones de salud sistémica: una revisión narrativa. Min-Young Kim y Eun-Kyoung Pang. Ewha Med J 2025;48 (2): e27
- 5 - Siddiqui R, Badran Z, Boghossian A, Alharbi AM, Alfahemi H, Khan NA. The increasing importance of the oral microbiome in periodontal health and disease. Future Sci OA. 2023 Jun 12;9(8):FSO856.
- 6 - Villoria GEM, Fischer RG, Tinoco EMB, Meyle J, Loos BG. Periodontal disease: A systemic condition. Periodontol 2000. 2024 Oct;96(1):7-19.
- 7 – Matta Carranza, Elizabeth Guissel: relación entre la enfermedad periodontal y las enfermedades sistémicas - 2024
- 8 - Vedin O, Hagström E, Gallup D, Neely ML, Stewart R, Koenig W: Periodontal disease in patients with chronic coronary heart disease: Prevalence and association with cardiovascular risk factors – 2015; 771-8
- 9 - Cho HJ, Shin MS, Song Y, Park SK, Park SM, Kim HD. Severe Periodontal Disease Increases Acute Myocardial Infarction and Stroke: A 10-Year Retrospective Follow-up Study 2021; 706-13
- 10 - Fagundes NCF, Almeida APCPSC, Vilhena KFB, Magno MB, Maia LC, Lima RR. Periodontitis as a risk factor for stroke: A systematic review and meta-analysis. Vasc Health Risk Manag 2019; 519-32
- 11 - Zheng X, Li X, Zhen J, Xue D, Hu J, Cao Q, et al. Periodontitis is associated with stroke 2023; 697
- 12 - Murphy RP, Hankey GJ, Judge C, Reddin C, Langhorne P, López– Jaramillo P, et al. Markers of periodontal disease and risk of stroke: INTERSTROKE case-control study. 2024
- 13 – Wang TT, Chen TH, Wang PE, Lai H, Lo MT, Chen PY, et al. A population based study on the association between type 2 diabetes and periodontal disease in 12, 123 middle aged Taiwanese. 2009; 372-9
- 14 – Preshaw PM, Alba AL, Herrera D, Jepsen S, Konstantinidis A, Makrilais K, et al. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. Diabetologia. 2012:21-31
- 15- Enfermedad periodontal y resultados adversos del embarazo; revisión de la literatura. Parte I — Yassin García et al. (2016)
- 16- Li X, Kolltveit KM, Tronstad L, Olsen I. Systemic diseases caused by oral infection. Clin Microbiol Rev. 2000 Oct;13(4):547-58.
- 17- Sanz M, Herrera D. Asociación entre enfermedades periodontales y enfermedades sistémicas. ¿Existe la medicina periodontal? RCOE 2001;6(6):659-68.
- 18- Scannapieco FA. Systemic effects of periodontal diseases. Dent Clin North Am. 2005 Jul;49(3):533-50.
- 19- Albandar, J. M., Susin, C., & Hughes, F. J. (2018). Manifestations of systemic diseases and conditions that affect the periodontal attachment apparatus: Case definitions and diagnostic considerations. Journal of clinical periodontology, 45, S171-S189

20- Kwon T, Lamster IB, Levin L. Current concepts in the management of periodontitis. *Int Dent J.* 2021;71(6):462–76

21- Mezquita-Mateos L. Relación enfermedad periodontal y enfermedad de alzhéimer. Universidad de Sevilla, Sevilla. 2020

22- Asociación entre patógenos periodontales y la enfermedad de Alzheimer. *Av Odontoestomatol* vol.41 no.1 Madrid ene./mar. 2025 Epub 12-Mayo-2025

