



Recibido: 03.09.2024 • Aceptado: 30.01.2026

Palabras clave: Enfermedad periodontal, periodontitis, enfermedad cardiometabólica.

Sonrisas en peligro: Salud periodontal y cardiometabólica

JOSÉ CARLOS LÓPEZ RAMÍREZ

mcjcarloslopez@gmail.com

DOCTORADO EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS, FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA, UASLP

NURIA PATIÑO MARÍN

nuriapaty@uaslp.mx

FACULTAD DE ESTOMATOLOGÍA, UASLP

CELIA ARADILLAS GARCÍA

celia@uaslp.mx

FACULTAD DE MEDICINA, UASLP

La alteración en la salud bucodental puede desencadenar diferentes procesos que impactan negativamente en la calidad de vida. La gingivitis, causada por la acumulación de placa dental, es una enfermedad común que provoca inflamación y sangrado en las encías. Si no se trata, puede progresar a periodontitis, una condición inflamatoria crónica que afecta los tejidos que sostienen los dientes y que, en casos graves, puede provocar su pérdida. La periodontitis, a su vez, puede desencadenar una respuesta inflamatoria sistémica, lo que aumenta el riesgo de alteraciones cardiometabólicas. La adopción de un estilo de vida saludable y de adecuados hábitos de higiene oral contribuyen a su prevención.

La salud oral engloba la capacidad de hablar, sonreír, morder, masticar, deglutir y transmitir emociones a través de expresiones faciales sin dolor y en ausencia de enfermedad craneofacial. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), las estructuras de la cavidad bucal (entre ellas la lengua, los dientes y las encías) pueden verse afectadas por factores como la disponibilidad de alimentos ricos en azúcar y el acceso limitado a servicios de atención de salud bucodental. Entre las principales afecciones se encuentran las caries, la pérdida de dientes, el cáncer oral y enfermedades periodontales.

Las enfermedades periodontales son condiciones inflamatorias de origen bacteriano que, en sus etapas iniciales, se presentan como una inflamación superficial que afecta los tejidos blandos, como la encía. Si no se tratan adecuadamente, pueden progresar a periodontitis, afectando los tejidos de soporte dentario. Su progresión en el tiempo y sin tratamiento conduce a la movilidad y pérdida de los dientes (Cárdenas-Valenzuela *et al.*, 2021). La gingivitis es causada por la acumulación de una película pegajosa de bacterias (conocida como biofilm) y de placa bacteriana que se forma constantemente sobre los dientes. Si esta placa no se elimina mediante técnicas de higiene oral, como el cepillado, puede irritar las encías y provocar sangrado. Esta enfermedad es un proceso reversible; sin embargo, al no presentar dolor, muchas personas no buscan atención odontológica, contribuyendo al desarrollo de una enfermedad más grave: la periodontitis. En esta etapa, las bacterias que han crecido en cantidades elevadas representan uno de

los factores que inducen una reacción inflamatoria, con destrucción del ligamento periodontal y hueso alveolar, que puede ocasionar la pérdida prematura de dientes (Herrera *et al.*, 2018).

De acuerdo con Tonetti *et al.*, las características clínicas de la periodontitis pueden variar de una persona a otra, pero incluyen los siguientes aspectos clínicos: encías rojas e inflamadas, sangrado de encías, retracción de encías (que expone las raíces del diente y hace que parezcan más largos de lo normal), formación de bolsas periodontales (espacios entre los dientes y las encías debido a la destrucción de tejido de soporte), mal aliento, movilidad dental, sensibilidad dental y secreción (Figura 1)

La relación entre las enfermedades periodontales y las enfermedades cardiometabólicas es bidireccional y compleja. Por ejemplo, las personas con diabetes presentan un mayor riesgo de desarrollar periodontitis, y esta inflamación crónica puede, a su vez, afectar negativamente el control glucémico. Asimismo, la periodontitis se asocia con un riesgo moderado de enfermedad coronaria e isquemia. Por otro lado, la bacteriemia (presencia de bacterias en el torrente sanguíneo) inducida por la periodontitis, puede contribuir a la formación de placas de ateroma, lo que posiciona a la periodontitis como un factor de riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV) (Herrera *et al.*, 2023).

Las bacterias orales desencadenan una respuesta inflamatoria local. La presencia de bolsas periodontales



Figura 1.
Deterioro progresivo de las encías por periodontitis

y úlceras crea un entorno propicio para los patógenos que promueven un incremento de la producción de citocinas proinflamatorias como la interleucina-1 β (IL-1 β), interleucina-6 (IL-6), factor de necrosis tumoral alfa (TNF- α), y prostaglandina E2 (PGE2). Estos marcadores inflamatorios contribuyen a la destrucción de los tejidos de soporte dental y su incremento en circulación está relacionado con las alteraciones metabólicas, como la resistencia a la insulina y la diabetes mellitus tipo 2 (DMT2). Entonces, la periodontitis puede inducir incremento en los niveles de mediadores inflamatorios, lo que se asocia con un mayor riesgo de ECV (Solano & Dávila, 2023).

De acuerdo con lo publicado por King et al. (2022), la presencia de bolsas periodontales mayores a 4 milímetros se asocia a un incremento del 26 % en el riesgo de desarrollar diabetes, en comparación con pacientes con periodonto sano. Además, el tratamiento periodontal tiene un efecto de disminución del 0.27 % y 0.48 % de los niveles de hemoglobina glucosilada tras un periodo de tres a cuatro meses posteriores al tratamiento. Lo anterior, representa un efecto positivo en el control de los niveles de glucosa en personas con diabetes, contribuyendo de manera positiva en la gestión de la enfermedad y a la reducción de complicaciones. Aunque hay evidencia que respalda estos beneficios, se necesita más investigación para comprender completamente los mecanismos subyacentes.

Las enfermedades cardiometabólicas constituyen un grupo de trastornos interrelacionados que aumentan de forma significativa el riesgo de ECV y DMT2. Entre los principales factores de riesgo cardiometabólicos se encuentran alteraciones en el metabolismo de la glucosa y los lípidos, la obesidad y presión arterial elevada. Estas alteraciones están estrechamente relacionadas con estilos de vida no saludables, entre los que destacan el sedentarismo, tabaquismo y consumo excesivo de alcohol.

En un estudio reciente realizado en San Luis Potosí, México, donde participaron 642 niños y adolescentes de entre 6 y 19 años, se encontró una prevalencia del 8 % de prediabetes, asociada con altos niveles de glucosa, dieta inadecuada, hipertensión y concentraciones altas de colesterol en sangre (Lares-Villaseñor *et al.*, 2023).

Entre los principales factores de riesgo cardiometabólicos se encuentran alteraciones en el metabolismo de la glucosa y los lípidos, la obesidad y presión arterial elevada. Estas alteraciones están estrechamente relacionadas con estilos de vida no saludables, entre los que destacan el sedentarismo, tabaquismo y consumo excesivo de alcohol.



JOSÉ CARLOS LÓPEZ RAMÍREZ

Doctor en Ciencias Odontológicas por la Facultad de Estomatología de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Ha publicado tres artículos en revistas especializadas. Su línea de investigación está centrada en los AGEs y la enfermedad periodontal.

Estos hallazgos son relevantes porque la presencia de alteraciones metabólicas en edades tempranas tiende a persistir en la edad adulta, incrementando el factor de riesgo para el desarrollo de morbilidades asociadas a la obesidad, destacando la importancia de una intervención temprana.

Según datos del INEGI en 2021, las enfermedades del corazón se posicionaron como la principal causa de muerte en México, con 200, 535 defunciones registradas. Asimismo, la diabetes mellitus ocupó el segundo lugar con 115, 681 defunciones. Estas cifras subrayan la importancia de abordar estos trastornos de manera integral, no sólo a nivel individual, sino también a través de políticas de salud pública orientadas a la prevención, la educación y el acceso oportuno a la atención médica adecuada. Por su parte, de acuerdo con cifras de la Secretaría de Salud en 2010, la gingivitis y las enfermedades periodontales presentaron mayor incidencia en los estados de Zacatecas, Hidalgo y San Luis Potosí, con tasas de 1 742.9, 1 656.5 y 1 154.3 casos por cada 100 000, respectivamente.

La enfermedad periodontal y la ECV representan un desafío importante para la salud pública a nivel mundial, por lo que requieren la comprensión y atención tanto de los profesionales médicos especializados como de los profesionales de la salud dental. En México, los estudios que relacionen ambas condiciones son limitados; sin embargo, actualmente se desarrolla un proyecto cuyo objetivo es determinar si existe relación entre la periodontitis, el sobrepeso y la obesidad en población mexicana de 18 a 59 años.

El cuidado de la salud oral y metabólica implican una adopción de hábitos de vida saludables y cuidado bucal adecuado. Por lo que se recomienda realizar cepillado dental de manera regular (tres veces al día), el uso de

hilo dental y enjuague bucal, así como visitas regulares al dentista. Además, es fundamental evitar el tabaco, limitar el consumo de alcohol, mantener un peso adecuado, realizar actividad física de manera regular y mantener una dieta equilibrada, conforme a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana 043-SSA2-2012.

Conclusión

El diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno de las enfermedades bucales son esenciales para reducir la carga inflamatoria en el cuerpo. Las visitas regulares al dentista, al menos cada seis meses, son cruciales para mantener una buena salud oral y contribuir a la prevención de problemas cardiometabólicos. En este sentido, el cuidado de la salud bucal no solo es vital para mantener una sonrisa saludable, sino también para un cuerpo más sano y una mejor calidad de vida a largo plazo. **UP**

Referencias Bibliográficas

- Cárdenas-Valenzuela, P., Guzmán-Gastelum, D. A., Valera-González, E., Cuevas-González, J. C., Zambrano-Galván, G., & García-Calderón, A. G. (2021). Principales criterios de diagnóstico de la nueva clasificación de enfermedades y condiciones periodontales. *International journal of odontostomatology*, 15(1), 175-180.
- Herrera, D., Figuero, E., Shapira, L., Jin, L., & Sanz, M. (2018). La nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias. *Revista científica de la Sociedad Española de Periodoncia*, 1(9), 94-110.
- Herrera, D., Sanz, M., Shapira, L., Brotons, C., Chapple, I., Frese, T., ... & Vinker, S. (2023). 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). *Journal of Clinical Periodontology*, 50(6), 819-841.
- Solano, M. P. G., & Dávila, M. D. C. C. (2023). Asociación entre enfermedad periodontal y enfermedad cardiovascular. *Odontología Activa Revista Científica*, 8(1), 43-56.
- Lares-Villaseñor, E., Salazar-García, S., Cossío-Torres, P. E., Medina-Jasso, D. L., Aradillas-García, C., Portales-Pérez, D. P., & Vargas-Morales, J. M. (2023). Glycemia and associated factors in a pediatric population in Mexico. *Frontiers in Pediatrics*, 11, 1172837.