



Implicación entre la enfermedad periodontal y enfermedades neurodegenerativas

Implication between periodontal disease and neurodegenerative diseases

Jadier Wong-Silva ¹✉, Víctor Ernesto Quevedo-Mora 

¹Universidad de Ciencias Médicas de Pinar del Río. Hospital Pediátrico Provincial Docente Pepe Portilla, Pinar del Río, Cuba.

²Facultad de Psicología. Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Aceptado: 31 de enero de 2024

Recibido: 06 de febrero de 2024

Estimados lectores:

El término Enfermedad Periodontal Inflamatoria Crónica agrupa varias enfermedades de la cavidad bucal, son de origen multifactorial, se caracterizan por una reacción inmunoinflamatoria que afecta las estructuras de soporte y protección del diente provocando gingivitis y/o periodontitis.

En cuanto a las enfermedades neurológicas y trastornos psíquicos, más de cuatro décadas han pasado desde que el concepto neuro inflamación fue introducido como respuesta cerebral ante cualquier daño. Muchos investigadores han utilizado este término como inicio para el estudio de los mecanismos que demuestran cómo el proceso inflamatorio provocado por las enfermedades de origen periodontal pueden liberar una respuesta microglial que estimule el deterioro cognitivo y así, localizar nuevos tratamientos o métodos de prevención de estas patologías desde el conocimiento de factores de riesgo evidentes o potenciales.⁽¹⁾

La fuerte asociación entre las enfermedades periodontales y las enfermedades sistémicas y su implicación en desencadenarlas o agravarlas proviene de investigaciones con hipótesis demostradas a partir del estudio de los microorganismos orales, en particular, los periodontales capaces de provocar un proceso inflamatorio crónico. Entre esas enfermedades se encuentran la Diabetes Mellitus, el cáncer, enfermedades cardiovasculares, infecciones respiratorias, trastornos neurológicos y psíquicos tales como el Parkinson, la ansiedad, la depresión, la esquizofrenia, o la enfermedad de Alzheimer (EA).⁽²⁾

Se ha podido comprobar que los pacientes que padecen de Alzheimer tienen parámetros periodontales más graves que individuos sanos y por lo general los de mayor deterioro cognitivo van acompañados de un estado periodontal más grave. Estudios de casos control, realizados en pacientes con EA, deterioro cognitivo leve y subjetivo mostraron una pobre higiene oral y la consiguiente pérdida de hueso alveolar marginal.

Más allá de la influencia de unos procesos sobre otros, las investigaciones apuntan a una posible relación bidireccional. La enfermedad periodontal puede ser un factor de riesgo modificable de la enfermedad de Alzheimer, con capacidad de influir en la progresión de la enfermedad. Aunque se asume desde la evidencia obtenida que los pacientes con deterioro cognitivo tienen peores hábitos higiénicos bucales derivando en enfermedades periodontales generando pérdida de inserción y resorción ósea.

Los mecanismos que permiten establecer esta asociación se expresan a través de la ruptura de las barreras de defensa físicas, químicas o inmunológicas de la cavidad oral que al estar afectadas puede originar una bacteriemia. Además, de que los recuentos totales de leucocitos, neutrófilos, plaquetas y los niveles de marcadores proinflamatorios como la proteína C reactiva, las metaloproteinasas de la matriz 8, las metaloproteinasas de la matriz 9 y el factor de necrosis tumoral se encuentran significativamente elevados en pacientes con demencia y periodontitis.

Otra vía fisiopatológica que relaciona ambas entidades pone como punto de partida el acceso al tejido cerebral de microorganismos que habitan en el biofilm de la placa dental, mediante la penetración tisular directa, o mediante la circulación sanguínea o los nervios periféricos. Se ha encontrado *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythia*, *Fusobacterium nucleatum* y *Prevotella* intermedia implicadas en abscesos cerebrales, demostrando su capacidad para atacar los tejidos cerebrales. Otros estudios indican la presencia de ciertas especies de *Treponema oral*, como el *Treponema denticola*, en mayor medida en cerebros afectados por EA que en los sujetos libres de esta enfermedad.⁽²⁾

La evidencia disponible, resultado del trabajo en laboratorios de naciones como España y Estados Unidos indica una tendencia creciente e irrefutable hacia la asociación entre periodontitis y demencia. Bajo estudio está determinar el grado de esta asociación y la correlación causal definitiva entre ellas debido a la gran heterogeneidad de las definiciones de ambas enfermedades y a la variedad de mecanismos fisiopatológicos implicados.

Mientras tanto se reafirma la necesidad de un mayor control individual de la salud oral, la práctica permanente de hábitos de higiene en favor del periodonto y la importancia de la asistencia periódica a los servicios especializados como mejores métodos preventivos a largo plazo.

Conflicto de intereses

No se declara conflicto de intereses

Financiación

No se recibió financiación para el desarrollo de la presente

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gil-Montoya JA, Sanchez-Lara I, Carnero-Pardo C, et al. Is Periodontitis a risk Factor for cognitive impairment and dementia? A case-control study. J Periodontol [Internet]. 2015 [citado 28/01/2024]; 86(2): 244-53. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25345338/>
2. Sochocka M, Zwoli K, Leszek J. The Infectious Etiology of Alzheimer's Disease. Curr Neuropharmacol [Internet] . 2017 [citado 28/01/2024]; 15(7): 996-1009. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28294067/>