

Medicent Electrón. 2017 oct.-dic.;21(4)

HOSPITAL UNIVERSITARIO CLÍNICO QUIRÚRGICO
«CMDTE. MANUEL FAJARDO RIVERO»
SANTA CLARA, VILLA CLARA

COMUNICACIÓN

La enfermedad periodontal inflamatoria crónica en pacientes adultos obesos

Chronic inflammatory periodontal disease in obese adult patients

Yaima González Valdés, Bárbara Francisca Toledo Pimentel, Katia Carrandi García

Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico:

barbaratpi@infomed.sld.cu

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo transversal con el propósito de describir la enfermedad periodontal inflamatoria crónica en 57 pacientes adultos obesos. Constituyeron variables de estudio, el sexo, la edad, el índice de masa corporal, la higiene bucal, la condición periodontal, la gravedad de la enfermedad y la dislipidemia. Entre los principales resultados del estudio se encontró que el 66,7 % de los obesos eran enfermos periodontales; con relación al grado de obesidad, el 45,6 % presentó grado II. Al analizar la gravedad de la enfermedad, predominó la periodontitis. La higiene bucal era regular o mala en la mayoría de los enfermos. La enfermedad periodontal apareció en mayor número en los obesos que padecían de dislipidemia.

DeCS: enfermedades periodontales, obesidad, factores de riesgo.

ABSTRACT

A descriptive, cross-sectional study was conducted to describe chronic inflammatory periodontal disease in 57 obese adult patients. Gender, age, body mass index, oral hygiene, periodontal condition, disease severity and dislipidemia were the variables studied. Among the main results of the study, 66.7 % of the obese were periodontal patients; 45.6 % had grade II according to the obesity classification. Periodontitis predominated when analysing disease severity. Oral hygiene was regular or bad in most of the patients. Periodontal disease appeared in greater number in obese ones who suffered from dislipidemia.

DeCS: periodontal diseases, obesity, risk factors.

La enfermedad periodontal inflamatoria crónica, específicamente la profunda, afecta las estructuras de inserción del diente y se caracteriza por una exposición bacteriana que puede fomentar una

respuesta destructiva del huésped, lo que conduce a la pérdida de inserción periodontal, ósea y, por último, a la caída de los dientes.¹

Se describen, como factores de riesgo de la enfermedad periodontal, los microorganismos que componen la placa dentobacteriana, el tabaco, la diabetes, el estrés y el factor genético; se realizan varias investigaciones para revelar la posible asociación de esta enfermedad con otras, como la obesidad.

La asociación de la obesidad con las enfermedades antes mencionadas no siempre es causal; muchas cuestiones aún están sometidas a debate y, a veces, estos son controversiales. En la actualidad, se conoce que la enfermedad periodontal no es únicamente un problema de salud bucal, sino también un problema asociado a la salud sistémica del paciente, pues diversos estudios han demostrado que la respuesta del huésped a los patógenos periodontales representa una determinante crucial en la patogenia de la enfermedad.²⁻⁴

Es la obesidad un factor de riesgo significativo para diversas enfermedades sistémicas en la edad adulta, como las enfermedades cerebrovasculares y cardiovasculares, la hipertensión, la diabetes mellitus, la aterosclerosis, la hiperlipidemia, algunos tipos de cáncer, y actualmente se investiga sobre la enfermedad periodontal. Entre los aspectos que relacionan la obesidad y la enfermedad periodontal, puede mencionarse que comparten factores de riesgo, como la diabetes y el estrés. Entre los posibles mecanismos que las vinculan, ambas enfermedades se relacionan con el sistema inmune, la actividad de los neutrófilos y la biología de las citocinas.

El estado nutricional es uno de los factores que condiciona la respuesta inmunológica del paciente, como se ha observado en estudios de individuos con índice de masa corporal (IMC) elevado, en los cuales se han demostrado altos niveles de citocinas inflamatorias, como son el factor de necrosis tumoral alfa, IL-1, IL-6(interleucina), leptina entre otras, que provocan un estado proinflamatorio en los pacientes obesos. Asimismo, se ha documentado que en la periodontitis se evidencia la expresión de citocinas que modulan y regulan muchos procesos del mecanismo inflamatorio, por lo cual la respuesta inmunológica del tejido periodontal de los obesos parece estar relacionada con su estado proinflamatorio.⁵⁻⁸

El trabajo que se comunica se realizó en el Hospital Universitario «Cmdte. Manuel Fajardo Rivero», de Santa Clara, en el período comprendido de enero a noviembre del 2015, con el propósito de describir la enfermedad periodontal inflamatoria crónica en pacientes adultos con obesidad. Se estudiaron 57 individuos obesos; constituyeron variables de estudio, el sexo, la edad, el índice de masa corporal, la higiene bucal, la condición periodontal, la gravedad de la enfermedad y la dislipidemia; entre los principales resultados obtenidos se encontró que el 66,7 % de los obesos fueron enfermos periodontales; el 59,6 % de ellos eran del sexo masculino y el 38,6 % tenían entre 50 y 59 años de edad. Con relación al grado de obesidad, el 45,6 % presentó grado II. Al analizar la gravedad de la enfermedad, predominó la periodontitis. La higiene bucal era regular y mala en la mayoría de los enfermos. La enfermedad periodontal apareció en mayor número en los obesos que padecían de dislipidemia.

Los resultados del presente estudio se corresponden con los obtenidos por Aranda² y colaboradores, quienes encontraron que los individuos con obesidad y sobrepeso tenían 5,31 y 3,07 más probabilidades de desarrollar la enfermedad periodontal que los sujetos con IMC normal. En otras investigaciones, también se ha informado asociación entre la obesidad y la enfermedad periodontal.^{4,5,7}

La asociación entre la periodontitis y la obesidad está directamente relacionada con el proceso inflamatorio, por mediadores proinflamatorios que son secretados por el tejido adiposo, y que están presentes en mayor cantidad en los pacientes obesos; por consiguiente, puede llevar a un estado hiperinflamatorio, y aumentar el riesgo y progresión de la enfermedad periodontal.⁷

Sin embargo, los evidentes signos de enfermedad periodontal de los pacientes obesos de este estudio también pueden atribuirse a que este tipo de pacientes suelen presentar un estado inflamatorio crónico, con niveles séricos de citocinas proinflamatorias asociados con los depósitos de grasa.⁵ Estas citocinas presentan propiedades de redundancia y sinergismo que pudieran potenciar la respuesta inmunitaria a nivel del periodonto frente a la microbiota del surco o contribuir con la instalación y progresión de la periodontitis; varios estudios han demostrado la relación de la periodontitis avanzada con la pérdida ósea y la presencia de células inflamatorias crónicas, el factor de necrosis tumoral alfa y las interleucinas (IL-1, IL-6).^{8,9}

Merello⁷ y colaboradores aseveran que, a más tejido adiposo, aumentan los niveles séricos de adipocinas (específicamente una llamada resistina), que es asociada con la periodontitis, por lo que pudiera atribuirse a que los obesos grado III son los que presentan más periodontitis en este estudio.

El estado proinflamatorio favorece las producciones de la interleucina -1 por los adipocitos y esta inducirá a los fibroblastos a aumentar la producción de colagenasas, lo que causaría la destrucción del tejido conectivo periodontal y, además, induciría a los osteoblastos a generar señales químicas a los osteoclastos para reabsorber estructuras óseas periodontales, cuadro característico de la enfermedad periodontal.^{8,9}

Otro elemento valorado en esta investigación fue la dislipidemia; los autores se afilian a los planteamientos de Jaramillo¹⁰ y colaboradores, quienes confirman que la periodontitis genera alteración en los niveles de lípidos séricos, y la exposición bacteriana sistémica a las bacterias periodonto-patógenas podría ser el vínculo biológico.

Estos supuestos refuerzan el efecto negativo de la obesidad sobre la salud periodontal y destaca la importancia de una colaboración estrecha entre los estomatólogos y los médicos de la familia en la prevención, supervisión y revisión del estado de salud bucal de los pacientes con sobrepeso y obesidad, para prevenir las alteraciones bucales.

Leticia Ferreira de Freitas Brianezzi *

Luana Polioni Al-Ahj *

Leticia A. Prestes *

Lígia M. Andreatta *

Layla RM Vasconcelos *

Juliane Avansini Marsicano **

Arsenio Ventas-Peres **

Silvia Helena de Carvalho Peres de venta **

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses en el presente artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almarales Sierra C. Enfermedad periodontal. (Parte XIII. Repercusión de la enfermedad periodontal con las enfermedades sistémicas). En: Padrón Chacón R, Almarales Sierra C, Pérez Cárdenas JC, Castellanos Hernández O. Temas de Medicina en Periodoncia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 1-2.
2. Aranda Moreno L, García Valenzuela FS, Alarcón Palacios M. Obesidad y enfermedad periodontal. Rev Mex Periodontol [internet] 2012; [citado 10 feb. 2016];III(3):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2012/mp123d.pdf>
3. Romero Y, Solano L, Marcano J, D-Pérez M, Ruiz V. Caracterización de la condición periodontal de pacientes adultos con obesidad. Acta Odontol Venez. 2014;52(3).
4. García de Moura-Grec P, Avansini Marsicano J, Alves Paz de Carvalho C, de Carvalho Sales-Peres SH. Obesity and periodontitis: systematic review and meta-analysis. Ciênc Saúde Coletiva [internet]. 2014 jun. [citado 20 sep. 2017];19(6):[aprox. 10 p.]. Disponible en: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000601763&lng=en
5. Santos T, Mota Vasconcelos R, Cardoso L, Fagundes J, Santos Alves E, Pedreira Ramalho LM. Evidências da interação entre obesidade e doença periodontal: uma revisão de literatura. Braz J Periodontol [internet]. 2014 Mar. [citado 20 feb. 2016];24(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://revistasobrape.com.br/arquivos/2014/marco/REVPERIO_MAR%C3%87O_2014_PUBL_S_ITE_PAG-35_A_40.pdf
6. Nascimento GG, Leite FR, Correa MB, Horta BL, Peres MA, Demarco FF. Relationship Between Periodontal Disease and Obesity: The Role of Life-Course Events. Braz Dent J

- [internet]. 2014 [citado 20 feb. 2016];25(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-64402014000200087&lng=en&tling=en
7. Merello L. M, Oliva M. P. La obesidad y su relación con las patologías periodontales: una revisión narrativa. Int J Odontostomat [internet]. 2012 ago. [citado 26 mar. 2016];6(2):[aprox. 5 p.]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-381X2012000200019&lng=es
 8. Ferreira de Freitas Brianezzi L, Polioni Al-Ahj L, Prestes LA, M. Andreatta LM, Vasconcelos LR, Avansini Marsicano J, *et al.* Impacto da obesidade na saúde bucal: revisão de literatura. Rev Odonto [internet]. 2013 ago. [citado 26 mar. 2016];18(2):[aprox. 6 p.]. Disponible en: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-40122013000200016&lng=pt
 9. Mur Villar N, García San Juan CM, Castellanos González M, Sexto Delgado N, Méndez Castellanos CM, Gamio Pruna W. La influencia de la obesidad y la aterosclerosis en la etiología y patogenia de las enfermedades periodontales. Medisur [internet]. 2017 ene.-feb. [citado 19 sep. 2017];15(1):[aprox. 14 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2017000100013&lng=es
 10. Jaramillo A, Lafaurie GI, Millán LV, Ardila CM, Duque A, Novoa C, López D, Contreras A. Association between periodontal disease and plasma levels of cholesterol and triglycerides. Colomb Méd [internet]. 2013 [citado 11 ene. 2016];44(2):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://colombiamedica.univalle.edu.co/index.php/comedica/article/view/1123/2025>

Recibido: 15 de mayo de 2017

Aprobado: 4 de julio de 2017

Yaima González Valdés. Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba. Correo electrónico: barbaratpi@infomed.sld.cu