

La enfermedad periodontal podría ser una comorbilidad para la COVID-19

Periodontal disease could be a comorbidity for COVID-19

Cecilia Carolina Huertos-Ochoa¹ <https://orcid.org/0000-0002-2412-0424>

Maria Paula Raffo-Peña¹ <https://orcid.org/0000-0002-7737-468X>

Kamila Sihuay-Torres^{2*} <https://orcid.org/0000-0001-5247-2454>

¹Universidad Nacional San Luis Gonzaga, Facultad de Odontología. Ica, Perú.

²Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Odontología. Lima, Perú.

* Autor para la correspondencia: kamila.sihuay28@gmail.com

Recibido: 03/09/2020

Aceptado: 27/09/2020

Señor Director:

A raíz de los acontecimientos acaecidos debido a la pandemia por COVID-19, cabe la necesidad de identificar las diferentes comorbilidades para tomar medidas preventivas. Sin embargo, algunas de ellas, como la enfermedad periodontal, aún están en debate. Se sabe que las periodontopatías están asociadas a varias enfermedades sistémicas, algunas con procesos fisiopatológicos similares a la COVID-19. Por este motivo, en la presente carta queremos fundamentar esta asociación para que no pase desapercibida en las medidas preventivas que se deben considerar.

La enfermedad periodontal ha sido considerada como una pandemia silenciosa con fisiopatología multifactorial compleja. Más de 538 millones de personas en todo el mundo presenta periodontitis severa, de ellas, el grupo de la tercera edad el más afectado.⁽¹⁾ Afecta a cualquier persona si no se tiene un cuidado oral adecuado. Se sabe que la periodontitis se relaciona con otras enfermedades

sistémicas como la diabetes mellitus, enfermedad cardiovascular, infecciones del tracto respiratorio, enfermedades cerebrovasculares, etcétera.⁽²⁾ A su vez, estas enfermedades han sido agravantes de la situación de pacientes que se encuentran con COVID-19,⁽³⁾ lo que relacionaría indirectamente la periodontitis como factor de riesgo para la COVID-19.

La COVID-19 genera una reacción inmune excesiva en el huésped, asociada a la tormenta de citocinas, con resultados desfavorables que se relacionan con esta.⁽⁴⁾ Como bien sabemos, la periodontitis también presenta en su fisiopatología producción de citocinas.⁽⁵⁾ Podemos deducir que también existirían resultados adversos en pacientes que sufren de periodontitis.

A su vez, el fenómeno fisiológico, conocido como NETosis o Trampa extracelular de neutrófilos, se ha presentado tanto en la enfermedad periodontal como en la COVID-19. Este fenómeno consiste en desarrollar un estado de inflamación severo, causando graves daños en los tejidos involucrados debido a la liberación de proteinasas.^(4,5) Por tanto, si un paciente con COVID-19 también tiene periodontitis, el número de neutrófilos sería mucho mayor, incrementando la destrucción de tejidos comprometidos y a su vez el riesgo de mortalidad.

La cavidad oral es un reservorio de patógenos del sistema respiratorio, por este motivo, los pacientes con enfermedad periodontal tienen mayor posibilidad de hacer cuadro de neumonía.⁽²⁾ Además, se sabe que en la mucosa oral existen receptores ACE-2 (enzima convertidora de angiotensina 2), los cuales son la puerta de entrada para este nuevo virus. Algunas hipótesis señalan que, en un estado de enfermedad periodontal, esta sería también una ruta para la infección por SARS-CoV-2. Esto se debe a que las bolsas periodontales podrían ser reservorios para facilitar la entrada, desarrollo o predisponer a desarrollar formas graves de la COVID-19. Esta situación se ha vuelto un tema muy importante de investigación.⁽⁶⁾

Consideramos que la enfermedad periodontal puede aumentar el riesgo a resultados adversos de la COVID-19, aunque faltan estudios al respecto. De todas formas, es necesario concientizar a la población sobre medidas de higiene bucal adecuadas para evitar periodontopatías. Así mismo, se debe realizar controles periódicos para evitar que la enfermedad periodontal progrese, en especial a grupos de riesgo como diabéticos, hipertensos y gestantes. La boca es una puerta de entrada para muchos microorganismos que podrían agravar la salud general de las personas, el nuevo SARS-CoV-2 no es ajeno a ello. Ser conscientes de esto evitará posibles complicaciones que puedan poner en riesgo la vida de la población.

Referencias bibliográficas

1. Kassebaum NJ, Smith AGC, Bernabé E, Fleming TD, Reynolds AE, Vos T, *et al.* Global, Regional, and National Prevalence, 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;96(4):380-7. DOI: [10.1177/0022034517693566](https://doi.org/10.1177/0022034517693566)
2. Bui FQ, Almeida-da-Silva CLC, Huynh B, Trinh A, Liu J, Woodward J, *et al.* Association between periodontal pathogens and systemic disease. *Biomed J.* 2019;42:27-35. DOI: [10.1016/j.bj.2018.12.001](https://doi.org/10.1016/j.bj.2018.12.001)
3. Plasencia-Urizarri TM, Aguilera-Rodríguez R, Almaguer Mederos LE. Comorbilidades y gravedad clínica de la COVID-19: revisión sistemática y meta-análisis. *Rev Haban Cienc Méd.* 2020 [acceso: 03/09/2020];19. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3389>
4. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun.* 2020;109:102433. DOI: [10.1016/j.jaut.2020.102433](https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433)
5. Cortés-Vieyra R, Rosales C, Uribe-Querol E. Neutrophil Functions in Periodontal Homeostasis. *J Immunol Res.* 2016;2016:1396106. DOI: [10.1155/2016/1396106](https://doi.org/10.1155/2016/1396106)
6. Badran Z, Gaudin A, Struillou X, Amador G, Soueidan A. Periodontal pockets: A potential reservoir for SARS-CoV-2? *Med Hypotheses.* 2020;143. DOI: [10.1016/j.mehy.2020.109907](https://doi.org/10.1016/j.mehy.2020.109907)

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.