

## Enfermedad periodontal y prematuridad

---

La enfermedad periodontal, la infección más común del ser humano, es la destrucción inflamatoria de los tejidos de soporte del diente, en respuesta a las bacterias encontradas en la placa subgingival. La placa dental (supra y subgingival) es una biopelícula microbiana que Socransky<sup>1</sup> ha descrito como la organización de “conglomerados complejos microbianos”.

La superficie tiene la característica de no descamarse,<sup>2</sup> por lo que la consecuencia más significativa de la formación de la biopelícula es la continua liberación de los componentes superficiales de las células bacterianas dentro de la boca. De ahí que la bacteria, dentro de la película subgingival, esté continuamente liberando productos superficiales celulares dentro del surco gingival. La ulceración del epitelio del surco o de la bolsa, como resultado de la respuesta del tejido local a las enzimas o toxinas de la bacteria, dentro de la biopelícula gingival, llega a ser una puerta de entrada de las bacterias bucales hacia la circulación general. Con una extensión lateral y apical de la biopelícula bacteriana a lo largo de la superficie radicular, el espacio subgingival se convierte en un nicho de organismos *gramnegativos*, con un potencial para sembrar bacterias bucales en sitios distantes y dentro de la circulación general, lo que permite que se produzcan lesiones tanto locales como en vasos sanguíneos mayores. El área de la superficie de la membrana del ligamento de la dentición completa se ha comparado con el tamaño de la palma de un adulto. Así que siempre está presente el potencial de siembra a distancia de infecciones bucales.

Ciertas formas de enfermedad periodontal son más frecuentes en la mujer, especialmente durante el embarazo,<sup>3</sup> debido a los cambios asociados con la deficiente higiene bucal<sup>4</sup> y el acúmulo de biopelícula durante la gestación, así como por los cambios hormonales y vasculares que acompañan al embarazo, que con frecuencia exageran la respuesta inflamatoria a estos irritantes. Las concentraciones elevadas de estrógeno, progesterona y estradiol (que normalmente están presentes durante la gestación) tienen efecto directo en la microvascularización del periodonto, lo cual afecta la nutrición de las células,<sup>5</sup> la función y el metabolismo de los tejidos de soporte de las células, además de que algunas alteraciones de la respuesta inmunológica contribuyen a incrementar la susceptibilidad para desarrollar inflamación gingival durante el embarazo.<sup>6</sup>

Estudios recientes<sup>5,7</sup> sugieren que la enfermedad periodontal de la madre puede ser un factor de riesgo para el nacimiento prematuro, o de productos de bajo peso. ¿Qué mecanismo podría inducir un parto prematuro con bacterias que habitan en diferentes sitios del cuerpo?

Cuando la enfermedad periodontal provoca inflamación, mediada por sustancias químicas que incluyen prostaglandinas  $E_2$  ( $PGE_2$ ), aumentan ciertas citoquinas, así como la presencia del factor de necrosis tumoral alfa ( $TNF-\alpha$ , por sus siglas en inglés). En grandes cantidades la  $PGE_2$  produce una molécula extraordinariamente cercana en composición a la oxitocina, hormona que participa en el desencadenamiento del

trabajo de parto, por lo cual se cree que una infección periodontal crónica puede enviar un mensaje similar al cuerpo. Además de que algunos microorganismos que causan infecciones de vías genitales (y que pueden provocar un parto prematuro) pueden tener su origen no en la vagina, sino en la boca de la mujer, o en la de su pareja sexual. Tales organismos pueden llegar hasta la placenta. Offenbacher<sup>7</sup> demostró que la enfermedad periodontal es un importante factor de riesgo (OR 7.5; IC 95%: 1.95-28.8) para casos de nacimiento prematuro y bajo peso. Sin embargo, en el consenso mundial no existe hasta el momento una evidencia clínica contundente que confirme estos resultados.

A pesar de ello es recomendable que las mujeres que estén planeando embarazarse se sometan a un examen periodontal completo, para poder recibir así un tratamiento oportuno en caso de ser necesario.

Por las razones anteriores se recomienda al médico clínico que atiende pacientes embarazadas, evalúe intencionalmente la presencia de enfermedad periodontal en sus pacientes, y en caso de sospecha, las canalice para su confirmación diagnóstica y, en su caso, iniciar el tratamiento siguiendo las normas de manejo estomatológico *ad hoc*.<sup>4</sup>

**Dra. Rosa María Díaz Romero**  
**Subdirección de Investigación en Salud Pública**

## **REFERENCIAS**

1. Socransky SS, Haffajee AD, Ximenez FLA. Ecological considerations in treatment of *Actinobacillus actinomycetemcomitans* and *Porphyromonas gingivalis* periodontal infections. *Periodontol 2000*; 20: 341-62.
2. Darveau RP, Tanner A, Page RC. The microbial challenge in periodontitis. *Periodontol 2000*; 14: 12-32.
3. Bartuska DG. Endocrinology. In: Rose LF, Kaye D (Ed.). *Internal medicine in dentistry*. Vol. 11. México City: Editorial Salvat, S.A.; 1992, p. 1328-30.
4. Díaz-Romero RM, Díaz FMA. *Manual de salud bucal y embarazo*. México: Ediciones UAM; 2000.
5. Belkys CR, Chiquito LE, Bernardoni CB. Relationships between periodontal disease in pregnant women and the nutritional condition of their newborns. *J Periodontol 2002*; 73: 1177-83.
6. Raber JE, Zeijlemaker WP, Meinesz AA, Inpijn LA. CD4 to CD ratio and *in vitro* lymphoproliferative responses during experimental gingivitis in pregnancy and post partum. *J Periodontol 1991*; 62: 663-7.
7. Offenbacher S, Katz V, Fertik G. Periodontal infection as a possible risk factor for preterm low birth weight. *J Periodontol 1996*; 67(10 suppl): 1103-13.