



Eduardo Montero Solís
David Herrera González

Grupo de Investigación ETEP (Etiología y Terapéutica de las Enfermedades Periodontales y Periimplantarias).
Universidad Complutense de Madrid.

Grupo de Trabajo "Diabetes y Enfermedad Periodontal" (Sociedad Española de Diabetes y Sociedad Española de Periodoncia).



Afectación periodontal en niños con diabetes tipo 1

La **diabetes mellitus tipo 1 (DM1)** está causada por la destrucción autoinmune de las células β pancreáticas responsables de la producción de insulina. La **periodontitis**, por su parte, es una complicación frecuente de la DM (tanto en tipo 1 como en tipo 2) en los pacientes adultos, habiéndose además probado que ambas enfermedades contribuyen a un incremento en la inflamación sistémica, importante factor de riesgo, por ejemplo, para las enfermedades cardiovasculares.

La periodontitis ocurre cuando se produce una **disbiosis** en el biofilm subgingival que da lugar a una respuesta inmuno-inflamatoria que cursa con la destrucción de los tejidos de soporte del diente (a saber, cemento radicular, ligamento periodontal y hueso alveolar), habiéndose demostrado que un control deficiente de la glucosa en sangre es un factor de riesgo para el desarrollo de periodontitis y, al mismo tiempo, que la inflamación periodontal puede también contribuir al deterioro del control glucémico y a la aparición de complicaciones habituales de la diabetes, como nefropatías o microangiopatías.

La periodontitis siempre va precedida por la **gingivitis**, que se define como la inflamación de la encía en ausencia de pérdida de soporte alrededor de los dientes o cuando el mismo es estable. Esta inflamación se puede percibir por parte del paciente mediante el sangrado al cepillado y, afortunadamente, es de carácter reversible tras la eliminación del biofilm ("placa") dental que la ocasiona. Es decir, que la gingivitis no necesariamente tiene que progresar a periodontitis, y que el tratamiento de la gingivitis es la mejor manera de prevenir la periodontitis.

Las manifestaciones periodontales de la DM1 pueden comenzar en la infancia. De hecho, es común que **niños y adolescentes con DM1 presenten gingivitis**, y en ocasiones, periodontitis de aparición temprana. Los resultados de diferentes estudios recogen que diversos marcadores periodontales como la inflamación gingival, el sangrado al sondaje, la profundidad de las bolsas periodontales o los niveles de inserción se encuentran aumentados en niños con DM1. Por tanto, si bien hay menos evidencia que con respecto a la relación entre enfermedades periodontales y diabetes mellitus tipo 2 (DM2), parece que en los niños con DM1, especialmente en aquellos con un **deficiente control glucémico**, es común el padecimiento de gingivitis en la infancia, pudiendo esta evolucionar a periodontitis en la adolescencia. En todo caso, existen datos que sugieren que la destrucción de los tejidos de soporte del diente puede comenzar incluso a edades más tempranas, entre los 6 y los 11 años de edad.

Otro de los factores que influyen en la relación entre las enfermedades periodontales y la DM1 es la **duración de la DM** o el tiempo transcurrido desde su diagnóstico, presentando aquellos niños con formas de comienzo temprano una peor situación periodontal ya en la adolescencia. También la reducción en la secreción de **saliva**, que se observa en los niños con DM1, puede ser un factor relevante, pues al estar reducidas parte de las defensas de la cavidad oral frente a los microorganismos,

pueden verse incrementados los niveles de placa/biofilm dental en estos pacientes.

Una adecuada **higiene oral** y las **revisiones dentales** frecuentes y regladas son la piedra angular de la prevención, diagnóstico precoz y el tratamiento de las enfermedades periodontales. Es importante, por tanto, que la comunidad médica refiera a los niños con DM1 a los profesionales odontológicos para evaluar su estado bucodental, en general, y periodontal, en particular. El diagnóstico precoz de los problemas de las encías y su eventual tratamiento, puede prevenir la destrucción de los tejidos periodontales, que es irreversible cuando se produce. Es crucial entender que las enfermedades periodontales, en su conjunto, son prevenibles y que, por ello, implementar tanto programas de cribado para evaluar los cambios periodontales en pacientes con DM1, como la implementación de las medidas preventivas y terapéuticas adecuadas, debiera considerarse el estándar para el cuidado bucodental de los pacientes jóvenes con DM. Otro beneficio adicional de estos cuidados es que, al menos en pacientes adultos, se ha demostrado que el **tratamiento periodontal** puede tener un efecto positivo en el control glucémico de los pacientes con DM, lo que sería particularmente relevante en adolescentes, quienes experimentan dificultades en el control glucémico más frecuentemente debido a los cambios fisiológicos (por ejemplo, en la pubertad) y del comportamiento.

EN PACIENTES ADULTOS, SE HA DEMOSTRADO QUE EL TRATAMIENTO PERIODONTAL PUEDE TENER UN EFECTO POSITIVO EN EL CONTROL GLUCÉMICO DE LOS PACIENTES CON DM, LO QUE SERÍA PARTICULARMENTE RELEVANTE EN ADOLESCENTES

La relevancia de la asociación entre enfermedades periodontales y diabetes tipo 1 indica que los responsables de estos pacientes y los profesionales que los atienden deben:

- Ser conocedores de la asociación entre DM1 y enfermedades periodontales, y sus implicaciones.
- Dar la importancia adecuada a la salud bucodental y la higiene bucodental.
- Recomendar acudir al dentista para seguir revisiones odontológicas y periodontales periódicas
- Aportar a los profesionales odontológicos información relativa al control glucémico. **D**

BIBLIOGRAFÍA

- Lalla, E., & Papanou, P. N. (2011). Diabetes mellitus and periodontitis: a tale of two common interrelated diseases. *Nature Reviews. Endocrinology*, 7(12), 738-748. doi:10.1038/nrendo.2011.106
- Preshaw, P. M., Alba, A. L., Herrera, D., Jepsen, S., Konstantinidis, A., Makrilakis, K., & Taylor, R. (2012). Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia*, 55(1), 21-31. doi:10.1007/s00125-011-2342-y
- Sanz, M., Ceriello, A., Buysschaert, M., Chapple, I., Demmer, R. T., Graziani, F., Herrera, D., Jepsen, S., Lione, L., Madianos, P., Mathur, M., Montanya, E., Shapira, L., Tonetti, M., & Vegh, D. (2018). Scientific evidence on the links between periodontal diseases and diabetes: Consensus report and guidelines of the joint workshop on periodontal diseases and diabetes by the International Diabetes Federation and the European Federation of Periodontology. *Diabetes Research and Clinical Practice* 137, 231-241. doi: 10.1016/j.diabres.2017.12.001.