

## Caries dental y caries de hueso.

### *Dental caries and caries of bone.*

Agustín Zerón\*

*Cuando es evidente que los objetivos no pueden alcanzarse, no ajuste las metas, ajuste los pasos.*

Confucio

La primera pregunta retórica sería: si existe la caries dental ¿también habrá caries de hueso?

Hace 291 años Pierre Fauchard, considerado el Padre de la Odontología, escribió su famosa obra *Le chirurgien dentiste*. Los primeros veinticuatro capítulos (244 páginas) están dedicados a la anatomía de los dientes, su patología y la enfermedad de las encías. En esa época se creía que la caries se desarrollaba por causas extrínsecas, un sedimento acumulado en los dientes, o por causas intrínsecas tales como vicios en la linfa. Se refiere que Pierre Fauchard disfrutaba observar dientes con caries en un microscopio prestado donde buscaba “gusanos de descomposición”, que ancestralmente habían sido descritos en las cavidades cariosas, obviamente Fauchard nunca vio ningún gusano de caries. Es curioso que en ese libro fuera donde encontré la respuesta a aquella pregunta de referir “caries dental”, ya que aparecen varias menciones de “caries alveolar”. Él recomendaba que el sarro debería ser eliminado definitivamente. El capítulo sobre la enfermedad de las encías presenta una descripción aterradora del escorbuto, a veces fatal, y perforaciones de la bóveda palatina debido a la sífilis. Fauchard incluía los accidentes infecciosos (fístulas, abscesos, flegmones, etcétera), como enfermedades de las encías, aunque sabía muy bien que el problema principal provenía de los dientes. De ahí su énfasis en describir “caries dental” y “caries alveolar”. También decía que la caries de dientes y caries de hueso eran incurables; sin embargo, destacaba la importancia de la higiene bucal y una vida sana.

Así, secularmente, se continuó llamando a la enfermedad como caries dental, pero en la actualidad no oímos que alguien mencione una caries alveolar o caries

de hueso; no obstante, el viejo término de piorrea alveolar acuñado en el siglo XIX, poco existe en la mente de los *Baby Boomers*. En el nuevo paradigma de la Cariología Contemporánea, el término de caries en el idioma inglés también ha sido actualizado; ya no se aceptan términos como *tooth decay* o *dental cavities*, sabemos que la enfermedad de caries es un proceso de desmineralización producida por acción del metabolismo bacteriano, y no necesariamente debe ser una cavidad, si el proceso inicial de desmineralización dental es detectado oportunamente, puede ser reversible al eliminar las estructuras del biofilm microbiano, por lo tanto, la caries es una enfermedad infecciosa del diente, una lesión predecible y, hoy en día, una enfermedad prevenible.

Además, es un proceso que implica un desequilibrio de las interacciones moleculares normales entre la superficie del diente y el biofilm microbiano adyacente (biofilm es un neologismo terminológico de orden científico para reconocer la estructura y organización de los complejos microbianos). Con el tiempo, este desequilibrio se manifiesta como desmineralización acumulativa del diente que, si no se controla, tiene el potencial de producir cavitación del esmalte y daños colaterales en la dentina y la pulpa. La caries activa es un proceso mediante el cual un ambiente demasiado ácido causado por la presencia de microorganismos cariogénicos y alimentado por el consumo de azúcares fermentables conduce a la franca destrucción relativamente rápida de la estructura dental. La caries del esmalte, la caries de la raíz y la caries de la dentina son variaciones sobre el mismo tema de la desmineralización y proteólisis inducida por el biofilm microbiano (no biopelícula). La película adquirida son glucoproteínas salivales, muy importantes para promover una remineralización en la homeostasis oral.

Vivimos ahora en la Era Postgenómica, por lo que cabe una pregunta científica: ¿cuál es la asociación entre los factores de riesgo genéticos y la presencia de enfermedades periodontales y caries? ¿Alguno de estos factores genéticos está relacionado conjuntamente

\* Editor en jefe de la Revista ADM.

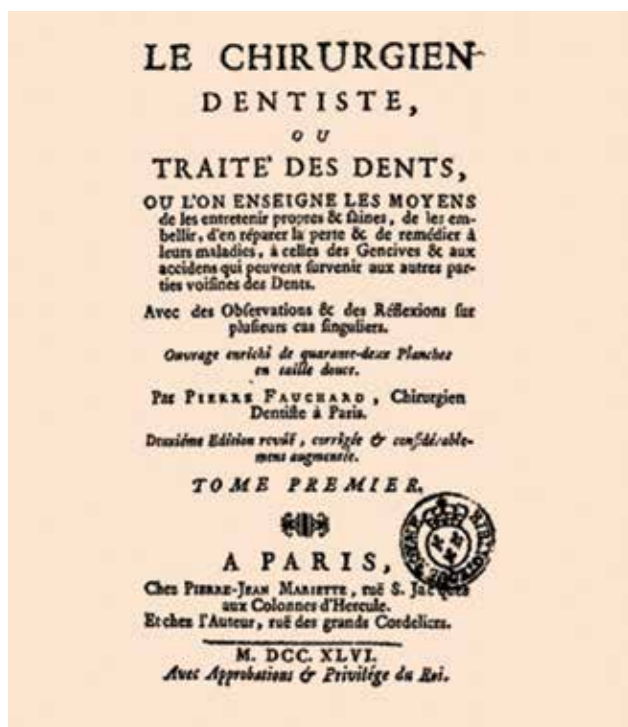


Figura 1. Pierre Fauchard diferenciaba el concepto de caries dental y caries alveolar.

con la enfermedad de caries y con las enfermedades periodontales? Existen variantes genéticas aunadas tanto a caries como a enfermedades periodontales. Los genes y los SNPs (*single-nucleotide polymorphisms*) emergen con evidencias que van de “fuerte, moderada o débil” en su asociación con periodontitis cuando se han comparado con genes asociados a caries.

Tanto caries como periodontitis son enfermedades inducidas por un biofilm microbiano, por lo que pueden regular la respuesta inmune para modular la susceptibilidad en ambas enfermedades. El gen LTF (lactotransferrina) es un ejemplo de pleiotropía antagonista potencial que, se presume, protege a la caries, pero que predispone a la periodontitis a través de una influencia en la composición de biofilm. A la fecha existe la necesidad de desarrollar

mejores formas para medir y determinar la susceptibilidad a caries y periodontitis, y cada día se están evaluando los posibles cambios epigenéticos.

En sí, Fauchard no analizaba, no experimentaba, ni medía, y su conocimiento teórico provenía de otros autores que algunas veces cita en su obra. Fue un clínico extraordinario por su ingenio y habilidad, transformó la dentistería y la forma de hacer prótesis, en cierto modo, “inventó la Odontología Moderna”. Al haber descrito caries dental y caries alveolar, lo hacía con la intención de señalar un proceso de corrosión de las estructuras mineralizadas. Hoy a casi tres siglos tenemos conceptos cimentados para tratar, y en mucho más, prevenir una lesión cariosa, y con la misma especificidad lograr identificar los factores de riesgo de una ancestral enfermedad llamada caries.

En este número incluimos tres artículos alusivos a la caries donde tradicionalmente encontramos contenidos asociados al binomio pasta-cepillo, el fluoruro en el dentífrico, y los intentos muchas veces infructuosos de la higiene oral. Por lo que vale la pena reforzar el aforismo: no es lo que haces, sino cómo lo haces.

Dos artículos están relacionados a la odontología restaurativa, uno de ellos sobre los factores que afectan y mejoran la adhesión a la dentina; el otro, sobre técnicas comparativas de reconstrucción con postes de resina intraconducto.

El uso indiscriminado en la prescripción de antibióticos no deja duda del incremento en la resistencia microbiana. Otro artículo describe el concepto del umbral craneofacial y los códigos de identificación fenotípica. Por último, encontrarán un caso sobre el manejo de tejidos blandos en implantes de carga inmediata en el sector anterior.

Sirva esta reflexión para hacer tratamientos científicos para la enfermedad de caries aplicando principios de prevención estratégica, y dejar de tratar o tapar cavidades, que no son más que las secuelas de una lesión avanzada de caries.

#### Correspondencia:

Agustín Zerón

E-mail: [periodontologia@hotmail.com](mailto:periodontologia@hotmail.com)