

Bioquímica de la caries.

Talía Rodríguez Amaral, Daniela Isabel Hernández Falcón, Anapaula Lara Unzaga.
Asesor: Dra. Patricia Martínez Cortés.

Universidad de Monterrey.

Introducción:

“La lesión cariosa es un mecanismo dinámico de desmineralización y remineralización como resultado del metabolismo microbiano agregado sobre la superficie dentaria” (Fejerskov, 2009), es irreversible y transmisible, por lo tanto, la caries es el signo de la enfermedad y no la enfermedad en sí.

Objetivos:

- Reconocer los factores principales para la producción de caries a nivel bioquímico.
- Reconocer la importancia del pH salival para la aparición de caries.

Marco teórico:

La caries dental representa una enfermedad infecciosa, de distribución universal, multifactorial y crónica, con interacción de tres factores principales: huésped, microflora y sustrato, que afecta a todos los tejidos dentarios según la OMS (2017).

Sobre el huésped, la saliva es una solución saturada en fosfato y calcio, que contiene flúor, proteínas, agentes buffer, enzimas, inmunoglobulinas y glicoproteínas. Representa un componente esencial para el balance ácido-base de la placa dentobacteriana.

La adhesión de bacterias a la superficie dentaria es el inicio de la caries, mediada por la interacción de proteínas del microorganismo y la saliva. La interacción entre microorganismos y superficie dentaria se produce a través de cargas electrostáticas y moléculas de naturaleza proteica; mientras mayor sea la capacidad de adherencia del microorganismo al diente, aumenta la formación de la caries.

En la progresión de la caries, se encuentran bacterias anaerobias facultativas Grampositivas predominantes desde inicio hasta final de la lesión, estas son: *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus*, etc.

Los factores de virulencia más importante es la síntesis de glucanos y fructanos. Miller (1890) menciona que la utilización de hidratos de carbono por las bacterias de los dientes producía un ácido que desmineraliza el esmalte dental.

Discusión y conclusiones:

Finalmente, la caries se caracteriza por una desmineralización de los tejidos dentales que conduce a una cavitación y alteraciones del complejo dentino-pulpar, que es causado por la Triada de Keyes (1960).

Palabras clave:

Caries, Microflora, Saliva, Huésped.

Referencias:

Cuadrado, D (2015) Cariología: El Manejo Contemporáneo de las Caries Dentales. Recuperado el 26 de Marzo de 2018: [file:///C:/Users/Talia%20Rdz/AppData/Local/Packages/Microsoft.Microsoft Edge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/PAPIMEPE209312Cariologacaptulos1y2.pdf](file:///C:/Users/Talia%20Rdz/AppData/Local/Packages/Microsoft.Microsoft%20Edge_8wekyb3d8bbwe/TempState/Downloads/PAPIMEPE209312Cariologacaptulos1y2.pdf).

Fejerskov, O (2009) Dental Caries: The Disease and its Clinical Management. Recuperado el 26 de Marzo de 2018 de: <https://www.wiley.com/en-us/Dental+Caries%3A+The+Disease+and+its+Clinical+Management%2C+3rd+Edition-p-9781118935828>.

Núñez. D., & García. L., Lic. (2010). Bioquímica de la caries dental. Recuperado el 26 de Marzo de 2018: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2010000200004&script=sci_arttext&lng=en.

El contenido del presente suplemento "Memorias del Quinto Concurso de Carteles de Investigación y Casos Clínicos del Colegio de Odontólogos de Nuevo León, A. C." es responsabilidad de los organizadores de dicho evento, la Revista Mexicana de Estomatología es ajena al contenido científico, metodológico y de autoría de cada uno de los resúmenes que se presentan. El Suplemento se publica como apoyo a las agrupaciones de profesionales, profesionistas, estudiantes, maestros e instituciones educativas y/o de servicio en la difusión de sus trabajos.