

Desarrollan una pasta de dientes a base de algas que protege contra la caries



(10/07/2012) - E.P.

El hallazgo fue accidental al investigar 'Bacillus licheniformis' una bacteria que se encuentra en varias especies de algas para utilizarse en la limpieza de los cascos de embarcaciones

Investigadores de la Universidad de Newcastle, en Reino Unido, han desarrollado una novedosa pasta de dientes a base de enzimas de microorganismos de algas que ha demostrado ofrecer una protección efectiva contra la caries, según lo han anunciado en la reunión de la Sociedad de Microbiología Aplicada que se celebra en Edimburgo, Escocia.

El descubrimiento se produjo al comprobar que la bacteria 'Bacillus licheniformis' puede proteger las zonas interdentes donde se acumula la placa.

Aunque el cepillado con pastas dentífricas es eficaz para combatir las bacterias, hay zonas interdentes donde éstas no llegan, lo que provoca que las bacterias formen placas que gradualmente se acumulan causando erosión en el esmalte dental y caries.

Y es que, cuando las células bacterianas mueren, su ADN se filtra y produce una película fina que se adhiere a los dientes, que protege a la bacteria del ataque del cepillado dental, de compuestos químicos e incluso de antibióticos.

Sin embargo, este experto y su equipo está convencido de que un enzima de bacterias presentes en las algas puede ser una solución efectiva para este problema, después de que los experimentos en laboratorio hayan demostrado que esta enzima "puede atravesar la placa o la capa de bacterias indeseables", según ha asegurado.

En concreto, han visto que la 'B. licheniformis' libera una enzima capaz de descomponer el ADN, atravesar la biopelícula y liberar a la bacteria perjudicial, como la 'Streptococcus mutans', que causa la erosión dental.

"Es un fenómeno extraordinario", ha asegurado el profesor Grant Burgess, otro de los investigadores, ya que "la enzima se descompone y extrae la bacteria presente en la placa y, lo más importante, también puede evitar la acumulación de placa dental".

El siguiente paso es aprovechar este potencial no sólo en una pasta sino también en enjuagues o solución limpiadora de prótesis dentales. Pero sus creadores van más allá y creen que también puede ayudar a limpiar implantes médicos como caderas que también son propensas a la infección de biopelículas.