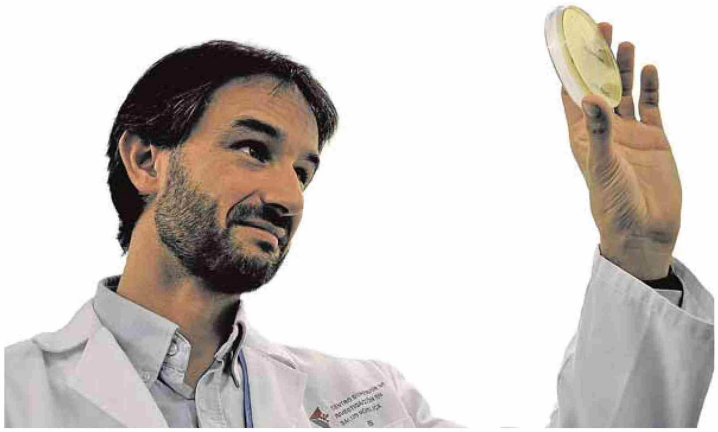
Científicos de la Comunitat inician en humanos ensayos para acabar con la caries - La Verdad - 25/10/2015



El alicantino Alejandro Mira, responsable del proyecto científico para poner fin a la caries. :: LV

Científicos de la Comunitat inician en humanos ensayos para acabar con la caries

El investigador Alejandro Mira anuncia que en enero empezarán las pruebas con un gel bucal que contendrá la bacteria que frena la enfermedad dental

:: LAURA GARCÉS

ALICANTE. El equipo científico liderado por el alicantino Alejandro Mira iniciará en enero los ensayos en humanos para acabar con la caries, tal como informó el líder del trabajo, adscrito a la Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunitat Valenciana (Fisabio).

Estos estudios, que prevén tener acabados el próximo verano, persiguen probar la eficacia de la bacteria 'Streptococcus dentisani', descubierta por el mismo grupo de investigadores y a la que Mira definió como un «escudo contra la caries» cuando la presentó a la opinión pública. La aplicación de un gel bucal que contendrá esta bacteria es el medio que se ha escogido para los ensayos en humanos.

Ahora la 'Streptococcus dentisani', cuyo hallazgo se consideró un gran avance mundial al demostrar su capacidad para actuar de barrera frente a la dolencia dental, también ha desvelado a los ojos de los científicos su capacidad como antiácido. «Hemos comprobado que además de antibacteriana, también posee acción antiácido», explica el científico alicantino, quien apunta que esta característica la acaban de descubrir.

En la primera fase del estudio, la que condujo a descubrir la bacteria, los científicos fueron comprobando que ese microorganismo estaba presente en 118 de los 120 pacientes que participaron en el ensayo porque nunca habían tenido caries.

Si ya era potente cuando se dio a conocer a la opinión pública en noviembre de 2013, ahora con la suma de las dos cualidades destacadas, acaba de mostrar mayor fuerza: «Hemos comprobado que tiene doble acción anticaries», puesto que bacterias y ácidos se encuentran en el origen de la patología que, en mayor o menor medida, daña la dentadura de un alto porcentaje de la población.

Yogures o chicles

Ya cuando a finales de 2013 se presentó el hallazgo, se adelantó que un yogur, un chicle o un enjuague bucal podían convertirse en el medio para introducir la bacteria a fin de que esta cumpliera su función llegando al mayor número de ciudadanos posible. Comprobar que este objetivo era alcanzable exigía, como relata Alejandro Mira, estudiar la capacidad para producir la bacteria en la cantidad necesaria para permitir un precio que permitiera extender su uso al máximo: «Teníamos que realizar las pruebas de escalado industrial porque si fuera muy cara de producir no tendría sentido».

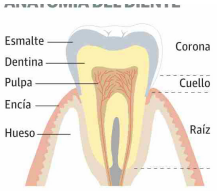
Estas pruebas sobre la producción, conforme al relato del biólogo alicantino, han dado un buen resultado –la relación esperada– y ahora ya está todo dispuesto para que en enero comiencen los ensayos en humanos. «En ratones, a los que les hemos administrado dosis cien veces mayores de la bacteria de la que recibirá una persona, ya hemos confirmado que no hay efectos secundarios», asegura.

Así, en colaboración con la Universitat de València, el próximo año comenzarán los ensayos que consistirán «en administrar un gel, aplicado por dentistas» a los participantes en el estudio. Con este trabajo «veremos qué dosis es la adecuada y el número de aplicaciones que serían necesarias» para conseguir el objetivo, que es frenar la caries mediante la aplicación de la 'Steptrococcus Dentisani' a través del mencionado gel.

Una vez finalizadas estas pruebas, Mira destaca que el proyecto ya estará en condiciones de pasar los «controles de las agencias del medicamento».

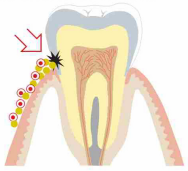
El líder del trabajo confía en que el próximo verano los ensayos hayan finalizado: «Todo ha ido más rápido de lo que esperábamos». En principio consideraron la posibilidad de «tardar cinco años, pero ahora creemos que en tres podría estar en el mercado». De hecho, el científico relata que ya tienen conversaciones con empresas que podrían estar interesadas en desarrollar el producto.

Además, en Colombia también han mostrado interés ante la posibilidad de utilizar el producto que pueda surgir de las últimas pruebas para responder a una sociedad «en la que más del 95% de la población tiene problemas de caries», tal como explica el investigador alicantino.



ETAPAS DE LA CARIES

Los ácidos generados por las bacterias al fermentar restos de alimentos dañan el esmalte. Esta fase es indolora



Si la caries llega a la dentina, los alimentos fríos, calientes o dulces producen molestias

Cuando alcanza la pulpa y a las terminales nerviosas, aparece el dolor y la infección

LA BACTERIA PROTECTORA

Ejerce de barrera defensiva del diente frente a otras bacterias agresivas al frenar la formación de los ácidos orgánicos que dañan el esmalte y causan la caries

Patología de origen infeccioso que puede destruir el diente

La caries es una enfermedad de los dientes que acaba con su pérdida. Se trata de una patología de origen infeccioso que encuentra su origen en la presencia de bacterias.

La lesión que ocasiona la caries empieza en el esmalte. Tras dañar esta parte, la más superficial y visible, alcanza la dentina. Esta constituye la segunda capa del diente. Después ya pasa a afectar al nervio, momento en el que la persona que sufre esta lesión dental siente dolor y soporta la inflamación derivada de la infección que puede acabar con la pieza dental afectada por la caries.

LOS DATOS

2013

fue el año en el que el científico Alejandro Mira dio a conocer el descubrimiento de la bacteria que bautizaron como 'Streptococcus Dentisani', que actúa como escudo frente a las causantes de la dolencia dental.

2016

será el ejercicio en el que los implicados en el ensayo tienen previsto iniciar y finalizar los ensayos en humanos para comprobar la eficacia de la bacteria que es capaz de detener la aparición de la caries entre los ciudadanos.

118

pacientes que participaron en el estudio inicial sirvieron a los científicos para comprobar que en su dentadura estaba presente la bacteria 'Streptococcus Dentisani' y que se trataba de personas que nunca habían tenido caries.

3

años es el periodo que, según el científico que lidera el trabajo, tardará el producto en llegar al mercado. El investigador alicantino destaca que en principio pensaron que requerirían cinco años para conseguir ese objetivo.