

EL JENGIBRE

EN SUS DIENTES

Lo maravilloso del jengibre en la salud bucal



Gracias a la higiene oral se puede conservar la dentadura en buen estado; sin embargo, en ocasiones las piezas dentales sufren infecciones llamadas caries. La caries generalmente ataca a las piezas dentales en su superficie, pero si no se trata a tiempo, o hay calzas defectuosas, la infección puede llegar a la raíz, situación en la que

se hace necesario realizar un tratamiento profundo llamado endodoncia. La endodoncia consiste en limpiar los conductos y eliminar la infección para así conservar la pieza dental durante muchos años. La limpieza de los conductos debe ser perfectamente realizada para asegurar la eliminación completa de las bacterias, caso contrario

el tratamiento no será efectivo.

Entre varios de los gérmenes presentes en la infección de los conductos, la bacteria *Enterococcus faecalis* está principalmente relacionada con el fracaso de la endodoncia. Con la finalidad de eliminar esta bacteria de los conductos se utiliza una sustancia química denominada hi-

podorito de sodio (cloro), que, si bien cumple positivamente su función de limpiar y desinfectar, puede producir daños en los tejidos dentales dependiendo de la cantidad que se utilice. Investigadoras de la Facultad de Odontología de la Universidad Central del Ecuador realizaron un estudio sobre una alternativa al uso del hipoclorito de sodio para la limpieza de los conductos durante el proceso de la endodoncia.

La investigación se realizó en el Centro de Biología de la Universidad Central

del Ecuador. En esta experimentación, las investigadoras realizaron pruebas para comprobar, específicamente, si productos elaborados a base de jengibre (*Zingiber officinale*) tienen la propiedad de eliminar la bacteria *Enterococcus faecalis*.

La efectividad del producto se comprobó al realizar una comparación entre los derivados del jengibre (que son aceite esencial y extracto hidroalcohólico vegetal) con el producto hipodórico de sodio.

Como primer paso, se elaboraron el aceite esencial

y extracto hidroalcohólico vegetal, a partir del jengibre. Luego realizaron pruebas para definir si estos dos derivados de jengibre (extracto y aceite) tienen la propiedad de eliminar a las bacterias en estudio.

Para esto, se prepararon cultivos de bacterias, en medio Agar sangre, en cajas Petri. Un cultivo es el desarrollo de microbios (en este caso la bacteria *E. faecalis*), que se realiza en un laboratorio. Recuerde cómo siembra usted las semillas en un almácigo, tiene las semillas, la tierra con abono y un recipiente apropiado. En cambio, en el cultivo bacteriano tenemos las bacterias como semillas; en lugar de tierra se utiliza un compuesto llamado Agar sangre, que es el medio en que las bacterias pueden subsistir ya que contiene sangre y otros componentes aptos para nutrir las y el recipiente se-



Caja Petri

ría la caja Petri, que puede ser de vidrio o de plástico, su nombre se da en honor a quien lo inventó, el microbiólogo alemán Julius Richard Petri.

Entonces, con los cultivos listos se procedió a hacer las pruebas del efecto que tiene el jengibre sobre las bacterias. Para esto se humedecieron separadamente pedazos de papel filtro con cada uno de los productos preparados del jengibre (el aceite esencial y el extracto hidroalcohólico vegetal) y, con hipodórico de sodio, que es el que se utiliza hasta ahora.

Los cortes de papel filtro mojados se colocaron sobre los cultivos de bacterias de las cajas Petri para

comprobar si las sustancias producen algún efecto sobre las bacterias. Como resultado, se observó que los productos derivados del jengibre lograron eliminar las bacterias con similar efectividad que el hipodórico de sodio.

Con este estudio se demuestra que el reino vegetal constituye una fuente de obtención de productos medicinales y que podría constituir, en algunos casos, una alternativa para evitar el uso de productos químicos, que, aunque producen buenos resultados, a veces provocan efectos secundarios perjudiciales para el ser humano.

El uso de jengibre como desinfectante en el tratamiento de caries profundas puede ser beneficioso, pero hay que hacer más estudios.

