

# abstract

## **'Impact of tongue cleansers on microbial load and taste'**

Quirynen M, Avontroodt P, Soers C, Zhao H, Pauwels M, van Steenberghe D.

J Clin Periodontol 2004; 31: 506–510.

### **INTRODUCCIÓN**

La halitosis oral tiene su origen en la cavidad bucal en la mayoría de los casos. Los principales componentes que provocan mal olor son los compuestos volátiles de sulfuro (CVS), especialmente sulfuro de hidrógeno, metilmercaptano y dimetilsulfuro. Estos compuestos proceden de la degradación proteolítica de sustratos por parte de las bacterias, en la mayoría de los casos, anaerobias Gram negativas. Estas bacterias pueden estar localizadas en las bolsas periodontales, pero también en las fisuras y criptas de la lengua. El cubrimiento lingual (compuesto de células sanguíneas, células epiteliales descamadas y bacterias) puede ser responsable de la putrefacción y por tanto, mal olor. Para prevenir esta putrefacción, se sugiere que debe limpiarse la lengua, reduciendo el cubrimiento lingual y la carga bacteriana.

### **OBJETIVO**

Evaluar los cambios en la carga microbiana (aeróbica y anaeróbica), el cubrimiento lingual, percepción del sabor y las náuseas tras un periodo de limpieza lingual con un cepillo o un raspador lingual.

### **MATERIAL Y MÉTODOS**

Estudio cruzado, a simple ciego, en el que se incluyeron 16 voluntarios no fumadores y sin periodontitis. Los sujetos fueron asignados a uno de los dos elementos de limpieza lingual: cepillo o raspador lingual (HALITA limpiador lingual), que debían usar dos veces al día. En la visita basal y a los 14 días, se evaluó el cubrimiento lingual usando el índice de Miyazaki, usando valores tanto de lengua completa como de diferentes áreas de la lengua.

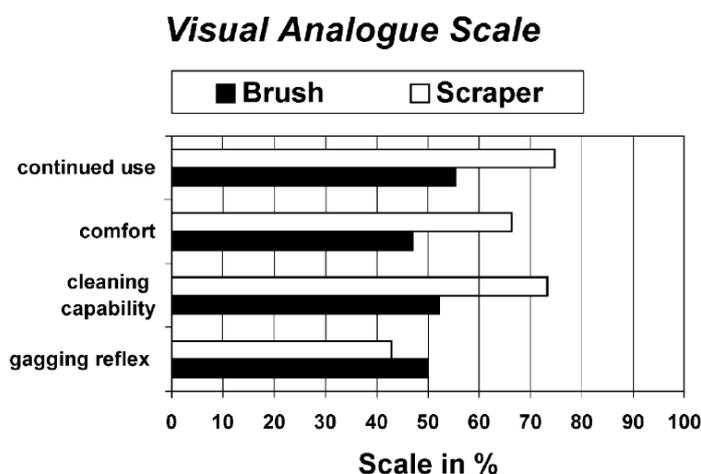
En la visita basal y de 14 días se tomaron muestras microbiológicas de saliva no estimulada y del dorso lingual (anterior y posterior). En estas visitas además se evaluó la percepción de los sabores salado, amargo, dulce y ácido. Además, en la visita de los 14 días, los sujetos completaron un cuestionario sobre los efectos adversos de ambos elementos de higiene lingual, como náuseas, sensación de sabor y comodidad.

## RESULTADOS

El cubrimiento lingual se redujo de forma significativa ( $p < 0.001$ ) a los 14 días con los dos elementos de higiene lingual. Esta reducción fue más evidente en el dorso posterior.

El recuento de unidades formadoras de colonias (aerobias y anaerobias) permaneció constante durante la duración del estudio. La percepción del sabor se describió una ligera mejoría a los 14 días.

Los sujetos que usaron el raspador lingual refirieron menos náuseas y tuvo mejor valoración en la comodidad de uso y capacidad limpiadora. Al comparar dispositivos, 11 de 16 sujetos refirieron más náuseas con el uso del cepillo. 13 de 16 sujetos prefirieron el uso del raspador lingual en lugar del cepillo.



## CONCLUSIONES

Se pueden conseguir reducciones significativas en el cubrimiento lingual, aunque limitadas en la carga bacteriana. Esto podría indicar que el beneficio de limpiar la lengua sobre el mal aliento está principalmente relacionado con la eliminación del sustrato para las bacterias.

### IMPLICACIONES PRÁCTICAS

**HALITA®** limpiador lingual reduce el cubrimiento lingual, lo que disminuiría el mal aliento. Al compararlo con el cepillo, los sujetos del estudio prefirieron **HALITA®** limpiador lingual por producir menos náuseas y ser más cómodo de usar.