

## E06

### BIOFILM SOBRE CRESTAS Y VALLES EN IMPLANTES DENTARIOS DE ZIRCONIO CON ROSCA

Butler TA\*, Basal RL, Lazo G, Lazo S, Escudero E, Viscovik C, Cucchetti D, Pazos F, Belloni F, Alfaro G, Amaro E, Ivanov M, Bentivenga N, Merlo D  
Facultad de Odontología de la UNLP

#### OBJETIVO

El presente trabajo tiene como objetivo observar la adhesión bacteriana sobre los implantes de zirconio con rosca.

#### MATERIALES Y METODOS

Para este trabajo se utilizaron 5 implantes de zirconio sinterizado a rosca. Previa esterilización en autoclave, los sumergidos en frascos de vidrio estériles con una dilución de 1/9 ml de suspensión bacteriana de la cavidad bucal con agua destilada estéril, durante 12 horas. Posteriormente se realizó el punto crítico de los mismos, con la correspondiente orificación para ser observados por Microscopía Electrónica de Barrido. Los datos cuantitativos fueron procesados estadísticamente a través de la prueba de varianza, considerando como significativo  $P > 0,005$ .

#### RESULTADOS

Los datos obtenidos y analizados arrojaron una media de 5 colonias de UFC/ml sobre las crestas con un número estadísticamente no significativo, de  $P < 0,002$ , y de 20 UFC/ml en los valles, con un número estadísticamente significativo de  $P > 0,005$ .

#### CONCLUSIONES

De este trabajo se infiere que los implantes de zirconio a rosca pueden favorecer la formación de biofilm por las irregularidades presentes sobre su superficie, por lo tanto, se sugiere continuar con las investigaciones.

## E07

### CANDIDA ALBICANS VS. NO ALBICANS: FACTORES DE VIRULENCIA Y RESPUESTA A FÁRMACOS

Barembaum SR\*, Scatena MG, Azcurra AI  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNINIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA

La formación del biofilm FB de especies *Candida*, patógeno comensal de la cavidad bucal, implica la adhesión inicial a los tejidos y posterior maduración. Por ello, el estudio *in vitro* de la FB de *Candida*, la posible asociación con la hidrofobicidad celular HSC y el efecto de fármacos sobre estos factores, permite analizar la patogenicidad del hongo, su persistencia y el fracaso en la terapéutica.

**OBJETIVO:** Estudiar *in vitro* el efecto de fármacos sobre HSC y FB de aislados *Candida albicans* (A) y *no albicans* (NA).

**MÉTODOS:** Se trabajó con 21 aislados de pacientes (14 A y 7 NA) que se incubaron 30 min a 37 °C con concentraciones sub-inhedoras de aspirina (AAS 5 mM) y nistatina (Nis 132). Se emplearon como controles, suspensiones sin agregado de fármacos. La HSC se determinó por el método de adhesión a hidrocarburos y la FB, mediante la reacción con XTT. Análisis estadístico: test de Wilcoxon y análisis de regresión lineal ( $p > 0,05$ ).

**RESULTADOS:** Todas las cepas estudiadas mostraron capacidad de FB (637,244) y una HSC de 11,51 ± 7,73. Se observó una correlación positiva entre ambos factores de virulencia, tanto en los aislados A como los NA ( $r^2 = 0,79$ ,  $p < 0,0001$  y  $r^2 = 0,90$ ,  $p = 0,0026$ , respectivamente). Las cepas NA mostraron mayores valores de HSC (16,23 ± 11,02) y FB (737 ± 11) que los aislados A (10,2 ± 638,05 ± 273,16, respectivamente) ( $p > 0,05$ ). El tratamiento con AAS produjo una disminución de FB en todos los aislados (A+NA) ( $p = 0,0092$ ) y en las cepas A respecto a las NA ( $p = 0,018$ ). La HSC aumentó significativamente al contactar los aislados con AAS ( $p < 0,0001$ ). Nis no modificó los factores de virulencia en las condiciones de estudio.

**CONCLUSIONES:** La mayor virulencia mostrada por los aislados NA justificaría el aumento de su prevalencia en los últimos años, sumado a la mayor sensibilidad de los aislados A al tratamiento con AAS. La correlación positiva observada entre los factores de virulencia estudiados, apoya el efecto sinérgico entre dichos factores y la importancia del análisis multifactorial de la colonización e infección por especies *Candida* a nivel bucal. La disminución de FB en el contacto breve con concentraciones sub-inhedoras de AAS se relacionaría con el efecto producido sobre la adhesión inicial.