

012

ID 313

EFFECTO DE ALTAS DOSIS DE FLUORURO SOBRE PARÁMETROS BIOQUÍMICOS DEL METABOLISMO FOSFOCÁLCICO EN EL PROCESO DE OSEOINTEGRACIÓN DE IMPLANTES LAMINARES EN RATA

*Alejandro Jorge Filsinger¹, Fontanetti Pablo Alejandro², Plavnik Luis Mario², Ponce Rubén², Centeno Viviana², Gallará Raquel².

1. Departamento de Rehabilitación Bucal, UNC. 2. Departamento de Biología Bucal, UNC.

Objetivo/s El éxito de ciertas prácticas odontológicas depende de las propiedades estructurales del tejido óseo las que pueden estar alteradas por exposición a dosis elevadas de F-. El objetivo fue estudiar el efecto de la exposición a F- sobre parámetros bioquímicos del metabolismo fosfocálcico en un modelo experimental para el estudio de las propiedades metabólicas del tejido óseo durante la oseointegración de implantes laminares tibia de rata. **Materiales y Métodos** Ratas Wistar macho (n=6 por grupo) bebieron agua durante 6 semanas con diferentes concentraciones de F- en forma de NaF: a) control, 0,3mg/L F- y b) tratado, 22 mg/L F- (50mg/L NaF). A 2 semanas de iniciado el tratamiento se realizó la instalación quirúrgica del implante laminar en la tibia izquierda de animales de ambos grupos (Cabrini et al., 1993) Los animales continuaron el tratamiento según el grupo y se les practicó eutanasia a los 28 días post cirugía. Se registró peso corporal e ingesta de comida y agua. Se valoró la fluoruria y creatinuria y se analizaron parámetros bioquímicos del metabolismo fosfocálcico. Se extrajeron las tibias implantadas, se radiografiaron y se procesaron para análisis cualitativo de oseointegración a través de microscopia electrónica de barrido (MEB) del tejido en la interfase hueso-implante. **Resultados** El tratamiento con F- no modificó la creatinuria, el peso corporal ni la ingesta de agua y comida. Los animales tratados mostraron niveles de fluoruria más elevados en comparación con sus controles (p<0,05). La calcemia y los niveles de fosfatasa alcalina fueron significativamente mayores en el grupo tratado (p<0,01) mientras que no se observaron diferencias en los niveles de fosfatemia. Las radiografías y microfotografías por MEB mostraron oseointegración en ambos grupos. **Conclusión/es** Los animales incorporaron F- sistémico evidenciado por los niveles de fluoruria. El tratamiento no generó toxicidad en los animales tratados. Los resultados sugieren que el tratamiento con fluoruro ejerce influencia sobre el metabolismo fosfocálcico pudiendo estimular la formación ósea. La evidencia de oseointegración sugiere que el modelo es eficiente y permitirá evaluar en el futuro parámetros indicadores de oseointegración.