

EFFECTO DE LA ADMINISTRACIÓN DE FLUORURO DE SODIO O MONOFLUORFOSFATO EN UN MODELO DE REPARACIÓN ÓSEA ALVEOLAR POST-EXTRACCION

Romanazzi L*, Reati C, Interlandi V, Flesia, G, Fontanetti P y Centeno V.
Cátedra "A" de Química Biológica. Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba.

El fluoruro (F^-) produce diferentes efectos físico-químicos y biológicos sobre el tejido óseo dependiendo de la dosis y la forma de exposición o administración. La biodisponibilidad de F^- cuando se administra MFP es el doble de lo observado cuando se utiliza NaF en dosis equivalentes. **OBJETIVO:** comparar la eficacia de las diferentes formas en las que se administra el F^- , NaF o MFP, durante la fase de activa modelación ósea post-exodoncia, sobre marcadores bioquímicos del metabolismo fosfocálcico y parámetros morfométricos del hueso mandibular. **MÉTODOS:** se emplearon ratas Wistar macho jóvenes ($n=4$ por grupo) a las que se les practicó la extracción del 1° molar de una de las hemimandíbulas y posteriormente se dividieron en 3 grupos experimentales a los que se les administró diariamente 0 (control) u 80 mmoles de NaF o MFP por sonda orogástrica durante 21 días. Finalizado el tratamiento los animales fueron sacrificados por dislocación cervical y se extrajeron las mandíbulas completas. En muestras de plasma, se determinaron los niveles de calcio, fósforo y la actividad de fosfatasa alcalina ósea total. Sobre imágenes digitalizadas de radiografías se analizaron parámetros morfométricos de crecimiento y desarrollo mandibular utilizando el programa Romexis. Los datos obtenidos se analizaron con ANOVA y el test de Bonferroni y se expresaron como media \pm EE. **RESULTADOS:** no se observaron diferencias en la ingesta de bebida ni en la ganancia de peso corporal debidas al tratamiento. La fosfatemia incrementó y la calcemia no se modificó en los animales tratados con F^- respecto de los del grupo control ($p<0,05$); la actividad de fosfatasa alcalina total (FAL) fue mayor sólo en los animales tratados con NaF ($p<0,05$). El tratamiento con F^- , ya sea NaF o MFP, no afectó ninguno de los parámetros de crecimiento y desarrollo mandibular. **CONCLUSIONES:** la administración por sonda orogástrica de F^- , en forma de NaF o MFP, durante el periodo inmediato posterior a la exodoncia, produjo cambios en marcadores plasmáticos del metabolismo fosfocálcico, efecto más pronunciado cuando se administra NaF. Las dosis empleadas de F^- en este modelo experimental no alteraron los parámetros de crecimiento y desarrollo mandibular.

Palabras clave: fluoruro de sodio – monofluorofosfato sódico- exodoncia – reparación ósea