

ANÁLISIS HISTOLÓGICO DE BISFOSFONATOS EN LA ZONA ÓSEA PERI-IMPLANTE.

¹Brunnengo I, ¹Aguzzi A, ¹Aramburu G, ¹Hubert S, ²Renou S, ^{2,3}Guglielmotti MB, ¹Virga C.

¹Cátedra de Farmacología y Terapéutica B. Facultad de Odontología. UNC.

²Cátedra de Anatomía Patológica. Facultad de Odontología. UBA.

³C.O.N.I.C.E.T.

ignaciobrunengo@hotmail.com

La oseointegración es la relación entre el tejido óseo periimplante y la superficie del mismo, sujeto a remodelado óseo de acuerdo a la biomecánica. **Objetivo:** Estudiar el efecto del Pamidronato (PA) en la reparación ósea periimplante metálico en tibia de rata. **Materiales y Métodos:** 20 ratas Wistar macho de 160g \pm 20, se dividieron en 2 grupos de 10 animales cada uno. El Grupo Control (GC) recibió 0,3 ml/100 g de peso corporal de solución salina por vía subcutánea post cirugía, en el sector cercano a la intervención quirúrgica, una vez por semana. El Grupo Experimental (GE) recibió inmediatamente post cirugía por vía subcutánea en el sitio problema, PA (Lab. Gador) 0,6 mg/Kg de peso corporal, una vez por semana. El tiempo experimental fue de 15 días post-implante. Los animales fueron anestesiados con solución de ketamina/xilazina 8 mg/1.28mg respectivamente por cada 100 g de peso corporal, se rasuró la tibia y con bisturí Bard Parker Nº 15 se realizó una incisión longitudinal y se legaron los tejidos hasta llegar a exponer la cortical ósea. Se utilizó fresa Nro. 6 redonda y con rotación manual se realizó una perforación en la cortical hasta la médula ósea, se colocó el implante de Titanio de 2 por 1 mm, diseñado para tal fin. Posteriormente se reubicaron los tejidos y se suturó con hilo reabsorbible. Al finalizar el estudio a los 15 días, se sometieron a eutanasia los dos grupos mediante inyección intracardíaca de cloruro de potasio, bajo anestesia general. Las tibias se resecaron, se fijaron en formol. Las tibias fueron incluidas en metacrilato de metilo y se realizaron cortes histológicos perpendiculares el eje mayor, pasando longitudinalmente por el implante metálico. Se efectuó la coloración de Azul de metileno. **Resultados:** Se observa la presencia de tejido óseo laminar en ambos grupos y además oseointegrado a la superficie del implante de Titanio. **Conclusión:** la acción del PA en la reparación ósea periimplante a los 15 días postimplantación es equivalente al grupo control. Estudios futuros con la administración de dicho bisfosfonato en el modelo experimental descrito, evidenciará el efecto en función de tiempos más prolongados. Es de destacar este modelo por la posible correlación clínica entre dicho fármaco y el proceso reparativo y de remodelado óseo periimplante.

Palabras Claves: Implantes dentales, Pamidronato, Oseointegración.