

# SCIENTIFIC PUBLICATION

---

**Gallo I, Sáenz A, Artiñano E, Esquide J.**

Autologous platelet-rich plasma: effect on sternal healing in the sheep model.

*Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2010; 11(3):223-5.*

## **ABSTRACT**

Las complicaciones de la herida de la postcardiotomía esternal siguen siendo un reto. Nos fijamos en los efectos de plasma rico en factores de crecimiento (PRGF) como agente de curación del hueso del esternón. En le presente trabajo se realizó quirúrgicamente una esternotomía mediana una en 24 ovejas hembra. En 12 de ellas (grupo control), el esternón se cerró con tres cifra de ocho cables. En 12 (grupo PRGF) se aplicaron tres coágulos de fibrina obtenida a partir de PRGF autólogo, sobre el esternón después de su clausura, de la misma manera que en el grupo control. Todas las ovejas fueron sacrificadas a las nueve semanas de seguimiento. El esternón y los tejidos blandos que le rodean fueron removidos y fijados en formaldehído. Se obtuvieron secciones transversales del hueso, las cuales fueron descalcificadas y teñidas con hematoxilina y eosina. En el grupo control, se encontraron amplias zonas cartilaginosas. En el grupo PRGF, se encontró la presencia de tejido óseo trabecular, con la formación de tejido medular hematopoyético. En el grupo de PRGF el proceso de formación de hueso nuevo fue mayor a las nueve semanas de seguimiento. Por el contrario, en el grupo control, la presencia de tejido cartilaginoso fue el hallazgo más común.