

## Comentario

El trabajo que aquí se comenta fue publicado en julio de 1945, y estaba de total actualidad en ese momento al hilo de las experiencias y éxitos del método de Küntscher en la Segunda Guerra Mundial.

Los autores analizan exhaustivamente los problemas biomecánicos y biológicos del enclavijamiento intramedular y en concreto del de Küntscher a la luz de la literatura y de la práctica de ese momento y de la suya propia, todo lo cual le dió el valor de un trabajo de vanguardia y de rigor expositivo.

Relatan múltiples soluciones y modificaciones prácticas para diversos supuestos. Vierten la opinión de diversos autores sobre la composición del implante y la consiguiente aparición de problemas biológicos concluyendo en la importancia de la «pasividad» del material frente al tejido. Presentan una documentada materia de discusión acerca de los conocimientos de las aleaciones metálicas y su comportamiento en el medio biológico tanto en el animal de experimentación como *in vitro* con cultivos de fibroblastos (Ménégau et al); se contraponen entonces las teorías puramente físicas o de tensión o potencial eléctrico con las fisicoquímicas o electrolíticas de este último autor. Abordan también el problema del tratamiento de la superficie de los implantes y discuten el problema biológico de la formación del callo de fractura con material implantado apuntando la

importancia positiva de las fuerzas de compresión axial, así como la evitación por parte del implante de las solicitudes nocivas.

Discuten también el problema de la vascularización cortical en los enclavados, así como la posibilidad de trastornos hematológicos inducidos por el método, preocupación muy acendrada en dicho momento, haciendo notar la poca importancia registrada en la casuística.

La embolia grasa está ampliamente documentada en el trabajo aportando los datos de la literatura y los propios de sus casos clínicos y de su experimentación animal. La infección como complicación importante es motivo de controversia en la época y los autores la ponderan con objetividad.

Establecen finalmente las indicaciones más acertadas del método presentado 13 casos clínicos.

Este trabajo, extenso, constituye una revisión exhaustiva de la osteosíntesis con enclavijamiento intramedular y de la situación de las ciencias básicas de la Biología y Biomecánica hace 6 décadas.

**A. Fernández-Domínguez**

Unidad de Traumatología y Cirugía Reconstructiva.  
Centro de Prevención y Rehabilitación Fraternidad-Muprespa.  
Madrid.