

B. Redondo-Trasobares,
M. Sarasa-Roca,
J. Rosell-Pradas

Estudio comparativo clínico y biomecánico de distintos tipos de osteosíntesis en el tratamiento de fracturas distales de fémur

J. Calvo-Tapies,
L. Gracia-Villa,
J. Albareda-Albareda

OBJETIVO

Comparar los resultados, complicaciones, y estabilidad con clavo retrógrado vs placa de estabilidad angular en el tto de fracturas diafisarias distales de fémur

MATERIAL Y MÉTODOS

ESTUDIO BIOMECÁNICO

- Modelo tridimensional fémur, varón 55 años.
- Se modelizó fx transversa con gaps de 0.5mm; 3mm y 20 mm.
- Clavo retrógrado T2 Stryker vs placa angular LOQTEQ

ESTUDIO CLÍNICO

- 126 ptes (41 hombres,85 mujeres)
- Edad media: 67,5 años.
- Años: 2010-2020
- 95 placa; 31 clavos
- 77,4% no conminutas; 22,6% conminutas

RESULTADOS

El desplazamiento medio fue unas **20 veces superior** en la placa.

La **resistencia a flexión** es el parámetro con más diferencias entre ambos. La **resistencia a la torsión**, el más parecido

PLACA:

- Tasa consolidación:** 77%
Mejor consolidación si:
- cortical medial del istmo gruesa.
 - mayor distancia del tornillo proximal más distal al foco
 - titanio
- Complicaciones:** 16%

CLAVO:

- Tasa consolidación:** 96%
Mejor consolidación si:
- Diámetro de clavo ajustado al diámetro canal.
 - menor distancia interfragmentaria a la fractura
- Complicaciones:** 17% (mayor cuanto menor longitud)

CONCLUSIONES

El estudio biomecánico demuestra que ambas osteosíntesis proporcionan suficiente estabilidad en el tratamiento de las fracturas distales de fémur, aunque su comportamiento es diferente. Los clavos proporcionan mayor estabilidad a nivel global y distribuyen tensiones de manera más uniforme

CITE: <https://doi.org/10.1016/j.recot.2023.01.003>