

¿CLAVO O PLACA EN LAS FRACTURAS DISTALES DE TIBIA?

Belen Porcar Vilar, Sara Burguet Girona, Antonio Balfagón Ferrer, Pedro Rubio Belmar
Unidad de Trauma. Hospital Universitario y Politécnico La Fe (Valencia)

Caso clínico:

- Varón de 43 años que presenta **dolor, deformidad e impotencia funcional** de **pierna** izquierda tras **caída desde 3'5 metros de altura**.
- La exploración neurovascular es normal y no hay soluciones de continuidad en piel.

Rx AP y Lateral iniciales en urgencias:



Rx postinmovilización (reducción cerrada) en urgencias:



¿CLAVO O PLACA EN LAS FRACTURAS DISTALES DE TIBIA?

Belen Porcar Vilar, Sara Burguet Girona, Antonio Balfagón Ferrer, Pedro Rubio Belmar
Unidad de Trauma. Hospital Unversitario y Politécnico La Fe (Valencia)

- Las radiografías de la pierna izquierda revelan una **fractura extraarticular metafisaria** con extensión a diáfisis de **tibia distal** y fractura de tercio medio de peroné (43-A1/A2).
- Se intervino de forma programada realizando una **reducción cerrada en mesa de tracción** y fijación con un **clavo endomedular acerrojado distal** con dos tornillos (*oblicuo y mediolateral, a 5 y 13 mm de la punta del clavo respectivamente*).

- En el control radiológico postquirúrgico se objetivó un **déficit de reducción** de la fractura (recurvatum anterior y valgo de 15°) y se decidió reintervenir.



¿CLAVO O PLACA EN LAS FRACTURAS DISTALES DE TIBIA?

Belen Porcar Vilar, Sara Burguet Girona, Antonio Balfagón Ferrer, Pedro Rubio Belmar
Unidad de Trauma. Hospital Unversitario y Politécnico La Fe (Valencia)

- Tras la extracción del clavo endomedular se **redujo** la fractura de forma **cerrada** con la ayuda de pinzas de reducción, se fijó con **dos tornillos de compresión** y se colocó una **placa de pilón tibial medial mediante vía MIPO**.
- En consultas externas inició rehabilitación precoz y progresiva, consiguiendo buen resultado funcional.
- Se objetivó la consolidación de la fractura a los tres meses.



¿CLAVO O PLACA EN LAS FRACTURAS DISTALES DE TIBIA?

Belen Porcar Vilar, Sara Burguet Girona, Antonio Balfagón Ferrer,
Pedro Rubio Belmar
Unidad de Trauma . Hospital Unversitario y Politécnico La Fe
(Valencia)



Discusión

Opciones de tratamiento quirúrgico de las fracturas 43-A1/A2 (extraarticulares con trazo simple oblicuo o espiroideo).

- Requieren **reducción anatómica** y **estabilidad absoluta** (tornillos de compresión interfragmentarios).
 - > **Placa** de soporte con 2-3 tornillos bloqueados en diáfisis y 3-5 en metafisis (>nº en osteoporosis).
 - > **Clavo** acerrojado proximal y distal (mínimo dos tornillos, preferiblemente tres) +/- osteosíntesis previa de peroné (casi siempre, porque consigues: longitud, rotación y reducción indirecta de la tibia; a menos que sea conminuta o muy compleja: fijación tras osteosíntesis de tibia).
- Si la reducción anatómica no se consigue de forma cerrada mediante pinzas de reducción, se puede hacer una incisión mínima para visualizar el foco de fractura.
- La reducción de la fractura en mesa de tracción limita las maniobras de manipulación cerrada. En nuestra primera cirugía este fue uno de los principales errores cometidos.

¿CLAVO O PLACA EN LAS FRACTURAS DISTALES DE TIBIA?

Belen Porcar Vilar, Sara Burguet Girona, Antonio Balfagón Ferrer, Pedro Rubio Belmar
Unidad de Trauma . Hospital Universitario y Politécnico La Fe (Valencia)

Discusión

- ◉ ¿Qué aporte el caso? Análisis de los errores cometidos:
 - > Reducción de la fractura con el paciente en mesa de tracción. Dificultando la correcta restauración de la anatomía.
 - > Los clavos no reducen la fractura, sólo sirven de fijador interno. Se requiere una reducción anatómica previa la introducción del clavo.
 - > No se advirtió que el tornillo oblicuo distal apoyaba sobre un fragmento óseo libre. No había suficiente espacio para el mínimo de tornillos distales necesarios.
 - > No se realizó bloqueo proximal. Estabilización insuficiente de la fractura.
 - > La reducción y osteosíntesis del peroné previa la introducción del clavo probablemente hubiera ayudado de forma indirecta a la reducción de la fractura tibial.

- ◉ Límites del enclavado:
 - > Distancia del trazo de fractura a la superficie articular (< 2 cm).
 - > Conminutas o intraarticulares (excepto algunas fracturas con trazos simples).

- ◉ CRIF con placa LCP mediante MIPO :
 - > Indicaciones:
 - Buen estado de partes blandas.
 - Cuando se pueden reducir de forma cerrada.
 - > Contraindicaciones:
 - Fracturas irreductibles, fracturas abiertas, síndrome compartimental, afectación de partes blandas.
 - > Ventajas:
 - Poca agresión a las partes blandas.
 - Orificios combinados para tornillos LCP y normales.
 - La reducción anatómica se puede conseguir después de colocada la placa (mediante los tornillos de tracción, como en nuestro caso).
 - No es preciso el moldeado anatómico de la placa, aunque las placas suelen ser bastante anatómicas.
 - Con las placas tenemos más control rotacional y de la reducción que con el clavo.

