



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Erwin Avelino Bastard Alvarado.

Nombre del tema: Super nota de instrumental para cirugía de fémur distal.

Parcial: III parcial.

Nombre de la Materia: Enfermería médico quirúrgico II.

Nombre del profesor: Sandra Yasmín Ruiz Flores.

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: VI.

Pichucalco, Chiapas a 09 de Julio del 2022.

INSTRUMENTAL PARA CIRUGÍA DE FÉMUR DISTAL

Consiste en la realización de una incisión, la exposición de la fractura y la colocación de un implante. Los métodos de fijación interna más utilizados por la mayoría de los ortopedistas para las fracturas de fémur distal son: Clavo intramedular. Placas y tornillos.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

1.- TORNILLOS A COMPRESIÓN INTERFRAGMENTARIA: Como tratamiento aislado se limita su uso a fracturas del grupo B, aunque se suelen asociar al resto de implantes para mantener la reducción articular en las del grupo C.

2.- PLACA CONDÍLEA: Uno de los primeros implantes específicos usados para tratar este tipo de fracturas. Es un dispositivo de una sola pieza angulado a 95° con el que se puede realizar una fijación interna de la fractura, proporcionando estabilidad angular a la fijación. Se suele asociar a tornillos a compresión interfragmentaria. Técnicamente exigente al ser un dispositivo de ángulo fijo, por la posibilidad de perder reducción al introducir la lámina, ha sido relegado su uso hoy en día a casi testimonial, a pesar de resultados comparables o mejores en pacientes jóvenes a las placas de estabilidad angular.

Grupo A: Fracturas extraarticulares:

- **A1:** Trazo metáfisis simple, incluyendo en este grupo las avulsiones.
- **A2:** Fracturas con cuña metáfisis lateral o medial.
- **A3:** Fracturas complejas o multifragmentarias, limitadas a la metáfisis o con extensión diafisaria, sin afectación articular.

3.- PLACAS ANGULADAS CON TORNILLO INTERCONDÍLEO: Los trazos intercondíleos deben ser sintetizados primero con tornillos a compresión mediante técnica convencional, aunque la compresión intercondílea también se puede alcanzar mediante el propio tornillo del implante. Se han publicado resultados comparables en pacientes jóvenes con placas de estabilidad angular. Sin embargo el volumen del tornillo intercondilar puede provocar una relativa pérdida de hueso al brocado que puede provocar pérdida de rigidez del sistema en huesos osteoporóticos; para paliar este efecto se han diseñado sistemas que sustituyen el tornillo por una lámina espiral, que puede aumentar su fijación con la inyección de cemento, pensando en este tipo de paciente.

CLASIFICACIÓN DE LAS FRACTURAS DE FEMUR

Grupo B: Afectación parcial de la articulación; por lo menos una parte de la articulación mantiene su continuidad con la diáfisis.

- **B1:** Fractura sagital del cóndilo lateral; la línea de fractura puede atravesar la escotadura intercondílea o pasar a través de la superficie de carga del cóndilo.
- **B2:** Fractura sagital del cóndilo medial. Equivalente medial a la B1.
- **B3:** Fractura de trazo frontal, ya sea en la región anterior (con/sin luxación femoropatelar) o bien posterior, afectando a un cóndilo (fractura de Hoffa) o a los dos. Pueden pasar desapercibidas si se asocian a fracturas diafisarias.

4.- PLACA DE NEUTRALIZACIÓN: Diseñadas para fracturas multifragmentarias difíciles de reconstruir con los anteriores implantes, su forma anatómica permiten la utilización de múltiples tornillos en la región condílea. Su menor capacidad para soportar cargas axiales aumenta la tasa de fracasos mecánicos, y junto al desarrollo de los sistemas de estabilidad angular, ha limitado su uso actual.

Grupo C: El trazo supracondíleo alcanza la línea articular:

- **C1:** Trazo intercondíleo simple en T o Y, más o menos desplazada.
- **C2:** Fracturas con trazo articular simple y conminución metáfisis.
- **C3:** Fracturas complejas multifragmentarias articulares.

5.- PLACAS DE ESTABILIDAD ANGULAR: Funcionan como un "fijador interno", cuya estabilidad no depende del contacto con el hueso, preservando el aporte vascular local. Su diseño permite la introducción submuscular con mínima disección de tejidos blandos. Los tornillos distales son convergentes y bloqueados a la placa gracias a sus cabezas roscadas actuando como un sistema de ángulo fijo, lo que aporta mayor rigidez al sistema. Los tornillos pueden ser autoperforantes y autoterrajantes, facilitando su introducción guiada percutánea. Los tornillos diafisarios pueden ser unicorticales, muy útil en fracturas en pacientes portadores de prótesis o dispositivos intramedulares. Se han comunicado resultados buenos o excelentes en más del 80% de los casos.

6.- ENCLAVADO ENDOMEDULAR:

- **Anterógrado:** Se ha utilizado para fracturas extraarticulares altas, aunque se han publicado aplicaciones cada vez más distales.

- **Retrógrado:** Al igual que el anterior, también se utiliza para fracturas extraarticulares altas, con la ventaja de que la reducción del componente intraarticular puede obtenerse a través del mismo abordaje por el que se introduce el clavo; sus aplicaciones para fracturas del tipo C sigue en aumento.

- **Supracondíleo:** Supone la evolución del anterior, en el que los bloqueos distales aparecen más caudales y próximos entre ellos con lo que se pueden utilizar para sintetizar fracturas más distales. Los tornillos de bloqueo se introducen guiados, haciendo el procedimiento más cómodo y menos invasivo. Se han publicado buenos o excelentes resultados entre el 85- 90%. Como complicaciones frecuentes se han comunicado pérdidas de reducción (7%), ruptura de los pernos de bloqueo (8%), protrusión intraarticular del clavo (2%), dolor anterior de rodilla (22%) y rigidez articular con déficit de flexión (hasta 48%). Para mejorar la estabilidad del montaje y la reducción de la fractura se han publicado recientemente la asociación de tornillos de bloqueo (poller).

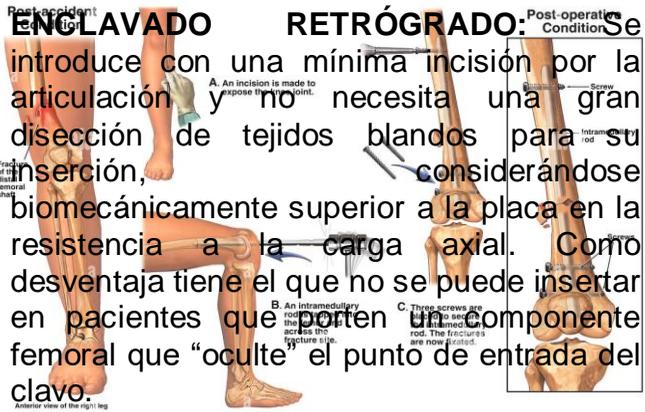
- **Clavos elásticos:** Su uso actual está muy limitado por falta de estabilidad, pero la sencillez de la técnica y la mínima agresión que suponen, la hacen una opción a considerar en pacientes inmaduros o con enfermedades neurológicas.

7.- **FIJACIÓN EXTERNA:** Su uso sigue siendo una alternativa esencial para fracturas abiertas, pero la necesidad de reducción en trazos articulares, y la sencillez de otros implantes, con menor tasa de complicaciones, la desplaza a una opción a conocer en caso de necesidad, sobre todo los diseños híbridos.

8.- **ARTROPLASTIA TOTAL DE RODILLA:** Esta alternativa se ha considerado recientemente como opción en pacientes con buena calidad ósea y gonartrosis avanzada, asociada a osteosíntesis simultánea.

FRACTURAS PERIPROTÉSICA DE FÉMUR DISTAL

PLACAS DE FIJACIÓN ANGULAR: El abordaje mínimamente invasivo disminuye el riesgo de infección y rigidez postraumática, preserva el aporte sanguíneo local, y aporta mayor estabilidad torsional. Además proporciona una buena fijación en huesos osteoporóticos, y el tipo de implante no limita su utilización. Para algunos autores es la opción terapéutica más aconsejable.



BIBLIOGRAFÍA

FRACTURAS DISTALES DE

- https://unitia.secot.es/web/manual_residente/CAPITULO%2086.pdf

FÉMUR

