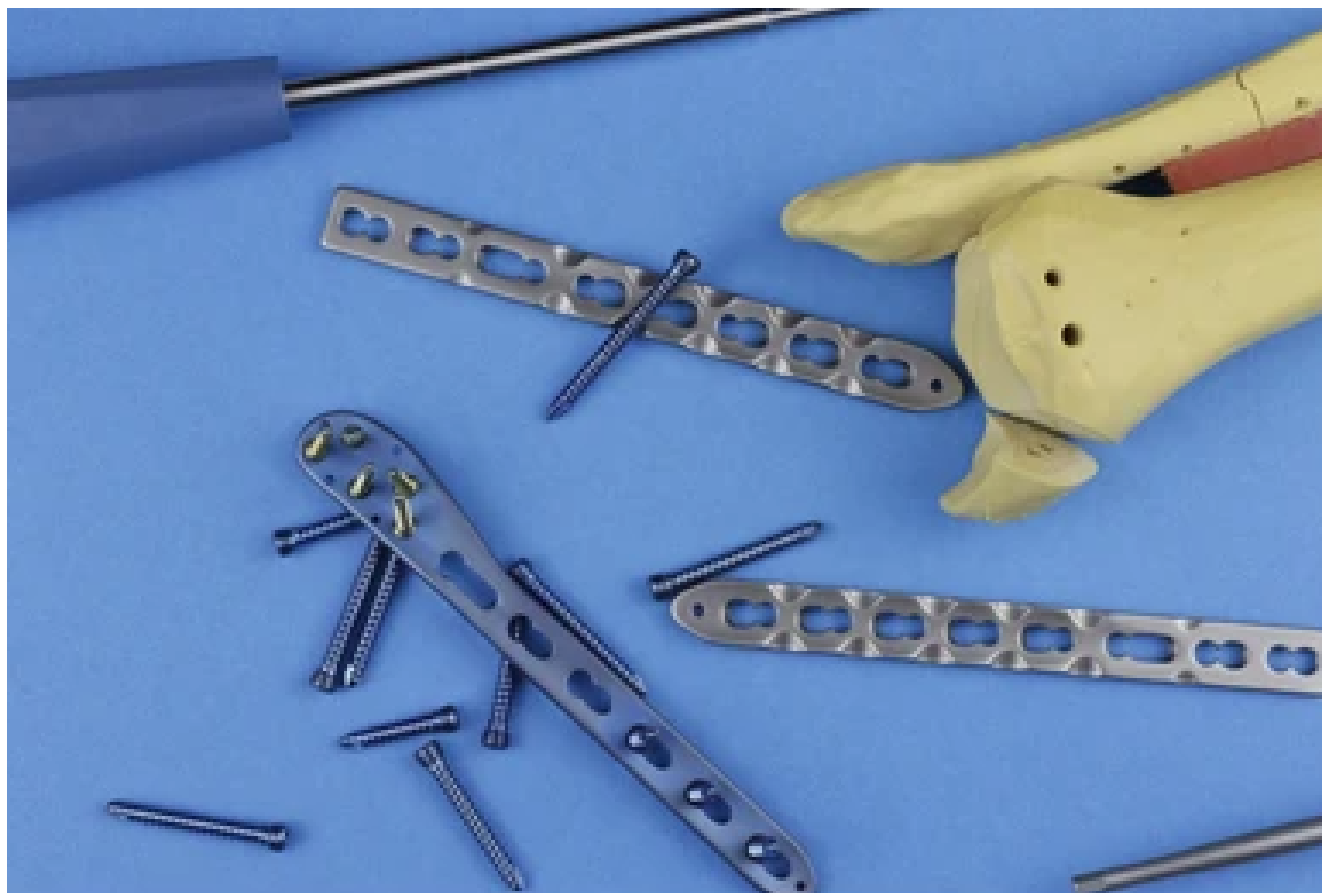


OSTEOSÍNTESIS I ELS SEUS AVANTATGES PER TRACTAR FRACTURES

19 març, 2025



Quan un os es fractura o existeix algun tipus de malformació, és habitual utilitzar l'osteosíntesi, gràcies a la qual la recuperació s'alleugera i millora de forma més ràpida la mobilitat.

Osteosíntesi

Es denomina osteosíntesi a la unió quirúrgica dels fragments d'un os fracturat mitjançant elements (generalment metàl·lics) diversos. També se la denomina fixació interna i el seu objectiu és restaurar l'anatomia i funcionalitat del sistema musculoesquelètic danyat tan aviat com es pugui. És a dir, donar l'estabilitat a la fractura per iniciar mobilitat i rehabilitació ràpidament.

Material d'osteosíntesis

El material d'osteosíntesi està format pels elements que podem utilitzar per unir i fixar els fragments d'os fracturats. El material emprat no deu provocar cap mena d'efecte advers sobre els teixits com irritació química, elèctrica o mecànica.

Metalls que es fan servir

Els materials amb els quals es fabriquen aquests elements són material bio compatible com el titani. Altres metalls que es poden usar i que tampoc solen provocar efectes adversos són l'acer inoxidable i el vitalio.

Opcions

Entre els diversos tipus de materials d'osteosíntesi trobem els següents:

- **Volanderes i grapes:** aquest tipus d'element s'usa en osteotomies (tal parcial d'un os i addició o subtracció d'una falca d'os per corregir la deformitat), artròdesis (fixació de dues peces òssies ancorat a una articulació) i en la fixació de fractures.
- **Agulles:** malgrat que existeixen una varietat de mides i formes, les agulles més usades són les agulles de Kirschner (K). Són les més primes i llises i poden fer servir-se en fixadors externs, temporals o permanents en fractures o guies per la introducció de cargols.
- **Filferros:** els tipus principals són els cerclatges i les bandes de tensió. Poden ser usats com a element únic o amb major freqüència, combinats amb altres elements de fixació com els cargols i les agulles K.
- **Caragols:** són un dels materials d'osteosíntesi més usats. S'utilitzen per a la fixació de plaques a l'os o sols per fixar fragment de fractura.
- **Plaques:** fabricades en titani o acer inoxidable, es col·loquen sobre la superfície òssia i s'asseguren amb caragols. S'usen sobretot en fractures d'ossos llargs.
- **Claus intramedul·lars:** introduïts a la dècada de 1940, aquest tipus de material està dissenyat per la col·locació intramedul·lar en ossos llargs, com el fèmur, la tibia o l'húmer.

¿Quan s'utilitza el material d'osteosíntesi?

L'utilitzem sobretot en el tractament quirúrgic de fractures òssies, però, també poden fer servir-se en casos de correcció de malformacions d'ossos o d'articulacions que comprometin la funcionalitat d'aquestes estructures, com són els anteriorment anomenats tractaments d'osteotomies o artròdesis.

¿Es retira el material d'osteosíntesi?

L'extracció dels materials dependrà de la valoració de l'especialista, del tipus de lesió i del tipus d'element. Les agulles solen implantar-se de manera temporal, mentre que la resta d'elements solen ser definitius o es retiren una vegada consolidada la fractura si provoquen molèsties.

El material no pot retirar-se fins que els ossos estiguin perfectament soldats i consolidats, ja que això pot produir que la fractura torni a presentar-se. La retirada hauria de fer-se entre els 12 i els 18 mesos després de la cirurgia inicial, i si és necessari.