

Tres hospitals gironins proven amb èxit fèrules impreses amb 3D per a fractures de canell que poden substituir el guix

Els professionals destaquen que genera menys residu, són més econòmiques i donen més confort als pacients

Tres hospitals de les comarques gironines, Olot, Blanes i Campdevàrol han provat amb èxit fèrules impreses en 3D per a pacients amb fractura de canell. Es tracta d'elements rígids fets amb resina de diferents mides que fixen l'articulació, que després el professional embena. Aquesta tecnologia pot servir com a substitut del guix i genera menys residus, perquè en les revisions periòdiques es reutilitza la fèrula, a més de l'estalvi d'aigua i cost que suposa. Els professionals, a més, destaquen que en alguns casos pot permetre que la recuperació sigui més ràpida i també suposa més comoditat als pacients. La fractura de radi distal (canell) és una de les més comunes entre la població. Els hospitals d'Olot, Blanes i Campdevàrol han acabat un estudi realitzat sobre 31 pacients amb fractura de canell. A dotze se'ls ha immobilitzat el braç amb el guix habitual, però als dinou restants se'ls ha tractat experimentalment amb una fèrula impresa amb tecnologia 3D. El resultat per aquest darrer grup ha estat una major confortabilitat i una recuperació més ràpida, si bé el temps d'immobilització ha estat el mateix en els dos casos. L'estudi va evidenciar que els pacients que portaven fèrula van reportar una reducció del 75% en el dolor sentit en l'última visita respecte a la primera, mentre que en el cas del guix, aquest percentatge va caure al 20% menys de dolor. Així mateix, aquells que es van tractar amb la fèrula reconeixien un millor confort, especialment pel que fa al pes i a la comoditat de la immobilització. Però a més dels pacients, la col·locació de fèrules impreses amb 3D també evidencia una millora entre els professionals. D'una banda, el temps necessari per als sanitaris per immobilitzar la fractura va disminuir un 42% en el cas de les fèrules. A tot això, explica el cap de cirurgia ortopèdica i Traumatologia de l'hospital d'Olot, Manel Vancells, la fèrula suposa un estalvi important d'aigua i de residus. En aquest sentit, Vancells explica que les fèrules es poden reutilitzar un mínim d'unes 20 vegades i, com que hi ha diferents talles, és fàcil que es puguin adaptar. En canvi, el guix pot comportar algunes complicacions en forma d'edemes, dolor, malposicions de la fractura i altres efectes secundaris que provoca el guix. A més, cada vegada que cal fer una revisió de la lesió s'ha de treure el guix, per col·locar-ne després un de nou, amb el residu que es genera i la despesa d'aigua corresponent. En canvi, amb la fèrula només cal treure la bena i es torna a col·locar la mateixa peça un cop el metge ha avaluat el pacient. Així, en el cas del guix calen de mitjana uns quinze litres d'aigua per col·locar-lo, mentre que en la impressió 3D no se'n fa servir. Des de l'hospital d'Olot i la Garrotxa s'estima que el sistema de fèrules 3D estalviaria 4.750 euros anuals, atès que la fractura de canell és una de les més comunes. El procés d'elaboració de les fèrules és prou ràpid. A través d'un sistema informàtic i un programa fet amb intel·ligència artificial desenvolupat per l'empresa catalana Boed Desing es creen els diferents models que es volen fer. A partir d'aquell moment, una impressora 3D és l'encarregada d'elaborar-los amb una resina especial. El temps aproximat que pot trigar una fèrula de canell estar al voltant d'una hora, però si en la mateixa impressió hi ha peces més grans, es triga més. Un cop surten de la impressora, els models surten completament flexibles i han de passar uns minuts per una màquina de raigs ultraviolats per endurir la peça. El dissenyador de producte de l'empresa Boed Desing, Adrià Bosch, explica que, a banda de fèrules, també preparen tota mena d'immobilitzacions que actuen com a immobilitzacions que substitueixen el guix. A més, el programa detecta la morfologia de la persona per evitar els edemes i les complicacions posteriors.

Font del document:

<https://www.diaridegirona.cat/comarques/2026/06/03/tres-hospitals-gironins-proven-amb-130962832.html>