De nouvelles vis dégradables pour les fractures

Partage international nº 321 – Mai 2015

En cas de fractures osseuses complexes, il faut souvent des actes chirurgicaux pour implanter des vis en titane qui resteront en place pendant le processus de guérison. Cependant, le problème est que les patients doivent souvent subir une seconde opération pour se faire enlever les broches ou les vis.

Mais une équipe de scientifiques coréens a développé un nouveau type de vis qui rend la deuxième opération inutile. Après huit années de recherche, les médecins chercheurs du Centre de recherche biomédicale Asan Medical Center, ont élaboré des vis qu'il est inutile d'ôter par chirurgie car elles se désintègrent naturellement et sans danger. Elles sont constituées d'un alliage de magnésium, de calcium et de fer. Le Dr Lee Kang-Zik a rapporté comment, lors des tests, un tiers des vis se sont dissoutes dans le corps et ont fini par disparaître sans jusqu'ici d'effets négatifs notables.

Les chercheurs expliquent qu'un centimètre de vis à os est entièrement absorbé par le corps en six à 24 mois, bien plus qu'il n'est nécessaire aux os pour guérir. Le seul inconvénient est que ces vis sont moins robustes que les vis de titane actuellement utilisées. En raison de cette faiblesse, elles ne peuvent être utilisées pour le moment que dans les os du visage ou du crâne. Mais les chercheurs envisagent de créer un modèle plus résistant.

Les vis dégradables ont été essayées sur des os brisés de doigts et de mains, mais elles resteront limitées à des essais cliniques pour quelque temps encore.

Sources : Arirang TV, Corée ; Newsline.com ; BBC, G.-B.
Thématiques : Sciences et santé
Rubrique : Tendances