Des nanoparticules pour réparer les blessures

Compte Test - 2014-01-13 19:30:00 - Vu sur pharmacie.ma

Selon Ludwik Leibler, directeur de recherche au CNRS, « dans le domaine de la chirurgie, aucune méthode ne s'avérait jusqu'à présent totalement satisfaisante pour obtenir une adhésion solide entre deux tissus biologiques ». Mais avec son équipe, il a mis au point une nouvelle technique de cicatrisation innovante. Dévoilée dans la revue Nature, elle utilise les nanoparticules.

Le principe est simple : répartir une texture composée de nanoparticules entre deux tissus différents, afin d'obtenir une adhésion très résistante. « Les nanoparticules se lient aux molécules du tissu par un phénomène appelé adsorption », expliquent le chercheur. Les deux extrémités des tissus se rejoignent alors et gagnent en solidité. Pour en établir la preuve, les chercheurs se sont exercés sur de vrais organes et ont recollé deux morceaux de foie de veau préalablement coupés au scalpel !

Selon les auteurs, cette méthode pourrait déboucher sur le développement de pansements, de patchs ou d'hydrogels en cas de lésions cutanées profondes. Cette solution miracle pourrait être utile dans d'autres domaines. « Les propriétés adhésives des nanoparticules valent pour d'autres produits comme les gels retrouvés dans la gélatine alimentaire, les lentilles de contact, la partie absorbante des couches ou encore certaines prothèses mammaires », concluent les chercheurs.