

Quand la cicatrisation évolue en fibrose: les "mauvaises" cellules identifiées

Compte Test - 2012-08-01 18:39:00 - Vu sur pharmacie.ma

Des chercheurs de l'Institut Pasteur et du CNRS ont identifié, chez la souris, les cellules à l'origine de certaines formes de fibrose, cette hyper-cicatrisation pathologique qui peut, quand elle atteint les organes vitaux, provoquer la mort. Les travaux, publiés dans Nature Medicine, ont permis la découverte d'une population de fibroblastes directement responsable de la surproduction de tissu cicatriciel. Grâce à des méthodes de visualisation et de traçage génétique chez la souris, ils ont, pour la première fois, pu démontrer l'existence, dans la peau et le muscle squelettique, de fibroblastes surproducteurs de collagène, produits transitoirement après une blessure aigüe. Ces fibroblastes sont eux-mêmes issus d'une population distincte et relativement rare de cellules progénitrices logées autour des vaisseaux sanguins.

Les chercheurs ont montré que ces cellules surproductrices de collagènes sont caractérisées par l'expression à leur surface d'une protéine de membrane, appelée ADAM12. Celle-ci est habituellement exprimée par des fibroblastes foetaux, mais peut être réactivée transitoirement lors d'une blessure. En l'absence de cellules exprimant ADAM12, la cicatrisation s'effectue sans excès de collagène, en évitant donc la fibrose du tissu blessé.

Cette découverte permet d'envisager une nouvelle approche thérapeutique pour certaines maladies fibrotiques chroniques, comme la sclérodermie systémique, le fibrosarcome ou la fibrose hépatique, dans lesquelles les cellules exprimant ADAM12 sont produites de façon chronique.