



Infarctus : les cellules cardiaques capables de se régénérer

Infarctus: les cellules cardiaques capables de se régénérer

Permettre au muscle cardiaque de se régénérer après un infarctus est l'objectif ultime des recherches menées en cardiologie. L'avènement des cellules souches il y a quelques années avait nourri de grands espoirs, mais jusqu'ici, aucune des expériences menées de par le monde n'a pu conduire à une thérapie efficace. Les travaux d'une équipe de l'université de Pennsylvanie, relayés par Le Figaro, pourraient redonner de l'espoir aux chercheurs.

La technique des chercheurs de Philadelphie ne mise pas sur des cellules souches, mais sur de petites molécules, produites par l'organisme, les micro-ARN. En utilisant une forme synthétique de ces micro-ARN, les scientifiques sont parvenus à relancer la prolifération des cellules cardiaques, un processus habituellement inhibé lorsque la croissance de l'individu est terminée.

En injectant ces micro-ARN par voie sanguine à des souris souffrant d'un infarctus, les chercheurs ont eu la bonne surprise de constater après 2 mois une nette amélioration de la fonction cardiaque des petits rongeurs. Cerise sur le gâteau, aucun effet indésirable n'a été observé. Des résultats, publiés dans la revue *Science Translational Medicine*, qui, selon Jean-Sébastien Silvestre, chercheur en cardiologie à l'Hôpital européen Georges-Pompidou, semblent « atteindre le Graal de la thérapie cardiaque ». Interviewé par Le Figaro, le scientifique souligne que cette technique pourrait à moindre coût permettre de traiter les patients « juste après leur attaque cardiaque ».

Mais la quête du Graal n'est jamais chose facile, et il reste encore un long chemin à parcourir entre ces résultats, aussi enthousiasmants soient-ils, et une application thérapeutique validée et autorisée chez l'homme. Les chercheurs le savent, le myocarde des rongeurs a des capacités de récupération supérieures à celles du cœur humain. Par ailleurs, il y a des différences majeures entre un infarctus créé expérimentalement sur des animaux jeunes et par ailleurs en bonne santé, et l'attaque cardiaque qui se produit chez un patient, souvent après 50 ans, et qui peut présenter des facteurs de risques (cholestérol, hypertension...).