



Des cellules au secours des cœurs fatigués

On appelle ça un patch. Une petite pièce de tissu biologique portant dans ses mailles des cellules cardiaques toutes neuves. Sur l'ordinateur de son bureau de l'hôpital européen Georges Pompidou, à Paris, Philippe Menasché commente, vidéo à l'appui, les coulisses de l'exploit. On le voit entailler un cœur toujours battant et y découper une sorte de capot. « Là, je glisse le patch en dessous et, ensuite, je recouds. » Cette opération, dévoilée en janvier et réitérée sur un autre patient voici sept semaines, est une première mondiale. Elle vient couronner vingt ans de recherches. Nouveaux médicaments ? Dans le cas d'une insuffisance cardiaque faisant suite à un infarctus, le palpitant peine à pomper. Si des médicaments peuvent l'y aider, une transplantation s'avère parfois nécessaire. Professeur des universités et chirurgien, Philippe Menasché explore une autre piste : la thérapie cellulaire. Le principe : injecter dans la partie lésée du cœur des cellules capables de battre en rythme. En juin 2000, un premier essai, peu concluant, a consisté à prélever des cellules du muscle de la cuisse d'un patient pour les réinjecter dans son cœur. « En réalité, pour remplacer des cellules cardiaques, il faut de nouvelles ... cellules cardiaques, poursuit Philippe Menasché. Nous avons donc utilisé des cellules souches embryonnaires. » Ces dernières apparaissent cinq jours après la fécondation de l'ovule. Sang, os, neurones : elles sont capables de tout fabriquer dans le corps humain. En les manipulant, on peut les forcer à créer ce que l'on souhaite. Après des années de recherches en lien avec l'unité de thérapie cellulaire du professeur Larghero à l'hôpital Saint-Louis, et d'expérimentations prometteuses sur l'animal, l'Agence de sécurité du médicament a donné son accord en 2013 pour un essai humain. « Le protocole indique que le patient doit avoir eu un infarctus et doit bénéficier en même temps d'un pontage coronarien. » En octobre 2014, une femme de 68 ans, diabétique et souffrant d'une insuffisance cardiaque sévère, a été opérée. « Avant son opération, elle était obligée de dormir assise tellement elle avait du mal à respirer. Là, elle est partie en vacances avec ses petits enfants en Bretagne. » Bien sûr, le pontage a aussi joué sur cette amélioration. « Les échographies régulières que nous faisons sur la partie patchée montrent une bien meilleure contraction du cœur. » Philippe Menasché reste prudent. « Il faudra encore du temps pour déterminer le rôle exact des cellules ou de ce qu'elles libèrent dans l'organisme ». Mais, cette première mondiale ouvre la voie à de nouvelles formes de traitement et peut-être, un jour, à des médicaments que l'on pourra injecter sans ouvrir le patient.