

Paru dans l(es) édition(s) : informations non précisées

Vivre à Lyon

Les HCL testeront le « pacemaker biologique » d'ici 5 ans

L'équipe de rythmologie de l'hôpital cardiologique Louis-Pradel est la seule en France à mener des recherches sur les cellules souches qui permettront peut-être un jour de remplacer des appareils trop fragiles

Plusieurs millions de personnes en France souffrent de troubles du rythme cardiaque, que ce soit de tachycardie (accélération de la cadence cardiaque), de bradycardie (ralentissement) ou de fibrillation auriculaire. Ce trouble, le plus fréquent, se caractérise par des battements du cœur irréguliers, trop rapides ou trop lents et provoque 30000 morts subites chaque année. Pour « réguler l'électricité du cœur », il existe des traitements médicamenteux ou par choc électrique externe. Lorsque ces derniers ne sont pas efficaces, les spécialistes en « rythmologie » envisagent alors un acte de radiologie interventionnelle soit en brûlant par radiofréquence ou en détruisant par le froid la zone malade soit en posant un défibrillateur ou un pacemaker. Au service de rythmologie de l'hôpital [Louis-Pradel] de Bron, 200 interventions par cathéter

endocavitaire sont réalisées chaque année; 400 pacemakers et 200 défibrillateurs sont implantés. Mais si ces techniques permettent « d'améliorer la vie du patient », elles ont aussi des inconvénients. Les médicaments peuvent avoir de lourds effets secondaires et si les systèmes électroniques des appareils sont aujourd'hui « extrêmement fiables », les sondes cardiaques demeurent, elles, « très fragiles notamment chez l'enfant », reconnaît le Pr Philippe Chevalier, chef du service de rythmologie de l'hôpital Louis-Pradel. L'Afssaps (Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé) publie régulièrement des avis de mise en garde sur certaines sondes comme les « Sprint Fidelis » (modèles 6 930, 6 931, 6 948, 6 949) qui peuvent provoquer des « chocs inappropriés » (voir Le Progrès du 15 janvier). « Elles étaient plus fines que les autres. A Lyon, où nous en avons posé 260, nous avons mené une étude qui a montré que 10 à 20 % de ces sondes étaient défectueuses », explique Philippe Chevalier. Même sans incident, la durée de vie d'une sonde reste limitée à 10-15 ans, ce qui signifie de multiples

interventions pour les patients implantés jeunes. Mais les recherches menées actuellement par l'équipe des HCL permettront peut-être un jour de faire disparaître tous ces inconvénients. « En 2020, on utilisera la biologie moléculaire », assure le cardiologue. L'idée est de prélever des cellules de peau, qui comme les cellules souches, peuvent être transformées en cellules cardiaques. Des greffes de cellules ont déjà été réalisées avec succès chez l'animal aux États-Unis où un membre de l'équipe lyonnaise va aller se former. Les premiers tests sur l'homme de ce « pacemaker biologique » pourraient être lancés d'ici quatre à cinq ans.

-Sylvie Montaron