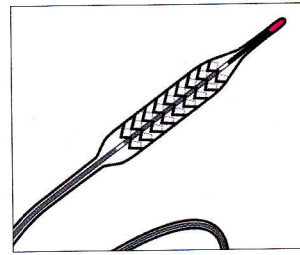
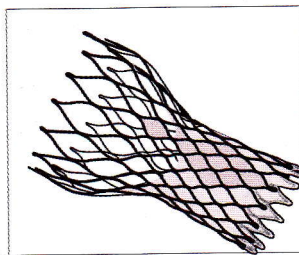
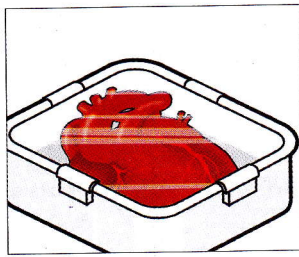
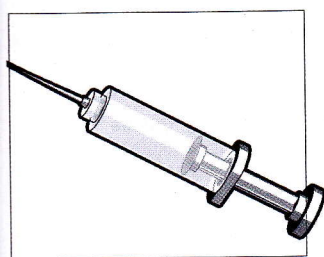


Quatre innovations contre les maladies cardio-vasculaires

Molécules, techniques opératoires et appareillages ne cessent de progresser pour une meilleure prise en charge des différentes pathologies du cœur.



BETTYLAFON

THERAPEUTIQUE

Des nouveaux médicaments anticholestérol

Cette année voit la mise au point d'une nouvelle classe de médicaments anticholestérol. Ils seront injectables et non administrés par voie orale sous forme de comprimés comme les statines. Appelés anti-PCSK9 (lire S. et A. n° 799, septembre 2013), ils bloquent l'action de la protéine du même nom qui a tendance à faire augmenter le taux de cholestérol-LDL, le « mauvais » cholestérol. Les deux molécules les plus avancées, alurocumab et evolocumab ont obtenu un premier feu vert de la FDA américaine cet été. Elles restent néanmoins réservées à des patients à très haut risque, atteints de formes familiales sévères. Il faudra attendre 2017 pour savoir si elles font vraiment baisser la mortalité.

GREFFES

Des cœurs conservés au chaud avant implantation

Rélançer un cœur qui s'est arrêté de battre, le conserver à 37 °C puis le transplanter. Quelques patients ont déjà bénéficié de cette approche grâce à un incubateur qui fournit au greffon le sang et les nutriments nécessaires. Testée en Australie puis en Europe, la technique a eu les honneurs de la revue *The Lancet**. Le dispositif, Organ Care Systems, a permis de conserver les cœurs plusieurs heures après que ceux-ci se sont arrêtés de battre dans la poitrine des donneurs. Grâce à cette technologie, le nombre d'organes transplantés pourrait augmenter de 25 %. Chaque année en France, environ 900 patients sont en attente d'une greffe mais moins de 500 sont pratiquées.

* sciav.fr/824coeurchaud

VALVES ARTIFICIELLES

Changer les valves sans opérer

Encore une première mondiale française ! Réalisée en 2002, par le Pr Alain Cribier au CHU de Rouen (Seine-Maritime), cette technique consiste à changer sans ouvrir le cœur, les valves situées entre oreillettes et ventricules, qui ne sont plus étanches. Pour cela, le chirurgien emprunte l'artère fémorale, d'un geste rapide qui a peu d'effets secondaires, pour introduire la valve artificielle par un cathéter. La méthode dite Tavi (Transcatheter Aortic Valve Implantation) est pratiquée avec la plupart des modèles de valves artificielles. Celle du fabricant Medtronic, nommée Corevalve, qui se déplie toute seule une fois en place, a montré de bons résultats chez des patients à haut risque chirurgical, les premiers à bénéficier de cette innovation.

RESSORTS ET BALLONNETS

Des dispositifs pour déboucher les artères

Pour désobstruer les artères bouchées, les chirurgiens ont de plus en plus souvent recours à de petits ressorts, les stents, ou à des ballonnets qui se gonflent à l'intérieur des artères — soit « nus », soit recouverts de substances actives. La chirurgie non invasive est d'ailleurs en plein essor. Ainsi, un dispositif révolutionnaire pour réparer des malformations entre deux cavités cardiaques vient d'être testé avec succès chez le rat et le cochon, aux États-Unis. Le cathéter muni de deux ballonnets applique un patch adhésif recouvert d'une colle biologique, qui ne s'active qu'après illumination par des U.V. Le patch est, lui, biodégradable.

À lire sur sciav.fr/stents824