

## La gamme complète de stimulateurs cardiaques

L'activité permanente du cœur est dirigée par des commandes électriques générées par le soi-disant système excito-conducteur. Ce système complexe, étendu à tous les niveaux du cœur, détermine les contractions régulières du cœur. Dans certaines conditions, suite à l'endommagement du système excito-conducteur, les commandes pour la contraction du cœur soit ne se forment pas, soit ne peuvent pas arriver dans tout le cœur.

Les conséquences peuvent varier d'une malaise mineure (vertiges, essoufflement, fatigue, somnolence) jusqu'à une gêne majeure (l'insuffisance cardiaque, la perte de la conscience, la mort subite). Pour ce type de pathologie, le traitement médicamenteux est exclu. La seule solution consiste à implanter un stimulateur cardiaque. Celui-ci stimule électriquement le cœur, en lui déterminant les contractions. Le stimulateur assure une fréquence minimale de stimulation, mais ne peut pas arrêter le rythme du cœur, si celui-ci dépasse, en certaines situations/conditions, la fréquence minimale programmée de l'appareil. Il y a des stimulateurs spéciaux qui peuvent intervenir préventivement, mais aussi de manière curative dans le cas des troubles atriaux de rythme (en particulier la fibrillation atriale est concernée) pour arrêter le déclenchement des épisodes de rythme rapide.

Le système de stimulation est constitué du stimulateur proprement-dit (ayant la taille et la forme approximative d'une montre-bracelet), qui a une position sous-cutanée (ou sous-musculaire) dans la zone de l'épaule et des sondes de stimulation (au nombre de 1-3, qui sont des conducteurs électriques spéciaux), qui relient le stimulateur et le cœur, en suivant le trajet des veines grandes de la base du cou. Il y a plusieurs types de stimulateurs (uni, bi et tri caméraux), qui s'adaptent aussi bien au trouble de rythme respectif qu'à la maladie du patient concerné. Autrement dit, chaque malade bénéficie d'un certain type de stimulation cardiaque, et cette correspondance est la tâche du médecin spécialiste dans ce domaine. L'utilisation de stimulateurs cardiaques, non corrélés à la pathologie du malade peut avoir d'importantes conséquences (syndrome de stimulateur cardiaque, insuffisance cardiaque, fibrillation atriale).

La procédure d'implantation découle relativement simplement. Sous anesthésie locale, on pratique une incision de quelques centimètres dans la zone de (généralement l'épaule gauche), on approche une des veines locales (céphalique, axillaire, sous-clavier) et les 1-3 sondes sont insérées dans l'intérieur du cœur, dans des lieux bien précis (l'atrium droit, le ventricule droit, le ventricule gauche). Suite à la vérification de certains paramètres électriques spécifiques, les sondes sont fixées, le stimulateur est connecté et la plaie est fermée. La durée de la procédure est d'environ 1 heure. Le patient peut se déplacer dans les heures suivantes, et le jour suivant il peut être déchargé. Il va entrer dans un programme complexe de surveillance, qui inclut d'interrogatoires/programmations de l'appareil à certains intervalles (d'habitude deux fois par an) à l'aide d'un ordinateur spécial appelé programmeur.