



## **INFORMATION ET CONSENTEMENT POUR EXTRACTION DES BOITIERS ET SONDES DE STIMULATION ET DEFIBRILLATION**

Les systèmes de stimulation et de défibrillation cardiaques implantés doivent parfois être retirés. L'extraction de ces systèmes est une procédure chirurgicale complexe présentant des risques.

### **Quand doit-on retirer boitier et sondes de stimulation et de défibrillation?**

La raison la plus commune pour l'extraction de ce matériel est la survenue d'une infection. Si une partie quelconque du système est infectée, il est généralement impossible de guérir l'infection sans retirer l'intégralité du matériel de l'organisme. Ceci nécessite de retirer le boitier de la paroi thoracique, ainsi que toutes les sondes des veines et du cœur. Une autre raison pour l'extraction des sondes est leur mauvais fonctionnement (par exemple, en raison d'une rupture du fil électrique conducteur ou de son isolant). Les sondes non fonctionnelles doivent, dans certains cas, être extraites pour être remplacées par des nouvelles sondes.

### **Comment se déroule la procédure et qu'en attendre?**

- Une intervention d'extraction dure généralement entre 2 et 4 heures, et l'hospitalisation dure au minimum 48 heures mais peut être prolongée notamment en cas de nécessité de traitement antibiotique intraveineux associé.
- La procédure d'extraction est habituellement réalisée sous anesthésie générale.
- Certains médicaments, tels que les anticoagulants, doivent le plus souvent être arrêtés avant la procédure.
- Le boitier (stimulateur ou défibrillateur cardiaque) peut être retiré en général assez facilement car il est sous la peau ou sous le muscle pectoral et peut être atteint par une simple incision chirurgicale. Par contre, les sondes cheminent à l'intérieur des veines jusqu'au cœur. Elles sont attachées au cœur par une vis ou un système d'ancrage. Avec le temps, l'organisme réagit par la formation naturelle d'un tissu cicatriciel le long de la sonde, ce qui entraîne l'adhérence de ces sondes à la paroi de la veine ou du cœur. Pour extraire le matériel de stimulation ou de défibrillation il faut donc libérer ces zones d'adhérence. Les sondes peuvent être extraites à partir de l'épaule par la veine sous-clavière. Parfois, ce n'est pas possible et il est nécessaire d'intervenir au niveau du pli de l'aine par la veine fémorale.

Divers outils ont été développés pour rendre l'extraction de ces sondes plus sûre et plus efficace:

- Le matériel le plus utilisé est un filament métallique qui est introduit sur toute la longueur de la sonde pour permettre d'appliquer une force de traction sur l'ensemble de la sonde à partir de son extrémité intracardiaque.
- Un autre matériel est une gaine qui passe autour de la sonde et la libère progressivement en sectionnant de façon mécanique ou par laser le tissu cicatriciel qui provoque des adhérences avec les veines et les parois du cœur.

S'il est nécessaire d'intervenir par la veine fémorale, on utilise d'autres outils spéciaux.

Le taux de réussite global des procédures d'extraction est supérieur à 90%, mais il dépend de nombreux facteurs, tels que le type de sonde et surtout leur ancienneté.

Dans certains cas, un nouveau système peut être implanté dans le même temps que l'extraction ; dans d'autres cas la réimplantation peut être différée.

### **Quels sont les risques et les complications de l'extraction des sondes?**

L'extraction des sondes est plus difficile et risquée qu'une implantation d'un système de stimulation ou de défibrillation, avec un risque de décès par rupture cardiaque ou vasculaire.

Chaque fois que les sondes sont libérées du tissu cicatriciel, il y a un risque de blesser le vaisseau sanguin qui l'entoure ou de percer la paroi cardiaque, ce qui peut entraîner des saignements majeurs dans la poitrine ou autour du cœur (1 à 2 % des cas).

Dans certains cas, cela peut nécessiter une chirurgie vasculaire ou une chirurgie à cœur ouvert en urgence. Une transfusion sanguine peut également être nécessaire.



## Hôpital Saint Joseph Saint Luc

L'hôpital au cœur,

l'esprit ouvert

L'extraction des sondes peut exposer à d'autres complications majeures telles que la migration d'un caillot de sang ou de matériel infecté dans le poumon (embolie pulmonaire), un accident vasculaire cérébral, ou divers problèmes en rapport avec l'anesthésie.

Des complications moins graves ont été rapportées, incluant l'accumulation de sang autour du cœur ou des poumons (ne nécessitant pas de drainage), des saignements sous la peau, un gonflement du bras, ou encore une entrée d'air dans la veine. Dans les études internationales publiées sur, le taux de complications majeures, y compris le décès, est compris entre 1,6% à 2,0%.

La nécessité d'une implantation d'un nouveau système, la surveillance régulière à effectuer, les reprises d'activités professionnelles ou de la vie quotidienne vous seront expliquées de façon adaptée à votre situation personnelle par le médecin et son équipe.

Il existe des associations de patients qui peuvent aussi être à votre écoute.

### Complément

Ce document constitue une notice explicative des risques et bénéfices de l'intervention que vous devez réaliser. Il ne constitue pas une décharge de responsabilité de l'équipe médicale qui vous prend en charge et qui vous a commenté ces informations générales, en les rapportant à votre situation particulière.

**Je reconnais que la nature de l'intervention ainsi que ses risques et avantages m'ont été expliqués en termes que j'ai compris, et qu'il a été répondu de façon satisfaisante à toutes les questions que j'ai posées.**

Fait à Lyon en double exemplaire le .....

Nom, Prénom, Signature du patient