

Retrait de sondes de PM/DAI : données du registre ELECTRA sur 3500 patients

Dr Isabelle Catala

4 mai 2017

Pise, Italie --- Avec une augmentation constante des poses de pacemaker (PM) et de défibrillateurs implantables (DAI), la question de l'extraction des sondes devient de plus en plus d'actualité, car leur risque d'infection ou de dysfonctionnement est particulièrement important. Encore aujourd'hui avec la miniaturisation des dispositifs, les sondes restent le talon d'Achille des pacemakers et des défibrillateurs implantables.

L'analyse du Registre **ELECTRA** (European Lead Extraction Controlled Registry) conclut qu'en pratique quotidienne, les extractions par voie veineuse peuvent être réalisées avec un rapport bénéfice/risque acceptable, mais que néanmoins, certains patients peuvent subir des complications graves, allant même jusqu'au décès. Ce travail est présenté dans *European Heart Journal*.

Les extractions par voie veineuse peuvent être réalisées avec un rapport bénéfice/risque acceptable, néanmoins, certains patients peuvent subir des complications graves, allant même jusqu'au décès.

Une infection à l'origine du retrait dans plus de la moitié des cas

L'analyse a porté sur un total de 3.555 patients consécutifs (âge moyen 64,8 ans, 72 % d'hommes) qui ont été traités dans l'un des 73 centres des 19 pays qui ont participé au registre. 6.493 sondes ont été retirées dont 4.917 liées à des PM et 1.576 provenant de DAI. Le matériel avait été laissé en place en moyenne pendant 6,4 ans. Dans plus de la moitié des cas, les sondes devaient être retirées en raison d'une infection locale (33,1 %) ou systémique (19,3 %), soit une infection à l'origine du retrait dans plus de la moitié des cas. Les autres causes de retrait étaient les dysfonctionnements ou la remise en place d'un matériel plus récent.

Retirer une sonde : un défi lié à l'inflammation

Sur tout le trajet de l'implantation de la sonde une inflammation se produit. Elle peut même être associée à une infection en raison de l'adhérence des bactéries - en particulier des bactéries hydrophobes telles que les staphylocoques - sur les polymères de plastique de l'enveloppe des sondes et des boîtiers.

Les sondes peuvent être extraites par voie haute (radiale), basse (fémorale) ou combinée. Si le premier geste de traction sur le matériel est un échec en raison de l'inflammation, des outils peuvent être utilisés : mandrin, dilatateur, gaine laser, lassos.

Quel que soit le type d'extraction proposé, le risque de fracture de la sonde, d'hématomes, de plaies cardiovasculaires et de tamponnades existe.

Facteurs de risque de complications

L'analyse du registre ELECTRA confirme que les complications sont plus fréquentes avec la voie fémorale qu'avec la voie haute (4,09 % contre 1,43 %), plus graves, et ce, que cette approche soit choisie en première ou en deuxième intention.

Les auteurs ont individualisé d'autres facteurs de risque indépendants de complications :

- le sexe féminin (OR 1,81) ;
- la présence de 3 ou plus de 3 sondes (OR 2,47) ;
- un délai de plus de 10 ans depuis la mise en place du matériel (OR 4) ;
- les centres réalisant un nombre faible de procédures (OR 2,23).

Sur les 3 555 patients, 58 ont présenté des complications graves liées au geste (1,7 % des patients, dont 0,5 % de décès). Deux tiers des complications sont survenus pendant le geste, un tiers par la suite, ce qui fait dire aux investigateurs que le suivi échographique est particulièrement important chez ces patients.

La prime aux centres à volume important

En raison de complications, 47 malades ont subi une intervention chirurgicale, 37 ont survécu. Douze patients sont par ailleurs décédés de complications liées à leur terrain : choc cardiogénique, choc septique, insuffisance rénale aiguë, AVC.

Le risque de décès était le plus important dans les centres de faible activité, chez les patients de plus de 68 ans, en cas d'insuffisance cardiaque NYHA 3-4 et d'infection systémique.

L'analyse du registre a été fondée sur une caractérisation arbitraire de deux types de centres : ceux réalisant un volume important d'actes (> 40/an) et les autres. Les complications et les décès ont été plus rares dans les plus grands centres, en partie en raison d'une plus grande expérience des opérateurs, de procédures de surveillance plus strictes, et de la mobilisation d'une équipe pluri disciplinaire (réanimateurs, chirurgiens thoraciques), en cas de complications.

Liens

- [Extraction de sonde de PM/DAI : pas de place pour l'improvisation](#)
- [Endocardites sur dispositifs implantables : mieux vaut prévenir que guérir...](#)