



ELSEVIER

Reçu le :
24 juillet 2017
Accepté le :
23 décembre 2017

Disponible en ligne sur

ScienceDirect

www.sciencedirect.com

État des lieux des poses de défibrillateurs automatiques implantables en 2016 et impact économique de l'arrivée des défibrillateurs sous-cutanés Emblem

Assessment of implantable cardioverter-defibrillator usage in 2016 and the economic impact of the introduction of subcutaneous implantable cardioverter-defibrillators

N. Duret-Aupy^{a,*}, J. Capsec^b, N. Clémenty^c, P. Meunier^a, S. Benaïm^a

^a Service de pharmacie, CHRU de Tours, 13, rue d'Assas, 37000 Tours, France

^b Département d'information médicale, CHRU de Tours, 13, rue d'Assas, 37000 Tours, France

^c CHRU de Tours, 13, rue d'Assas, 37000 Tours, France

Summary

Introduction. Subcutaneous implantable cardioverter-defibrillators are a new implantable cardioverter-defibrillation (ICD) system using a probe positioned under the skin, remote from the heart cavities. The present study investigated ICD use in our center, and the possible economic impact of using the new system, similar to single-chamber defibrillators but more expensive.

Material and methods. The study included all patients receiving ICDs between January 1, 2016 and December 31, 2016. Data were compared with those of a previous study in 2011.

Results. In 2016, 256 ICDs were implanted. Between 2011 and 2016, there was a 34 % increase in ICD implantation, and a total cost increase of 40.46 %. Subcutaneous ICDs involved approximately 20 % extra cost compared to single-chamber ICDs, comparing the price to the center's DRG-related budget for these patients.

Discussion and conclusion. For ICD implantation to remain financially feasible, the proportion of high-cost ICDs (subcutaneous and triple-chamber) should not exceed 50 % in order not to increase the cost of the procedure per patient in comparison to 2011. The DRG-based budget system thus penalizes centers fitting more of the more expensive devices, and fails to take account of the long-term

Résumé

Introduction. Le défibrillateur sous-cutané est un nouveau système de défibrillation automatique implantable (DAI) utilisant une sonde positionnée sous la peau, en dehors des cavités cardiaques. En 2016, quel est l'état des lieux des poses de DAI dans notre établissement et quel est l'impact économique de l'utilisation de ces défibrillateurs assimilés à des DAI simple chambre, mais présentant un prix plus important?

Matériel et méthodes. Cette étude inclut tous les patients ayant bénéficié d'une pose de DAI entre le 1er janvier et le 31 décembre 2016. Les données ont été comparées à celles d'une précédente étude de 2011.

Résultats. En 2016, 256 DAI ont été posés. Entre 2011 et 2016, le nombre de poses de DAI a augmenté de 34 % pour une augmentation du montant total de 40,46 %. Il existe un surcoût d'environ 20 % engendré par les DAI sous-cutanés par rapport aux DAI simple chambre lorsque leur prix est rapporté au tarif GHS des patients traités.

Discussion et conclusion. Pour que l'activité de pose de DAI ne soit pas déficitaire, la proportion de DAI de coût élevé (sous-cutanés et triple chambre) ne devrait pas dépasser 50 %, pour ne pas augmenter le montant de l'acte par patient par rapport à 2011. Le

* Auteur correspondant.

e-mail : nina.duret-aupy@laposte.net (N. Duret-Aupy), n.clementy@chu-tours.fr (N. Clémenty), p.meunier@chu-tours.fr (P. Meunier), s.benain@chu-tours.fr (S. Benaïm),

cost savings associated with subcutaneous ICDs, which would be interesting to assess.

© 2018 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Cost analysis, Balance sheet, Illness cost, ICD (implantable cardioverter-defibrillator), Cardiovascular system

système des GHM désavantage ainsi les centres qui posent plus d'appareils coûteux et ne prend pas en compte les bénéfices à long terme des DAI sous-cutanés en termes de coût; coût qu'il serait intéressant d'évaluer.

© 2018 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Analyse des coûts, Bilan financier, Coûts des maladies, DAI (défibrillateur automatique implantable), Système cardiovasculaire

Introduction

Les défibrillateurs automatiques implantables (DAI) cardiaques sont de 3 types: simple, double ou triple chambre selon qu'ils sont reliés au cœur par une, deux ou trois sondes positionnées dans l'oreillette droite, le ventricule droit ou en regard du ventricule gauche. Ces dispositifs ont trois fonctions principales: détecter l'activité électrique au niveau auriculaire et ventriculaire, stimuler les zones défaillantes et délivrer un choc électrique interne en cas d'arythmie ventriculaire.

Les indications de ces trois types de défibrillateurs sont différentes et prennent en compte la pathologie à traiter (atriale et/ou ventriculaire) ainsi que la nécessité ou non de stimuler ou de choquer. Les DAI simple chambre n'agissent qu'à l'étage atrial avec seulement une sonde de défibrillation et sont indiqués dans la prévention de la mort subite chez les patients ayant une arythmie ou une insuffisance cardiaque. Les DAI double chambre possèdent les mêmes indications mais ont un rôle ajouté de stimulation. Les DAI triple chambre sont quant à eux les seuls à pouvoir stimuler le ventricule gauche et sont ainsi indiqués dans la resynchronisation.

Dans le cadre du programme de médicalisation des systèmes d'information (PMSI), les patients hospitalisés en séjour de médecine, chirurgie, obstétrique (MCO) bénéficient à leur sortie d'un résumé de sortie standardisé (RSS) qui est orienté, en fonction des données d'hospitalisation, vers un groupe homogène de malades (GHM). Le GHM est ensuite associé à un tarif opposable à l'assurance maladie obligatoire: le groupe homogène de séjour (GHS). Ces tarifs sont nationaux et publiés par arrêté ministériel; ils incluent depuis 2011 les DAI qui étaient auparavant des dispositifs inscrits sur la liste des produits et prestations remboursables par l'Assurance Maladie (LPPR) et pris en charge en sus des GHS.

Le DAI Emblem (Boston Scientific, St Paul, MN, États-Unis), aussi appelé défibrillateur sous-cutané, est un nouveau système de défibrillation automatique utilisant une sonde positionnée sous la peau, en dehors des cavités cardiaques. Le DAI sous-cutané est potentiellement amené à remplacer progres-

sivement le DAI simple chambre car le profil sécurité/efficacité serait meilleur. Le nombre d'infections et de dysfonctionnements est moins important avec ce type de dispositif par rapport aux classiques sondes endocavitaires [1]. Plusieurs études multicentriques rapportent une proportion moyenne des complications majeures (hématome, déplacement ou mauvais positionnement de la sonde) de 2 % chez les patients inclus; moitié moins que l'incidence décrite pour ces complications avec les DAI simple et double chambre [1]. Selon un avis de la CNEDiMTS de 2015, l'amélioration du service attendu est de niveau V (absence d'amélioration) par rapport au DAI conventionnel chez les patients éligibles au DAI avec sonde endocavitaire et de niveau IV (amélioration mineure) par rapport au DAI conventionnel chez les patients jeunes éligibles au DAI avec sonde endocavitaire, avec une indication de DAI sur le long terme et par rapport à l'absence d'alternative chez les patients contre-indiqués au DAI avec sonde endocavitaire en raison de l'absence d'accès veineux endocavitaire ou d'antécédent d'endocardite ou de septicémie [2].

L'intérêt se présente donc notamment en l'absence d'accès veineux endocavitaire et en cas d'antécédent d'endocardite ou de septicémie, lorsque les DAI conventionnels sont contre-indiqués. Dans ces indications, le système de défibrillation cardiaque sous-cutané constitue un choix de première intention. De plus, le défibrillateur sous-cutané provoque moins de chocs inappropriés: 5,3 % en moyenne dans les essais cliniques contre 5 à 21 % pour les DAI conventionnels [3]. Le taux de complications post implantation est faible, avec 1,7 à 4 % d'infections locales et deux cas décrits dans la littérature d'infections systémiques [4]. Le nombre de repos est également faible [5]. Le geste est potentiellement moins dangereux car la sonde étant sous-cutanée, il y a moins de risque à son retrait et, notamment en cas d'infection, pas d'endocardite; pathologie grave redoutée lors de ce type d'intervention avec les DAI conventionnels.

Mais quel est l'impact économique de l'utilisation de ces nouveaux DAI assimilés à des DAI simple chambre, mais présentant un prix plus important?

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/7524958>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/7524958>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)