

Ablation d'arythmies cardiaques par cathéter sans fluoroscopie : une expérience de 5 ans

Mansour Razminia, M.D., Michael Cameron Willoughby, D.O., Hany Demo, M.D., Hesam Keshmiri, D.O., Theodore Wang, M.D., Oliver J. D'silva, M.D., Terry A. Zheutlin, M.D., Hakeem Jibawi, D.O., Paul Okhumale, M.D., et Richard F. Kehoe, M.D.

Razminia, et al. Pacing and Electrophysiology. 2017; 40:425-33.

INTRODUCTION

- ▶ Cette analyse rétrospective sur 5 ans portait sur 500 patients consécutifs ayant subi une ablation par cathéter cardiaque sans fluoroscopie de décembre 2010 à mars 2016, comme il est décrit ci-dessous.

MÉTHODES EMPLOYÉES

- ▶ Toutes les ponctions transseptales ont été réalisées à l'aide d'une échocardiographie intracardiaque et d'un système de cartographie tridimensionnelle (3D) sans fluoroscopie.
- ▶ On a eu recours à des électrogrammes intracardiaques (EI), à une cartographie électronique (CE) et à une échocardiographie intracardiaque (EIC) pour positionner les cathéters diagnostiques et thérapeutiques.
- ▶ Au total, on a fait l'ablation de 639 arythmies, ce qui comprend la tachycardie réciproque auriculo-ventriculaire (TRAV), la tachycardie par réentrée nodale auriculo-ventriculaire (TRNAV), la fibrillation auriculaire (FA), les extrasystoles ventriculaires (ESV) et la tachycardie ventriculaire (TV).

RÉSULTATS

- ▶ La durée moyenne des ablations était de 151,1 min (plage de 22 à 501 min), et la durée moyenne des interventions diminuait en fonction de l'expérience de l'utilisateur (figure 1). Avec une estimation prudente de 10 minutes de temps de fluoroscopie pour un cas standard, on a pu éliminer 83 heures continues de temps de fluoroscopie. Le retrait de la fluoroscopie a permis aux employées enceintes de continuer à travailler.
- ▶ Les taux de récurrence de l'arythmie étaient comparables à ceux déclarés antérieurement pour les ablations guidées par fluoroscopie de divers types d'arythmies.

- ▶ Le taux global de complications graves liées à des ablations pour tous les types d'arythmies s'est révélé moins élevé sans fluoroscopie qu'avec fluoroscopie (1 % vs 2,9-3,8 %, respectivement), même s'il y avait un taux légèrement plus élevé de complications graves pour la tachycardie auriculaire focale (1,7 %) comparativement à l'approche traditionnelle avec fluoroscopie (0,8 %).

CONCLUSION

- ▶ L'étude confirme que l'utilisation de nouvelles technologies d'imagerie et de cartographie a rendu possibles les ablations sans fluoroscopie de diverses arythmies sans augmenter la durée des interventions ni compromettre la sécurité et l'efficacité.

DURÉE DE L'INTERVENTION

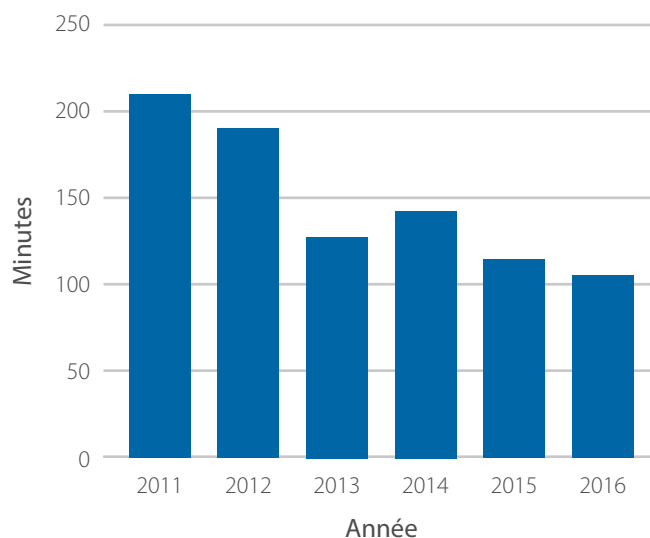


Figure 1. Durée moyenne de l'intervention en minutes par année : 2011 (209,6 min), 2012 (189,8 min), 2013 (127,4 min), 2014 (142,4 min), 2015 (114,2 min), 2016 (105,3 min).