



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com

Annales de Cardiologie et d'Angéiologie xxx (2017) xxx–xxx

**Annales de
cardiologie
et d'angéiologie**

Mise au point

Fermeture d'auricule et pathologie embolique

Left atrial appendage closure and embolic events

M. Akodad, P. Garot*

Service Angio, institut cardiovasculaire Paris-Sud (ICPS), hôpital Jacques Cartier, Ramsay-Generale de santé, Massy, France

Résumé

La fibrillation atriale (FA) est une pathologie fréquente potentiellement responsable d'accidents emboliques. Le traitement préventif de référence est l'anticoagulation efficace par antivitamine K ou anticoagulants oraux directs en ce qui concerne la FA non valvulaire. Récemment, la technique de fermeture percutanée de l'auricule gauche a été proposée en alternative au traitement anticoagulant chez les patients à risque embolique élevé et présentant une contre-indication au traitement anticoagulant. Les résultats de cette technique sont prometteurs avec une non-infériorité par rapport aux antivitamine K dans les essais randomisés en termes de survenue d'accidents vasculaires cérébraux et de mortalité cardiovasculaire. Cependant, malgré l'amélioration considérable de la technique et la réduction des complications procédurales, cette procédure invasive doit être réalisée dans des conditions de sécurité optimales puisqu'il s'agit d'une stratégie préventive chez des patients aux lourdes comorbidités. Cette amélioration en termes de résultats sera également la clé de l'extension des indications de la fermeture percutanée d'auricule gauche en alternative au traitement anticoagulant. En effet, l'anticoagulation n'est pas dénuée de risques et pose le problème réel de l'observance thérapeutique dans une population le plus souvent asymptomatique. Enfin, des données de la littérature sont attendues en ce qui concerne l'intérêt de la fermeture d'auricule en comparaison aux anticoagulants oraux directs, largement prescrits depuis quelques années ainsi que la comparaison en termes de coût entre ces deux approches.

© 2017 Publié par Elsevier Masson SAS.

Mots clés : Fibrillation atriale ; Fermeture d'auricule gauche ; Anticoagulation ; Accident vasculaire cérébral ; Évènements hémorragiques

Abstract

Atrial fibrillation (AF) is frequent and responsible for embolic events. Currently, the gold standard to prevent such embolic events is anticoagulant therapy with vitamin K antagonist (VKA) or direct oral anticoagulant in nonvalvular AF. Recently, left atrial appendage closure was proposed as an alternative to anticoagulant inpatient with high embolic risk and contraindication to anticoagulant therapy. Data from randomized trials were consistent with a non-inferiority of left atrial appendage closure in comparison to VKA in terms of stroke and cardiovascular death. However, despite improvements in procedure results and complications reduction, this invasive strategy has to be performed with optimal security as this strategy is a preventive treatment in high-risk patients. These improvements may allow an extension of indications of left atrial appendage closure to lower profile risk patients as an alternative to anticoagulant. Indeed, anticoagulant is a risky therapy with hemorrhagic events and observance is a real issue in an asymptomatic population. Finally, there is a lack of data in recent literature comparing left atrial appendage closure to direct oral anticoagulant, widely used in daily practice, as well as cost-effectiveness of this procedure in comparison to anticoagulant.

© 2017 Published by Elsevier Masson SAS.

Keywords: Atrial fibrillation; Left atrial appendage closure; Anticoagulation; Stroke; Bleeding events

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : p.garot@icps.com.fr (P. Garot).

<https://doi.org/10.1016/j.ancard.2017.10.003>

0003-3928/© 2017 Publié par Elsevier Masson SAS.

1. Introduction

La fibrillation atriale (FA) est l'arythmie la plus fréquente, responsable d'environ un cinquième des accidents vasculaires cérébraux (AVC) ischémiques [1]. Actuellement, chez les patients présentant une FA, le traitement préventif des AVC ischémiques est l'anticoagulation par antivitamine K (AVK) ou par anticoagulants oraux directs (AOD). Dans le cadre de la FA, la contractilité auriculaire est en règle générale réduite avec stase sanguine. Cet environnement est propice à la formation d'un thrombus avec 90 % des thrombi de l'oreillette gauche localisés dans l'auricule gauche sur les études échographiques et séries autopsiques [2], justifiant l'intérêt potentiel de la fermeture d'auricule gauche.

Dans l'état actuel des connaissances, la fermeture d'auricule gauche dans la FA est une procédure réservée aux patients présentant une contre-indication au traitement anticoagulant. Cependant, cette technique est appelée à se développer dans le but de se substituer aux anticoagulants. En effet, les traitements anticoagulants sont des traitements à risque hémorragique majeur [3]. Hormis le risque hémorragique lié au traitement anticoagulant, le problème d'observance est réel avec environ 50 % des patients rapportant des prises au moins irrégulières du traitement [3]. Cependant, malgré l'amélioration des résultats de la fermeture d'auricule, cette procédure invasive doit être réalisée dans des conditions de sécurité optimale puisqu'il s'agit d'une stratégie préventive chez des patients la plupart du temps asymptomatiques. De plus, chez ces patients souvent âgés aux lourdes comorbidités, la survenue de complications grève de façon importante leur pronostic.

2. Planification de la procédure

Avant la procédure, la sélection des patients pouvant bénéficier d'une fermeture d'auricule gauche doit être réalisée de manière rigoureuse. En effet, il s'agit de patients présentant une contre-indication au traitement anticoagulant, la plupart du temps dans les suites d'un événement hémorragique majeur, et donc aux nombreuses comorbidités. Le risque ischémique de l'arythmie est évalué par le score CHADS2-vasc [4] et mis en balance avec le risque hémorragique évalué par le score HAS-BLED.

Hormis la sélection des patients, l'étude précise de l'anatomie de l'auricule gauche est primordiale par le biais de différentes modalités d'imagerie [5]. En effet, l'auricule gauche présente une variabilité anatomique importante et certaines formes d'auricule gauche sont plus favorables à l'obtention d'une occlusion étanche de la structure. De plus, l'anticipation des difficultés techniques potentielles au cours de la procédure permet d'obtenir de meilleurs résultats et limite la survenue de complications. Plusieurs morphologies d'auricule gauche ont été décrites parmi lesquelles le « *chicken wing* », forme la plus fréquente concernant environ 50 % des formes d'auricule gauche et considérée comme étant la moins emboligène [6,7].

L'utilisation de plusieurs modalités d'imagerie en amont de la procédure est utile pour éliminer la présence d'un thrombus intra-auriculaire gauche d'une part et d'autre part pour planifier la procédure.

L'étude de la morphologie de l'auricule gauche peut être réalisée par échographie transœsophagienne (ETO) en amont de la procédure, mais également par scanner cardiaque [8]. En effet, l'utilisation du scanner cardiaque permet un *sizing* précis de l'auricule gauche et une étude précise de la morphologie. Cette modalité d'imagerie peut permettre également de réaliser une imagerie de fusion au cours de la procédure et de sélectionner l'incidence optimale de travail perpendiculaire à l'orifice de l'auricule gauche [9].

3. Principes de la fermeture d'auricule

Plusieurs prothèses ont été développées dans la fermeture percutanée d'auricule gauche. La première prothèse, le système PLAATO, utilisée pour la première fermeture d'auricule gauche en 2001, a été retirée du marché [10]. Deux types de prothèses sont actuellement utilisées en routine pour la fermeture d'auricule gauche : la prothèse Watchman (Boston Scientific), la seule approuvée par la FDA, et la prothèse Amplatzer Amulet (Saint-Jude Medical) [11]. Ces deux prothèses en nitinol sont auto-expansibles. D'autres prothèses sont également en cours de développement [12].

La procédure peut être réalisée sous anesthésie générale ou locale par voie veineuse fémorale [13]. Après ponction du septum interatrial, la gaine d'accès est montée dans l'oreillette gauche. Une héparinothérapie efficace est alors mise en route dans le but d'obtenir un *active clotting time* (ACT) > 250 s.

Une *pig-tail* est utilisée dans la plupart des cas pour accéder à l'auricule gauche de façon non traumatique et permettre dans certains cas une injection sélective de celui-ci. La gaine de pose est positionnée au niveau de l'orifice d'entrée de l'auricule gauche. Les incidences de travail peuvent être déterminées par l'angiographie ou par la réalisation d'un scanner en amont de la procédure.

La taille de la prothèse est déterminée avec un *oversizing* de 10 à 20 % par rapport à la « *landing zone* » située 1 à 2 cm en distalité de l'orifice de l'auricule gauche. Le positionnement est contrôlé par ETO et fluoroscopie. L'idéal étant d'obtenir une protrusion inférieure à 5 mm, une compression entre 8 et 30 % sans flux résiduel intra-auriculaire ou avec un jet résiduel < 5 mm [14]. Le largage définitif de la prothèse est réalisé en cas de position satisfaisante de celle-ci.

L'ETO occupe une place importante au cours de la procédure pour le guidage de la ponction transeptale et le positionnement de la prothèse. Elle permet également de détecter la présence d'un thrombus dans l'auricule gauche qui conduirait à surseoir à l'intervention. Dans certains cas, l'imagerie intracardiaque (ICE) peut être utile essentiellement en cas de procédure réalisée sous anesthésie locale [15]. L'imagerie de fusion scanner/fluoroscopie peut également être utilisée pour guider le positionnement de la prothèse et contrôler le résultat en postprocédure (Fig. 1 et 2) [9].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8652303>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8652303>

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