

Newsletter

Septembre 2023

Chers Amis,

Voici la newsletter de rentrée du Groupe de Rythmologie et Stimulation cardiaque. Comme vous le verrez, l'actualité de cette rentrée est très riche.

D'abord, c'est l'actualité du groupe lui-même qui est importante. N'oubliez pas notre rendez-vous dorénavant annuel avec le prochain congrès du groupe en Avignon les 27, 28 et 29 septembre prochains. Les thèmes sont nombreux. Rassemblée sur cinq demi-journées, cette manifestation aborde l'essentiel des thèmes et des actualités de la stimulation, de la défibrillation et de la rythmologie interventionnelle en séances plénières que nous souhaitons les plus interactives possibles. Nous espérons que vous serez très nombreux dans ce magnifique palais des papes pour cette réunion incontournable de la rythmologie francophone. En Avignon, vous pourrez vous procurer le troisième ouvrage édité par le groupe sous la supervision d'Olivier Piot, Serge Boveda, Jean-Claude Deharo et moi-même : « Stimulation et défibrillation ». Il s'agit d'un magnifique livre qui fait le point complet sur ces thématiques extrêmement évolutives. C'est le troisième livre produit par le groupe après celui sur les syncopes et le « Précis de Rythmologie ».

Les pénuries de médicaments sont actuellement de plus en plus fréquentes et le dernier en date concerne le flecaïnide. Une mise au point sur la conduite à tenir concernant sa substitution a été publiée par l'ANSM avec les conseils du Groupe de Rythmologie. Vous trouverez le lien concernant ce sujet.

Par ailleurs, le congrès de l'ESC 2023 a permis la présentation d'études importantes. Didier Klug fait le point sur l'étude CASTLE HTx sur l'ablation de FA en cas d'insuffisance cardiaque sévère pour des patients en attente de transplantation. Serge Boveda nous résume l'étude de non-infériorité comparant ablation thermique et électroporation dans la FA paroxystique. Eloi Marijon nous parle de l'étude NOAH-AFNET sur l'anticoagulation par AOD des événements rapides atriaux enregistrés par les prothèses implantables (AHRE). Enfin, Jerome Taieb rapporte l'étude BUDAPEST CRT qui montre l'intérêt d'upgrader en CRTD les patients insuffisants cardiaques stimulés conventionnellement.

L'actualité est donc particulièrement riche en cette rentrée. Nous reparlerons bien sûr de toutes ces thématiques dès le 27 septembre en Avignon où nous vous encourageons à venir nous retrouver !

Bonne lecture et bienvenue en Avignon,

Pascal Defaye

Président du Groupe de Rythmologie et Stimulation Cardiaque



Publication du livre « Stimulation et défibrillation »

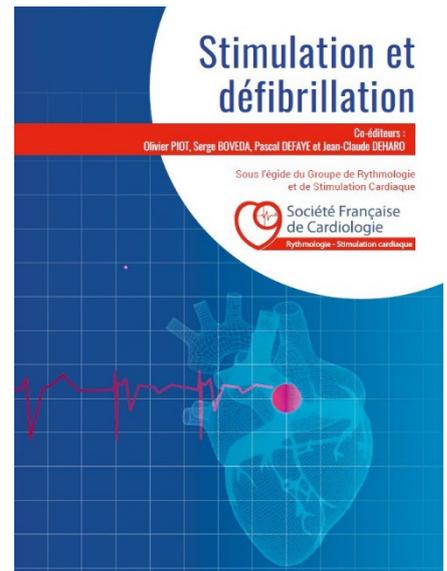
Auteur : Olivier Piot – Saint-Denis

Le livre « Stimulation et défibrillation » présenté et disponible au congrès de rythmologie d'Avignon !

C'est un réel plaisir de vous annoncer la parution du livre sur la stimulation et défibrillation ! Après l'ouvrage sur les syncopes et le « Précis de rythmologie », ce nouvel ouvrage de référence en langue française, sous l'égide du Groupe de Rythmologie de la Société Française de Cardiologie, se veut un ouvrage pratique à destination de tous les cardiologues, qu'ils soient en formation ou déjà en exercice. Il a bénéficié de la précieuse contribution de la communauté rythmologique française, et notamment des enseignants de l'option de rythmologie interventionnelle et stimulation cardiaque du DES de médecine cardiovasculaire.

Il est organisé en cinq parties permettant un accès rapide pour le lecteur à une information spécifique :

- Dans la première partie sont décrites les bases électriques, physiologiques et technologiques de la stimulation et de la défibrillation, notamment celles sous-jacentes à la défibrillation ainsi que celles de la stimulation sans sonde et de la stimulation du système de conduction.
- Dans la seconde partie sont traitées les techniques d'implantation des prothèses « classiques » mais aussi des stimulateurs sans sonde et des défibrillateurs entièrement sous-cutanés et les aspects pratiques notamment la programmation, les particularités en pédiatrie et chez les patients avec cardiopathie congénitale et les aspects réglementaires.
- Une troisième partie concerne les indications et recommandations.
- La quatrième partie est consacrée aux complications, leur prévention et leur prise en charge.
- Enfin, la cinquième partie est dédiée au suivi du patient implanté, de l'organisation des suivis présentiel et à distance, à l'analyse des tracés enregistrés dans les fonctions mémoires des appareils, ainsi que la prise en charge d'une syncope ou d'un orage rythmique.



Merci à tous les auteurs qui ont donné le meilleur pour cet ouvrage, fruit d'une collaboration exceptionnelle, à Christophe Leclercq pour son excellente préface et à mes compères Serge Boveda, Pascal Defaye et Jean-Claude Deharo avec qui j'ai eu le plaisir de coordonner ce manuel. Nous espérons qu'il sera utile pour la formation et la pratique quotidienne en apportant aux lecteurs toutes les informations attendues sur la stimulation et la défibrillation cardiaques, des bases indispensables aux connaissances les plus fines.

Bientôt disponible à la commande sur le site du Groupe de Rythmologie : rythmologie.fr

Bonne lecture !

Rupture de production de Flécaïne LP : Recommandations de l'ANSM

Consultez les recommandations de l'ANSM [en cliquant ici](#).



Sélection des *hotlines* de rythmologie de l'ESC 2023

Étude CASTLE HTx : Catheter Ablation in End-Stage Heart failure with Atrial Fibrillation

Rapportée par : Didier Klug - Lilles

Publication : Christian Sohns et al. NEJM 2023

Il s'agit d'une étude monocentrique de supériorité en intention de traiter, ouverte randomisant 97 patients insuffisants cardiaques sévères en FA symptomatique entre ablation par radiofréquence de la FA et contrôle du rythme par traitement médical. L'étude a été arrêtée précocement pour supériorité du traitement ablatif.

Le *end-point* est composite sur les décès et le nombre de patients assistés ou greffés en urgence. Un *end-point* secondaire associe aux critères primaires les décès cardiovasculaires, la FE et la charge en FA évaluée via les mémoires des DAIs, à 6 et 12 mois.

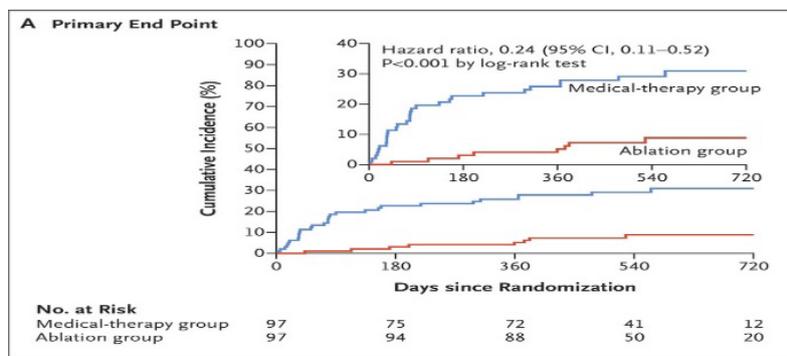
La population est une population de centre de référence en insuffisance cardiaque avec 60% des cardiopathies non ischémiques. Les deux groupes sont comparables avec une majorité de NYHA 3 (55%), 33% de NYHA 2 et 12% de NYHA 4. LA FA est persistante (56%) paroxystique (30%) et de longue durée (14%). Le diamètre de l'atrium gauche est de 49 ± 7 mm et la FE de 29 et $25\% \pm 6$. Le traitement pharmacologique est optimal et 45% des patients reçoivent de l'amiodarone à l'inclusion.

Le résultat est clair comme le montre la figure ci-dessous. Le *end-point* primaire étant retrouvé dans 8% après ablation et 30% des patients traités médicalement (HR 0,24 ; CI95[0,11-0,52] $p < .001$). La FE s'améliore dans le groupe ablation $37 \pm 9\%$ versus $30 \pm 8\%$ alors que la charge en FA diminue $19 \pm 28\%$ versus $44 \pm 36\%$ à un an. 54 patients sont en rythme sinusal à un an dans le groupe ablation contre 9 dans le groupe traitement médical.

Cette étude montre l'efficacité et la supériorité de l'ablation par radiofréquence chez des patients insuffisants cardiaques sévères qui, en réduisant la charge en FA, améliore la FE et diminue la mortalité et le nombre d'assistances et greffes en urgences.

Attention, c'est une étude monocentrique, arrêtée précocement. On ne connaît pas le degré de sélection des patients qui restent jeunes 60 ans. Les patients sont stables au moment de l'ablation qui se limite à l'isolement des veines pulmonaires dans 63% des ablations.

Cette étude est importante, en faveur d'une attitude agressive même chez des patients sévères qui garde une FE basse et une oreillette gauche très dilatée malgré un traitement de l'insuffisance cardiaque optimal.



Étude ADVENT : Ablation par champ pulsé ou conventionnelle pour la fibrillation auriculaire paroxystique

Par Vivek Reddy - Mount Sinai, New York (USA)

Rapportée par : Serge Boveda - Toulouse

L'un des moments rythmologiques forts de ce meeting de l'ESC à Amsterdam est incontestablement la présentation, par Vivek Reddy, des résultats de l'étude ADVENT. Il s'agit en effet de la première étude randomisée comparant l'ablation par champ pulsé (PFA), avec les techniques thermiques conventionnelles (RF et Cryo), pour l'ablation de la fibrillation atriale paroxystique.

En effet, l'ablation par champ pulsé, qui délivre des champs électriques de haute tension d'une durée de quelques microsecondes, pourrait limiter les dommages aux tissus situés en dehors du myocarde, mais son efficacité et sa sécurité d'utilisation par rapport à l'ablation thermique conventionnelle ne sont toutefois pas réellement connues pour l'instant.

Cet essai randomisé, en simple aveugle et de non-infériorité, a permis d'assigner en 1/1 des patients atteints de fibrillation auriculaire paroxystique réfractaire aux médicaments, pour une ablation par champ pulsé ou une ablation conventionnelle par radiofréquence ou par cryoballon.

Au total, 305 patients ont été assignés à l'ablation par champ pulsé et 302 à l'ablation thermique. Après un an, le critère principal d'efficacité a été atteint (absence d'échec de la procédure initiale, de tachyarythmie auriculaire documentée après une période de 3 mois, d'utilisation de médicaments antiarythmiques, de cardioversion ou de répétition de l'ablation) chez 204 patients (probabilité estimée, 73,3%) ayant subi une ablation par champ pulsé et chez 194 patients (probabilité estimée, 71,3%) ayant subi une ablation thermique ($p > 0,999$). Les événements d'évaluation du critère principal de sécurité (événements indésirables graves, aigus et chroniques, liés au dispositif et à la procédure) sont survenus chez 6 patients (incidence estimée, 2,1%) ayant subi une ablation par champ pulsé et chez 4 patients (incidence estimée, 1,5%) ayant subi une ablation thermique ($p > 0,999$).

Vivek Reddy a conclu sa présentation en affirmant que chez les patients atteints de fibrillation auriculaire paroxystique, l'ablation par champ pulsé était non inférieure à l'ablation thermique conventionnelle en termes d'efficacité et en ce qui concerne les événements indésirables graves liés au dispositif et à la procédure à un an.

Il s'agit de premières données importantes, mais nous soulignerons qu'une autre étude randomisée et européenne est actuellement en cours dans le même domaine : il s'agit de BEAT-AF qui permettra certainement d'apporter davantage de précisions sur l'efficacité de cette nouvelle technologie, en particulier dans le bras incluant des patients en fibrillation atriale persistante. Les résultats de BEAT-AF ne sont toutefois pas attendus avant 2025.



ADVENT trial #ESCCongress

Pulsed field ablation vs. thermal ablation (RF/cryo) for paroxysmal AF

Conclusion

Pulsed field ablation (PFA) is noninferior to thermal ablation in paroxysmal atrial fibrillation (AF).

Impact on clinical practice

PFA is as effective and safe as conventional thermal ablation to treat paroxysmal AF. Procedure times were faster for PFA than thermal ablation, but there was more X-ray exposure with PFA.

Study objectives

ADVENT was the first randomised controlled trial comparing PFA to conventional ablation (either radiofrequency or cryothermal ablation).

Study population

Patients with drug-resistant, symptomatic paroxysmal AF

Where?

United States 30 centres

Who and what?

687 patients → 80 roll-in patients to gain experience with the PFA catheter → 607 patients

Randomised 1:1

PFA vs Thermal ablation (Radiofrequency or Cryothermal)

12-month follow-up

Secondary efficacy endpoint

Same as the primary efficacy endpoint, but tested for superiority: did not meet the criteria for superiority (posterior probability of superiority 0.708)

Primary safety endpoint

Composite of serious adverse events related to use of an ablation catheter or the procedure itself and occurring within 7 days, as well as pulmonary vein stenosis or oesophageal fistula occurring at any time during the 12-month follow up

2.1% vs 1.5%

Met the prespecified criteria for noninferiority: between-group difference, 0.6%; 95% BCI, -1.5 to 2.8%; posterior probability of noninferiority >0.999

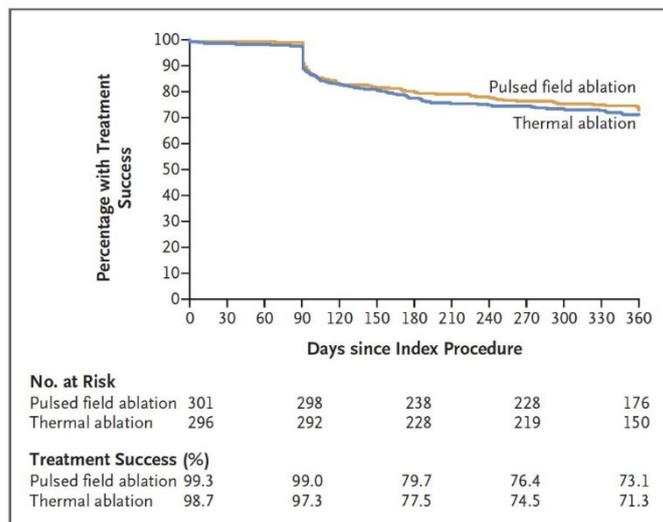
Secondary safety endpoint

Change in pulmonary vein dimension (i.e., any stenosis or narrowing) from baseline to day 90

Reductions in vein cross-sectional area

3.3% vs 19.5%

Met the prespecified criteria for superiority of PFA: posterior probability of superiority >0.999

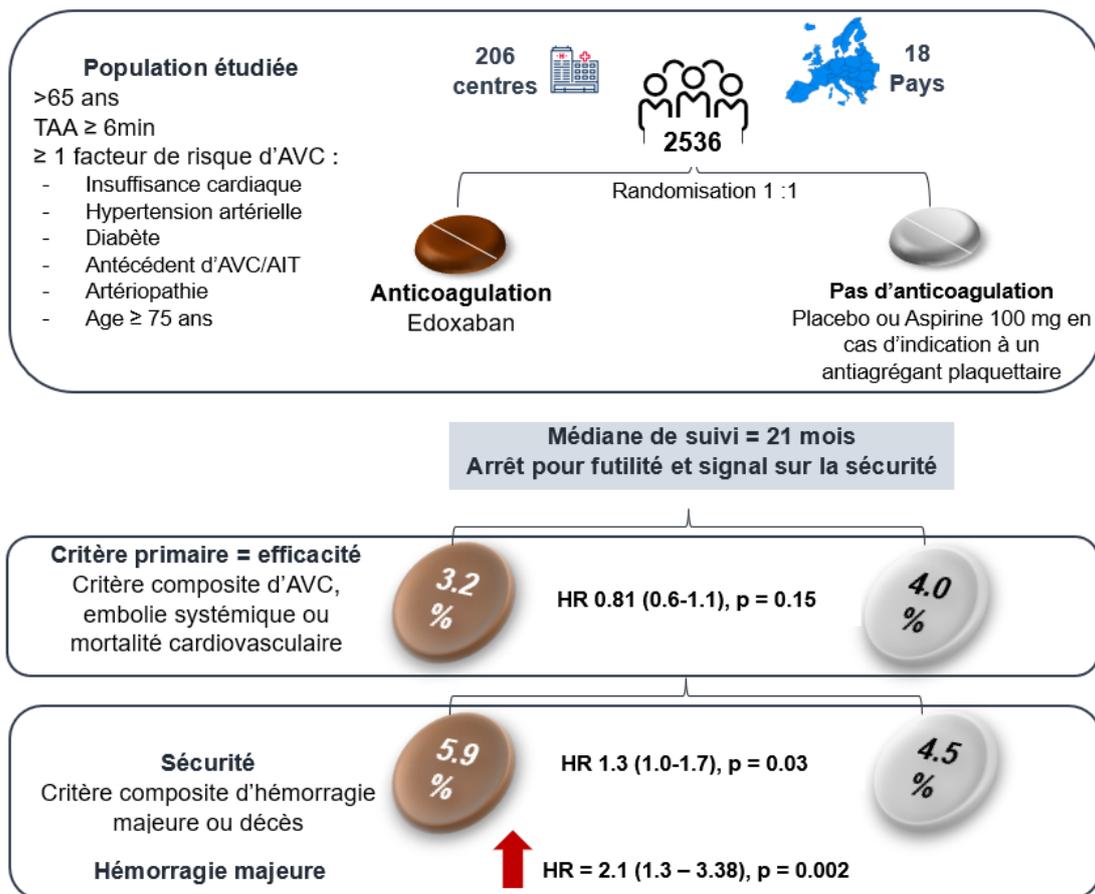


Étude NOAH-AFNET 6 : Oral anticoagulation in patients with atrial high rate-episodes

Rapportée par : Fawzi KERKOURI, Eloi MARIJON - Paris

Objectif : NOAH-AFNET 6 est la première étude randomisée qui évalue l'efficacité et la sécurité d'une anticoagulation orale chez les patients présentant une AHRE (Atrial High-Rate Episodes, c'est-à-dire FA) enregistrée par les dispositifs cardiaques implantables, sans documentation.

Qui, comment, et résultats ? :



Conclusion : Les anticoagulants augmentent le risque hémorragique sans diminuer le risque d'AVC ischémique chez les patients présentant des épisodes de FA infra-clinique ≥ 6 min dans les mémoires des dispositifs cardiaques implantables, mais sans documentation ECG de la FA.

À noter que la durée moyenne des épisodes était de 3 heures et que 10% des patients avaient pourtant un ATCD d'AVC/AIT...

Impact en pratique clinique : La documentation ECG de la FA reste nécessaire avant de débuter une anticoagulation. Une durée plus longue de FA infra-clinique (ex : >24h) sera à étudier.



Étude BUDAPEST CRT UPGRADE

Rapportée par : Jérôme Taieb - Aix-en-Provence

Étude multicentrique randomisée qui évaluait l'intérêt d'upgrader un système de stimulation VD en CRTD Vs DAI conventionnel chez des patients insuffisants cardiaques : 360 patients (68% PM, 32% DAI) stimulés conventionnellement depuis plus de 6 mois. Âge moyen 72,8 ans symptomatique FE 29%, QRS \geq 150 ms, taux de stimulation V 86%.

Critère principal : Composite d'hospitalisation pour insuffisance cardiaque de mortalité toutes causes confondues ou de réduction <15% du volume télésystolique du VG.

Critère secondaire : Composite de mortalité toute cause ou hospitalisation pour insuffisance cardiaque

Résultats

98% de succès d'upgrade

À 12 mois, le critère primaire est survenu 32,4% dans le bras upgradé en CRT vs 78,9% dans le bras conventionnel $p < 0,01$.

Le taux d'arythmies ventriculaires majeures était inférieur dans le bras CRT-D (1/215 patients) vs le bras ICD (21/145 patients).

Conclusion : Cette population de patients insuffisants cardiaques induits par la stimulation VD bénéficie d'une stimulation plus physiologique par upgrade précoce avec un bénéfice sur les événements cardiovasculaires, les arythmies et le remodelage.

Commentaire : Cette étude montre l'intérêt de déceler les patients chez qui la stimulation VD est délétère et d'upgrader vers une stimulation plus physiologique. Bien que coûteux, le changement de système semble légitime chez les patients symptomatiques bien traités pour réduire les symptômes et les événements. Il faut toutefois noter que les patients n'étaient pas traités par Glifozine.

