

Ablation des arythmies supraventriculaires
Professeur L.De Roy
Université catholique de Louvain
Cliniques Universitaires UCL Mont-Godinne
Belgique

Depuis la première description de l'interruption par fulguration du nœud auriculo-ventriculaire (AV) par Gallagher et Scheinman en 1982, le traitement curatif des troubles du rythme supraventriculaires a évolué de manière croissante. La fulguration a été remplacée par l'ablation, terme repris de l'anglais et qui prête parfois à confusion. L'énergie la plus utilisée est principalement la radiofréquence, courant électrique alternatif de 0.5 à 1MHz qui a pour but de créer des lésions délimitées, ciblées sur le substrat des arythmies.

Mis à part le nœud AV, les voies accessoires ont constitué, chronologiquement parlant, la première indication de l'ablation. La localisation des voies accessoires est actuellement bien codifiée et les techniques d'approche par cathéter bien établies. On peut espérer un traitement définitif dans près de 95% des cas, chiffre qui peut approcher les 100% après une seconde intervention dans les cas résistants ou récidivants. Les complications sont peu fréquentes mais on a rapporté quelques décès (0.08 - 0.2 %) liés à la procédure. Parmi les autres complications on peut citer : l'hémopéricarde, les hématomes, les thrombo-embolies et le bloc AV dans les localisations septales. L'expérience de l'électrophysiologiste et l'environnement du laboratoire jouent évidemment un rôle prépondérant à cet égard.

Les tachycardies nodales comptent parmi les causes les plus fréquentes d'arythmies supraventriculaires paroxystiques. Elles constituent une des principales indications d'ablation dans la plupart des centres. La technique d'ablation vise à interrompre ou modifier la conduction dans la voie lente du nœud AV.

Les tachycardies nodales utilisent effectivement dans leur circuit toujours une voie lente mais elles peuvent se présenter sous des formes différentes : la tachycardie « slow/fast », la plus commune, la forme « fast/slow » et « slow/slow », qui sont moins fréquentes.

L'ablation de la voie lente permet d'obtenir un taux de succès de plus de 90% en une seule séance, et de près de 100% après une 2^e ablation. La complication la plus redoutée est celle du bloc AV en raison de la proximité du nœud AV. L'incidence d'une telle complication est évaluée à $\pm 1\%$. Ici également l'expérience de l'opérateur joue un rôle majeur.

L'ablation du flutter auriculaire commun, isthmique antihoraire ou horaire est devenue l'indication la plus fréquente dans la plupart des centres d'électrophysiologie. La technique consiste à créer une ligne de bloc entre la valve tricuspide et la veine cave inférieure, au niveau de l'isthme cavo-tricuspidien. Cet isthme est effectivement une voie de passage obligée pour le flutter classique et son interruption complète et définitive rend toute récurrence de flutter impossible.

L'application point par point ou par retrait progressif du cathéter pendant l'ablation doit résulter en un bloc de conduction horaire et antihoraire complet, validé durant l'ablation.

Le taux de succès varie selon la technique utilisée et l'expérience de l'opérateur et atteint les 90-100%. Les complications sont rares.

En raison du caractère récidivant des flutters, de l'efficacité relativement réduite des anti-arythmiques et suite aux succès obtenus par l'ablation, cette dernière est devenue une indication de la classe I des recommandations de l'ACC/AHA/ESC pour le flutter isthmique.

La fibrillation auriculaire (FA) est actuellement considérée comme une indication potentielle d'ablation depuis que M.Haissageurre a décrit en 1998 le rôle majeure des extrasystoles auriculaires originaires des veines pulmonaires dans leur déclenchement.

Deux techniques principales sont couramment utilisées :

1. L'isolation électrique des ostia des veines pulmonaires qui se base sur des repères électrophysiologiques, représentés par les potentiels veineux pulmonaires. Ces derniers correspondent à l'activité électrique spontanée, enregistrée au niveau des manchons musculaires qui s'étendent de l'oreillette gauche vers les veines pulmonaires. Le but recherché est d'isoler complètement les veines afin d'empêcher toute communication entre les extrasystoles émanant de ces veines et l'oreillette gauche. Cette approche ostiale est particulièrement efficace dans les FA paroxystiques.
2. L'ablation circonférentielle englobant les veines deux par deux et qui incorpore une large zone de tissu auriculaire est destinée à isoler les veines mais elle a aussi pour but d'exclure une partie de l'oreillette et de réduire ainsi la masse critique qui joue un rôle prépondérant dans le maintien de la FA. Cette technique, dite anatomique, est plus volontiers utilisée dans les FA persistantes ou même permanentes.

Les résultats de l'ablation dans la FA varient selon les écoles et les méthodes. L'absence complète de récurrence peut être obtenue dans 70 à 90% des cas. Des chiffres moins optimistes ou par contre plus favorables ont été cités. La méthode de suivi des patients et des critères d'évaluation plus ou moins stricts peuvent en partie rendre compte d'une certaine disparité des résultats. Il faut toutefois noter que l'expérience des équipes et l'amélioration constante des techniques augmentent considérablement le taux de succès. Il est par ailleurs utile de rappeler qu'un certain nombre de patients restent tributaires d'un traitement antiarythmique. La réduction importante du nombre d'épisodes de FA et l'amélioration souvent spectaculaire de la qualité de vie sont par ailleurs des arguments majeurs pour proposer une ablation pour les FA symptomatiques et résistantes au traitement médicamenteux.

On relève bien entendu un certain nombre de complications, parfois sérieuses, telles que les perforations avec hémopéricarde et les accidents vasculaires cérébraux. Ici encore, l'expérience de l'équipe joue un rôle majeur et a rendu ces complications exceptionnelles. La complication la plus redoutée à long terme est le développement de sténoses pulmonaires, dont l'incidence est évaluée entre 1 et 10%. Des applications de radiofréquence plus proximales par rapport aux ostia des veines pulmonaires et des méthodes de repérage plus performantes devraient réduire considérablement le nombre de sténoses pulmonaires.

Conclusions : L'ablation des arythmies supraventriculaires a progressé à pas de géant durant les 15 dernières années et est devenue une option thérapeutique courante pour la majorité des troubles du rythme supraventriculaire. Malgré le fait que la FA constitue toujours une forme de défi pour les électrophysiologistes, les acquis actuels ont déjà fait reculer les limites de cette arythmie qui représente toujours le trouble du rythme le plus fréquent dans notre pratique quotidienne.