

C'est une anomalie congénitale de la conduction électrique à l'intérieur du cœur, liée à la présence d'une voie anormale (appelée aussi accessoire) et constituée par une fine bandelette de tissu musculaire cardiaque (myocarde) qui fait communiquer directement les oreillettes avec les ventricules. Habituellement, il existe entre ces deux cavités une voie normale que l'on appelle le nœud auriculoventriculaire, qui se prolonge lui-même par le faisceau de His (tronc et branches).

On assiste donc dans le syndrome de Wolff Parkinson White à une transmission anormale et très rapide de l'influx électrique des oreillettes vers les ventricules.

La technique d'ablation intracardiaque est un procédé qui permet d'altérer les propriétés électriques d'une zone bien délimitée du myocarde c'est-à-dire du muscle cardiaque en utilisant le courant électrique afin de traiter certains troubles du rythme cardiaque. Voir système cardionecteur (système nerveux spécifique du cœur).

La technique d'ablation intracardiaque est employée chez certains patients présentant des troubles du rythme supraventriculaire grave comme une tachycardie venant compliquer un syndrome de Wolff Parkinson White. D'autres patients souffrant de malaise à répétition, de palpitations, bénéficient également de cette technique. Généralement la technique d'ablation intracardiaque est employée quand les médicaments utilisés pour réguler le rythme cardiaque (antiarythmiques) ne sont pas efficaces.

Il s'agit d'une méthode employée, d'ailleurs moins fréquemment, également pour lutter contre certains troubles du rythme ventriculaire comme des tachycardies ventriculaires rebelles et récidivantes.

Le déroulement de la technique d'ablation intracardiaque est le suivante. Il faut d'abord procéder à la neutralisation des propriétés électriques des zones bien délimitées du myocarde en utilisant un cathéter qui est introduit par une veine ou une artère fémorale jusqu'à l'intérieur d'une cavité cardiaque et ceci sous le contrôle radioscopique, sous anesthésie locale. Voir

l'image montrant la pénétration d'un cathéter dans l'artère fémorale au niveau de l'aîne.

Il faut ensuite effectuer ce que l'on appelle une cartographie endocardique qui permet de repérer très précisément la zone du myocarde à détruire. Ceci est obtenu par détection de l'activité électrique spontanée des cellules du myocarde.

Une fois le repérage effectué la voie de conduction anormale est détruite en appliquant dessus un courant électrique.

Généralement un courant de radiofréquence est utilisé qui détruit la zone pathologique en la chauffant à des températures élevées (de 50 à 75° centigrades). Ce chauffage dure quelques dizaines de secondes.

Moins souvent, et généralement à la suite d'échecs du courant de radiofréquence, les cardiologues utilisent ce qu'on appelle la fulguration consistant à produire un choc électrique de très haute énergie par l'intermédiaire d'un cathéter endocavitaire. Ce choc électrique a lieu sur la zone posant problème (zone pathologique). La technique dite de fulguration est moins précise que la technique du chauffage des cellules myocardiques.

Par la suite les spécialistes procèdent à l'enregistrement de l'activité électrique du myocarde et ils vérifient s'il constate bien la disparition des signaux de la zone pathologique.

Il s'agit d'une intervention nécessitant une hospitalisation dans un centre de cardiologie spécialisée. Cette intervention, très efficace, d'une durée une à cinq heures n'est pas traumatisante à condition d'utiliser le courant de radiofréquence.