

Die Katheterablation von Vorhofflimmern

Kompetenznetz Vorhofflimmern (AFNET)

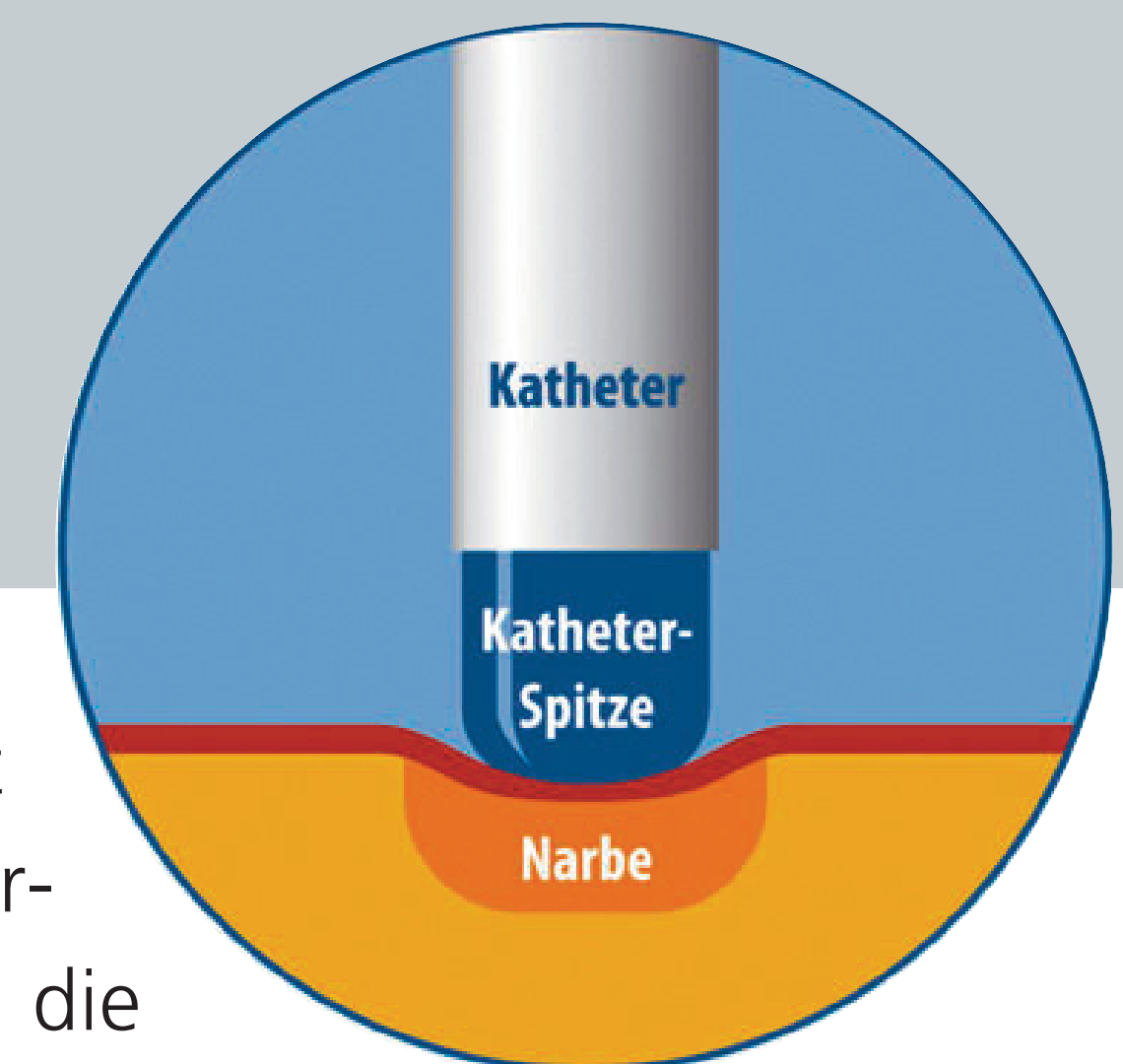


Für die Behandlung von Vorhofflimmern kommt in erster Linie eine medikamentöse Therapie zum Einsatz. Erst wenn rhythmusstabilisierende Medikamente nicht helfen oder schwerwiegende Nebenwirkungen auftreten, sollten andere nichtmedikamentöse Behandlungsmethoden erwogen werden, zum Beispiel die Katheterablation.

12

Mit Hilfe eines Spezialkatheters werden im Rahmen einer elektrophysiologischen Untersuchung (EPU) verschiedene Orte auf der Herzinnenseite, welche für die Rhythmusstörungen verantwortlich sind, aufgesucht. Durch Hochfrequenzstrom wird die Metallspitze des Katheters erhitzt, so dass es an den Stellen im Herzgewebe, die von dieser Spitze berührt

werden, zu punktförmigen Verödungsnarben kommt. Durch das Aneinanderreihen vieler kleiner Verödungspunkte werden sogenannte lineare Läsionen angelegt, die die Ausbreitung der elektrischen Impulse einschränken. Ziel dieser Behandlung ist es, Vorhofflimmern zu verhindern, und zwar ohne dass antiarrhythmische Medikamente gegeben werden müssen.



Schematische Darstellung der Katheterspitze
Grafik: Livingpage



Blick ins Herzkatheterlabor
Bild: UKM

Wissenschaftliche Untersuchungen haben gezeigt, dass zusätzliche elektrische Impulse aus den Lungenvenen die Auslöser von Vorhofflimmern darstellen. Die Katheterablation soll deshalb die Lungenvenen elektrisch isolieren, damit diese Impulse sich nicht weiter ausbreiten können. Beim schlafenden Patienten – eine

Vollnarkose ist nicht nötig – werden steuerbare Katheter über die Leistenvenen und über die Schlüsselbeinvene zum Herzen, genauer in den rechten Vorhof, vorgeführt. Im nächsten Schritt wird durch eine Punktion der Vorhofscheidewand der linke Vorhof erreicht.

Mit Hilfe von Röntgenkontrastmittel oder 3D-Mapping macht sich der Untersucher ein genaues Bild vom Übergang zwischen den Lungenvenen und dem linken Vorhof. Um die elektrische Leitfähigkeit zu überprüfen, werden sogenannte Spiral- oder Lasso-Katheter am Anfang der Lungenvenen platziert. Anschließend wird durch „Punkt-für-Punkt“-Ablation eine elektrische Isolation der Lungenvenen durchgeführt. Die Katheterablation von Vorhofflimmern wurde in den letzten Jahren technisch immer weiter verbes-

sert und kommt zunehmend zur Behandlung des Vorhofflimmerns zum Einsatz. Sie ist grundsätzlich ein sehr schonendes Verfahren. Komplikationen sind mittlerweile selten. In der Nachbeobachtungszeit muss zunächst bewiesen werden, dass die Ablation Erfolg hatte. Die Patienten werden dazu mit einem Tele-EKG oder einem Eventrekorder ausgestattet. Meist sind zur Kontrolle auch Langzeit-EKGs, Herzultraschall-Untersuchungen und radiologische Untersuchungen der Lungenvenen notwendig.



Dieses Modell veranschaulicht das Prinzip der Vorhofflimmer-Ablation. Medizinische Laien können hier selbst probieren, einen Herzkatheter durch die Blutgefäße bis ins Herz zu steuern.
Bild: AFNET

GEFÖRDERT VOM