

不整脈治療に新技術

安全性向上 手技時間も短縮

心身健康
ドクターに聞く

循環器内科医

上野勝己さん

松波総合病院
心臓疾患センター長
(羽島郡笠松町田代)

心房細動とは、異常な電気信号を火種として心房の収縮が乱され、心房が細かく震えるだけで収縮しなくなる不整脈です。半数の患者は無症状といわれていますが、動悸や、ふらつき、目まい、場合によっては心不全や脳梗塞が起きます。

「合併症のリスク」が問題となります。この合併症を激減させる画期的な治療法が昨年から導入され、今年からそれをさらに進化したカテーテルが保険適用されました。不整脈治療の「革命」ともいわれる新技術、パルスフィールドアブレーションです。



(日本メドトロニック株式会社提供)

臓へ伝わらないように遮断します。これまでは熱で焼くか、あるいは凍らせることで信号を遮断してきましたが、最新の「パルスフィールド」は特殊な電気刺激を瞬発的に与える技術です。最大の特徴は、周囲の食道や神経を傷つけにくい「心臓選択性」にあり、安全性が飛躍的に高まり、短時間の治療が可能となりました。

ただ、これまでのパルスフィールド治療における、直径20ミリのリング型カテーテルや花びら型カテーテルでは、カテーテル交換による空気塞栓のリスクや、解剖学的に治療困難な部位があることで、「かゆいところに手が届かない」という不満がありました。そこで、最新の「9ミリの球状チップ型」が登場しました。自在に動かせる先端でピンポイントに電気を流せます。

高解像度マッピング（心臓の電気の流れを映すカーナビのようなシステム）とアブレーションを同時に行えるため、複雑な構造に合わせて「どこを、どの角度で、どの力加減でアブレーションするか」を、1本のカテーテルで自在にコントロールできます。カテーテルの交換が不要で手技時間はさらに短縮します。

気になる成績ですが、発作性の心房細動であれば成功率はおおむね80%前後。入院期間も多くの場合3泊4日程度です。すぐに社会復帰できます。

パルスフィールドアブレーションは、アブレーション治療の安全性を飛躍的に高めました。さらに今回、自由自在にコントロールできるカテーテルの登場によって、従来のアブレーションで培われた経験豊富な熟練医師の技術を最大限に生かし「究極のテーラーメイド治療」が実現することが期待されています。