

### アブレーション治療の適応

不整脈の治療手段として、高度徐脈にはペースメーカー治療がありますが、頻脈には以前は薬物療法しかありませんでした。薬物治療の原則は薬を毎日確実に内服することですが、1) 数種類の薬を長期にわたり内服しないといけないことも多く、薬の副作用も気になります。近年では、不整脈を根治させ、薬を飲まなくてよくなる治療法、カテーテル・アブレーション（心筋焼灼術）が行われています。「心臓を焼く」というと怖いですが、高周波電流を流して局所の心筋細胞を壊す治療です。不整脈はいろいろなメカニズムで起こり、もしそれが一部の心筋細胞の異常興奮や、刺激伝導系以外の余分な通り道（回路）により不整脈が起きているならば、その部位を焼いてしまえば不整脈は起こらなくなります。成功率は不整脈の種類によって異なりますが、9割以上の高い成功率が期待できるのは通常型心房粗動、発作性上室性頻拍（WPW症候群、房室結節回帰性頻拍）です。これ以外にも、心房頻拍・心室頻拍、さらに心房細動・心室細動なども治療対象となってきました。

### アブレーション治療の実際

アブレーション治療するには入院が必要です。全身麻酔ではなく局所麻酔で済み、会話をしながら行います。足の付け根にある血管（大腿静脈）からカテーテル（細長い管）を入れ、

先生おしえて!! vol.004



## カテーテル・アブレーション治療

循環器科 東條 秀明



カテーテル・アブレーション治療ってどんな治療か具体的に教えて下さい

### 不整脈とは？

心臓は、血液中の酸素と栄養素を全身に送り、生命をつかさどる重要な臓器です。健康な心臓は、1分間に60〜100回程の規則的な拡張と収縮（ポンプ活動）を繰り返しています。その活動を続けるためには、微量の電気が心臓の筋肉（心筋）に伝わらないと動きません。この電気は右心房の洞結節で作られ、心筋内に存在する電線を伝わり、心室に伝達されます。これらを刺激伝導系といい、なんらかの異常が生じると心臓は規則正しく拍動しなくなり、リズム異常・つまり不整脈を生じてしまいます。不整脈には、異常に速い脈（頻脈）と遅い脈（徐脈）が含まれます。

レントゲンを見ながら血管に沿って心臓まで進めます。カテーテルは、根本的なため、左右の足の付け根の他に、首の血管（内頸静脈）も使うことが多いです。この治療を行うには、不整脈の起源や回路の場所を見つけたため、まず電気生理学的検査を行います。カテーテルの先端を心臓の中の筋肉（心内膜）の数ヶ所に配置し、電気刺激を送り、心臓の電氣的性質を調べた上で不整脈の誘発を試みます。普段経験するのと同じ頻脈が誘発されると、次にその不整脈が心臓の中のどの辺から起きているものなのかを調べます。場所が特定されたら、そこに初めて高周波電流を流して治療します。成功すれば、その後誘発を試みても不整脈が誘発されなくなっています。

画期的治療ですが、血管や動いている心臓にカテーテルを入れ、さらに高周波電流を流して火傷を作るわけですから、危険が全く無いわけではありません。偶発症の可能性は低いですが、そのリスクに見合うだけの必要性があるか、具体的には症状が強い、発作が頻回である、薬物治療に抵抗性である、などの点について事前に検討する必要があります。最後に、アブレーションは、根治を目的とし、成功すれば薬を飲まなくてよくなる可能性があることが（特に心臓の収縮力が低下している場合は副作用が出やすい）、最大の利点といえます。