

●心房細動とは？

正常な心臓のリズムは規則的で、安静時に1分間で60から100回拍動しています。

一方で心房細動が生じると、心房は1分間で300回以上拍動し、結果的に心臓のリズムは速く不規則となります。

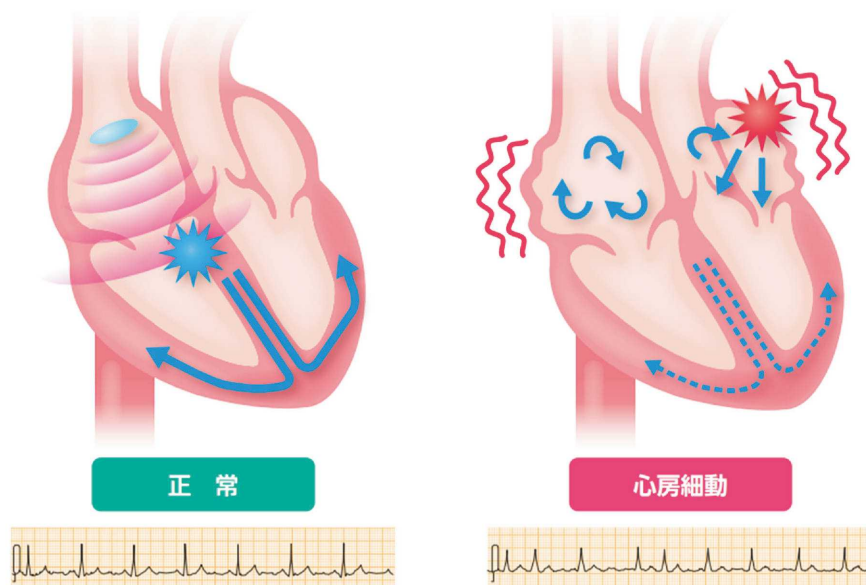


図1：心房細動週間ウェブサイトより引用

心房細動の有病率（病気をもつ割合）は年齢とともに上昇し、関連する因子としては高血圧、心不全、冠動脈疾患、心臓弁膜症、糖尿病、肥満、睡眠時無呼吸症候群、高尿酸血症、喫煙、アルコールなどが報告されています。

症状は人によって様々です。「動悸がする」「脈がばらばらになる」「胸が苦しい」「動くと息苦しい」などを感じる人もいれば、まったく症状がなく健診などでたまたま発見される人もいます。

自己検脈で脈のばらつきに気づくことも可能です。是非、ご自身でも検脈してみてください。

心房細動そのものは、すぐに命にかかわるような重篤な不整脈ではありませんが、症状により日常生活に支障がでたり、心不全や脳梗塞などの合併症を生じたりすることがあるため、早期に発見し、適切な治療を行うことが重要です。

治療法：パルスフィールドアブレーション治療について

●心房細動の治療は？

心房細動に対する治療としては、大きく分けると、不整脈の合併症に対する予防と、不整脈自体への治療とに分けられます。

心房細動の合併症 → 脳梗塞

心房細動時には心房の収縮力が低下することで血液がうっ滞し、心房内に血栓を作りやすくなります。心房内にできた血栓が血液の流れに乗って脳の血管を閉塞させると、脳梗塞（心原性脳塞栓症）を引き起こします。

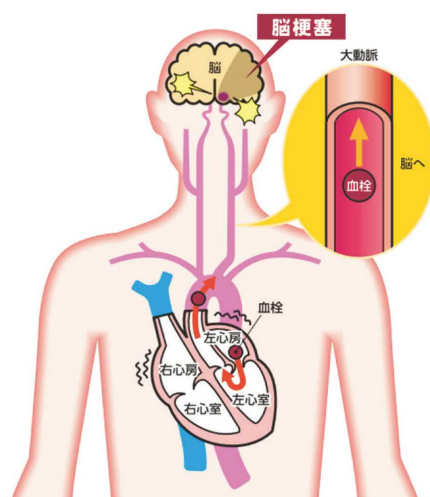


図2：心房細動週間ウェブサイトより引用

そのため、血栓ができやすいリスク因子を持っている患者さん（図3）は、血液をさらさらにする薬剤（抗凝固薬）を服用することで脳梗塞を予防します。

CHADS2スコア

頭文字	危険因子		点数
C	Congestive heart failure	心不全	1
H	Hypertension	高血圧（治療中も含む）	1
A	Age	年齢（75歳以上）	1
D	Diabetes mellitus	糖尿病	1
S ₂	Stroke/TIA	脳卒中/TIAの既往※	2

※TIA：一過性脳虚血発作

「CHADS2スコア」の合計点数が高くなるほど、脳梗塞の発症リスクが高まる



1点以上であれば抗凝固薬の服用が推奨

図3：2020年改訂版不整脈薬物治療ガイドラインより引用

不整脈自体への治療→カテーテルアブレーション

心房細動は、肺から心臓の左の上の部屋（左房）へ血液を送り込む血管（肺静脈）に発生した異常な信号が原因で生じることが最も多いとされています。そのため、カテーテルを用いて左房と肺静脈を電氣的に隔離する治療（カテーテルアブレーション）が有効です。

●パルスフィールドアブレーションとは？

パルスフィールドアブレーションとは、短い周期（パルス）で心筋に電圧をかけることで、心筋細胞に穴をあけて細胞死を起こし、電気の伝導を遮断させる方法です。

心筋細胞にのみ作用するパルスを使用するため、従来の方法より心臓の周囲にある食道、神経などの組織に及ぼす影響を最小限に抑えて治療をすることが可能です。

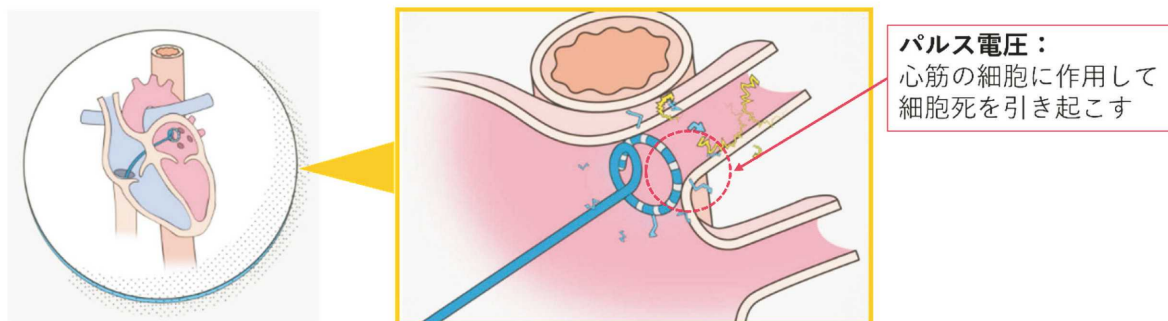


図4：© Johnson & Johnson K.K. 2024.

パルスフィールドアブレーションは、カテーテルアブレーションの中でも新しい手法であり、ここ数年で日本国内でも使用施設が拡大しています。当院でも2025年度より導入し、適応のある多くの心房細動の患者さんに対して、すでにパルスフィールドアブレーションを使用しています。



© 2026 Medtronic

© 2026 Boston Scientific Corporation. All rights reserved.

© Johnson & Johnson K.K. 2024.

図5：様々な形状のカテーテル

西和医療センターは、世界で広く使用されている3つの種類のパルスフィールドアブレーション機器全てが使用可能な数少ない施設になっています。

患者さん一人ひとりの病状や心臓の解剖学的構造などに合わせて、最適なカテーテルを選択して治療にあたっております。

実際の治療の流れ

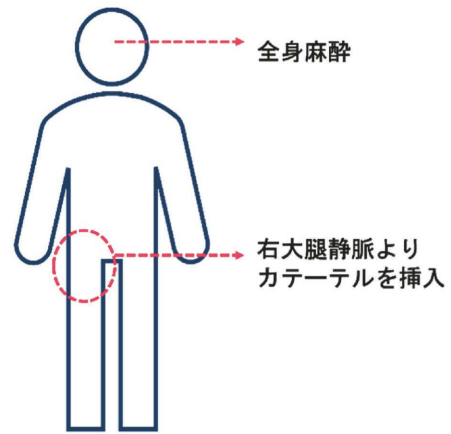
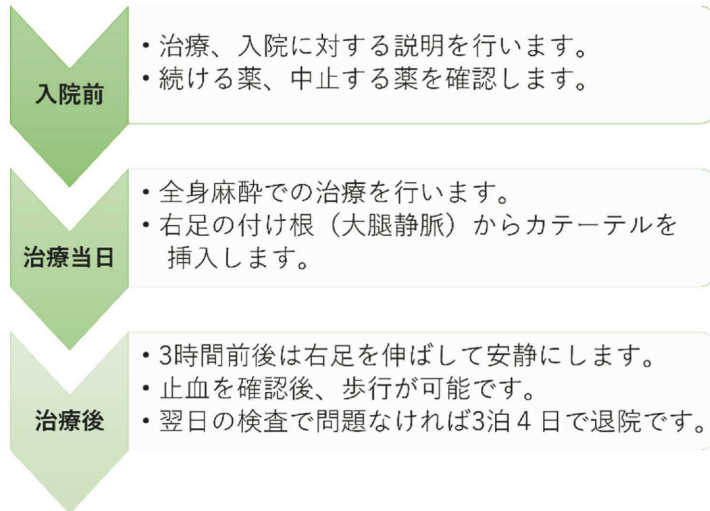


図6：カテーテルアブレーションを受ける際の実際の流れ

●止血デバイスについて

カテーテルアブレーションでは主に右大腿静脈からカテーテルを挿入して治療を行います。術後はカテーテルをすべて抜去して止血を行います。当院では静脈専用の止血デバイスを使用した止血を行っており、確実に止血し、且つできるだけ安静時間を短縮し患者さんの負担を軽減するよう工夫しています。

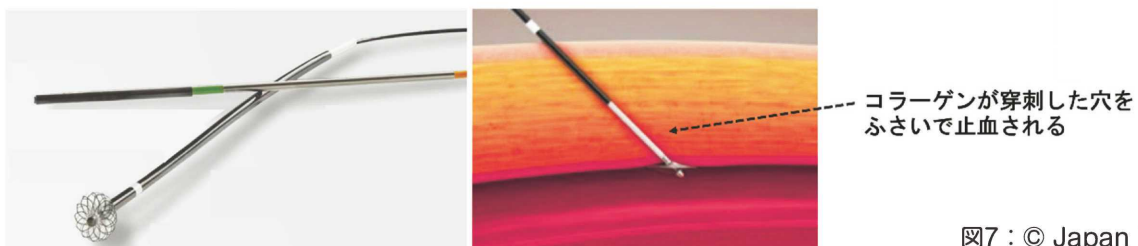


図7：© Japan Lifeline Co.

●まとめ

カテーテルアブレーションは心房細動に対する治療として確立された方法であり、その中でもパルスフィールドアブレーションは近年最も新しく、且つ安全で確実な手法として注目されています。

当院の循環器内科での不整脈治療においても、パルスフィールドアブレーションを中心として患者さんに安心して治療を受けていただけるよう、多職種で協力して日々治療にあたっています。