

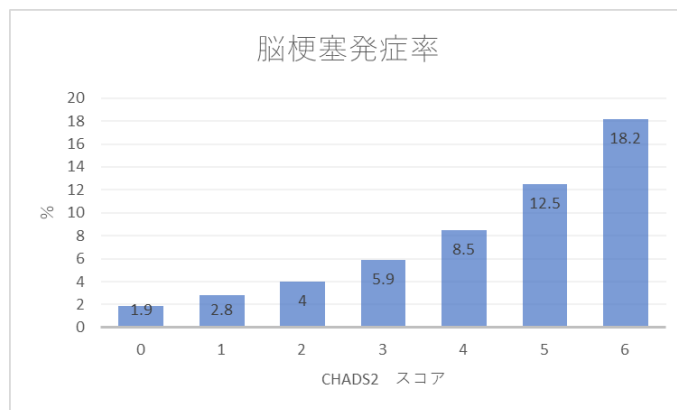
心房細動

心臓は心房（右心房、左心房）と心室（右心室、左心室）という4つのお部屋からなっています。体を巡った血液は右心房に戻ってきますが、そこでいったん溜まった血液は右心室に流れ込みます。心室はポンプとして働き、右心室は肺に血液を送り出します。肺は酸素を多く含んでおり、肺の中で血液は酸素を多く取り込みます。酸素を取り込んだ血液は左心房に戻り、左心房で溜まった血液は左心室へと流れます。左心室は大動脈に血液を駆出し、全身に血液を送る事により全身の血液循環が保たれています。

心房細動はもっとも一般的な不整脈の1つであり、心房細動発症の危険因子として年齢、喫煙、飲酒、糖尿病、弁膜症などがあります。過去の報告より生涯のあいだに心房細動を発症する可能性は、40歳男性では26%、女性では23%程度と推定されています。

心房細動では、心房が痙攣している状態であり、うまく血液が心室に流れない状態となります。そのため血液の流れが悪くなり心臓の機能が低下し**心不全**を引き起こす危険性があります。また、血液が滞ると血液は固まってしまい血液の塊（血栓）が形成されます。特に左心房には**左心耳**といった袋状の小部屋があり、左房内血栓の約90%が左心耳内で形成されます。血栓が心室内に落ち込んでしまった場合、全身に血栓が飛び散ってしまう事があります。脳に飛んでしまうと**脳梗塞**、足の血管に飛んでしまうと下肢の壊死をきたしてしまう事もあります。脳梗塞発症率を評価するためにCHADS2スコアがあります。危険因子の点数の合計で年間脳梗塞発症率を評価する事ができます。(図) CHADS2スコアが高い方は、心房細動を放置すると、脳梗塞を発生する可能性が高いと考えられます。

CHADS2 スコア	
危険因子	点数
心不全	1
高血圧	1
年齢（75歳以上）	1
糖尿病	1
脳卒中/一過性脳虚血発作の適応	2
点数1以上で抗凝固療法の適応あり	



心房細動治療ガイドラインより

薬物治療

心房細動の多くの患者さんは、頻脈（通常より早い脈）であり動悸症状を訴えます。動悸症状を抑えるためには脈を整える薬が必要となることがあります。また心房細動が長く続くと血栓ができてしまう可能性があるため血液をサラサラにする必要があり、抗凝固薬といった薬が検討されます。

外科的治療

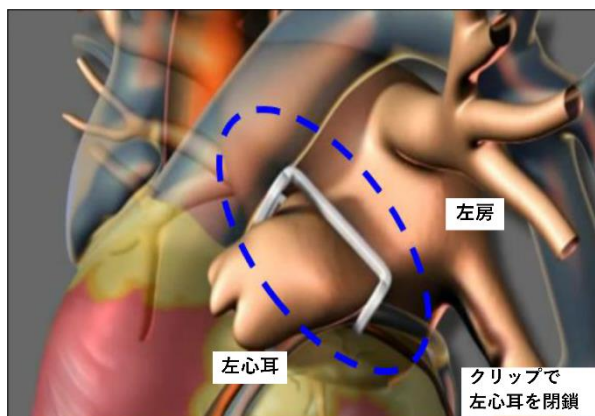
不整脈手術（カテーテルアブレーション、肺静脈隔離術、MAZE手術）

心臓は電気信号で動いていますが、心房細動の発生には異常な電氣的興奮が必要となります。この異常な電氣興奮の約90%が肺から左心房に血液を送る肺静脈の周辺にあるとされています。これら電氣的異常興奮を断ち

切るため心臓の中にカテーテルを入れて電氣的興奮を焼灼する**カテーテルアブレーション**や、側胸部に 10 mm 程度の創をあけ、直接肺静脈を専用の機械で挟んで焼灼する**外科的肺静脈隔離術**、さらに肺静脈以外にも可能性がある電氣的異常興奮を断ち切るため心臓をいったん止めて数か所焼灼する **Maze 手術**などがあります。

脳梗塞予防手術（左心耳閉鎖）

心房細動に合併する脳梗塞の 90%は左心耳内血栓が原因と考えられているため、この左心耳を閉鎖する手術が最近注目を浴びています。左心耳を閉鎖する方法はいくつかありますが、その中には左心耳閉鎖後に抗凝固療法中止が可能となる方法もあります。ご高齢で転倒の危険性が高い患者さんや、もともと出血の危険性を伴う病気をお持ちの患者さんにとっては、脳梗塞予防目的の抗凝固薬が使いにくいといった場合も多くみられます。このような方にとって、左心耳閉鎖は良い治療方法になる可能性があります。当科では**低侵襲な外科的治療**として**胸腔鏡下での左心耳閉鎖術**を導入しています。



左心耳閉鎖目的のために開発された AtriClip

不整脈手術（焼灼術）や左心耳閉鎖術は組み合わせながら行う事もありますが、当科では特に以下のような患者さんに左心耳閉鎖を検討しています。

- 1) 抗凝固療法が困難となる心房細動症例（出血性合併症の危険性のある症例、内服加療が難しい症例）
- 2) 塞栓症を繰り返す心房細動症例

適応に関するお問合せや手術に関する詳細はお気軽にお問合せください。