

心房細胞について

名古屋掖済会病院

循環器科部長 ^{あわ}淡 ^じ路 ^{よし}喜 ^{ふみ}史

心房細動とは

正常の心臓では、脈は規則正しく打ち、しっかりした収縮が行われ、ポンプの働きを果たしています。心臓には、心房と心室があり、ともに規則正しいリズムで収縮と弛緩を繰り返しているのですが、心房が急に痙攣を起こし、震えているだけで収縮しなくなることもあり、さらに痙攣が持続することにより、非常に早いバラバラの興奮を心室に送るため、脈が乱れ、安静時にも運動をしているときにように 1 分間に 100 回以上、人によっては、140 回以上の速さで脈を打ってしまう状態が持続します。これが心房細動という不整脈です。

高齢者に多い

心房細動は治療を要する不整脈の中では、最も多い不整脈です。それは、心房細動が高齢者の不整脈であるといわれ、高齢になるほど増加する傾向にあるため、世界中でどんどん高齢化が進んでいることに関係しています。疫学的には、60 歳を超えると有病率が著しく増加し、80 歳以降では 10% に達します。今日 65 歳以上の人口はどんどん増加しており、これが心房細動が増加している原因です。

心房細動の症状

では、心房細動になるとどういう症状が出るのでしょうか。まず第一に、動悸、息切れを感じます。

第二に頻脈が持続することで、心臓に負担がかかり心臓の収縮力が弱くなり心不全を発症する原因となります。心不全になると咳が出る、手足がむくむ、体重が増える、息切れや呼吸困難を感じるなどの症状がでます。ひどくなると、肺に水がたまり、入院して酸素投与や人工呼吸管理を行わなければならなくなります。

第三に、心房が痙攣して動かなくなることで、心房の中に血液の塊(血栓)が形成され、それが脳などに詰まって脳梗塞を起こすことがあります。歴代首相の小渕首相や橋本首相は、心房細動による脳梗塞でなくなりました。

心房細動の治療

それでは、どういう治療をすればよいのでしょうか。まず年齢にかかわらず、心房の痙攣が長時間持続して停止しない場合は投薬を行い、心房細動中も心拍数が 70~80/分に維持できるようコントロールが必要です。発作性で短時間で心房細動が停止する場合はこの限りではありませんが、頻度が多い場合は、発作の抑制目的の投薬を行うことが多いようです。

しかしながら、発作を抑制する作用を持

つ薬は同時に心臓の機能も抑えるため、薬を代謝する力が衰えている 70 才以上の高齢者には少量しか投与できません。さらに投与をしても完全に抑制できることは稀で、発作回数を減らす程度の力しかありません。また内服を継続していてもだんだん薬が効かなくなり、薬を変更しても 1 年に 8% くらいの割合で心房細動が止まらなくなり、大体 10 年くらいの経過で慢性心房細動に固定するとされています。

脳梗塞を起こさないためには、いままではワーファリンという薬をのむしかありませんでした。この薬は何錠飲んだら効くというものではなく個人差があり、採血して各個人で適正の用量を決めなければなりません。また、来院する度に採血し効いているかどうか、または効き過ぎていないかを判定し、用量を変更する必要があります。また食事との相互作用が多く、納豆・青汁・サプリメントなどさまざまな健康食品を食べることで薬が効かなくなるという欠点があります。

それにもかかわらず、今まではワーファリンを飲むしか脳梗塞予防手段はなかったのですが、最近「プラザキサ」という、ワーファリンと脳梗塞予防効果が同等以上の薬が使用可能になりました。

これは採血が不要で食事との相互作用が少なく、今後の心房細動患者の生活の質の改善を可能にすると考えられます。

はじめて心房細動になったときの処置

このほかに大切なこととしては、はじめて心房細動になったときの処置に関すること

です。心房細動になったのが最近なのか大分前なのかははっきりしない場合がありますが、初めて健診や病院で心房細動を指摘された場合は、まずは正常の脈に戻せないかを病院の主治医と相談することが大切です。ワーファリンを至適強度 (PT-INR2.0 以上) に最低 4 週間以上維持した後、薬物的除細動を行い、無効であれば電氣的除細動を行います。この際、左心房内に血栓が無いことを経食道心エコーで確認することが望ましいです。

初発の心房細動患者の 50% は再発しない(たまたま何かのきっかけで心房細動になっただけ) というデータがあり、再発の多くは 3 ヶ月以内に再発していることから、ワーファリンを継続したまま(抗不整脈薬は内服せず) 3~6 ヶ月間心房細動の再発があるかどうか観察し、再発が無ければワーファリンも中止することができます。つまり、この作業を行わないと正常脈に戻せる患者を心房細動のまま放置し、慢性化させる危険性があるということになります。

心房細動に対するカテーテル治療

こういうたまたま何かのきっかけで心房細動になった方以外は、発作予防の薬を飲んでいても発作を繰り返します。すでに述べたように約 10 年の経過で発作性心房細動から慢性心房細動に移行してしまいます。つまり薬物治療では心房細動のコントロールは不可能であるということです。薬物治療に見切りをつけ、心房細動を治すために近年盛んに行われているのが、カテーテルアブレーションというカテーテル治

療です。発作性心房細動の80%は左心房と左右の肺を結ぶ4本の肺静脈の中から嵐のような早い刺激が心房に入ってきて心房を痙攣させてしまうことで起るとされています。カテーテルを右足の付け根から左心房まで挿入し(心房の壁に針で小さな穴を開けてカテーテルを右心房から左心房に挿入します)、肺静脈と左心房の境界付近を線状に焼灼し、肺静脈からの電気刺激が心房に入れなくする手術です。肺静脈電氣的隔離術と言います。他の手術に比べて時間も長くかかり合併症も多く、1回で治らないことも多いですが、これをしないと治らない不整脈ですので発作が、ひどい方は、一度は施行することをお勧めいたします。