

シリーズ「循環器疾患」⑤

「心不全について」

独立行政法人国立病院機構和歌山病院

循環器内科 岡村英夫

シリーズ第五回は「心不全」をテーマにとり上げます。さて、話を「心不全」に戻してもう少し詳しくみていきます。心臓病の種類によって右側の心臓の機能が特に低下する場合と左側の心臓の機能が特に低下する場合があります。右側の心臓の機能が低下するとうなるのでしょうか。全身から戻ってくる血液を受け止められなくなり、各臓器に血液がうっ滞します。その結果、足がむくむ、胸水・腹水がたまるといった全身の水分貯留につながります。これが右側の心臓の機能低下であり右心不全と呼ばれています。利尿剤を用いた水分管理が治療の中心です。

まず、心臓を中心とした血液の流れを整理しておきます。血液を送り出すポンプの役目が心臓の働きです。このためにまづ心臓に血液が入ってこないといけません。それが全身から心臓に入ってくる血液で、酸素が少ない黒い血液。静脈血です。静脈血は右心房・右心室という右側の心臓に入ってきます。右側の心臓は肺に血液を送り出す働きをします。肺に送られた血液は、肺の血管の中で酸素をうけとり、赤い血液になって左心房・左心室という左側の心臓に戻ってきます。左側の心臓は全身の臓器に酸素の豊富な赤い血液→動脈の血液を送り出します。全身の臓器は動脈血から酸素をうけとり、血液は静脈血となって右側の心臓に戻ってくる、という繰り返してきます。ちなみに、心臓は1分間に5リットルもの血液を送り出しています。ひとときも休むことなく動き続けるのです。

さて、話を「心不全」に戻してもう少し詳しくみていきます。心臓病の種類によって右側の心臓の機能が特に低下する場合と左側の心臓の機能が特に低下する場合があります。右側の心臓の機能が低下するとうなるのでしょうか。全身から戻ってくる血液を受け止められなくなり、各臓器に血液がうっ滞します。その結果、足がむくむ、胸水・腹水がたまるといった全身の水分貯留につながります。これが右側の心臓の機能低下であり右心不全と呼ばれています。利尿剤を用いた水分管理が治療の中心です。

一方、左側の心臓の機能が低下するとうなるのでしょうか。右側の心臓が肺に送り出した血液が心臓に戻ってくるのを受け止められなくなり、肺に血液がうっ滞します。肺うっ血といわれる状態です。左心不全と呼ばれます。肺の機能である酸素の取り込みがうまくできなくなり、労作時の息切れにはじまって、進行すれば肺の中に水があふれ出てきて、じっとしていても息苦しくなります。自分の肺の中で溺れるような状態です。利尿剤で水分管理をすることも、心臓の負担を減らすために血

圧を調整し、必要があれば心臓のポンプの働きを強めるような薬を使います。

このように、同じ心不全でも、右心不全と左心不全では症状の表れや緊急性が大きく異なります。同じ左心不全でも急速に進行する急性心不全の場合と常態化した心臓の機能低下による慢性心不全の場合で、対応の仕方、考え方が異なります。こうした心不全の原因となる背景の心臓病も様々です。心筋梗塞は心不全の原因となる代表的な病気ですが、その他にも心臓の筋肉が変性して機能が低下する心筋症、心臓の弁が異常を生じ、血液が逆流したり、弁の口が狭くなったりする心臓弁膜症もあります。長年高血圧を患っているだけで心臓の動きが低下することもあります。心不全の多くは心臓のポンプ機能が低下することが問題になりますが、全てがそうではありません。次回、とり上げる心房細動という不整脈は心臓のポンプ機能は正常でも脈が速くなりすぎることで心不全を起こすことがあります。「心不全」はその原因から病態、治療方針まで様々です。手術で治るものもあればじっくり薬で管理する必要があるものもあります。年齢によってもできる治療、できない治療があります。「心不全」と診断されたら、一度専門家の意見をきいてみるのもよいかもしれませんね。

次回是不整脈の代表格である「心房細動」をとり上げます。