

シリーズ「心筋梗塞」① 心筋梗塞とは

国立病院機構和歌山病院

循環器内科 尾鼻 正弘(医師)

心筋梗塞という病気を 皆さんも一度は聞いた事があるのではないでしょう。心筋梗塞はとても怖い病気です。一度発症すれば、30〜40の方が死んでしまうと言われていす(病院にたどり着けず(病院にたどり着けず)に亡くなる患者も含みます)。日本人の3大死因は、①悪性新生物(がん)、②心筋梗塞を含む心疾患、③脳血管疾患です。ところで、心筋梗塞の名前自体は有名でありながら、病気の詳細についてはそれほど知られていません。心筋梗塞とは「心筋」が「梗塞」を起こす病気です。では心筋と梗塞について説明していきます。

S心筋
心臓は胸のほぼ真ん中(少し左側)にあります。心臓は血液を貯める4部屋(左心房、右心房、左心室、右心室)からできていて、この部屋の壁が伸びたり収縮したりして動いて全身及び肺に血液を送るポンプの働きをしています。心臓の壁は筋肉でできていて、腕や足とほぼ同じ筋肉細胞が合わさって出来ています。が、ずっと動いていても疲れないうようにできています。心臓の筋肉を略して心筋と言います。心臓の筋肉細胞は動脈血液中の酸素と栄養分を得ることにより、細胞が生き動いています。この心筋に血液を送っている血管は心臓の一番外側に左右

因です。動脈硬化とは字の通り血管が硬くなっていく(血管年齢が上がっていく)ということですが、全身の動脈硬化自体は実は子供の頃から始まっているのですが、中年期になって、特に冠動脈の場合、血管の壁にコレステロールなどいわゆるドロドロが貯まってきて(粥腫「じゅくしゅ」)血液が流れる部分が狭くなってきます(図2)。狭くなり血液の流れる量は減りますが、心筋は壊死を起こしません。しかし完全に詰まってしまうと、詰まった先の心筋が壊死を起こします(この時痛みを感じます)。壊死を起こした筋肉は動かなくなってしまう。冠動脈の詰まる場所によって動かなくなる筋肉の範囲は異なりますが、多くの場合冠動脈の先の方ではなく手前側で詰まるので、広い範囲(左心室の半分近く)が動かなくなり、全身に十分血液を送れなくなり、心不全という状態になります。さらに都合の悪いことに、一度壊死した心筋は再生できません。また筋肉が壊死していく過程で、心臓が急に止まってしまうような不整脈が起こる場合があります。数分で死んでしまいます(駅などに置いてあるAEDはこの不整脈の治療機器です。後の連載で触れたいと思います)。

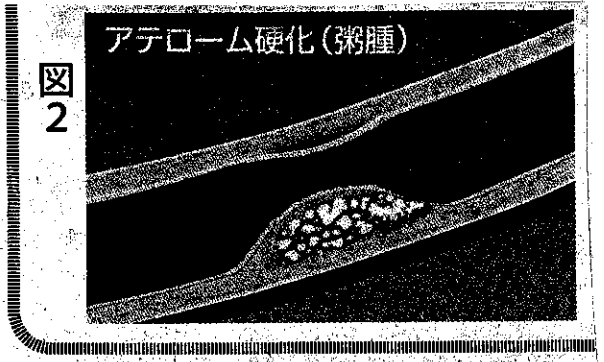
図1



S梗塞
梗塞とは、血管(通常は動脈)が詰まってしまっている状態をいいます。その血管が流れ込んでいた臓器の細胞が、酸欠になり死んでいくこと(壊死)を言います。例えば脳に流れていく動脈の枝が詰まると、枝の血管が流れ着いていく部分の脳細胞が壊死していき、その壊死していく脳細胞の機能により様々な症状が出ます。例えば左手を動かす命令する脳細胞の場合、左手が麻痺するわけです。心筋梗塞とは、心臓の冠動脈のどれかが詰まることにより、その部分の心筋が壊死する病気なのです。あまり有名ではありませんが、腎臓動脈が詰まる腎梗塞などいろいろな梗塞があります。

S冠動脈が詰まる原因
血管が詰まる原因は様々ありますが、心筋梗塞、つまり冠動脈が詰まる大部分は動脈硬化が原因です。

図2



アテローム硬化(粥腫)

今回は、病気の成り立ちをお話させていただきました。今後の予定ですが、心筋梗塞の治療について、シリーズで書いていきたいと思います。