



津島市民病院
循環器内科 主任医長
河宮 俊樹

虚血性心疾患（狭心症、無症候性心筋虚血、急性心筋梗塞）について《前半》

近年、食生活の欧米化、生活様式の変化による運動不足、肥満の増加で、日本人の死亡原因としても虚血性心疾患は増加傾向にあります。虚血性心疾患を防ぐには生活習慣の改善が必要です。では虚血性心疾患とは何かを知って、ぜひ予防・早期発見に役立ててください。

今回は狭心症についてのお話です。

労作性狭心症

労作性狭心症は、心臓の血管である冠動脈が動脈硬化のため狭窄し、心筋への血流が減少し、階段を登ったり坂道などの運動時（労作時）に胸部症状が生じる疾患です。胸の圧迫感や締め付け感、痛みが生じ、肩や左腕、のど、歯へも広がることがあります。通常、労作によって症状が生じ、安静にすると治まります。食後や寒冷時などに増悪することがあります。高齢の方や糖尿病のある方では、これら典型的な症状に乏しいことがあり、無症候性心筋虚血と呼ばれます。いずれの場合も治療の対象となります。症状の回数が増える、安静時にも症状が生じるなどの場合は、不安定狭心症と呼ばれます。心筋梗塞に移行する可能性が高くなっていると考えられており、緊急に治療する必要があります。

これらは、多くの場合、動脈硬化性の粥腫（ブランク）によって冠動脈が狭くなることにより生じます。動脈硬化を促進する因子としては、糖尿病、高血圧、脂質代謝異常（高コレステロール血症、中性脂肪高値）、喫煙などが知られています。なお、冠動脈が一時的に痙攣するために起こる狭心症もあり、これは冠攣縮性狭心症（安静時狭心症、異型狭心症）といいます。喫煙者では禁煙が必須です。

狭心症の検査・診断の方法

症状が典型的な場合、問診で狭心症を疑うのは比較的容易です。さらに以下のような検査を行い、診断を進めます。糖尿病の患者さんでは無症候性心筋虚血が多く、負荷の少ない検査から冠動脈の状態を評価していくことが必要です。

運動負荷心電図 安静時の心電図からは狭心症であるかわかりません。運動負荷試験では、階段昇降を行うマスター心電図や、ベルトコンベアー上を歩くトレッドミルなどにより負荷をかけ、心電図に現れる変化から狭心症らしいかどうか、またどの程度運動が可能かを知ることができます。

心臓超音波検査（心エコー） 心臓超音波検査では、心臓の大きさ、心筋の動き、弁の機能などを評価します。重度の虚血がある場合には、左心室の心筋の動きに異常がみられることがあります。

心臓核医学検査（心筋シンチグラム） 微量の放射性物質で標識した薬剤を静脈に注射し、心筋の血流の様子などを評価します。運動負荷・薬物負荷試験と組み合わせることにより、詳細に虚血の部位や範囲を評価できます。

冠動脈CT 造影剤を静脈注射し、心電図と同期させながらCT（コンピュータ断層撮影）をとることで、冠動脈の狭窄の有無を診断します。

但し脈の速い方や不整脈のある方、冠動脈石灰化が強い方では評価が難しいこともあります。

これらの検査の結果、狭心症が強く疑われる場合には、通常心臓カテーテル検査が行われます。

心臓カテーテル検査 カテーテルという細長いチューブを手首や肘、足の付け根の血管を通して心臓まで挿入し、造影剤を注射して冠動脈のX線撮影を行います。冠動脈の狭窄の程度、部位、病変数などを詳細に評価でき、冠動脈疾患を診断するのに最も正確な評価が出来る検査です。見た目だけでなくプレッシャーワイヤーにより冠動脈内の圧力を測定し、各病変の血流への影響を正確に評価できます。また、冠攣縮の誘発試験や左室造影で心臓の壁運動の評価をしたり、右心カテーテル検査で心臓の部屋の圧力や心拍出量を測定したりすることも可能です。

狭心症の治療

狭心症と診断された場合、薬物治療、カテーテル治療、バイパス手術のいずれかあるいは複数を組み合わせた治療が必要になります。

薬物治療 すべての治療の基本であり、抗血小板薬（アスピリン、クロピドグレル、プラスグレルなど）、硝酸薬、ベータ遮断薬などが用いられます。冠攣縮性狭心症ではカルシウム拮抗薬が有効です。

心臓カテーテル治療（経皮的冠動脈形成術：PCI） 腕や足の血管からカテーテルを挿入し、冠動脈病変の治療を行います。病変部を風船で拡張するバルーン治療、ステント（金属メッシュの筒）の留置などの方法があります。再狭窄（治療部位がまた狭くなること）の頻度が少ない薬剤溶出性ステントも使われます。良好な治療成績を得ていますが、このステントを使用した場合、抗血小板薬を継続的に服用する必要があります。治療は局所麻酔で行われ、バイパス手術に比べると侵襲度がより少ないため、多く行われている治療法です。当院では、カテーテル治療に使用する最新のデバイス各種を導入して虚血性心疾患のカテーテル治療を行っています。

冠動脈バイパス手術 カテーテル治療が困難な場合、全身麻酔下に動脈あるいは静脈の一部冠動脈につなぎ、新しい血流ルートを作る手術が行われます。心臓を停止状態にさせ、人工心肺装置を使って行いますが、より侵襲度を下げるため、心臓を動かしたまま手術することもあります。当院では心臓血管外科がなく開胸心臓手術の実施ができないため、近隣の提携施設（名古屋大学医学部付属病院、名古屋第一赤十字病院、海南病院、一宮市民病院など）に紹介をしています。

◎狭心症は早期に発見して治療を開始すれば、命にかかわるようなリスクは少なくなります。

心配な症状があれば早めに受診してください。

今回は急性心筋梗塞についてお話しします。