

1 狭心症・心筋梗塞 どんな病気?

狭心症と心筋梗塞は、心臓自身に酸素と血液を運ぶ血管（冠動脈）の病気です。狭心症は、冠動脈が狭くなることで心筋（心臓を構成する筋肉）に供給される血液が不足し、一時的に心筋が酸素不足に陥って胸の痛みや圧迫感を引き起こします。心筋梗塞は、冠動脈が突然閉塞して心筋に供給される血液が途絶え、心筋に酸素と栄養が供給されなくなり、その領域の心筋が壊死します。

今回は、狭心症と心筋梗塞の検査のお話です。

検査のはなし vol.13

専門医が解説する 病気の検査…4

「狭心症・心筋梗塞」

日本臨床検査専門医会
盛田 俊介



2 狭心症・心筋梗塞 どんな検査があるの?

○心電図

心臓の電気的な活動を波形として記録する検査です。安静時（無症状時）の心電図からは狭心症であるかわかりませんが、運動負荷試験では、ベルトコンベア上を



運動負荷心電図

歩くなどの負荷をかけ、心電図に現れる変化から狭心症かどうか、またどの程度運動が可能かを知ることができます。心筋梗塞では心筋へのダメージが生じると特徴的な波形の心電図となるため、心筋梗塞の可能性を迅速かつ簡便に調べるのに適した検査です。

○心臓超音波検査（心エコー）

心臓の大きさや動き、心臓が血液を送り出す機能の程度などを調べることができる検査で、体に負担をかけずに簡便に行うことができます。心筋梗塞では冠動脈が閉塞した部位によって心筋にダメージが生じる部位が異なるため、心エコーで心臓の動きを観察すればどの部位に閉塞が生じているか予測も可能です。



心臓超音波検査

○心臓CT検査

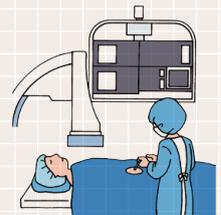
造影剤を静脈内に注入しCTで撮影することで冠動脈を診る検査です。冠動脈の閉塞が生じている部位や程度などがわかるため、狭心症の確定診断に極めて有用かつ簡便な検査です。



心臓CT検査

○冠動脈造影検査

足の付け根や腕などの太い動脈からカテーテルを挿入して心臓まで至らせ、カテーテルから造影剤を流し込むことで血管を描出し、冠動脈の状態を詳しく調べる検査です。閉塞が生じている部位や程度

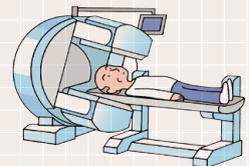


冠動脈造影検査

などがわかるため、治療方針を決めるうえでも役立ちます。また、心筋梗塞の多くはカテーテル治療を行うため検査と治療を同時に行うことも可能です。

○心臓核医学検査

放射性同位元素を注射し、心筋に取り込まれた放射性同位元素から放出される放射線を撮影することにより、血流の障害により生じた心筋のダメージの部位とその程度を評価することができます。



心臓核医学検査

○血液検査

傷害された心筋細胞から血液中に逸脱する細胞内成分を測定することで、心臓の病態を把握することができます。このためこれらは心筋バイオマーカーと呼ばれ、トロポニン、ミオグロビン、CK-MBなどがありますが、中でも高感度トロポニンは測定精度が高く、心筋梗塞発症後2時間以内の診断にも有用です。一方、狭心症は心筋の酸素不足がごく短時間に限られているため心筋バイオマーカーに異常が見られることはほとんどありません。