



## 心筋マーカーについて

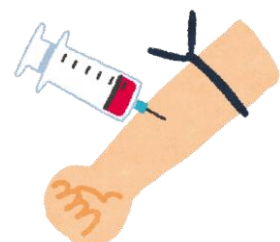
日本において心疾患による死亡者は年間 20 万人強であり、がんに次いで 2 位となります。心疾患における主な死因は心不全、虚血性心疾患（心筋梗塞）があり、心筋梗塞ではいち早くその特徴を捉えることが大切です。

心臓の検査というと、心電図検査や胸部レントゲン検査、心臓のエコー検査の印象がすぐに頭に浮かぶかもしれませんが、血液検査でも心臓の変化を捉えることが出来ます。心臓の変化を反映している『**心筋マーカー**』について、ご紹介します。

### 【マーカーとは？】

病気になった時、健康な時には見られない特殊なタンパク質やホルモンが血液中や尿中に放出されます。この特殊なタンパク質やホルモンを測定することで、病気の発見や進行度の判定につながります。心筋が壊れた際に増える物質を総称して心筋マーカーと呼んでいます。

血液を使用するため、一度の採血でほかの項目と一緒に検査することが可能です。



### 【心筋梗塞について】

心筋梗塞は心臓の冠動脈の流れが止まることで、心臓の筋肉へ酸素が供給されず、筋肉が壊れていく病気です。

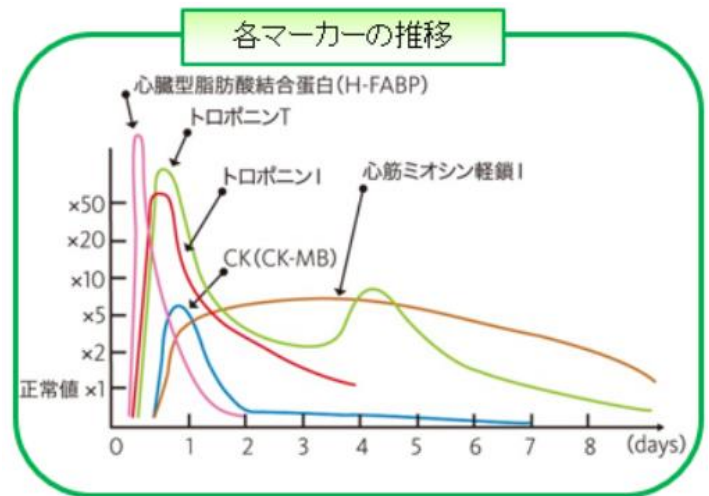
心筋梗塞に有用なマーカーはトロポニン<sup>アイ</sup>I、トロポニン<sup>ティ</sup>T、CK、CK-MB、H-FABP などがあります。

トロポニンI、トロポニンTは心筋のタンパク質の一つで、梗塞が起こると血液中に放出されます。CKは心筋や骨格筋の傷害で高値になりますが、CKの中でもCK-MBは心筋に多く含まれるため、心筋梗塞のとき特に値が高くなります。これらは発症して3時間後から高値になります。

H-FABP は心筋の細胞質に含まれます。発症から 2 時間後には高値になりますが、24 時間後には値が下がってしまうため、トロポニンや CK-MB と一緒に測定します。

【診断は総合的に】

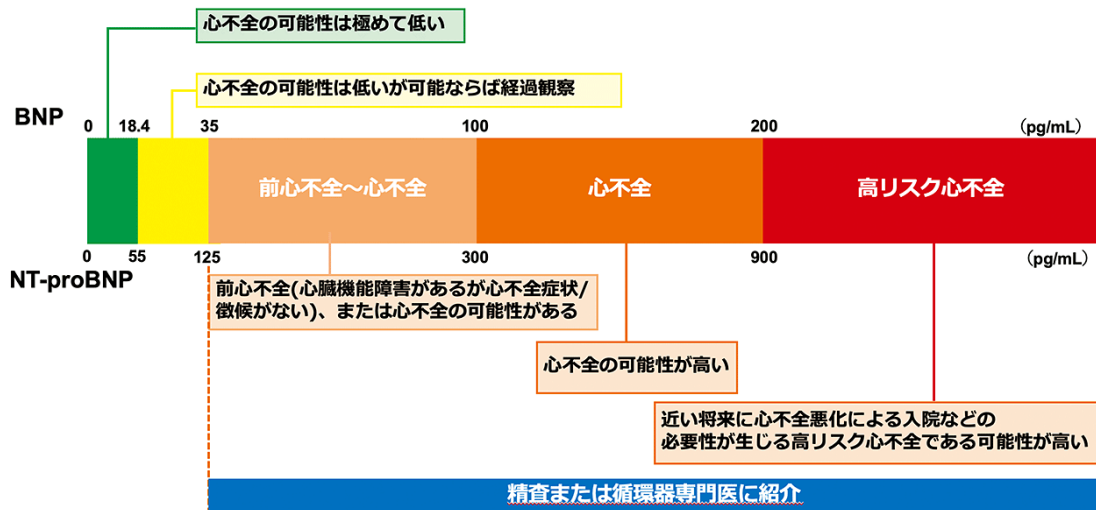
トロポニンは心筋の変化に大きく関係しているため、心筋梗塞時の検査に推奨されています。心筋梗塞では時間が経つにつれて心電図の波形も変化していきます。トロポニン I や CK-MB も一緒に、経時的に検査することで、経過時間や障害の程度を推定することが出来ます。



【心不全について】

心不全は『心臓が悪いために、息切れやむくみが起こり、だんだんと悪くなり、生命を縮める病気』とされています。

心不全の診断、予防、重症度判定に有用なのが BNP や NT-proBNP です。心臓の機能が低下した際に、心臓自身から分泌されるホルモンで、心臓の負荷を軽減する働きをします。BNP の値が高いと心臓に負荷がかかっているということになります。当院では NT-proBNP を測定していて、継続的に測定することで予防にもつながります。



心疾患を疑うときに検査をするので、あまりなじみのない項目かもしれませんが、一度検査結果を見直してみたいはいかがでしょうか。値が高くても不安にならずに、気軽に医師に相談するのが良いと思います。

日本心不全学会 (<http://www.asas.or.jp/jhfs/>)  
 生物試料分析 Vol. 40, No 3 (2017) より一部引用  
 編集：JA 静岡厚生連 清水厚生病院 臨床検査科