

血中 BNP、Nt-proBNP 間の解離は腎機能によって大きく影響される**市立岸和田市民病院 循環器科****馬場 理、出原 正康、三岡 仁和、塩路 圭介、上垣内 敬、松田 光雄**

近年、血清での測定が可能ということもあり、BNPに加えてNt-proBNPの心不全マーカーとしての利用が増加している。しかしながら、BNPとNt-proBNPの値に解離が見られる場合も多く、その解釈については未だにはっきりとした見解はない。

今回、我々は当院での291人の症例においてBNP、Nt-proBNPの同時測定を行い、その他の採血データ、心エコーでのデータ、既往歴、内服歴などを含めて統計学的解析を行った。

まず、BNPとNt-proBNPの比をとり、それを規定する因子について多変量解析を行ったところ、LVEF($p=0.017$)、eGFR($p<0.001$)、Cystatin C($p<0.001$)、CRP($p<0.001$)、GPT($p=0.0044$)、DM($p=0.0043$)、Af($p=0.046$)が、それぞれ独立した規定因子として残ったが、この中で最も相関の大きいものはCystatin Cであった(β coefficient=0.38)。

また、逆にeGFR、Cystatin Cを規定する因子について多変量解析を行ったところ、それぞれにつきNt-proBNP/BNPは有意な規定因子であった(それぞれ $p=0.0039$ 、 $p=0.0018$)。

さらに、Nt-proBNP/BNP >9.0 を規定するeGFR、Cystatin CについてROC曲線を描いてみたところ、カットオフ値はそれぞれ58.03L/min(AUC=0.83、感度83.3%、特異度70.3%)、1.02ng/ml(AUC=0.79、感度72.2%、特異度74.4%)であった。

以上より、Nt-proBNPをBNPの代替マーカーとして使用する場合には特に腎機能に注意する必要があると思われる。