

# “メタボ”と検査がよく分かる

専門医のはなし<sup>22</sup>



日本臨床検査専門医会

大島 哲也

BNPとは脳性ナトリウム利尿ペプチドの略です。その由来は1988年に、この物質がブタ脳より分離されたことによりますが、その後、主として心臓で合成され分泌されるホルモンであることが判明しました。BNP以外にも心房性ナトリウム利尿ペプチド（ANP）、C型ナトリウム利尿ペプチド（CNP）が発見され、これらを合わせてナトリウム利尿ペプチドファミリーと呼びます。特に心房から分泌されるANPと心室から分泌されるBNPは心臓ホルモンとも呼ばれています。つまり、心臓は血液を全身に送り出すポンプ機能だけでなく、ホルモンを作って分泌する内分泌臓器でもあることが分かりました。

BNPの生体内での薬理作用は利尿作用と血圧降下作用です。BNPは心臓に負荷がかかると増加します。つまり、心臓のポンプ機能が低下する心不全や左室の壁が厚くなる心肥大があると著明に増加します。腎不全や心筋梗塞でも心臓に負荷がかかるのでBNPは増加します。

心臓病は日本の3大死因の1つです。高齢化社会では心不全の有病率が増加しています。心不全はあらゆる心疾患の終末像ですが、高血圧症が何らかの影響を与えているものが70%を占めます。メタボリック症候群の中では高血圧自体が直接に心肥大や

BNP  
メタボリックシンドロームと



心不全をもたらします。また、間接的にも高血圧、脂質異常症、糖尿病、肥満などにより動脈硬化が起きると冠動脈の狭窄や閉塞が生じ、心筋梗塞など虚血性心疾患により心不全を起こすことがあります。

心不全は早期に正確に診断し適切に治療することが必要です。心不全の診断のゴールドスタンダードは心エコーです。収縮機能障害は簡単に判断できますが、拡張機能障害の検査はかなりの熟練を要します。さらに心不全の初期の自覚症状の無い潜伏期では心エコーでも発見されにくいようです。その点、BNPは初期の心不全でも鋭敏に検出できる血液検査です。非常に簡単で便利な心不全のマーカーとして循環器領域にはなくてはならない検査です。