

心不全かどうかを診断するためには、まず、息切れや動悸といった心不全特有の症状があるか問診を行います。さらに、聴診、胸部X線検査、心電図検査、心エコー検査、血液検査などのさまざまな検査を行って、総合的に判断します。

## 「聴診」

診察の際に行う聴診器で心臓の音を聴く検査で、心雑音やふだんは聴こえない音がないかどうかを確認します。心雑音がある場合は、心臓弁膜症などの病気が疑われます。呼吸の音も重要で、心不全では呼吸に伴って肺がプチプチ、パリパリという音が聞こえます。



## 「胸部X線検査」

心臓が拡大していないか、肺に水が溜まっていないか、肺のうっ血がないかなどを調べる検査です。正常の場合心臓の大きさは胸全体の大きさの50%以内で、それより大きいと心拡大と判定します。心不全では心臓が拡大し、肺の血管の影が太くなったり、胸水がたまったりして、肺が白くなります。

※表紙の画像を参照してください。

## 「心電図検査」

心電図には心不全特有の所見はないといわれていますが、心不全になると心拍数が速くなります。心不全の原因になる心筋梗塞や、心房細動、期外収縮などの不整脈がわかります。



## 「血液検査」

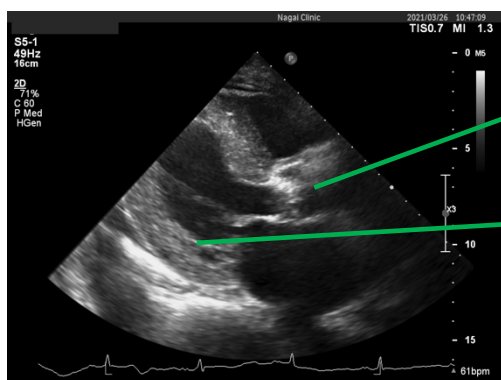
心不全の診断には血液検査も有力な手がかりになります。採血を行って、心臓から分泌されるホルモンの一種である脳性ナトリウム利尿ペプチド(BNP)を測定します。BNPは心臓に負担がかかったとき、心臓が自分を守るために分泌され、血管を広げ、尿を出す作用があります。一般的にBNPが高値であるほど症状は強く、重症であるとされており、心不全の重症度の指標になります。



## 「心エコー検査」

心臓の大きさや壁の厚さ、弁の状態（弁逆流や弁狭窄）、心臓の動き（ポンプ機能）など心臓の状態を調べることができます。心不全の原因を特定し、それに合った治療方法を決定するのに心エコー検査が重要になります。特に弁膜症の診断には心エコー検査は必須です。事例を下に2症例示します。

### ・大動脈弁狭窄症

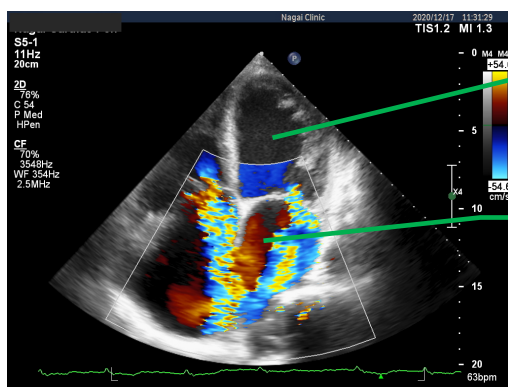


石灰化した大動脈弁

肥厚した左心室壁

大動脈弁狭窄症では、弁の前後の血圧の差を測定することで重症度がわかります。重症の大動脈弁狭窄症と診断がつけば薬による治療では不十分で、人工弁に取り替える手術を行う必要があります。山大附属病院や県立中央病院では、カテーテルを使って新しい弁を入れる治療が行われており、そういう治療が可能かどうか心エコー検査でわかります。

### ・拡張型心筋症と僧帽弁閉鎖不全、三尖弁閉鎖不全



左心室が拡大

高度の弁逆流、心房が拡大  
(右：僧帽弁逆流、左：三尖弁逆流)

拡張型心筋症とは、心臓の筋肉の変性により左心室の収縮が弱くなって、徐々に心臓が大きくなっていく病気です。左心室の拡大に伴って僧帽弁も拡大してしまい、弁が閉じきれなくなるため血液の逆流が起こります。早い段階で診断することができれば、血圧を下げて左心室の負担をとってあげる薬やおしっこを増やして余分な水分を除去してあげる薬などを使うと、心不全になるのを防ぐことができます。