

一般臨床医から専門医まで 循環器疾患版

診療  
skill up

第7講

## 視診・触診・聴診の基本と診察ポイント(全8講)

心雜音—拡張期雜音、往復雜音、連續性雜音  
ポイントを知れば  
聞き取りづらい心雜音も聴取可能医療法人社団倫生会みどり病院  
院長 室生 卓氏

心雜音はほとんどが異常所見であり、聴取されればなんらかの疾患が存在する。その疾患がすぐ治療を要さなくても、存在を知って経過を観察するのと知らずに放置するのでは治療や予後が異なってくる可能性がある。「心雜音には聞き取りづらい音もあるが、聴診のポイントを押さえて聴けば簡単に疾患を発見できるので、聴きにいく価値は高い」。医療法人社団倫生会みどり病院(兵庫県)の室生卓院長(大阪市立大学客員准教授)に、拡張期雜音、往復雜音および連續性雜音について概説してもらった。

## ■ 拡張期雜音

## ～逆流性雜音～

触診も併せればARを見落とさない

拡張期雜音はII音から次のI音の間に聴こえる雜音で、逆流性雜音、拡張期ランブル(心室充满雜音)、前収縮期雜音(心房収縮期雜音)がある(図1)。

中でも最もよく遭遇するのは逆流性雜音で、拡張早期にII音に続いて始まり、漸減性に弱くなる(図1-A)。その代表疾患は大動脈弁閉鎖不全症(AR)と肺動脈弁閉鎖不全症(PR)である。遭遇する頻度が高いのはARだが、重症でも雜音が軽いことも多く、聴き逃しやすい。ARの原因は高血圧の他、中等症以上のARでは大動脈二尖弁や大動脈四尖弁が原因となることがあるので、聴き逃さないように聴診したい。特に大動脈二尖弁は上行大動脈の拡大を来しやすいので、ARを疑ったら上行大動脈の評価を行う。評価法の1つは駆出音の有無を意識して聴くこと。もう1つは逆流性雜音の場所で、胸骨右縁が雜音の最強点の場合はright sided ARと呼ばれ、上行大動脈の拡大を疑う重要な所見の1つとなる。

ARを見落とさないためのポイントは、①前屈させて聴診をすると雜音が聴こえやすい②典型的なARでは頸動脈を触ると、大きくて立ち上がりが速い「速脈」を触れる(第2講参照)ことである。さらに、中等症以上のARになると頸や肩の動脈拍動を視認できる。これは、ARでは一般的に収縮期血圧が上昇する一方、拡張期血圧が低下し脈圧が大きくなるためである。ただし、高齢者では頸動脈が蛇行して見える場合もあるので注意が必要である。逆流性雜音を聴取したら触診や視診も併せて行うことが重要だ。

PRの逆流性雜音は、一般にARに比べ小さく低調であるが、肺高血圧症の場合にはARと間違える

ほどどの高調な拡張期雜音を呈する。これは肺動脈圧が高くなっているために右室との圧差がARと同じくらい大きくなるからで、グラハム・スティール(Graham Steell)雜音と呼ばれる。しかし、右心系の雜音があるので、例えばII音の亢進、傍胸骨拍動、頸動脈の緊張といった右心系の負荷所見を伴う。

## ■ ～心室充满雜音～

左心系はMS、MR、右心系はVSDを疑う

心室充满雜音は、拡張中期に心尖部で聴取される低音のランブルである(図1-B)。左心系と右心系のランブルがあるが、左心系が圧倒的に多い。

左心系ランブルの代表疾患は僧帽弁狭窄症(MS)だが、僧帽弁閉鎖不全症(MR)でも聴取することがある。これはカーリークームス(Carey Coombs)雜音と呼ばれ、2つのことが考えられる。1つはMSにMRを合併した僧帽弁狭窄兼閉鎖不全症(MSR)。もう1つは重症MRの場合である。近年はリウマチ性心疾患が激減しているのでMSは減少し、MRが増加している。このランブルを聴取したら、手術適応のMRの可能性が高いので、心エコーを実施してほしい。ランブルは中等症以上のARでも聴取され、これはオースチンフリン(Austin Flint)雜音と呼ばれ、拡張期に心尖部で聴取される。機序として、大動脈弁逆流が僧帽弁の前尖に当たり、僧帽弁の開放が妨げられるためといわれていたが、僧帽弁の開放障害が起こっていなくても聴取されることが分かっており、現在は否定的である。

右心系のランブルは左心系ランブルに比べ高調で、胸骨左縁から心尖部内側にかけて聴取される。代表疾患は心房中隔欠損症(ASD)である。左房から右房へのシャント血流が増えて三尖弁を通過する血流が増えるため、相対的に三尖弁狭窄になりランブルが発生する。これは手術適応と断言でき

る所見である。

## ■ ～心房収縮期雜音～

ARでは僧帽弁の開放障害がなくても聴取

心房収縮期雜音は心房収縮によって起こる雜音であるので、拡張末期に発生し、前収縮期雜音とも呼ばれる(図1-C)。代表疾患はMSである。

## ■ 往復雜音

II音を境に異なる雜音を聴取する

往復雜音はII音を境に異なる血流方向を反映する。代表疾患は大動脈弁狭窄症(AS)兼AR(ASR)。収縮期はASの駆出性雜音が、II音を境に拡張期はARの逆流性雜音が聴取される(図2)。この場合、頸動脈拍動の立ち上がりがASを反映して遅くなる遲脈傾向を示し、シャダーという振戦を触れるのが特徴である。その他、肺動脈弁狭窄症兼閉鎖不全症(PSR)、MRとARの合併、VSDとMSの合併がある。MRとARの合併、VSDとMSの合併では、MRあるいはVSDを反映して汎収縮期雜音が、II音を境にARの逆流性雜音が聴取される。

## ■ 連續性雜音

II音をまたいで聴こえる雜音

連續性雜音は、収縮期、拡張期を通じて聴こえるとは限らず、II音をまたいで聴こえる雜音を指す(図3)。その原因は①動脈管開存症(PDA)②バルサルバ(valsalva)洞動脈瘤破裂③冠動脈瘻などだが、以上3つで約8割を占める。鑑別は聴診部位からでき、PDAは第1～2肋間胸骨左縁、バルサルバ洞動脈瘤破裂はバルサルバ洞が大動脈基部にあるので第3肋間胸骨左縁あるいは右縁、冠動脈瘻は背中や下位肋間、心尖部などシャントをつくっている部位により雜音が聴取される場所は異なる。

## ■ 心雜音からどう診断するか

**症例1** 48歳男性。息切れがあり、X線検査で心拡大を指摘され来院。第3肋間胸骨右縁に明瞭なII音に続く比較的高調で減衰の早い拡張期雜音を聴取した。頸動脈拍動を自視でき、心尖拍動が鎖骨中線より2横指外側に触れた。

**解説** 速脈、頸動脈拍動と高調な拡張期雜音から重症のARと分かるが、胸骨右縁で雜音を聴取したことからright sided ARと考えられ、上行大動脈の拡大を来している可能性が高い。したがって、上行大動脈が拡大して弁輪が拡大するため弁尖が離れて逆流を来す大動脈弁輪拡張症(AAE)である。しかも心尖拍動が左方に移動しているため心拡大も来している。AAEは若年者でも発症するので、適切な診断と治療方針の確定が重要だ。

**症例2** 77歳女性。動悸を主訴に来院。心電図で期外収縮が認められた。聴診で第2肋間胸骨左縁にII音をまたいで高調な雜音を聴取した。

**解説** II音をまたぐ雜音は連續性雜音で、聴取場所からPDAと考えられる。PDAは症状がなくても基本的に手術を検討しなければならない。

PDAは、特に高齢女性で見逃されていることが多い。その理由は、連續性雜音の聴診部位が通常より高位であることや、拡張期から収縮期を通じて続く雜音ではないことから連續性雜音と思われないからである。高齢女性で雜音があったら、最強点を探し、II音をまたぐ雜音かどうかを注意して聴取する。

■図1 拡張期雜音のパターン



■図2 往復雜音のパターン



(図1～3とも室生卓氏提供)

## 第11回循環器physical examination講習会

開催日：2013年10月26日(土)～27日(日)

開催場所：神戸ポートピアホテル

9月上旬ホームページより参加受付開始予定

<http://www.cyoshinnosusume.com/indeex1.html>