

高齢者の心不全を見逃すな 高血圧患者の息切れに「年のせい」は禁物

従来は収縮不全と同義であると見なされていた心不全。だが最近、その3~4割は、収縮機能は正常な「拡張不全」であることが分かってきた。高齢者や高血圧患者に多く、日常診療での拾い上げが重要だ。

高血圧と糖尿病に対し薬物治療を続けている72歳の女性が、ある日、労作時の息切れを訴えて美田内科循環器科クリニック（札幌市手稲区）を受診した。院長の美田晃章氏は、臨床所見から心不全を疑い胸部X線撮影を行ったが、明らかなうっ血像は認めない。心エコー検査を施行したところ、心機能を示す左室駆出率（EF）も正常だった。

高齢患者であればなおさら、「年のせい」と見過ごしがちなこの所見。だが美田氏が思い浮かべたのは、高齢の高血圧患者に多いタイプの拡張期心不全（以下、拡張不全）だ。実際、組織ドプラ法で確認し、少量の利尿薬を投与したところ、約1週間で患者の自覚症状は改善した。

「そのまま放置していたら、著明な肺うっ血を起こして入院していたかもしれない。日ごろよく診る高血圧



「高血圧、糖尿病、高齢が拡張不全のリスクであることを知っておきたい」と話す美田内科循環器科クリニックの美田晃章氏。

や糖尿病がある高齢者は、特に心不全のリスクが高いことを念頭に置く必要があるだろう」と美田氏は話す。

収縮能正常の心不全が増加

心不全を疑ったときは、EF測定に代表される収縮機能の評価を行うのが一般的だ。「1980年代以降、エコーを用いた心不全の評価法が確立するとともに、心不全といえばEFが40%以下に低下した「収縮不全」であると考えられるようになってい

た」と北大循環病態内科学教授の筒井裕之氏は振り返る。

しかし最近、国内外の複数の疫学調査によって、心不全の30~40%では収縮機能が正常であることが明らかになってきた。このような、EFが正常値に保たれているタイプの心不全（heart failure with preserved EF）は「拡張不全」と呼ばれ、病態解明や診断・治療法の確立に向けて近年、盛んに研究が行われている。

注目すべきは、拡張不全が「古典的な」心不全である収縮不全に比べて、高齢者や高血圧の患者に多く見られるという点だ。

わが国における慢性心不全の大規模観察研究「JCARE-CARD」でも、その実態が浮き彫りになっている（表1）。同研究では、入院治療を受けた慢性心不全患者1692人（弁膜症除く）のうち、EF \geq 50%の「拡張

表1 JCARE-CARDで見た、収縮不全と拡張不全の患者背景の違い

| 患者背景 | 収縮不全群 (n=985) | | 拡張不全群 (n=429) | |
|--------------|-----------------------|---------------|---------------|--|
| | 年齢* (65歳以上の患者が占める割合*) | 66.6歳 (60.5%) | 73.6歳 (81.1%) | |
| 心不全の原因疾患 (%) | 女性の割合* | 27.8% | 47.3% | |
| | 虚血* | 39.8 | 25.4 | |
| | 高血圧* | 21.6 | 44.3 | |
| | 拡張型心筋症* | 36.3 | 5.1 | |
| 合併症 (%) | 肥大型心筋症* | 0.4 | 9.6 | |
| | 高血圧* | 50.4 | 68.3 | |
| | 心房細動* | 24.5 | 38.3 | |
| | 糖尿病 | 33.3 | 29.4 | |
| | 貧血* | 13.2 | 27.1 | |
| | 慢性腎不全 | 10.4 | 14.9 | |

*は両群間で有意差（ $P < 0.001$ ）を認めた項目。

(Circ) 2009; 73: 1893-900.を一部改変)

JCARE-CARDは、慢性心不全と診断され入院治療を行った患者2675人を対象に行われたコホート研究。左室駆出率（EF） $<$ 40%を収縮不全群、EF \geq 50%を拡張不全群として対象患者の背景を分析した（ $n=1692$ ）。全死亡あるいは心不全増悪による再入院率には、両群間で有意差を認めなかった。

表2 拡張不全のハイリスク患者において、心不全症状を見逃さないための3つの問診のコツ（上野氏による）

① 「今日はどうやって病院にきましたか」

自宅や最寄り駅から病院までの距離と、かかった時間を尋ねる。歩く速度が遅くなったり、通常は徒歩で退院する患者がタクシーを使うようになれば、労作時息切れや倦怠感の増悪を疑う。

② 「10日前に比べて、体重は増えましたか」

普段から体重測定を励行し、短期間で2kg程度の体重増加が認められた場合は、心不全の増悪を疑う。診察時には患者の靴下をめぐり、皮膚に靴下のゴムの跡が残っているかを見て、浮腫の有無を確認する。

③ 患者の手のひらを包み込むようにして握る

低心拍出とうっ血の有無を見る（Nohria分類）。温かく乾いていれば肺炎など他の疾患を、冷たくてじっとり湿っていれば重度の心不全を疑う。同時に、脈拍数と脈圧のチェック、爪圧迫テストも行う。

不全群」が26%を占めていた。

また、EF $<$ 40%の「収縮不全群」と拡張不全群の患者背景を比較すると、拡張不全群では有意に年齢が高く、高血圧や心房細動の合併例が多くなっていった（表1赤文字）。

ハイリスクでの拾い上げ急務

高血圧患者の増加や高齢化に伴い、拡張不全は今後、さらに増えていく可能性がある。そのため、拡張不全が疑われる患者を拾い上げ、専門医に紹介するという重要な役割がプライマリケア医に期待されている。「早期に発見し治療・管理できれば、心不全の増悪で繰り返す入退院を回避でき、QOL維持にも貢献するだろう」と筒井氏も語る。

では実際、どのような点に注意すればいいのだろうか。東京厚生年金病院（東京都新宿区）救急総合診療部主任部長の上野勝則氏は、「まずは身体診察を丁寧にを行い、心不全の臨床所見を見逃さないことに尽きる」と言い、特に拡張不全のハイリスク患者において、心不全の症状や増悪の徴候を見逃さないための問診の

コツを3つ挙げる（表2）。

もっとも、心不全の自覚症状の多くは非特異的であり、高齢者となれば加齢に伴う運動耐容能低下との鑑別が悩ましいところ。そこで行いたいのは、胸部X線撮影や心電図検査に加え、脳性ナトリウム利尿ペプチド（BNP）の測定だ（2009年12月号トレンドビュー参照）。「一般にBNPが100pg/mL以上であれば心不全を疑う目安になる。ただし、超高齢者では基準値が上がることに留意が必要だ」と鳥取大病態情報内科学教授の山本一博氏は話す。

「呼吸困難感を訴える高齢者に対しては、経皮的酸素飽和度（SpO₂）の測定やスパイロメーターによる呼吸機能検査を行い、慢性閉塞性肺疾患などの呼吸器疾患を鑑別することも欠かせない」（山本氏）。



「拡張不全に対しては、血圧管理と利尿薬のこまめな調節が重要」と話す北大の筒井裕之氏。

治療の基本は血圧管理

拡張不全に対する薬物療法として、専門医の間では、症状に合わせた少量の利尿薬の投与や、心房細動に対するレートコントロールが重視されているようだ。ただし高齢者では脱水を招くリスクがあるため、筒井氏は「利尿薬は症状に合わせてこまめに調節すべき」と注意を促す。

また、高血圧は心肥大や心筋の線維化を招くとされていることから、「治療の基本はやはり血圧管理と減塩指導」と専門医らは口をそろえる。拡張不全におけるアンジオテンシンII受容体拮抗薬（ARB）やACE阻害薬の有効性について、明確な予後改善効果を示す大規模臨床試験の結果は得られていないが、「拡張不全が高齢者に多いほか、時として鑑別診断が難しいことから、非心血管死の割合が高まり、差が出にくかった可能性もある」（筒井氏）。

わが国では現在、拡張不全に対するCa拮抗薬および β 遮断薬の効果を見る大規模臨床試験が進行中であり、結果が待たれる。（内海 真希）