

循環器内科紹介

— 心不全 —

循環器内科 部長 松下 純一



はじめに

高齢化社会に伴い、心不全で入院してくる患者さんの数も増えてきています。当科でも90歳を超えた心不全患者も珍しくはありません。今回は高齢者に多い心不全について紹介します。

心不全の定義

「心不全」とは「なんらかの心臓機能障害、すなわち、心臓に器質的あるいは機能的異常が生じて心ポンプ機能の代償機転が破綻した結果、呼吸困難・倦怠感や浮腫が出現し、それに伴い運動耐容能が低下する臨床症候群」と定義されます。

そもそも「心不全」は心腔内に血液を充満させ、それを駆出するという心臓の主機能のなんらかの障害が生じた結果出現するため、心外膜や心筋、心内膜疾患、弁膜症、冠動脈疾患、大動脈疾患、不整脈、内分泌異常など、さまざまな要因により引き起こされます。

しかしながら、心不全の多くの症例においては、左室機能障害が関与していることが多く、また、臨床的にも左室機能によって治療や評価方法が変わってきます。

分類

HFrEF (LVEFの低下した心不全)

LVEF (左室駆出率) が40%未満の心不全です。HFrEFの特徴は、半数以上の症例で左室拡大が認められることや、比較的多くの症例で拡張障害も伴う事です。高齢者では、心筋症、虚血、弁膜症などで左室拡大を伴う心機能の低下患者が感染、貧血などの増悪因子により代償できなくなり心不全症状が出現する例が見受けられます。

HFpEF (LVEFの保たれた心不全)

LVEFが50%以上の心不全です。HFpEFの原因としては、心房細動などの不整脈や冠動脈疾患、糖尿病、脂質異常症などありますが、最も多い原因は高血圧症です。HFpEFの中では50%以上に認められ、近年、増加傾向にあると考えられています。HFpEFの予後については、HFrEFと同等またはそれに準ずるくらい

に不良であるといわれ、さらに今後は超高齢社会においてHFpEFが増加していくとされています。

診断

心不全の診断では、自覚症状、既往歴、家族歴、身体所見、心電図、胸部X線をまず検討します。次に行うべき検査は、血中BNP (脳性ナトリウム利尿ペプチド) の測定です。

身体所見で弁膜症を疑わせる心雑音が聴取される場合や、明らかに陳旧性心筋梗塞を示す心電図異常を認める場合などは、BNPの値にかかわらず心エコーを行います。その後必要に応じて冠動脈CT、心臓MRI、核医学検査、心臓カテーテル検査なども行います。

| 心不全診断の指針 | |
|-------------|---------------------------------|
| BNP 0~18.4 | 心不全の可能性は極めて低い |
| BNP 18.4~40 | 心不全の可能性は低いが、可能ならば経過観察 |
| BNP 40~100 | 軽度の心不全の可能性があるので精査、経過観察 |
| BNP 100~200 | 治療対象となる心不全の可能性があるので精査あるいは専門医に紹介 |
| BNP 200~ | 治療対象となる心不全の可能性が高いので精査あるいは専門医に紹介 |

治療

薬物療法、心臓リハビリ、NPPV (非侵襲的陽圧換気療法)、血行再建、手術などがありますが、今回は薬物治療について説明します。

HFrEFに対しては、呼吸困難、肺うっ血が著明な急性期の患者には陽圧換気を併用しながら亜硝酸薬を使用します。これにより肺動脈圧を下げて肺うっ血を解除します。内科の先生も救急外来でうっ血著明、酸素飽和度が低い患者を見かけたら、積極的にミオコールスプレーなどを使用して頂きたいと思います。(重度大動脈弁狭窄症がある患者は急激に血圧が低下することがあるので注意が必要です。)

溢水を伴う患者には利尿剤も併用し

ます。慢性期には心筋リモデリング予防、予後改善効果のエビデンスがあるRAS (レニン・アンジオテンシン) 系阻害剤、アドレナリンβ遮断薬を使用します。慢性心不全の進展には交感神経系、RAS系の神経体液性因子が関与しており、これらの薬剤の使用により死亡率、イベント発生率ともに低下するため、血圧、心機能が許す限り積極的に使用しています。

HFpEFに対する薬物療法として、死亡率や臨床イベント発生率の低下効果が前向き介入研究で明確に示されたものではありません。現段階では原疾患に対する治療に加えて、心不全症状を軽減させることを目的とした負荷軽減療法、心不全増悪に結びつく併存症に対する治療を行うことが基本とされています。

再発予防

入院後できるだけ早期から心臓リハビリを導入しています。急性心筋梗塞で入院した患者も心筋逸脱酵素のpeak outを確認してから症状、病態に応じてvitalを測定しながら行っています。血圧、糖尿病、脂質異常、COPD (慢性閉塞性肺疾患)、貧血、CKD (慢性腎臓病) などの併存疾患の治療介入はもちろんですが、外来での心臓リハビリの継続や退院前に心不全予防パンフレットなどを活用し、退院後の生活指導を行っています。

最後に

高齢化社会に伴い、HFpEFの患者さんが増えて来ています。心機能は良くても呼吸困難などの症状があれば心不全ですので、気軽に循環器に相談頂けたらと思います。

コロナ禍の影響でどこの病院も経営が厳しいですが、今の状況だからこそ職種に関係なく、基本に立ち回り、患者さんのために何が出来るかをそれぞれが見つけ直し、臨床に活かして行くべきだと考えます。

当院の強みのひとつは横の関係が強い事だと認識しているため、各科の垣根を越えて全員で診療にあたっていけば、自ずといい結果はついてくると信じて明日からの診療を頑張っていくつもりです。今後とも宜しくお願い致します。