心エコーによる最新の循環器疾患診療

企画：坂田好美
（杏林大学保健学部　臨床工学科／
杏林大学医学部　循環器内科）

HEART's Selection

心エコーは，様々な循環器疾患の診療になくてはならない検査法であり，近年，診断のみならず治療にも欠かせない情報を提供している．新しい治療法が確立され心エコーによる評価，診断がより重要となり，心エコーを活用すべき疾患も増えている．今回は，治療法の進歩とともに心エコー検査の有用性，活用範囲が広まり，注目されている疾患，領域において経験豊富な先生方に心エコーをどのように使っていくか，その有用性について執筆していただいた．アミロイドーシス，ファブリー病は，心臓以外にも様々な臓器障害を起こす全身疾患であり，循環器医以外の多科における医師，医療関係者にも心エコー評価の認識の普及が必要であり，今回は知っておくべき心エコー所見についてまとめている．弁膜症，先天性心疾患を含めたStructural heart disease（SHD）では，近年カテーテル治療が行われるようになり，心エコーによる解剖学的評価とともに，カテーテル治療中のガイドとして適切な心エコー画像の描出が不可欠であることが理解できる．また，心不全治療においても薬物療法，デバイス治療，補助人工心臓など目覚ましい進歩があるが，心不全の病態把握のみでなく，最適な治療法の選択，治療効果の判定を含めた心エコー評価が重要であることがわかる．がん治療に関連した心血管障害であるがん治療関連心毒性疾患の出現が広く認識され，腫瘍関連の科と循環器科が連携して診療に当たる腫瘍循環器学（Oncocardiology）という領域が確立された．がん治療においては治療前から治療中，治療後まで心エコーにおいて評価することにより，がん治療関連心毒性の早期発見，循環器科の早期治療介入が可能となり，心エコー評価の重要性が認識できる．また，現在，心エコー検査の活用は検査室にとどまらず，ハイブリッド手術室，救急外来など検査室外に広がっている．特に救急・集中治療領域で緊急を有する心血管疾患の診断，血行動態の把握に用いられているFoCUSは非常に重要な部門と考えられる．そして，FoCUSの所見の評価法，有用性，今後の展望を明瞭にまとめていただいている．さらに，近年，様々な検査においてAIの臨床応用が報告されている．本誌では，アミロイドーシスの早期診断などにおける有用性，また，AI使用時の問題点を含め，心エコー検査におけるAIの適切な活用方法や今後の活用範囲の広がりへ展望も述べていただいている．今後さらなる進歩が期待される心エコーの活用について，それぞれの先生が現状から未来への展望まで，興味深い文章を執筆していただいた．今後，ここから心エコーの進歩が広く深いものになることを確信し，是非皆様に一読していただきたい．