

「心血管病画像診断の進歩」

栗林 幸夫^{1,*} 西村 重敬²

Sachio KURIBAYASHI, MD, FJCC^{1,*}, Shigeyuki NISHIMURA, MD, FJCC²

¹慶應義塾大学医学部放射線診断科, ²埼玉医科大学国際医療センター心臓内科

近年における画像診断法の進歩は著しく、各種の心血管病の診断において有用かつ精度の高い情報を提供しており、画像診断の重要性は増している。特に、超音波、CT、MRI、核医学などの非侵襲的画像診断法の進歩は目覚しく、多くの心血管疾患の診断や病態の解明において大切な役割を果たしている。冠動脈の診断における非侵襲的診断法の意義と役割に関しては、2009年に日本循環器学会、日本心臓病学会、日本医学放射線学会などから構成される合同研究班から「冠動脈病変の非侵襲的診断法に関するガイドライン」が示されたが、これらの非侵襲的画像診断法は冠動脈疾患以外にも心筋疾患、弁疾患、心臓腫瘍、大動脈疾患、先天性心血管疾患などでの有用性が報告されており、またPCIや不整脈に対するカテーテル治療において支援画像としての意義も報告されている。本シンポジウムでは、心血管病におけるこれら各種の非侵襲的画像診断の最近の進歩と現状を発表して頂き、診療戦略上における意義と有用性に関して討論を行った。

CTでは、陣崎ら（慶應義塾大学放射線診断科）が、64列CTを中心とする心臓CTの現状と課題について述べ、64列CT以降に登場したdual-source CT、high-definition CT、320列CTなど新世代CTへの期待を述べた。西尾ら（大阪警察病院循環器科）は、冠動脈CTによる不安定プラークの評価に注目し、将来の急性冠症候群発症の予測に関して、血管内視鏡画像との比較をしながら研究成果を発表した。白石ら（国立循環器病研究センター小児循環器診療部）は、複雑先天性心疾患にCTによる3次元画像を応用し、心内外奇形の診断や、3次元情報を元に作成した心臓レプリカを手術シミュレーションに役立てる、ユニークな研究を発表した。

MRIの領域では、佐久間（三重大学医学部放射線科）が、虚血性心疾患を中心として、冠動脈および心筋性状評価における心臓MRIの最近の進歩と臨床的有用性を提示した。鈴木（東京通信病院小児科）は、川崎病の冠動脈画像診断におけるMRIの有用性を発表した。

*慶應義塾大学医学部放射線診断科
160-8582 新宿区信濃町35
E-mail: skuribay@sc.itc.keio.ac.jp

対象の多くが小児であることを考えて、X線被曝を避ける意味もあり、MRIを優先しているとのことであった。

心臓核医学検査は、心筋虚血の評価に関して定評があり予後等に関するエビデンスも多い検査法である。竹花ら（関西医科大学内科学第2）は、冠動脈疾患患者の診断、治療、管理における心臓核医学検査の果たす役割について、他の非侵襲的診断法と比較しながら述べた。待井ら（福島県立医科大学循環器・血液内科学）は、虚血性心疾患の診断における核医学検査（SPECT）と冠動脈CTの融合画像について、それぞれの検査の弱点を補完する意味で有用であると述べた。

心血管疾患に対する画像診断法は年々発展しており、本シンポジウムでその進歩と現状を把握できたことは意義が深い。今後とも、臨床的有用性を確認しながら、その進化に注目して行きたい。