

序 文

栗林 幸夫¹ 吉川 公彦²

この度の脈管学会総会では、第 50 回大会を記念して、脈管学会と関連するそれぞれの領域の学会との協調、連携によりシンポジウムが組まれたが、本シンポジウムは日本インターベンショナルラジオロジー学会(日本 IVR 学会)との連携により企画されたものである。企画に際しては、脈管の画像診断の進歩とそれを応用した血管内治療の現状を展望することを目的として、冠動脈、大動脈、頸動脈、末梢動脈の 4 領域を対象として取り上げた。

冠動脈領域での画像診断の進歩として代表的なものは MDCT(multidetector-row CT)である。この 10 年ほどの間に著しい進歩を遂げて、冠動脈の有意狭窄およびプラークの診断に関して高い診断能が示されており、ガイドライン上でも虚血性心疾患の診断において重要な位置を占めるに至っている。本シンポジウムでは、PCI(percutaneous coronary intervention)に際しての MDCT の意義に関して述べられ、とくに PCI 時の slow flow の予測、高度石灰化病変の同定、CTO(chronic total occlusion)病変への応用など、成功率向上に寄与する MDCT の有用性が強調された。

大動脈疾患では、MDCT がその優れた空間分解能と高精細な 3 次元画像を提供できることから、診断および治療支援画像において第一選択の画像診断法として広く活用されている。とくに腹部や胸部大動脈瘤においては、存在部位や形態、壁血栓の有無、瘤と主要分枝との関係が把握でき、ステントグラフト治療の際のデバ

イスの選択や設計のための定量評価、アクセスする血管の状態などが評価できる。術後においても、endoleak などの合併症の評価に威力を発揮する。

頸動脈領域では、プラークの形態や性状と予後との関係が注目されており、MRI によるプラークイメージングが画像診断法の中心となる。頸動脈プラークの MRI では、脂肪抑制 T1 および T2 強調画像での信号強度の変化を把握することにより、脆弱な不安定プラークの評価が可能であり、頸動脈ステント留置術などの治療法の選択や、周術期虚血性合併症のリスクの予測に有用である。

末梢動脈疾患においては、診断および治療法の選択において画像診断の果たす役割は大きく、従来の血管造影に代わって侵襲度の低い MDCT が重要な役割を占めるようになってきている。MDCT は末梢動脈の狭窄やプラーク、石灰化の有無や程度の評価に優れるばかりでなく、計測機能を有することから病変長や血管径を術前に把握することができ、血管内治療の際にステントの種類やサイズの選定などに応用されている。

本シンポジウムで各領域の著者が述べられているように、近年急速に発展した CT や MRI などの低侵襲画像診断法が、脈管疾患の診断および血管内治療において重要な位置を占めるに至っている。今後も、脈管の画像診断と血管内治療の相互の密接な連携が、今にも増して重要になってくるものと思われる。

¹ 慶應義塾大学医学部放射線科学教室

² 奈良県立医科大学放射線医学教室