

QCA 狭窄率と QFR 値の関係性に関する検討 ～中等度病変における評価比較～

工藤 環¹、寺田 陸夢¹、岡田 勇太¹、北 裕一¹

¹北海道循環器病院

【目的】冠動脈狭窄の評価において、形態的評価である QCA (Quantitative Coronary Angiography) と、血行動態的評価である QFR (Quantitative Flow Ratio) に乖離が生じることは周知の事実である。本研究では、病変の%DS (Percent Diameter Stenosis) と QFR の関係性を検証した。

【方法】当院にて QFR 解析を実施した連続 205 症例・計 284 枝 (LAD 160 枝、LCX 52 枝、RCA 72 枝) を対象とした。QFR 解析時に自動的に計測される各病変の最大%DS と QFR 値との関係性を評価した。

【結果】%DS が 41.1%未満の病変 (84 枝) では、全例において QFR は 0.80 以上であった。また%DS が 65%以上の病変 (33 枝) では、全例において QFR は 0.80 未満であった。一方、%DS が 41.3%から 64.9%の病変 (167 枝) では、QFR 値にばらつきがあり、虚血を示す病変 (QFR<0.80) と示さない病変が混在していた。

【考察】軽度および高度狭窄では、QCA による狭窄率と QFR による虚血評価は概ね一致した。しかし、中等度病変においては両者の評価に乖離がみられ、狭窄率のみでは虚血の有無を的確に判断することは困難であった。したがって、中等度病変の治療方針決定においては、QFR による機能的評価の併用が有用であると考えられる。