

HF-OCTにてステント長の計測に差異を認めた1例

井口 琴音¹、奥田 正穂¹、田村 隆始¹、竿崎 佑弥¹、寒河江 磨¹、平田 和也¹、管家 鉄平²、華岡 慶一²

¹医療法人 春林会 華岡青洲記念病院、²医療法人 春林会 華岡青洲記念病院

【はじめに】

2024年11月より当院で使用を開始したニプロ社製HF-OCT イメージングシステム（OCT）は、カテーテルが直径1.8Fr と他社製品と比較して細く設計されていることや、1秒間に100mmの高速プルバックが可能であることが特徴である。しかしOCTガイド下でステント長を決定した症例において、実際に留置をしたステント長とアンギオ上での予測長が大きく異なる症例を経験した。

【症例】

80代男性の#13、90%における新規病変に対し治療を行った。OCTで病変を観察後に前拡張を行い、再度OCTで病変を観察。ステント長を計測した後に留置した。ステントを持ち込んだ際にアンギオ上での予定位置が大幅に異なっていた。臨床上は以前治療したステントとオーバーラップできる位置であり、留置には問題なく手技を終了した。

【考察】

アンギオを見直したところ、前拡張したバルーン長から推測される病変長とOCTで計測した病変長が異なっていた。今回の経緯から血管モデルを作成し体外実験を行ったところ、プルバックの引きはじめから数ミリ画像が変化しないことに気がついた。数回行ったが同じ結果でありメーカーに問い合わせたところ、OCTカテーテル内のファイバーのたわみにより上記の現象が生じることがわかった。他社のイメージングデバイスではない現象であったため、気が付くことができなかった。今後はより遠位側からプルバックをすることで今回の事例を回避できると考えた。

【結語】

HF-OCT使用症例において実際に留置をしたステント長とアンギオ上での予測長が大きく異なる症例を経験した。