

20081

CT と OCT の比較

<sup>1</sup>大和成和病院

片嶋 陽一<sup>1</sup>、樋口 勝夫<sup>1</sup>

CT および OFDI による STENT 評価 【目的】 当院では年間約 500 件の PCI が施行されており、PCI 後の follow up に CT が用いられている。しかし心臓で用いられる Stent は小径であり金属アーチファクトの影響もある。そこで Stent の内腔がどの程度評価できるのか OFDI を用いて検討してみた。【方法】 ファントム作成シリコンチューブ内で Stent を拡張し、希釈した造影剤を封入した。(3 ミリのチューブの中に 3 ミリ Stent、4 ミリチューブの中に 3.5 ミリ Stent を拡張) プラスチック容器の中に水を貯め、Stent を留置したチューブを沈めた。内径評価 1・OFDI を用いて Stent 内の撮影及び内径の計測を行った。2・当院 CT にて通常検査でも使用しているシーケンスを用いてファントム撮影を行った。撮影した DICOM 画像を ImageJ ソフトにより CT 値をグラフ化し内径、内腔評価に用いた。【成績】 OFDI による長軸～短軸の内径と CT による CT 値のピークの幅は一致した。3.0 ミリ Stent OFDI 長軸 2.73 ミリ、短軸 2.57 ミリ CT 2.66 ミリ 3.5 ミリ Stent OFDI 長軸 3.63 ミリ、短軸 3.43 ミリ CT 3.45 ミリしかし CT によるアーチファクトの影響を考え評価できる内腔は 3.0 ミリ (実測 2.66 ミリ) の Stent では 1.53 ミリであり 58% 3.5 ミリ (実測 3.45 ミリ) の Stent では 2.23 ミリであり 65% 【結論】 CT ではアーチファクトの影響を受けやすいが、Stent 径としては正確な数値であるといえる。しかし内腔評価に置いては 3～4 割程度評価できない。