

背景：CCTA では通常 Half 再構成が用いられるが、Full 再構成ができれば低管電流撮影により同等の画像ノイズで被ばくを低減できる可能性がある。そこで、320 ADCT(最速 0.35s/r)を用いた低管電流撮影・Full 再構成法の画質と被ばく低減効果について検討した。方法：緩速流入期(SF)は $SF = -362 + 0.742(RR-PQ)$, $r=0.915$, $P<0.0001$ の高い正相関を示し、-95% Prediction は $SF=-443+0.742(RR-PQ)$ に近似した。この式から SF が 350msec より長い、 $(RR-PQ) \geq 1069ms$ であった 11 例を対象とし、通常の管電流 (100mA) の 50mA で撮影し、Half 再構成(50mA H)と Full 再構成(50mA F)で画像作成した。マッチド・ペア法で選択した通常管電流 (100mA) で撮影し Half 再構成した 11 例(100mA H)を対照とし、画像ノイズ、静止状態、被ばく線量を比較した。結果：Ao, LA, LV における CT 値は 3 群間で有意差を認めなかった。SD 値は 50mA H, 50mA F, 100mA H で Ao: $28.1 \pm 2.6HU$, $20.3 \pm 1.9HU$, $20.7 \pm 2.5HU$, LA : $34.4 \pm 4.4HU$, $24.9 \pm 2.8HU$, $24.9 \pm 3.1HU$, LV: $29.7 \pm 2.3HU$, $21.7 \pm 1.9HU$, $22.1 \pm 2.3HU$ とすべての計測部位において 50mA H と 50mA F の間に有意差を認めたが 50mA F と 100mA H の間には差を認めなかった。また 50mA F と 100mA H の間で静止状態に差を認めず、50mA で撮影した 11 例の DLP $74.1 \pm 21.8mGy \cdot cm$ は 100mA で撮影した 11 例の $161.9 \pm 28.9mGy \cdot cm$ より有意に低値だった。結論：徐脈例にしか適用できないが、50 mA F は 100 mA H と同等の画像ノイズと静止画像が得られ、被ばく量を半減できた。

評価1	評価2	評価3	採否
発表日時 月 日 (第 日)	セッション	会場	時 分～ 時 分

受付番号

演題番号