

【研究発表Ⅱ-⑦ X線CT】

経カテーテル大動脈置換術（TAVI）におけるCT計測の検討

名古屋第一赤十字病院・放射線診断科部
○山田 健（やまだ けん）、平井 丈温

【目的】

現在 TAVI において CT の術前評価は重要な役割を果たしている。その中でも人工弁サイズを決めるための Virtual Basel Ring の弁輪径測定と術中の、弁輪が一直線となる Perpendicular View の角度は被ばくや造影剤を減らす重要な術前情報となっている。

【方法】

術前 CT と術中 Angiography の Perpendicular View の角度を比較検討した。またエコー（経胸壁エコー：TTE、経食道エコーTEE）と CT の各モダリティで計測された大動脈弁径を比較しどのような関係があるのか検討した。

【結果】

Perpendicular View の検証では CAU-CRA 方向に平均 2.45 ± 3.69 度、LAO-RAO 方向に 1.68 ± 4.16 度、修正が生じた。また修正を要した角度方向は CRA に多く出る結果となった。大動脈弁径は CT で平均 23.1mm、胸壁エコーで 18.6mm、経食道エコーで 19.5mm となり CT と比較しどちらも有意的に（t 検定、 $p < 0.01$ ）、CT の径が大きくなる結果となった。

【考察】

誤差が CRA 方向に多いのは CT では両手挙上撮像に対し術中は下垂で撮像、CT 吸気で撮像に対し、術中は呼気で撮像、また TAVI 患者は高齢者が多く円座がある患者が多いためではないかと考えられる。

また CT に比べエコーの大動脈弁径が小さい値になるという結果より、CT 計測値がエコーより小さくなったときは過小評価されている恐れがあるので注意が必要である。