

20004

TAVI 術前 CT 撮影時における造影剤生理食塩水同時注入法についての検討

【目的】当院の TAVI 術前 CT は、心電図同期をかけた状態で大動脈起始部、心電図同期をかけない状態で胸腹部大動脈と2回造影剤を注入して撮影を行っており、造影剤使用量が多くなる傾向にあった。そのため、画質を担保しつつ造影剤が減量できるように造影剤生理食塩水同時注入法(以下 Mixed Injection とする)を導入、有用性について検討した。

【方法】2013 年 9 月から 2015 年 5 月に行った TAVI 術前 CT 56 例に対し、Mixed Injection(造影剤イオパミロン 370 と生理食塩水の比が 7 対 3)導入前後で撮影した術前 CT で、それぞれ大動脈起始部撮影で左冠動脈主幹部レベル、胸腹部大動脈撮影では左冠動脈主幹部レベル、腹腔動脈レベル、総腸骨動脈分岐前レベルでの CT 値を測定、評価した。【結果】Mixed Injection 導入前後の平均 CT 値は大動脈起始部撮影で 348.4HU, 300.1HU, 胸腹部大動脈で左冠動脈主幹部レベル 296.3HU, 277.9HU, 腹腔動脈レベル 289.2HU, 289.0HU, 総腸骨動脈分岐前レベル 307.5HU, 310.6HU となった。【結語】撮影方法は変更していないため、造影剤使用量は 30 パーセントの減量をしつつ目標 CT 値は十分に確保できた。今後、造影剤と生理食塩水の配合の割合、撮影方法でも工夫を加えることでさらに造影剤減量が可能と考える。