

20068

冠動脈CTAにおける石灰化スコアの検討

¹岡崎市民病院、²岡崎市民病院

阪野 寛之¹、高橋 弘也¹、鈴木 貴之¹、都築 亮哉¹、鈴木 順一¹、平井 佑典¹、根來 小百合¹、箕浦 健一郎¹、田中 寿和²

【目的】 冠動脈CT Angiography (CTA) 検査において、石灰化病変の存在は血管内腔評価の障害になり得る。そこで、石灰化病変に対して石灰化スコア(カルシウム ボリューム スコア;Ca volume score)を用いて定量化し、血管内腔評価に影響を与えるしきい値を検討するとともに検査ワークフローの改善を行った。【方法】 冠動脈CTA、心臓カテーテル検査の両検査を1ヵ月以内実施した症例(n=87)を対象とした。各症例に対し CPR 画像を用いて、右冠動脈、左前下行枝、左回旋枝(各々近位部、中間部、遠位部と3分割)、左冠動脈主幹部の計10部位の内腔評価を行い、2群(A群:評価可能、B群:評価困難)に分けた。Advantage Workstation4.3 の Smart Score を用いて Ca volume score を算出し2群間のしきい値を検討した。【結果】 A群と比較しB群のCa volume score が有意に高かった。また、相対累積度数分布、ROC曲線によって2群間の境界値を推定すると、Ca volume score の値は250 となった。2群間のCa volume score の分布より、250を超える部位はA群4.6%、B群90.6%であった。【結論】 1部位あたり Ca volume score が 250 を超えると内腔評価に影響を与える可能性が高いと言える。しきい値を超える部位が複数存在すると、冠動脈全体の評価が困難となり検査目的が達成されない。当院では、2部位以上存在すると検査中止とするワークフローを確立した。