ドパミントランスポータ SPECT における CT 減弱補正の位置ずれが SBR に与える 影響

〇前村啓介¹⁾ 金井義弘¹⁾ 神澤孝夫²⁾ 美原盤³⁾

- 1) 公益財団法人脳血管研究所附属美原記念病院 画像診断科
- 2) 公益財団法人脳血管研究所附属美原記念病院 脳卒中部門
- 3) 公益財団法人脳血管研究所附属美原記念病院 神経内科

[背景] 当院はドパミントランスポータ SPECT において CT 減弱補正を使用している. 患者の動きにより SPECT 画像と CT 画像が位置ずれした症例を何例か経験した. 画像解析の段階で位置補正は可能であるが SPECT 画像の位置情報が少ないため厳密な補正は困難である. 線条体は脳室と近く SBR の変化が懸念された.

[目的]CT 減弱補正の位置ずれが SBR に与える影響を評価する.

[対象] 2015 年 3 月~11 月までに施行した 66 症例を対象とした.

[方法] 画像解析処理で SPECT 画像に対して CT 画像を位置ずれさせ、減弱補正を行った. 位置ずれは前後屈 (最大 \pm 15 度で 5 度刻み), 左右回転 (最大 \pm 10 度で 5 度刻み), 体軸 (最大 \pm 10mm で 5mm 刻み) の 3 方向を作り, それぞれ DaTViewで SBR を算出した. ずれなしの画像を基準として SBR の差を検討した.

[結果]本症例中、SBR の差の最大値は 0.62 だった. 各位置ずれ方向の差の平均値は約 0.2 だった.

[結語] 今回の検討では SBR の変化は小さく臨床的に位置ずれの影響は小さく問題ないと思われた.