

562 低エネルギー用コリメーターと散乱線補正法 (TEW法) の⁶⁷Ga平面像への応用

岡田淳一、今井康則、玉田 一、川城 修 (成田日赤放)

⁶⁷Ga平面像撮影において、低エネルギー用汎用コリメーターを装着した東芝製ガンマカメラGCA7200A/DIを用い、93keVと184keVのフォトピークを中心にした20%のメインウィンドーとその両側の7%のサブウィンドーによりTEW法処理をした画像を得た。ファントムと18の臨床例で、中エネルギー用コリメーターを用いた散乱線補正を行わない画像 (従来法) と比較することにより評価を行った。

低エネルギー用コリメーターを用いることにより空間分解能の改善が得られた。また、TEW法によりバックグラウンドを低下させることができ、従来法に比し1.51倍の病変/バックグラウンド比が得られた。カウントは約33%に低下し粗い画像となったが、全例で病変の指摘や病変輪郭の把握が容易となった。