

においても、初発時の結果と全く同等であり、再発患者の re-staging にも十分有効な検査法として利用できることが確認できた。また初発の時点で病変に集積を認めなかった症例においても、再発時には集積が示されることが高率にあり、これらの患者でも、Ga スキャンの使用をためらう必要はないことが確認された。

### 8. TEW 処理による全身イメージング撮像

#### —— TEW 法を用いた $^{67}\text{Ga}$ 腫瘍一日検査法の検討 ——

木下富士美 油井 信春 戸川 貴史  
(千葉県がんセ・核診部)  
秋山 芳久 (同・物理)

分解能の良い低エネルギーコリメータと散乱線除去法である TEW 法とを併用し、 $^{67}\text{Ga}$  の低い 2 つのスペクトラムのみでの画像作成を試みた。その結果、従来画像よりも良質な結果が得られることと、TEW 処理によりカウントが 40~70% に減少するなどの欠点があること、解決法として物理的、生理学的減衰の少ない投与早期 6 時間の  $^{67}\text{Ga}$  early 画像を前回報告した。しかし、この方法は全身撮像にはソフト・ハードの面で不可能であった。今回、煩雑なコリメータ交換作業がなく、一連の検査として、本撮像法を全身・局所撮像可能なように装置のバージョンアップを行ったので詳細を報告すると共に、症例を提示し、全身イメージでの early 撮像法の有用性につき検討し、一日検査法の可能性を模索し報告した。

### 9. 腎外傷症例における $^{99\text{m}}\text{Tc-MAG}_3$ 腎シンチグラフィによる評価

浅野 雄二 堀池 重治 増田 和貴  
青木 由紀 神宮司公二 太田 幸利  
石井 勝己 (北里大・放)

目的：腎外傷症例における  $^{99\text{m}}\text{Tc-MAG}_3$  腎シンチグラフィによる評価について検討した。

対象：平成 6 年 6 月から平成 10 年 5 月までに腎シンチグラフィを施行した腎外傷患者 10 例を対象とした。

まとめ：腎シンチグラフィは腎外傷症例における

残存腎機能を評価する上で有用と考えられた。腎外傷の残存機能は損傷の重症度を反映し、血流残存域に依存していると考えられ、腎外傷における治療法は血流を残すような治療法が望ましいと考えられた。受傷早期では受傷時の影響が残っていると考えられ、残存腎機能を評価する上では、受傷後 2 週間以降に検査を行う必要があることが示唆された。

### 10. 新しい腎深さ補正法を用いた $^{99\text{m}}\text{Tc-MAG}_3$ 腎クリアランスの精度の検討

長谷部 伸 内山 勝弘 篠原 広行  
國安 芳夫 (昭和大藤が丘病院・放)  
新尾 泰男 山本 智朗 (同・中放)  
永島 淳一 (都多摩老人医療セ・核放)  
吉岡 克則 (GE 横河メディカル)

$^{99\text{m}}\text{Tc-MAG}_3$  腎シンチグラフィを施行した 61 例について、CT での実測データに基づき身長 (H cm) 体重 (W kg) をパラメータとした腎深さ補正式 (右腎深さ Dr (cm) =  $16.40 \times (W/H) + 1.59$ , 左腎深さ Dl (cm) =  $17.19 \times (W/H) + 1.04$ ) を用いて腎摂取率を算出し、Bubeck 法による TER との相関を求めた。また従来の腎深さ補正式 (Tønnesen, 伊藤法) を用いた腎摂取率も算出し比較した。われわれの補正式に基づく腎摂取率は TER と良好な直線相関を認めた ( $r=0.89$ ) が、従来の補正法でも相関に大きな差はなかった ( $r=0.88$ )。しかし、従来の補正式から求めた腎摂取率は、われわれの式によるものと比べ、より低値を示し、これは、従来の式が腎の深さを過小評価していたことによると考えられた。

### 11. $^{99\text{m}}\text{Tc-MAG}_3$ による RI angiography から移植腎の血流は評価できるか？

小泉 潔 井上 真吾 佐口 徹  
垣内 秀雄 (東京医大八王子医療セ・放)  
阿部 公彦 (東京医大・放)

1 回循環による腎での抽出率の高い  $^{99\text{m}}\text{Tc-MAG}_3$  は RI angiography にて血流相に引き続き速やかに機能相に移行する。したがって、血流相と機能相との区別が困難な症例もある。移植腎を対象に血流の評価を客観的に行う一つの定量的指標を考案し、視覚的評