

により早期 (放射線治療中) に, 放射線肺炎を予測することは困難であった.  $^{201}\text{Tl}$  SPECT による放射線治療効果判定時, 放射線肺炎の併発により判定が困難になる可能性が示唆された.

### 9. $^{123}\text{I}$ -MIBG によるアンスラサイクリン系抗癌剤の心毒性の評価

徳田 衛	黒川 洋	渡辺 佳彦
菱田 仁		(藤田保衛大医・内)
近藤 武	立木 秀一	江尻 和隆
前田 寿登	竹内 昭	(同衛・診放技)
藤原 道明	外山 宏	古賀 佑彦
		(同医・放)
西村 哲浩	横山貴美江	(同病院・放)

【目的】アンスラサイクリン系抗癌剤の心毒性を  $^{123}\text{I}$ -MIBG 心筋シンチグラフィにより検討した. 【方法】対象は悪性リンパ腫 13 例. 正面プラナー像から上縦隔 (M) と心筋 (H) 領域の単位ピクセルあたりのカウント比 (H/M) を算出した. 【結果】EF, 抗癌剤総投与量との間には有意な相関は得られなかった. 抗癌剤投与日から撮像日までの期間が短いほど H/M 比は低下し, その期間が長いと正常値に近い値を示す傾向を認めた. 【総括】MIBG 心筋シンチはあくまで交感神経機能を観察するもので, 心筋毒性を直接反映するものではないと考えられた.

### 10. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI を用いた正常例における心筋血流の検討

南部 一郎	手繩 明美	木下 佳美
加藤 徹	伴野 辰雄	大場 覚
		(名古屋大・放)
遠山 淳子	三村三喜男	
		(名古屋第二赤十字病院・放)

$^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI 心筋 SPECT を臨床症状がない正常ボランティア, 男性 13 名, 女性 3 名の計 16 名で施行した. Dynamic データから得られた心臓への集積率は 1.38% と良好であった. 各断層像再構成後, 短軸断層像において個々のブルズアイマップを作成し, 全例および男女別の平均ブルズアイマップを作成したところ, ほぼ均一な分布が見られた. 側壁では  $^{201}\text{Tl}$  より一様に均等な活性

が見られた. 平均ブルズアイマップにおいて矩形の ROI を前壁, 中壁, 下壁, 側壁に設定し, 前壁と中隔, 下壁, 側壁のカウント比を測定した.  $^{201}\text{Tl}$  と比較したところ中隔, 側壁では高く,  $^{123}\text{I}$ -MIBG との比較でも下壁の比の低下が少ない傾向が見られた.

### 11. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI multigated 心筋 SPECT における拡張期像の検討

西村 哲浩	南 一幸	横山貴美江
大瀬 英是	加藤 正基	
		(藤田保衛大病院・放部)
近藤 武	立木 秀一	江尻 和隆
前田 寿登	竹内 昭	(同衛・診放技)
外山 宏	藤原 道明	古賀 佑彦
		(同医・放)

【目的】ファーストパス法による左室容量曲線を利用した拡張期像の作成法を考案した. 【方法】 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MIBI 600 MBq を急速静注し, R-R 間隔 16 分割で初回循環データを収集した. 1 時間後のプロジェクションデータに対し, LV ポリュームカーブ容積 80% ラインをこえる容積 % 領域のフレームを加算し, これを拡張期像として再構成した. 【結果】ファーストパス法を組み合わせることにより, 従来からのフレーム分割選択法に比べてノイズ低減に効果的であった. また, 壁運動による画像への影響が少ない拡張期心筋 SPECT 像を得ることができた.

### 12. 体外衝撃波結石破砕療法前後の腎機能の核医学的評価

奥泉 諶	高橋 範雄	山本 和高
石井 靖		(福井医大・放)
村中 幸二	岡田謙一郎	(同・泌)

体外衝撃波結石破砕療法 (ESWL) が腎機能に与える影響を評価するために, 腎結石症患者 17 名を対象として  $^{123}\text{I}$ -OHI, または  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAG<sub>3</sub> を用いた腎動態シンチグラフィを施行し, ESWL 前後で比較検討した. BUN, クレアチニン値に変化はなかったが, 7 例 (41%) において, シンチグラムでは腎実質の血流低下, 排泄遅延が認められた. そのうち 3 例ではダイナミックイメージで局所的異常を指摘しえた. 1 か月以降追跡できた 3