19. 肺腫瘤性病変における ^{201}Tl-retention の functional image の有用性——従来の retention index 算出法との比較——

吉村　尚子　福本　光孝　藤原　良将
森田　尚亨　吉田　祥二　（高知医大・放）
赤木　直樹　（同・放部）

^{201}Tl-retention index (R.I.) は良悪性の鑑別に有用である．R.I. を算出するにはROI設定が必要であるが，症例によってはROI設定が困難な場合がある．われわれは自動的に悪性部位を描出させる新たな R.I. をパラメータとする functional image (F.I.) を作成した．対象は二次性変化を伴わない肺腫瘍 18 例 (肺癌 13 例，良性 5 例)．結果は sensitivity 84.4%，specificity 100%，accuracy 88.8% であった．腫瘍径 2 cm 以上 R.I. 13.9 以上ある場合は F.I. で陽性描出された．false positive はなく，F.I. で retention がみられた症例は悪性である率が高く，二次性変化を伴う肺癌の検索に有用であると思われた．

20. ^{201}Tl SPECT による小型肺癌の描出能について——^{67}Ga SPECT, CT との比較——

松野　慎介　（滝宮総合病院・放）
川崎　幸子　西山　佳宏　田邊　正忠
（香川医大・放）

^{201}Tl SPECT の描出能を再確認するために，腫瘍径 2 cm 以下の小型肺癌の描出能について検討した．対象は原発性肺癌 22 例で扁平上皮癌 14 例，腺癌 8 例であり，全例手術されている．うち ^{201}Tl SPECT は 20 例，^{67}Ga SPECT は 7 例，conventional CT は全例施行された．

小型肺癌での ^{67}Ga SPECT の陽性率は 43% であるのに対し，^{201}Tl SPECT は 85% と高い陽性率を示した．CT と ^{201}Tl SPECT の比較では，腫瘍径 1 cm 以下の症例で ^{201}Tl SPECT の陽性率が 80% と CTより高値を示し，CT で陰性であった扁平上皮癌 3 例のうち 2 例は腫瘍径 1 cm で，^{201}Tl SPECT で描出することができた．喀痰細胞診陽性で CT で腫瘍がはっきりしない場合，^{201}Tl SPECT は有用な方法と考えられた．

21. 興味ある所見を呈した神経芽細胞腫の 1 例

田邊　芳雄　周藤　裕治　遠藤　健一
西尾　剛　太田　吉雄　（鳥取大・放）

症例は 7 歳，女児．左鎖骨上窩リンパ節転移を伴う左副腎原発の神経芽細胞腫と診断された．サイクロフォスファマイド，VP-16，THP-アドリアマイシン，カルボプラチンによる化学療法，原発腫瘍摘出術，腹部放射線照射が行われた．術前に行った Ga シンチでは，左鎖骨上窩リンパ節への集積が見られたものの治療後には集積が消失した．しかし，^{123}I-MIBG シンチでは，左鎖骨上窩リンパ節に高集積を認め，また，CT 上も左鎖骨上窩にリンパ節腫大が残存していた．Ga シンチでは，放射線療法，化学療法，輸血等によって集積が変化し腫瘍集積が捉えられなくなることがあり，本例でも同様の機序が生じたものと考えられた．神経芽細胞腫の診断，経過観察に，^{123}I-MIBG シンチの有用性が考えられた．

22. 化学療法による ^{123}I-MIBG の心・肺集積変化——Neuroblastoma の 1 例——

西垣内一哉　高野　勝之　菅　一能
久米　典彦　小池　晋司　松永　尚文
（山口大・放）

褐色細胞腫における血中カテコーラミン値と心筋への ^{123}I-MIBG 集積の逆相関関係は Nakajou の報告以来有名であるが，神経芽細胞腫における報告は少ない．今回われわれは 10 か月女児の長径 7 cm ほどの神経芽細胞腫例で，腫瘍，心筋，肺の集積を治療前後で評価した．治療後 ^{123}I-MIBG の腫瘍集積は減少し心／縦隔比は 1.81 から 2.76，肺／縦隔比は 1.21 から 1.31 へと増加を認めた．心，肺の集積増加機序として交感神経末端でのMIBG とカテコーラミンの競合関係が示唆された．^{123}I-MIBG は神経芽細胞腫の原発巣，転移巣の検査として重要であるが，心筋および肺集積の評価も治療効果判定の指標となりうることが示唆された．

Presented by Medical*Online