

### 169 AIDS患者カリニ肺炎の<sup>67</sup>GaシンチグラフィにおけるRI摂取の様相の変化 鈴木謙三、鎌田憲子、寺田一志(都立駒込 放)

AIDS患者に発症したカリニ肺炎35症例の<sup>67</sup>Gaシンチグラフィを検討した。<sup>67</sup>Gaの肺への摂取の様態は、肺炎の病期、程度、治療の有無により異なり、定型的なパターンを示すとは限らない。集積の程度は、胸部単純X線写真で病変の存在を指摘できない病初期で最も強く、両肺びまん性の分布を示す。治療により急速に集積は低下し、治癒に至れば消失する。画像上病変の存在が明らかでも、<sup>67</sup>Gaの集積は低いことがあり、この場合、病変は器質化したものが主体である。カリニ肺炎に対する予防吸入をしている患者では、肺炎は薬剤の分布しにくい肺尖部や肺末梢に生じ、<sup>67</sup>Gaの集積分布も限局性、不均一となる。<sup>67</sup>Gaシンチグラフィの読影を行うとき、これらのことを念頭におくべきである。

### 170 <sup>99m</sup>Tc-MIBI SPECTによる肺癌と珪肺大結節の鑑別診断

辻 博<sup>1</sup>、高桜英輔<sup>1</sup>、清水正司<sup>2</sup>、瀬戸 光<sup>2</sup>、渡辺俊雄<sup>3</sup>  
(黒部市民病院内科<sup>1</sup>、同核医学科<sup>2</sup>、同呼吸器外科<sup>3</sup>)

<sup>99m</sup>Tc-MIBI SPECTの肺癌と珪肺大結節の鑑別診断に対する有用性を検討した。対象は肺腫瘍影を呈した患者25人28病巣で肺癌19人21病巣、珪肺6人7病巣。<sup>99m</sup>Tc-MIBI 600 MBqを静注し、15分後(早期像)と3時間後(後期像)に撮像した。得られたSPECT像から健常肺対比(T/N)を測定しearly ratio(ER)、delayed ratio(DR)、retention index(RI)を算出した。腫瘍径15mm以上の肺癌と50mm超の珪肺大結節に集積を認めた。肺癌と珪肺大結節のいずれの症例においても、ERとDRは腫瘍径と正の、RIは負の相関傾向がみられた。珪肺患者に腫瘍影が出現した際に、腫瘍径が15~50mmの時点で<sup>99m</sup>Tc-MIBI SPECT検査を行えば、肺癌と珪肺大結節の鑑別が可能と考えられた。

### 171 肺癌放射線治療例における<sup>67</sup>Ga、<sup>201</sup>Tl SPECTの対比検討

真貝隆之、今井照彦、佐々木義明、西本優子、居出弘一、吉村均、大石 元、打田日出夫(奈良医大 腫放・放)

肺癌放射線治療例の<sup>67</sup>Ga、<sup>201</sup>Tl SPECTを対比した。放射線治療・化学療法を併用した原発性肺癌9例。放射線治療前後に<sup>67</sup>Gaおよび<sup>201</sup>Tl SPECTを行いCT所見と比較検討した。治療前の原発巣・腫大LNの評価は両シンチで同等であった。<sup>67</sup>Gaでは、治療前LN腫大のない肺門部への集積が8例にみられ、治療後全例に照射野内肺門部に集積増強を認めた。<sup>201</sup>Tlでは、治療効果を反映した集積低下を認めた。肺癌放射線治療の効果判定には<sup>201</sup>Tl SPECTの方が有用と考えられた。

### 172 癌性胸膜炎における胸膜癒着術後のTI-201

SPECTの検討

黒原篤志、福本光孝、早瀬直子、吉田祥二(高知医大 放)

胸膜癒着術後の癌性胸膜炎患者にTI-201 SPECTを施行し、集積程度と治療効果について検討した。SPECTは東芝 GCA-9300 A/HGを使用し111MBq TI-201静注15分後のearly imageと3時間後のdelayed imageを得た。胸膜癒着術後1カ月以内にSPECTが施行されdelayed imageで患側胸膜に集積を認めた6症例では、胸水の再貯留率が高く、予後は悪く全例1年以内に死亡した。胸膜癒着術後1年後にSPECTが施行され、患側胸膜に異常集積を認めなかった1症例では胸水の再貯留はなく、予後も良好である。胸膜癒着術後のCTで非特異的な胸膜肥厚像や被包化胸水が見られるがCT所見のみで胸膜部の再発を診断するのは困難である。胸膜癒着術後の治療効果判定にTI-201 SPECTが有用である可能性がある。

### 173 <sup>99m</sup>Tc-MIBIによる悪性胸腺腫瘍における有用性の検討

竹田芳弘(岡山大 医短 放) 小松めぐみ、佐藤修平、小林 満、赤木史郎、平木祥夫(岡山大 放) 安藤由智、中川富夫、河野良寛(国立福山 放)

<sup>99m</sup>Tc-MIBIの悪性胸腺腫瘍における集積性と放射線治療効果判定における有用性を評価した。静注5~10分後の早期像と3~4時間後の後期像のSPECTを撮像し、<sup>99m</sup>Tc-MIBIの集積の有無および集積程度を評価した。また、放射線治療前後での腫瘍縮小効果と<sup>99m</sup>Tc-MIBIの集積性の変化について評価した。胸腺癌の1例では腫瘍部への集積は認められなかったが、その他の症例では腫瘍辺縁部のみに集積がみられた。また、放射線治療により腫瘍辺縁部の<sup>99m</sup>Tc-MIBIの集積は低下した。腫瘍辺縁の集積については放射線治療効果を反映しており、<sup>99m</sup>Tc-MIBIは治療効果判定にも有用と思われた。

### 174 肺癌治療の生理学的評価

堀越理紀、手島建夫、柳町智宏(仙台厚生病院内科)

化学療法や放射線治療により著明な効果が期待できる肺小細胞癌の症例について、肺生理学的な観点から治療効果を評価した。1993年から98年まで当科で治療を施行し、治療前後で肺血流スキャンを行った症例を対象とした。治療前後での患側肺の肺血流量の増減を表す指標、肺血流改善比(Improvement Ratio; IR)を定義して、肺機能検査、動脈血ガス分析との関連について比較検討した。治療前後での指標の値の差をΔで表示すると、IRが著明に改善した群では、ΔVC、ΔFEV1.0、ΔVP、ΔDLCO、ΔPO2、ΔA-aDO2が高値を示し、生理機能全般にわたって改善する傾向がみられた。肺小細胞癌の治療において、患側の肺血流の改善が、一般的な生理学的機能改善に影響を及ぼし、肺スキャンによる局所肺機能の評価が有用であると考えられた。