チ，^{99m}Tc-MAA シンチを施行したが，明らかな原因をみとめなかった．

9. 肺癌患者の放射線治療前後における ^{123}I-IMP と ^{99m}Tc-DTPA 検査所見について——予報

森　泰胤　高橋　一枝　余田みどり
細川　敦之　川崎　幸子　高島　均
田邉　正忠　（香川医大・放）
中野　覚　（香川県立中央病院・放）

^{123}I-IMP および ^{99m}Tc-DTPA エロソールを用いて肺癌患者の放射線治療前後に肺イメージングとクリアランスカーブを測定し，放射線肺臓炎の予知に有効か否かを検討した．対象は放射線治療が施行された肺癌患者9名で放射線治療開始直前および終了直後に両シンチグラフィを施行した．9例中3例に放射線肺臓炎が起き，IMP クリアランスの延長が認められた．DTPA クリアランスは1例のみで短縮が認められ，放射線治療前との変化率は IMP が大きかった．放射線肺臓炎の予知には IMP が DTPA より鋭敏と考えられたが，IMP は経静脈投与のため血流が途絶している肺野では評価不能であるのが欠点と思われた．

10. 肺病変における ^{99m}Tc-MIBI の検討

西垣内一哉　菅　一能　内迫　博路
（山口大・放）
宇津見博基　山田　典将　（同・放部）
中西　敬　（済生会下関総合病院）

^{99m}Tc-MIBI 静注後 30 分間の Time activity curve より，1分後から腫瘍部は正常肺に比べ高い集積比を示し30分後まで，この傾向に変化はなかった．胸部病変の ^{99m}Tc-MIBI 集積比の平均値 (Early) は悪性腫瘍病変 16 例で 2.11±0.62 と良性病変 8 例の 1.19±0.23 に比較して高値であった．良性病変では陳旧性肺結核3例は ^{99m}Tc-MIBI の集積を認めなかったが Aspergillosis の集積比 Early 1.37 や，UIP の集積比 Early 1.65 は比較的高値であった．手術標本およびタリウムシンチ所見との対比ができた随伴陰影 (無気肺，肺梗塞) を認めた悪性腫瘍 2 症例を提示した．^{99m}Tc-MIBI は静注早期に悪性腫瘍と良性随伴陰影が鑑別できる可能性が示唆された．

11. ^{99m}Tc-MIBI の肺腫瘍への集積の検討

岩宮　孝司　仙田　哲朗　周藤　裕治
遠藤　健一　西尾　剛　太田　吉雄
（鳥取大・放）
河崎　雄司　（同・三内）

^{99m}Tc-MIBI は ^{201}Tl と同様腫瘍への集積が報告されているが，今回肺腫瘍が疑われた 8 例 (肺癌 7 例，非定型抗酸菌症 1 例) に ^{99m}Tc-MIBI シンチを応用し，その腫瘍シンチとしての有用性を検討した．方法は ^{99m}Tc-MIBI 600 MBq 静注 10 分後および 3 時間後に planar 像および SPECT を撮像し，腫瘍部の集積を視覚的に判定するとともに，腫瘍部と対側健常肺および心と腫瘍部の uptake ratio を求めた．^{99m}Tc-MIBI シンチでは，肺癌の全例に集積を認めた．また，SPECT により縦隔リンパ節転移も描出された．uptake ratio は，早期像の方が良好であり，後期像では腫瘍と健常部の境界は不明瞭となった．また，早期像において合併する炎症への集積は軽度であり，腫瘍シンチとしての有用性が示唆された．

12. 肺腫瘍の核医学的診断法——^{201}Tl と ^{99m}Tc-MIBI (MIBI)との比較検討——

川崎　幸子　西山　佳宏　小林　琢哉
福永浩太郎　佐藤　功　大川　元臣
田邉　正忠　（香川医大・放）
松野　慎介　（滝宮総合病院）

肺腫瘍 18 例に ^{201}Tl (111 MBq)と MIBI (600 MBq)を同時投与し，2 核種同時収集法にて，プラナー像と SPECT 像 (early, delayed images) を撮像した．腫瘍 (T) と健側肺 (NL) に ROI を設定し T/NL 比を算出した．^{201}Tl, MIBI ともに肺癌 16 (adeno 4, SCC 6, small 5, large 1)，カルチノイド 1，悪性リンパ腫 1 例の全例が SPECT で陽性描画された．腫瘍からの MIBI の wash-out は 63% にみられ，SCC の 83%, adeno の 100%, small の 40% であった．T/NL 比は ^{201}Tl 3.8±1.5, MIBI 2.7±0.8で腫瘍への集積は ^{201}Tl が良好であった．^{201}Tl,

Presented by Medical*Online

MIBIの集積程度は治療効果をよく反映していた．

13. ^{99m}Tc-HM-PAOおよび^{99m}Tc-MIBIの腫瘍集積性に関する基礎的，臨床的検討

大塚　信昭　三村　浩朗　森田　浩一
小野志磨人　永井　清久　曽根　照喜
柳元　真一　友光　達志　福永　仁夫
（川崎医大・核）
亀井　健　宗盛　修　今井　茂樹
梶原　康正　（同・放診）
平塚　純一　今城　吉成　（同・放治）

各種血流イメージ剤は腫瘍シンチグラフィとしての可能性を有している．脳血流シンチグラフィ製剤である ^{99m}Tc-HM-PAO と心筋血流シンチグラフィ製剤である ^{99m}Tc-MIBI の腫瘍シンチグラフィ製剤としての有用性を家兎 VX-2 癌を用いて比較検討した．VX-2 癌を大腿部に移植後，10から20日目の種々の腫瘍サイズの担癌家兎6羽について，初期像(5分後)と後期像(50分後)における軟部組織に対する腫瘍集積比を算出した．^{99m}Tc-HM-PAO は ^{99m}Tc-MIBI に比して初期集積率は高く，また washout も遅れることが示され，腫瘍集積性に対する両薬剤の違いが示唆された．^{99m}Tc-HM-PAO, ^{99m}Tc-MIBI とも肺癌を含めた腫瘍シンチグラフィとして有用であり，臨床的応用が望まれる．

14. 乳房の malignant lymphoma——特に核医学的診断法について——

西山　佳宏　辻　次郎　薄井　順子
余田みどり　川瀬　良郎　川崎　幸子
大川　元臣　田邊　正忠　（香川医大・放）
松野　慎介　（滝宮総合病院・放）

乳房の悪性リンパ腫3例に ^{67}Ga および ^{99m}Tc-MIBI シンチグラフィを施行し，その診断的意義について検討した．^{67}Ga シンチグラフィはいずれも集積が認められ，また再発巣にも集積を認め，術後の経過観察に有用と思われた．^{99m}Tc-MIBI シンチグラフィも集積を認め，乳房の悪性リンパ腫に集積する可能性が示唆された．さらにSPECTを施行することにより存在診断が容易になると思われた．^{99m}Tc-MIBI の撮像開始は ^{67}Ga と比べ早く，早期に診断が可能であり，また正常乳腺への生理的集積がなく，乳腺腫瘤と正常乳腺との重なりがないため診断は ^{67}Ga と比べ分かりやすかった．

15. 乳癌患者における^{99m}Tc-MDPを用いた乳房SPECT

寺島　正子　秦　康博　吉村　尚子
赤木　直樹　小川　恭弘　吉田　祥二
（高知医大・放）

乳癌への ^{99m}Tc-MDP 集積はしばしば planar 像でも見られるが，われわれは8例の乳癌患者を対象として，SPECT を使用して評価を試みた．

Planar 像では乳房への集積がない症例でも SPECT を用いることで，病変部への集積が明瞭になった．また，腫瘍の大きいものほど病変部への集積が増える傾向を示し，石灰化があるものでより強く集積した．治療後2年たっても乳房に集積する false positive の症例も見られた．^{99m}Tc-MDP 投与後40分以内の像では乳癌の95%に集積すると言われているが，放射線・化学療法後の患者での30分での早期像では集積が著明であったが，3時間後の像では集積は消失しており，治療によって，腫瘍内のミネラルの代謝に変化がおこったためと考えられ，早期像が腫瘍内代謝を反映する可能性が示唆された．

16. 悪性胸腺腫瘍における腫瘍シンチグラフィの意義

小林美登利　岩宮　孝司　橋本　政幸
仙田　哲朗　周藤　裕治　遠藤　健一
西尾　剛　太田　吉雄　（鳥取大・放）
中村　廣繁　（同・二外）

悪性胸腺腫瘍5例(浸潤性胸腺腫3例，胸腺癌2例)に対し ^{201}Tl および ^{67}Ga 腫瘍シンチグラフィを施行し，その集積パターンと手術または生検でえられた組織所見の対比を行った．浸潤性胸腺腫では全例 ^{201}Tl の強い集積が認められたが，胸腺癌では ^{201}Tl の集積は軽度であった．^{67}Ga の集積は胸腺癌で強く，肝転移巣への集積も認められたが，浸潤性胸腺腫で

Presented by Medical*Online