

報告する。

また、この症例を契機として骨シンチグラフィが悪性リンパ腫の診断および病期の決定にいかなる意義を持つのか、過去3年間におこなわれた33症例についても分析・検討した。その結果、Stage IVでは9例中3例に多発性の集積を認めた。また Stage IV 以外では本症例を含め24例中3例に多発性の集積をみとめた。この3例はその後の骨髓生検により浸潤が認められた。

悪性リンパ腫において Stage IV 以外の症例で多発する異常集積を認めた場合は、Stage IV への進行を示唆する例があり、病期の変更があり得ることを常に念頭において精査につとめなければならない。

8. 骨シンチグラムで hot kidney を呈した症例の検討

浅野 章 吉川 裕幸 (旭川医大・放)

過去3年間に旭川医大放射線科で骨シンチグラムを施行したもののうち、Cisplatin 投与後30日以内に骨シンチを施行した17人について、hot kidney につき以下の結論を得た。

- (1) 17例中8例(47%)に hot kidney を認めた。
- (2) 腎機能異常の存在した例では、全例に hot kidney を認めた。
- (3) 腎機能正常群で hot kidney となる例は、すべて Cisplatin 投与1週間以内に scan された例であった。
- (4) 腎機能正常で hot kidney となる群と、腎機能正常で normal kidney である群の間では、Cisplatin の投与量および併用薬剤に明らかな差はなく、これらの群での hot kidney の原因は不明であった。

9. 2核種による癌のマクロオートラジオグラフィー

- 1) ^{99m}Tc MAA (動注法) と $^{201}\text{TlCl}$ (静注法)
- 2) ^{99m}Tc MAA (動注法) と ^{67}Ga citrate (静注法)

一戸 兵部 星 信(重疾研厚生病院・外)

2核種マクロオートラジオグラフィーは、病巣部(癌)の血流状態を知る目的で行われた技術である。 ^{67}Ga 、 ^{201}Tl を用いて癌を表出し、同時に ^{99m}Tc MAA 動注法で MAA 粒子黒点分布状態から、癌病巣部血行動態の基本的性質を知ろうとした(MAA 粒子は、まだら状、三日月状に、癌病巣部に多く分布する)。摘出標本を厚

さ約1~3mmのスライスにし、サランラップで被い、FUJI RX フィルムにて挟み、増感紙なしカセットにセット、冷凍庫内で直接接触被曝させ、一部はホルマリン固定し、経時的放射線測定(2核種 RI モニター)で、被曝時間の参考とした後、比較のための病理標本とした。 ^{67}Ga 、 ^{201}Tl は、0.1 mR で約36~72時間、 ^{99m}Tc は、24時間(4半減期)要す。術前シンチグラム(^{201}Tl は ^{99m}Tc の前、 ^{67}Ga は ^{99m}Tc の後に)後、手術室内放射線環境測定、術者助手等ポケット線量計で被曝線量測定(5~35 mR 被曝した)、術後手術室、器具器材の汚染(ほとんど無)を確かめた。被曝線量減少低減が、今後の研究課題の1つである。

10. ^{125}I -fibrinogen 摂取法による下肢深部静脈血栓の検出

高橋 恒男 桂川 茂彦 佐々木康夫
阿部 知博 柳澤 融 (岩手医大・放)

われわれは下肢深部静脈血栓症に対し ^{125}I -fibrinogen 摂取率測定法(FUT)を用いて静脈血栓の検出を試み、若干の知見を得たので報告した。

使用装置はガンマカメラ日立 γ -VIEW-H と CIS 製 If-scan (深部静脈血栓検出装置)で、対象は5例(男3例、女2例、平均55歳)であった。

FUT は甲状腺ブロック後、先に行った RI 静脈イメージを参考に If-scan の monitoring ratemeter で血管走行を確認しながら、それに沿って放射能活性を測定し、前胸部に対する下肢各測定部位での count 比率でもとめた。

その結果、5例中4例で静脈血栓を検出でき、残り1例は骨盤内循環障害に基づく下肢静脈還流不全による上昇例で、静脈血栓は否定できた。このように経日的に FUT を行うことより、静脈血栓のみならず血栓症の活動性病変の進展、広がりも明らかにでき、また血栓溶解療法の効果判定に役立つなど、本法は下肢深部静脈血栓症の診断、治療に有用と結論された。

11. ^{99m}Tc アプロチニンによる乳房スキャンの検討

辻 比呂志 伊藤 和夫 (北大・放)
中駄 邦博 (同・核)

乳腺腫瘍の診断を目的としたシンチグラフィーは、こ

れまでも数多く報告されているが、今回われわれは、腎スキャン用剤である ^{99m}Tc アプロチニンの乳腺腫瘍への親和性に関して臨床的検討を加えた。

対象は臨床的に乳腺腫瘍と診断された19例で、悪性腫瘍16例(乳頭腺管癌4例、髄様腺管癌10例、その他2例)良性腫瘍3例であった。これらの患者に対し ^{99m}Tc アプロチニン4 mCiを静注し、15分像、3時間像を中心としたイメージングを行った。

原発部に一致する集積像は14例に認められ、悪性69%(11/16)、良性100%(3/3)で、悪性4例では触知リンパ節への集積を認めた。

さらに ^{99m}Tc アプロチニンの放射性薬剤としての特性についても検討した。

12. ^{67}Ga -citrate のびまん性肺集積の検討

——特に胸部放射線照射および抗癌剤との関連——

星 宏治	(福島医大・がん診)
戸川 貴史	(同・核)
木村 和衛	(同・放)

悪性腫瘍後にびまん性 ^{67}Ga 肺集積を示した12例について、その ^{67}Ga 集積程度と胸部放射線照射、化学療法および胸部X線所見との関連を検討し、以下の結果を得た。

1) 12例中4例は化学療法単独群であり、抗癌剤と肺線維症との関連が示唆された。

2) 胸部への放射線照射線量と ^{67}Ga 肺集積程度との関連を見たが、照射量が30 Gy以上になると ^{67}Ga 集積程度が増強する傾向にあった。

3) Cyclophosphamide投与を受けた9例についてその投与量と ^{67}Ga 肺集積程度との関連を見たが明らかな傾向はなかった。

4) 12例中3例では、胸部X線像の変化に先行して ^{67}Ga シンチが陽性像を示し、 ^{67}Ga シンチの有用性が認められた。

13. 亜急性硬化性全脳炎(SSPE)における脳シンチグラフィの1例

杉江 広紀	早坂 和正	斉藤 泰博
天羽 一夫		(旭川医大・放)

亜急性硬化性全脳炎は、従来麻疹抗体価、脳波、臨床症状が用いられてきた。われわれは免疫不全症候群の症例に発症したSSPEの脳シンチグラフィ、脳CTを施行しそれぞれに陽性所見を得た。脳シンチグラフィにては前頭葉両側に淡い異常集積を認め、同時期の脳CTにて同部に直径3 cmほどの皮質下に及ぶ高吸収域その周囲に数mmの低吸収域を認めた。3週間後の脳シンチグラフィでは、前回の異常集積は消失し、脳CTにて高吸収域は等吸収域から低吸収域へと変化した。SSPEの脳シンチグラフィについては過去報告があるが、同時期の脳CTにては、等吸収から低吸収を示したのがほとんどで、脳シンチグラフィの異常集積とともに、脳CTにて高吸収域を呈した本例は免疫不全症候群に生じたSSPEの病理との関連が考えられた。

14. N-Isopropyl (I-123)-P-Iodoamphetamine (I-123 IMP) の使用経験

伊藤 和夫	竹井 秀敏	(北大・放)
藤森 研司	中駄 邦博	古舘 正徳
		(同・核)
高山 宏		(市立砂川病院・脳)
相沢 仁志		(同・内)
飯田 哲	折井 秀俊	(同・放部)

N-isopropyl (I-123)-p-iodoamphetamine (I-123 IMP)は脳血管性障害を診断する新しい放射性薬剤としてその臨床応用が期待されている。同薬剤を用いたsingle photon computed tomography (SPECT) 13例について、CTスキャン所見と比較し報告した。

I-123 IMP 3 mCi/成人を静注し、30分後5方向の頭部plannerイメージと360度64ステップ、1ステップ40秒のSPECTを施行した。頭部断層像はOMラインに添って1スライス8.6 mm幅の横断断層像を作製した。装置は日立ガンマビュー F RCTを用いた。

脳梗塞(CI)ではSPECTはCTと比較して異常部位の検出では一致したが、CTよりも広い範囲の異常を示した。CI以外の症例で観察されたCT正常でSPECT