

た。Tl早期像で集積の見られた腫瘍で、TFがあまり集積しない症例があり、臨床的背景や経過の検討が必要と思われた。

11. 膵癌の²⁰¹Tl-SPECTの一例

——放射線温熱治療前後の評価——

杉山 正人 池上 匡

(横浜南共済病院・放)

野沢 武夫 松原 升 (横浜市大・放)

温熱治療の効果の判定は、形態的な画像診断では十分でない。²⁰¹Tlシンチによる効果判定は基礎的検討が西山らによりなされているが、臨床な報告は少ない。

症例は71歳女性で膵頭部癌(Stage IV)と診断され、放射線温熱化学治療(59.6 Gy, 温熱10回)を施行した。治療終了時の評価では、腫瘍マーカーの低下を認めたが、造影CT上では腫瘍径は変化がなく、腫瘍内部に低吸収域を約1/4認めたのみであった。(ハイパーサーミア学会基準ではNCh)²⁰¹Tl-SPECTを治療前後で施行したところ集積の低下を強く認めた。その後、6, 12か月後のCTにて腫瘍径が徐々に縮小し、1年8か月経過しているが、再発の兆候はない。²⁰¹Tl-SPECTはCTに先行した所見が認められ、腫瘍活性等を反映していた可能性が高い。

温熱治療の効果判定は固体癌判定基準やハイパーサーミア学会の判定基準でも難しい場合があり、²⁰¹Tl-SPECT有用と思われた。

12. ²⁰¹Tl SPECTで悪性像を呈した肺形質細胞肉芽腫の1例

栗原 宏明 松原 升 (横浜市大・放)

池上 匡 杉山 正人 斎藤 節

(横浜南共済病院・放)

症例 61歳男性：平成6年1月より咳嗽、喀痰が出現し、3月に血痰も現れたため胸部X線検査施行し、異常陰影を指摘された。理学的所見に異常は認められなかった。胸部X線写真、CTにて左S³に6cmの異常陰影が認められ、悪性が疑われた。Tlシンチでも早期像、晚期像で明瞭に集積が見られ、悪性が疑われた。TBLB、経皮針生検では悪性所見見られず確定診断には至らなかつたが、悪性を疑い左肺上葉切

除術を施行したところ肺形質細胞肉芽腫であった。Tlの腫瘍への集積は腫瘍への血流と腫瘍のNA, K-ATPase活性に依存すると考えられている。悪性腫瘍ではTlの流出が遅延するといわれている。今回の症例では晚期像でもTlの集積が見られ、retention indexは26と流出の遅延も見られ、悪性が疑われた。肺形質細胞肉芽腫のTlシンチでは悪性像を示すことがあるので注意が必要と考える。

13. 上咽頭癌における^{99m}Tc MIBI SPECT

松野 典代 宇野 公一 (千葉大・放科)

内田 佳孝 (同・放部)

油井 信春 戸川 貴史 木下富士美

柳沢 正道 (千葉県がんセ・核)

上咽頭癌の原発巣、およびリンパ節転移巣の診断目的で、上咽頭癌と確認された7症例10病変(扁平上皮癌3例、移行上皮癌1例、未分化癌2例、腺様囊胞癌1例：原発巣7部位、咽頭後リンパ節転移3部位)に対して、^{99m}Tc-MIBIおよび²⁰¹Tl SPECTを施行した。撮像は^{99m}Tc-MIBI 600 MBq, ²⁰¹Tl 111 MBqを静注15分後より開始しデータを収集した。生理的集積部位を視覚的に評価した後、腫瘍集積の有無を3人の放射線科医が陽性・陰性の2段階に評価した。腫瘍集積の強度は、腫瘍の中心部に関心領域を設定し、耳下腺の集積で正規化した値で比較した。その結果、生理的集積は共に耳下腺、頸下腺、筋肉、鼻粘膜に認められ、鼻粘膜へは²⁰¹Tlの方が強い集積を認めた。^{99m}Tc-MIBI, ²⁰¹Tl共に腫瘍集積は7症例10部位全例陽性で、腫瘍/耳下腺比は2例で²⁰¹Tlの方が高いものの、両者間で有意差はなかった。また^{99m}Tc-MIBIの方が細かい解剖学的情報を得られる印象を受けた。

14. 前立腺癌患者における初診時腫瘍マーカーと骨シンチグラムの関係

相澤 卓 間宮 良美 栃本 真人

並木 一典 三木 誠 (東京医大・泌)

鈴木 孝成 (同・放)

前立腺癌における治療前腫瘍マーカーと骨シンチグラフィの関係を検討し、骨シンチグラフィの価値

を再評価した。

対象は過去9年間に当院で経験した前立腺癌患者191例であり、治療は抗男性ホルモン療法を中心とした治療を施行していた。

どの腫瘍マーカーでも 10 ng/ml 以上では骨転移を有する率が高くなっていたが、 10 ng/ml 以下ではPSA(prostate specific antigen)値が最も骨転移率とよく相関していた。腫瘍マーカー値でのPositive Predictive ValueとNegative Predictive Valueを求めた表からも転移の判定はPSAが最もすぐれていた。

前立腺癌の病勢診断には腫瘍マーカーの中ではPSA値が最も信頼できた。 10 ng/ml 以上なら癌を強く疑い、 22 ng/ml 以上なら骨転移を強く疑えた。しかし、骨転移を完全にPSA値から判定することは不可能であり、治療前の骨シンチグラフィはなお臨床的に必要と考えられた。

15. アマレックス MAB FT₃による血中FT₃測定法の検討

佐藤 龍次 原 秀雄 伴 良雄
谷山 松雄 長倉 穂積 海原 正博
杉田 江里 伴 良行 (昭和大・三内)

血中アルブミン濃度の影響を受けにくい測定法が開発されたので報告する。対象は、健常者(H)163例、バセドウ病患者(G)98例、甲状腺機能低下症患者(H)29例、正常妊娠75例、TBG増加および減少症患者13例、抗T₃自己抗体患者8例、非甲状腺疾患(NTIと略)は癌患者38例、肝疾患患者24例、肺炎患者15例、心疾患患者25例、糖尿病患者29例、腎疾患患者11例を用いた。 37°C 30分のインキュベーション時間で測定可能、再現性のCV 7.7%以下。Albumin, oleate, TG, PL, IgG, Hb, Bilirubin, Glutathione添加による測定値への影響はなかった。血中FT₃濃度はNで $2.62\sim 4.4$ 、未治療Gで 5.8 以上、未治療Hでは 2.1 pg/ml 以下とNとの分離は良好。正常妊娠は妊娠の全経過で正常範囲、NTIは正常範囲内で、Albumin濃度との相関もなかった。結論：本法はアルブミン濃度および抗T₃自己抗体の影響が少ないことから、臨床応用に有用な測定法であると考えられた。

16. ^{99m}Tc-MIBI scanによる透析患者の副甲状腺腫局在診断

小池 繁臣 竹林 茂生 西村 潤一
(横浜市立港湾病院・放)
松原 升 (横浜市大・放)

最近、^{99m}Tc-MIBIを使った副甲状腺の描出が行われてきている。今回われわれは、^{99m}Tc-MIBIを用いて慢性透析患者7人について副甲状腺(過形成)の部位および大きさをMRIと超音波断層を用いて比較した。その結果、副甲状腺過形成はearly, delayedの集積増加を認めるが、とくにdelayed imageでは正常甲状腺と比較して明らかにwash-outが低く、その描出に有用であると思われた。また、検出可能な副甲状腺は 15 mm 以上と超音波断層(MRI)に比較して優れてはいないが、エタノール注入後などの機能の有無の評価には優れているものと思われた。

17. 甲状腺内に埋没した上皮小体腫瘍の一例

福光 延吉 大島 統男 菊池 善郎
伴 茂之 白井 辰夫 古井 滋
安河内 浩 (帝京大・放)

症例は55歳の女性で、尿路結石、高Ca血症を認めた。上皮小体機能亢進症が疑われ、CT、エコー、²⁰¹Tl-^{99m}Tcシンチグラフィを行った。シンチグラフィでは、甲状腺右葉にサブトラクションを認めた。手術が施行され、甲状腺内に埋没した上皮小体腫瘍が確認された。サブトラクションシンチグラフィで甲状腺内に強い集積を示した場合、甲状腺腫瘍と甲状腺内に埋没した上皮小体腫瘍鑑別は難しい。両者の鑑別は臨床症状、生化学データと合わせて総合的に診断する必要がある。

18. 甲状腺癌転移巣における¹³¹I-Naと^{99m}Tc-MIBI集積の検討

小林 雅夫 最上 拓児 内山 真幸
守谷 悅男 森 豊 川上 憲司
(慈恵医大・放)
浅原 朗 (JR東京総合病院)

甲状腺癌両葉全摘後症例のfollow upに対し、^{99m}Tc-