

15. 悪性リンパ腫脊髄進展の総合画像診断

藤本 肇 岡田 淳一 伊丹 純
李 元浩 宇野 公一 有水 昇
(千葉大・放)

脊髄への進展をきたした悪性リンパ腫 4 例を経験した。 ^{67}Ga image を施行した例において、病変はすべて異常集積として描出され、また、Magnetic Resonance Image にても、 T_1 または T_2 の延長した腫瘍として描出し得た。また、Myelography その他の画像診断にて推定された病変の範囲と、 ^{67}Ga image および MR image によって得られた腫瘍像は、解剖学的によく一致した。

これらの診断方法は、無侵襲かつ直接的に腫瘍を描出する手段であり、また、腫瘍周囲との解剖学的位置関係の把握に有用であり、治療経過の評価にも利用でき得ることが示唆され、Myelography その他の X 線診断の手法と組み合わせての総合画像診断におけるこれら諸法の意義を確認した。

16. 抗 AFP モノクローナル抗体を用いた肝癌の腫瘍イメージング

橋本 禎介 中村佳代子 西口 郁
高木八重子 久保 敦司 橋本 省三
(慶大・放)
細川 斉子 安田 雅美 長池 一博
(三菱化成・総研)

今回、われわれは、AFP に対するモノクローナル抗体を用いて肝癌に対する腫瘍イメージングの可能性の検討を行ったので報告致した。1) 抗体：抗 AFP モノクローナル抗体 (19F12) は、ヒト胎盤由来 AFP を抗原としたマウス B cell hybridoma 法により作製。2) 標識：Chloramine T 法を用いて放射性ヨード (I-125 あるいは I-131) にて標識。3) 担癌ヌードマウス：ヌードマウスに人肝細胞癌 (NuE) あるいは人胃癌 (MKN 45) を移植し、腫瘍径が約 1~3 cm 大のものを実験に供した。4) 腫瘍イメージング：肝癌移植ヌードマウスに放射性ヨード標識モノクローナル抗体 50~100 μCi (13~18 mCi/mg prot) を尾静注し、経日的にシンチカメラにてイメージングを行い同時にデータをミニコンピュータに収集した。5) 体内分布：標識モノクローナル抗体投与後 8 日目の

体内分布についての検討を行った。肝癌は標識モノクローナル抗体投与後 1 日目より陽性描画され、経日的にバックグラウンドが低下し、腫瘍の陽性像が明瞭となった。投与後 8 日目での [腫瘍]/[肝臓] 比は、肝癌では対照とした胃癌に比し有意に高い値が得られ、また、Ga-67-citrate では、肝癌のみならず肝臓が強く描出されたのに対し、標識モノクローナル抗体では高い [腫瘍]/[肝臓] 比が得られ、肝臓内での肝癌の検出さらには転移巣の陽性描画に本法は有用であると思われた。

17. 分化型甲状腺癌肺転移の I-131 治療効果における諸因子の検討

高田ゆかり 扇 和之 板橋 健司
川上 興一 太田 淑子 川崎 幸子
牧 正子 廣江 道昭 日下部きよ子
(東女医大・放)
山崎統四郎 (放医研)

1973 年から 1981 年までに当科においてヨード治療が行われ経過観察可能であった分化型甲状腺癌肺転移例 26 例についてヨード治療効果における諸因子の検討を行った。胸部 X 線上陰影を Fine と Coarse に分類しその改善を、またヨード集積のみのみられる Occult 転移については集積の消失を効果ありとし全体 26 例中 14 例の 53.8% に効果がみられた。40 歳以下、Fine、ヨード集積の良いものに有意に効果がみられた。また集積程度は年齢、X 線タイプに影響され組織に関連性は認められなかった。予後との関係は、癌病巣消失例および改善例は集積良好で Occult, Fine に多くみられた。ヨード治療効果にはヨード集積程度のほか、年齢と胸部 X 線像のタイプも考慮すべき因子と思われる。

18. 化膿性脊椎炎の 1 例

鎌田 栄 (君津中央病院・整)

糖尿病に合併した化膿性脊椎炎、および化膿性鎖骨骨髄炎の 1 例を経験し、核医学的検討を加え報告した。

症例は 53 歳男性。従来より糖尿病を指摘されるも放置、また 5 年前左鎖骨皮下骨折後化膿性骨髄炎となり瘻孔を形成し現在に至る。昭和 60 年 5 月 2 日誘因なく腰痛出現、腰椎単純 X 線にて著変なく放置、6 月 21 日仰

向けに倒れた後、両下肢不全マヒとなり当科入院。腰椎単純レ線にて L4/5 椎間板腔狭小化、L4 下縁 L5 上縁が破壊され、CT 所見と合わせて、化膿性脊椎炎と考えた。核医学的検査で ^{111}In トロポロン WBC scan にて左鎖骨、および第 4, 5 腰椎に異常集積がみられず、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ MDP scan および ^{67}Ga scan にて両部に異常集積がみられた。生検および手術時採取した組織の培養で両部から *Staphylococcus aureus* が同定された。従来の報告と異なり、その詳細な機序は不明ながら、 ^{111}In WBC scan よりも ^{67}Ga scan が有用であった 1 例を報告した。

19. 手の末節骨に転移した 3 症例の RI 診断

小須田 茂 後閑 武彦 田村 宏平
(国立大蔵病院・放)
土器屋卓志 佐藤 仁政
(国立東二病院・放)
伊東 久夫 久保 敦司
(慶大・放)

きわめてまれな手の末節骨転移 3 例を経験した。肺癌、食道癌、子宮頸癌を原発巣とする各患者 1 例ずつで、組織診断はいずれも扁平上皮癌であった。臨床症状からは瘰癧との鑑別が困難であったが、骨シンチグラフィおよびガリウムシンチグラフィによって末節骨および他の転移巣に異常集積を認めた。

末節骨転移は多発性転移のうちの一転移巣であり、予後不良を示す徴候とされている。末節骨転移が肺癌の初発症状として出現することも報告されており、末節骨転移が疑われた場合、全身の転移巣把握、原発巣把握に骨シンチグラフィ、ガリウムシンチグラフィを施行することが有用と思われる。

20. 腹部手術創に著明な石灰沈着をきたした症例

平田 貴 宮川 国久 奥畑 好孝
国安 芳夫 永井 純 安河内 浩
(帝京大・放)

骨シンチグラフィにおける手術創への集積は教科書的には頻度が高いといわれているが、実際は意外に少ないと思われる。今回われわれが検討した 1 年間の骨シンチグラフィ 315 例では 2 例に認めるにすぎなかった。

集積を認めた 2 例のうち 1 例は下咽頭癌再発で食道再建のため胃管つり上げを行った症例で、腹部手術創の石灰化が腹部単純写真で認められるほど著明であり、また骨シンチグラフィにおける手術創への集積が石灰化の形とほぼ一致ししかも集積が著明であることから特異な症例と思われ報告した。

骨シンチグラフィにおける手術創への集積の頻度の統計学的検討が必要と思われた。

21. 血小板シンチグラフィにより描出された extracranial infarction の 2 症例

石井 勝己 中沢 圭治 高松 俊道
小松 継雄 依田 一重 松林 隆
(北里大・放)
広瀬 隆一 神田 直 (同・内)

^{111}In -oxin を用いて血小板に RI を標識することが可能となつて以来、心腔内や血管内の血栓を画像としてとらえることのできる血小板シンチグラフィについて種々の報告がある。今回、われわれも頸動脈部の血栓を血小板シンチグラフィにより描出できたので報告した。

症例は脳梗塞発作後 12 日目と 25 日目に血小板シンチグラフィを行った 2 例で、これらの頸部に RI の異常集積をみとめ頸動脈部の血栓が推測された。これらのうち 1 例は検査翌日に反対側の発作を起こし意識障害を認めたためアンギオを行うことはできなかったが他の 1 例はアンギオにより内頸動脈閉塞が確められた。本法は脳梗塞患者で頸動脈部の血栓も疑われる場合に有用な検査法である。