

17. モノクローナル抗体標識用キレート剤のスペーサ内炭化水素鎖数の検討

一柳 健次 (福井県立病院・放)
 横山 邦彦 絹谷 清剛 小西 章太
 黄 義孝 利波 紀久 (金沢大・核)
 久田 欣一 (北陸中央病院)

^{111}In 標識抗体の肝・脾の非特異的集積を低減する目的で、化学スペーサ内炭化水素鎖数を3, 5, 7および10個に変更した金属キレート剤を合成し、それぞれのキレート剤と抗体との結合反応条件を検討した。炭化水素鎖含有の4種のキレート剤を合成し、以前検討した抗体との至適反応条件でモノクローナル抗体A7との結合が可能であった。

^{111}In で標識した場合、体内診断用として十分高い比放射能が得られた。抗体の免疫活性は標識後72%から87%と保持された。標識率はそれぞれ44%, 56%, 63% および76%と炭化水素鎖が長いほど標識率が高い傾向が認められ、立体障害の関与が示唆された。

18. 上顎洞黒色腫の ^{123}I -IMP scintigraphy

渡辺 直人 瀬戸 光 清水 正司
 神前 裕一 富沢 岳人 蔭山 昌成
 呉 翼偉 柿下 正雄 (富山医薬大・放)

症例は68歳女性で、主訴は鼻出血である。CT 右上顎洞腫瘍を疑われ来院した。所見として暗青色の腫瘍を認めた。CTでは、骨破壊性の右上顎洞腫瘍が検出された。MRIでは、 T_1 強調像でやや高信号の右上顎洞腫瘍で、肉眼所見と考えて黒色腫が否定できないと考察された。そこで、 ^{123}I -IMP scintigraphy を施行した。Planar像およびSPECT像で、右上顎洞腫瘍に一致した著明な腫瘍集積を認めた。生検の結果は、melanotic melanomaであった。動注化学療法および放射線療法が施行された。治療後のMRIでは、腫瘍の大きさは縮小傾向あり、内部の信号強度の変化がみられ治療効果が認められた。しかし、 ^{123}I -IMP scintigraphy では治療前と同様な異常集積を示し、治療不十分と考えられた。IMPで黒色腫を評価した一症例。

19. ^{18}F -FDG-PETによる肺癌肺門縦隔リンパ節転移の評価： ^{201}Tl -SPECTおよびCTとの比較

東 光太郎 西川 高広 都野友海子
 大口 学 玉村 裕保 谷口 充
 興村 哲郎 山本 達 (金沢医大・放)
 関 宏恭 (金沢循環器病院・放)

肺癌の肺門縦隔リンパ節転移の検出における ^{18}F -FDG-PETの有用性を ^{201}Tl -SPECTおよびCTと比較することにより評価した。対象は術前に ^{18}F -FDG-PETおよびCTを施行した原発性肺癌手術症例12例で、p-N分類と比較検討した。11例では術前に ^{201}Tl -SPECTを施行した。肺門縦隔リンパ節転移は12例中3例に認められた。 ^{18}F -FDG-PET, ^{201}Tl -SPECT, CTのsensitivityはそれぞれ100% (3/3), 67% (2/3), 67% (2/3), specificityは100% (9/9), 100% (8/8), 89% (8/9)であった。 ^{18}F -FDG陽性 ^{201}Tl 陰性例が1例、 ^{18}F -FDG陽性CT偽陰性例が1例認められ、偽陽性例はCTにてのみ1例認められた。さらに症例を増やし検討する必要があるが、 ^{18}F -FDG-PETは肺癌肺門縦隔リンパ節転移の診断に有用であると思われた。

20. 転移性骨腫瘍に伴う骨性疼痛に対する ^{89}Sr 内照射療法

黄 義孝 絹谷 清剛 横山 邦彦
 小西 章太 道岸 隆敏 利波 紀久
 (金沢大・核)
 久田 欣一 (北陸中央病院)

骨転移に対する疼痛治療法として臨床応用が期待される放射性薬剤ストロンチウム-89を使用した2例の経験を報告する。

広範な骨転移により著明な疼痛を生じた前立腺癌患者2名に対し ^{89}Sr 2.2 MBq/kg 静注し、疼痛等の自己覚症状の変化、副作用の発現について検討を行った。本薬剤の投与により疼痛軽減、睡眠改善、鎮痛剤使用低減などQOLの改善が観察された。血小板減少などの副作用の発現は軽微であり、臨床上問題にはならない程度であった。また、転移巣の進展を予防する効果も示唆された。

以上より本剤は疼痛治療に有用かつ安全な薬剤であると考えられた。