

一見, tricky な骨シンチ所見を呈した肺癌骨転移の1症例

松下 照雄 友井 正弘 中島 鉄夫
外山 貴士 小島 輝男

はじめに

骨スキャンは、悪性腫瘍の骨転移巣の検出に非常に sensitivity が高く、広く用いられているが、われわれは心臓の attenuation のために脊椎への転移病巣の指摘しにくかった症例を経験したので報告する。

症 例

77 歳, 男性。

主 訴: 背部痛

現病歴: '89-03 土木作業中はしごが肩にあたっ

て以来, 右背部痛出現し徐々に増強。某医にて胸椎圧迫骨折を指摘され, 当院紹介となる。

既往歴 : 特記すべきことなし。

家族歴: 特記すべきことなし。

現 症: 背部痛強度で, 右下側臥位以外の体位を取れず。他に特記すべき所見なし。

主な検査データ

血 算: WNL 血清電解質: WNL



Fig. 1 Chest roentgenogram reveals abnormal shadow in the left upper lobe.

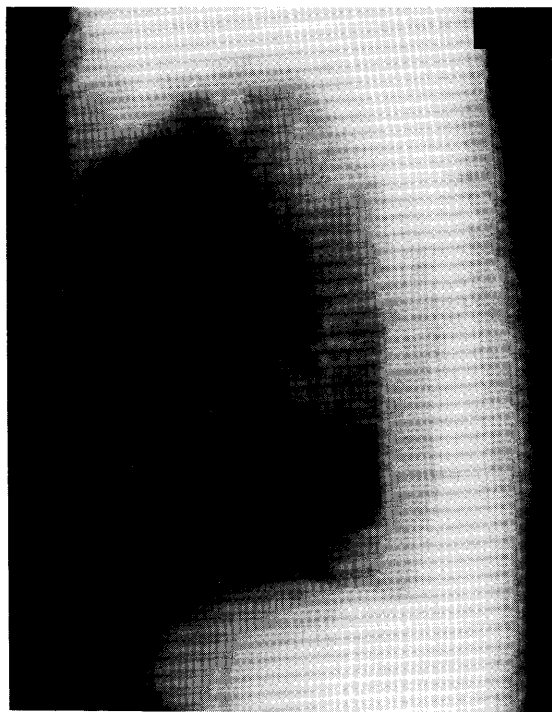


Fig. 2 X-ray film of thoracic vertebra shows compression fracture in the fifth thoracic vertebral body.

A case of bone metastases from lung cancer presenting tricky findings

Teruo Matsushita, Masahiro Tomoi, Tetsuo Nakashima, Takashi Toyama, Teruo Odori

Department of Radiology, Fukui Medical School

福井医科大学放射線科 〒910-11 福井県吉田郡松岡町下合月 23

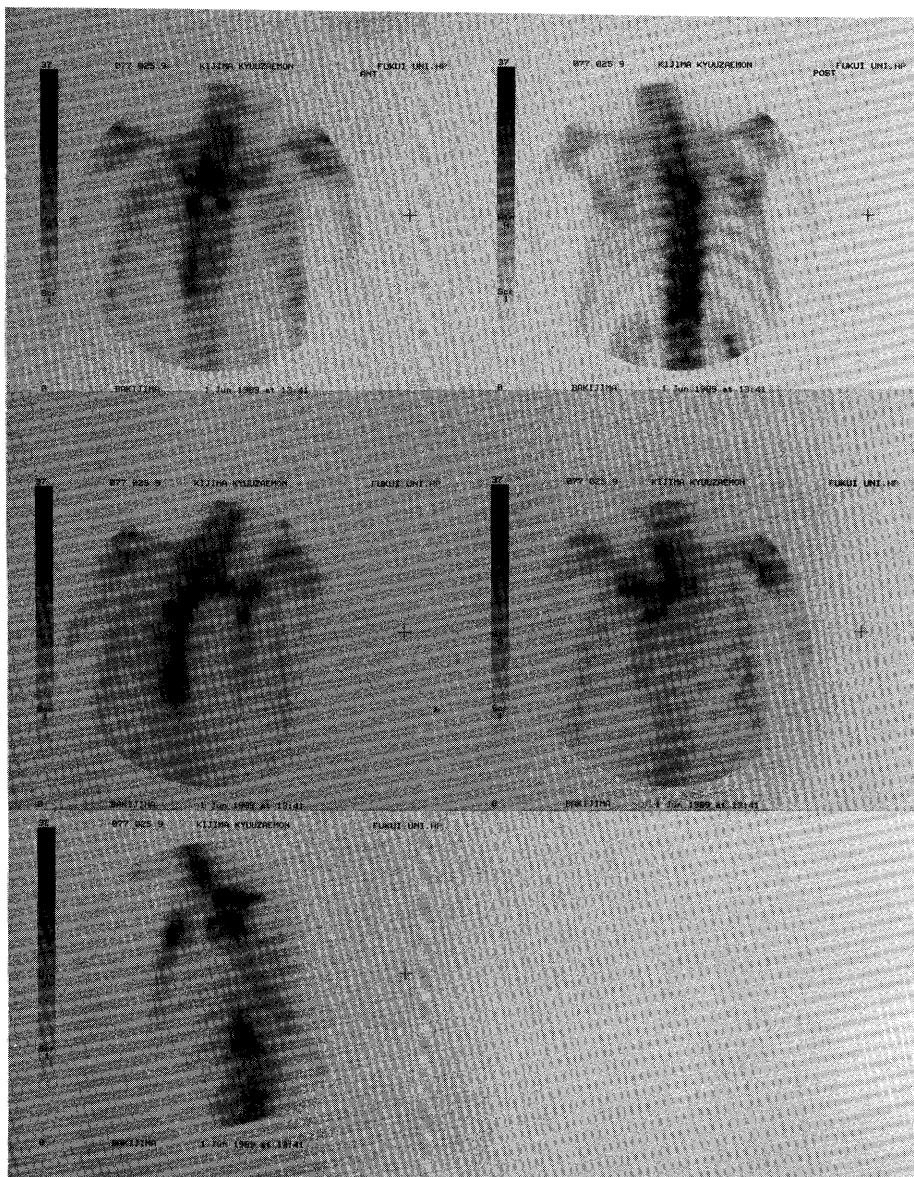


Fig. 3 Bone scan performed just after admission. In LAO view, abnormal accumulation to the thoracic vertebra is hardly seen, while in other views its clearly delineated.

炎症所見：CRP 1+ ESR 亢進なし

生化学：LDH 539 ↑, 他 OK

腫瘍マーカー：CEA 100 ↑ CA 19-9 367 ↑

TPA 223 ↑

画像診断のポイント

胸部単純X線写真 (Fig. 1) 上, 左上肺野に腫瘤陰影

を認め, 生検にて mucoepidermoid carcinoma の組織診断がついた。レ線上, 第5胸椎の圧迫骨折を認め (Fig. 2), 軽快しない激痛 (オピオイド等の麻薬も無効であった) のため, 骨転移を疑い骨スキャンを施行した。(Fig. 3) 正面, RAO では椎体右前に強い集積を認め, 胸椎の転移巣が容易に確認できるが, LAO では椎体への強い集積はほとんど認めら

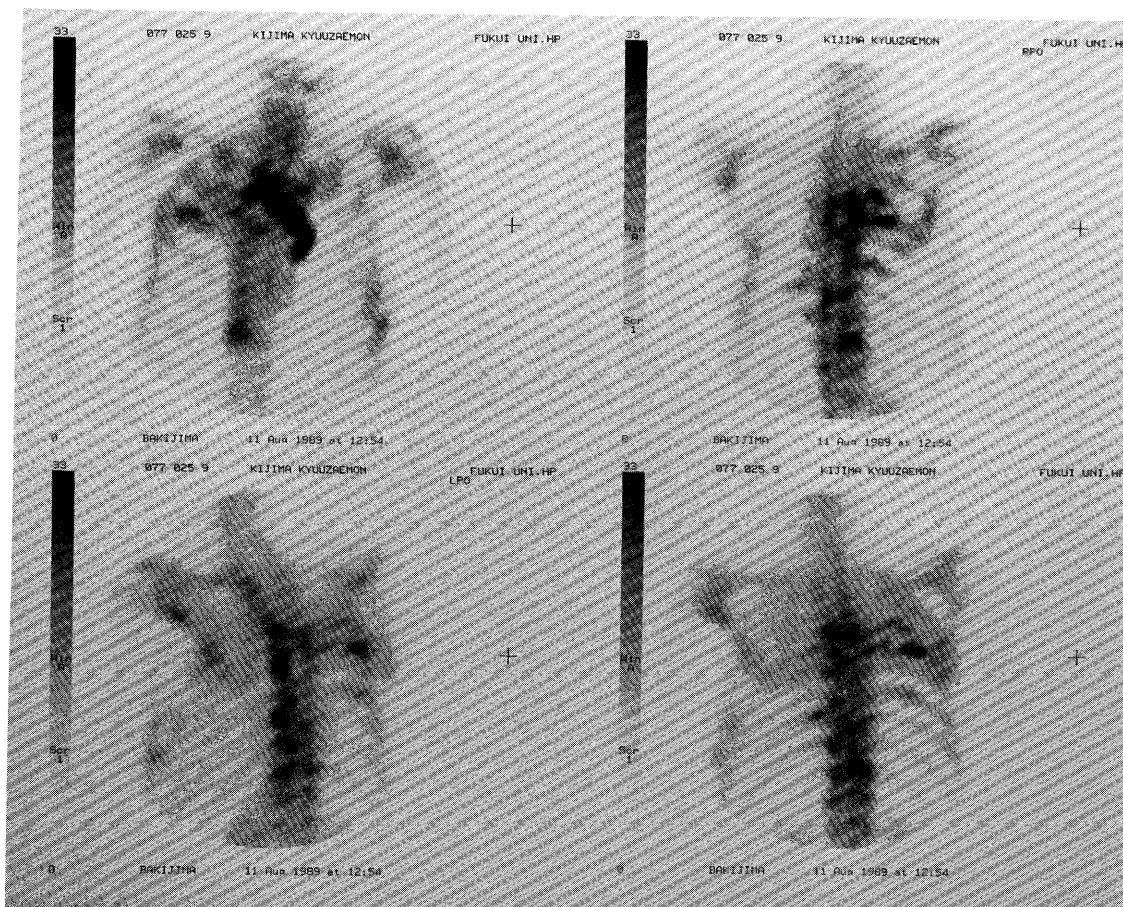


Fig. 4 Follow-up bone scan taken about two months after previous scan. Wide spread metastatic foci are now clearly seen.

れない。また、後面像でも椎体に集積の増加を認める。LAO では認められない胸椎への集積については、症状を考えると、RAO でもっとも明らかな胸椎への転移巣への集積が心臓による attenuation で減弱し、見えなくなったものと考えられた。約2カ月後の骨シンチのフォローアップ (Fig.4) では異常集積は広範に広がり、もはや転移は疑うべくもない。

考 察

^{99m}Tc の出す 140 keV のガンマ線は、水中では約 5 cm で半減することが知られており、Vagler らは、これより生じる種々のアーチファクトを報告している (Table 1)。この中には含まれていないが、心臓は胸腔内で最大の attenuation を生じる臓器であり、撮像方法によっては、強い attenuation により一見紛らわしい像を生じることがあることに留意

Table. 1

Attenuation artifact (J.B. Vagler et al, 1986)
^{99m}Tc -140keV-1/2 attenuation value : Ca 5cm
Breast
Breast prosthesis
Lunch defect
Skin folds
Metalic artifact
Necklace
Pacemaker
Coins
Gown snap
etc.
Barium in the gut

する必要がある。

文 献

- 1) Vagler JB, et al : Normal variants and pitfalls in imaging. W.B. Saunders Company, Philadelphia, 1986, p 372-378