

胆道シンチグラフィにて確認しえた胆道気管支瘻

小泉 潔 内山 暁 新井 誉夫

要 旨

肝内結石術後に肝膿瘍を合併した例で、胆汁様喀痰を排泄している症例において、胆道シンチを施行したところ、RIの胸腔内への漏出を認めた。これは肝膿瘍から横隔膜下膿瘍をきたし、さらに、胸腔内まで達した状態であり、胆道気管支瘻と診断された。

はじめに

胆道シンチグラフィは胆道の通過性や胆汁の流れを評価するのに非常に有用な検査法である。胆汁中に高濃度でRIが排泄されるので、肝外傷後あるいは肝胆道術後縫合不全による胆汁漏出(leakageないしbiloma)を明瞭に描出することができる¹⁾²⁾。今回、肝膿瘍が横隔膜下膿瘍へ進行し、さらに胸腔内にも達した結果、胆汁漏出が胸腔内に及んだ症例で、胆道シンチグラフィがその胆汁の流れを明確に描出した症例を経験したので報告する。

症例説明

52歳女性。3年前肝内結石症にて手術(肝外側区域切除術、胆嚢摘出術、肝管空腸吻合術)を受けている。術後、残存結石および逆行性感染により肝膿瘍や胆管炎を何度も繰り返している。最近になって、肺炎様症状出現し、胸部X線写真上右下肺野に異常陰影を認めるようになった。喀痰は胆汁様の褐色をしていた。なお、検査成績は直接ビリルビン2.9、ALP1510、LAP199、GOT20、GPT24、WBC5200などで、軽度の胆道系の異常を示すものであった。

画像診断ポイント

肝胆道系の炎症性変化が疑われ、胆道の通過性の評価のために^{99m}Tc-PMTによる胆道シンチグラフィが施行された。その結果、Fig.1に示すようにRIの肝への集積は良好であるが、肝内胆管から肝管へのRIの移行は悪く、60分像でも肝の描画が強く見られている。70分像で肝の集積はやや減少し、腸管へRIが良好に排泄されている。その頃より、肝右葉上部に線状のRI集積が出現し、それが80分像ではより明瞭化し、さらに90分では明らかに肝外の上方向へ伸びているのが分かる(矢印)。従って、胆汁の肝外(胸腔内)漏出と診断できる。約2年半前、すなわち、手術の半年後に行われた¹¹¹In標識WBCによる炎症シンチグラフィをFig.2に示す。肝右葉上部に限局性集積を認め(矢印)、同部の炎症(肝膿瘍)が示唆されるが、今回の胆道シンチ上のRI漏出部位と一致していると思われる。

考 察

胆道シンチにて検出される胆管外(肝外)RI漏出は肝外傷後や肝胆道の手術後において見られることがあるが¹⁾²⁾、通常は腹腔内への漏出である。本例のように直接胸腔内へ漏出することはまれなことであろう。

本例の胆道シンチにて描出されたRIの上方向への肝外漏出は、胆汁様の喀痰を排出するという症状を考慮すると、この漏出は横隔膜を越えて胸腔内にも達していたり、さらに肺胞内にも達しているものと解釈され、胆道気管支瘻と診断される。これをきたした

Bronchobiliary fistula confirmed by biliary scintigraphy

Kiyoshi Koizumi, Guio Uchiyama, Takao Arai

Yamanashi Medical College, Dept. of Radiology

山梨医科大学放射線科・放射線部 〒409-38 山梨県中巨摩郡玉穂町下河東1110

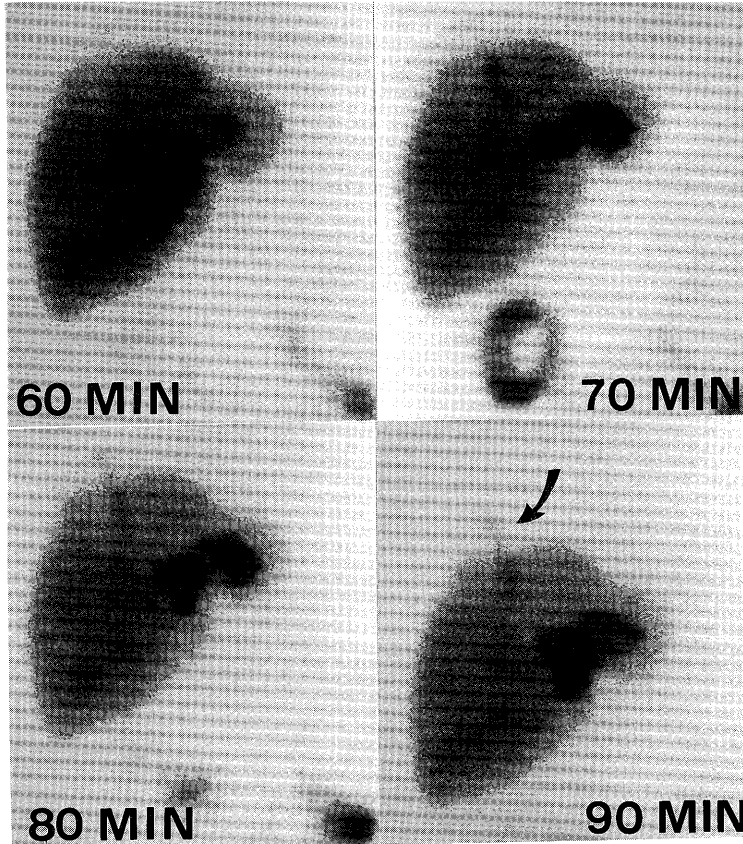


Fig. 1 ^{99m}Tc PMT cholecystigraphy shows extrahepatic (intrathoracic) leakage of

the radionuclide 70~90 minutes after injection (arrow).

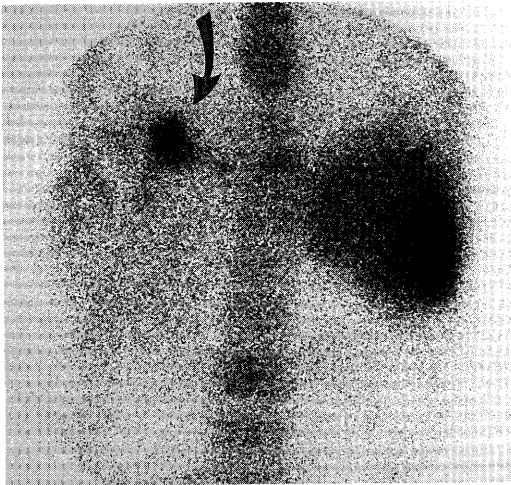


Fig. 2 ^{111}In WBC scintigraphy performed 2 and a half years before shows abnormal uptake to the liver indicating liver abscess (arrow).

機序として、2年半前に施行された白血球シンチを提示した。その頃にかかなり活動性の高い膿瘍が肝右葉に存在していたことが示されている。それが慢性の経過の後、横隔膜下膿瘍をきたし、さらに横隔膜をやぶり、胸腔内から肺胞内にまで達した後、その経路にそって瘻孔が形成されたことが推定される。

われわれの症例と同じような胆道気管支瘻が肝右葉切除後に合併した横隔膜下膿瘍において見られたという症例報告がある³⁾。その例では fistulography も行われているが造影剤では胸腔内への漏出は検出できなかった。胆道シンチの方がより鋭敏に漏出が検出されるものと思われる。

文 献

- 1) Weissmann HS, Gliedman ML, Wilk PJ, et al.: Evaluation of the postoperative patient with ^{99m}Tc -IDA cholecystigraphy. *Semin Nucl Med* 12: 27-52, 1982
- 2) Weissmann HS, Byun KJC, Freeman LM, et al.: Role of Tc-99m IDA Scintigraphy in the evalua-

tion of hepatic trauma. Semin Nucl Med **13**: 776-778, 1984

3) Giulianotti PC, Mazzuca N, Mosca F, et al.:

Demonstration of bronchobiliary fistula with Tc-99m diethyl IDA cholescintigraphy. Clin Nucl Med **9**: 41-42, 1984