211 Scintiphotosplenoportography ：その臨床的意義

大阪大学 中央放射線部
○柏木 徹，西村恒彦，久住佳三，木村和文
大阪大学 第1内科
鎌田武信，末松俊彦，益沢 学，阿部 裕

我々は，RIを脾内に注入しシンチカメラにてその動態を観察するScintiphotosplenoportography (SSP)を1972年より現在まで130例に146回施行しており，今回その成績をまとめて報告する。対象の内訳は，肝硬変46例，慢性肝炎45例，バンチ症候群10例，膵癌5例，肝癌3例，その他21例である。RIは，$^{99m}TcO_4^-$（5～8 mCi）または^{133}Xe 生食液（5～20 mCi）を使用し，脾内注入量は2 mℓ以下とした。脾穿刺針として23Gのカラテン針を用いた。得られたRIイメージを，脾静脈，門脈の走行に異常を認めないⅠ型，脾静脈の蛇行が認められるⅡ型，肝外短絡血流路の存在が認められるⅢ型，このうち短絡血流路が上行性のものをⅢa型，下行性のものをⅢb型，両者とも存在するものをⅢc型とし，門脈が描出されず脾内に注入されたRIがすべて肝外短絡血流路をへて心に流入するものをⅣ型として分類した。肝硬変では，Ⅰ型9％，Ⅱ型14％，Ⅲa型52％，Ⅲb型2％，Ⅲc型11％，Ⅳ型11％で，76％に肝外短絡血流路の存在を認めた。慢性肝炎ではⅠ型71％，Ⅱ型16％，Ⅲa型4％，Ⅲb型4％，Ⅲc型0％，Ⅳ型4％で，12％に肝外短絡血流路を認めた。バンチ症候群ではⅠ型は1例もなく，Ⅱ型30％，Ⅲ型40％，Ⅳ型30％であった。脾静脈に変化をきたしやすい膵癌では1例に著明な向肝性側副血行路の発達が認められ，他の1例はⅣ型を示した。肝癌でも門脈枝に腫瘍栓塞をきたした場合は，門脈枝は描出されず，またSSPでは，肝動脈注入と異なりRIの腫瘍部への流入は認められなかった。このようにSSPは，解像力で若干劣るが従来の経脾門脈造影法と同様種々の門脈循環異常を描出でき，またRIの脾内注入量が2 mℓ以下と極めて少ないため脾出血の危険性を減じ，止血検査不良例でも比較的安全に施行できると考えられる。実際SSP施行例の65％は，止血検査不良例であり，我々は血小板数5×10^4/mm³，プロトロンビン活性50％以上あれば施行しているが，脾出血など重篤な合併症は，いまだ1例も経験していない。さらにデータ処理装置を用いてRIイメージを連続記録しておけば，脾，肝，心にROIを設定して門脈循環時間の測定も行え，また^{133}Xeを用いれば，局所肝組織血流量の測定も同時に行えるなどSSPは，多くの利点を有しており，臨床上有用な検査法と考えられる。一方食道静脈瘤の診断に関して，食道X線，内視鏡検査で静脈瘤が認められるにかかわらず，SSPにて肝外短絡路が認められない場合が少数ながら存在し，注意を要すると考えられた。

212 複合RI検査法と超音波検査法（電子スキャン）による肝腫瘍および肝胆道疾患の診断

金大 核医学
○油野民雄 桑島 章 多田 明
利波紀久 久田欣一

（目的）近年、超音波診断装置の進歩に伴ない肝腫瘍および胆道病変の診断能は著るしく向上した。そこで今回我々は、かかる疾患の診断に関し、従来よりの複合RI検査法に高解像力の電子スキャンによる超音波検査を併用し、両検査法の診断能の対比を試みると共に、肝腫瘍および肝胆道疾患診断能の向上に関し検討した。

（方法と結果）核医学検査およびリニア型電子スキャナーによる超音波検査を70例にて実施した。このうち限局性肝疾患32例中肝シンチにて欠損を呈したのは88％であり、超音波にて明瞭な限局性病変（SOL）を認めたのは23例の72％であつた。また、肝シンチでSOLが不明瞭であつた肝外性に発育した腫瘤2例は超音波で検出可能であり、肝シンチにてSOLが疑われた生理的圧痕14例は超音波で真のSOLとの鑑別が可能であつた。SOLの質的診断に関しては、cystic patternの4例は全例肝嚢胞であり、残り原発性および転移性肝癌各9例、肝膿瘍1例では、solid or mixed patternを呈した。また、原発性肝癌では9例中7例で周囲肝組織より弱いecho分布を示したのに対し、転移性肝癌では逆に9例中6例で強いecho分布を示した。一方核医学検査法は、CEA、AFP・RIA、肝RIアンギオ・肝血液プール、肝腫瘍シンチにより原発性肝癌、転移性肝癌、その他のSOL間の鑑別が可能であつた。肝胆道疾患の鑑別では24例で検討したが、肝胆道シンチにて完全閉塞所見を呈した肝内胆汁うつ滞症1例を含む内科的黄疸10例は全例肝内胆管拡張を示す所見を認めなかつたのに対し、肝外閉塞性疾患では14例中、肝シンチにて肝内胆管拡張を示す肝門部欠損を4例、超音波で肝内胆管拡張を9例に認めた。また超音波で肝内胆管拡張陰性であつた肝外閉塞性疾患2例で、$^{131}I-BSP$血中停滞率比とシンチ所見により肝外閉塞との診断が可能であつた。

（結論）①肝腫瘍の検出では、超音波より肝シンチが優る。しかし肝外性に発育した腫瘤や、肝シンチ上の生理的圧痕とSOLとの鑑別に超音波は有用である。質的評価では、肝嚢胞の診断では超音波は適しているが、充実性病変の鑑別では複合RI検査が優ると思われる。②肝胆道疾患の評価では、超音波は肝内胆管拡張の有無の評価の点で、核医学は胆道通過性の有無の評価の点で有効である。以上、両検査法は互いに拮抗するものでなく、各々の特質を活用することにより、従来より精度の高い診断法が得られると思われる。

Presented by Medical*Online