

## (4) 膵疾患における膵シンチグラフィと膵超音波検査の役割

九州大学医学部放射線科 鴨井逸馬 東義孝

### 目 的

膵疾患に対する臨床的検査法として多くの検査法が用いられている。各検査法は各々その利点・欠点を有している。それらを用いて効率の良い膵疾患の診断を行うため、膵シンチグラフィならびにエコーグラフィについて、両者の診断能を検討し、また他の検査法と比較することにより再検査法の臨床診断に対する役割とその限界について検討する。

### 調査対象ならびに検討方法

調査対象は昭和 53 年 1 月より昭和 54 年 6 月までに九大放射線科ならびに放射線部にて膵シンチグラフィ・エコーグラフィの両検査を行った症例である。

検査方法は、膵シンチグラフィならびに膵エコーグラフィ所見を、各々手術、剖検あるいは臨床的最終診断の結果と比較することにより、各検査法の病巣検出能を検討し、また、両検査所見の組合せによる診断能を検討した。

さらに、他の臨床検査法である Retrograde-pancreaticography, Computed tomography, angiography その他の所見と両者の所見を比較することにより、両検査法の膵疾患診断に対する役割を検討した。

膵シンチグラフィは、 $^{75}\text{Se}$ -selenomethionine 250  $\mu\text{Ci}$  を静脈注射し、注射後 30 分より被験者仰臥位にて正面より、検出器を頭側に 10~15° 傾斜しシンチグラフィを行った。

用いた検出器は Gamma Camera GCA-102 型 (東芝製) であり、コリメーターは 1,000 孔平行型である。

膵エコーグラフィは、午前中 (朝食絶食) にて検査を行った。被験者仰臥位にてリニア電子スキ

ャナーを用い膵の存在ならびに異常所見の有無を検査し、さらにコンタクトコンパウンドスキャナーを用い、膵の横断像、縦断像を 5 mm 間隔に連続的に撮像し、症例に応じ膵の走行に一致した断面像を加え、あるいは膵の解剖学的部位に応じ坐位にて前処置 (胃内に水を充満させる) を行つての検査も加えた。用いた検出器は、SSD 60 C (アロカ製)、Pho/Sonic-SM (Searle 製) の両コンタクトコンパウンドスキャナーならびに SAL-20A (東芝製) リニア電子スキャナーであり、3.5 MHz のトランスデューサーを用いた。

### 結 果

膵シンチグラム所見は、有所見率は低かったが、有所見での診断能は高く、とくに限局性病巣の検出能は高かった。しかし本検査は False Negative 率がやや高く、この点はスクリーニング検査としての条件に欠けていた。

膵エコーグラフィは、内部ガスの存在、体格に起因する診断不能例の割合が高く、スクリーニング検査としての条件に欠けるが、限局性病巣の検出はより高い精度を得、また膵疾患のうち、限局性とび慢性疾患の鑑別に有用な情報も得られた。

両者を用いたスクリーニングにより有所見率の向上を得、診断能の精度が上がった。

び慢性膵疾患に対しては両者共に診断能は低い、エコーグラフィはやや高率に有所見が見られた。共に鋭敏な検査法とは言い難い。

他の検査法も含めた膵疾患の効率の良い診断法として、エコーグラフィあるいは CT によるスクリーニングを行い、次に膵シンチグラフィによるスクリーニングを行い、疑われる疾患に対し、ERCP, angiography を行うことが精度の高い診断能を得ると考えられた。