

## 92. 肝シンチグラムと血管造影

○山崎統四郎 (虎の門病院)

安河内浩 (東京大学分院)

田坂 鮎 石川大二 山内尚聰

(東京大学 放射線科)

肝スキャニングと選択的肝血管造影を同時に行なった35症例中剖検等により確定診断のえられた20例(転移性肝腫瘍6例、原発性肝腫瘍1例、肝囊胞症2例、肝硬変症3例、バンチ症候群3例、下大静脈閉塞症候群1例、その他4例)について比較検討を行ない以下のような結果をえた。

1) "Space occupying lesion" の存在に関しては大体検出限界にさしたる差はない。

2) "Space occupying lesion" がなんであるかについては血管造影では囊腫と腫瘍との鑑別等についてシンチグラムより特異なパターンを示す。一方そのひろがり、位置関係等の診断にはむしろシンチグラムのほうが有利に思われる。

3) 肝硬変症等について……シンチグラムでは右葉下縁等に変形をきたし同部の "Space occupying lesion" の存在を疑わせる場合もあるが血管造影を併用すればさらに別の情報がえられると思う。

\*

## 93. 選択的動脈内 $^{131}\text{I}$ -MAA 注入による腹部臓器スキャニングの臨床的評価

一とくに血管造影ならびに実質臓器スキャニングによる所見との対比について

○武田忠直 上田英雄 山田英夫

石井當男 岩瀬 透 木谷健一

権平達二郎 多川 齊 坂本由之

(東京大学 上田内科)

種々の肝疾患、腎疾患、腹部腫瘍患者24例に Seldinger 法による選択的腹腔、上腸間膜または腎動脈造影に引き続き、 $^{131}\text{I}$ -MAA 懸濁液を選択的動脈内注入後臓器スキャニングを実施、えられたシンチグラムと血管造影像を比較した。うち18例に  $^{198}\text{Au}$  または  $^{99m}\text{Tc}_3\text{S}_7$  コロイド静脈内投与後肝脾シンチグラム、2例に  $^{203}\text{Hg}$ -neohydrin または  $^{203}\text{Hg}$ -salyrgan 静脈内投与後腎シンチグラムと対比し、16例では  $^{131}\text{I}$ -MAA 経皮的脾内注入後肝肺スキャニングを行ない門脈血流分布所見と対比

した。症例は肝硬変症5例、肝腫瘍5例、いわゆる Banti 症候群6例、腹部腫瘍4例、腎腫瘍、水腎症各1例、その他2例で、うち8例は手術、1例は剖検により診断確認した。

肝硬変症では肝動脈はむしろ太く、末梢分枝の蛇行と管径不整を示し、腹腔動脈  $^{131}\text{I}$ -MAA 注入スキャンで肝影の出現は良好、コロイドを用いた肝スキャンで肝影減少、脾影出現を認める。いわゆる Banti 症候群では脾動脈は太く蛇行、肝動脈は細く直線化し、腹腔動脈スキャンで濃い巨脾影をえ、肝影に乏しい。コロイドによる肝スキャンで肝造影は比較的良好である。 $^{131}\text{I}$ -MAA 脾内注入スキャンで肺造影は短絡量の大なるを示した。原発性肝癌では腫瘍血管造影像に一致して  $^{131}\text{I}$ -MAA 腹腔動脈内注入スキャンで腫瘍部が造影され、脾内注入では正常肝領域に放射能が分布し、コロイドによる肝スキャンに似る。胃平滑筋肉腫の1例では腹腔動脈注入スキャンで腫瘍輪郭が明瞭に描出された。巨大 Grawitz 腫瘍の1例では左腎動脈注入スキャンで腫瘍中央部は血流に乏しい壞死性変化を示唆し、 $^{203}\text{Hg}$ -neohydrin スキャンで左腎上部にわずかな攝取領域を認めた。

血管造影が動脈血流のある時間的断面を表現するに対し、 $^{131}\text{I}$ -MAA 動脈内注入シンチグラムは臓器血流量の分布を静的に表現し、標識コロイドまたは利尿薬による臓器スキャニングは機能組織量の分布を表現すると考えられ、病変部の血流分布と実質組織障害の程度に応じてこれらは種々の対比を示す。

質問・追加：金子昌生 (愛知県がんセンター)

①  $^{131}\text{I}$ -MAA 動脈内に注入後、時間的にスキャンされたことがあるか。

② 脾内注入スキャンの方法はどのように行なわれるか。

血管増生のある場合はもちろん腫瘍に一致したスキャンがよくなるが、脾臓癌の場合には、腹腔動脈および上腸間膜動脈の両方から  $^{131}\text{I}$ -MAA の注入を行なえば、たとえ血管増生がみられなくとも時間を経てスキャンを行なえば、腫瘍に一致するシンチグラムがえられると思う。われわれは脾島腫の症例でこのような例を経験しており、手術後の腫瘍と正常のカウント比は約20倍あった。

答：武田忠直  $^{131}\text{I}$ -MAA 選択的動脈内注入は動脈撮影直後に行ない、スキャニングは動脈撮影に伴なう処置の完了後できるだけ速やかに行なった。その後の経時的追求スキャニングは行なっていない。コロイドによるス