

12. コンピューターシンチグラム, 血清 AFP, CEA による肝臓癌の診断

湯本 泰弘 三谷 健

(岡山大・1内)

肝臓癌の診断率の向上と、質的診断のために computer scintigram, 血清 AFP 及び CEA の測定を行った。検索対象：岡大医 1 内及び岡山済生会病院の入院患者で病理組織学的検索を行い得た、消化器系悪性腫瘍 128 例, 肝硬変 89 例及び対照 15 例である。方法：血清 AFP 及び CEA はダイナボット製の RIA キットを使用した。computer scintigram は RI 画像のアダマル変換ハール変換と digital filter を用いる方法で処理した。成績：Disc phantom を用いた実験で直径 1 cm 及び 1.5 cm の内柱状の欠損が scinticamera 像によると当該部に僅かな放射能の低下として認められた。これに上記の computer processing を行った, corrected image では欠損部はより明らかとなった。また subtraction scintigram (^{67}Ga - $^{99\text{m}}\text{Tc}$) につき検討した。肝細胞癌 31 例中 scintiphoto により 29 例が陽性であり, 検出不能であった 2 例のうち 1 例は subtraction scintigram で陽性, のこり 1 例は S-AFP の経時的測定により診断が可能となった。転移性肝癌 16 例中 13 例は scintiphoto で陽性所見を示し, 3 例の検出不能例のうち 1 例は computer scintigram, 1 例は腹腔鏡検査, 1 例は開腹によって診断した。肝細胞性肝癌で S-AFP が 300 ng/ml 以下の低値を示す 8 例のうち 6 例において CEA (S-CEA) は 10 ng/ml 以上の比較的高値を示したが, 2 例は 3.0 ng/ml 以下であった。肝 scintiphoto における ^{67}Ga -citrate の摂取程度と S-AFP, S-CEA の関係では, ^{67}Ga -citrate の摂取が良好な AFP 低産生肝細胞癌 (S-AFP $\leq$ 300 ng/ml) の 5 例中 4 例では S-CEA は 5.0~34.0 ng/ml を示し, 1 例では S-CEA は 1.0 ng/ml であった。 ^{67}Ga -citrate 摂取不良の AFP 低産生肝細胞癌 1 例の S-CEA は 17.0 ng/ml であり転移性肝癌の診断には computer scintigram, S-CEA 測定が有用であった。

13. 肝シンチ併用副腎コンピューターシンチグラム

大橋 輝久 赤枝 輝明

高田 元敬 新島 端夫

(岡山大・泌)

穂山 隆夫

(同・核)

外科的副腎疾患においては、患側決定が最も重要な項目の 1 つであるが、我々は早期に小さな tumor を診断する方法として肝シンチ併用副腎 computer scintigram を考案し、良好な成績を収めているので報告する。方法は第 1 ラジオアイソトープ研究所製 ^{131}I -Adosterol 0.3~0.35 mCi 静注し、注射後 2~4 日目に東芝製 computer TOSBAC 40 付属 Nuclear Chicago 製 Gamma camera にて photoscintigraphy を行い、同一体位にて $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -phytate 0.9~1.1 mCi による肝シンチを併用し、subtraction, smoothing, leveling といった computer processing を行うもので、これにより右副腎と overlap した肝への ^{131}I -Adosterol の集積が消え、早期に鮮明な左右副腎描出像を得ることができる。我々はこの方法を用い、従来の副腎シンチでは描出困難であった直径 1 cm 以下の原発性 Aldosterone 症を含む外科的副腎疾患 7 例全例に術前診断可能であった。

14. 褐色細胞腫患者の術前術後の体液量と体液分布

植田 和佐 渡辺 敏光

古谷 生 塩飽 善友

(岡山大・麻)

Pheochromocytoma の患者において、術前術後の体液量とその分布の変動を radio isotope を用いて調べ、下記の結果を得た。

1) Pheochromocytoma の患者の CBV・ECF は正常の約 75% あるいはそれ以下に減少している。

2) Phenoxybenzamine の投与は、かかる患者