418 局所肝照射後の肝の変化と回復の検討

武中泰樹, 長谷川 真, 野上 真, 劉 清隆,
篠塚 明, 菱田豊彦 (昭和大 放)

従来より、肝臓照射後の肝機能の変化について、血清酵素や、シンチグラムによる検討は、多くみられているが、その変化と回復の過程を、画像を用いて、定量的かつ連続的に追跡した報告は余りみられない。

そこで今回我々は、家兎の肝左葉に対し、40Gyの局所肝照射を行ない、照射前と、照射後に、肝脾シンチグラム及び肝胆道シンチグラムを出来るだけ短かい間隔で繰り返して施行し、同時にコンピューターにデータを収集した。このデータをもとに、ヘパトグラム、プロフィル像、各種機能図を作成し、肝の変化の過程を検討した。

局所照射後の肝シンチグラムでは、照射2日目よりR. I. の取り込みは低下するが、これは1週間ほどで回復し、その後一過性の取り込みの増加を示した後、再び同部位の取り込みは減少する傾向がみられた。

419 N－13－アンモニア静注ポジトロンCT法を用いた肝シンチグラム

林 信成、玉木長良、千田道雄、米倉義晴、
村田喜代史、山本和高、棚田修二、佐治英郎、
西澤貞彦、小西淳二、鳥塚莞爾（京大 放核）
藤林康久、横山陽（京大 薬）

我々は、第24回本学会総会において、N－13－アンモニアを用いた肝腫瘍のイメージングについて報告したが、今回、さらに症例を重ねたので報告する。

使用装置は全身用多断層ポジトロンCT装置（Positologica－Ⅲ）で、10～20mCiのN－13－アンモニアを静注後150秒毎、30分間のデータ収集を行った。

肝癌は全例が早期より高いRIのとりこみを示し、昨年のデータを更に裏付けた。肝動脈塞栓術を施行すると、腫瘍部は欠損となったが、非癌部肝には、明らかな差はみられなかった。

転移性肝腫瘍では、そのRIのとりこみは様々であったが、X線CTにおける造影剤の増強効果と相関を示した。

血管腫では、その大部分は早期に少し高い集積を示した後、欠損となった。腫瘍の大部分が血液プールである為と考えられる。

420 肝細胞癌の^{67}Gaシンチの検出能

井口 博善、鳥羽 古、増田 和彦*(健保鳴門病院 放・内*)
須井 修、竹治 励、藤田 一彦、八木 浩史（徳島大 放）

腫瘤の局在が確定した肝細胞癌26症例61腫瘤に対し^{67}Gaの病巣部位における検出率および集積程度を検討した。

^{67}Ga-citrate 3mCi を静注後48時間におけるPlanar像およびSPECT を撮影した。肝組織の集積を基準として(++),(+),(±),(-)の4段階に分けた。

Planar像における腫瘤検出率は1cm以上の腫瘤では56%(34/61)であった。1～3cm では31%(10/32)、3～5cm では67%(10/15)、5cm 以上ではすべて(14/14) 検出された。

SPECT における腫瘤検出率は1cm以上の腫瘤では69%(42/61)、1～3cm では44%(14/32)、3～5cm では93%(14/15)であった。

検出しえた42腫瘤中、集積程度が正常肝と同程度か、僅かに低い(±) の例が4個見られた。

集積程度と血清 AFP値との相関は見られなかった。

4cm 以下の腫瘤ではPlanar像に比較して SPECTを併用する事により存在区域診断のみならず検出にも有利であった。

421 肝胆道スキャン用剤Tc－99mPMTによる原発性肝癌の診断と治療効果判定の有用性

多田 明, 立野育郎, 高仲 強（国立金沢・放）
米島正廣, 若林時夫, 鈴木邦彦（ 同・内 ）

原発性肝癌の一部に肝胆道スキャン用剤が集積する事はかなり以前から知られていたが、最近我が国で開発されたTc－PMTで静注4－5時間後の遅い時期に撮像すると高率に異常集積が認められるという報告がなされ、我々も59年10月から肝内占拠性病変の鑑別診断の手段として肝胆道スキャンが有用かどうかを検討した。

対象は原発性肝癌10例を含む18例、Tc－99mPMT5mCi 静注後1フレーム2秒でRIアンジオを撮像、5分、20、30、60分後に1方向から撮像、4－5時間後に肝3方向を撮像した。原発性肝癌10例中8例において4－5時間像で正常肝組織よりも高い異常集積が認められた。原発性肝癌以外の症例ではこの所見は得られなかった。

3例の原発性肝癌では放射線治療、肝動脈塞栓術の治療後に再検し、いずれも異常集積の消失を認めた。

原発性肝癌の診断の決め手には成り得ないが、転移巣の検索や治療効果判定の画像診断としては有用な方法であると思われる。

Presented by Medical*Online