

86. 肝シンチグラム右側面像の臨床的意義 —1000例の経験をもとに—

金沢大学 核医学診療科
利波 紀久 久田 欣一

〔目的〕 ルーチンに実施されている肝シンチグラフィは正面像一方向のみの読図によって一応の診断情報はえられているものの、シンチスキャナーの深さに対する感度は検出器に遠い側は悪く肝右葉のごとき厚みの大きな部位の診断には情報量は不十分と考えざるをえず、さらに右側面（あるいは背面より）のシンチグラムが必要となる。当教室では昭和45年5月より肝シンチグラムは時間の許す限り原則として右側面像を同時に実施しているが症例数も1000例に達したので、正面像と比較対比し詳細に検討を試みた。えられた結果をもとに右側面像の特徴的 pattern と臨床的意義および価値について述べ肝シンチグラム診断能の一層の向上を目的とするものである。

〔方法〕 ^{198}Au コロイド $100\mu\text{Ci}$ 使用、スキャナーは島津製 NaI 結晶 5×2 インチ、焦点距離 10cm, 91 孔のハネコーン型コリメーターを用い、患者は背臥位の状態で検出器を傾け水平位とし右側面より設置し、頭足方向にスキャンした。

〔結論〕 ① 正常例の右側面像は主に肝右葉で占められているが腹側の肝左葉の描画と合わせ一般に下方に打点の乏しい楕円形に近い形態を呈する。注目すべきは腹側下方に欠損様の凹みを約80%に認めた。② 慢性肝炎に多く観察される左葉腫大像の場合には上記欠損様の凹みが消失する例を約70%に認めた。腫大した左葉が腹側下方に張り出し凹みを消失するものと考えた。③ 肝硬変症の典型的 pattern と言われている右葉萎縮、左葉腫大の形態異常を立体的に説明する根拠がえられた。④ 正面像で右葉に欠損像を認めた場合、病巣の存在確定、存在部位と大きさ、数などについての情報がえられるのみならず肝内病巣か肝外病巣かの鑑別に不可欠であった。⑤ 正面像で false negative の右葉限局性病変の検出した症例が病的例中約1%であった。⑥ いわゆる扁平肝の立体的把握ができ肝萎縮の有無の判定に有用であった。⑦ 右側面像は単なる補助的診断と考える以上にえられる情報量が多かった。

87. ガンマカメラ像における肝形態の指標

京都第1赤十字病院 藤田 信男

肝疾患のシンチ像の形態的特性として急性肝炎の腹腔前下方への肥大腫脹と、肝硬変の萎縮像として肝の支持部分を中心とした右葉の後上方への移動の2点が挙げられる。肝シンチ像は肝自体の發育という個人的基本的特性の他、体格栄養、胸腔、腹腔内周囲臓器との関連や撮影時の姿勢方向など多数の非特異的因子の影響を受け疾患自体の特性がしばしば覆いかくされ従来行なわれている疾患の代表的類形像へのはめ込みや、正面像で両葉の長軸の比を指標に診断する方法にも問題が多い。ガンマカメラを用いると短時間に多方向像がえられる上、その像は視覚的立体的であるので形態上の特性を比較の見出し易い。カメラ像上上記2特性を表わす指標として右側面像において肝門を含む肝底面の体前後水平軸に対する傾斜（肝伏角）と右葉外側下端の前後への移動を利用し検討した。

〔方法〕 東芝製ガンマカメラ、平行コリメータ装着、金コロイド $200\mu\text{Ci}$ 使用、患者は仰臥位のまま正面右側面および背面の3方向像を大陸版X線フィルムに実物大撮影する。撮影時同フィルム上に剣状突起に固定した Co 線源と視野を自由に移動する直交分画線を利用し体軸前正中線と剣状突起の高さでの水平軸で露光表示し位置方向の他正側面像上の対応を求める基準線を入れた。対象は本年1月以降で生化学的検査の他組織や肉眼所見で診断の確定した正常肝、急性慢性肝炎、肝硬変患者合計70例以上。

〔結果〕 肝右側面像は左葉由来の肝門を含む肝底面を下弦とする半月状の成分と右葉由来の右葉外側下端を中心とし上方に開く扇形成分とからなる。肝伏角は正常肝約 25° 前後、急性肝炎 35° 前後、慢性化肝硬変となるにつれ減じる。右葉外側下端は正常肝では体前後のほぼ中央にあり、急性肝炎では前下方に移動。慢性肝炎、肝硬変では中央より後上方に移動する。この両指標が肝の形態的特性を比較的良く表現する。一般に肝シンチ像は肝の向き傾斜によって大きく影響されるから、向き傾斜を表わす指標としても極めて有用である。