

271 肝腫瘍性病巣の検出を中心とした肝 SPECT の臨床的評価。

陣之内正史、渡辺克司、星 博昭、小玉隆男、
本田 浩、中山幸子（宮医大、放）

従来の四方向撮影による肝シンチグラフィにて肝内に space occupying lesion (SOL) の存在が疑われた症例を対象として、肝 SPECT の有用性について検討した。手術、剖検などにより確診の得られた症例のほか、CT、US、血管造影などにより SOL の存在が臨床的に確定であると考えられた症例も検討の対象とした。

肝 SPECT の画像構成は横断面、矢状面、前額面である。

従来の四方向撮影による肝シンチグラフィにて、明らかに SOL が認められる症例については、更に、SPECT 検査を追加することの意味は認められなかった。SOL が疑われるが断定できない症例については、SPECT を追加することにより、3 cm 以下の SOL もより明瞭な所見が得られて診断上有用であった。

ただし、3 cm 以下の SOL の SPECT による検出率は約 50 % であった。肝 SPECT を追加することにより、肝内胆道系の拡張との鑑別も容易になる利点が認められた。

272 微小肝癌 Screening 法としての ECT の有用性。 — 特に Echo との併用について —

工藤正俊、伊吹康良、藤見勝彦、富田周介
小森英司、遠藤義彦、沖本芳春、藤堂彰男
北浦保智（神戸中央市民、消内）才木康彦
伊藤秀臣、森本義人、池窪勝治（同、核医学科）

5 cm 以下の所謂、微小肝癌は、AFP が有意に上昇しない為、その Screening の為には、肝癌合併 high risk 群である慢性肝疾患の画像診断による定期的 follow-up が必要とされている。現在その主流は Echo であるが、我々は昭和 56 年 7 月より慢性肝疾患の follow-up に Echo と共に ECT を使用しており、昭和 57 年 6 月迄の 1 年間に両者を施行した 312 例のうち 10 例の微小肝癌を診断し得た。Echo は 3~4 ヶ月毎、ECT は 6~8 ヶ月毎に施行した。装置は、Echo: Aloka SSD 250 及び 256、ECT: GE Maxi Camera 400T を使用した。微小肝癌 10 例中、ECT 単独にて 9 例 (90%)、Screening Echo 単独にては、7 例 (70%) が検出され、両者の併用による Screening 診断能は、10 例 (100%) であった。Screening Echo にて見落とされた 3 例は、ECT にて全例明瞭に描出された。特にそのうちの 2 例は、Echo の盲点である右横隔膜下穹窿部病変であり、ECT が唯一の診断のきっかけとなった。以上の如く、ECT と Echo の相補的効果は明らかで、両者の併用は、現時点における微小肝癌 Screening の最良の方法と思われる。

273 肝のシングルフォトン ECT (SPECT) 像についての区域読影法の試み

小山田日吉丸、照井領二、川合英夫、
福喜多博義（国立がんセ、放診）

最近シングルフォトン ECT (SPECT) が徐々に普及しつつあるが、現在最も一般的にこれが行われている臓器の一つに肝臓がある。われわれも通常の肝スキャンを行った症例の中から適当な症例を選んでシンチカメラ (LFOV-E) による SPECT を施行しているが、他の研究者らと同様に病巣（欠損像）の検出に大変有効であるということを認めている。

われわれは通常の肝スキャンについては 6 方向（前、後、左、右、左前 45°、右前 45°）から撮影し、病巣の占拠区域をある程度推定しているが、そのみでは位置の正確さに欠けるきらいがあった。そこでわれわれは現在肝の SPECT 像についての区域読影法を検討中であるが、これによって病巣の占拠区域の判定にある程度の精度の向上が期待されることがわかった。われわれの行っている区域読影法について述べる。

274 ECT による肝内占拠性病変検出能の検討—— 360° 収集法と 180° 収集法の比較

佐藤仁政、小須田茂、石橋章彦、中村将孝、
高原淑子、与那原良夫（国立東二、核医セ）

回転型ガンマカメラ (Hitachi RCT) を用いて、360° 収集法と 180° 収集法を行い、得られた画像の比較検討を行った。

臨床的には、^{99m}Tc- フチン酸 5 mCi 静注後、4 方向の肝シンチグラムを撮影し、肝内占拠性病変が疑われた症例を選び、360° データ収集法と 180° データ収集法により ECT 像を撮影した。

データ収集は一方 20 秒、5.4° ずつ回転させた。画面は 64 × 64 の画素サイズで、一画素の大きさは 6 × 6 mm、スライス幅は 6.4 mm、データ処理装置は日立 EDR 4200 であり、画像の再構成には Chesler の補正関数にローパスフィルターをかけた重畳積分法を用い、横断、前額、矢状面の各断面像を得た。

以上の結果、肝内占拠性病変が右葉前面、右葉側面および左葉に疑われる場合、その部を中心とした 180° のデータ収集は、解像力、検出能の点で 360° 収集法に劣らず、収集時間の短縮ができ、実用的と考えられた。