73. パンチカードによる肝スキャニング の統計的観察

鈴木 豊 久田欣一 力丸茂穂 (金沢大学放射線科) 横山 弘 古本節郎 (富山県立中央病院放射線科)

1962年5月から1967年9月末の間にわれわれの教室で 実施した肝スキャンの症例数は2,069に達した.そのう ち剖検,手術,腹腔鏡,生検および,1年以上の経過観 察で診断の確定している症例数は613である.

症例の整理にあたっては、とくにこのために設計され たパンチカードを使用したが、多数の項目について検討 する場合には、大変便利なものである.

今回は正常肝 (57例),慢性肝炎 (49例),肝硬変 (67例)のスキャンからえられた計測値の比較について言及した。

計測は20% cut-off で行ない,必要に応じて他のcut-off も参考にした。肝右幅径とは,肝の右側において体軸と平行な直線で肝スキャンが最大幅をなす長さであり, 左幅径とは身体正中線上の肝スキャンの長さと定義した。

正常肝の右幅径は 10~15cm にわたっておる。慢性肝炎,肝硬変でも,大部分は正常範囲にあるため,右幅径単独では診断上なんともいえない。しかし,9cm 以下では21例中20例が肝硬変であった。

左幅径の正常範囲は 5~9cm である。慢性肝炎、肝硬変でも70%は正常範囲に属する。しかし、右幅径と左幅径を対応させて観察すると、慢性肝炎、肝硬変では左幅径が相対的に大きくなっており。この傾向は、肝硬変でとくに顕著である。

正常肝スキャンでは、脾は出現しない。しかし、この逆は成り立たない。慢性肝炎では、スキャン上、脾長径6cm以下が大部分である。肝硬変では脾の出現度強く、長径7cm以上では82%が肝硬変であった。

以上のべた, 計測値を総合的に解釈することにより, 正常肝, 慢性肝炎, 肝硬変の鑑別は, 容易になる.

74. 肝, 胆道機能の検査について

林 三進 石川大二<放射線科> 安河内 浩 宮前達也<分院放射線科> (東京大学)

肝機能検査の1つに肝血流量測定がある. 198Au コロ

イドを静注し肝内198Auコロイド集積曲線を描かせると, この curve から放射能の半減する時間 t½ がえられ、全 循環血液量にk=0.693/t½を乗じて分時肝血流量がえら れる. これは肝シンチグラムをとるさいに併行して出来 る有用な検査であるが、この検査は被検者により、detector の位置により、分析者によりバラツキを生じやす いものである. これらを考慮に入れた上で t½ と肝シン チグラムを対比すると、当科約1,000例の分析によれば シンチグラムが正常型のものは5分以内が大部分で、硬 変型では9分以上のものが多くなる。欠損型では欠損部 に detector が当っていたかどうかで異なるため、はっき りした傾向はみられない。シンチグラム上肝臓の横径 (A), 右葉の縦径(E), 左葉の縦径(H) とすると, t½ が延長すると(A)はやや長くなるが左葉と脾臓の重な る部分があるため t½ のみによるとはいえない。しかし (E)は明らかに短縮し、(H)はほとんど変らない。すな わちいわゆる硬変形は左葉の代償的肥大よりは右葉の縦 径の短縮が主となっているといえる. t½ と血清生化学 検査との関係は血清 Al-Pと MG ではt½が延長するとと もにその値が低下する傾向があるがお互いに independent なものである.

TTTでは $t\frac{1}{2}$ が延長してもそれほどかわらず $t\frac{1}{2}$ の変化のほうがでやすい。ZnTT は $t\frac{1}{2}$ の延長につれ増加する傾向がある。以上の他に 131 I ローズベンガルを用いた検査がある。detector を肝,胆,腸の位置に置き集積曲線を描かせ,2 時間後に卵黄で胆嚢を収縮させると胆道機能検査ができる。これはシンチグラムでみることもできるが,シンチカメラを用いれば RI の排出状態をシンチグラムで容易に追跡できるので,将来大いに利用されるであろう。

75. シンチグラムによる先天性 胆道閉鎖症の診断

山田伸明 石井勝己 井上迪彦 児山 孝 横山穣太郎 勝俣慶三 (慶応大学外科)

先天性胆道閉鎖症と閉塞性黄疸の臨床症状を呈する乳 児肝炎との診断に確実な方法がない。われわれは第5回 本学会総会で¹³¹I-Rose Bengal による血中、肝臓および 腸管部での放射能の時間的変動、残留率による方法を発 表、その有効性について書いたが、なかに鑑別困難な症 例が認められたので、今回は、このような症例に scinti-