417 各種肝、胆道疾患における肝機能検査成績と肝・胆道シンチグラフイ

星 博昭、陣之内正史、渡辺克司、小野誠治、
木原 康 (宮崎医大 放)

各種肝、胆道疾患における肝機能検査成績と肝・胆道シンチグラフイーの関連について臨床的な評価をおこなつた。

対象としたのは、血液生化学的検査上、肝障害のみられなかつた対象群30例を含む各種肝胆道系疾患患者約70例である。

使用したガンマカメラは、Searle Radiographics社製LFOV、データ処理は、島津社製シンチパック1200である。放射性医薬品は、^{99m}Tc—N— Pyridoxyl—5—methyl—triptophan (^{99m}Tc—PMT) 5mCiを使用し、撮影はRI静注直後より3分毎に48分まで行なうことを原則とし、必要に応じて24時間まで追加した。

得られた肝・胆道シンチグラフイーについて、肝描出の程度や腸管への排泄などについて各種パラメーターを算出し、生化学的な肝機能検査成績との関連について検討を加えた。

418 ECTによるTc—99m—PMTの肝摂取率の測定およびそのfunctional image

中村和義、前田寿登、平野忠則、中川 毅
(三重大、放) 北野外紀雄 (同、中放)

ECTによるTc—99m—PMTの排泄前早期の肝摂取率を求める場合、Tc—99m—PMTの血中濃度が高いため肝自身のvascularityが肝のBG値の重要な要因となる。我々はTc—99m—HSAによるECTイメージより脾を基にして肝のBG値を求める方法を考案して、Tc—99m—PMTの肝摂取率を求めた。装置は対向型ガンマカメラを用いたGCA—70ASで、Tc—99m—PMT 2～3mCi急速静注後4～5分の1分間のデータ収集を行ない、ガンマカメラの均一性、吸収補正を行なつたECTイメージより、脾の中心領域の平均カウント値より、肝のBG値を求め、肝領域の各ピクセルカウント値を全投与量カウント値で除し摂取率イメージを作成し、各ピクセル値の合計より、全肝摂取率を求めた。以上より求めた全肝摂取率は血中停滞率5分値と非常に良好なる相関が得られ、また、ICG R15分値Ch—E、ヘパプラスチンテストと良好な相関を示し、しかも、摂取率イメージより肝局所の摂取率が絶対値で表示され、局所機能判定に非常に有用であつた。

---

419 当院における小児肝胆道シンチグラフィーの経験

石田治雄、林 奐、猪原則行、羽金和彦、青木則之、
上野 滋 (都立清瀬小児病院 外)
大森一彦、大脇生美 (同 放)
石井勝己 (北里大 放)

小児における肝胆道シンチグラフィーは、先天性胆道閉鎖症と乳児肝炎との鑑別診断に主として用いられていたが、最近はその使用目的は広がってきている。我々は昭和48年8月から本年3月までの約10年間に386回の検査を施行したので、この結果を分析し、検討を加え報告する。

使用した肝胆道系薬剤は^{131}IRB (S48.8～S55.4)が134回、^{99m}TcMIBA (S51.6)が3回、^{99m}TcPI (S52.10～S54.9)が82回、^{99m}TcHIDA (S54.6～S55.11)が35回、^{99m}TcEHIDA (S54.7～S58.2)が89回、^{99m}TcPMT (S57.7～S58.3)が43回であり、近年検査回数は増加している。

対象疾患は先天性胆道閉鎖症と乳児肝炎が多いが、総胆管拡張症、先天性代謝性疾患、悪性腫瘍などもあり、単に術前の診断だけでなく、術後の状況の把握にも使用している。

420 ^{99m}Tc-EHIDAを用いた肝内胆汁排泄動態の観察

森 達也, 小野慶一 (弘前大学第2外科)
西沢一治 (同 放射線科)

我々は, 〔^{99m}Tc〕—EHIDAを用いて正常者での肝内胆汁排泄動態を検討した。

対象は肝胆道系に既往を有さず, 肝機能正常な40例で、全例に対し, 早朝空腹時にEHIDA 2mCiを静注し5分毎のScintigraphyを60分間施行。同時にdynamic imageを25例では60分間。15例には途中30分後にCCK-PZ(1$^{U}/_{kg}$)を静注し同様に収集した。関心領域を両側肝内胆管, その近傍の肝実質に設定し各々Dynamic curveを作成した。

Scintigraphyにおいては肝内胆管は両側共5～10分で確認され, 10分以内に43%の症例で右側肝内胆管のRI消失を見たが, 左側は11%であった。またその経過中80%に左側肝内胆管RI残存像を確認した。Dynamic curveでは肝実質のpeak time, 半減時間の左右差はなかったが, 肝内胆管のpeak timeは有意に左側が遅延し, 肝実質半減時における肝内胆管RI残存率でも左側が有意に高かった。つまり, 何らかの原因による左側肝内胆管胆汁うっ滞傾向が強く示唆された。また, CCK-PZの肝胆汁分泌促進作用も確認されたのであわせて報告する。

Presented by Medical*Online