

7. 肝・胆道シンチグラムの定量的解析による胃全摘後 postcibal asynchronism の観察

○青木 洋三 谷口 勝俊
勝見 正治

(和歌山医大・消外)

鳥住 和民 津田 佳則

堀 啓二

(同・放)

胃癌に対して胃全摘術を施行し、Roux-en-Y法で再建した症例につき、 ^{99m}Tc -Pyridoxylideneiso leucine を用いた肝・胆道シンチグラフィを施行、カメラに on-line にてコンピューターを接続しその RI イメージを記録、後にこれを再生して各 ROI における time-activity curve を求め、また肝の代謝率をみるため肝 RI 活性の減衰曲線より K 値を算出した。胃全摘施行後数か月では、K 値はやや低下しており、術後1年半以後に正常化した。シンチグラムでは、術後数か月以内は胆嚢の腫大と、総胆管、十二指腸下行部の拡張が特徴的に出現し、これらの領域に著明な RI 活性の集積が認められた。この原因としては胃全摘に伴う幹迷切と十二指腸空置などによる post cibal asynchronism が考えられるが、これらの現象は術後早期における消化吸収障害にかなり関係しているものと考えられた。術後1年半以上経過すると胆汁排泄は正常化することより、この機能回復には hormonal な効果も関与していると推察された。

8. ^{99m}Tc -IDA の基礎的、臨床的検討

山本 和高 小鳥 輝男

佐治 英郎 藤田 透

石井 靖 森田 陸司

鳥塚 莞爾

(京大・放核)

藤井 康久 荒野 泰

横山 陽

(同・薬学)

米倉 義晴 村中日出夫

(専売京都)

新しく開発された肝・胆道系シンチ製剤 ^{99m}Tc -IDA (N (2.6 diethyl acetamidilo)- imino-diacetic acid) の基礎的、臨床的検討を行なった。

キットの指示に従って調整し、薄層クロマトグラフで標識率を検定した。放射活性は、ほぼ単一のピークを示し、極めて良好な標識率が認められた。マウスを使用した実験では、投与5分後ですでに大部分が胆嚢に移行しており、単位重量当たりの放射活性は、血中の100倍以上を示し、胆道系への移行が極めて速く、優秀な製剤と考えられた。

臨床的検討は20例を対象に実施した。正常例では投与後5分で総胆管が明瞭に描出され、腸管への流出もわずかにみられ、10分後には胆嚢が描出され始め、60分後には肝臓は、ほとんどみられなくなってしまう。尿中への排泄率は2.98%と非常に少量であった。肝臓の代謝率は3.47%/minであった。

この代謝率Kは、血中の Total Bilirubin 値 ($r = -0.746, p < 0.005$) および Alk-Pase 値 ($r = -0.898, p < 0.005$) と極めて有意な負の相関関係を示した。

^{99m}Tc -IDA は、簡単な調整で非常によい標識率の製剤が得られる。尿中への排泄率も少なく、肝臓より胆道系への移行もきわめて良好で、すぐれた肝胆道系シンチ製剤であると考えられた。