

### 308 流動食を用いた食道シンチグラフィによる食道機能測定の再現性

今井幸紀、木下 学、下地克典、藤原研司（埼玉医大 3内）鈴木健之、宮前達也（埼玉医大 放）

食道シンチグラフィは簡便、生理的に食道機能を評価できるが、方法は一定でない。われわれは水やミルクより敏感に食道機能低下を検出する可能性を考え、粘稠な流動食で食道シンチグラフィを施行し、その再現性を検討した。対象は健康者 15 例。固形ヨーグルトを攪拌し液状とし  $^{99m}\text{Tc}$ -DTPA を混和、座位にて 1 回で嚥下。上部、下部食道の TAC より食道通過時間 (TT)、食道排出時間 (下部食道の T1/2; EE) を算出。これを 5 回繰り返した。さらに日を変え再検。2 例で 5 回中 1 回は、嚥下失敗の TAC パターンとなった。よって一峰性のきれいな TAC 3 回の平均値を各例の TT, EE とした。日を変えた 2 回の検査の再現性は TT ( $p=0.40$ ), EE ( $p=0.64$ ) とともに良好であった。

### 309 Condensed Image による内視鏡的食道静脈瘤硬化療法前後における食道通過時間の検討

柏木 徹、磯尾泰之、前山晋吾、横井豊彦、長澤昌史、伊藤善基、内藤雅文、石橋一伸、片山和宏、東 正祥（大阪厚生年金病院 内科）

内視鏡的食道静脈瘤結紮術および硬化療法の前後で食道シンチグラフィを行い、食道通過時間を検討した。方法は Tc-99m スズコロイド 37MBq 含有ミルク 10ml を臥位および坐位でそれぞれ 4 回嚥下させ、データ収集は 1 フレーム 0.25 秒で 30 秒間行った。これら食道シンチグラフィのイメージから RI の通過が 1 枚のイメージで表示できる Condensed Image を作成した。このイメージから食道上部、下部、食道全体の通過時間を測定した。臥位と坐位では通過時間は臥位で明らかに延長していたが、結紮術、硬化療法いずれの治療法の前後においても通過時間の有意の変化は認められなかった。

### 310 慢性肝炎患者のインターフェロン治療の胃排泄能に及ぼす影響

正木恭子、塩見 進、佐々木伸充、城村尚登、池岡直子、黒木哲夫（大阪市大 3内）、河辺譲治、越智宏暢（同核）

インターフェロン (IFN) 治療の胃排泄能に及ぼす影響を核医学的手法により検討した。C 型慢性肝炎患者を対象に IFN  $\alpha$  または  $\beta$  治療を行い、IFN 治療前および 2 週間後に胃排泄能検査を行った。方法は Tc-99m DTPA (37MBq) を混入したホットケーキ (290Kcal) を作成し、5 分以内に摂取させ、30 分ごとに 120 分間撮像した。各時間で胃全体に関心領域を設定し、摂取直後のカウントを 100% として減衰を補正した各時間のカウントをプロットし T1/2 を算出した。同時に検査施行時に腹部症状に対するアンケート調査を行い、その結果を数量化して評価した。IFN  $\alpha$ 、IFN  $\beta$  いずれの治療によっても胃排泄時間 T1/2 は有意に延長した。また、T1/2 の延長は自覚症状のスコアと相関関係を認めた。

### 311 脾頭十二指腸切除術後の臥位および立位食物通過シンチグラフィ：幽門輪温存の有無がおよぼす影響

絹谷啓子、中嶋憲一、道岸隆敏、利波紀久（金沢大核）

Bilroth I 法を用いた脾頭十二指腸切除術 (PD) 7 例、幽門輪温存脾頭十二指腸切除術 (PPPD) 6 例の患者 (術後平均 67 ヶ月経過) の臥位と立位の食物通過を評価した。Tc-99m DTPA と流動食を用いて腹部前面より求めた残胃部のカウントから臥位と立位の T1/2 を算出した。臥位の T1/2 (分) には PD (277 $\pm$ 314), PPPD (99 $\pm$ 36) 間に有意差を認めなかった。一方、立位の T1/2 は PPPD 例 (93 $\pm$ 42) において PD 例 (39 $\pm$ 26) より有意に ( $p=0.016$ ) 高かった。各々の患者の臥位から立位への T1/2 変化率 (PD, -75% $\pm$ 22%; PPPD -7% $\pm$ 22%) は PD 例において有意に ( $p=0.00018$ ) 高い値を示した。術式の異なる患者の食物通過状態を流動食を用いて臥位と立位の評価することにより、PPPD 例では幽門輪温存によって括約作用が温存されていることがシンチグラフィ上確認された。

### 312 食道静脈瘤の硬化療法の前後における肝血流シンチグラフィの所見の検討

清野修、小山真道、佐藤 勝美、加藤和夫、鈴木晃、穴戸文男（福島県医大 放）

食道静脈瘤の硬化療法の前後に見られる肝血流量の変動について肝シンチグラフィにより評価を行った。肝疾患を有する食道静脈瘤に対し硬化療法の予定されている症例に対して、その前後に少なくとも 2 回以上の  $^{99m}\text{Tc}$ -フチン酸シンチを施行し、治療前後における肝動脈門脈血流比の評価を行い、比較検討した。ほとんどの症例では肝血流比が治療後に悪化した。その後経過を見ることのできた症例では回復を認めることが多かった。

治療によって急速に血行動態の変動を来し、これが血流比に反映されたものと考えられた。硬化療法による血行動態の評価に肝シンチグラフィが有用であると考えられた。

### 313 新生児マススクリーニングの高ガラクトース血症に対する経直腸門脈シンチグラフィの有用性

塩見 進、佐々木伸充、正木恭子、城村尚登、池岡直子、黒木哲夫（大阪市大 3内）、河辺譲治、越智宏暢（同核）

新生児マススクリーニング検査にて高ガラクトース血症を指摘され、酵素欠損を伴わない症例に経直腸門脈シンチグラフィを施行しその臨床的有用性を検討した。対象は生後 1 ヶ月から 2 歳までの 7 症例 (男児 5 例、女児 2 例) である。 $^{99m}\text{TcO}_4^-$  を用いた経直腸門脈シンチグラフィは従来より報告している方法で施行し、門脈シャント率を算出した。門脈シャント率 20% 以上を示した 2 例はいずれも門脈系の側副血行路を認めた。しかし、20% 以下の 5 例では門脈系の側副血行路は認めず、2 例は新生児肝炎、3 例は一過性的高ガラクトース血症であった。本検査は非侵襲的に行うことができ、高ガラクトース血症を示す新生児の鑑別診断に有用な検査と思われた。