

【結果】 1) 4 週後 shunt 率の上昇をみた 6 例全例で内視鏡的に食道胃静脈瘤の縮小をみた。2) 術後, TIPS 4 週後の shunt 率の変動の検討で, shunt 率の上昇した 7 例では 6 か月以上の shunt 部の開存を得たのに対し, shunt 率低下例 3 例では 5 か月以内に再閉塞をみた。3) TIPS 後に肝性脳症が新たに出現, あるいは増強した 3 例で shunt 率の上昇をみた。4) TIPS 後の肝性脳症の出現と血中 NH_3 値との間には必ずしも相関はなかった。5) ICG 15 分値は, TIPS 後全例で上昇した。

【結語】 経直腸門脈シンチグラフィは, TIPS の治療効果および shunt 部開閉の判定の予測に有用である。また, 今回の検討により, TIPS によって下腸間膜静脈の血流は, 肝にむかう方向性を得たことが示唆された。

21. 肝胆道系イメージングによる肝細胞癌診断の動物実験モデル

——投与量および組織型と陽性率の関係——

長谷川義尚 野口 敦司 橋詰 輝巳
井深啓次郎 中野 俊一

(大阪府立成人病セ・RI)

3'-methyl-4-dimethylaminoazobenzen (3'-methyl-4-DAB) によって誘導されたマウス肝腫瘍が肝胆道系イメージング剤を取り込み, この薬剤による肝細胞癌診断の動物実験モデルとして有用であるかについて検討した。C57BL/6×DS F₁ マウスに生後 2 週間前後で 3'-methyl-4-DAB (0.5 mg) を 5 回 i.p. 注射し, 1 年 5-7 か月後に実験を行った。マウス 19 匹において, $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -PMT の取り込みを計測した腫瘍結節数は 117 個で, Carcinoma 16, Eosinophilic adenomatous nodule (Eo Adenoma) 59, および Basophilic adenomatous nodule (Ba Adenoma) 22 個などを含んだ。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -PMT の投与量は, 1 匹当たり, 少量投与群では, 74-111 kBq (2-3 μCi), 大量投与群では 740-1,110 kBq (20-30 μCi) とした。 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -PMT 静注 2.5 時間後の摂取率 (% uptake/g) は大量および少量注射群のいずれにても Ba Adenoma が最大で, Carcinoma, Eo Adenoma の順で大きく, Eo Adenoma 以外は肝臓非腫瘍部と比べて有意に大きかった。また 3 種類の腫瘍結節のいずれにおいても大量投与群は少量投与群よりも摂取率が大きかったが, Carcinoma においてのみ有意差を示した。つぎに, 摂取率の腫瘍/肝臓・比 (T/N) も大量および少量注射群のいずれにても Ba Adenoma が最大で, Carcinoma, Eo Ade-

noma の順であった。同様に各種腫瘍結節において, 大量注射群は少量注射群よりも T/N が大きかったが, Ba Adenoma および Eo Adenoma では有意差を認めたが, Carcinoma では認めなかった。以上の成績より, 3'-methyl-4-DAB によって誘導したマウス肝腫瘍は, 肝胆道系イメージングによる肝細胞癌の動物実験モデルとして有用と考えられた。

22. 腎有効血漿流量・糸球体濾過値測定方法の臨床的比較検討

比嘉 敏明 中津 正士 吉田 光
上田きみ子 石原 明 駒木 拓行
近藤 嘉光 永島 裕之 小出 泰志
中野ひとみ 北川 孝道 田中 淑恵

(天理よろづ相談所病院・RI セ)

トレーサ 1 回注射によるクリアランス法を基準として, 50 人の日本人患者について 24 時間クレアチニン・クリアランスとガンマカメラによる ERPF, GFR を比較した。基準となるクリアランス法は ^{131}I -OIH と ^{111}In -DTPA 1 回注射, 1 回採血, プローブ型シンチレーションカウンタによる心臓の血中放射能の 1 時間測定である。基準となるクリアランス法に対して 24 時間クレアチニン・クリアランス ($r=0.867$) とガンマカメラによる GFR ($r=0.783$), ERPF ($r=0.862$) 推定方法は同程度に正確であった。ガンマカメラによる GFR ($r=0.783$) は ERPF ($r=0.862$) に比べてやや劣っていた。ガンマカメラによる GFR 推定方法のなかで腎臓の $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -DTPA 摂取率 ($r=0.783$) が Schlegel の GFR ($r=0.747$), Gates の GFR ($r=0.720$) よりもすぐれており, より簡単な操作, 計算法がよりすぐれていた。個別の患者グループについて, ERPF/GFR 測定の誤差の発生原因, 品質管理, 臨床適応について述べた。

23. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAG3 を用いた腎および腎局所における T_{max} , $T_{1/2}$ の測定ならびに ^{123}I -OIH との対比検討

土持 進作 玉木 長良 鳥塚 達郎
白川 誠士 藤田 透 西澤 貞彦
米倉 義晴 小西 淳二 (京都大・核)

今回, 腎機能検査用の新しいトレーサである $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAG3 と従来のトレーサである ^{123}I -OIH について,