

384 肝細胞膜表面 asialoglycoprotein receptor 結合性標識合成糖タンパクによる肝機能予備力の評価：臨床的検討（第2報）

工藤正俊, 藤堂彰男 (神戸中央市民・消内), 才木康彦, 山口晴二, 伊藤秀臣, 日野 恵, 池窪勝治 (同・核医学), 山本和高, 米倉義晴, 鳥塚莞爾 (京都大・核医学), David R. Vera, Robert C. Stadalnik (カリフォルニア大・核医学)

第25回本学会において^{99m}Tc-Galactosyl-Neoglycoalbumin (NGA)の基礎的検討を報告したが今回はその臨床的有用性について検討を行った。対象は健常人3例, 急性肝炎2例, 慢性肝炎3例, 転移性肝癌2例, 肝硬変4例, 肝癌9例の計23例である。NGAの投与量を $2 \times 10^{-10} \text{ g/kg}$ とし, 投与後30分における(肝の放射活性)と(肝+心の放射活性)の比をNGA Receptor Indexとし従来の肝機能検査法と比較検討した。NGA Receptor Indexは, ICG R₁₅と有意の逆相関($r = -0.822, p < 0.001$)を示しChE ($r = 0.812, p < 0.001$), Thrombotest ($r = 0.751, p < 0.001$)とも良い相関を示した。又, 各疾患群におけるNGA Receptor Indexの平均は健常人 $77.2 \pm 3.1\%$, 急性肝炎 $79.8 \pm 3.6\%$, 慢性肝炎 $80.9 \pm 8.7\%$, 肝硬変 $42.4 \pm 9.3\%$ で前3者と肝硬変症で有意な差が認められた。^{99m}Tc-NGAを使用したNGA Receptor Indexは既存の肝機能検査法と良く相関し新しい肝機能予備力の指標として有用と考えられた。

385 ¹³¹I-Lipiodolによる家兎VX₂移植肝癌の治療

湯本泰弘, 徳山勝之, 神野健二 (四国がんセンター 内) 稲月伸一, 木村 誠 (同放) 森脇昭介 (同臨研) 村瀬研也, 安原美文, 浜本 研 (愛大 放) 柳 亨 (ダイナボット)

肝動注した¹³¹I-Lipiodol (¹³¹I-Lp) によるVX₂移植肝癌に対する治療効果に関して検討した。体重2.0~2.5 kgの雌兎30羽に対して, 肝臓の被膜下にPBS 0.5 ml中に浮遊させたVX₂家兎癌細胞の約 5×10^6 個を注入した。移植後14日目に家兎を麻酔下に肝動脈カテーテルを挿入して下記の薬物注入を行った。A群生食0.8 mlを肝動注した2羽, B群Lp 0.8 mlを肝動注した4羽, C群¹³¹I-Lp 0.4 ml/kg, 2.0~4.0 mCiを肝動注した5羽。¹³¹I-Lpを肝動注した群はシンチフォトをとって¹³¹Iの体内分布を追跡した。肝動注後14日でト殺して病理組織学的検索を行った。

A, B群の6羽では腫瘍径の増大を呈しPDであったが, C群5羽では腫瘍径の縮小を認め, PR3羽, MR2羽であった。C群の1羽では¹³¹I-Lp 4 mCiの肝動注後, 肝腫瘍内に¹³¹I-Lpがdepositし, 腫瘍径の縮小とCaの沈着をみとめた。腫瘍径の縮小はPRであったが, 病理組織学的検索では, 癌部の広範壊死を来した。

¹³¹I-LpによってVX₂移植肝癌の治療効果を認めた。

386 I-131-Lipiodol肝動脈動注法による肝細胞癌の治療

蔡 清霖¹, 原田良策², 井上長三³, 島 正義¹, 中田恵輔¹, 河野健次¹, 佐藤 彬¹, 楠本征夫¹, 石井伸子², 小路敏彦², 森 宣³, 長瀬重信¹ (長崎大学第1内科¹, 同保健管理センター², 同放射線科³)

Lipiodolは肝細胞癌のhypervascular areaに選択的に集積し, 長期にわたり停滞する。私達はLipiodol中のヨードをI-131で置換して得られたI-131-Lipiodolを肝動脈から動注し, 肝細胞癌の治療に用い, 良好な治療効果を得た。

対象は肝細胞癌患者11名である。AFP値は1例で6.3 ng/mlと正常値を示したが他の10例は100 ng/ml以上の高値を示した。11例中2例はその後肝切除術を施行された。

血管造影時, 肝細胞癌組織の被曝量が7000 radとなるように5~31 mCiのI-131-Lipiodolを肝動脈内に動注し, その後AFP, CT, 血管造影などで治療効果を検討し以下の成績を得た。1) 注入療法を行なった例では画像診断上全て腫瘍の縮小が見られた。2) AFP高値で単葉に腫瘍がある4例, 両葉に腫瘍があっても両葉に注入し得た3例中2例では, AFPの著明な低下を認めた。3) 2例の手術例では著明な腫瘍の壊死が見られ, 1例では完全壊死を示していた。4) 血管変化が少ないため, 頻回の注入が可能であった。5) 一過性の発熱以外, 注目すべき副作用は見られなかった。

本法は手術, TAE不能の肝癌症例にも施行可能で有用性が大きい。

387 R I直腸粘膜内直接注入法による, 経直腸門脈シンチグラフィーの施行経験

大江 毅, 原田 尚 (獨大 二内) 後藤政文, 市川今朝登, 岩崎尚彌 (獨大 放)

各種肝疾患における門脈循環動態を診断する目的でR I注腸法による経直腸門脈シンチグラフィーがおこなわれているが, その得られる画像に関してはまだ充分満足できる方法とは云えない。その原因の1つとして, R Iの粘膜内, さらには血管内への吸収速度が遅い点に問題があると考え, われわれは, ^{99m}Tc標識用ピロリン酸キット静注30分後に, ^{99m}TcO₄を21 G針を用い直接直腸粘膜内へ注入する方法を考案し, 本法が注腸法に比し, より有用な検査であると考えられたため報告する。

施行対象症例は肝疾患症例24例 (急性肝炎2例, 慢性肝炎5例, 肝硬変17例) である。

本法によると, 従来の注腸法に比し, 門脈, 肝, 心, 脾の画像が明瞭に描出され, また肝硬変症例では, 側副血行路が, より明確に描出された。さらに, 肝, 心, 脾にROIを設定し, 時間放射能曲線を作成すると, R Iの血管内への吸収速度が速いため, 1回循環状態, 再循環状態が推定し易い傾向があり, 門脈循環動態の解析に, 本法は, より有用な方法であると思われた。