480　劇症肝炎における^{99m}Tc-GSAを用いた肝シンチグラフィの有用性

植田　正、塩見　進、池岡直子、宮澤祐子、正木恭子、城村尚登、黒木哲夫、小林絢三（大阪市大、３内）
下西祥裕、白石順二、岡村光英、越智宏暢（同、核医学）

急性肝炎および劇症肝炎症例を対象に^{99m}Tc-GSAを用いた肝シンチグラフィの有用性について検討した。対象は急性肝炎４例、劇症肝炎６例（生存例４例、死亡例２例）である。方法は^{99m}Tc-GSA185MBq静注後30分間収集し、血中停滞率(HH15)、肝摂取率(LHL15)を算出した。急性肝炎のHH15:0.61、LHL15:0.89であるのに対し、劇症肝炎生存例のHH15:0.78、LHL15:0.72、死亡例のHH15:0.90、LHL15:0.35でありHH15の上昇とLHL15の低下を認めた。さらに、生存例ではHH15およびLHL15は時間の経過と共に回復傾向を示した。以上より、GSAを用いた肝シンチグラフィは劇症肝炎の診断および予後推定に有用であった。

481　^{99m}Tc－GSAによるC型慢性肝炎IFN療法効果判定の有用性の検討

村瀬　剛、岩崎和幸、大谷正光、梶並稔正、梶並溢弘、（西京都病院）、石塚義之（琵琶湖大橋病院）
山本逸雄（滋賀医大放射線科）

近年、C型慢性肝炎のIFN療法の治療効果判定には、ALTの推移からみた厚生省難治性肝炎調査班による4段階の判定基準及び血中のHCV－RNAによる効果判定が可能である。しかし、前者で判定するには治療終了後最低6カ月の経過観察が必要であり、後者の場合、検出法が繁雑で高価であるのが現状である。今回治療前後でアシアロシンチを行い、血中停滞率指標（HH15）、肝摂取率指標（LHL15）の推移を検討し、治療効果判定に有用であるかを検討したので報告する。

482　C型慢性肝炎のインターフェロン治療効果判定の指標としての^{99m}Tc-GSA肝シンチの評価

門坂庄三，梶田芳弘，米田誠一（公立南丹病院 内科）
河田 実（同RI），牧 和夫（同病理）

C型慢性肝炎(C肝）患者を対象に，recombinant IFN-α 2b治療前後に^{99m}Tc-GSA肝シンチを行い，本法と肝機能検査，肝組織像との関連を検討し，IF治療効果判定の評価を行った。対象はC肝でIF治療を行った10例，その他の薬物治療を行った10例を検討した。完全治癒例(GPT正常化，HCV-RNA陰性化）2例では治療前に比較して，HH15値の低下および，LHL15値の上昇と組織学的改善を認め，不完全治癒例（GPTの改善，HCV-RNA陽性）5例でもHH15,LHL15値の軽度改善が認められた。しかしIF不応例や他の治療例ではHH15,LHL15値は治療前後で不変な例が多い。以上より^{99m}Tc-GSA肝シンチのC肝へのIFN治療の効果判定への有用性が示唆された。

483　ラット脂肪肝モデルおよびその虚血モデルに対する^{99m}Tc-GSAよる検討

木本光則、赤木史郎、河野良寛、栄　勝美、清水光春、竹田芳弘、平木祥夫（岡山大・放）

慢性肝炎・肝硬変等の慢性肝疾患でのGSAによる評価は臨床的に行われているが、脂肪肝での検討は少ない。我々は、ラット脂肪肝モデルで、GSAによる肝細胞障害の定量的評価を行った。ラットにコリン欠乏食を2,4,6,10,12週間投与し(それぞれn=6)、程度の異なる脂肪肝を作成した。また、脂肪肝(2,6週群)での左肝動脈・門脈左枝10分虚血による虚血モデルの検討も行った。指標としてはt_{90},Ku,Kdを用いた。脂肪肝モデルでは、脂肪肝の程度が進むにつれて、t_{90}は延長し、Ku,Kdは減少した($p<0.001$)。また、虚血モデルでもt_{90}値は有意に延長した($p<0.05$)。ラット脂肪肝およびその虚血状態での肝細胞障害の評価において、GSAの有用性が示唆された。

484　ニューラルネットワークを用いた肝シンチグラフィの慢性肝疾患における診断能についての検討

塩見　進、宮澤祐子、正木恭子、城村尚登、植田　正、池岡直子、黒木哲夫、小林絢三（大阪市大、３内）
池田穂積、岡村光英、越智宏暢（同、核医学）

慢性肝疾患患者の肝シンチグラフィの読影を神経細胞の働きを想定したニューラルネットワークを用いて行ない、その有用性を検討した。対象は健常例25例、慢性肝炎51例、肝硬変86例の計162例である。今回使用したニューラルネットワークの構造は入力層５ユニット、中間層２ユニット、出力層２ユニットの３層構造とした。肝シンチグラムは^{99m}Tcフチン酸111MBqを静注20分後に作成し、１）右葉／左葉比、２）脾腫、３）骨髄描出、４）肝の変形、５）肝内RI分布の５ユニットを入力層とした。解析の結果、その判別能は正常例92％、慢性肝炎75％、肝硬変93％であった。

485　肝におけるIodoamphetamine取り込み細胞に関する検討

肘岡泰三[1]、柏木　徹[2]、福井弘幸[3]、飯尾禎元、林紀夫、川野　淳、房本英之、鎌田武信[1]（阪大一内[1]、大阪厚生年金病院内科[2]、八尾市立病院内科[3]）

我々はI-123 idoamphetamine (IMP)消化管内投与によるportosystemic shunt index測定の臨床的有用性を報告してきた。今回はIMPが肝のどの細胞に結合するかをI-125 IMPとラット培養肝細胞を用いて検討した。ラット肝よりelutriation rotorを用いて肝実質細胞(PC)、類洞内皮細胞(EC)、Kupffer細胞(KC)、伊東細胞(FSC)を分離、12-well culture plate上で培養し、I-125 IMP結合アッセイを行った。I-125 IMP1μM存在下での結合能は、PC 70.2±0.4、EC 4.2±1.4、KC 2.3±0.8 pmol/wellで、FSCには有意な結合が認められなかった。以上からIMPの肝への取り込みは主に肝実質細胞によることが明らかになった。

Presented by Medical*Online