

$^{99m}\text{Tc-PMT}$ による肝胆道の描出は良好で、 $^{99m}\text{Tc-PI}$ や $^{99m}\text{Tc-diethyl IDA}$ と比較して、同等か、より優れていると考えられる。

体質性黄疸5例は、すべてDubin Johnson's syndromeであるが、 $^{99m}\text{Tc-diethyl IDA}$ による肝胆道シンチグラフィも行った例では、 $^{99m}\text{Tc-diethyl-IDA}$ では胆道系の描出が不良であるのに比べ、 $^{99m}\text{Tc-PMT}$ では良好な排泄を示した。さらに、 $^{99m}\text{Tc-PI}$ による検査も行った例では $^{99m}\text{Tc-PMT}$ と同様の所見を示し、 $^{99m}\text{Tc-diethyl-IDA}$ とは異なる情報が得られることが分った。

43. $^{99m}\text{Tc-pyridoxyl-5-methyl tryptophan}$ による肝胆道シンチグラフィの臨床的検討

川嶋 寛昭 青木 洋三 勝見 正治
(和歌山医大・消外)
鳥住 和民 山田 龍作 (和歌山医大・放)

新しい肝胆道シンチグラフィのスキヤン剤 $^{99m}\text{Tc-pyridoxyl-5-methyl tryptophan}$ (以下、 $^{99m}\text{Tc-PMT}$)を使用する機会を得たので、従来のスキヤン剤である $^{99m}\text{Tc-PI}$ とをcontrol群で比較検討し、慢性肝疾患例および肝転移のない担癌群とに本法を実施した。方法は約12時間絶食の被験者に $^{99m}\text{Tc-PMT}$ または $^{99m}\text{Tc-PI}$ を3mCi静注後90分間検査を行った。

$^{99m}\text{Tc-PI}$ との比較検討の結果、 $^{99m}\text{Tc-PMT}$ の方が胆管系の出現する時間が早く、肝におけるtime-activity curveを検討すると、 $^{99m}\text{Tc-PMT}$ の方が早期にpeakを示し、その後のcount数も $^{99m}\text{Tc-PI}$ に比し有意に低い値を示したことから、 $^{99m}\text{Tc-PMT}$ の方が肝への集積が速やかで胆管への移行も速やかであるといえる。次に肝疾患群と担癌群とcontrol群における $^{99m}\text{Tc-PMT}$ 静注後の肝のtime-activity curveを検討すると3群ともpeakに達する時間は同じであるが、その後の減衰は肝疾患群の方が有意に悪い値を示し、特に肝硬変群では悪い値を示したことから、肝疾患群では肝から胆管への排出遅延を起こしているものと考えられた。そこで各種肝機能検査値と40分後のcount数との相関について検討した結果、A/G比とは負の相関を認めたが、他の検査値とは有意の相関は認められなかった。以上の検討の結果より、 $^{99m}\text{Tc-PMT}$ は $^{99m}\text{Tc-PI}$ より肝への取り込みが速く、しかも胆管への移行も速やかで、肝胆道シンチグラフィのスキヤン剤として、すぐれたものであり、また、慢

性肝疾患の肝障害の程度を判定する一つの検査方法となり得ると考えられた。

44. びまん性肝疾患の $^{99m}\text{Tc-PMT}$ による肝機能評価

杉村 和朗 檜林 勇 大西 隆二
井上 善夫 福川 孝 伊藤 一夫
杉村 千恵 西山 章次 木村 修治
(神大放・中放)
松尾 導昌 (県西宮・放)

正常4例、肝炎12例、肝硬変9例、胆石10例、その他5例、計40例を対象とした。 $^{99m}\text{Tc-PMT}$ 3.75mCi静注後60分間経時的に撮像し、同時にオンラインでコンピュータに入力した。静注5分、20分に採血し、5分および20分の血中停滞率を算出した。検査終了後全尿を採取し、尿中排泄率とした。ヘパトグラムを解析し摂取係数、排泄係数を算出した。

正常例では肝内胆管9.4分、総胆管11.7分、胆嚢16.7分、腸管14.4分。肝炎では肝内胆管13.8分、総胆管14.8分、胆嚢24.4分、腸管18.2分。肝硬変では肝内胆管は9例中6例しか描出せず、総胆管18.6分、胆嚢18.8分、腸管27.5分であった。びまん性肝炎では各部位の出現時間は遅延していたが、統計学的に有意の差は認めなかった。なお肝内胆管および総胆管は40例中38例に両方あるいはいずれかを描出した。

尿中排泄は1.5~11.9%で、血清学的検査との相関は認めず、シンチグラム上腎は1例にしか認めなかった。

血中停滞率、特に20分値とTotal-Bilirubin、GOTの間にはそれぞれ0.833、0.676と良い相関を認めた。ヘパトグラム排泄係数とGOTの間には-0.446と負の相関を認めたが、他の血清学的検査とは相関を認めなかった。ヘパトグラムピーク時間と血清学的検査との間には相関がなく、疾患群の間にも有意差はなかった。

これらの結果より、 $^{99m}\text{Tc-PMT}$ はびまん性肝疾患に対する診断に役立つ可能性があり、今後解析方法を改善していく予定である。