

《原 著》

## $^{99m}\text{Tc}$ -GSA SPECT を用いた肝摂取率測定法による肝機能評価 簡便に求められる局所肝機能指標を目指して

小野寺祐也\* 高橋 和榮\*\* 菅井 幸雄\*\*\* 吉野 雅成\*\*\*  
駒谷 昭夫\*\*\* 山口 昂一\*\*\* 小野 宗一\*\*\*\*

\* (財)三友堂病院放射線科  
\*\* 山形大学医学部附属病院放射線部  
\*\*\* 山形大学医学部放射線科  
\*\*\*\* 山形県立新庄病院放射線部

要旨  $^{99m}\text{Tc}$ -GSA 全肝摂取率を直接 SPECT 法で算出し、これが新たな肝機能指標として有用であるかについて血液生化学検査値の中で肝予備能を反映するとされる指標 (PT%, ChE, Alb, ICG R15, KICG) との比較および、肝重症度指標である Child 分類との比較を行い検討した。び慢性肝疾患や肝胆道系腫瘍をもつ 157 例に  $^{99m}\text{Tc}$ -GSA SPECT を施行し、 $^{99m}\text{Tc}$ -GSA 静注後 15 分を中心とした SPECT 法による全肝摂取率 (Liver uptake rate measured by SPECT 15 minutes after intravenous injection of  $^{99m}\text{Tc}$ -GSA 以下 LUS15) とこれを肝臓体積で除した肝  $1\text{ cm}^3$  あたり摂取率  $\text{LUS15}/\text{cm}^3$  (以下 Liver uptake density) の 2 つの指標について検討した。LUS15 と Liver uptake density はともに PT%, ChE, Alb, ICG R15, KICG と統計的に有意な相関関係を示し、Child 分類との間でも統計学的に有意な関係を示した。特に LUS15 は ICG R15 と  $r = -0.720$  ( $p < 0.0001$ ), KICG と  $r = 0.750$  ( $p < 0.0001$ ), ChE と  $r = 0.720$  ( $p < 0.0001$ ) の強い相関関係にあった。LUS15 と Liver uptake density は肝機能の検討を行う上で有用な指標と考えられた。また、SPECT 法で求めた局所肝摂取率は局所肝機能を表し、手術など侵襲の加わった後の残肝機能の予測に役立つ指標と考えられた。

(核医学 36: 37-44, 1999)