

8.  $^{111}\text{In}$  標識 MoAb の肝細胞取り込みの機序について

赤宗 明久 木村 良子 中村 誠治  
 藤井 崇 津田 孝治 青野 祥司  
 田中 伸司 棚田 修二 濱本 研

(愛媛大・放)

$^{111}\text{In}$  標識 MoAb を体内に投与した場合かなりの肝臓への取り込みが認められる。しかしながらその機序はいまだ詳しくは解明されていない。そこでわれわれは初代培養ラット肝細胞モデルを用いてその機序について検討した。37°C でインキュベーションすると4°C で冷却したものより肝細胞による indium の取り込みは経時的に増加した。また2種類のモノクローナル抗体および GSA により肝細胞による  $^{111}\text{In}$  標識 MoAb の取り込みの抑制が認められた。これより asialoglycoprotein receptor を介してモノクローナル抗体そのものが肝細胞に取り込まれる機序の存在が示唆された。

9. ラット一時的肝静脈閉塞モデルの肝細胞障害の定量的評価—— $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -GSA による検討——

郷原 英夫 河野 良寛 栄 勝美  
 三宅 昌文 佐藤 修平 奥野 恵子  
 藤島 譲 清水 光春 竹田 芳弘  
 平木 祥夫 (岡山大・放)

われわれはラットで一時的肝静脈閉塞モデルを作成し、肝静脈遮断が肝細胞におよぼす影響を核医学的に評価するため、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -GSA を用いて基礎的検討を行った。ラットの左肝静脈を遮断し、5分、10分、20分、90分の4群を作成した。血流遮断解除後に  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -GSA を静注しデータ収集した。肝集積への指標として  $t_{90}$  を算出し、血清 GPT 測定と病理学的検討を行った。 $t_{90}$ 、血清 GPT は4群とも対照群に対し有意に高値を示した。 $t_{90}$  と GPT、血流遮断時間との間には良好な正の相関が認められ、ラット一時的肝静脈閉塞モデルの肝細胞障害の評価に  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -GSA は有用と考えられた。

10. 肝細胞癌抗癌剤動注および門注療法の  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAA 血流シンチグラフィによる評価

佐藤 修平 金澤 右 三谷 政彦  
 竹田 芳弘 平木 祥夫 (岡山大・放)  
 岩垣 博巳 日伝 晶夫 松野 剛  
 松岡 順治 三村 久 (同・一外)

肝動脈および門脈にカニューレーションを行い、それに接続した皮下に留置したリザーバーより抗癌剤を間欠的に注入している肝細胞癌患者4例に対し、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -MAA を用いたリザーバーからの血流シンチグラフィを施行した。また、同時に  $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -Sn colloid による肝シンチグラフィも施行した。

HCC は動脈シンチでは著明な hot nodule、門脈シンチおよび肝シンチにては cold nodule として描出され、シンチ上門脈からの血液供給を受ける HCC は認められなかった。リザーバーからの血流シンチグラフィは、抗癌剤の肝内分布の評価に有用であると思われた。

11.  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  スズコロイド肝 dynamic SPECT 法による術後残存肝機能の予測

日野 一郎 高橋 一枝 影山 淳一  
 児島 完治 大川 元臣 田邊 正忠  
 (香川医大・放)  
 玉井 豊理 (キナシ大林病院・放)  
 松野 慎介 (住友別子病院・放)

肝切除後の残存肝機能を予測するため、肝切除が行われた47例の術前に  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  スズコロイドを用いた dynamic SPECT 肝血流シンチグラフィを施行して残存肝機能体積率を求め、術後経過と比較することで肝切除限界を検討した。残存肝機能体積率は全有効肝体積と正常 K 値の積に対する残存部分の有効肝体積と K 値の積の比として求めた。

原発性肝臓癌取り扱い規約による臨床病期別に術後経過と残存肝機能体積率を検討した結果、肝臓切除限界は臨床病期1期では残存肝機能体積率0.23前後に、臨床病期2期では0.33前後にあるものと推定された。