

法がその感度が良いため広く臨床的に利用されている。他方、抗体固定化によるRIA法も開発されて来た。今回われわれは、抗体固定化によるSPAC- $\alpha$ -feto RIA-kitを使用する機会を得たので、その基礎的および臨床的成績について報告する。

対象は本院の外来および入院症例の中で、急性肝炎、慢性肝炎、肝硬変症、原発性肝癌、転移性肝癌、肝転移のない消化器癌60名と、正常者60名である。

成績：

(A) 基礎的検討では、本法による標準曲線より、測定範囲は3~300 ng/mlで安定した曲線が得られ、その精度、再現性、回収率の結果も良好であった。Incubation温度は室温でよく、固定化抗体のため、遠心分離操作を要しない。希釈も容易で、他キット(PEG法および二抗体法)との相関も良好であった。

(B) 臨床的検討では、正常人60例では、全例10 ng/ml以下であった。原発性肝癌8例中7例に異常高値を示した。慢性肝炎、肝硬変の症例は、その病期により変動があるが、定期的に血中 $\alpha$ -fetoproteinの測定をすることが、肝癌合併の早期発見に有用であると思われる。転移性肝癌10例の原発巣は、胃、大腸、直腸であったが、胃癌症例は特に高値の傾向があった。転移性肝癌のない消化器癌6例では全例低値であった。

#### 4. $^{68}\text{Ga}$ 肝スキャン剤の検討

石岡 邦明 国安 芳夫 東 静香  
(帝京大・放)  
宍戸 文男 館野 之男 (放医研)

先にわれわれは、Positron emitters 標識肝スキャン剤としての $^{68}\text{Ga}$ -Microspheresの開発に当り、 $^{68}\text{Ga}$ -EDTAの代りに $^{67}\text{Ga}$ -citrateを用い、標識の際の至適条件に関する基礎的検討、ならびにガリウム化合物の物理化学的性質(ガラス吸着等)について報告した。

今回は、実際に $^{68}\text{Ge}$ - $^{68}\text{Ga}$  Generatorより得られた $^{68}\text{Ga}$ -EDTAを用いて、至適標識条件の要因として最も重要なpH、ガリウム吸着現象に対してガラス以外の他の材質について検討を行なった。optimum pHは4.5~5.5であり、吸着に関しては、ポリエチレン、テフロン共に、ガラスより低いことが解かった。

さらにわれわれは、これら作成した $^{68}\text{Ga}$ -MiAAの組織内分布を、マウスを用いて調べた。これらは静注後15

分以内に70%程度が網内系の肝に取込まれた。

次にこれを用いて、犬の肝、および脾臓のイメージを得た。

これらから、反応系等の多少の改良を行なうことにより、この $^{68}\text{Ga}$ 標識化合物が肝スキャン剤として使用し得る可能性を有するものと思われる。

#### 5. 肝シンチグラムで一時的に肺野のとり込みを示した全身性エリテマトーデスの一例

小林 久人 黄田 保光 大島 統男  
秋貞 雅祥 (筑波大・臨床医学系)

今回われわれは、 $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -phytateによる肝シンチで一時的に肺にとり込みを示したSLEの症例を経験したので報告する。患者は22歳の女性で関節痛を主訴として来院し、検査の結果SLEと診断された。初回の肝シンチで、両肺へのとり込み、肝の著明な腫大ととり込みの低下、脾の腫大ととり込みの著明な増加および軽度の骨髄の描出が見られた。この時の血液化学的検査では、肝実質性障害は軽度であり、また免疫複合体の上昇が認められた。ステロイド治療後の2回目の肝シンチでは、肺のとり込みは消失し、肝と脾の大きさおよびとり込みは、正常に近くなり、骨髄も描出されなかった。また免疫複合体も正常となった。

今まで肝シンチで肺にとり込みを示した例は、いくつかの疾患で報告されているが、腫瘍、感染症、肝硬変で多く見られる。その機構として、1) 肺の網内系機能亢進、2) コロイド粒子の凝集化、3) 肝の網内系機能低下による代償的肺のとり込みなどが考えられている。実験的にendotoxin投与時に肺の網内機能が亢進することが証明されている。現在1)の説は、一般的に支持されておらず、2) および3) が考えられている。今回の症例では、肝のRIのとり込みが減少していたことより、肝の網内系機能が低下していたと考えられ、代償的に肺にとり込まれたと思われる。肝の網内系機能低下の原因として、免疫複合体の増加が考えられる。粒子がやや小さいとされる $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -phytateによる肝シンチで肺にとり込みを示した今回のSLEの症例は、珍らしい。