

群と比べ大きな変化がなかった。しかしスズコロイドは対照群と比べ著しい増加傾向を示した。なおヘパリン投与による集積抑制効果は肺、腎ともにみられたが、腎がより著明であった。以上の実験結果より endotoxin 投与により、最も大きく体内分布が変化するのはスズコロイドであることが判明した。目下、その要因、機序について検討中である。

## 20. $^{99m}\text{Tc}$ -フィブリノーゲンの臨床的有用性に関する基礎的検討——その2——

大口 学 宮岸 清司 油野 民雄  
利波 紀久 久田 欣一 (金大・核)

前回、 $^{99m}\text{Tc}$ -フィブリノーゲンの腫瘍および膿瘍への集積について報告したが、今回実験的に作製した血栓への集積について検討した。方法はラットの左大腿静脈を露出剝離し、5分間結紮して作製した。結紮中、末梢部にクランプで数回挫滅を加えた。結紮解放後、一定時間の後  $^{99m}\text{Tc}$ -フィブリノーゲンを約 10  $\mu\text{Ci}$  尾静脈より注入し1時間後に、左大腿静脈を1cm、血栓とともに摘出し放射活性を測定した。対照として右大腿静脈を摘出した。結紮解放後30分に  $^{99m}\text{Tc}$ -フィブリノーゲン静注した場合の左右のカウント比は1.3~10.9倍であり平均6.0倍であった。同様に3時間では1.0~13.0平均4.0倍、12時間では3.2~9.1倍、平均4.9倍、24時間では1.4~6.3倍、平均3.5倍であった。30分~24時間では集積に著明な差はみられなかった。 $^{99m}\text{Tc}$ -フィブリノーゲンは血中でも良好な clottability を保持していると思われ、血栓の評価としての種々の臨床応用が期待される。

## 21. $^{99m}\text{Tc}$ -fibrinogen による血栓症の検出について

加藤 敏光 今枝 孟義 又吉 純一  
浅田 修市 後藤 裕夫 広田 敬一  
山脇 義晴 三宅 浩 国村 武俊  
土井 偉誉 (岐大・放)  
飯田 辰美 乾 博史 松本 興治  
佐野 彰 広瀬 光男 稲田 潔  
(同・一外)

$^{99m}\text{Tc}$ -fibrinogen による血栓症および悪性腫瘍の検出について得た結果は次のごとくである。

下肢深部静脈血栓症 6例のうち2例  
人工血管移植術 1例のうち1例  
心房内血栓症 1例のうち1例  
肺塞栓症 1例のうち1例  
悪性胸腺腫 1例、肝細胞癌 5例(うち2例は embolization 後)のうち0例が検出できた。

以上の結果より、新しい血栓症では集積するが、古くなると集積しない短所がある。また深部静脈血栓症の症例については、すべて  $^{125}\text{I}$ -fibrinogen uptake test で陽性となったものを行っているが、6例のうち2例という低い検出率であった。悪性腫瘍についてもすべて検出できておらず、今後 labeling の改良や、古い血栓症でも検出できるような製品の開発が望まれる。

## 22. 尿中 ferritin 測定の一考察

○熊田 卓 中野 哲 北村 公男  
綿引 元 武田 功 佐々木智康  
太田 博郷 伊藤 仁  
(大垣市民病院・二内)  
金森 勇雄 木村 得次 市川 秀男  
松尾 定雄 安田 鋭介 吉田 宏  
樋口ちづ子 (同・特放セ)  
佐々木常雄 石口 恒雄 (名大・放)

肝細胞癌 15例、肝硬変 28例、転移性肝癌 11例、肝転移のない胃癌 8例の計 62例について尿中および血清 ferritin を中心に、CEA,  $\beta_2$ -microglobulin そして AFP を RIA により測定し検討を加えた。

尿中 ferritin は肝細胞癌で相乗平均 23,988 ng/日と最も高値を示したが、各群で有意の差は認められなかった。また AFP 低産性肝細胞癌では血清と同様に尿中 ferritin は高値を示す傾向が得られた。Out put として表現した尿中と血清の ferritin は有意の正の相関を示した ( $r=0.4071$ ,  $p<0.01$ )。

尿中および血清 CEA は転移性肝癌で高値を示したが、尿中および血清  $\beta_2$ -microglobulin は各疾患ともに異常高値を示す率は少なかった。

各種 tumor marker を集団検診に利用する試みの1つとして今回尿中の濃度につき検討したが、sensitivity と specificity 共に血清には劣っていた。まだ症例数も少ない段階であり、今後さらに詳細に検討が必要と考えられた。