

気泳動では、原点および(+)極側に3つの peak が認められ、densitometry および RA は大体平行した。 $^{131}\text{I}$  標識操作により電気泳動および lytic activity に変化をほとんど認めなかった。

Sqouris らの方法に準じ、尿中 UK を抽出、bovine fibrin plate 上の lysis area で UK 活性を測定、同時にこれの RA を well scintillator で測定。

$^{131}\text{I}$ -UK の人体内での動態は、 $^{131}\text{I}$ -UK 80 $\mu\text{c}$  静注、東芝製“MUHC”で、5分、1.5時間および24時間の経時的全身線スキャンを行ない、正常者2、痛風腎症および肝硬変(Thalassemia に合併)各1例につき観察した。

$^{131}\text{I}$ -UK の線スキャン像と、 $^{203}\text{Hg}$ -neohydrin, RISA および  $^{131}\text{I}$ -Na のそれとの比較を行なった。

〔成績〕 正常例では、 $^{131}\text{I}$ -UK 静注後5分で肝部にもっとも高い peak を認めたが、1.5時間後では、腎へ移動、膀胱部にも peak が出現、24時間後では、甲状腺と身体中央部わずかに peak を認めた。RISA、 $^{131}\text{I}$ -Na の線スキャン像との類似はまったく認められず、 $^{203}\text{Hg}$ -neohydrin での線スキャン像と類似していた。肝硬変例では、5分後に、肝・腎部に2峰性の peak が認められたほかは、正常例との明らかな差がなかった。痛風腎症例では、5分では正常例との差がなかったが、1.5時間後では膀胱部の peak をほとんど認めず、24時間後の体内残存量も多かった。

尿中 UK 活性は、 $^{131}\text{I}$ -UK 静注前後で変化を認めず、また、肝硬変例と正常例で差を認めなかったが、腎症例では著しく低値であった。尿中 UK 分割の RA は、全例きわめて低かった。

〔断案〕 血中の plasminogen activator の尿中への漏出が UK の起源とする考えを支持しがたく、また、UK の代謝に関し、腎の関与が大きいと考えられる成績であった。

\*

## 118. Fibrinogen の Catabolism に 関する研究

村上元孝 倉金丘一 黒田満彦 恩地一彰

越村康明 保志場一郎 ○能登 稔

(金沢大学村上内科)

第2回核医学会等で、 $^{131}\text{I}$ -fibrinogen でフィブリノーゲン体内動態を、若干の疾患群になき観察した成績を報告したが、今回は、 $^{131}\text{I}$ -fibrinogen の血中消失と、fibrinolysis, fibrinogenolysis との関係について観察した成績を報告する。

〔方法〕 McFarlane らの方法に準じて作成した  $^{131}\text{I}$ -fibrinogen は、濾紙電気泳動、免疫電気泳動上はほぼ均一であり、凝固能等に異常を認めず、specific RA は80~50 $\mu\text{c}/\text{mg}$ であった。対象19名について、thrombin clottable fibrin の RA につき Person らの方法に準じ turnover study、同時に血漿フィブリノーゲン濃度、thrombin time、euglobulin lysis time を測定した。

〔成績〕 正常例の  $^{131}\text{I}$ -fibrinogen の血中消失  $t_{1/2}$  3.2日、turnover rate 52 $\text{mg}/\text{dl}/\text{day}$ 、体内残存量の  $t_{1/2}$  は5.2日、thrombin time は20~28secであった。 $^{131}\text{I}$ -fibrinogen の血中消失  $t_{1/2}$ 、turnover rate と血漿フィブリノーゲン濃度、thrombin time、euglobulin lysis time とは、いずれも、一般的な一定の関係は認められなかった。

しかし、 $^{131}\text{I}$ -fibrinogen の血中消失  $t_{1/2}$  と thrombin time との関係より、I群： $t_{1/2}$ 短縮、thrombin time 延長、II群： $t_{1/2}$ 短縮、thrombin time 正常、III群： $t_{1/2}$ 正常、thrombin time 正常の3群に分類して観察すると、第I群には肝硬変、ネフローゼ、悪性腫瘍例等、第II群には大動脈炎症候群、膠原病例等、第III群は正常例等、となり、やや疾患の特徴を異にするものに分類されるようであった。euglobulin lysis time については、3群間に差を認めなかった。また、I群では体内残存  $t_{1/2}$  も平行して短縮しているものが多いのに対して、II群では、血中消失  $t_{1/2}$  の短縮と体内残存  $t_{1/2}$  とが必ずしも比例しないもの多かった。

〔断案〕 I群では、 $^{131}\text{I}$ -fibrinogen の catabolism に fibrinogenolysis の関与が強く、II群では、凝固機転の関与がより強いのではないかと考えられた。しかし一方組織因子についての考慮も必要と考えられ、さらに観察をすすめたい。

\*