

時流量 0.5ml 迄は、5.3秒、0.5ml で4.8秒、1.0~2.0 ml で3.7秒、2.0~4.0ml では 2.8秒と計算された。

(2) 本態性高血圧では、MTT の延長がみられる例が多かった。

(3) 腎血管性高血圧では、患側に一致して MTT か、左右 RPF の比に異常がみられた。

(4) 水腎症、ネフローゼ症候群では、MTT の著明な延長がみられた。

## 24. RI-Neohydrin Renogram に関する

### 実験的臨床的研究 (第2報)

大阪医科大学 岩田内科

|      |       |       |
|------|-------|-------|
| 酒井 修 | 丸山 定之 | 内藤 一馬 |
| 田中 明 | 山中 直之 | 岩田 繁雄 |
| 放射線科 | 大西 正則 | 赤木 弘昭 |

われわれは昨年の日腎総会並びに近畿核医学研究会において  $^{203}\text{Hg}$ -Neohydrin renogram の臨床的有用性について述べてきた。

今回は更に例数を重ね、 $^{203}\text{Hg}$  のみならず  $^{197}\text{Hg}$ -Neohydrin をも用いた RI-renogram を記録し、その再現性について検討すると共に、 $^{131}\text{I}$ -Hippuran renogram および I.V.P. 所見とも比較検討した。

また RI-Neohydrin renogram から下式に従い RI-Neohydrin renal uptake index (R.V.I.) のを求め尿管カテーテル法によって求めた分腎 P.A.H. clearance 値とも比較した。

$$(\text{R.V.I.})_i = \frac{T_i - I_i}{I_i}$$

I : 静注約30秒後の計数率  
T : 静注20分後の計数率  
i : 左または右腎

断案：RI-Neohydrin renogram の再現性は良好である。疾患によっては RI-Neohydrin renogram と  $^{131}\text{I}$ -Hippuran renogram は異った情報を提供する。RI-Neohydrin renogram から求めた  $(\text{R.V.I.})_i$  と分腎 P.A.H. clearance 値はかなり良好な相関を示し分腎機能検査としても臨床的に価値あるものと考えらる。

## 25. 造影剤排泄経路の研究

### ——(1) 尿路血管造影剤について——

信州大学 放射線科

|       |        |       |
|-------|--------|-------|
| 小林 敏雄 | ○坂本 良雄 | 藤森 仁行 |
| 中西 文子 | 横山 健   | 大畑 武夫 |
| 渡辺 俊一 | 清野 邦弘  | 春日 敏夫 |

尿路血管造影剤は、腎機能正常例においても、X線像としては認められないような微量ではあるが、腎以外の臓器からも排泄されて糞便中へ出現することを、 $^{131}\text{I}$ -アイオサラミン酸ソーダ (以下  $^{131}\text{I}$ -IT と略す) を用いて確認したので報告する。動物実験によりその体内分布と排泄とを調べた。 $^{131}\text{I}$ -IT をラットに静注すると、血中より急激に減少した。腎には急速に集積して約10分後に最高値を示し、比較的高度の集積を示す肝および小腸の約10倍にも達したが、その後は急速に減少し、30分後には半減した。2時間後には他臓器との差はみられなかった。ラットの胃幽門部、空腸下部、結腸下部を結紮後静注すると、60分後に胃および空腸腔内の増加がみられたが、結腸腔内には増加は認められなかった。正常例においても尿路血管造影剤は肝、胃、小腸へも集積し、これらの臓器から消化管腔内へ排泄されて糞便中へ現われることを明らかにした。

## 26. シンチカメラによる腎疾患の診断

天理よろづ相談所病院泌尿器科

|       |       |       |
|-------|-------|-------|
| 豊田 尚武 | 西 守周  | 北山 太一 |
| 後藤 薫  |       |       |
| 放射線科  |       |       |
| 高橋 正治 | 黒田 康正 | 田中 敬正 |

腎腫瘍、腎嚢胞、水腎症などの腎疾患に対し、 $^{131}\text{I}$ -ヒップラン、 $^{203}\text{Hg}$ -ネオヒドリンおよび  $^{99\text{m}}\text{Tc}$  を用いて、シンチカメラによる腎検査を行ない、IVP、腎動脈撮影法と比較検討を試みたので、これらの知見について報告する。