

내원한 신장결석증이 의심되는 환자중 21명을 대상으로 renogram 을 수술전후 및 시간 간격으로 시행하고 동시에 생화학적 검사, X선단순복부 촬영상 및 신우조영법 소견상을 비교 검토하여 보고하는 바입니다.

결 과

1. Renogram 상에서의 이상상태는 수술후 약 1주부터 호전되기 시작하여 평균 약 1개월부터는 정상상태로 돌아오는 경향이였다.

2. 생화학적 검사소견이 거의 정상이었으며 renogram 상의 신우기능과는 거의 관계가 없는 것으로 사료되며 1, 2례에서는 생화학적 검사소견이 비정상적으로 나타났으나 이런경우 발병된 시기부터 수술시까지 기간이 장시일에 걸쳐 치료되지 않았던 예였다.

3. 단순복부촬영상에서 쉽게 결석의 위치 및 크기를 알 수 있으므로 신우조영술은 특별한 예를 제외하고는 필요로 하지 않는 것으로 생각된다.

4. 신결석의 진단은 시술이 간단한 renogram 및 단순복부촬영술만으로 가능하다고 생각된다.

16. 急性腎不拴에서의 Renogram

Renogram in Acute Renal Failure

서울醫大 內科

趙普衍 · 金源東 · 李正相

高昌舜 · 李文鎭

演者들은 1971年 3月부터 1972年 4月까지 서울大學病院에 入院하여 腎生檢上 急性腎不拴으로 確診된 12例에서 多尿期에 renogram 을 연속적으로 실시하여 다음과 같은 結果를 얻었기에 보고하는 바이다.

1) 多尿期 첫 10日동안의 renogram 은 obstructive pattern 을 보이는 例와 정상 renogram 으로 돌아오는 모양을 보이는 例가 있었다.

2) Renogram 上 obstructive pattern 이 오래 지속된 例에서 그 臨床的 經過가 길고 预后가 불량했다.

3) 非貧尿性 急性腎不拴(non-oliguric renal failure)의 2例에서는 renogram 이 尿路閉鎖없이 obstructive pattern 을 보였으며, 이는 急性腎不拴으로 診斷하는데 決定的으로 도움이 되었다.

이상의 結果로서 renogram 이 急性腎不拴의 臨床的 經過 및 预后를 決定하는데 도움이 되며 特히 非貧尿性 急性腎不拴의 早期診斷에 決定的인 도움이 될 것으로 고려된다.

17. 慢性腎不拴에서의 Plasma Renin Activity 및 血力動學的 變化에 關한 研究

Plasma Renin Activity & Hemodynamics in the Chronic Renal Failure

서울醫大 內科

金孝順 · 崔震守 · 李正相 · 金道鎭

慢性腎不全에서의 血力動學的變化 및 plasma renin activity 에 關하여 많은 研究가 있으나 이에 대한 正確하고 確實한 相關關係가 밝혀져 있지 않아, 이를 추구하기 위해 演者들은 1972年 6月부터 11月까지 서울大學病院 內科에 入院한 慢性腎不拴患者에서 plasma renin activity, blood volume, cardiac output, peripheral vascular resistance, renal plasma flow 및 常用腎機能검사를 實施하였다.

Plasma renin activity 는 J.N. Cchen et al 의 bioassay 法을 使用하였으며, renal plasma flow 및 cardiac output 및 plasma volume 은 Razzak's 氏法의 radioisotope 를 利用한 方法으로 測定하여 다음과 같은 몇가지 性적을 얻었기에 報告하는 바이다.

1. 正常對照群의 plasma renin activity 는  $6.3 \pm 2.4$  ng/ml 이었으며, plasma volume/kg  $49.5 \pm 2.4$  ml, cardiac output  $5,857 \pm 685$  ml/min, renal plasma flow  $582$  ml $\pm$ 60/min 이었다.

2. 慢性腎不全 患者 10例에서의 plasma renin activity 는 正常對照群과 有義한 差가 없었으나 cardiac output 은 上昇, total peripheral resistance 은 增加하였으며, plasma volume 은 增加하는 경향을 보였으나 腎血流量은 正常對照群에 比해 현저히 감소되었다.

18. 放射性膠質性金(Au<sup>198</sup>)을 利用한

骨盤淋巴腺 走査檢査法

Plasental Lymphnode Scanning with <sup>198</sup>Au-colloid

대구동산기독병원 방사선과

최송자 · 서철성

산부인과

서 영 욱

骨盤臟器 特히 子宮頸部癌 治療에 있어서 骨盤淋巴腺의 轉移 有無는 治療方針의 決定에 있어서 重大한 役割을 한다. 따라서 骨盤淋巴腺의 癌組織에 依한 侵

犯與否를 核出하는 方法으로서는 lymphography, pelvic venography 等の 方法이 利用되어 왔다. 著者들은 간편한 方法으로써 Au<sup>198</sup> colloidal gold를 使用한 pelvic lymphoscanning을 骨盤腫瘍患者 約 100名에게 實施하여 얻은 結果를 分析하여 다음과 같은 知見을 얻었다.

足部 第一指와 第二指間의 軟部組織內에 注射된 約 60  $\mu$ Ci의 colloidal gold Au<sup>198</sup>은 24시간 後에 femoral lymphnodes를 經由하여 pelvic lymphnodes에 到達 섭취된것을 볼수 있었으며 各種 原因으로 pelvic lymphnodes에 섭취 장애가 있을 시에는 元注射部位에서 부터 colloidal gold의 消失度에도 影響이 있음을 보았다.

### 19. 임파선 Scintigraph에 관한 연구

#### Scintigraphic Studies of the Lymphatic System with Radio Gold-Colloids

부산의대 내과

김 동 수

1952년 Larson 等に 依하여 RI를 利用하여 장기의 소재, 크기 및 형태와 증양의 소재, 양상 및 전위부위를 진단하려는 시도가 있는 이래 오늘날 그 방법과 사용기기에 많은 변천과 발전을 가져왔다.

Radio colloids가 특히 암의 임파선 전이에 대한 진단을 위하여 가치있는 진단법이라고 하는데 흥미를 갖고 1971년~1972년 10월까지 釜山醫大 産婦人科 및 외과에 入院한 환자 〇〇名에 對한 abdominal scintigraphy를 하고 수술前 임상 진단과 術後 診斷 및 조직학적 檢사를 실시하여 대조 검토하여 약간의 흥미있는 성적을 얻었기에 이에 보고하는 바이다.

### 20. 表面狀態에 따르는 放射能 汚染除去의 實驗的 研究

#### An Experimental Study on Decontamination by Surface Conditions

延世醫大 放射線科

<指導: 崔炳肅, 南正祐>

李 玲 海

放射能 汚染은 그 取扱者의 健康과 安全에 直接有害할 뿐 아니라 그 汚染이 極히 微少하다 할지라도 放射性 同位元素 實驗室內에서는 背後放射能準位(background level)를 크게 左右하므로 이의 汚染除去를 可能な限 徹底히, 그리고 迅速히 함이 切實히 要求되는 것이

며 비록 汚染된 放射性物質의 半減期가 짧거나 그 量이 微少하다 할지라도 可能하고 有効한 汚染除去方法을 活用하여 不必要한 放射線障害의 豫防措置를 講究하여야 한다.

그러나 現在 우리나라의 實情은 放射性同位元素를 取扱하는 實體室內에서 汚染事故가 發生했다 하더라도 그 對策에 合理性이 缺如되고 있음은 사실이다. 特히 醫學分野에서는 液狀의 放射性物質을 많이 取扱하고 있으므로 事故의 直接的 對策도 重要하지만 汚染의 迅速하고도 徹底的 除去를 爲한 間接的 對策 즉 汚染의 可能性이 있는 位置 또는 部位의 造營材와 表面物質의 合理的 選擇과 施工이 充分히 考慮되어야 할 것이다.

그럼에도 不拘하고 一般의으로 보아 實驗室內의 作業台 表面物質과 床面等은 美觀上의 設計와 施工이 이루어지고 있을뿐 事故時의 對策이 考慮되고 있지 않은 것이 또한 現實이다. 特히 液狀汚染事故는 他에 比하여 發生과 同時에 廣範圍하게 擴散되기 때문에 그 頻度가 가장 많은 作業台의 表面이 汚染除去에 容星한 狀態인 것이 要求되는 바이므로 우리나라에서 生産 使用中인 各種 表面材의 汚染除去의 難易度와 效果의인 汚染除去方法의 發見으로 今後의 作業台或은 床面施工에 있어 事故에 對備한 資材選定과 資材의 種類別로 가장 效果의 汚染除去 方法의 講究에 資하고자 本 研究를 試圖하였다.

本 研究에 있어 實驗에서 使用된 放射性物質은 가장 빈번히 利用되는 <sup>125</sup>I로서 計數와 實體時間中の 計數値의 安定을 考慮하였고 表面材로는 一般의으로 널리 使用되고 있는 金屬性, 磁器性, 合成樹脂性 物質 및 有機性 또는 合成樹脂性 塗料를 使用한 木材를 廣範圍하게 選擇하였고 汚染除去 方法은 乾布, 濕布, 水洗와 함께 粘着紙와 洗劑, 酸과 有機溶劑로서 單獨 或은 複合方法에 依하여 實驗을 進行하였으며 그 結果는 汚染除去率(decotamination factor)의 比較로 檢討分析하고 이를 評價하였다.

### 21. Radioimmunoassy에 의한 혈청 Digitoxin의 측정

#### Radioimmunoassy of Digitoxin

가톨릭의대 내과

이수남 · 정준호 · 최영길

김동집 · 민병석

근래에 radioimmunoassy의 발전으로 호르몬 및 그의