

32. 인슈린방사면역측정키트제조방법

한국원자력연구소

김재록 · 김영희 · 김유선

인슈린을 chloramine-T 를 사용, ^{125}I 로 표지반응시키고 starch gel electrophoresis 로 분리정제하였다. 항체의 결합능이 좋은 표지 인슈린 분별부분은 antiporcine insulin guinea pig serum 에 각 표지분별부분을 가하여 incubation 후 dextran coated charcoal 로 B/F 를 분비 방사능을 계측하여 결정하였다.

선정한 최저표지 인슈린, 일정한 titer 의 항체등을 사용, 여러가지 다른 농도의 표준 인슈린 dose 하에 incubation 하여 B/F 를 구하고 표준 insulin dose 에 대해 접시한 B/F 값이 0 μU dose 에서 1.0 이상, 320 μU dose 에서 0.3 이하인 경우는 이를 키트로 포장하였다.

33. ^{169}Yb Cisternography 의 前頭鼻骨 Encephalo-meningocele 의 報告

연세의과 방사선과

박 창 윤

前頭底部에 發生하는 encephalomenigocele 先天的原因으로 인한 것이며 一般 頭蓋攝影 斷層攝影 등으로 前頭鼻骨의 缺損은 表示되어 있고 腦動脈造影術에서 anterior-inferior frontal artery 가 骨缺損部를 통하여 있음이 展示되었고 그러나 腦氣室法에서 脫出된 腦組織 및 脫出囊속에 어느 程度의 腦組織이 있는 encephalomenigocele 와 腦氣室의 膨脹을 表示하기 힘들으나 동위원소를 利用한 ^{169}Yb cisternography 에서 腦氣室의 延長이 24時間에 約 5×3糖 가량이 鼻骨部에 노여 있음이 보이고 蜘蛛膜과 腦氣室의 交通이 여실이 展示 되었기에 手術所見과 아울러 報告하는 바이다.

34. 후두와 뇌주사를 중심으로한 분석고찰

연세의대 방사선과

김 욱 · 김병태 · 최규욱 · 박창윤 · 최병숙

동위원소를 이용한 뇌 주사는 뇌혈관조영술, 기뇌 조영술등 다른 진단방법에 비해 환자에게 주는 부담이

적으면서도 진단적 정확성이 있어 screening study 로서 널리 이용되고 있다.

후두와 병소의 인지율은 저자에 따라 20%에서 90%까지로 다양하나 대체로는 막상골상부 병소에 비해 정확도가 떨어지는점에 동의하고 있다.

본 연세의료원 세브란스병원 동위원소실에서 뇌주사 및 여러가지의 방사선학적 진단, 특히 4 vessel study (양측 내외경부동맥 및 양측 배추동맥 조영술)를 행한 환자를 선택하여 수술 및 조직학적검사, 임상적 추적 검사에 의하여 확진된 64예를 대상으로 하였으며 주로 후두와의 질환에 대해 뇌주사에서의 정확율을 관찰하였으며 가양성을 보인 증례들과 그 요인에 대해 분석해 본 결과를 보고하고자 한다.

그 결과는 다음과 같다.

1) 연령 및 성별 분포.

아래 도표와 같다(도표 1).

2) 질병 분포

○ 공간점유 병소 : 26예

막상골 상부 : 10예

막상골 하부 : 15예

○ 전위성 뇌암 : 2예

○ 뇌 수종 : 8예

○ 뇌혈관 질환 : 10예

혈종 : 2예

일시적 뇌졸중 : 3예

동정맥 기형 : 3예

막상골 상부 : 2예

막상골 하부 : 1예

Rete Mirabile : 1예

뇌혈전 : 1예

○ 특발성 발작 : 11예

○ 외상 : 4예

○ 매독성 수막염 : 1예

○ 기타 : 3예

도표 1. Brain Scan 의 年齡分布

Age	Sex	H	F	Total
0~10		9	8	17
11~20		7	2	9
21~30		6	5	11
31~40		7	5	12
41~50		6	2	8
51~60		5	2	7
		40	24	64

도표 2. 추두와 병소와 走査比較

Pathology	Number of cases	Scan finding	
		+	-
Hemangioblastoma	3	1	2
Acoustic neuroma	4	1	3
Medulloblastoma	2	0	2
Glioma	2	1	1
Craniopharyngioma	1	1	0
A-V malformation	1	1	0
Astrocytoma	2	0	2
Arachnoidal cyst	1	0	1
	16	5	11

3) 정확율은 막상골 상부가 68%, 막상골 하부가 31%로 지금까지 보고된 다른 저자들과 비슷한 진단율을 보였다.

4) 후두와 병소 16명의 질병 분포를 보면 다음 도표와 같다(도표 II).

5) 가양성 6예중 막상골 상부는 1/45로 2.2%, 막상골 하부는 5/48로 10.4%였다. 이에 대한 요인으로 생각할 수 있는 것은, ① 환자의 위치 관계, ② 기술상의 문제, ③ 해부학적 요인등을 들 수 있겠다.

35. 골스캔에 의한 급성골수염의 조기진단

Early Diagnosis of Acute Osteomyelitis

by Bone Scanning

가톨릭醫大 방사선과

金壽烈 · 朴龍輝 · 朴鎭熙 · 鄭秀教

급성골수염은 발병후 최소한 2~3주가 경과 되어야 만이 X선상에 골의 변화를 나타내며 이미 심한 골의 파괴를 일으킨 때이다. 그러나 골스캔에서는 발병 48시간이면 골 변화를 나타낸다. 따라서 골스캔을 적절히 이용하면 급성골수염을 조기진단할 수 있을 뿐만 아니라 항생제 투여만으로 완쾌시킬 수 있는 계기를 마련해 줄 수 있다. 한편 골스캔은 안전, 정확하며 non-invasive technique로서, 골수염 외에도, 원발성 및 전이성 골종양을, X선 검사에서보다 더 조기에 진단할 수 있으며, 골병변의 침습범위를 정확히 묘사할 수 있어 골 질환을 분류하는데 도움이 된다. 아울러 치료계획을 수립하는데 필수적인 검사이다. 저자들은 1976년 1월부터 1977년 3월까지 가톨릭의대 부속 성모

병원에 내원한 급성 골수염이 의심되는 환자들중 X선 검사를 시행하여 음성소견을 나타낸 14명에게 ^{99m}Tc-Diphosphonate 골스캔을 시행하였다. 이들 14명중 12명에서 골수염 양성스캔소견이 나타났다.

36. 放射性同位元素靜脈攝影術(Radionuclide Venography)의 診斷的 意義

Diagnostic Significance of Radionuclide Venography

서울醫大 內科

李明哲 · 金明德 · 羅炳萬 · 崔一泳 · 高昌舜

서울醫大 放射線科

延敬模 · 韓萬青

靜脈疾患 특히 靜脈血栓症의 病變에 對한 正確한 診斷은 올바른 治療를 爲해서 臨床的으로 매우 重要하다. 靜脈閉鎖에 對한 診斷法에는 지금까지 여러 方法들이 研究 開發되었으나 그 중에서도 특히 X線靜脈造影術의 診斷的 價値는 매우 優秀하다. 그러나 이들은 造作의 複雜性 및 合併症이 報告되고 있고 특히 患者의 狀態에 따라 利用度가 制限되기 쉽다. 따라서 짧은 時間內에 患者에게 부담을 주지 않는 簡單하고 便利한 靜脈檢査法이 要望되어 왔다.

1966年 Rosenthal 등이 scintillation camera를 利用하여 ^{99m}Tc-pertechnetate를 단순히 靜注하여 心臟 및 靜脈內의 解剖學的 및 血流動態를 觀察한 以來 1970年 부터는 여러 原因의 靜脈閉鎖患者에서 放射性同位元素의 靜脈攝影術을 施行하여 이의 診斷的 價値도 높고, X線靜脈造影術에 비해 簡便하고 副作用이 적으며, 時間도 짧게 걸려 臨床的인 有用度가 높아졌다. 특히 肺動脈栓塞症의 原因으로 가장 많은 下肢靜脈血栓을 診斷할 수 있는 screening procedure로도 重要하다고 報告되었다.

演者들은 1975年 6월부터 1977年 3월까지 서울大學 醫 病院에 入院하여 靜脈閉鎖로 診斷된 6例의 患者를 對象으로 放射性同位元素靜脈攝影術을 施行하고 이의 臨床的 意義 및 診斷的 價値를 보고 X線靜脈造影術과 比較觀察하고자 症例別로 報告하는 바이다.

1) 症例 1: 35歲 女子로 反復的인 肺動脈栓塞症狀이 있었으며 胸部 X線 및 肺走査로 確認되었고, 下肢靜脈 放射性同位元素攝影上 左側 腸骨靜脈 및 右側 大腿靜脈에 多發性 血栓에 의한 閉鎖를 觀察하였으며 X線