

1. $^{113m}\text{Indium}$ 을 利用한 Brain Scan 과 X-線 腦造影術 및 其他 檢査와의 比較 觀察(豫報)

延世醫大 放射線科

崔瑢奎 · 吳琪根 · 尹鏞圭 · 崔炳肅

Comparative Study Between Brain Scan using In- 113m and Cerebral angiography

Y.K. Choi, K.K. Oh, Y.K. Yun, B.S. Choi

Radiological Research Institute

放射性 同位元素를 利用한 腦疾患의 檢査는 1948年 Moore가 體外計測 方法을 利用함으로써 처음 試圖되었었다.

그後 Scanning System 과 이에 使用되는 放射性 同位元素 製劑의 發展 및 改良으로 腦病巢의 크기, 位置 및 모양을 正確하고 迅速하게 判斷 할 수 있게 되었다. 특히 Brain scan 은 從來의 各種 腦檢査法(腦波檢査, 腦血管造影術, 氣腦攝影術 및 腦室攝影術)에 비길수 없는 結果를 얻을 수 있고 被檢者에게 주는 負擔이 적다는 點으로 臨床的 利用度가 漸次 增大되고 있다.

演者도 最近 널리 利用되고 있는 短半減期의 核種인 $^{113m}\text{Indium}$ 으로 $^{113m}\text{In DTPA}$ 를 調製할 수 있었으며 그를 使用하여 Brain scan 을 實施하고 腦疾患을 診斷 할 수 있었으므로 그 症例와 더불어 $^{113m}\text{In DTPA}$ 에 依한 Brain scan 의 診斷의 價値 評價를 各種 臨床檢査 및 手術所見과 比較檢討하여 보았기에 이에 報告코자 한다.

2. Gamma Camera 를 使用한 brain scintigraphy 의 經驗

서울醫大 神經外科 · 內科

黃度允 · 蔡 進 · 沈補星 · 高昌舜

Brain Scintigram with Gamma Camera

Dept. of Neurosurgery

D.Y. Hwang, M.D., J. Choi, M.D., B.S. Shim, M.D.

C.S. Koh, M.D.

Dept. of Internal Medicine, College of Medicine
Seoul National University,

두뇌질환 특히 두개간내 장소점유성 질환의 진단 방법으로 뇌동맥조영촬영등 여러가지 방법이 있으나 대부분 조작이 복잡하고 생명과 직결될 수 있는 위험이 수반될 수 있어 제한된 범위에서 사용되어 왔지만 동위원소가 신경외과 영역에 도입된 이래 조작의 간편성과 환자에게 무해하다는 점에서 점차 그 이용도가 높아져 가고 있다.

저자는 최근 뇌종양, 두뇌손상, 기타의 뇌질환에 시행한 brain scan 33예를 고찰해 보았다. 특히 대부분의 예에서 뇌동맥조영촬영을 시행하였기 때문에 이와 비교를 할 수 있었다.

1) radioisotope 는 ^{99m}Tc 와 ^{113m}In 을 사용하였다.

2) 임상적 소견 및 X-선 검사상 뇌종양이라고 확정된 17예(뇌농양 2예포함) 중 scan 상으로 판독이 가능하였던 예가 10예였고, 이중 glioma 2예, meningioma 3예, 뇌농양 2예, 혈관종 1예는 수술하여서 확인되었고, 2예는 수술을 하지 못했다. scan 상 판독이 불가능하였지만 뇌혈관조영술 기타 등으로 뇌종양으로 확정되어 수술하였던 예는 pituitary adenoma, suprasellar craniopharyngioma, multiple myeloma 각각 1예씩이었고 나머지 4예중 3예는 후두와(posterior cranial fossa) 종양을 의심하여 shunt 만 해 주었던 예다.

3) 17예 가운데 16예는 뇌혈관조영술을 시행하였는데 판독가능예가 13예였고 scan 상 판독가능예는 모두 여기에 포함되었다. multiple myeloma 1예, posterior fossa tumor 2예는 scan 상 판독불능이었고 pituitary tumor 2예는 모두 판독이 안 되었다.

4) 두뇌손상예에서는 큰 혈종을 의심하는 예는 응급 개두술을 시행하였기 때문에 검사의 대상이 될 수 없었고 비교적 증상이 경한 뇌파상 4예에서는 뇌혈관조영술 및 scan 상 정상을 보였고 뇌실질내혈증 1예, 뇌경막하혈증 2예에서만 뇌혈관조영술로만 판독이 가능하였다.

5) 기타 뇌폐지스토마 2예, 전간 3예 뇌지주막하출혈 1예에서 시행한 결과 뇌혈관조영술 및 scan 둘다 정상이었고 뇌혈관기형예에서는 뇌혈관조영술에서만 판독이 가능하였다.