

- 2) 血清 및 骨의 放射能은 estrogen 投與群이 對照群에 比하여 有意義하게 높았다.
- 3) 兩群의 肺全體의 放射能은 性似하였다.
- 4) 以上의 實驗成績으로서 estrogen 은 動物에 있어서는 calcium沈着에 큰 影響을 미치는 것을 알았다.

## 11. 肺結核症에 있어서의 肺스캐닝

放射線醫學研究所

李鍾憲

Lung Scan of Pulmonary Tuberculosis

C. H. Rhee, M.D.

Radiation Research Institute

演者は 肺結核患者에서  $^{131}\text{I}$  標識大凝聚人血清 일부인 ( $^{131}\text{I}$ -Macroaggregated Albumin, 以下  $^{131}\text{I}$ -MAA로 略함)을 使用하여 肺血流스캐닝 및 體外計測法에 依한 局所肺血流量을 膠質狀放射性金-198( $^{198}\text{Au}$ -colloid)을 使用하여 肺吸入스캐닝을 實施함으로써 局所肺換氣 및 血流關係를 追窮하여 다음과 같은 成績을 얻었기에 이를 報告한다.

1) 20例의 正常對照群에 있어서  $^{131}\text{I}$ -MAA를 利用한 體外計測法을 通한 左右肺血流量은 右側이 平均  $54.5 \pm 2.82\%$ , 左側이 平均  $45.5 \pm 2.39\%$ 로 統計的으로 有意味한 差異가 있었다( $p > 0.01$ ).

2) 正常人에서의  $^{131}\text{I}$ -MAA에 依한 肺血流스캐닝은 放射能이 比較的 均等하게 分布되어 있었으며 兩側肺의 中間部位의 放射能이 第一 強하였고 左側肺의 心臟部位에 해당되는 放射能은 減少되었거나 缺如되어 있었다. 한편 膠質狀  $^{198}\text{Au}$ 에 依한 肺吸入스캐닝도 肺血流스캐닝에서처럼 放射能의 分布가 比較的 全肺野에 걸쳐서 均等히 分布되어 있었다.

3) 12例의 輕症肺結核患者에 있어서의  $^{131}\text{I}$ -MAA에 依한 左右肺血流量比는 患側肺의 肺血流量이 統計的으로 有意味한 差異는 없으나 若干 減少됨을 보았다. 即 左側肺에 病變이 있으면 左側肺血流量이 平均  $43.8 \pm 3.1\%$ , 右側이 平均  $56.2 \pm 4.4\%$ 이었으며 右側肺에 病變이 있을 때에는 右側肺血流量이 平均  $52.5 \pm 5.3\%$ , 左側이 平均  $47.5 \pm 1.0\%$ 이었다.

治療前輕症肺結核患者(5例)에 있어서  $^{131}\text{I}$ -MAA에 依한 肺血流스캐닝은 大略 胸部X線의 病變에 一致하여 放射能이 減少되어 있었으나 治療後群에서 胸部X線의 病變이 거의 보이지 않는데 比하여 放射能의 減少는 廣範하였다. 한편 膠質狀  $^{198}\text{Au}$ 에 依한 肺吸入스캐닝은 治療前後群을 莫論하고 胸部X線의 病變에 大略 一致된 放射能의 減少를 볼 수 있었다.

4) 12例의 中等度肺結核患者에 있어서  $^{131}\text{I}$ -MAA에 依한 左右肺血流量比는 右側肺에 病變이 甚하면 右側肺血流量이 平均  $26.9 \pm 13.9\%$ , 左側肺는 平均  $73.9 \pm 13.9\%$ 이었으며, 左側肺에 病變이 甚할 때에는 左側肺血流量이 平均  $20.4 \pm 13.0\%$ , 右側肺는 平均  $79.6 \pm 12.8\%$ 이었고 病變이 兩側肺에 均等히 存在할 때 右側肺血流量이 平均  $49.5 \pm 8.01\%$ , 左側肺는 平均  $50.5 \pm 8.01\%$ 이었다. 即 胸部X線의 病變이 一側肺에서 더 甚하면 肺血流量은 患側肺에서 甚하게 減少됨을 보았으며 이는 統計的으로 大略 有意味한 差異가 있었다. 또  $^{131}\text{I}$ -MAA에 依한 肺血流스캐닝은 治療前群에 있어서는 大略 胸部X線所見에 一致하였으나 治療後群에 있어서는 胸部X線의 病變에 比하여 放射能減少의 範圍와 程度가 더 甚하였다.

한편 膠質狀  $^{198}\text{Au}$ 에 依한 肺吸入스캐닝은 治療前後群을 莫論하고 胸部X線의 病變에 比하여 放射能의 減少가 若干 輕微하였다.

5) 15例의 重症肺結核患者群에 있어서  $^{131}\text{I}$ -MAA에 依한 左右肺血流量比를 보면 一側肺의 病變이 甚하면 그 患側肺의 肺血流量은 甚하게 減少되어 있었고 兩側性일 때에는 外見上 左右肺血流量의 差異는 볼 수 없었다. 即 右側에 病變이 甚할 때 右側肺血流量은  $18.5 \pm 11.6\%$ , 左側은  $81.5 \pm 9.9\%$ 이었으며 左側에 病變이 甚할 때 左側肺血流量이  $21.8 \pm 10.5\%$ , 右側이  $78.2 \pm 8.9\%$ 이었고, 兩側性일 때 右側肺血流量이  $56.0 \pm 3.6\%$ , 左側肺는  $44.0 \pm 3.2\%$ 이었다. 또  $^{131}\text{I}$ -MAA에 依한 肺血流스캐닝은 胸部X線의 病變에 一致한 甚한 放射能의 減少를 볼 수 있었으며 特히 空洞周圍는 甚하였고 또 膠質狀  $^{198}\text{Au}$ 를 利用한 肺吸入스캐닝도 胸部X線의 病變에 거의 一致된 甚한 放射能의 減少를 보았다.

## 12 放射性同位元素에 依한 肝走查 및 肝機能 檢查에 關하여

高昌舜·朴龍輝·徐哲星·李章圭

Liver Scan and Liver Function Test with  
Radioisotopes

C.S. Roh, Y.W. Bahk, C.S. Suh and J.K. Lee, M.D.

## 13. $^{75}\text{Se}$ -Selenomethionine을 利用한 脾臟 走查에 關한 研究

大邱東山基督病院

○羅雨淵·申鉉燦·都相禧·徐哲星

Pancreas Scan with  $^{75}\text{Se}$ -Selenomethionine

W.Y. Rah, H.C. Shin, S.H. Doh and

C.S. Suh, M.D.

Taegu Presbyterian Hospital