

增加될 뿐만 아니라 吸收된 cobalt 는 鐵과는 달리 尿로 排泄되며, cobalt 吸收率과 尿排泄率이 比例함을 報告하면서 cobalt 의 尿排泄率을 測定하여 鐵代謝障礙를 일으키는 疾患의 診斷에 實際적으로 利用할 수 있음을 示唆하였다. Sorbie 等(1971)은 ^{57}Co 또는 ^{60}Co 를 經口 投與한 後 24時間 尿排泄率을 測定하여 鐵缺乏을 손쉽게 診斷할 수 있음을 報告하였고, 이어서 Valberg 等(1972)은 6時間 尿排泄率을 測定하므로써 檢査法을 보다 簡便化하였다. 著者는 cobalt 排泄率檢査의 診斷的 價値를 檢討하기 爲하여 $^{58}\text{CoCl}_2$ 를 利用하여 鐵缺乏性 貧血을 爲始한 各種貧血 및 其他 各種疾患 患者에서 cobalt 排泄率檢査를 施行하는 한편, 從來에 많이 利用되던 赤血球形態, 赤血球指數, 血清鐵, 總鐵結合能, 骨髓結合檢査等의 成績과 比較觀察하여 몇가지 成績을 얻었기에 이에 報告하는 바이다.

1) 鐵代謝와 血液學的으로 正常이라고 생각되는 對照群의 6時間 cobalt 排泄率은 平均 $2.8 \pm 1.77\%$ (1.0~6.8%)이었으며, 24時間 cobalt 排泄率은 平均 $6.1 \pm 4.31\%$ (1.9~15.2%)였다.

2) 鐵缺乏性貧血의 境遇에는 6時間 cobalt 排泄率이 平均 $18.3 \pm 5.88\%$ (10.2~25.0%)이었으며, 24時間 cobalt 排泄率은 平均 $41.8 \pm 6.83\%$ (29.0~54.5%)로서 對照群과 比較하여 6倍以上 增加돼 있었다.

3) 骨髓鐵含量이 正常인 症例에서는 貧血의 有無에 關係없이 6時間 및 24時間 cobalt 排泄率은 모두 對照群과 有意한 差異가 없었다.

4) 6時間 cobalt 排泄率과 24時間 cobalt 排泄率간에는 密接한 相關關係를 볼 수 있었으나 實際的인 面에 있어서는 24時間 cobalt 排泄率檢査가 더 正確한 것으로 생각되었다.

5) 骨髓鐵含量이 正常인 症例의 24時間 cobalt 排泄率은 1.2~26.6%의 動搖範圍를 보인 反面, 鐵缺乏性 貧血例의 24時間 cobalt 排泄率은 29.0~54.5%의 動搖範圍를 보였으며, 두 患者群간에 重複을 볼 수 없었다. 그러므로 貧血患者에서 24時間 cobalt 排泄率이 27% 이상이면 鐵缺乏性貧血을 疑心할 수 있는 것으로 생각되었다.

6) Cobalt 排泄率은 骨髓鐵含量이 減少함에 따라 大體로 增加하는 傾向을 보였으나 相當한 重複을 볼 수 있었고, 특히 骨髓鐵含量이 1+인 境遇는 鐵缺乏이나 骨髓鐵含量이 正常인 境遇와 重複되어 統計學的으로 有意한 差異를 볼 수 없었다.

7) Cobalt 排泄率과 % saturation 간에는 有意한 相關關係를 볼 수 있었으나, cobalt 排泄率과 MCV,

MCH, MCHC 및 血色值간에는 相關關係를 볼 수 없었다.

8) 骨髓鐵檢査로 確診된 鐵缺乏性貧血의 境遇, 全例에서 cobalt 鐵排泄率의 增加를 볼 수 있는 反面에, % saturation 은 70%에서, 赤血球指數는 30~60%에서, 赤血球形態는 40%에서 異常所見을 보였다.

以上の 成績을 綜合하면 cobalt 鐵排泄率檢査는 簡單하고 敏感하며 正確한 檢査法으로 骨髓鐵檢査의 察察的인 代替檢査로 利用될 수 있는 것으로 생각된다.

17. 各種貧血患者에서의 Erythropoietin 의 比較 관찰

A Study on Serum Erythropoietin Values in Various Anemic Patients

서울醫大 內科

趙京杉·李東洵·金柄國·李弘揆·李文鎬

Erythropoietin 은 骨髓에서 赤血球生成을 促進시키며 低酸素群症等의 刺戟에 의해 腎臟의 絲毳體傍細胞에서 만들어 지는 것으로 推測되고 있다. 그러나 아직도 正確한 構造와 成分을 모르기 때문에 이 ホル몬의 測定에는 間接的測定法인 生物檢査法이 주로 利用되고 있다.

이런 生物檢査法에는 腦下垂體切除法, 斷食注, 輸血性赤群球增多症注 및 低酸素性赤血球增多症法 등이 있으나, 많은 報告者들이 低酸素性 또는 輸血性赤血球增多症法의 우수성을 인정하고 있으며, 1975年 “趙”들은 低酸素性赤血球增多症法이 韓國에서의 erythropoietin 測定에 適當하다는 것을 報告한 바 있다.

演者들은 이들의 測定方法을 使用하여 各種 貧血患者 즉 再生不良性貧血, 出血性 및 철결핍성貧血, 惡性血液疾患에 의한 貧血患者와 腎不全症을 동반한 貧血患者들의 血清 erythropoietin 을 測定하여 比較 관찰하였으며, 이 各各의 患者에서 治療에 의해 血液樣이 변했을 때의 erythropoietin 을 測定하여 比較 관찰하여 보았다.

18. $^{99\text{m}}\text{Tc}$ -Pertechnetate 를 利用한 靜脈造影術의 診斷的 價値

A Study of Radionuclide Venography in Venocclusive Diseases

서울醫大 內科

朴宣陽·李明哲·羅炳萬·崔一泳·高昌舜

最近 骨盤 및 下肢靜脈閉鎖疾患이 增加되고 있으며 肺栓塞症의 原因으로서 가장 많은 頻度를 보이고 있어서 그 診斷의 意義는 매우 크다고 하겠다. 그러나 現在 이 靜脈閉鎖性疾患 檢査法中에는 放射線靜脈造影術이 가장 正確하다고 알려져 있으나 過敏反應, 靜脈損傷 및 患者의 고통等 不作用이 甚하고 操作의 復雜性과 高價의 檢査費等으로 因해 反復檢査가 어렵다는 短點이 있다.

最近 放射性同位元素, 即 ^{99m}Tc -pertechnetate, ^{99m}Tc -macroaggregated albumin 및 ^{99m}Tc -human albumin microsphere 등을 利用한 靜脈造影術이 開發된 以來 이 檢査法은 簡便하고 副作用이 없어 反復檢査가 可能하고 그 診斷의 正確도도 매우 높다는 것이 判明되어 臨床의 利用도가 增加되고 있다.

이에 演者들은 放射性同位元素를 利用한 靜脈造影術의 診斷의 價値 및 正度를 보코자 ^{99m}Tc -pertechnetate 를 利用하여 靜脈造影術을 正常人 및 10例의 各種靜脈閉鎖性疾患患者에서 施行하여 所期의 成績을 얻었기에 이에 報告하는 바이다.

19. ^{198}Au -colloid 를 利用한 腹部 淋巴節走査法의 診斷的 價値

The Diagnostic Value of Abdominal Lymphoscintigraphy Using ^{198}Au -colloid

서울醫大 內科

李明哲 · 趙京杉 · 朴根祚 · 高昌舜 · 李文鎬

放射性同位元素를 利用한 淋巴節走査法은 最近 10年 間發達된 以來, 惡性腫瘍 특히 惡性淋巴腫의 淋巴節轉移 發生有無, 段階區分, 治療後의 反應, 再發 및 經過 觀察, 그리고 放射線 治療를 할 경우 治療 範圍決定에 重要하고 臨床의 有用한 檢査法이라는 것이 알려져 있다.

腹部 淋巴節의 病變을 알기爲해서는 淋巴管造影術等 여러가지 方法이 있겠으나 淋巴管造影術은 診斷的 正確도는 좋으나 操作이 復雜하고 時間이 많이 걸리며 특히 심한 副作用이 報告되고 患者에게 주는 고통이 있는 反面 淋巴節走査法은 操作이 簡單하며 患者에게 주는 부담이 적고 副作用이 거의 없어 安全하며 檢査 時間이 짧아 反復檢査도 可能하다는 長點을 지니고 있다.

淋巴節走査에 利用되는 放射性膠質에는 초기에 ^{198}Au 가 있으나 最近에는 ^{99m}Tc -sulfur colloid 도 우수한 成

績으로 檢査가 可能하고 老齡에서는 ^{198}Au -colloid 보다 더 우수하고 放射能 安全도도 높다는 것이 判明되었다

이에 演者들은 淋巴節走査法의 診斷的 價値 및 正確도를 알아보고자 正常人 및 서울大學校 醫科大學 附屬 病院內科에 入院한 各種 淋巴腫, 白血病, 腹部 또는 骨盤內 淋巴節에 轉移가 의심되는 各種 惡性腫瘍患者 및 淋巴循環閉鎖患者들을 對象으로 ^{198}Au colloid 및 ^{99m}Tc -sulfur colloid 을 利用하여 腹部와 골반內 淋巴節走査를 施行하고 所期의 成績을 얻었기에 報告하는 바이다.

20. ^{75}Se -selenomethionine 를 利用한 脾臟 走査法의 診斷的 價値

Diagnostic Value of Pancreas Scan Using ^{75}Se -selenomethionine

서울醫大 內科

金明德 · 李明哲 · 崔仁永 · 趙敏錄 · 高昌舜

脾臟疾患을 正確하게 診斷하는 方法에 대한 많은 研究가 되어 왔으나 아직은 ^{75}Se -selenomethionine 을 利用한 脾臟走査法이 그런데로 좋은 方法으로 되어 있다. 脾臟은 解剖學的으로 後腹腔深部に 位置해 있으므로 解診으로 病變을 알아내는 것은 극히 어려우며, 또한 檢査室所見으로도 脾臟腫瘍의 診斷的 價値가 매우 적다는 것은 이미 알려져 있다. 放射線攝影法中 選擇的 血管造影術이 比較的 正確한 脾臟의 病變을 나타내어 주나 施行의 復雜性내지는 危險性 및 造影劑에 의한 過敏反應 등의 副作用이 있기 때문에 一般化되지 못하고 있다. 임상적으로 이용될 수 있는 脾臟走査法은 Blau (1964) 등이 처음으로 ^{75}Se selenomethionine 利用하여 報告하였으며 이후 이방법이 簡便하고 副作用이 없으며 診斷的 正確도가 높다는 것이 알려졌다. 우리나라에서도 scanner 를 사용하여 이미 수차례 걸쳐 보고된 바 있으나, ^{75}Se -methionine 을 투여후 經時的인 觀察에 의한 病巢의 檢出率에 관한 검토는 아직 보고가 없었다. 이에 演者들은 scintillation camera 를 사용하여 脾臟走査法의 診斷的 價値 및 正確도를 다시 알아보고자, ^{75}Se -selenomethionine 을 利用하여 正常人 및 서울醫大 附屬病院에 入院한 脾臟疾患患者 15名을 대상으로 脾臟走査를 施行하였던바, 所期의 成績을 얻었기에 이에 報告하는 바이다.