

豫後는 重篤하며 治療로서는 輸血, 副腎, Steroid, Androgens 및 摘脾術等이 있다.

再生不良性貧血의 骨髓의 細胞密度는 前記한바와 같이 여러 程度를 呈示한다. 著者가 過去 9年間 取扱한 再生不良性貧血 患者 134例中 76%는 無形成型 또는 低形成型이었으나 나머지 24%는 正形成型 또는 過形成型이었다. 無形成型의 再生不良性貧血과 有形成型의 再生不良性貧血은 同一한 疾患의 다른 局面인지 또는 別個의 疾患인지 아직 定說이 없는것 같다.

著者는 Polycove 方法을 使用한 Ferrokinetics 檢査를 各種 細胞密度를 가진 29例의 再生不良性貧血에서 施行하고 造血機能 異常의 病態生理 및 血液學的意義를 追究하였기에 그 結果를 報告하는 바이다.

(1) 檢査對象: 29例의 再生不良性 貧血을 Erythroid Cellularity 別로 分類하면 다음과 같다.

Erythroid Cellularity	Criteria on Cellularity (%)	Cases
Aplasia	0~ 5	12
Hypoplasia	6~15	7
Normoplasia	16~30	6
Hyperplasia	31~	4

(2) 檢査成績의 總括

	Aplasia	Hyperplasia
$T \frac{1}{2}$	markedly prolonged	normal or slightly prolonged
Daily Hb Synthesis (mg/L)	markedly decreased (0.5)	increased(6.0)
Net RBC Incorporation(%)	decreased(22)	decreased(27)
Iron Storage(mg)	markedly increased (14.3)	normal or slightly increased(3.7)
MEEHT(day)	normal(1.4)	prolonged(3.3)
MELS(day)	shortened(61)	markedly shortened(19)

體表計測曲線을 보면 無形成型 및 低形成型에서는 骨髓의 最高攝取率이 正常보다 甚히 낮으며 5~6일에 放射性鐵은 完全히 循環血液으로 移行하게 되었으며 肝 및 脾에서는 0일부터 急速度로 蓄積하게 되어 7~10일에는 最高에 達했다. 그러나 正形成型 및 過形成型에서는 骨髓에서 正常的인 攝取를 이룬後 放射性鐵의 放出은 緩除하며 不完全放出을 나타냈다. 그러나 肝 및 脾에서는 一定하지 않고 여러 樣相을 나타냈다.

(3) 結 論

再生不良性貧血의 無形成型 및 低形成型에서는 貧血은 造血細胞 荒廢로 因한 造血機能 低下에 起因한 것이 며 正形成 및 過形成型에서는 骨髓內溶液에 依한 所謂 無効造血(Ineffective Erythropoiesis)에 起因한것으로 생

각된다.

## 11. 再生不良性貧血에 對한 Androgen 療法(續報) —Androgen의 效果와 Ferrokinetics

### Index 및 EEI와의 關係—

慶北大學校 醫科大學

黃 基 錫

### Further Evaluation of Androgen Therapy in Aplastic Anemia

—With Special Reference to Correlation  
Between Response to Androgen and EEI—

K.S. Whang

School of Medicine, Kyung Pook University

1959年 Shahidi 및 Diamond는 再生不良性貧血 患者에서 Testosterone를 使用하여 效果를 보았다는 報告가 發表되자 많은 追試結果가 報告되었다. 著者는 1962年에 14例의 再生不良性貧血患者에게 Methyl Testosterone(po) 또는 Testosterone Propionate를 使用하여 좋은 治療成績을 얻었다는 것을 報告한바 있으며 今般에는 15例의 再生不良性貧血에서 depo-testosterone cyclopentylpropionate (Upjohn)을 小兒에게는 100 mg, 成人에게는 200 mg을 每月 1回 注射하고 同時에 Dexamethasone을 每日 1.5~3.0 mg을 併用하였으며 또 depo-testosterone cyclopentylpropionate의 效果와 Gardner 및 Nathan (1966)이 考案한 EEI (Effective Erythropoietic Index) 및 Ferrokinetic index와의 關係를 檢討하여 다음과 같은 結果를 얻었다.

① 15例의 再生不良性貧血 患者中 7例에서만 效果가 있었으며 骨髓像이 有形成型이고 若年層의 患者에서 效果가 있는것 같았다.

② Gardner 및 Nathan이 骨髓纖維細胞症(Myelofibrosis) 患者에게 Androgen의 效果 有無를 豫測하는데 좋은 指標가 된다는 所謂 EEI를 再生不良性貧血 患者에게 適用했던바 EEI와 Androgen의 效果 有無와는 關係가 없었다.

③ 그리고 亦是 血漿放射性鐵 消失速度 및 赤血球의 放射性鐵利用率과 Androgen에 對한 效果 有無와는 關係가 없었다.

## 12. 放射線照射 및 二, 三藥物이 家兔의 赤血球壽命 및 Ferrokinetics에 미치는 影響에 關한 研究(第2報)

서울大學校 醫科大學

金東集 金恭根 申壽龍 李文鎬 李章圭

**Studies on the Erythrocyte Survival Time and Ferrokinetics after Irradiation and Administration of Some Hormones (Report No.2)**

D.J. Kim, K.K. Kim, S.R. Shin, M. Lee and J.K. Lee

*College of Medicine, Seoul National University*

放射線照射가 造血臟器와 密接한 關係가 있음은 周知의 事實이다.

著者들은 이미 照射量을 달리하는 條件下에 家兔를 使用하여 赤血球의 壽命 및 鐵中間代謝에 적지 않은 影響을 줄을 觀察한바 있다. 著者들은 造血促進性이 있다고 生覺되는 몇가지 Hormone (Testosterone, Cortisone, Thyroid hormone)을 使用하여 家兔의 造血기능에 미치는 影響을 觀察하였다.

**13.  $^{60}\text{Co}$  遠隔照射가 子宮頸癌患者의 尿中 17-Ketosteroids 및 17-Hydroxycorticosteroids 排泄量에 미치는 影響**

서울大學校 醫科大學

辛玉夏 李章圭 李文鎬 申漢秀

**Influences of  $^{60}\text{Co}$  Irradiation on the Urinary Excretion of 17-Ketosteroids and 17-Hydroxycorticosteroids in Patients with Cervical Cancer**

O.H. Shin, J.K. Lee, M. Lee and H.S. Shin

*College of Medicine, Seoul National University*

악성종양환자의 副腎皮質機能이 低下된다는 보고와 또 放射線療法으로 일어 나는 여러 障害症狀이 放射線에 依한 自律神經系의 변조로 오는 부신피질기능의 低下에 있다는 보고등을 감안하여 子宮頸癌患者를 대상으로 우선 그 부신피질기능을 調査하는 한편  $^{60}\text{Co}$  照射가 이들에게 미치는 影響을 調査하고 또 prednisolone 1 일 20 mg 을 경구투여 하였을때의 부신피질기능의 變動을 아울러 觀察하였다.

부신피질기능은 24時間 尿中の 17-Ketosteroids (17-KS)와 17-Hydroxycorticosteroids (17-OH) 배설량을 가지고 검사하였으며 17-KS는 Drecker法 및 그 변법인 Jensen법으로, 17-OH는 Silber-Porter법으로 측정하였다.

1. 子宮頸癌患者 30名の 24時間尿中 17-KS 배설량은 平均 10.91 mg로 정상이었으며 子宮頸癌患者 35명의 24時間尿中 17-OH 배설량은 平均 0.33 mg로 亞正常이었다.

2. 1일 200 r의  $^{60}\text{Co}$ 을 15日間 照射받은 子宮頸癌患者의 17-KS 배설량의 平均은 11.27 mg(7名)이었고 17-OH 배설량의 그것은 0.34 mg(10명)이었으며 30일간 照射받은 子宮頸癌患者의 17-KS 배설량의 平均은 10.0 mg(5名)이었고 17-OH 배설량의 그것은 0.38 mg(5명)이었다.

따라서 照射量과 關係없이 子宮頸癌患者의 17-KS 배설량은 정상이었으며 17-OH 배설량은 亞正常이었다.

3.  $^{60}\text{Co}$  照射期間中 1일 20 mg의 prednisolone을 경구투여한 子宮頸癌患者에 있어서 照射 15일후의 17-KS 배설량 平均은 14.86 mg(9名)이었고 17-OH의 그것은 0.52 mg(9名)이었으며 照射 30日後의 17-KS 배설량 平均은 14.49 mg(10名)이었고 17-OH의 그것은 0.54 mg(10名)이었다.

따라서 prednisolone 투여로 子宮頸癌患者의 24時間 尿中 17-KS 배설량은 정상치이상으로 增加되었고 亞正常이었던 24時間尿中 17-OH 배설량은 정상치가 되었다.

**14. 惡性腫瘍 特히 子宮頸癌患者에 있어서의  $^{60}\text{Co}$  照射前後의 白血球系骨髓機能에 관한 研究**

서울大學校 醫科大學

辛玉夏 李章圭 李文鎬 申漢秀

**Effects of  $^{60}\text{Co}$  Irradiation on the Leucopoietic Bone Marrow Function in Patients with Malignant Tumors, especially in those with Cervical Cancer**

O.H. Shin, J.K. Lee, M. Lee and H.S. Shin

*College of Medicine, Seoul National University*

子宮頸癌을 중심으로한 악성종양환자를 대상으로 白血球像을 檢査하고 이들에게 pyrogen을 주사하여 그 白血球系骨髓機能을 觀察하는 한편 6,000 r內외의  $^{60}\text{Co}$  照射前後의 變動과 아울러 일부 患者에게는 골수자극량의 prednisolone을 투여하여 白血球像과 白血球系骨髓機能에 미치는 影響을 觀察하였다.

실험대상으로 정상인 10명, 子宮頸癌患者 55명, 기타 악성종양환자 25명, 도합 90명을 擇하였다.

1. 악성종양환자의 白血球數와 百分率은 거의 정상인의 그것과 같았으나  $^{60}\text{Co}$  조사후에는 현저한 白血球數의 減少와 相對的인 中性球의 增加 및 淋巴球의 減少가 있었고 prednisolone 투여군에서는 白血球增多症이 있었다.

2. 각종악성종양환자와 子宮頸癌患者의 白血球系骨髓機能은 약간 低下된 傾向을 나타낼 뿐 정상인의 그것과 大差가 없었다.

3.  $^{60}\text{Co}$  照射前後의 子宮頸癌患者의 白血球系骨髓機能