

20. ^{113m}In 을 이용한 Placenta Scan

연세의대 방사선과

최성욱 · 최규욱 · 최윤규 · 최병숙

Placenta Scan Using ^{113m}In Chloride

S.W. Choi, K.O. Choi, Y.K. Choi, and B.S. Choi

Dept. Radiology and Nuclear Med.

Yonsei Medical College

1950년 이후 방사성 동위원소 (^{131}I -RIHSA, ^{51}Cr)를 사용하여 태반위치 검사 및 전치태반을 진단한 많은 보고가 있으나 이들은 전 치치로서 Lugol액을 투여하거나 채혈된 혈액을 tagging하는 복잡한 조작이 수반되며 placentagram상 태반의 형태와 외연을 명백히 표현하지 못하는 결점이 있다.

근래에 개발된 ^{113m}In chloride는 임상면에서 그 이용 가치가 우수하며 Stern (1966년)씨들에 의하여 처음으로 임상에 사용되었다. ^{113m}In 은 1.7시간의 반감기와 393 KeV의 energy level를 가지고 있으며 또한 ^{113m}In 을 사용함으로써 모체 및 태아에 적은 방사선 조사량을 주며 간단하고 신속하게 scan을 하여 정확한 진단을 할 수 있는 장점이 있다.

1970년 5월부터 1971년 8월까지 연세 의료원에 태원한 임부중 질의 출혈을 호소하여 동위원소실에 검사의뢰된 19예를 대상으로 ^{113m}In 1.0~2.0 mCC를 전주 정맥에 주사하고 복부를 scan하여 태반 위치 및 전치태반을 검사하였다. 여기에 사용한 기계는 5-inch crystal detector가 부착된 Picker magna color scanner 500이었다.

검사한 19예중 8예에서 전치태반을 진단할 수 있었으며 이들중 완전전치태반 6예 부분전치태반 1예 그리고 연전치태반 1예를 진단하였으며 이들은 자궁저 위제왕절개술로 확인할 수 있었다. 나머지 정상태반 11예를 위치별로 구분하면 우측에 위치한 예가 7예 좌측에 위치한 예가 4예 였었다.

중에서 확인된 완전전치태반 및 부분전치태반의 예를 소개하고자 한다.

21. ^{51}Cr 을 이용한 胃 排出時間에 관한 研究

연세의대 내과

金相奎 · 崔駟生 · 朴寅瑞 · 崔興載 · 李輔英

연세의대 방사선과

崔 瑯 奎

Study on the Gastric Emptying Time Using ^{51}Cr

C.K. Kim, I.S. Choi, I.S. Park, and H.J. Choi, M.D.

Dept. Int. Med., Yonsei Medical College

Y.K. Choi, M.D.

Dept. Radiology and Nucl. Med.

近來 胃 십이지장 질환에 있어서 胃 內容物의 排出의 異常所見에 對한 관심이 점차 높아지고 있으며 특히 우리나라에서는 X-線檢査上 뚜렷한 病變이 없는 경우에도 胃에서 食物이 排出되지 않고 胃에 장시간 止滯되는 症상을 호소하는 患者가 許多하여 胃排出에 對한 研究가 絶실히 要求되고 있다.

오래전부터 胃 排出時間에 對한 研究가 여러가지 方法으로 추구되어 왔으나 아직도 不明한 點이 많다. De Salamanca, Hunt와 Spurrell 등이 liquid meal이 胃에서 exponential manner로 排出됨을 보고한 바 있으나 이 方法은 반복적인 nasogastric intubation을 하여야 하며 liquid meal을 사용하기 때문에 日常食物에 對해서는 잘 부합되지 않는다.

또 radio-opaque meal을 사용한 方法이 있으나, 이는 食物이 胃에서 완전히 排出되는 時間만을 측정한 것임으로 胃 內容物의 배출양상에 對해서는 잘 알 수 없고, barium이 食物과 분리되어 각각 다른 속도로 排出된다.

그후 Griffith 등이 標準 日常食物에 방사성물질 (^{51}Cr)을 혼합시켜 그 activity를 external body counting과 scanning technique을 사용하여 정상인과 胃 십이지장 질환이 있는 患者에서 胃 內容物의 排出時間을 비교, 관찰하여 보고한 바 있다.

著者 등은 胃 排出時間에 對한 제 1보로 방사성물질 (^{51}Cr)을 사용하여 정상 한국인을 대상으로 胃 內容物의 排出時間을 관찰하여 보고한 바 있으며 이번에 동일한 方法으로 정상인, 胃 십이지장 질환이 있는 患者,

현저한 胃 停滯感을 호소하는 환자 등에 대해서 胃 內容物 排出時間과의 관계를 관찰하였기에 이에 보고하는 바이다.

22. Lymphscintigraphy 의 臨床의 意義(豫報)

釜山醫大 內科, 同位元素室

金 東 洙·劉 邦 鉉

Clinical Significance of Lymphscintigraphy

—Preliminary Report—

D.S. Kim, and B.H. Yoo, M.D.

Radioisotope Clinic, Dept. Int. Med.

Pusan National Univ.

1955年 以來 Larson, Wagner, Zum, Winkel 등에 依해서 施行된 Lymphscintigraphy 의 간접방법은

- 1) 절차가 간단하고,
- 2) 소량의 방사선양 투여로 검사할 수 있고,
- 3) 부작용이 없으므로 진단과 치료 전후에 경과 추시에 도움을 줄 수 있다는 점이 강조되고 있다.

그리고 이 방사성교양금(^{198}Au colloid)를 利用한 Lymph node scanning 은 Lymphchannel 을 따라,

- 1) Axillary lymphnode
- 2) Parasternal lymphnode,
- 3) Cervical lymphnode,
- 4) Retroperitoneal lymphnode
- 5) Low extremial lymphnode, ……

Scanning 을 함으로서 그의 크기, 형태, 분포도 및 결손 부위를 관찰할 수 있다. 演者 等은 1971年 以來 釜山大學病院에 入院한 患者(女子) 10名에 對한 abdominal lymph scanning 을 하여 약간의 성적을 얻었기에 그 結果 一部를 發表하는 바이다.

23. 慢性 肝疾患의 貧血像

서울醫大 內科

申 鉉 正·李 文 鎭

Anemia of Chronic Liver Diseases

H.J. Shin, and Munho Lee, M.D.

Dept. Int. Med., Seoul Natl. Univ. Hosp.

慢性 肝疾患에서 貧血이 흔히 並發한다는 事實은 오

래 前부터 알려졌으나 아직 그 發生機轉에 對해서는 잘 모른다. 이런 問題解決을 複雜하게 만드는 것은 肝病變의 多樣性, 失血, 營養失調, alcohol 의 影響, 肝 및 脾臟의 增殖性 變化 等 여러 要素가 關與되기 때문이다. 現在 그 發生機轉은 赤血球 形成이나 破壞의 觀點에서 어느 한 가지로 說明되지 않고, 食道 靜脈瘤나 潛血에 依한 失血, 血漿容積의 增加, 營養缺乏, 特히 藥酸의 缺乏 및 脾臟에 依한 赤血球 破壞의 增加 等으로 說明하고 있으나 아직 不明한 點이 많다.

韓國人에서 肝疾患의 出現頻도가 높음은 周知의 事實이나 그 貧血像에 對해서는 아직까지 斷片的인 觀察報告밖에 없었다고 생각된다. 이에 著者는 肝性 貧血의 原因 및 本態를 究明하기 爲하여 主로 肝硬變症 患者中 出血의 病歷을 볼 수 없었던 17名의 患者를 對象으로 通常的인 血液學的 檢査, 骨髓檢査, 血液容積, 血清鐵, 總鐵結合能, 赤血球壽命測定 및 sequestration 場所의 治定 等を 施行하여 그 成因을 追求한 바 있으므로 그 成績을 報告하는 바이다.

1. 赤血球, Hb 또는 Ht를 基準으로 할 때 患者의 76.5~78.6%서 貧血을 볼 수 있었다.

2. 赤血球 指標상 大多數가 normocytic 내지는 macrocytic 하였고 正常值의 上界인 $92\mu^3$ 보다 큰 境遇가 全 患者의 50%이었다. MCHC는 normochromic 한 境遇가 全 患者의 64.7%, hyperchromic 한 境遇가 23.5%, hypochromic 한 境遇가 11.8%이었다.

3. 骨髓所見상 患者의 69.2%에서 erythroid hyperplasia 를 볼 수 있었는데 그 平均은 $28.3\pm 11.09\%$ 였다.

4. 末梢血液에서 6/16名에서 hypochromic RBC를 볼 수 있었고, 骨髓에서 3/13명서는 megaloblastoid normoblast 를 볼 수 있었으나, hypersegmented granulocyte 는 찾아 볼 수 없었다.

5. 血清鐵, 總鐵結合能, % saturation, 骨髓의 鐵含量, sideroblast 數는 貧血 程度가 甚할수록 鐵缺乏性 貧血의 樣相을 보였다. 또한 이런 患者들은 潛血反應이 나타나는 傾向이 더욱 分明하였다.

6. 赤血球 生成 및 破壞의 面을 보면 放射性 chromium 을 使用하여 測定한 apparent half life 는 平均値가 22.9 ± 6.2 日로서 正常 對照群에 比해 有意한 差異를 볼 수 있는 反面, 赤血球가 新生되는 率은 每日 36.9 ± 26.40 ml 로서 正常 對照群에 比해 有意한 差를 볼 수 없었다.

7. $T_{50}^{51}\text{Cr}$ S/L ratio 간에는 一定한 相關關係를 찾아 볼 수 없었으나, 赤血球壽命이 가장 甚하게 短縮된