

例들에서는 항상 脾腫大를 볼 수 있었고 赤血球 sequestration 로 增加되어 있었다.

8. Hb 値와 MCV, % saturation, 赤血球壽命간에는 아무런 相關關係도 볼 수 없었다.

9. 赤血球 容積을 測定한 結果, 貧血을 볼 수 있는 群과 없는 群사이에 有意한 差를 볼 수 없었고 赤血球 容積으로 본 貧血의 頻度는 60%였다.

10. 結論의으로 慢性 肝疾患에 並發한 貧血의 原因은 어느 한가지만으로는 說明 못하는 것으로 생각된다. 그러나, 繼續的인 潛血에 依한 失血로 생긴 鐵缺乏 및 脾臟의 sequestration 에 依한 赤血球 破壞의 增加는 重要な 發生機轉의 하나라 생각되며 血漿容積의 增加에 依한 稀釋効果는 貧血의 程度를 實際보다 더욱 甚하게 보이게 한다고 생각된다. 그러나, 形態學的 根據로 부터 말할 때 營養缺乏의 證據는 찾아보기 힘들었다.

24. ^{113m}In-transferrin 을 利用한 血液量 測定 및 肝疾患에 있어서 血液量 變化에 關한 研究

연세의대 내과

김성규 · 문 언 · 한지숙 · 김경석 · 채응석

연세의대 방사선과

최 용 규

The Blood Volume Determination in Liver Diseases Using ^{113m}Tc-Transferrin

S.K. Kim, U. Moon, J.S. Hahn, K.S. Kim, and E.S. Choi, M.D.

Dept. Int. Med., Yonsei Medical College

Y.K. Choi, M.D.

Dept. Radiology and Nuclear Med.

健康狀態 및 各 疾患에 있어서의 '血量검사에는 Red cell count 와 Hct 의 測定法이 널리 쓰여 왔으나 1952 年 Berlin 등에 의하여 Red cell count 는 자주 큰 오차를 내므로 직접 혈액량을 측정하는 것이 內科의 혹은 外科의 疾患을 다룸에 있어서 보다 더 重要하다는 事實이 지적되었다.

血液量의 測定은 오래전 부터 많은 方法이 使用되었으며 各各의 方法에 따라 장단점을 가지고 있는 것이다. 그 중에서 diffusible foreign substance 를 利用한

血液量의 測定에는 많은 發展이 있었다고 할 수 있으며 특히 Hahn 등이 Radioactive ³²P 를 血液量측정에 使用한 이후 Fe⁵⁹, Cr⁵¹, RIHSA 그리고 最近의 ^{113m}In 등의 放射性同位元素를 利用한 方法이 소개되어 왔다.

1970 年 Wochner & Potchen 등은 ^{113m}In 이 serum transferrin 과 特특하게 결합하는 性質을 利用하여 혈장량 측정에 유리함을 소개하였다. 그들은 또한 조작이 단순하고 빠르며 피폭율이 적고 짧은 반감기로 인하여 반복실험이 용이함을 장점으로 지적하였다.

이에 著者들은 연세의대 부속 세브란스병원 내과로 입원하였던 환자중 肝疾患群과 正常群을 對象으로 ^{113m}In transferrin 을 利用하여 혈액량을 측정하여 종래의 方法에 의한 結果와 比較하였고, 간경화증 9例 외에, Hepatoma 8例, Hepatitis 7例 등의 群으로 나누어 혈액량을 測定하고 이를 比較觀察하였기에 보고하는 바이다.

25. ⁸⁶Rb 을 이용한 국소 혈류량 측정법

방사선 의학연구소

성호경 · 고주환 · 문광남 · 이장규

A Simplified Method of Local Blood Flow Measurement with ⁸⁶Rb

H.K. Sung, J.H. Koh, K.N. Moon, and J.K. Lee, M.D.

Radiological Res Institute

주사한 ⁸⁶Rb 의 각종 장기조직 섭취율로부터 조직 혈류량 추정 가능성을 흰토끼에서 검토하였다.

약 100 μ Ci 의 ⁸⁶Rb 을 토끼 정맥내로 주사하고 주사 후 10, 20, 40, 60 초에 동물을 희생시켜 몇몇 장기조직 즉 폐, 신, 소장 및 골격근 1 gm 의 ⁸⁶Rb 섭취량을 측정하여 주사량, 조직 섭취량 및 체중으로 부터 장기조직 혈류량을 계산하여 이 방법의 실용성 여부를 검토하였다.

1. 주사한 ⁸⁶Rb 의 각 장기조직의 섭취율은 주사후 20 초에서 부터 40 초까지 거의 일정하였다.

2. 각 장기조직의 ⁸⁶Rb 섭취율을 체중 200 gm 을 기준으로 환산하면 이를 각 장기조직 혈류량으로 추정적 용할 수 있다.

3. 이 방법은 실험군과의 비교 및 동일 개체내의 혈류분포 상황과 동일 조직내의 부위별 혈류 변동차의

검색에 적용이 가능하리라고 생각된다.

26. ⁶⁰Co 조사가 타액선의 ⁸⁶Rb 섭취율에 미치는 영향

방사선 의학연구소

강신구 · 심호경 · 이장규

Effect of ⁶⁰Co Irradiation on ⁸⁶Rb uptake to Salivary Gland

S.K. Kang, H.K. Sung, and J.K. Lee, M.D.

Radiological Res. Institute

이하선부위에 ⁶⁰Co 원격조사를 받은 흰토끼에서 이하선 및 악하선의 ⁸⁶Rb 섭취분율을 측정하여 대조군과 비교하였다. ⁶⁰Co 1,000 rads를 조사받은 동물의 ⁸⁶Rb 섭취분율은 ⁸⁶Rb 주사후 30분에 증가를 60분에 감소를 보였으며, 3,000 rads 및 6,000 rads를 조사받은 동물의 ⁸⁶Rb 섭취 분율치는 주사후 30분에는 모두 별다른 차이가 없었으나 60분에는 특히 이하선에서 현저한 감소를 나타냈다. 이상 성적으로 미루어 보아 소량의 ⁶⁰Co 조사를 받은 타액선에의 혈류량은 다소 증가 경향을 나타내나 3,000 rads 이상 조사를 받으면 혈류량은 현저히 감소되는 것을 알았다.

27. 실험적 간 손상 白鼠의 銅代謝에 관한 연구

釜山醫大 放射總科

金 東 洙

Experimental Study on Copper Metabolism in Rat with Liver Injury

D.S. Kim, M.D.

Radioisotope Clinic, Dept. Int. Med.

Pusan National University

演者は 肝傷害動物에 있어서 銅代謝를 追究하기 위하여 長期間 1) Copper acetate 單獨投與群, 2) CCl₄ 投與群, 3) Copper acetate 및 CCl₄ 投與群 白鼠에게 放射性 銅(⁶⁴Cu)를 投與한 후

1) 10分, 2) 35分, 3) 2時間 30分, 4) 10時間, 5)

40時間後에 도달하여 각 장기, 특히 혈액, 혈장, 간 및 뇌에서 ⁶⁴Cu의 농도를 측정하여 약간의 성적을 얻었기에 보고하는 바이다.

28. 家兎角膜의 溶質透過에 對한 實驗的 研究

가톨릭의대 안과

辛仁善 · 金在浩 · 李相旭

The Permeability of the Whole Cornea and Epithelium to Non Electrocytes

In Sun Shin, M.D., Jae Ho Kim, M.D.,

Sang Wook Rhee, M.D.

Department of Ophthalmology,

Catholic Medical Center

家兎角膜의 全層 및 上層, 內皮 等에 對한 溶質透過(Influx, Efflux)를 in vitro에서 새로히 考格한 Luccitic chamber를 사용하여 測定하였으며 本實驗에 使用한 溶質로서는 同位元素를 label 시킨 Tritiated water를 비롯하여 Mannitol, Inulin, 및 Dextran 等을 사용, 그 過量을 ALOKA proportional counter system으로 測定하였다.

29. 임상적 응용에 있어서 ^{113m}Indium 제제와 타제제와의 비교 연구

연세의대 방사선과

최 용 규 · 서 정 호

Comparative Studies on Clinical Applications of ^{113m}Indium Compounds and the Other Preparations

Y.K. Choi, and J.H. Seo, M.D.

Dept. Radiology and Nucl. Med.

Yonsei Med. College

근간 각종 ^{113m}In의 조제법과 그의 임상적 이용에 대하여 많은 보고가 있으나(Goodwin, Wagner, 1966; O'mara, McAfee 1966; Adatepe, Potchen, 1969) 그대 부분의 임상적 응용은 각종 장기의 주사(Scanning)에