

뿐만 아니라, 神經性이고 消化器系에 異常이 있는 患者들에 있어서는 間或 經口的으로 投與한 放射性沃素溶液을 吐해버리기 때문에 檢査를 遲延시키거나 또는 不完全하게 하는 例가 있다.

演者는 이와같은 缺陷을 除去하거나 或은 減少시킬 目的으로 放射性沃素溶液을 皮內注射하여 甲狀腺機能亢進症, 甲狀腺機能低下症, 心不全症, 腎臟疾患(腎不全症) 및 正常人에 있어서의 前膊注射部位에서의 單位時間內의 吸收曲線과 甲狀腺攝取率을 測定하여 몇가지 成績을 얻었다.

22. 放射性沃素(¹³¹I)에 依한 甲狀腺機能亢進症治療成績의 綜合的檢討

서울醫大

○李正相·李章圭·李文鎬

放射線醫學研究所

高昌舜·李鍾憲

釜山醫大

金東洙

延世醫大

최병숙

Evaluation of ¹³¹I Treatment of Hyperthyroidism

J.S. Lee, J.K. Lee and M. Lee, M.D.

College of Medicine, Seoul National University

C.S. Koh, and C.H. Rhee, M.D.

Radiation Research Institute

D.S. Kim, M.D.

College of Medicine, Pusan National University

B.S. Choi, M.D.

Yonsei Medical School

우리나라에서 ¹³¹I을 甲狀腺疾患의 診斷과 治療에 利用하게 된 以來 이에 관한 여러 報告가 發表되고 있는 바 今般 이들 報告中에서 甲狀腺機能亢進症에 對한 ¹³¹I 療法の 長短點을 檢討할 目的으로 아래와 같은 事項을 綜合하여 몇가지 知見을 얻었다. 즉 ¹³¹I 治療 甲狀腺患者 總數, 甲狀腺機能亢進症患者 總數, ¹³¹I 診斷前 甲狀腺機能亢進症으로 手術받은 患者數, 機能亢進症으로 ¹³¹I 治療를 받은 患者數, 手術後 機能亢進症 再發患者數와 機能低下症이 된 患者數 및 ¹³¹I 治療後 機能亢進症 再發患者數와 機能低下症이 된 患者數가 그것이었다.

23. Double Tracing 에 依한 消化器疾患에 있어서의 腸吸收能에 관한 研究

○高昌舜*·李鍾憲**·金子勳**

金秉洙***·洪昌基***

* 科學技術處 放射線醫學研究所

** 서울大學校 醫科大學 外科學教室

*** 首都陸軍病院 內科

Intestinal Absorption Studies by Double Tracer Technique in Diseases of the Gastrointestinal Tract

C.S. Koh*, C.H. Lee,* C.H. Kim,** B.S.

Kim*** M.D. and C.D. Hong,** M.C.

* Radiation Research Institute

** Dept. of Surgery, College of Medicine, Seoul Nat. Univ.

*** Dept. of Int. Med, Capital Army Hosp.

演者들은 1965 年以來 中性脂肪인 ¹³¹I-triolein 을 利用하여 여러가지 消化器系疾患에서 惹起되는 腸吸收不全으로 말미암은 malabsorption syndrome 에 關한 胃腸管의 吸收能에 對하여 試驗하였던바 問題가 되었던 複雜한 操作過程을 避해 보고자 ⁵¹Cr₂O₃ 및 ¹²⁵I-triolein 을 使用한 二重標識法에 關하여 發表한 바 있었다. 그러나 역시 ⁵¹Cr₂O₃ 의 腸內不吸收性에 若干의 問題點이 있어 그 矯正因子를 감안하여 계속 胃腸管 또는 肝, 脾 및 膽道系疾患으로 말미암은 吸收不全狀態 乃至 그 程度를 把握함과 아울러 術後의 吸收能의 好轉相 및 特히 胃疾患群에서 여러가지 다른 方法의 術式에 따른 吸收能 好轉의 程度를 試驗分析하는 同時에 術後 患者의 臨床上의 狀態 및 其他 各種 理學的所見과 比較檢討한結果 術前에 比하여 吸收能에 顯著한 差異가 있음을 볼 수 있었다.

本法으로 말미암아 從前에 施行해오던 ¹³¹I-triolein 에 依한 吸收能檢査法에서 提起되었던 糞便採取상의 複雜性을 避할 수 있을 뿐 아니라 檢査過程에 있어서도 짧은 半減期의 ¹³¹I-triolein 으로 因한 애로점을 半減期가 60 日인 ¹²⁵I-triolein 을 利用함으로써 解消시킬 수가 있었다.

24. RISA 에 依한 心搏出量測定

第1報 : 肺結核症에서의 心搏出量

서울醫大

○徐桓祚·李章圭·李文鎬

Measurement of Cardiac Output with RISA

Report 1: Cardiac Output in Pulmonary Tuberculosis

H.J. Suh, J.K. Lee and M. Lee, M.D.

College of Medicine, Seoul National University

演者들은 心搏出量에 變動을 招來할만 한 各種疾患患者를 對象으로 RISA를 使用하여 그 心搏出量의 變動을 機討한바 于先 中等症以上の 肺結核患者에 있어서의 成績을 報告코자 한다.

25. 放射性醫藥品合成 第(II)報

原子力研究所化學室

○김유선·김태영·엄경자

Synthesis of Radiopharmaceuticals Report II.

Y.S. Kim, ph.D., T.Y. Kim and K.J. Um

Atomic Energy Research Institute

Mercurybromohydroxypropane-²⁰³Hg, ^{99m}Tc-Generator, ^{99m}Tc-Colloidal, ^{99m}Tc-Perthchnetate, ^{99m}Tc-Albumine, MAA-¹³¹I 등의 放射性醫藥品合成方式을 論하고 合成條件, 合成收率에 關하여 報告한다. 1967 年度의 放射性醫藥品合成供給狀況을 아울러 報告하고자한다.

26. 各臟器組織의 Na 含有量의 새로운 測定法 (²²Na 를 利用한)

가톨릭醫科大學

○趙溚相·李漢吉·尹德善·朴龍輝

A New Method for the Determination of Na Content in the Tissues using ²²Na

Y.S. Cho, H.K. Lee, D.S. Yun and Y.W. Bahk, M.D.

Catholic Medical School

血清의 Na 含有量을 쉽게 測定할 수 있어 臨床의으로 널리 使用되고 있거니와 實質性臟器의 Na 含有量은 그 測定方法이 難雜하여 不便이 많았다.

演者들은 出血性 shock 을 일으킨 動物實驗에서 ²²Na 을 利用하여 各組織의 Na-space 를 究明하고 있던中 偶然히도 各組織의 ²²Na 放射能과 血清 Na 含有量과의 相互關係에서 該組織의 Na 含有量을 유도할 수 있는 方法이 있음을 알아내려고 試圖한바 他報告者에 依한 化學的方法의 値와 近似하였으므로 報告함과 아울러 諸賢의

批判을 求하는 바이다.

實驗動物(家兎)에게 ²²Na 2 μCi 를 靜脈注射하여 10 分以上의 時間的間隔을 扈後 血清을 採取한다음 各臟器組織을 切取하여 單位重量에 對한 ²²Na 放射能을 計測하였다.

血清 ²²Na 放射能과 各組織放射能과의 比는 各組織마다 一定한 比率을 나타냈으므로 다음과 같은 式에 依해서 該組織의 Na 含有量을 推算하였다.

組織Na²³ 含有量=血清Na²³含有量

$$\times \frac{\text{組織}^{22}\text{Na放射能cpm/g}}{\text{血清}^{22}\text{Na放射能cpm/ml}}$$

이렇게 해서 얻은 値는 다음과 같다.

肺 70.0(±4.7)mEq/kg, 腸 73.1(±8.5)mEq/kg, 腎 69.8(±2.7)mEq/kg, 脾 41.0±2.9mEq/kg, 心臟 47.1(±2.3)mEq/kg, 肝 35.1(±1.2)mEq/kg, 筋肉 23.5(±2.7)mEq/kg 및 腦는 15.4(±1.9)mEq/kg 였다.

이들中 腦의 Na含有量은 이미 報告된 値보다 훨씬 未洽한 것으로 나타나고 있음은 blood brain barrier 의 機轉에 의한 것으로 說明될 수 있었다.

27. 出血性 Shock 때의 體液의 物理化學的 變動에 대한 實驗的 研究

가톨릭醫科大學

○趙溚相·尹德善·朴龍輝

An Experimental Study on the Physicochemical Changes of Body Fluid in Hemorrhagic Shock

Y.S. Cho, D.S. Yun and Y.W. Bahk, M.D.

Catholic Medical School.

出血性 shock 때의 細胞外液의 役割이 크게 注目을 받게 되고 이의 治療의面에서 循環血流量의 復舊와 더불어 細胞間液의 再補充을 爲한 輸液療法의 併用이 그 個體의 生存率을 높인다는 것이 알려졌다.

演者는 實驗의으로 개(犬)에게 일으킨 出血性 shock 에 있어서 體液을 中心으로한 物理化學的變動을 觀察하고 그 治療對策으로서 輸血單獨 處置群과 輸液(lactated Ringer's solution)과 併用한 輸血群으로 處置하여 體液의 復舊動態를 把握하고 그 效果를 檢討하였다.

細胞外液은 ²²Na 를 利用한 Na-space 로서 代置觀察되고 血漿蛋白은 Evans blue 로서, 肝血流의 動態는 ¹⁹⁸Au-colloid 로서 觀察하였다. 그 結果는 다음과 같다.

1) 正常개의 Na-space 는 228±7.8 ml/kg 體重이 있고 약 1/2의 循環血流量의 減少를 일으킨 shock 期(血壓 30 mmHg)에는 30%나 減少된 160.2±6.2 ml/kg 였다.

2) 中心靜脈壓은 門靜脈壓보다 낮은 値를 나타내고,