

3. 放射性医薬剤の患者投与量について

(注射器内 RI 残量率の測定)

高橋貞一郎 今野 晋作

沢石 政勝

(札幌大・放射線管理室)

久保田昌宏 湯川 元資

大久保 整

(札幌大・放)

各種放射性医薬剤の患者注射後の注射器内残量率は、 ^{99m}Tc MAA 平均 15.7% per technetate 1.2% sn-colloid 3.2% P. P. 0.9% DMSA 5.0% ^{67}Ga 1.7% ^{75}Se 6.4% ^{131}I Cs 1.6% ^{131}I adosterol 3.9% を示した。特に MAA ではパンピングを行なわなかった群は残量率 20~50% に分布し、行なった群は 4~15% に分布していることが知られた。それゆえ各種放射性医薬剤の注射器内残量率を知らなければ精度の高い診断はできないことを知った。

4. Ferritin のラジオイムノアッセイ法に関する研究・第 1 報

小関 純一 渡辺 直樹

柴田 恵子 大塚 忍

新津洋司郎 漆崎 一朗

(札幌医科大学癌研内科)

われわれは 2 抗体 RIA 法および 2-site-I. R. A. 法 (以下 I. R. A.) により血中 Ferritin 値を測定してきた。その結果、I. R. A. 法では測定限界が 0.1 ng/ml であり、2 抗体法に比し 100 倍以上の測定感度が得られた。I. R. A. 法の基礎的検討では、(1) Incubation Time として 180 分が必要である。(2) ろ紙と標識抗体の非特異的吸着は 4 回の洗浄で防げる。(3) Paper Disk の保存は、4°C 保存でも凍結乾燥保存でも長期間安定であることがわかった。

鉄欠乏性貧血において、2 抗体法では測定限界が 5~10 ng/ml であったが、I. R. A. 法ではこれを実測値として促えることができた。また、鉄剤投与治療でも、治療効果を反映しており、今後鉄

欠乏性貧血の指標として、血清 Ferritin 値が、重要な意義を持つものと考えられる。

5. Cortisol 測定における CPBA 法と RIA 法の比較と使用経験について

萩原 康司 小島 孝志

(社会保険中央病院・放)

Cortisol は、副腎皮質で cholesterol から生合成される steroid hormone の 1 つで、大部分は transcortin と結合して体内を循環する。

その分泌は、ACTH によって支配され、したがって cortisol の測定は、視床下部-脳下垂体前葉-副腎皮質の機能診断に有用である。

測定法は、蛍光法が主であったが、steroid 測定に特異的でないこと、cortisol の抽出および純化が煩雑かつ使用血漿量が多く、多検体の同時測定が困難である。

近年 Murphy 等により CPBA 法が、Abraham 等によって RIA 法が開発され広く用いられている。

今回われわれは、RIA 法を用いた第 1 RI 研究所の Cortisol キットと CPBA 法を用いた科研化学の cortipac キットを用いて、測定法について比較検討し、若干の使用経験を得た。

結論として、どちらを使用しても長短はあるが有意差はなく、日常の routine 測定としてまた診断上有用な検査法と考える。

6. Dual-tracer B_{12} 吸収試験による悪性貧血の診断

中沢 修 稲葉 瑞江

板谷 晴隆 福田 守道

(札幌大・癌研内科)

今回われわれはビタミン B_{12} 吸収試験として汎用されている Schilling test を dual tracer 法による市販の Dicopac キットを使用して行ない、さらに悪性貧血の内因子抗体の検索にも応用したの