

390 平衡透析RIA法による血中Free T_4 濃度測定の基礎的、臨床的検討

高野勝弘、松村 要、中西 篤、西出喜弥、中川 毅
(三重大、放)

平衡透析RIA法によるFree T_4 (FT_4)測定キット(日本メジフィジクス)により血中 FT_4 濃度を測定し、基礎的、臨床的検討を行った。本キットの精度、再現性は良好(いずれもCV9%以下)であった。正常値は $0.93-1.77\text{ng/dl}$ ($\text{mean} \pm 2\text{SD}$, $n=21$)であり、甲状腺機能亢進症、および低下症をよく分離することができた。妊娠、low TBG症にてもほぼ正常域内に分布した。検体量を 0.2ml (原法)より 0.05ml まで減少させても測定値に明らかな変動は見られず、質量作用の法則に従った測定が可能であると考えられた。本キットにより各種疾患、状態における甲状腺機能が正確に診断できると考えた。

391 IRMA法による血中Free T_4 濃度測定の基礎的、臨床的検討

西出喜弥、松村 要、中西 篤、高野勝弘、中川 毅
(三重大、放)

IRMA法によるFree T_4 (FT_4)測定キット(第一ラジオアイソトープ研究所)により血中 FT_4 濃度を測定し、基礎的、臨床的検討を行った。本キットの精度、再現性は良好(いずれもCV9%以下)であった。正常値は $0.79-1.49\text{ng/dl}$ ($\text{mean} \pm 2\text{SD}$, $n=19$)であり、甲状腺機能亢進症、および低下症をよく分離することができた。妊娠、low TBG症にてもほぼ正常域内に分布した。GammaCoat FT_4 RIAキットとの比較では $y = 1.08x - 0.23$, $r = 0.947$ と良好な相関が得られた。本キットにより各種疾患、状態での甲状腺機能を正確に診断できると考えた。

392 TSHレセプター抗体測定用キット2社間の比較検討 - バクスター、アマシャム社

森田新二*、河合啓介*、深田修司*、玉井 一**、村上康弘*、豊田千穂子*、隈 寛二*
隈病院* 九大心療内科**

TSHレセプター抗体の測定は、バセドウ病をはじめ甲状腺自己免疫疾患の診断、治療経過の観察および寛解の指標に有用である。今回2社のキットを用い各種甲状腺疾患のTSH受容体抗体(TRA b)を測定し比較検討した。可溶性ブタ甲状腺レセプターと ^{125}I -ウシTSHを用い、TSHレセプターに対する ^{125}I -TSH結合阻害率($\text{TRA b}\%$)で求める。B社の正常上限値は、 11.0 、A社は 6.7% で、今回検討した47例の未治療バセドウ病患者の TRA b 値はいずれも上限値以上を示した。130例の相関も $r=0.985$ と良好であり、臨床的にも有用であると考えられる。

393 血中甲状腺ホルモン濃度の季節変動の分析

高松順太、吉田 滋、深尾篤嗣、神戸尚史、上田 新、坂根貞樹、大澤仲昭(大阪医科大学第一内科)

甲状腺関連ホルモンのうち血中 T_3 濃度は、正常人においても種々の環境変化に対応して増減することが知られている。今回我々は季節による変動を検討した。臨床検査センターに全国から集められた検体について、1987年から1991年にわたり各月毎のデータを分析すると、血中 T_3 値は2月では $1.14 \pm 0.13\text{ ng/ml}$ ($n=852$)で、8月での $1.08 \pm 0.12\text{ ng/ml}$ ($n=983$)に比べ有意($P<0.001$)に高値であった。同様の傾向は、1~3月と7~9月の間にも認められた。血中 T_4 、TBG、TSH値には、各月の間で有意差はなかった。これらの成績から、甲状腺ホルモンのうち血中 T_3 濃度は、冬期に上昇し夏期に低下することが示唆される。

394 ^{131}I 甲状腺シンチグラフィーとCTで測定されたヨウ素量とによる甲状腺腫瘍の評価

今西好正、江原範重¹、下川光博²、森 寿一³、三橋 寛、岩崎善衛、小泉美都江、水谷和正、川添修身、作山拙子⁴、藤川光弘、辻野大二郎⁵、品川俊人⁶

聖マリアンナ医科大学東横病院 放射線科

同大学横浜市西部病院 画像診断部¹ 内科² 病理³

我々はCTによって甲状腺組織のヨウ素濃度が測定できることを既に報告した。今回、病理診断された87甲状腺腫瘍について ^{131}I 甲状腺シンチグラフィーの画像パターン、CTにより測定されたヨウ素量、および病理組織との相互の関連性について検討した。その結果、画像パターンとヨウ素量との間に明らかな相関はなかった。ヨウ素濃度の非常に低い cold nodule は濾胞腫瘍であり、悪性腫瘍は様々な画像パターン及びヨウ素濃度を示していた。こうした結果を若干の文献的考察を加えて報告する。

395 染色体ペインティング法による、放射性ヨード投与治療甲状腺癌患者末梢血リンパ球に出現する染色体異常の解析

後藤英介、浅川容子(国立予研)、関根 広(癌研)、川上憲司、望月幸夫(慈恵医大 放)

ベータ放射体である ^{131}I 内服投与治療を受けた甲状腺癌患者のリンパ球に誘発される染色体異常の解析については、前回セントロメア特異的なプローブを使用した蛍光in situ hybridization法(FISH)による二動原体染色体などの検出による報告を行った。最近開発がすすんでいる染色体ペインティング法は、二動原体染色体などの不安定型染色体異常だけでなく、転座などの安定型染色体異常も含めた染色体切断を容易に解析できる特長を持っている。今回染色体ペインティング法を用いて、 ^{131}I により誘発される染色体異常について解析を行ったので、前回の結果と比較しながら報告する。