170 Amerlex Free T4(FT4)測定におけるアルブミンの影響の再検討

田中清、松本恭徳、望月守、武澤充、宮本唯男（静岡県立総合病院核医学科）

アルブミンは遊離脂肪酸(NEFA)、T4等を結合しているが、従来FT4測定の基礎検討ではこの点は充分考慮されていない。ヒトアルブミン(HSA)、Pool血清を、Charcoal処理（以下C）、BioRad AG-1x-8 Resin処理（R）した。いずれの処理でもT4、T3は除去されたが、CではNEFA等も除かれた。ゼロ血清にC血清使用時、B/TはR血清、キット添付ゼロ血清使用時より有意に高かった。Pool血清非添加assayではHSA添加によるB/TのC-HSAとR-HSAで異なっていたが、Pool血清存在時には差は明らかでなかった。低蛋白のassay条件下では、T4、NEFAの有無等標品によりFT4 assayは異なった影響を受けるので、無批判なcharcoal処理血清、HSAの使用は避けねばならない。

171 DPC freeT4キットによる血中freeT4測定法の検討

松下智人、田代敬彦、豊田　俊、中川　毅（三重大、放）　信田憲行（同、中放）

アルブミン結合blockerを使用したDPCfreeT4キットを試用する機会を得たので、その成績につき報告する。妊婦及び非甲状腺疾患においてほぼ正常の値が得られた。又、透析患者については血液蛋白濃度是正の影響が見られた。その他各種疾患においても甲状腺機能をよく反映し、平衡透析法と良好な相関を示した（r=0.969）。アルブミンの結合については軽度ながら影響が見られた。再現性は良好であった。

本法はチューブ固相法を用いており操作が簡便であり有用なものと思われる。

172 モノクローナル抗体を用いたヒトサイログロブリンの短時間ＲＩＡの開発

渋江 香織，尾形 研二，伊藤 正雄，石橋 嘉一郎（栄研化学株式会社　研究開発本部）

血中ヒトサイログロブリン（ｈＴｇ）の測定は種々の甲状腺疾患の診断の指標として有用である。今回我々は，ｈＴｇに対する特異的な２種類のモノクローナル抗体（ＭｏＡｂ）を使用した１ステップサンドイッチＲＩＡ法を開発した。本法は反応時間が２時間と短く，操作が簡便で検体量も２５μℓと少量で済み，測定範囲も５～１５００ng/mlと広い。再現性に優れ，希釈，添加回収の両試験でも良好な結果が得られた。また，本法でのｈＴｇ自己抗体の測定値への影響は，高力価検体を除いて比較的少なかった。以上のように，本測定系は，血中ｈＴｇの濃度を迅速，簡便かつ広範囲に測定できることから今後の臨床的有用性が期待される。

173 直接法による抗甲状腺抗体測定キットの基礎的，臨床的検討

中嶋良行，梶田芳弘，石田正夫，藤田洋一（南丹病院内科）　長宗輝彦，八谷　孝，中川雅夫（京都府立医大第二内科）　越智幸男（滋賀医科大学検査部）

標識抗原と血中抗体との直接反応を用いたマイクロゾーム(TPO)抗体，サイログロブリン(TG)抗体測定キットの検討を行い，従来のMCHA，TGHAと比較検討した。両キット共感度，精度，再現性も良好で短時間測定が可能であった。標識TPO，TGはSDS-PAGEで単一バンドを示した。TPO抗体測定にTG及びTG抗体の影響はなかった。MCHA，TGHAと正の相関はあったが，同一凝集価の血清の本キットでの測定値は広範囲に分布し，定量的かつ正確な抗体濃度が得られ，甲状腺疾患の経時的変動の観察や，本抗体低濃度の自己免疫性甲状腺疾患の診断にも有用と考えられた。

174 甲状腺疾患における心房性利尿ペプチド(ANP)値に関する検討

中駄邦博，塚本江利子，加藤千恵次，永尾一彦，伊藤和夫，古舘正従（北海道大学核医学）

近年種々の病態における血中ANP値の変動に関する報告がみられるが，われわれは甲状腺疾患におけるANP値に関して検討した。ANPの測定は、RIAキット（HANPキット'栄研'）を用いた。甲状腺機能亢進の多くの例では高値を、甲状腺機能低下の多くの症例では正常ないし低値を示した。また、ANP値と左心機能との間には強い相関は認められなかった。しかし、甲状腺機能亢進症例にβ-Blockerを投与した場合はANP値は低下し、機能低下症例にdobutamineを投与した場合はANP値は上昇した。甲状腺機能異常におけるANP値の変動は甲状腺ホルモンの直接作用のみでなく循環動態の変動による２次的な変化も加わっている可能性が示唆された。

175 腫瘍マーカーＡＦＰ産生に及ぼす甲状腺ホルモン（T_3）の影響

北村真弓，久保田憲，佐々木憲夫，高久史麿（東京大学第三内科），内村英正，大久保昭行（東京大学検査部）

人肝癌由来の株化培養細胞HepG$_2$を用いて肝癌マーカーであるＡＦＰ産生へのT_3の影響を検討した。T_3（10^{-7} M）添加７２時間後の培養液中のＡＦＰをＬＰＩＡエースＡＦＰ（ヤトロン）で，アルブミン，ＩＧＦ－Ⅱ（インスリン様成長因子）をＲＩＡにより測定した。T_3の添加によりＡＦＰの産生は約83％に，又ＩＧＦ－Ⅱは77％に抑制された。一方，アルブミンの産生は120％に増加した。HepG$_2$はＩＧＦ－Ⅱの受容体を有し，かつこの成長因子を産生，分泌することをすでに報告したがこれらの成績は甲状腺ホルモンがそれぞれの蛋白合成系に異なる調節作用を有することを推測させる。

Presented by Medical*Online