342 Immunoradiometric assayによる血清サイログロブリンの測定とその臨床応用

山本蒔子，桜田俊郎，吉田克巳，海瀬和郎，
海瀬信子，貴田岡博史，深澤洋，野村隆，
斉藤慎太郎，吉永馨（東北大 二内）

Immunoradiometric assay法による血清サイログロブリン（Tg）測定法につき，基礎的検討を行うと共に臨床的有用性について検討した。Incubation温度および時間は，室温で一昼夜という条件で，充分な結合カウント数が得られた。再現性および感度は良好であった。本法で測定した正常者35例の平均値±SDは，8.1±6.9 ng／ml であり，20例の未治療バセドウ病では274.5±158.3，急性期の亜急性甲状腺炎では，250.6±187.1と有意に（$p<0.01$, $p<0.05$）高かった。抗甲状腺剤（ATD）治療バセドウ病を，10例ずつ，寛解群（I），ATD維持量（MMI 5mg／日）投与中でATD投与期間が2年未満群（II），2～3年群（III），および4～8年群（IV），の4群に分けた。I群のTg値は25.9±16.2 ng／mlと他のII～IV群に比し有意に（$p<0.01$）低下していた。各群間で甲状腺ホルモン値には差がみられなかった。なお抗Tg抗体をあらかじめ測定し，抗体陰性血清を用いてTgを測定した。本法は簡便かつ信頼性があり，広く臨床応用が可能と思われ，特にバセドウ病のATD治療において，寛解時期の判定のよい指標になるものと思われた。

343 Calcitonin RIAキットの基礎的臨床的検討

名和知江子，岡野一年，山田行雄，黄 勝世，
関田則昭，土居真理，千田麗子，染谷一彦
（聖マ医大・三内）

われわれはCalcitonin（CT）栄研キットを使用し，基礎的臨床的検討を行なったので報告する。抗ヒトCTウサギ抗血清とCT標準物質または検体を25℃，20時間インキュベート後，^{125}I-HCTを加え4℃，48時間インキュベートし，第2抗体を添加し4℃，30分間放置後，遠沈し沈渣をカウントした。3種類の濃度（73.3pg／ml，109.7pg／ml，763.2pg／ml）によるwithin assay varianceのC.V.は，それぞれ6.6％，5.0％，4.3％であり，between assay varianceのC.V.はそれぞれ12.8％，9.9％，5.8％であった。CT標準曲線は20～2560pg／mlでみとめられ，最小検出感度は平均38pg／mlであった。回収率試験は，中・高濃度で良好であり，希釈試験では，わずかに下方凸の彎曲を示した。正常者の血清と血漿との比較検討では，両者間に有意差はなく，有意の正相関をみとめた。

血清CT値は，正常者（18例）で78.6±16.9pg／ml（平均±標準偏差），甲状腺髄様癌（1例）2560pg／ml以上，腎不全（4例）82.7±24.9pg／ml，高Ca血症（4例）7104±1233.3pg／ml，老人性骨粗鬆症（4例）75.1±24.7pg／ml，甲状腺機能亢進症（4例）70.2±8.2pg／ml，甲状腺機能低下症（4例）74.1±8.1pg／mlであった。

344 自己免疫性甲状腺疾患の末梢血単核球PHA幼若化反応及びT細胞サブセットの検討

御前 隆，飯田泰啓，中島鉄夫，遠藤啓吾，小西淳二，鳥塚莞爾（京大 放核）

バセドウ病〔G〕及び橋本病〔H〕における細胞性免疫の異常を検索する目的で以下の検討を行なった。

対象は未治療の〔G〕13例，〔H〕16例及び健常対照群22例とした。Ficoll-Conray比重遠心法にて分離した末梢血単核球にT細胞のmitogenである'phytohemagglutinin（PHA）の至適濃度を加えて48hr培養の後，^{3}H-thymidineを加えて更に20hr培養し，DNAへのとりこみを測定した。T細胞サブセットは市販の単クローン性抗体OKTシリーズを用い間接蛍光抗体法にて測定した。

PHA幼若化反応は各群間に差を認めなかった。サブセットの検討ではOKT 8陽性細胞（suppresssor／killer T cell）が〔G〕において〔N〕より有意に減少していたがOKT 3（total T cell）及びOKT 4（helper／inducer T cell）の陽性細胞数は各群間に有意差はみられなかった。PHA幼若化反応と，OKT 4，OKT 8各陽性細胞数の比（T 4／T 8，helper／suppressor ratio）との間に有意の正相関がみられた。 以上の結果から〔G〕ではsuppressor／killer T cellの相対的減少が認められ，これが病因に関与している可能性が示唆された。

345 橋本病におけるTSH受容体抗体の測定

小西淳二，飯田泰啓，高坂唯子，御前 隆，中島鉄夫，遠藤啓吾，鳥塚莞爾（京大 核医），池窪勝治，森 徹（神戸中央市民 核医，内）

TSH-binding inhibitor immunoglobulins（TBII）はバセドウ病に高率に検出され，TSH受容体抗体と考えられている。今回，橋本病患者についてTBII の検出を試み，その臨床的意義を検討した。

対象は甲状腺腫を有する橋本病患者（GH）43例と甲状腺腫のみられない甲状腺機能低下症患者（PM）31例であった。TBII は既報のTSH radioreceptor assay，あるいは，Smithキット（トラベノール）により測定した。甲状腺刺激活性は培養ヒト甲状腺腺腫細胞のcAMP増加を指標とする笠木らの方法により測定した。TBIIはGHの5例（12％）に弱陽性であったほか，PMの5例（16％）に検出された。特にPMの3例では2, 24, 44％の強いTBII 活性を示した。これら強いTBII活性を有するIgGは，いずれも甲状腺刺激作用を持たず，TSH の作用を阻害したことより，blocking typeの受容体抗体と考えられた。従来の経験例と合わせTBII強陽性のPMは9例となった。患者IgGによるTSH作用阻害活性はGHでは約10％にみられたのに対し，PMでは60％に陽性であり，PMにおけるTSH作用阻害性抗体の関与が示唆された。

Presented by Medical*Online