た．バセドウ病の薬物療法後はTRAb濃度は徐々に，手術療法後は速やかに低下傾向がみられた．一方アイソトープ療法後には徐々に増加傾向が認められた．TSBAb陽性橋本病4例の検討では，2例は8年間にわたりTRAb濃度は変化しなかったが，1例は約2年後正常化した．また他の1例は当初1,000 U/*l* を超える異常高値であったが約1年の経過で1/10に低下した．この症例のような場合従来の方法では，その変動は不明であったが，この定量法により始めて低下傾向が明らかとなった．

以上TRAb定量法は精度，再現性とも良好で，バセドウ病やTSBAb陽性橋本病の臨床検査として有用であると考えられた．

14.　モノクローナル抗体を用いたTPAアッセイキット，プロリフィゲンTPA-M "第一" の臨床的検討

佐賀　恒夫　　阪原　晴海　　高坂　唯子
姚　　正生　　中本　裕士　　佐藤　則子
服部　典子　　小西　淳二　　（京大・核）

新しく開発されたTPAアッセイキット，プロリフィゲンTPA-M "第一" の消化器悪性腫瘍血清診断における臨床的有用性を検討した．対象は健常人82例，良性疾患94例 (うち慢性肝炎22例，肝硬変23例)，消化器悪性腫瘍225例 (胃癌80例，大腸癌60例，膵臓癌27例，肝細胞癌40例，食道癌10例，胆道癌8例) の計401例である．健常人の血清TPA値 (平均20.1 U/L，標準偏差18.4 U/L) より，カットオフ値を70 U/Lに設定して，各疾患における陽性率を決定した．良性疾患での検討では，これまでの報告と同様，肝機能障害例で高い偽陽性率となり (慢性肝炎31.8%，肝硬変78.3%)，肝機能障害を有する患者の血清TPA値の評価には注意が必要である．一方，種々の消化器悪性腫瘍では，胃癌42.5%，大腸癌61.7%，膵臓癌 66.7%，食道癌 60.0%，胆道系悪性腫瘍87.5%，肝細胞癌85.0% といずれも高い陽性率を示し，適用範囲の広いマーカーと考えられる．しかし，胃癌，大腸癌で病期別に検討した結果，早期癌では陽性率，血清TPA値とも低く，進行例，再発転移例で高い陽性率および血清TPA値を示した．また，患者の血清TPA値の経時的変化は，治療効果，術後再発を反映していた．以上より，本アッセイは消化器悪性腫瘍の血清診断に広く応用可能と思われるが，特にがんの病期診断，治療効果の判定，再発転移の診断に有用と思われる．

15.　[^{15}O]H_2O (水) とPETを用いた脳血流量の再現性に関する検討

橋川　一雄　　清家裕次郎　　松本　昌泰
（阪大・一内）
安野　史彦　　（同・神）
奥　　直彦　　森脇　　博　　石田麻里子
渡辺　嘉之　　植原　敏勇　　西村　恒彦
（同・放／トレーサ）

［目的］[^{15}O]H_2O PETによる賦活試験の基礎データとして，安静時脳血流量の繰り返し測定を行い再現性および収集条件を検討した．

［対象］対象は，脳血管障害症例9例で平均年齢62.1±16.7歳 (M：F＝7：2) である．

［方法］島津社製Headtome Vで63 slice対軸方向の有効視野20 cmである．自動静注装置を用いて35 mCi (1,295 MBq) を0.5 m*l*/minの速度で18 m*l* として投与した．3症例では，2から5回目の収集の中から2回の収集では50 mCi (1,850 MBq) として残りの収集を35 mCiとした．収集は，2D modeで40 sec∗1 frame＋20 sec∗6 frameの合計7 frameのdynamic収集を行った．投与開始より120 secおよび160 secのデータを用いてautoradiographic法によって脳血流像を求め，基底核レベルのsliceより大脳平均血流値および大脳皮質各部位に設定した2 cmの円形ROI内の局所血流値を求めた．また，大脳平均血流値を50 m*l*/min/100 gに規格化することによって局所脳血流分布の変動を検討した．

［結果］大脳平均血流量および局所脳血流分布の時間変化に一定の傾向を認めなかった．大脳平均血流値の変動 (%CV) は，4.50～12.0% であった．35 mCiと50 mCiの投与量によって脳血流値およびその再現性に有意差を認めなかった．収集時間の検討では，大脳平均血流を規格化した局所脳血流分布の再現性において120 secに比較して160 secにおいて変動係数の有意な低値を認めた．

Presented by Medical*Online