57　TBGのT_4結合能とRIAによるTBG濃度との比較

京大　第二内科
内藤公一，西川光重，石井　均，田中　清
稲田満夫，井村裕夫

最近，RIA或いはImmunodiffusion法により，血中TBG濃度の定量が可能となり日常臨床に利用されている。従来よりTBGのT_4結合能が測定されてきたが，それとTBG濃度との関係を検索する事は極めて重要である。

今回，我々はTBGのT_4結合能とRIAによる血中TBG濃度を比較検討し，若干の知見を得たので報告する。

TBGのRIAはベーリング社製のRIA-gnost® TBGキットを用いた。TBGのT_4最大結合能（TBGcapacity）は，Glycine acetate system, pH8.6を用いて，Reverse flow paper electrophoresisにより測定した。

正常甲状腺機能群9例のTBG濃度は平均2.66±0.39(SD)mg/100ml. 甲状腺機能亢進群ではや，低値(2.04±0.60mg/100ml.)，甲状腺機能低下群ではや，高値(3.13±0.79mg/100ml.)であった。血中T_4濃度が高値，トリオソルブ値が低値で，TBGの上昇が考えられた2例でのTBG濃度は各4.8, 4.6mg/100ml.,TBG欠損の考えられた1例でのTBG濃度は測定感度以下であった。これらの対象群で，血中TBG濃度とTBG capacityの関係をみるに，両者間にほゞ直線関係がみられ，Y＝9.17X＋0.02の回帰直線が得られた。従って，1mgのTBGに結合するT_4量は9.17μgであった。一方，TBGの分子量は36,500～57,000と報告されているが，TBG1分子とT_4 1分子が結合するとして，1mgのTBGに結合するT_4量の理論値は21.3～13.6μgとなる。更に，TBG capacityの正常値はほゞ20μg/100ml.と報告者により大体一致しているが，これとTBG分子量より換算された正常者の血中TBG濃度理論値は1～1.5mg/100ml.で，これに比し我々の成績は高値であり，市販のキットによるTBG濃度は実際のTBG濃度を反映していないと考えられた。腎不全患者10例で，人工透析開始直后と終了時にTBG濃度を比較すると，開始直后2.18±0.88mg/100ml.に対し透析終了時2.58±0.71mg/100ml.に上昇し，これは血液濃縮によるものと考えられた。一方，TBG capacityをみると，透析開始直后19.3±2.5μg/100ml.に対し，透析終了時には12.9±1.6μg/100ml.と逆に低下し，TBG濃度とTBG capacityの間に解離がみられた。

この様に，TBG濃度はT_4結合能を反映しない場合があり注意すべきである。

58　悪性腫瘍患者における血漿中フェリチン値の臨床的検討

聖マリアンナ医科大学　第三内科
辻野大二郎、佐々木康人、辺見　仁、千田麗子
染谷一彦
ヘキストジャパン、医薬品事業部
新発田杏子

鉄貯蔵蛋白であるフェリチンは血中に微量存在し、鉄欠乏や過剰状態をよく反映するといわれる。さらに近年では悪性腫瘍での血中フェリチン値の上昇が知られ、癌胎児性蛋白としての可能性が報告されている。今回、我々は悪性腫瘍での血中フェリチン値を測定し、その臨床的有用性を検討したので報告する。

検体は血漿を用いた。フェリチン濃度はイムノラジオメトリックアッセイ法（ヘキスト社製）を用いた。対象は正常対照38例、良性疾患54例、悪性腫瘍疾患70例、計162例、304検体である。

正常対照の血漿中フェリチン値は、男性159.9±71.9ng/ml（m±S.D.）、女性51.4±50.6と性差がみられた。良性疾患では肝胆道疾患に高値例が多く（863±800）、他の良性疾患（200±267）と明らかな差がみられた。悪性腫瘍疾患のフェリチン値は、肺癌（1059±764）、血液悪性疾患、肝癌（821±794）、肝転移のある消化器癌（708±847）に高値がみられた。肝転移のない消化器癌では良性疾患群と差はみられなかった。癌手術例では術後1ヶ月間に一過性のフェリチン値の上昇がみられた。癌化学療法でのフェリチン値は化学療法無効例を中心に多くは上昇傾向を示した。癌疾患12例の死亡前3ヶ月間のフェリチン値をみると、1例を除きすべて1000ng/ml以上の著明な高値を示し死亡した。

同時に測定したCEA、AFPとは明らかな相関はみられなかった。

悪性腫瘍での血中フェリチンの増加は腫瘍性isoferritinの増加、組織破壊による組織フェリチンの血中移行、輸血、無効造血、肝障害の合併など多くの因子の関与が考えられ、臨床的評価はむずかしいが、悪性腫瘍疾患の診断、経過観察に新しい臨床情報をもたらすものと思われる。

Presented by Medical*Online