

213 消化器系悪性腫瘍における新しい腫瘍マーカー tissue polypeptide antigen (TPA)の臨床的有用性の検討

阪原晴海, 中島言子, 中島鉄夫, 太田仁八, 遠藤啓吾, 鳥塚莞爾 (京大 放核)

消化器系悪性腫瘍を対象として新しい腫瘍マーカー tissue polypeptide antigen (TPA)の血清濃度を radioimmunoassay を用いて測定し, その臨床的有用性を検討した。

対象は消化器疾患で手術にて診断の確定した悪性腫瘍症例 87 例, 良性疾患症例 133 例, および 正常対照 84 例である。正常対照群の血清 TPA 値は 52.3 ± 24.4 U/L であり, 正常値は 100 U/L 以下とした。

悪性腫瘍における陽性率は胃癌 22/32 (69%), 大腸癌 15/26 (58%), 肺癌 7/7 (100%), 肝癌 12/13 (92%), 食道癌 8/9 (89%) であったが, 胃潰瘍, 肺炎, 急性肝炎等の良性疾患でもかなり高い陽性率を示した。胃癌, 大腸癌では病期の進行とともに血清 TPA 値が高い症例が多くなり陽性率が増加した。同時に測定した CEA とはあまり強い相関関係は認められなかった。

TPA はこれのみでは良悪の判定が困難と考えられるが, 各種の消化器系悪性腫瘍で陽性となり, 病期をよく反映した。血清 TPA 濃度の測定により, 消化器系悪性腫瘍の進行度の判定, 経過観察に有用となりうる可能性が示された。

214 Tissue Polypeptide Antigen (TPA) の Radioimmunoassay に関する基礎的ならびに臨床的検討

西川彰治, 樽岡陽子, 末廣美津子, 石村順治, 福地 稔, 永井清保 (兵庫医大 RI)

近年, 腫瘍の関連抗原として関心を集めている TPA の Radioimmunoassay につき, その基礎的検討を行うと共に臨床応用を試みた。

検討に用いた測定系は, AB Sangtec Medical 社の開発によるもので, まず基礎的検討として標準曲線, 再現性, 回収率, 交叉性, 希釈試験, 特異性等につき検討し, 臨床応用では食道癌, 胃癌, 大腸~直腸癌, 肝細胞癌, 肺癌, 胆のう癌, 肺癌, 甲状腺癌, 子宮癌, 卵巣癌, 乳癌, 前立腺癌, 悪性リンパ腫等の悪性腫瘍群と各種良性疾患群の血中 TPA 値を測定し, 健康人 54 名のそれと対比した。また一部の症例では, 臨床経過を追って測定しその変動を観察した。

基礎的検討成績では, 本法が測定法に要求される諸条件をはほぼ満足する事が確かめられた。一方, 臨床的検討成績では, 本法による健康人の血中 TPA 値は 104 ± 35.8 U/L であつたが一部の癌を除くほとんどの悪性腫瘍群で高値を示す症例が多かつた。これに対し, 良性疾患群ではほとんどが正常範囲で, 糖尿病, 慢性腎不全の一部と妊婦で高値であつた。

215 TPA RIA KIT の基礎的・臨床的検討

小久保守, 桑島良夫, 西川潤一, 町田喜久雄, 飯尾正宏 (東大 放), 宮地幸隆 (静岡県立中央病院)

Tissue Polypeptide Antigen (TPA) は, 分子量 45000~20000 main subunit は極性を有する直鎖のポリペプチドである。TPA は, 剖検によって取り出された悪性腫瘍組織より高濃度に検出されて以来注目されてきたが, 悪性腫瘍の存在のみならず, その増殖能を表わす指標ともなりうると考えられている。我々は, 第一ラジオアイソトープ研究所製 TPA RIA KIT (DP2114) を用い添加回収率試験, 希釈試験, 再現性, 感度を測定して, KIT の有効性を確認した。その後, 対象を悪性腫瘍患者, 良性疾患患者, 健康者の三群に分け, 同 KIT によって血清 TPA 濃度を測定した。TPA 濃度の正常値を設定し, 又, TPA 測定が悪性腫瘍の診断に有効であるかどうか検討した。更に, 悪性腫瘍の種類組織型, 病期と TPA 濃度との関連について検討し, 若干の文献的考察を加えた。

216 血中 Tissue Polypeptide Antigen の RIA による測定とその有用性の検討

佐々木康人, 金子稜威雄, 戸張千年, 黒澤 洋 (東邦大 放), 小堺加智夫, 須江直子, 丸山雄三 (同 中放 RI), 星野光雄 (同 大橋病院 RI), 野口雅裕 (同一内), 辻野大二郎, 染谷一彦 (聖マ医大 三内)

Bjorklund らにより各種癌患者血清中に存在することが報告された抗原, Tissue Polypeptide Antigen (TPA) はヒト癌組織および胎盤から単離されるポリペプチドである。腫瘍マーカーとしての臨床的意義が注目されているが, 良性疾患でも陽性例があることが知られ, その有用性についてはなお検討の必要がある。スエーデンのサンテック社が TPA の RIA キットを作製しているが, 本法による TPA の測定はわが国では従来 SRL により試みられてきた。今回, 第一 RI 研究所を通じて本キットの提供を受け, その測定系としての評価を行うと共に臨床的有用性を検討した。

B と F の分離に 2 抗体法を用いる本キットは第 1 反応に 17-48 時間のインキュベーションを要し, 測定に 3 日間かかる。キットの評価のために一連の基礎的検討を行った。癌および非癌患者の血中 TPA を測定し, CEA 値と比較検討した。