

同一患者で 2 回以上異なる時期に採血された検体でそのような両腫瘍マーカーの解離を示した患者が 11 名存在した。解離した症例はすべて CA125 が異常高値を示し、CA130 は正常範囲内であった。CA125 の最高値は 5,461 U/ml であった。これらの症例では CA125 が高値のため婦人科的、内科的に十分検索されたにもかかわらず悪性腫瘍を有する患者はなかった。逆に CA130 が高値で CA125 が低値の症例はなかった。このように良性疾病患者あるいは健康人で血中 CA125 が高値を示し、CA130 が正常範囲の場合があり、CA130 は CA125 より有用な腫瘍マーカーと考えられた。

39. Tissue polypeptide specific antigen (TPS) の Immuno-radiometric assay に関する検討

濱政 明宏 木谷 仁昭 村上 稔
樽岡 陽子 尾森 春艶 立花 敬三
末廣美津子 福地 稔 (兵庫医大・核)

Tissue polypeptide specific antigen (TPS) は M3 モノクローナル抗体に特異的な TPA で、血中 TPS 値の測定は腫瘍細胞の増殖率を現す指標の 1 つと考えられている。今回、われわれは、IRMA 法による血中 TPS 測定法につき基礎的ならびに臨床的検討を行った。本法の最小検出濃度は 20 U/L で、再現性、希釈試験、回収試験等の成績もほぼ満足できる結果が得られた。健康人 77 名における血中 TPS 値は、最小検出濃度以下から 108 U/L の範囲に分布し、95% 信頼限界より求めた基準値は 71 U/L であった。この値を基に求めた各種悪性疾病での陽性率は、原発性肝細胞癌 (n=26) では 80.8%、胆嚢・胆管癌 (n=15) では 60.0%、乳癌 (n=23) では 34.8%、結腸・直腸癌 (n=38) では 34.2%、肺癌 (n=55) では 32.7%、卵巣癌 (n=13) では 23.1%、膵臓癌 (n=13) では 23.1%、膀胱癌 (n=18) では 16.7%、胃癌 (n=31) では 6.5% であった。また、対照群の良性疾病 (n=74) での偽陽性率は 32.4% であった。一方、肺癌 (n=8)、膀胱癌 (n=8)、乳癌 (n=16)、結腸・直腸癌 (n=5) の計 37 例で手術前後で、その血中 TPS 濃度を測定した結果、手術後に有意に低値となる成績が得られた。また乳癌患者でその臨床経過中の血中 TPS 濃度と血中 TPA 濃度を同時に測定した結果、両者はともに治療経過とともに基準値以下に減少し、病状の悪化とともに著しく高値となった。各種悪性疾病 (n=224) における血中 TPS 値と血

中 TPA 値を同一血清を用い、比較したところ、両者の間には、相関係数 $r=+0.659$ ($p<0.01$) と有意の相関関係が認められたが、臓器別の比較では膀胱癌と胃癌では有意の相関関係は認められなかった。以上の結果から血中 TPS 濃度の測定は、比較的簡便で短時間で測定結果が得られる。また、血中 TPS 濃度の測定は特に臨床経過の観察に有用と考えられた。

40. モノクローナル抗体を用いた PSA kit の使用経験

熊山 義孝 鳥住 和民 山元 和己
木路 成志 野村 尚三 前田 真行
佐藤 守男 山田 龍作 (和歌山医大・放)
大田喜一郎 (同・検診)
森田 照男 宮井 将博 萩野 恵三
平野 敦之 上門 康成 (同・泌)

IRMA 法によるモノクローナル抗体を用いた CIS の PSA kit を使用する機会を得たので、それに関する基礎的および臨床的応用について検討を行った。

測定方法は説明書に従って行った。

回収率試験を行ったところ、平均回収率は $91.4 \pm 7.2\%$ であった。

次に希釈試験では、倍々希釈により得られた PSA 値は計算値より若干高い値を示した。

また再現性においては、同一 assay 内の変動係数が 2.8~6.3%、異なる assay 間の変動係数が 4.5~9.1% であった。

健康人の血中 PSA 値は男性が 1.1 ± 0.3 ng/ml、女性が 0.3 ± 0.4 ng/ml であり、男性の Mean+2SD を正常上限値とすると 1.7 ng/ml となることから、この値を正常値と設定した。

各種泌尿器疾患の血中 PSA 値は、未治療前立腺癌ステージ B では 4.7 ± 4.2 、同じくステージ C では 50.2 ± 40.4 、同じくステージ D₂ では 1789.7 ± 3202.2 とステージとともに増加する傾向がみられた。また前立腺肥大では 2.38 ± 2.44 、慢性前立腺炎では 1.48 ± 0.33 、その他の悪性疾病では 0.87 ± 0.39 と前立腺癌と比べて低い値となり、膀胱癌で前立腺を摘出したものでは 0.14 ± 0.05 であった。

そのほかに、前立腺癌の治療の効果が血中 PSA 値によく表れることがわかった。