

**67** ELSA CA15-3キットの基礎的検討と  
その臨床的応用  
高嶋成光(四国がんセンター 外)  
湯本泰弘, 岡本 毅(同 内)  
森脇昭介(同 臨研)

CA15-3RIAキットを用い測定系の検討および各種悪性腫瘍の血清中濃度を測定した結果以下のごとき成績を得た。

1) 本RIAキットは再現性および安定性にすぐれ、信頼出来る測定系であった。2) 健常人50人の測定結果は  $12.3 \pm 3.6 \text{ u/ml}$  であり  $25 \text{ u/ml}$  以上の高値の場合、乳癌を含む悪性腫瘍の存在する可能性が高かった。3) 乳癌患者の早期診断および良性疾患との鑑別には有用でないが、遠隔転移の診断、末期患者の予後および治療効果の判定などには有用性の高いことがわかった。乳癌以外の悪性腫瘍患者では卵巣癌、肝癌と肺の腺癌で高値を呈し、これらの腫瘍マーカーとしても期待される。

**68** CA15-3RIAキットの検討  
小堺加智夫, 高野政明, 丸山雄三, 野口雅裕,  
森下健, 宮地幸隆(東邦大) 辻野大二郎  
(聖マリアンナ医大) 佐々木康人(群馬大)

乳癌組織に特異的に反応するmonoclonal抗体115D8をHilkensらは1981年に、DF3をKufeらは1984年に作製した。我々はこの2種類によって認識されるCA15-3RIAキット(米国CENTOCOR社製-トトレ・フジバイオニクス社提供)を用い、基礎的検討と臨床的検討を行い若干の知見を得たので報告する。尚、本キットは、Two side immunoradiometric assayの原理に基づくものである。

基礎的検討の結果、incubation条件はキット指示の室温1時間で良かった。Reproducibility, Recovery, Dilutionはほぼ良好であった。Cross reactivityは、6種の腫瘍関連物質に交叉性は認められなかった。

臨床的結果は、健常男女の値に差はなく、血清と血漿の比も僅かであった。正常妊娠週数は妊娠していない女性に比し、全体に高め傾向で30週以後に最も高かった。癌疾患は乳癌で高く、肺・肝癌にもやや高く、測定レンジ以上は乳・卵巣・直腸(遠隔転移)癌にみられた。又、乳癌血清での他の腫瘍マーカー(CEA, TPA, Ferritin)との比較も行い、その成績について発表する。

**69** CA15-3の臨床的意義  
浜津尚就<sup>1</sup>, 山崎 武<sup>1</sup>, 細田四郎<sup>2</sup>, 芋川 実<sup>3</sup>, 越智幸男<sup>4</sup>  
(滋賀医大 放<sup>1</sup>, 二内<sup>2</sup>, 中検<sup>3</sup>), 浦 恭章, 梶田芳弘<sup>5</sup>  
(南丹病院 内), 八谷 孝(京府医大 内)

CA15-3の血中濃度を測定し、悪性腫瘍における臨床的意義を検討した。健常人の血中CA15-3値は、 $14.4 \pm 3.1 \text{ U/ml}$  (mean + SD)で、乳腺良性疾患  $16.7 \pm 4.9 \text{ U/ml}$  であつた。乳癌では、 $37.3 \pm 48.0 \text{ U/ml}$  とやや高値であつたが  $30 \text{ U/ml}$  を cut off 値としたときの陽性率は、乳癌 25.8%, 肺癌 23.8%, 胃癌 21.0% であり乳癌に特に高い特異性は認められなかつた。しかし臓器転移を伴う症例においてその陽性率は、乳癌 75.0%, 肺癌 23.8%, 肝癌 45.5%, 胃癌 64.3% と高値を示し、これらの症例においてCA15-3は、胃癌を除きCEAよりも陽性率が高く、臓器転移を伴う癌に高い特異性を持つと考えられた。また乳癌において、転移確認時陽性を呈していた症例の大部分は数ヶ月前より陽性を呈していたことから、CA15-3は転移、再発および癌進行の予測に有用であると思われた。乳癌患者血清、人乳脂肪球膜、早期胎盤、胎便のSephrose-6Bによるゲル濾過により、抗原の分子量は100~200万と推定された。またノイラミニダーゼ処理実験から抗原中にシアル酸の関与が推定された。さらに今後CA15-3抗原の性状についても検討を加えていきたい。

**70** 乳癌におけるCA15-3測定の臨床的有用性  
堀野嘉宏・小森明美・江口宏志・宮本佳一  
山本英嗣(株 ジェイ エム シー)  
安住修三(京都第一赤十字病院外科)  
児玉 宏(児玉乳腺クリニック)

CA15-3は、1984年、Hilkens, Kufe 等により見出された乳癌関連抗原であり、乳癌の新しい腫瘍マーカーとして注目されている。今回我々は、エルザCA15-3キット(ミドリ十字)を用い乳癌における臨床的有用性を検討した。

健常人227例の血清CA15-3値は、 $11.2 \pm 4.3 \text{ U/ml}$  であり、Cut Off値を  $20 \text{ U/ml}$  とした。乳癌患者の陽性率は36.3%(28/77)で、Stage別ではStage I 10.0%(1/10)、Stage II 15.7%(3/19)、Stage III 66.7%(4/6)、Stage IV 100.0%(1/1)、術後再発例 60.7%(17/28)で病期の進行に伴い陽性率は高まった。また術後非再発例では15.3%(2/13)の陽性率であった。転移性乳癌においては、CA15-3とCEAの組合せで陽性率が向上した。現在、CA15-3と転移部位との相関について検討中である。

よって、CA15-3は乳癌の早期診断には難点があるようだが、転移を含む進行乳癌での治療効果の判定及び転移の検索に有用であることが示唆された。