インビトロ II

357 CEA特異的測定法の基礎的検討とその臨床的応用について

大塚英司[1]，市原真[2]，
（大和市立病院・内科[1]，RI室[2]）

血中CEA測定法には，種々の方法が実用化されているが，認識抗原の詳細が不明なため，それぞれの測定値の差異が問題になっている。

松岡らは，多くのモノクローナル抗体の認識抗原性を検討し，これらの中からNFCAおよびNFA－1の共通認識抗体とCEAの蛋白部位特異認識抗体によるCEA3－siteIRMA法が開発された。

われわれは，本キットを検討する機会を得たので，まず本法の基礎的検討をおこなった。本法は，固相化抗体と標識抗体がCEA分子上全く異なった抗原決定基と結合するのでお互いに競合せず，1ステップ法による測定が可能となり，操作は簡単で，短時間に測定できる利点を持っている。本法による測定範囲は1ステップ法では1～100ng/mlである。

臨床的応用としてまず健常人80名における年齢別，性別血中CEA値を測定した。その結果，加令により上昇する傾向と，男性が女性より高値を示した。健常人80名で平均値±S.D.は1.04±0.80ng/mlであった。

さらに消化器癌・肺癌および乳癌症例の血中CEA値200例を測定し，その臨床成績について報告する。

358 モノクローナル抗体を使用したCEAキットの比較検討

三本重治[1)]，安田三弥[1)]，米沢久子[2)]，増岡忠道[2)]，
安井俊行[2)]，徳植公一[3)]，（横浜市立市民病院[1)]，
日本鋼管病院[2)]，国立南横浜病院[3)]）

近年、CEAの糖鎖成分を認識するモノクローナル抗体が作成され、癌特異性の高い測定系が検討されつつある。さらに、腫瘍マーカーとしての有用性が臓器により異なる、いわゆる臓器特異性という面から、新しく開発された抗CEAモノクローナル抗体を使用した二つのキットを検討したので報告する。使用したキットは、CEAキット「第一」II、ELSA CEAキットで、いずれも3種のモノクローナル抗体を使用している。両キット共に使用説明書の測定操作で良好な精度、再現性が得られた。対象は消化器疾患を中心に、胃癌、膵癌、結腸癌、原発性肝癌等の悪性腫瘍例で、両者共に高い陽性率を示した。さらに各種疾患に対しての両者の測定値を比較検討した結果について発表する。

---

359 モノクローナル抗体を用いたCEA測定キット（CEAIIキット）の使用経験

海津啓之、町田喜久雄、本田憲業、間宮敏雄、瀧島輝雄、斉藤正身（埼玉医科大学総合医療センター放射線科）

新しいCEA測定キット、CEAIIキット（第一アイソトープ）の使用経験について報告する。測定は1ステップ法を採用し、導入に際して一人当たり計200検体のテストランを4回に分けて行った。当施設従来のCEA測定値との相関は、Y=1.38×-0.04,r=0.965(n=37)と良好であったが、両者の測定値の平均には僅かな総計的有意差(0.59,P<0.001)を認めた。市販コントロール血清（栄研）の測定値（平均＋SD）は低、中、高各濃度で1.41±0.09，5.68±0.32，1.39±0.5（公称値1.9±0.2，4.6±0.4，8.8±0.6)と高濃度で高値を示した。アッセイ内、間変動は上記コントロール血清の高、中、低各濃度でそれぞれ2.8%(n=22)，2.1(n=14)；3.1(n=22)，3.2(n=10)；8.0(n=22)5.4(n=12)であった。週1回100検体程度の測定頻度、件数の条件下でプレシジョンプロフィールは毎回2-5%と良好な値を示した。コントロール血清の測定値は低、中、高濃度とも、上記の各平均±2SD内におさまった。CEAIIキットは測定手技が簡単で安定した値が得られるものと判断された。

360 膵癌胎児抗原(POA)測定キットの基礎的ならびに臨床的検討

羽渕洋子、那須浩二、尾藤早苗、半田文子、
山口晴二、才木康彦、伊藤秀臣、日野恵、
池窪勝治、（神戸市立中央市民病院　核医学科）

膵癌の腫瘍マーカーとしてのCA19-9の有用性は一般に認められており、臨床的にも広く用いられている。しかしながら、ルイス(a-b-)型健常人にはCA19-9が検出されない知見も報告されている。

POA RIA Kit（シオノギ）は新しく開発された血中のPancreatic oncofetal antigen (POA)測定キットである。本法は血清 10 μlにビーズ（固相化抗体）を加えて反応させ POAを抗体に結合させた後、標識抗体を加えて抗原量を測定するサンドイッチ RIAである。基礎的検討は、測定条件、精度、再現性、抗体の特異性、希釈および回収試験等につき検討した。臨床的検討では、本法により、健常人、膵癌、各種悪性および良性疾患の血中 POA濃度を測定した。また、本測定法とCA19-9値の関係についても検討を加えた。

本法の精度、再現性は良好であり、希釈、回収試験も満足すべきものであった。健常者(40)例の血中 POA値は3.7 ～15.2 U/ml（平均 8.4±2.9(SD)）で、14.2 U/ml（平均 + 2SD）を cut off値とした。膵癌で高値を示した他、胆道系疾患でも陽性例を認めた。

Presented by Medical*Online