217 カルボキシメチルセルロースを用いたAFPのラジオイムノアッセイに関する基礎的検討

佐々木孝之、平井秀松（北大 医 第一生化）

固相法支持体としてはロ紙、セファデックス、ポリスチレンビーズ、テストチーブなどが用いられている。前2者はブロムシアンで活性化し抗体を結合させる方法であるが、ブロムシアン自身の毒性と活性化には短時間に種々の操作をしなければならないなどの欠点がある。今回カルボキシメチルセルロースディスク(CM-ディスク)を カルボジイミドで活性化し容易に抗体を結合させる事ができたので報告する。

活性化は酸性下で行ない抗体添加時にはpH 8にする事により、抗体同志のクロスリンキングを避け、CM-ディスクと抗体とを結合させ得た。サンドイッチ法にて AFPを測定した所、本法は従来から行われているブロムシアンで抗体を結合させる方法とよく相関し、希釈試験も満足するものであった。以上、CM-ディスクは固相法支持体として使用できる事が明らかとなった。

218 PAP（RIA）の臨床的評価 －3000検体の検討から－

東 陽一郎、町田豊平、三木 誠、大石幸彦、柳沢宗利、倉内洋文（慈恵医大 泌）

我々はPAP（前立腺性酸性フォスファターゼ）RIAを開発し、第20回日本核医学会総会でその有用性を報告した。現在迄に本RIA法により、1200症例、3000検体におよぶPAPを測定したので、今回はあらためてその意義と臨床的評価を行なった。特に65症例の前立腺癌新鮮例については、臨床病期とPAP－RIAおよび酵素法による測定成績を比較した。

新鮮前立腺癌65症例のPAP陽性率（3.0 ng／mI 以下を正常とし）は82％であり、stage 別にみると、stageI：42％、stageII：96％、stageIII：85％、stageIV：100％であった。またPAPは前立腺癌の病勢によく平行した値を示した。RIA－PAPは感度が高いため、治療経過に迅速に反応する成績を得た。

219 各種疾患における、エラスターゼ1の測定

戸田 彰子、鈴木美千子、五日市典子、鈴木 俊彦（盛岡赤十字 放）

血中エラスターゼ1は血中アミラーゼに比べて膵疾患に対する特異性が高いため、その診断に有用であるとされている。

今回われわれは、ダイナボット社製エラスターゼ1リアキットを用い、測定に際しての基礎的検討を行ない、膵炎と各種悪性疾患のエラスターゼ1を測定し、膵炎における血中アミラーゼと尿中ジアスターゼの相関を調べ、悪性疾患におけるCEAとの比較を行なった。

エラスターゼ1値の異なる3種の血清を用いて10重測定した測定内再現性は変動係数（C.V.）で4.5～10.6％、ロット間再現性は5.5～9.9％であった。回収率は86.7～124.2％、稀釈試験は良好な直線性が得られた。

健常人50名の測定結果は、249±75 ng／dl（$\bar{m}$±1 SD）であった。慢性膵炎（疑診例を含む）と血中アミラーゼとの相関は、相関係数 $r=0.31$、尿中ジアスターゼとの相関は、$r=0.001$ とほとんど相関はみられなかった。また悪性疾患38例中400 ng／dl以上を示したものは16例（42.1％）、CEAとエラスターゼが共に高値を示したものは6例（15.8％）であった。膵癌10例中400 ng／dl 以上を示したものは7例（70％）、CEAとエラスターゼが共に高値を示したものは4例（40％）であった。

220 PSTI RIAキットの基礎的検討と臨床応用

辻野大二郎，中井仁志，千田麗子，染谷一彦（聖マ医大，三内） 佐々木康人（東邦大，放）

膵分泌性トリプシンインヒビター（Pancreatic secretory trypsin inhibitor, PSTI）は膵液中に分泌されるが，一部血中にも逸脱し存在する。我々はPSTI RIAキット（塩野義製薬社製）を使用する機会を得たので，その基礎的検討と血中PSTI濃度測定の臨床的検討の結果を報告する。

対象は正常対照29例，急性膵炎14例を含めた各種良性疾患72例，膵癌25例を含めた各種癌113例である。検体は血漿を用いた。

測定の基礎的検討はwithin assay error 1.6～8.4％，between assay error 5.0～6.0％，回収率は平均101％と良好，他に希釈試験，インキュベーション温度の影響などを検討した。

正常対照の血漿中PSTI濃度は9.70±1.73（$\bar{m}$±1 S.D.）ng/mlであった。良性疾患では急性膵炎で57.9±103 ng/ml，慢性膵炎で41.3±83.6，癌では肝癌で101±107，胆道癌で68.3±127，膵癌で46.3±74.7と高値を示す症例が多くみられた。Trypsin, Elastase 1, CEAとは有意の相関は示さなかった。

血中PSTI濃度測定は各種膵疾患，癌などで新しい臨床情報をもたらすと期待される。

Presented by Medical*Online