

ット「SD-8570」とNSE(r-エノラーゼ)について基礎的・臨床的検討を行い、両キットの比較検討を行った。

標準曲線の変動、再現性、回収試験、希釈試験、腫瘍マーカーとの相関等の基礎的検討と、196例による臨床的検討を行い、次のような結論を得た。

1) 試薬の分注量、第一反応時間、測定範囲等に相異点があった。

2) 再現性、希釈試験、回収試験等の基礎的検討の結果は両キットともに良好であった。

3) 臨床応用上差異は認められなかった。

悪性腫瘍特に神経芽細胞腫、肺小細胞型未分化癌の診断・経過観察に有用であった。

以上の結果より、各施設に適応したキットの選択が望ましい。

4. NSE (neuron-specific Enolase) の RIA キットの基礎的、臨床的検討

阿多まり子 宇都宮富代 渡辺 弥生
安原 美文 伊東 久雄 飯尾 篤
浜本 研 (愛媛大・放)

本キットは、同時再現性、日差再現性、回収率、交叉反応、希釈曲線、ともに良好な結果を得た。

測定時には、抗凝固剤のEDTA、ヘパリンの使用、また溶血清の使用は不可と思われる。1stインキュベーション温度は、4°Cもしくは、20°Cであるのが適当と思われる。

健常者50名を測定し、基準値を2.4~9.2 ng/mlと求めた。

臨床的には、小細胞癌、大細胞癌で、85.7%と高い陽性率を示し、子宮癌、悪性リンパ腫、その他の悪性腫瘍、良性疾患では、陽性率を示す例が少なかった。

5. mid-molecule PTH RIA の基礎的および臨床的検討

福永 仁夫 柳 真佐子 大塚 信昭
曾根 照喜 永井 清久 村中 明
古川 高子 柳元 真一 友光 達志
森田 陸司 (川崎医大・核)

mid-molecule PTH (M-PTH) の RIA キット(ダイナボット社)の基礎的、臨床的有用性を検討した。M-PTH

の測定は、[Tyr 43]-h(44-68) PTH を standard ¹²⁵I-beef (37-84) PTH を tracer に、抗 M-PTH チック抗血清を抗体に用いた系で行った。最小検出濃度は 31.2 pmol/L であり、希釈試験、回収試験、再現性も良好であった。原発性副甲状腺機能亢進症では36例中23例が M-PTH 濃度の高値を示し、C-PTH 濃度の測定を併用すると、その診断率はより向上した。慢性腎不全症における M-PTH 濃度は全例で高く、N, Intact PTH 濃度と良好な正相関性($r=0.74$)を示した。

6. Bifunctional Chelating Agent を用いるモノクローナル抗体の ^{99m}Tc 標識

古川 高子 福永 仁夫 森田 陸司
(川崎医大・核)
荒野 泰 横山 陽 (京大・薬)
遠藤 啓吾 鳥塚 菲爾 (同・放・核)

放射性核種により標識された monoclonal 抗体の腫瘍等の Radioimmunodetection への利用は現在活発に研究が進められている。特に in vivo 使用に適した金属核種による標識抗体への要求が強く、¹¹¹In、⁶⁷Ga についてはすでに標識法が確立されているが、臨床使用に最も望ましいと考えられる ^{99m}Tc については満足な標識法が得られていない。そこで ^{99m}Tc と安定なキレートを形成する Dithiosemicarbazone 部位を持つ CE-DTS を Bifunctional chelating agent に用いる monoclonal 抗体の ^{99m}Tc 標識について検討したところ、抗体活性の保持と同時に ¹³¹I、⁶⁷Ga 標識体と同等の安定性を有する ^{99m}Tc 標識抗体を与える標識法を確立することができた。

7. ¹³³Xe 組織クリアランス法による実験腫瘍での加温時の血流動態について

菅 一能 横山 敬 沢村 和夫
(山口大・放)

ICR マウスの右足底部皮下に移植した、エールリッヒ腹水癌腫瘍の血流量を ¹³³Xe 局所クリアランス法により測定し、加温直後の腫瘍血流量の変化を検討したので報告した。

¹³³Xe 局所クリアランス法による血流量測定の変動率