

ッセイ内4.4%, アッセイ間4.9%, 平均回収率103%, CEA, AFP, IAP, TPA, CA 19-9 との交叉性はみられず, 血清 NSE 測定は十分可能であった. 2) 標準ヘモグロビン (Sigma) では測定に影響はみられなかったが, 溶血血清では著しく高値を示し測定に不相当であった. 3) 肺癌では NSE 陽性率33%. 4) 甲状腺癌では29%, Tg 陽性率は47%, 良性甲状腺腫およびバセドウ病では NSE 0%, Tg はそれぞれ80%および100%であり, Tg との併用で甲状腺癌診断のマーカーとして有用性が示唆された. 5) 血糖コントロール不良の糖尿病3例33%, 重症感染症1例25%, 妊娠末期1例14%でも NSE 陽性症例があり, 今後詳細な検討を要する.

## 20. Neuron Specific Enolase (NSE) RIA キットの基礎的検討と臨床応用

小塚加智夫 高野 政明 丸山 雄三  
(東邦大森病院・中放核)  
辻野大二郎 野口 雅裕 金子稜威雄  
佐々木康人 (東邦大・放)

NSE は, 神経内分泌細胞由来の腫瘍, また肺小細胞癌の新しい腫瘍マーカーとして注目されている.

われわれは栄研 ICL 社で開発された NSE キットの一連の検討を行った.

基礎的検討の結果, 測定内変動は C.V. 2.2~3.5%, 測定間変動は C.V. 3.6~5.8%, 回収率は 99.0~107.1%, 希釈試験の結果も良好であった. しかし僅かな溶血が, NSE 値に影響する点から注意が必要とされる.

臨床的応用では, 健常対照の血清 NSE 値は  $4.9 \pm 1.3$  ng/ml であった. 臨床的 Cut off 値としては 10 ng/ml を用いた. 癌疾患全体で228例中50例 (21.9%) が陽性を示し, 特に肺小細胞癌は6例中5例 (83.3%) が陽性で非常に高率であった. 良性疾患は48例中2例 (4.2%) で偽陽性を示した. また肺小細胞癌の臨床的経過と NSE 値の変動はよく一致した.

## 21. 膀胱尿管逆流 (VUR) の尿流解析の試み

池田 滋 藤野 淡人 穎川 晋  
石橋 晃 (北里大・泌)

膀胱尿管逆流現象 (VUR) の検索法の一つとして経静脈性 RI-voiding cystography (RICG) が試みられている. 本法の利点としては生殖腺の被曝が少なく, かつ逆行性尿道操作を行わないため, 逆行性の尿路感染を生ずる危険性が少ない点などがあげられる. しかし腎よりの排泄を待って検査を施行する必要があるため腎機能の低下している症例には行い得ない欠点がある. 今回, このような例に対してコンピューター解析を用い, VUR の検索につき検討を試みた. まず排尿時の連続イメージより腎・膀胱部の ROI をとり time activity curve を描かせる. Grate 2 以上の VUR ならばこれのみで診断が可能である. 次に尿管部の ROI を数か所設定し, それぞれの time activity curve を描かせる. VUR が存在する場合は, 逆流に伴う波がみられ, かつそのピークが逆行性に順次移動してあらわれる. この方法を用いることにより順行性の尿流と区別が付き, 軽度の VUR の診断の可能性が認められた.

## 22. $^{99m}\text{Tc}$ -DMSA による腎外異常集積例の検討

小須田 茂 広野 良定 田村 宏平  
(国立大蔵病院・放)

腎シンチグラフィを依頼された各種癌患者21例に対し,  $^{99m}\text{Tc}$ -DMSA 約 20 mCi を静注し, 各腫瘍病巣の集積率を検討した.

$^{99m}\text{Tc}$ -DMSA は26病巣中17病巣, 65.4%の陽性率を示したが, 腫瘍の病理組織学的分類では集積率にはっきりした傾向はみられなかった. 病巣部への集積は早期のものでは静注後30分で認められたが, 一般に3~5時間後が撮像に適していると思われた. ガリウムスキャンとの対比では, 陽性率ではガリウムスキャンが優れ (75%), 腫瘍/軟部組織比でもガリウムの方が高値を示したが, ガリウムスキャン陰性で DMSA スキャン陽性例が2例みられた.

$^{99m}\text{Tc}$ -DMSA は腎皮質の尿管細胞の細胞質内タンパク質およびミトコンドリアに集積すると言われており, 恐らく腫瘍細胞内にも類似物質が存在するのではないかと思われる.