

平均最高値として以後漸減するのに対し、血中ミオシン軽鎖 I 値は発症後 4 日目を平均最高値とし、2 週間までカットオフ値以上を示し以後正常値に復した。

以上の検討から、本測定法は測定法に要求される諸条件を満足し、最小測定濃度も 0.42 ng/ml と優れ、カットオフ値は 2.5 ng/ml が妥当と考えられた。AMI では著しく高値を示すことから、他の疾患との区別が容易で、特に発作後 4 日目を平均最高値とすることから血中 CPK 値に比べ検査上の対応が容易であり、今後活用できると考えられた。

31. 腎不全患者の血中エリスロポエチン濃度 ——Recombigen EPO キットでの検討——

正木 浩哉 西川 光重 生水 晃
吉川 典男 高木 知敬 森 泰清
稲田 満夫 (関西医大・二内)

血中エリスロポエチン (EPO) は以前はバイオアッセイで、その後はヒト尿中より化学精製された EPO を用いた RIA により測定されてきた。今回、われわれは遺伝子工学で作製された EPO を用いたキット (Recombigen EPO キット) を使用し、基礎検討をおこなうとともに腎不全患者の血中 EPO を測定し、腎性貧血における EPO の役割について再検討した。

方法：測定感度、希釈試験、再現性、および、脂質のキットへの影響について検討した。正常対照者と慢性腎不全患者計 73 例について血中 EPO を測定するとともに、Hb、グアニジノ化合物などのパラメータも測定し、お互いの関係について検討した。

結果：本キットの測定感度は約 5 mIU/ml であり、50% 阻害は約 50 mIU/ml でみられた。患者血清の希釈曲線は標準曲線とよく平行した。再現性については interassay, intraassay とも変動係数は約 10% 程度であった。正常対照者の血中 EPO 測定値は、7.8~33 mIU/ml であった。透析導入前腎不全患者ではその平均値は正常平均値と有意の差はなかった。一方、透析中の患者では正常範囲の EPO 値を示したものが 76% で、高値を示したものが 24% あり、特に、著明な高値を示した例を認めた。また、透析患者群では Hb と BUN およびグアニジノ化合物との間に正の相関が見られた。

考察：Recombigen EPO キットは感度、再現性がよく、血清脂質の影響を受けないキットで、臨床応用が可

能であった。透析患者の血中 EPO 値は正常範囲のものが多かったが、一部に EPO 値が著明な高値を示す例がありこの病態に関して今後の検討が必要と考えられた。

32. Radioenzyme assay による血中チミジンキナーゼ (TK) 活性測定の臨床的意義——血液疾患における検討——

末廣美津子 村上 稔 福地 稔
(兵庫医大・核)
安藤すみれ 神前 昌敏 垣下 栄三
(同・二内)

¹²⁵Iiododeoxyuridine を基質とする radioenzyme assay の原理による血中 TK 活性測定用プロリフィゲン TK キット“第一”を用いて、健常人および各種の血液疾患での血清活性を測定し、その臨床的意義を検討した。基礎的検討では、安定した再現性の良い標準曲線が得られ、最小検出感度は 0.63 U/L であった。また測定法に要求される諸条件を満足していることが確かめられた。インキュベーション時間は長くなる程高い Bound (cpm) が得られ、またインキュベーション温度は 37°C で最も高い Bound (cpm) が得られた。実際の測定では、37°C、4 時間のインキュベーション条件を採用した。健常人の血中 TK 活性は 1.0 U/L から 5.6 U/L の範囲に分布し、ほとんどが 5.0 U/L 以下であった。再生不良性貧血、骨髓異形成症候群、ホジキン病の血中 TK 活性は 10.0 U/L 以下で健常人との区別は困難であった。非ホジキンリンパ腫、急性骨髄性白血病では血中 TK 活性は、非寛解期に比べ寛解期では低値で治療による完全寛解後の再発の指標として有用と考えられた。慢性骨髄性白血病では血中 TK 活性は 2.7 U/L から 312 U/L の広範囲に分布し、慢性時と急性転化時との区別は困難であった。また血中 TK 活性と末梢白血球数、LDH 値、GOT 値との関係を検討したところ、白血球数や LDH 値との間には正の相関があり、GOT 値との間には相関関係は認められなかった。慢性骨髄性白血病、急性骨髄性白血病の骨髄移植例での移植前後の血中 TK 活性の経時的観察で移植後、血中 TK 活性の上昇を認め、正常造血能が盛んになっていることが評価できた。