

49. 腫瘍マーカーとしての POA RIA に関する基礎的ならびに臨床的検討

村上 稔 高松 祐介 西川 彰治
 福田 容子 立花 敬三 河中 正裕
 福地 稔 (兵庫医大・核, RI)

膀胱胎児抗原 (POA) が、膀胱癌患者血中にも存在することが知られて以来、血中 POA 濃度の測定は、膀胱癌の腫瘍マーカーとして、関心が向けられつつある。今回、われわれは、IRMA 法による血中 POA 測定法につき、基礎的ならびに臨床的検討を行ったので、その成績を報告する。

基礎的検討成績では、標準曲線、再現性、回収率、希釈試験、および特異性等につき検討したが、ほぼ満足できる結果が得られた。臨床的検討成績では、健常人70名での血中 POA 濃度は、3.5~18.0 U/ml の範囲に分布し、平均 7.8 ± 2.9 U/ml であった。また、良性疾患患者84例では、平均 12.9 ± 6.1 U/ml との値が得られ、うち肝硬変では高い値を示した。一方、悪性疾患患者181例での血中 POA 濃度は、膀胱癌、胆のう・胆管癌、原発性肝細胞癌、胃癌、肺癌で著しく高い値を示す例が多く、特に、膀胱癌では平均 22.2 ± 15.1 U/ml と、高い値が得られた。そこで、膀胱癌および、他の各種悪性疾患群につき、血中 POA 濃度と、すでに膀胱癌の腫瘍マーカーとして活用されている血中 CA 19-9 濃度と、両測定値の比較を同一検体で行ったところ、結腸・直腸癌を除く悪性疾患群では、有意の相関関係は認められなかった。さらに、悪性疾患患者157例および良性疾患患者75例での、血中 POA 濃度と血中 CA 19-9 濃度との組み合わせ測定による陽性率をみたところ、膀胱癌、胆のう・胆管癌で95.0%以上と高い陽性率が得られた。以上の検討成績から、本測定法は、新しい腫瘍マーカーとして臨床的に有用と考えられた。

50. ^{123}I -IMP による経直腸門脈シンチグラフィの検討

近藤 嘉光 駒木 拓行 宮本 忠彦
 永島 裕之 佐藤 紘市 高橋 豊
 (天理よろづ相談所病院・RIセ)

門脈循環動態の核医学的検査の1つとしての経直腸門脈シンチグラフィを、脳血流シンチ用の ^{123}I -IMP を用い、 $^{201}\text{TlCl}$ と混和し同時に投与し、おのおのの動態を

比較検討した。まず、前処置を行った被検者の直腸内に ^{123}I -IMP 3 mCi と $^{201}\text{TlCl}$ 5 mCi の混和液を注入し、15秒1フレームで60分間データ収集した。2核種同時投与による相互のカブリに対し、 ^{123}I -IMP (脳血流)、 $^{201}\text{TlCl}$ (心筋) 投与例について検討した結果に基づき、Tl に 0.12, I-IMP に 0.07 をかけ、おのおの ^{123}I 域、 ^{201}Tl 域から差引いた。投与60分後の体幹部の計数率より、およその吸収率を測定すると、I-IMP では平均47%、Tl では25%でI-IMPのほうが吸収はかなり良好であった。PTP、SSP 他で肝内外シャントが否定された症例では、I-IMP、Tl とも、肝に集積し、シャント著明な症例では、I-IMP は肺に、Tl は心筋に集積した。そこで、I-IMP では肺と肝臓に、Tl は心全体と肝臓に ROI を設定し、動態曲線より立ち上りの勾配と面積を求め、肺(心)対肝比を求めた。I-IMP では、勾配比、面積比、20分後のカウント比にて、コントロール7例とシャント著明7例の分離について検討した結果、分離は良好で各指標間の相関係数は約0.99で、回帰直線の勾きも約1であった。I-IMP と Tl の比較では、コントロール例とシャント著明例の分離は差はないが、潜在的シャント例との分離は、I-IMP のほうが良好であった。[まとめ] ^{123}I -IMP は直腸よりの吸収が良い。初期臓器分配が良く、再分布が少ないなどの利点がある。しかし、 $^{99\text{m}}\text{TcO}_4^-$ に比べ、吸収はやや遅延し、側副血行路の描出はやや不良であった。

51. SPECT による門脈側副血行路の描出

柏木 徹 井川 宣 竹原 徹郎
 松田 裕之 東 正祥 吉岡 博昭
 満谷 夏樹 小泉 岳夫
 (大阪厚生年金病院・内)
 高士 清 (同・RI)

門脈圧亢進症における門脈側副血行路の診断法として X 線的に経動脈性門脈造影法、経皮経肝門脈造影法、経脾門脈造影法などがあるが、いずれも侵襲的である。一方、核医学的により非侵襲的な Scintiphotosplenoportography (SSP) を開発したが、脾穿刺を必要とするため腹水、出血傾向のある患者では行い難かった。そこで今回われわれは $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 標識赤血球で血管系が描出できる点に着目し、肝硬変症を対象として門脈側副血行路の診断に $^{99\text{m}}\text{Tc}$ 標識赤血球による腹部の SPECT を試みた。