

S2-6 電気泳動解析を生かした臨床検査診断

○佐藤裕久¹⁾、工藤真理子²⁾

1) 青森県環境保健センター理化学部：元 青森県立中央病院、2) 青森県立中央病院臨床検査部

【はじめに】 蛋白分画検査は、血清中の様々な情報が得られるスクリーニング検査で、電気泳動検査でしか知りえないM蛋白など診断的な価値も高い有用な検査である。しかしながら、近年では臨床側からの検査依頼や利用が減少し、外注化が進んでいる状況にある。そこで、院内実施している施設では、まず日常検査データから蛋白分画検査をすべき検体をピックアップし、臨床へ検査の必要性を伝えることが大切である。そして、電気泳動する事によりM蛋白等を見出し臨床報告していくことが重要と考える。異常蛋白の存在は、関連する項目間のアンバランスや病態を反映しない異常値を引き起こす事は知られており、その原因についての的確に対処できなければ診断の遅れにつながる可能性は高い。

そこで我々は日常検査で蛋白分画を実施するための抽出条件を設定し、これまで多くのM蛋白症例を見出し、診断に役立ててきたが、見出したいいくつかの症例を今回紹介する。

【設定条件】 ① $0.7\text{g/dl} > \text{TP} - \text{Alb} - (\text{IgA} + \text{IgG} + \text{IgM}) >$

1.5g/dl , ②尿蛋白定性値と定量値の乖離, ③ $2\text{g/dl} > \text{TP} - \text{Alb} > 4\text{g/dl}$, ④測定不能項目の存在, ⑤特殊な検体性状(血清分離剤が浮く, 粘調度が高いなど) ⑥その他

【症例1】 77歳 男性。TP 6.1g/dl, Alb 3.3g/dl, IgA 240mg/dl, IgG 2884mg/dl, IgM 36mg/dl。TP-Alb値とグロブリン定量値に乖離を認め、蛋白分画を実施。γ分画も定量値1.26g/dlと乖離が見られ、fast-γ位にM-bandを検出。IEP, IFE法でγ鎖蛋白と同定された。

【症例2】 77歳男性。TP 5.9g/dl, Alb 4.1g/dl, IgA 8mg/dl, IgG 240mg/dl, IgM 2mg/dl, U-Pro(2+), 定量1260mg/dl。TP-Alb $< 2.0\text{g/dl}$ 、尿蛋白定性と定量値の乖離により蛋白分画を実施。血清および尿でslow-γ位にM-bandを検出し、IEP法でλ型BJPと同定された。

【症例3】 80歳男性。TP 7.1g/dl, Alb 3.7g/dl, T-Bil 8.53mg/dl, D-Bil 0.01mg/dl, Hb 12.5g/dl。血清色調とT-Bil値に乖離があり蛋白分画を実施し、slow-γ位にM-band検出。IFE法でIgG-κ型M蛋白と同定された。乖離の原因はT-Bil測定試薬とM蛋白の異常反応であった。