

臨床と検査

一病態へのアプローチ (VOL.42)

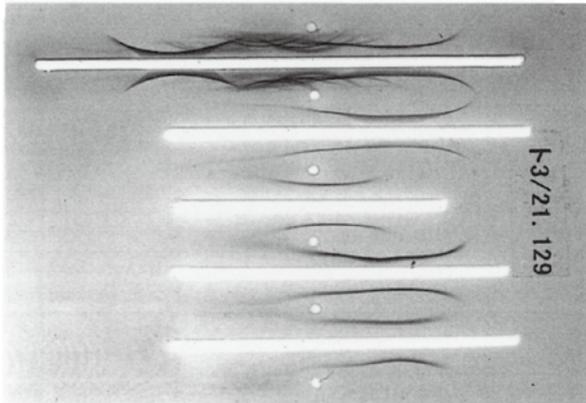
免疫電気泳動(特異抗血清) その2 Immunoelectrophoresis

はじめに

抗ヒト全血清を使用した免疫電気泳動法では30種類以上もの血清タンパクの沈降線が観察されるが、そのすべてが確実に同定できるわけではない。

個々のタンパクに対する特異抗血清を用いた免疫電気泳動では、より確実に個々のタンパクの同定・解析が可能である。

免疫電気泳動検査報告書		0321	0129
		440-02105-01-10254	
氏名	殿	病院名	医院 殿
性別 M 年齢 71才	カルテNo	提出医	先生
採取日 3月19日	材料 ケツセイ	科名 0	(外来・入院)
受付日 20年 3月19日	受付No 904099	病棟	
報告日 20年 3月27日	検査No 2NNW0007	その他No 8031904099	

検査項目	特異抗血清による同定	0321	129	
1. Pattern				
N				
PS		Anti-HWS		
N		Anti-IgG		
PS		Anti-IgA		
N		Anti-κ		
PS		Anti-λ		
N : Normal serum PS : Patient's sample				
2. Result				
	<ul style="list-style-type: none">・ IgG-κ 型M蛋白が認められました。・ IgG-λ 型M蛋白が認められました。			
		判読医		
				

臨床的意義

抗ヒト全血清を使用した免疫電気泳動法に比べて、目的とするタンパクに関しては詳細な解析が可能である。

一般的にはMタンパク血症(単クローン性免疫グロブリン血症 monoclonal gammopathy)を始めとする免疫グロブリン異常症の同定に用いられる。

抗ヒト全血清を使用した免疫電気泳動法の判定に比べて、個々のタンパクに対する特異抗血清を用いた免疫電気泳動の方がはるかに判定は容易である。但し抗ヒト全血清を使用した場合と異なり全体的な血清タンパクの評価はできない。

どういうとき検査するのか

- Mタンパク血症の同定・精査が必要な場合
- 抗ヒト全血清を使用した免疫電気泳動法で特定のタンパク異常症の疑いがある場合

今後の検査の進め方

骨髄腫の可能性が高いMタンパク血症の場合

骨髄穿刺、各免疫グロブリン定量、尿中 Bence Jonesタンパク、骨のX線写真などを測定する。

多発性骨髄腫と良性M蛋白血症の鑑別点

	骨髄腫	良性M蛋白血症
1. M 蛋白の量 { IgG 型 IgA 型	3 g/dl 以上 2 g/dl 以上	3 g/dl 未満 2 g/dl 未満
2. 骨髄穿刺(形質細胞)	・通常 10 % 以上 ・骨髄腫細胞の証明 (一般に難しい)	・通常約 5 % 以下 ・ほとんど 10 % 未満 ・まれに 20 % 以上のこともある(慢性炎症, 癌の骨転移など)
3. 骨 X 線検査	・骨打ち抜き像 (約 30 %)	・通常(-) ・癌の骨転移との鑑別不可能
4. 尿中 BJP	・陽性(約 40 %)	・通常(-) ・原発性アミロイドーシス, 良性 BJP 尿など陽性
5. 正常の免疫グロブリン量	・著減(約 80 %)	・むしろ上昇~低下(約 30 %)
6. M 蛋白量の変動	・進行性の増加 ・治療により低下傾向	・一般に不変 ・回復により消失するものもある

予想外の値が認められたとき

免疫電気泳動の報告書は日本臨床検査医学会の臨床検査専門医などが作成することが多い。すなわち、異常値を呈する疾患に関するコメントが報告書に記されたうえでこの検査を依頼した医師に検査成績が戻ることが一般的である。報告書の内容に問題、疑義がある場合は個々の判読医に問い合わせる。

- 引用文献：1) 臨床検査項辞典、月刊 MedicalTechnology 別冊、医歯薬出版株式会社、2003年5月 676-677
2) 検査と技術、Vol.27、no.1 1999年1月