

一 般 演 題 抄 錄

7. モノクローナル抗体を用いた血漿 FDP 測定法

増田 詩織 山口 逸弘 谷 正弘 秋山 利行 古田 格*

近畿大学医学部附属病院中央臨床検査部 *近畿大学医学部臨床病理学教室

従来行われていた血清 FDP 測定法は抗プラスミン剤入り採血容器にて試料中フィブリノゲンを除き、抗フィブリノゲンポリクローナル抗体を用いたラテックス凝集法であったが、今回抗 FDP モノクローナル抗体を用いたラテックス凝集法による血漿 FDP 測定法を日常臨床検査に導入した。

本法は試薬エルピア FDP-P を用いてエルピア-S500 (ダイヤトロン) で測定した。

本法の測定性能は、同時再現性 (n=10) は Mean=3.89 µg/ml, 29.00 µg/ml において C.V.=1.11, 0.78% と測定精度に優れ、希釈直線性は測定範囲 (0.0~80.0 µg/ml) 内において原点を通る良好な直線性であり、高濃度試料の希釈測定も問題なかった。また試料の混濁・黄疸・溶血など共存物質の影響も問題なかった。

健康人176名の血漿を本法で測定した結果、基準範囲は、3.0 µg/ml 以下 (性差なし) であった。

従来法との相関は、相関係数 $r=0.863$ 回帰式 $y=0.43X+6.0$ とバラツキのある相関であった。しかし従来法はフィブリンモノマーの影響を受けやすく、FM テスト陽性検体を除き相関を調べると、 $r=0.961$, $y=0.61X+3.2$ であった。さらに我々は抗フィブリノゲンポリクローナル抗体結合セファロースにて免疫沈降させ FDP モノクローナル抗体および抗フィブリノゲンポリクローナル

抗体で検出するウエスタンブロットにより乖離例の FDP 分画を調べた。結果いずれの乖離例も一次線溶亢進症例であり、特に Y 分画における従来法と本法の反応性の違いが乖離の原因と思われた。

本法において、従来の抗プラスミン剤入り採血容器から得た血清と3.3%クエン酸ナトリウム採血容器からえた血漿について相関を調べた。結果 $r=0.947$, $y=0.91X-0.76$ となり、2例の乖離例が存在した。さらにこの乖離例についてウエスタンブロットで血清と血漿を比較した結果、血漿に存在する高分子 FDP-X (orY)・Y 分画が血清中には存在しなかったことから、血清分離のときにこれらの分画がクロットに巻き込まれたことが原因と考えられた。

今回日常検査法に採用した抗 FDP モノクローナル抗体を用いたラテックス凝集法による FDP 測定法は試料中にあるフィブリノゲンやフィブリンモノマーの影響を受けずに測定ができ、また血漿測定が可能であり血清分離のときにおこる FDP 高分子分画の巻き込みについても問題がない。また本法は FDP に対する特異性が高くなり、従来法に比べ FDP-D-ダイマーとの相関性も良くなった。さらに本法は従来必要であった FDP 専用採血容器が不要であり採血量の軽減・検査コストの削減に役立ち有用な測定法であると考えられる。

8. 当院における輸血検査24時間体制の現況

藤田 往子 菅野 知恵美 伊藤 志保 川本 佳代 麻田 真由美
峯 佳子 金光 靖 芦田 隆司* 金丸 昭久* 秋山 俊行**
近畿大学医学部附属病院輸血部 *同医学部第3内科学教室 **同附属病院中央臨床検査部

はじめに

当院では、1999年4月より中央検査部と合同で、輸血検査の24時間体制を行っている。現在の状況を報告する。

方 法

夜間・休日の輸血検査は、輸血部技師7名を含む輸血担当技師21名が行っている。検査項目は、血液型と交差適合試験のみとし、MTS (Micro Typing System) 法で行った。検査陽性・判定不能や、抗体保有者/移植後/腎不全/新生児など特別な血液製剤が必要な場合は、輸血部技師1名がポケット・ベルを持ちサポートしている。

結果・考察

依頼を受けてから出庫するまでに要した時間は、中央検査部技師の場合、血液型と交差適合試験に 83.6 ± 29.8 分、交差適合試験のみに 58.1 ± 29.8 分であった。また、MTS の導入により血液型と交差適合試験は、中央検査部技師においても問題なく検査す

ることができている。ポケ・ベルによる輸血部技師の対応は、電話対応37件、呼び出し47件 (2000.1.~10.) であった。

2000年1月から10月の依頼件数は、658件 (2.2件/日) であり、1999年4月から10月の282件 (1.3件/日) に比べ増加している。血液型検査依頼258件のうち輸血依頼があった例は86件 (33.3%) であり、術前検査を除き、輸血の必要性に関係なく入院時のセットとして血液型が依頼されている例があると考えられる。また、出庫製剤が翌日までに使用された例は、RC-MAP では1,393単位/依頼2,454単位 (56.8%)、未使用で全て返却された例が、87件/依頼385件 (22.6%) あり、未使用の原因を解析し、これらの例の輸血依頼の必要性について検討する必要がある。