

明日の業務に生かしたい！みんなで考えよう、こんな時どうする？（検査編）

◎小林 茜¹⁾、蓮輪 亮介²⁾

地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪母子医療センター¹⁾、大阪公立大学医学部附属病院²⁾

輸血検査業務においては、他の生化学検査や免疫検査などとは異なり、自動輸血検査装置を導入している施設もあれば、試験管法のみで検査を実施している施設もある。2021年度の日本臨床衛生検査技師会の臨床検査精度管理調査では、ABO血液型検査については参加施設のうち46.5%の施設が自動輸血検査装置を導入しており、2017年度の39.9%から増加傾向にある。近年、輸血検査業務は多様化とともに複雑化し、より業務の効率化が求められている。このような背景もあり、輸血検査業務においても自動化が進んでいる。

自動輸血検査装置を導入することで、日当直時にのみ輸血検査に携わるような輸血非専任技師であっても、個人の技量や習熟度に左右されることなく均質な結果を得ることができ、検査の標準化および精度の向上へと繋がっている。自動輸血検査装置による検査の実施は、試薬や検体の分注ミスを防止し、検査結果を検査システムへ自動転送することで、ヒューマンエラーによる検査過誤防止が期待できる。

しかし、自動輸血検査装置で検査を実施していてもすべての検査が完結することは不可能であり、試験管法と同様に“予期せぬ反応”が起こりうる。“予期せぬ反応”が認められた場合は、その原因と対処方法を考えなければならず、特に輸血非専任技師にとっては大きなストレスを感じる場面となるだろう。

“予期せぬ反応”が認められた場合は、まずは問題点を見極め、その原因を推測することが重要である。検査手技や事務的エラーがなかったのか確認し、検査結果に影響しているものがあれば適切に対処して再検査を実施する。輸血検査の基本に戻り、試験管の振り方や凝集反応の見かたを改めるだけで解決する場合もある。次に“原因”を考えるうえで患者情報を得ることは大変有用である。年齢、性別、既往歴、輸血歴、移植歴、妊娠歴などの患者履歴、検査データ（血算、生化学など）、現況（発熱、投薬、治療）などの患者情報の収集を行い、“予期せぬ反応”の原因を推測し、どのような追加検査が必要なのかを考えて正しい結果を導き出し、患者に適合する血液製剤を選択する。また、自動輸血検査装置の使用にあたって、検査の原理や利点・欠点についても十分に理解しておく必要がある。

今回、遭遇しやすいABO血液型検査における“予期せぬ反応”について症例を提示し、解決するための検査の進め方を紹介する。輸血非専任技師においては今後の日当直業務に役立つような情報を共有できることを期待し、輸血専任技師においては新人研修や輸血非専任技師にも分かりやすいマニュアルやQ&A集の作成の参考になることを期待している。いずれの立場においても、一つ一つの検査について正しい知識と操作手順を習得することが、誤った判定を引き起こさないための重要なポイントであり、安全・安心な輸血療法の提供へと繋がる。

連絡先：0725-56-1220（内線 2055）（小林）
06-6645-2290（蓮輪）