

全自動輸血検査装置 (Erytra) を用いた不規則抗体の抗体価測定の見直し

◎大前 和人¹⁾、田中 宏明¹⁾、谷山 歩¹⁾、田邊 雅世¹⁾、長谷川 真弓¹⁾
奈良県立医科大学附属病院 輸血部¹⁾

【はじめに】胎児・新生児溶血性疾患 (HDFN) の重症度予測において、不規則抗体の抗体価測定は重要とされている。本邦で一般的に実施されている試験管法による抗体価測定は、簡便ではあるが、用手法のため、検査者の主観が入りやすく、測定者間や施設間誤差が生じやすいとされている。そこで、近年、客観性と再現性に優れているカラム凝集法を原理とした全自動輸血検査装置による抗体価測定法が開発され、検討報告も増えている。今回、我々は、現行の試験管法と全自動輸血検査装置(Erytra)での抗体価の結果を比較し、不規則抗体の抗体価測定の自動化について検討を行った。

【方法】当院で抗体同定を行った患者血漿のうち、抗E:8件、抗Jr^a:1件、抗Fy^b:4件、抗Di^a:2件を、試験管法(37°C60分反応増強剤無添加-間接抗グロブリン試験)とErytra(37°C15分低イオン反応増強剤【LISS】添加-間接抗グロブリン試験)でそれぞれ、測定・比較検討を行った。なお、今回は、Dithiothreitol(DTT)を用いての患者血漿の処理は実施しなかった。

【結果】抗Fy^bと抗Di^aは、試験管法とErytraでの結果は、1管差以内に収まった。抗Eは8件のうち、5件が試験管法と

Erytraでの検査結果が2管差以上(Erytraでの結果が、高抗体価傾向)となった。また、抗Jr^a:1件でも、同様に2管差以上の結果となった。

【考察】2管差以上の結果となった、抗E・抗Jr^aについては、今回は、DTTによる患者血漿の前処理が未実施のため、カラム凝集法では、IgM型抗体の測り込みの可能性があったと考えられた。そのため、DTTによる前処理の必要性が示唆された。

【まとめ】HDFNの重症度予測には、臨床的意義の高いIgG型抗体の抗体価を適切に評価する必要がある。そのためにも、カラム凝集法による不規則抗体の抗体価測定の実施について、さらなる検討を重ねていきたい。

連絡先:0744-22-3051(代表)

メール:k199134@naramed-u.ac.jp