

ORTHO VISION による血液型ウラ検査の再検査の検討

◎谷口 彰¹⁾、三ツ橋 香織¹⁾、若林 広美¹⁾、岡田 有仁¹⁾、中村 和人¹⁾
市立伊勢総合病院¹⁾

【はじめに】

当院では2016年11月より全自動輸血検査システム ORTHO VISION(Ortho Clinical Diagnostics 社)を導入している。カラム凝集法における ABO 血液型検査のウラ検査は弱反応をしばしば認め試験管法での再検査が必要となる。日当直のみ輸血検査を行う技師にとっては日常からトレーニングを行っていても不安を抱くことがある。今回、ORTHO VISION にてユーザ定義プロトコール(以下 UDP)を用いて検体量や反応時間を任意に設定した再検査を実施し、試験管法との反応強度の比較を行うことで日当直担当技師の負担軽減となるか検討した。

【対象】

2018年6月から2019年5月までに提出された ABO 血液型検査のうち、AB 型を除くウラ検査での初回値が1+以下であり試験管法を行った34例を対象とした。

【方法】

UDP の設定はウラ検査に用いる患者血漿の分注量を 40 μ L から 60 μ L に増量し遠心までの反応時間を5分に設定した(以下 enhance 法)。試験管法は2滴の患者血漿と血球試薬を1滴使用する通常の試験管法に加え、血漿を2滴増量し室温に5分放置した試験管法(以下、試験管増量法)の2法を行った。

【結果】

対象34例中 enhance 法では31例(93.9%)、試験管法では18例(52.9%)、試験管増量法では34例(100%)で反応強度の増強を認めた。enhance 法は試験管法と比較し、同等もしくはそれ以上の反応強度を示したものが30例(88.2%)であった。2+以上の反応強度を示した

のは enhance 法では27例(79.4%)、試験管法では10例(29.4%)、試験管増量法では34例(100%)であった。また、enhance 法と試験管2法において血液型判定の不一致はなかった。

【考察】

UDP により設定した enhance 法を用いたウラ検査は通常の試験管法に比べ88.2%が同等以上の反応強度を認めており、再検査として有用であると考えられる。しかしながら、反応強度が2+に満たない症例を enhance 法で20.6%認めており試験管増量法の実施が必要となる場合もあり日当直のみ輸血検査を行う技師への継続的な試験管法のトレーニングは今後も欠かせない。また今回の検討では非特異的に凝集を認めた症例はなかったが、ウラ検査において冷式抗体や連鎖形成など異常凝集が起こりうる症例に対しての enhance 法は実施しておらず今後の検討課題である。

【結語】

UDP にて設定した enhance 法は輸血検査が不慣れた日当直技師の精神的な負担の軽減に加え技術的な操作ミスや判定ミスなどの防止にも有用であり、業務効率の向上に繋がると考える。

連絡先：0596-23-5111(内線2125)