

交差適合試験編

交差適合試験で予期せぬ反応を認めた2症例

◎富松 貴裕¹⁾、立川 良昭²⁾

大分県立病院¹⁾、大分赤十字病院²⁾

【はじめに】

交差適合試験は、受血者と供血者との適合性を確認する輸血前の重要な検査であり、その主な目的は、ABO血液型の適合性を再確認すること、臨床的意義のある不規則抗体や低頻度抗原に対する抗体を検出することである。より安全な輸血のためには、あらかじめ不規則抗体 SC をおこなうことが望ましい。今回、不規則抗体 SC 陰性、交差適合試験陽性となった2症例を経験したので報告する。

【症例】

症例1：70代・男性 貧血改善目的にて20XX年7月7日RBC4単位の輸血依頼があり、カラム凝集法（CAT）を用いての不規則抗体検査（IATのみ）にて陰性、交差適合試験（PEG-IAT）にて適合確認後輸血を実施。さらに7月9日、RBC2単位の輸血依頼があり、交差適合試験を行うと不適合（w+）となり、PEG-IATでの精査にて抗Eが検出された。7月9日不適合となった製剤のRh表現型はCcDEeであり、7月7日に輸血を行った2製剤はCcDEe、CCDeeであった、この患者には5月23日にも輸血が行われており、その際に産生された不規則抗体が、今回の不適合製剤の輸血によって若干の抗体価上昇に伴い不適合血が検出できたものと思われる。

症例2：70代・男性 貧血改善の目的にて20XX年4月8日RBC4単位の輸血依頼があり、不規則抗体検査（CAT）は陰性であった。交差適合試験を実施したところ自己対照にて弱い凝集（w+）を認めた。精査としてPEG-IATでの不規則抗体検査、抗体解離試験等を実施したところ、抗Jkaが検出された。事前のCATでの不規則抗体検査では、検出されなかったが、PEG-IATでの交差適合試験自己対照にて不規則抗体が検出された。患者は3月9日にRBC2単位を輸血しており、その際に産生された抗体が輸血された赤血球に感作したものとする。

【結語】

不規則抗体の検出感度を比較するとCATよりもPFG-IATの方が優れているといわれている。今回、不規則抗体検査は陰性であったが、交差適合試験をPEG-IATにて実施することで不規則抗体を検出した症例について報告した。採用する検査法は、それぞれの検査法の特性を念頭に各施設で十分な検討の上、選択する必要があると感じた。