

## 事前情報から不規則抗体陽性が疑われるも抗体同定に時間を要した一例

◎鷺見 ともえ<sup>1)</sup>、高瀬 夢加<sup>1)</sup>、佐藤 博子<sup>1)</sup>  
医療法人社団 刀圭会 協立病院<sup>1)</sup>

【はじめに】小規模病院では院内で全ての輸血関連検査を行うことは難しい。一部または全てを外注検査施設に委託するケースが多く、当院も輸血関連検査の一部を外注委託している。今回、事前情報から不規則抗体陽性が疑われるも、外注委託結果が不規則抗体陰性となり、再度外注委託を依頼した事例を経験したため報告する。

【症例】80代男性。右脳梗塞、右小脳出血後のリハビリ転院を機に退院後は定期的にレスパイト入院をしていた。20XX年の入院時検査にてHb7.0g/dLの貧血と右大腿筋に内出血を確認、入院翌日Hb6.7g/dLに低下、超音波検査にて右大腿中央外側筋組織内に活動性出血を疑う所見を認め、抗凝固薬休薬と輸血に関する説明の際、ご家族から過去に帯広市に在庫がなく北見市から血液製剤を取り寄せ輸血を実施したと情報を得た。リハビリ転院時の診療情報提供書に不規則抗体陽性の記録があるも抗体名不明、輸血背景も不明であり、輸血前に不規則抗体同定検査を外注委託した。

【結果】カラム凝集法にて酵素法（－）、クームス法（－）不規則抗体陰性の結果報告が届いた。症例背景より院内で

不規則抗体スクリーニングにて陰性を確認後、血液製剤を発注する方針となり、試験管法にて不規則抗体スクリーニングを実施した結果、抗Di<sup>a</sup>が可能性の高い抗体として検出された。試験管法の検査結果を伝えた上で、不規則抗体同定検査の再検査を外注委託した結果、カラム凝集法にて酵素法（－）、クームス法（－）であるが、試験管法にて抗Di<sup>a</sup>が可能性の高い抗体として報告された。輸血以外の治療にてHb8.6g/dLまで改善したため輸血は行わず、不規則抗体保有カードをご家族に提出し退院となった。

【結語】小規模病院では交差適合試験不一致の際は血液製剤の転用が難しい。可能な限り不規則抗体を確認したうえで製剤を発注する必要がある。外注検査施設に委託する際は可能な範囲で情報を伝えること、合わせて外注委託施設の検査方法を確認する必要があると考える。

連絡先 0155-35-3355(内線 173)

## 患者背景から自己抗体との鑑別に苦慮した抗 JMH の一症例

◎平野 しずく<sup>1)</sup>、佐々木 哲也<sup>1)</sup>、高橋 蓮<sup>1)</sup>、井上 優花子<sup>1)</sup>、佐野 友美<sup>1)</sup>、外川 洋子<sup>1)</sup>、高館 潤子<sup>1)</sup>、藤原 亨<sup>2)</sup>  
岩手医科大学附属病院中央臨床検査部<sup>1)</sup>、岩手医科大学医学部臨床検査医学・感染症学講座<sup>2)</sup>

【はじめに】不規則抗体を同定する上で、患者背景を加味することは重要である一方、背景と検査結果が乖離した場合、その解釈に苦慮する場合がある。今回、自己免疫疾患疑いの患者において、自己抗体の存在を疑ったが、精査の結果、高頻度抗原に対する抗体である抗 JMH が同定された症例を経験したので報告する。

【症例】ギランバレー症候群疑いで入院した 80 歳代男性。血清 IgG 2,829 mg/dL で、IgG-κ 型 M 蛋白が認められた。

【検査及び結果】PEG-IAT による不規則抗体スクリーニング (以下、SCR) で全ての赤血球と 1+ の反応を示した。DAT は AHG で 1+ のため、DT 解離法で得た患者赤血球抗体解離液を使用し、PEG-IAT による SCR を行ったところ陰性であった。SCR と DAT の結果と患者背景より自己抗体の存在を疑い、患者血漿/血球による PEG 吸着を行ったが吸着後上清中の反応は減弱することなく残存した。以上の反応態度から高  $\gamma$  グロブリン血症による非特異的反応、又は高頻度抗原に対する抗体の関与が疑われた。鑑別のため、 $\gamma$  グロブリンの影響低減目的で、生理食塩水で 2 倍希釈した

患者血漿を用いた SCR を行い、さらに高頻度抗原に対する抗体の特徴である高力価低親和性を観察するため、抗体価測定を実施した。希釈後の SCR は全ての赤血球と 1+ の反応を示した。抗体価は 32 倍で全て 1+ の反応であった。患者血漿中に高頻度抗原に対する抗体の存在が示唆されたため、後日、東北ブロック血液センターに精査を依頼し、抗 JMH と同定された。

【考察】DAT が陽性になった原因として、 $\gamma$  グロブリン高値による連銭形成の影響が考えられた。また、抗 JMH は本人の JMH 抗原減弱に伴って産生される場合がほとんどで、抗 JMH に起因した DAT 陽性となる場合がある。本症例では解離液に抗体活性は見られなかったが、解離液から抗 JMH の特異性が認められた場合、より自己抗体との鑑別に苦慮する可能性がある。

【結語】患者背景は抗体同定の一助となる一方、本来とは異なる結果解釈に繋がる可能性があるため、検査結果と同定された抗体に整合性があるかの確認が重要である。

TEL:019-613-7111 E-mail:shizuku.hirano@j.iwate-med.ac.jp

## 同定に苦慮した自己抗体陽性輸血検査の2症例

◎日向 亜優<sup>1)</sup>、竹村 啓<sup>1)</sup>、旭岡 翔太<sup>1)</sup>、大塚 那奈<sup>1)</sup>、柴田 早紀<sup>1)</sup>、石山 裕子<sup>1)</sup>、奈良崎 正俊<sup>1)</sup>  
山形大学医学部附属病院<sup>1)</sup>

【はじめに】自己抗体陽性の場合、同種抗体産生を回避するため AIHA 患者には Rh 表現型を一致させた赤血球製剤の選択がガイドラインでは推奨されている。また、検査において自己抗体に隠れた同種抗体の存在を見落とさないことが重要である。今回、同定に苦慮した自己抗体陽性の2症例を経験したので報告する。【症例1】48歳女性。SLE、AIHA。Hb:11.6g/dl。A型 DCCe。パネル血球にて対照を含む全ての血球に(4+)。直接クームス試験(DAT)は広範囲(4+)、抗 IgG(4+)、抗 C3d(-)、カラム抗 IgG(3+)。DT 解離試験で汎凝集性自己抗体を認めた。パネル血球にて4倍希釈血漿無添加60分クームスの結果、抗 C に特異性のある自己抗体を認めた。ステロイドによる貧血の改善を認めたため輸血は行わなかった。【症例2】81歳男性。202X-1年に急性大動脈解離の手術時に RBC8 単位輸血。202X年に再手術のため不規則抗体検査を行った。A型 DCCee。パネル血球は全ての血球で陽性だが E(+)血球に(4+)。DAT は広範囲(3+)、IgG(3+)、抗 C3d(-)、カラム抗 IgG(4+)。DT 解離試験で汎凝集性自己抗体を認めた。過去3ヶ月輸血歴はないが DAT

の反応が強く自己血球では自己抗体を吸着しきれないと考え、同種赤血球を用いて PEG 吸着を行った。当院では汎凝集性自己抗体保有患者には Rh 表現型の他に Jka、Jkb、Lea、S、M、Fyb、Dia の血液型をできる限り患者抗原(-)に合わせて輸血製剤の選択をしている。自己抗体の吸着にも同様の抗原(-)赤血球セグメントを用いることが可能となっている。この症例では1つの血液製剤では患者抗原(-)と全て合わせることができず、2バッグの血液製剤血球を用いて PEG 吸着を行った。結果、同種抗体の抗 E、抗 c を同定した。手術時に患者抗原(-)の26単位の輸血を行ったが術後25日の検体で新たな抗体産生は認めなかった。【考察】汎凝集性自己抗体の力価が高い場合には、検査感度を考慮して検査を進めたことで、見逃しなく抗体特異性を確認でき、同種抗体か否かの鑑別が可能であった。外来での頻回輸血もあり、輸血製剤準備に時間をかけないことが望まれる。そのため、新たな抗体を作らせない輸血製剤の選択を続けていきたいと考える。  
連絡先 023-628-5715