

24 重症貧血を呈し血液型判定に苦慮した血液型キメラの1例

○阿保一茂、吉田翔平、木部佐紀、大高智子、
関戸定彦、岡本直子、鈴木英之
さいたま赤十字病院 検査部

【はじめに】血液型キメラは双生児の胎児期に起きた血管吻合等が原因で2種類の異なる血液型の赤血球を持つ状態のことである。今回、血液型検査で判定に苦慮した血液型キメラの症例を経験したので報告する。

【症例】40歳男性。既往歴：12歳の頃に肝機能異常による入院歴あり。現病歴：2015年1月3日頃より咳嗽と下腿浮腫が出現し、1月7日に近医を受診。ヘモグロビン3.9g/dlの重篤な貧血を指摘され、当院血液内科へ紹介。精査加療目的で入院となった。主訴は全身倦怠感、労作時息切れ。

【経過】当院初診時に血液型検査の依頼があり、AutoVue Innova（オーソクリニカルダイアグノスティックス（株））にて、オモテ検査B型（抗A⁻、抗B⁴⁺）、ウラ検査AB型（A、B血球⁻）とオモテウラ不一致となった。亜型等を考え、抗A抗体による吸着解離試験、A・B型転移酵素の測定を行った。吸着解離試験は4+、転移酵素はA型32倍、B型1倍未満となった。A抗原は証明されたが、B型転移酵素は陰性の結果となり、血液型亜型とは結論付けられなかった。患者は肝硬変に伴う食道静脈瘤からの慢性出血による鉄欠乏性貧血と診断された。重篤な貧血状態であったが、血液型の確定には数日必要であること、緊急の場合はO型RBC製剤の使用となることを主治医に伝えたところ、急激なHbの低下もなく、臨床症状も落ち着いていることから輸血は待機となった。1月15日に埼玉県赤十字血液センターに血液型検査の精査を依頼し、

翌日にキメラの可能性があるが、血清中の抗A・B抗体は陰性のためAB型で輸血の対応が可能との報告を受けた。その後AB型RBC製剤を1月20日に4単位、22日に4単位輸血した。輸血後のHbはそれぞれ5.8g/dl、8.0g/dlとなり、副作用も報告されていない。血液型検査は後日A型とB型のキメラと報告された。

【考察】当院では血液型検査をカラム法で行っているが、機器判定において本症例の部分凝集は検出できなかった。フローサイトメトリーによる解析ではA型・B型血球はそれぞれ6%・94%でありA型細胞の割合が少なかった為と思われる。抗B血清のカラムを肉眼で観察するとごく僅かに遠沈した陰性血球を確認できた。試験管法においてもわずかな部分凝集を確認できており、目視や的手法での確認の重要性を再認識した。患者には双子歴はなく輸血や移植歴もなかった。二精子性キメラである可能性もあるが、体細胞の解析等は行っていない。また、A型とB型の血球比率と転移酵素の測定結果に乖離がみられるが、患者は非分泌型で唾液中の型物質の判定ができなかったこともあり、詳細は不明である。

【まとめ】A型とB型血球のキメラの症例を経験した。亜型等を疑い検査を行ったが血液型を確定できず埼玉県赤十字血液センターに精査を依頼した。患者は二精子性キメラである可能性もあるが、詳細は不明である。

連絡先 048-852-1111（内線2269）