

血液型糖転移酵素活性の低下に伴う A・B 抗原の発現減弱

土屋 明実 岩尾 憲明 白須智奈美 片山 瑞希

順天堂大学医学部附属静岡病院輸血室

キーワード：抗原減弱, 血液型糖転移酵素活性

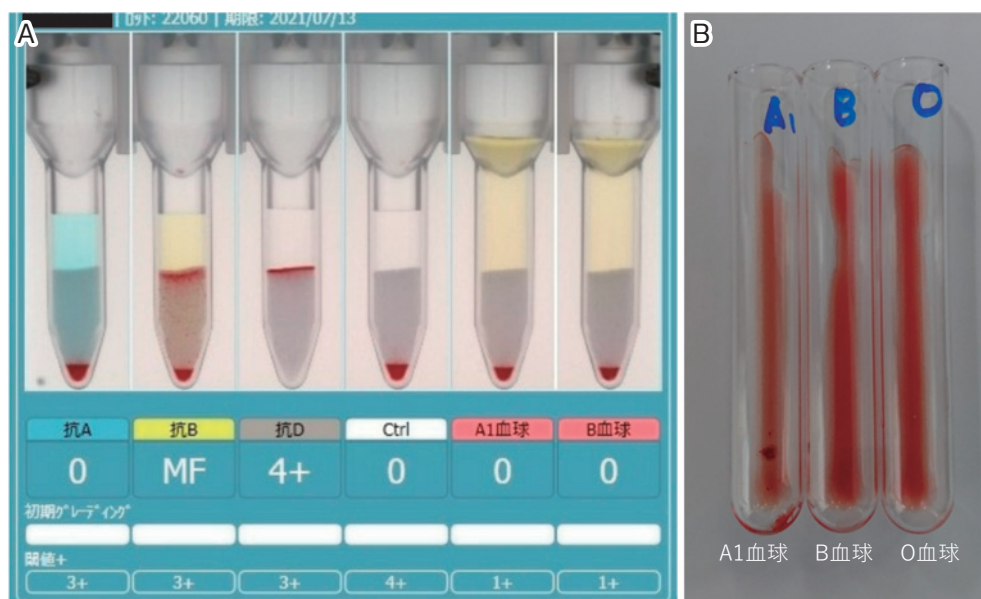
83歳男性, 虚血性心疾患と慢性腎機能障害の既往あり. 2019年に貧血と血小板減少を契機に骨髓異形成症候群(MDS)と診断され, 血液型はAB型Rh陽性であった. 無治療経過観察中の2021年2月に貧血が進行し, 輸血が必要と判断され交差適合試験を実施. その際の血液型確認でオモテ検査は抗Aに凝集が見られず, 抗Bは部分凝集を認めた. ウラ検査はA1血球, B血球ともに凝集を認めなかった(図A). A抗原発現の確認のため抗A血清を用いた吸着解離試験を実施し, 解離液はA1血球のみに凝集を認めた(図B). なお, B・O血球を用いた吸着解離試験も同時に実施し, 非特異凝集がないことを確認した. 以上より, A抗原の発現が確認できたので血液型糖転移酵素活性を測定(ガルサーブABキット, 積水メディカル株式会社)したところA型:8倍(対象128倍)B型:8倍(対象32倍)と, 特にA型糖転移酵素活性は低下していた. 血液疾患の経過中に血液型抗原が減弱することが知られており¹⁾,

その原因は血液型糖転移酵素活性の低下²⁾と赤芽球の分化異常の可能性³⁾が考えられている. 本例はMDSの経過中に血液型糖転移酵素活性が低下し, AB抗原発現が減弱したと考えられる.

著者のCOI開示: 本論文発表内容に関連して特に申告なし

文 献

- 1) 川俣豊隆, 衡田経子, 阿部結花, 他: 当院におけるABO血液型オモテ・ウラ検査不一致の基礎疾患の検討. 日本輸血細胞治療学会誌, 63: 683—690, 2017.
- 2) 浅井隆善, 伊藤道博, 脇田 久, 他: 白血病に伴う血液型変異と血液型糖転移酵素活性. 日本輸血学会雑誌, 34: 505—512, 1988.
- 3) 秋山友子, 坂巻佳織, 岸野光司, 他: 骨髓異形成症候群の病型変化に伴ったA抗原の減弱. 日本輸血細胞治療学会誌, 60: 433—434, 2014.



DECREASED EXPRESSION OF A AND B ANTIGENS DUE TO DECREASED BLOOD GROUP GLYCOSYLTRANSFERASE ACTIVITY

Akemi Tsuchiya, Noriaki Iwao, Chinami Shirasu and Mizuki Katayama

Division of Transfusion Medicine, Juntendo University Shizuoka Hospital

Keywords:

decreased antigen expression, blood group glycosyl transferase activity

©2021 The Japan Society of Transfusion Medicine and Cell Therapy

Journal Web Site: <http://yuketsu.jstmct.or.jp/>