

Web による「赤血球抗原情報検索システム」を利用した不規則抗体推定

表 赤血球抗原情報および交差適合試験

製造番号	ABO	D	C	c	E	e	M	S	Le ^a	Fy ^b	Jk ^a	Jk ^b	Di ^a	交差適合試験
01 1029 9660	AD	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	+	-	0
70-4290-0472	AB	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	+	-	0
01-0629-1215	AB	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	1+
01-0629-1265	AB	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	0
70-0229-8406	AB	+	+	-	-	+	+	+	-	-	+	-	-	0
01-3529-1801	AB	+	+	-	-	+	-	+	-	-	+	-	-	0
70-1229-4676	AB	+	+	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	0
01-3924-7626	O	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	+	-	1+
患者	AB	+	+	-	-	+	+	-	-	-	+	-	-	0

交差適合試験 PEG-IAT

黄色で塗りつぶした部分は全自動輸血検査装置で同定されていた E, c, Di^a 赤血球抗原を示す。青色で塗りつぶした部分は Jk^b 抗原ヘテロ接合で交差適合試験は陰性となり、赤線で囲んだ Jk^b 抗原はホモ接合（緑）で陽性を示した。上記結果より 4 つめの抗体は量的効果のある抗 Jk^b と推定した。

志方えりさ¹⁾²⁾ 佐々木貴代子³⁾ 平塚ひとみ³⁾ 田島八重子³⁾ 中山 智祥²⁾³⁾

- 1) 日本大学病院臨床検査科
- 2) 日本大学病態病理学系臨床検査医学分野
- 3) 日本大学病院臨床検査部

キーワード：Web 情報検索システム，不規則抗体検査

60 歳男性。主な血液型は AB DCCee, MNss, Fy (a+b-), Jk (a+b-), K-k+, Di (a-)。3 年前胸部大動脈瘤の手術時 RBC-LR を 9 単位輸血。今回接合部胸部大動脈瘤の術前の不規則抗体検査陽性。全自動輸血検査装置のカラム凝集法 (LISS-IAT) の同定用パネル赤血球 (11 本) にて、可能性の高い抗体として抗 E, 抗 c, 抗 Di^a, 否定できない抗体として抗 Fy^b, 抗 Jk^b と判定された。E, c, Di^a 陰性で抗 Fy^b, 抗 Jk^b を鑑別できる赤血球試薬が在庫になかったため、当施設にあった AB 型 O 型の RBC-LR 35 バッグを日本赤十字社の赤血球抗原情報検索システム¹⁾を用いて抗原を調べ 8 バッグと交差適合試験 (PEG-IAT) を行った (表)。表の結

果より、Jk^b 抗原の量的効果と判断し抗 Jk^b を推定。E, c, Di^a, Jk^b 抗原陰性血を準備した。後日、日本赤十字社に複数抗体の同定を依頼、同 4 抗体が認められた。Web による赤血球抗原情報検索システムは在庫の RBC-LR の抗原の検索ができ、より迅速な抗原陰性血の供給が可能となったのみでなく、不規則抗体推定の補助的手段として有用と考えられた。

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) 輸血情報 1511-145 不規則抗体の臨床的意義と抗原陰性血の選択について 日本赤十字社 2015.12.16.

AN EFFECTIVE SUPPORT FOR IRREGULAR ANTIBODY TEST WITH “RED BLOOD CELL ANTIGEN INFORMATION WEB RETRIEVAL SYSTEM” BY JAPANESE RED CROSS

*Elisa Shikata*¹⁾²⁾, *Kiyoko Sasaki*³⁾, *Hitomi Hiratsuka*³⁾, *Yaeko Tajima*³⁾ and *Tomohiro Nakayama*²⁾³⁾

¹⁾Department of Laboratory Medicine, Nihon University Hospital

²⁾Division of Laboratory Medicine, Department of Pathology and Microbiology, Nihon University School of Medicine

³⁾Department of Clinical Laboratory, Nihon University Hospital

Keywords:

Web retrieval system, Irregular antibody test

©2017 The Japan Society of Transfusion Medicine and Cell Therapy

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