

in tum or progress ion and ang iogenesis[J]. Cancer Res, 2004,64(19):7099-7109.

[4] Dy GK, Hillman SL, Rowland KM Jr, et al. A front-line window of opportunity phase 2 study of sorafenib in patients with advanced nonsmall cell lung cancer; north central cancer treatment group study n0326 [J]. Cancer, 2010, 16 (24): 5686-5693.

[5] Adjei AA, Blumenschein GR Jr, Mandrekar S, et al. Long-term safety and tolerability of sorafenib in patients with ad-

vanced non-small-cell lung cancer; a case-based review [J]. Clin Lung Cancer, 2011, 12(4): 212-217.

[6] Zhang J, Gold KA, Kim E. Sorafenib in non-small cell lung cancer [J]. Expert Opin Investig Drugs, 2012; 21 (9): 1417-1426.

[7] 陆天雨, 杨大明, 左建生, 等. 小分子靶向药物治疗肝细胞癌的研究进展 [J]. 国际消化病杂志, 2011, 31(4): 219-238.

(收稿日期: 2013-07-08 修回日期: 2013-08-10)

• 短篇及病例报道 •

IgM 型抗-Le^a抗-Le^b致 ABO 正反定型不符 1 例

谭茜茜, 毛伟, 黄霞, 李小红, 程磊

(重庆市血液中心输血研究所 400015)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.36.052

文献标识码: C

文章编号: 1671-8348(2013)36-4485-02

正确鉴定无偿献血者的 ABO 血型在无偿献血工作以及临床输血工作中占有及其重要的地位。无偿献血者 ABO 血型鉴定错误将会给临床输血造成严重的后果, 甚至危及患者生命。所以, 只有正确鉴定 ABO 血型, 才能更好地保障临床输血的安全有效。现将笔者在近期检测的 1 例无偿献血者中由免疫球蛋白 M(IgM)型抗-Le^a、抗-Le^b致 ABO 正反定型不符的检测报道如下。

1 临床资料

2012 年 6 月 24 日无偿献血者 1 例, 女, 39 岁, 汉族。采用 Olympus-PK7300 全自动血型分析仪检测该样本发现 ABO 血型正反不符, 送至血型参比室进行血型鉴定, 包括 ABO/Rh 血型鉴定、不规则抗体鉴定、红细胞吸收放散试验及抗体效价测定, 均按文献操作^[1-2]。

盐水试管法对样本进行 ABO 正反定型。结果显示试管法 ABO 正反定型为 A 型, 反定型与标准 Ac、Bc、Oc 红细胞均有不同强度的凝集, 而自身对照为阴性, 考虑存在 ABO 系统以外的不规则抗体干扰反定型结果, 见表 1。将受检者血清与 10 个一组的谱细胞反应, 其血清在盐水介质中与 2~10 号谱细胞均凝集, 仅与 1 号谱细胞不凝集, 自身对照亦为阴性; 其血清在 IAT (间抗) 中与 1~10 号谱细胞均不凝集, 自身对照亦为阴性。从反应格局考虑受检者血清中存在盐水反应性抗体, 可能性有: (1) 抗-E、抗-c 混合抗体; (2) 抗-Ec 联合抗体; (3) 抗-Le^a、抗-Le^b 混合抗体; (4) 抗-Le^a、抗-Le^b 联合抗体; (4) 以上均有可能。谱细胞反应

格局见表 2^[3]。采用盐水试管法对受检者进行 Rh 和 Lewis 抗原鉴定, 结果显示 Rh 分型为 ccDEE, Lewis 血型为 Le(a+b-), 可排除该受检者血清中存在盐水反应性抗-E、抗-c 抗体的可能性。选择新鲜的 O 型 Le(a+b-) 红细胞洗涤 3 次, 离心取压积红细胞与受检者血清等体积混匀, 置 4 ℃ 2 h 充分吸收 (期间混匀数次), 离心分离出吸收后红细胞和吸收后上清液备用, 将吸收后红细胞用冰盐水洗涤 6 次, 离心取压积红细胞, 与等体积生理盐水混匀, 置 56 ℃ 水浴放散 10 min, 离心分离出放散液备用^[4]。再将吸收后上清液、放散液分别与谱细胞在室温盐水介质中反应, 离心观察结果显示: 放散液与含有 Le^a 抗原的 3 号、7~9 号谱细胞凝集, 吸收后上清液与含有 Le^b 抗原的 2 号、4~6 号、10 号谱细胞凝集, 表明该受检者样本中仅存在盐水反应性的抗-Le^a、抗-Le^b 混合抗体。其反应格局见表 2。将受检者血清分别与 O 型 Le(a+b-) 红细胞和 O 型 Le(a-b+) 红细胞在盐水介质中室温测定 IgM 性质的抗-Le^a、抗-Le^b 效价, 其抗-Le^a 效价为 4, 抗-Le^b 效价为 2。

表 1 ABO 血型鉴定

项目	正定型		反定型			
	抗-A	抗-B	Ac	Bc	Oc	自 c
Is	4+	0	1+w	2+	±	0
二次离心	4+	0	1+	2+s	+w	0

Is: 立即离心; +: 阳性

表 2 不规则抗体鉴定

序号	Rh-hr				Kidd		MNSs					Duffy		Diego		Kell		Lewis		P	受检血清		放散液	吸收后		
	D	C	E	c	e	Jk ^a	Jk ^b	M	N	S	s	Mur	Fy ^a	Fy ^b	Df ^a	Df ^b	K	k	Le ^a		Le ^b	Pl			Is	IAT
1	+	+	0	0	+	0	+	+	+	+	0	+	0	0	/	0	/	0	0	+	0	0	0	0	0	0
2	+	0	+	+	0	+	0	0	+	0	+	+	0	0	+	0	+	0	+	+	+	1+	0	0	0	1+
3	+	+	+	+	+	+	0	0	+	0	+	+	+	+	0	/	0	/	+	/	+	2+w	0	1+	0	0
4	+	+	+	+	+	+	+	0	+	0	+	/	+	+	/	0	/	0	+	+	+	1+	0	0	0	1+w
5	+	0	+	+	+	0	+	+	+	0	+	0	+	0	0	+	0	+	+	+	+	1+	0	0	0	1+w

作者简介: 谭茜茜 (1987~), 本科, 检验师 (初级), 主要从事血液免疫学的研究。

续表 2 不规则抗体鉴定

序号	Rh-hr					Kidd		MNSs					Duffy		Diego		Kell		Le ^w is		P	受检血清		放散液	吸收后	
	D	C	E	c	e	Jk ^a	Jk ^b	M	N	S	s	Mur	Fy ^a	Fy ^b	Dj ^a	Dj ^b	K	k	Le ^a	Le ^b	Pl	Is	IAT	Is	上清液	Is
6	+	0	0	+	+	0	+	0	+	0	+	0	+	0	0	+	0	+	0	+	0	1+	0	0	0	1+w
7	0	0	0	+	+	+	+	+	+	0	+	+	+	0	0	+	0	+	+	0	+	2+	0	0	1+	0
8	+	+	+	0	+	+	0	+	0	0	+	/	+	0	/	/	0	/	+	0	0	2+	0	0	1+w	0
9	0	0	0	+	+	+	+	0	+	0	+	0	+	0	0	+	0	+	+	0	0	2+	0	0	1+	0
10	+	0	+	+	0	+	0	+	+	+	+	/	+	0	/	/	0	/	0	+	+	1+w	0	0	0	1+w
自身 ^c																						0	0			

IAT:间接抗球蛋白法;+:阳性;0:阴性;/:此项无数据。

2 讨论

该受检者 ABO 血型为 A 型,血清中存在 IgM 性质的抗-Le^a、抗-Le^b 混合抗体,其抗-Le^a 室温盐水效价为 4,抗-Le^b 室温盐水效价为 2。建议该无偿献血者洗涤红细胞可用于临床,非红制品不宜供应临床。Le^a 和 Le^b 组成了 Lewis 血型系统中最常见的两个抗原,Lewis 血型抗原实际上是血浆中的抗原,红细胞上的 Lewis 抗原是从血浆中吸附来的。Lewis 抗体常常存在于没有已知红细胞刺激的 Le(a-b-)人中,以 IgM 类为主,在 37℃ 时通常不发生反应^[5]。临床上很少见到 Lewis 抗体引起的溶血性输血反应,也很少报道引起严重的新生儿溶血病,除非是罕见的 IgG 型 Lewis 抗体^[6]。Lewis 抗体是常规血清学试验中常见而难以判断的抗体,在抗体效价高时输入含有对应抗原的血液可引起红细胞的破坏,且 Lewis 天然抗体几乎总是结合补体,这种红细胞的破坏结果较为严重^[7]。作为无偿献血者如果有不规则抗体的血液直接发往临床,可能引起与患者次侧配血不合,这对患者安全输血是有一定的风险,其程度与抗体的临床重要性及其浓度、血浆输注量与频次等密切相关,特别是输注了含高效价抗体的血浆或输注给血容量小、血液循环稀释能力弱的儿童,尤其是新生儿将更加严重^[8]。

无偿献血者 ABO 血型鉴定的准确性是血站以及临床输血工作中最基础的一步,也是保证后续交叉配血的重要前提。在常规血型鉴定中务必要坚持做正反定型,确保 ABO 血型鉴定的准确性。如有正反定型不符的情况,应做进一步的血型血清学检查,以发现具有临床意义的不规则抗体,避免输血不良反应的发生。如有正反定型不符的情况而未进行血型血清学检测,则可能忽略有临床意义的不规则抗体,特别是医院在交叉配血时如果只采用凝聚胺法和凝胶微柱法,而忽略盐水法结果时,就有可能漏检具有临床意义的室温盐水抗体,给临床输

• 短篇及病例报道 •

抗中性粒细胞胞质抗体相关性血管炎伴亚急性甲状腺炎 1 例

冉恩容,廖晓辉,张玲[△]

(重庆医科大学附属第二医院肾内科 400010)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2013.36.053

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2013)36-4486-02

抗中性粒细胞胞质抗体(anti-neutrophil cytoplasmic antibodies, ANCA)相关性血管炎是累及肺、肾脏等多系统的原

发性小血管炎,其伴亚急性甲状腺炎的报道较少见,本院收治 1 例,现报道如下。

作者简介:冉恩容(1985~),硕士在读,医师,主要从事肾脏内科研究。

[△] 通讯作者, Tel:13508369394; E-mail: lindsayzhang8508@hotmail.com。