

Bx 亚型 1 例

王春艳¹

[关键词] Bx 亚型;血型血清学检测
[中图分类号] R457.1 [文献标志码] D [文章编号] 1004-2806(2013)12-0889-01

A case of Bx Subtype

Summary In our center, we found that there was a mismatch between one case of blood donor with O type and patients with multiple O-type. Through serological tests, such as ABO positive and negative stereotypes, direct antiglobulin test, antibody screening and absorption elution test, we identified that this donor was Bx subtypes.
Key words Bx subtypes; serological detection

我站发现 1 例标签为 O 型的悬浮红细胞与多个 O 型患者交叉配血主侧不相合,遂对此袋悬浮红细胞做了相应的血型血清学检测,确定此献血者的 ABO 血型为 Bx 型。

1 试剂与方法

1.1 试剂

抗-A、抗-B、抗-H 和抗-AB、抗体筛选细胞(美国 Immucor 公司);Ac、Bc、Oc(上海血液生物医药有限责任公司)、LISS/Coombs 卡(抗-IgG+C₃d,瑞士达亚美)。

1.2 ABO 血型

试管法正反定型。

1.3 直接抗人球蛋白试验

将 50 μl 1% 的红细胞悬液加入到 LISS/Coombs 卡中,直接离心^[1]。

1.4 抗体筛选

将 50 μl 1% 的抗体筛选红细胞悬液和 25 μl 待检血浆加入到 LISS/Coombs 卡中,37℃ 孵育 15 min,离心。

1.5 吸收放散试验

洗涤 3 遍的待检红细胞与抗-B 等量混合,4℃ 吸收 1 h,56℃ 热放散^[1]。

2 结果

直接抗人球蛋白试验:献血员 DAT 阴性。抗体筛选试验:患者和献血员均阴性。ABO 正反定型:献血员 ABO 血型鉴定结果,见表 1。吸收放散试验:待检红细胞与抗-B 等量混合,4℃ 吸收 1 h,56℃ 热放散,放散液与 Bc 反应 1+s,与 Oc 反应为

阴性,确认献血员红细胞上有 B 抗原。

3 讨论

Bx 是 B 亚型的一种,是一种异质性的血型。典型的 Bx 红细胞与抗-B 和抗-AB 发生弱凝集反应,血清中含很弱的抗-B。分泌型 Bx 人唾液中含有 B 型物质。此献血员的红细胞与抗-B 和抗-AB 有弱凝集,与抗-H 强凝集,其血清中有正常的抗-A 抗体和弱的抗-B 抗体,经吸收放散试验证实红细胞上有 B 抗原,且放散强阳性。以上试验结果参照 Bx 血型特点,我们认为此献血员的 ABO 血型应为 Bx^[1]。

ABO 血型是临床输血中最重要的血型系统,ABO 血型不相合的输血会引起严重的急性溶血性输血反应,甚至会导致受血者的死亡,因此正确鉴定 ABO 血型非常重要。此袋标记为 O 型的悬浮红细胞,与多个 O 型患者配血主侧不相合,我们通过多种血型血清学试验查找原因,包括献血员的 DAT、患者的抗体筛选、献血员的 ABO 血型鉴定和吸收放散试验,最终确认此袋红细胞悬液献血者的 ABO 血型为 Bx。

如果将 B 亚型的血液误输入 O 型患者体内,患者可能发生严重输血反应,所以输血前血型检测尤其是正反定型结果必须一致很重要,这包括患者和献血者。

参考文献

[1] 李勇,马学严.实用血液免疫学血型理论和实验技术[M].北京:科学出版社,2006,137:608-609,628-629.

表 1 献血员 ABO 正反定型结果

	正定型				反定型			
	抗-A	抗-B	抗-AB	抗-H	Ac	Bc	Oc	自身对照
室温立即离心	0	0	W+	0	4+	0	0	0
室温放置 15 min 离心	0	w+	1+	4+	4+	W+	0	0
4℃ 放置 15 min 离心	0	w+	1+	4+	4+	1+	0	0

¹通辽市中心血站(内蒙古通辽,028000)