

〔文章编号〕 1007-0893(2021)05-0105-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.05.045

输血科 122 例 AIHA 患者不规则抗体筛查结果分析

张丹丹 王 超

(漯河市中心医院, 河南 漯河 462000)

〔摘要〕 **目的:** 分析漯河市中心医院输血科自身免疫性溶血性贫血 (AIHA) 患者不规则抗体筛查结果。**方法:** 选取漯河市中心医院输血科 2018 年 1 月至 2020 年 6 月收治的 122 例 AIHA 患者作为研究对象, 采集所有患者空腹静脉血, 实施不规则抗体筛查、ABO 血型正反定型, 统计不规则抗体筛查结果及 ABO 血型正反定型结果。**结果:** 122 例 AIHA 患者不规则抗体筛查结果显示: 99 例温抗体, 占比 81.15%, 8 例冷抗体, 占比 6.56%, 15 例混合型抗体, 占比 12.30%; 99 例温抗体 AIHA 患者中, 16 例有特异性自身抗体, 70 例无特异性自身抗体, 13 例自身抗体+同种抗体, 8 例冷抗体 AIHA 患者中, 2 例有特异性自身抗体, 6 例无特异性自身抗体, 15 例混合型抗体 AIHA 患者中, 12 例无特异性自身抗体, 3 例自身抗体+同种抗体。**结论:** AIHA 患者不规则抗体种类复杂, 以温抗体为主, 易发生 ABO 血型正反定型干扰, 临床需高度重视, 明确不规则抗体筛查结果, 以提高输血安全性。

〔关键词〕 自身免疫性溶血性贫血; 不规则抗体筛查; ABO 血型正反定型

〔中图分类号〕 R 331.1 〔文献标识码〕 B

自身免疫性溶血性贫血 (autoimmune hemolytic anemia, AIHA) 由自身体内免疫功能紊乱引发, 自身产生的自身抗体吸附在红细胞表面, 通过抗体-抗原间反应红细胞破坏加速, 最终造成溶血性贫血^[1]。AIHA 可损伤患者多个组织器官, 多表现为头晕、高热等, 对贫血严重者予以输血治疗, 对控制病情进展、改善临床症状具有重要意义^[2]。抗体筛查、血型鉴定为输血治疗必要环节, 但 AIHA 可增加血型鉴定、抗体筛查难度, 为输血科亟需解决问题^[3]。本研究选取本院输血科 122 例 AIHA 患者开展研究, 对其不规则抗体筛查结果进行分析, 结果报道如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

选取本院输血科 2018 年 1 月至 2020 年 6 月收治的 122 例 AIHA 患者作为研究对象, 其中女 50 例, 男 72 例; 年龄 18~57 岁, 平均年龄 (37.62±6.89) 岁; 病程 3 个月~5 年, 平均病程 (2.89±0.78) 年; 体质量指数 19.1~27.2 kg·m⁻², 平均体质量指数 (23.99±1.42) kg·m⁻²。

1.2 纳入与排除标准

(1) 纳入标准: 患者符合《自身免疫性溶血性贫血诊断与治疗中国专家共识 (2017 年版)》^[4] 中 AIHA 的诊断标准; 均知情同意本研究。(2) 排除标准: 精神异常、认知功能障碍; 其他类型贫血患者; 肝、心、肾功能障碍; 伴恶性肿瘤; 哺乳、妊娠期女性; 传染性疾病。

1.3 方法

1.3.1 仪器与试剂 不规则抗体检测试剂盒、抗人球蛋

白检测卡由长春博迅生物技术有限责任公司提供, 医用离心机 (H-1600 型) 由上海利鑫离心机有限公司提供, 全自动血型分析仪 (SA-80 型) 由苏州长光华医生物医学工程有限公司提供。

1.3.2 检测方法 采集所有患者空腹静脉血约 5 mL, 离心 (转速 3500 r·min⁻¹, 半径 8 cm, 时间 5 min), 取血浆, 置于 -20 °C 冰箱待检。以微柱凝胶间接抗人球蛋白法、盐水法实施不规则抗体筛查。采用试管法进行 ABO 血型鉴定, 实施正反定型。以上操作均由专业人员严格按照试剂及仪器说明书完成。

1.4 观察指标

(1) 统计分析不规则抗体筛查结果; (2) ABO 血型正反定型结果。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 不规则抗体筛查结果

122 例 AIHA 患者中不规则抗体筛查结果显示: 99 例温抗体, 占比 81.15% (99/122); 8 例冷抗体, 占比 6.56% (8/122); 15 例混合型抗体, 占比 12.30% (15/122)。99 例温抗体 AIHA 患者中, 16 例有特异性自身抗体, 70 例无特异性自身抗体, 13 例自身抗体+同种抗体。8 例冷抗体

〔收稿日期〕 2020-12-20

〔作者简介〕 张丹丹, 女, 主管技师, 主要从事医学检验工作。

AIHA 患者中, 2 例有特异性自身抗体, 6 例无特异性自身抗体。15 例混合型抗体 AIHA 患者中, 12 例无特异性自身抗体, 3 例自身抗体+同种抗体; 详细数据见表 1。

表 1 温抗体 AIHA 患者筛查结果 (n = 122, n (%))

抗体鉴定结果	检出
温抗体	99(81.15)
有特异性自身抗体	16(13.11)
抗 -Ce	11(9.02)
自身抗 -D	2(1.64)
抗 -M	2(1.64)
抗 -Jka	1(0.82)
无特异性自身抗体	70(57.38)
全凝集素	70(57.38)
自身抗体+同种抗体	13(10.66)
同种抗 -Ce	4(3.28)
抗 -cE	2(1.64)
抗 -E	1(0.82)
抗 -C	1(0.82)
抗 -M	1(0.82)
抗 -c	1(0.82)
抗 -Jka	1(0.82)
抗 -e	1(0.82)
抗 -Jkb	1(0.82)
冷抗体	8(6.56)
有特异性自身抗体	2(1.64)
自身抗 -IH	1(0.82)
抗 -I	1(0.82)
无特异性自身抗体	6(4.92)
全凝集素	6(4.92)
混合型抗体	
自身抗体+同种抗体	3(2.46)
同种抗 -Ce	2(1.64)
抗 -cE	1(0.82)
无特异性自身抗体	12(9.84)
全凝集素	12(9.84)

2.2 ABO 血型正反定型结果

ABO 血型正反定型结果显示, 11 例温抗体 AIHA 患者存在正定型干扰, 6 例冷抗体 AIHA 患者存在正定型干扰, 14 例混合型抗体 AIHA 患者存在正定型干扰; 8 例冷抗体 AIHA 患者存在反定型干扰, 15 例混合型抗体 AIHA 患者存在反定型干扰, 见表 2。

表 2 ABO 血型正反定型结果 (n = 122, n (%))

抗体类型	n	ABO 血型正定型		ABO 血型反定型	
		干扰	无干扰	干扰	无干扰
温抗体	99	11(11.11)	88(88.89)	0(0.00)	99(100.00)
冷抗体	8	6(75.00)	2(25.00)	8(100.00)	0(0.00)
混合型抗体	15	14(93.33)	1(6.67)	15(100.00)	0(0.00)
合计	122	31(25.41)	91(74.59)	23(18.85)	99(81.15)

3 讨论

AIHA 发病机制尚未完全明确, 多数学者认为其与遗传、红细胞膜蛋白成分异常、免疫功能紊乱等有关, 多数情况下

无需输血治疗, 但对贫血严重者, 必须实施输血治疗^[5]。临床研究指出, AIHA 患者自身抗体包括冷抗体、温抗体、混合型抗体, 以上抗体存在可使自身红细胞凝集, 也会凝集输血红细胞, 还可干扰 AIHA 患者输血前鉴定试验^[6]。

本研究通过对本院 122 例 AIHA 患者不规则抗体筛查发现, 122 例 AIHA 患者中 99 例温抗体, 占比 81.15%, 8 例冷抗体, 占比 6.56%, 15 例混合型抗体, 占比 12.30%, 可见 AIHA 患者不规则抗体种类复杂, 以温抗体为主, 与张玉静学者^[7]的研究一致。本研究发现, AIHA 患者主要为无特异性自身抗体为主, 温抗体 AIHA 患者中 16 例有特异性自身抗体者, 70 例无特异性自身抗体者, 13 例自身抗体+同种抗体者, 冷抗体 AIHA 患者 2 例有特异性自身抗体者, 6 例无特异性自身抗体者。可见 AIHA 患者抗体类型较为复杂, 筛查难度较高。本研究 ABO 血型正反定型结果发现, 31 例患者存在 ABO 血型正定型干扰, 温抗体、冷抗体、混合型抗体患者均有分布, 23 例患者存在 ABO 血型反定型干扰, 其中冷抗体患者 8 例, 混合型抗体患者 15 例。由此可见温抗体一般情况不会对 ABO 血型反定型产生干扰, 部分患者可能干扰 ABO 血型正定型, 故将试管法改为血型卡后可使干扰现象消失。冷抗体对 ABO 血型正定型、反定型均存在一定干扰, 采用温盐水洗涤能避免正定型干扰, 通过 37℃ 孵育、自身红细胞吸收后再进行反定型可降低干扰^[8]。

综上所述, AIHA 患者不规则抗体种类复杂, 以温抗体为主, 易发生 ABO 血型正反定型干扰, 临床需高度重视, 明确不规则抗体筛查结果, 以提高输血安全性。

[参考文献]

- (1) 王登峰, 田志彬, 郑正彪, 等. 自身免疫性溶血性贫血患者的输血策略探讨 (J). 河南医学研究, 2018, 27(1): 2966-2967.
- (2) 曹丽妍, 董晓天, 杨世明, 等. 自身免疫性溶血性贫血抗球蛋白试验阳性对 ABO 和 Rh 血型鉴定的干扰及其处理方法 (J). 细胞与分子免疫学杂志, 2018, 34(3): 260-263.
- (3) 赵曼, 马春娅, 台胜飞, 等. 产生类抗体的自身免疫性溶血性贫血患者的输血对策 (J). 中国输血杂志, 2019, 32(8): 779-782.
- (4) 中华医学会血液学分会红细胞疾病学组. 自身免疫性溶血性贫血诊断与治疗中国专家共识 (2017 年版) (J). 中华血液学杂志, 2017, 38(4): 265-267.
- (5) 鲍瑞玲, 王闪. 自身免疫性溶血性贫血患者血型鉴定、抗体筛查及交叉配血的检测方法及其结果分析 (J). 中国民康医学, 2018, 30(14): 35-37.
- (6) 黎海江, 冯学冠, 符晓玲, 等. 自身免疫性溶血性贫血对血型鉴定及交叉配血结果的影响 (J). 西南国防医药, 2018, 28(11): 107-109.
- (7) 张玉静. ABO 血型鉴定及抗体筛查用于自身免疫性溶血性贫血 (AIHA) 患者中的研究 (J). 当代医学, 2020, 26(1): 162-163.
- (8) 李玖平, 陈利红, 杨浩莹. 自身免疫性溶血性贫血对输血前血型鉴定、抗体筛查及交叉配血的影响 (J). 实用临床医药杂志, 2017, 21(9): 199-201.