

抗-E 的患者,要进行抗-c 的排除,但有时候往往由于抗-c 效价低而不能检出,所以具有抗 E 也可能抗-c 的 CCD_{ee} 型的患者,在选择输注血液时,应同时考虑 c 阴性(CCD_{ee})型的血液,以保证输血的安全。

参考文献

[1] 刘达庄. 免疫血液学[M]. 上海:上海科学技术出版

社,2002:65-65.

[2] 张钦辉. 临床输血学[M]. 上海:科学技术出版社,2000:62-64.

[3] 太久保康人(日). 血型与输血检查[M]. 上海:中国科学技术出版社,1996:38-39.

(收稿日期:2012-06-16)

抗 M 相关输血不良反应 1 例

陆贤吉¹ 马幼丽¹

[关键词] 输血不良反应;同种抗体

[中图分类号] R457.1 [文献标志码] D [文章编号] 1004-2806(2013)04-0281-02

A report of anti-M related blood transfusion reaction

Summary Once the transfusion reaction occurs, symptomatic treatment will be used. Furthermore, the technical personnel should use all kinds of laboratory resources to find inducing factor. The report was a case of anti-M detected after temperature changed.

Key words blood transfusion reaction; isoantibody

输血不良反应是指患者在输血过程中或输血结束后出现的症状和体征,并且不能用原发疾病解释者。免疫性输血反应中,以发热反应和过敏反应最为常见,溶血反应以 ABO、RH 血型不合多见。现将 1 例抗 M 相关输血反应报告如下。

1 病例简介

患者,男,59 岁,直肠癌术后多发转移,有输血史,因便血和间歇性酱油样小便入院,检查后诊断为直肠癌侵犯髂内动脉破裂出血、双侧肾盂输尿管积水、高血压 II 级。Hb 68 g/L PT 15.5 s INR 1.32,尿常规 BLD 3+PRO+ BIL1+RBC 3+,大便 OB3+RBC3+,申请输血治疗,经血型鉴定和抗体筛选和交叉配血,予输注同型血浆 370 ml 和红细胞悬液 2 U,输注完毕后约 30 min 患者出现寒战,体温升高 0.6℃,予异丙嗪 25 mg 肌注,2 h 后恢复。因便血、尿血 2 d 后 Hb 62 g/L 再次申请输血治疗,未检出不规则抗体,予输注同型血浆 610 ml 后再输注同型交叉配血相合红细胞悬液 1.5 U,约输注 10 ml 红细胞悬液后患者出现寒战、胸闷、气促,体温 38.6℃、血压 187/97 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)、脉搏 90 次/min、呼吸 26 次/min(输血前体温、血压、脉搏、呼吸分别为 38.3、158/71、

78、18),立即停止输血,地塞米松 10 mg 静脉推注、异丙嗪 25 mg 肌注、呋塞米 20 mg 静脉推注、消心痛 5 mg 舌下含服。实验室进一步检查后发现患者 M 抗原阴性,血清中存在冷自身抗体和抗 M。

2 血型血清学检验

2.1 试剂

单克隆抗-A、抗-B、抗-D 标准血清、抗人球蛋白试剂、抗体筛选细胞由上海血液生物医药有限责任公司生产,3%A、B、O 试剂红细胞自配。

2.2 按输血不良反应处理程序

对前 2 次输血前后患者血样进行血型、抗体筛选、交叉配血试验复核、直接抗人球蛋白试验等。室温下(24℃)复查患者及献血员血型均为 B 型、RhD 阳性;患者输血前后抗体筛选及交叉配血试验盐水法、凝聚胺法、抗人球法 3 种方法结果一致,未检测出不规则抗体、主次侧交叉配血相合。直接抗人球蛋白试验,第 2 次输血后多特异性:弱阳性,抗-IgG:阴性,抗-C3 弱阳性;输血前多特异性、抗-IgG、抗-C₃ 均阴性。4℃检测发现患者血清与自身、抗体筛选和反定型试剂细胞均凝集 4+,提示存在冷抗体。冷抗体吸收及吸收后抗体检测 患者抗凝血用 37℃生理盐水洗涤 3 次后制成压积红细胞与患者等量血清混匀置 4℃ 1 h,每 15 min 混匀 1 次。

¹宁波市医疗中心李惠利医院输血科(浙江宁波,315040)

吸收后血清 4℃盐水中中和自身细胞、筛选细胞 I 不凝集,与筛选细胞 II 和 III 凝集;抗人球法均不凝集,提示可能存在 IgM 型抗 M。

2.3 患者血样经市中心血站检测

确定患者 M 抗原阴性,血清中存在抗 M。筛选 B 型 M 抗原阴性的红细胞悬液 13 U,输注当天洗涤,患者吸收后血清和洗涤红细胞进行交叉配血试验 4℃、室温、37℃,盐水法和抗人球法的主侧均相合。

3 讨论

溶血反应严重程度取决于输入血液量、血浆中抗体浓度和激活补体的能力、补体浓度、抗原抗体的特性、单核-巨噬细胞系统功能及输血速率^[1],以 ABO 血型不合最为严重,其它血型引起的溶血反应则较轻。本例患者前二次输血后血清外观、胆红素等与输血前无明显差异,酱油样小便在输血前就存在,尚无证据显示有溶血反应发生;患者在第 2 次输血后直接抗人球试验抗-C₃ 阳性,室温未检测到不规则抗体,遂怀疑冷抗体激活补体引发输血不良反应,4℃进一步检测证实存在高效价冷自身抗体和同种抗体抗 M。IgM 抗 M 是 MN 血型系统常见的天然抗体,在血型鉴定正反定型不符和交叉配血不合时时有发生^[2-3],IgG 抗 M 偶见,多为输血和妊娠刺激产生,可引起严重输血反应。故在后续

治疗(右髂内动脉栓塞术和超声引导下肾盂穿刺造瘘)中予输注 M 抗原阴性同型洗涤红细胞,输注时先使血液接近体温、适当提高环境温度、输血侧手臂进行保暖,先后共输注 10.5 U 均未出现明显输血不良反应,出院时 Hb 93 g/L。

由上可见,发生输血不良反应时除了临床积极对症治疗外,输血科人员利用各种实验室资源尽可能查找诱发因素也至关重要,对检测到同种抗体的患者经治医生有必要向患者或家属说明并记入医疗卡中,再次输血时即使未检测到同种抗体仍应选择缺乏相应抗原的血液,避免因回忆反应引起严重输血反应。

参考文献

- [1] 胡丽华. 血型与输血学检验[M]//许文荣. 临床基础检验学. 北京:高等教育出版社,2006:89-91.
- [2] 赵玲,杨春晴,宿军,等. 抗-M 引起血型鉴定困难 6 例[J]. 中国输血杂志,2010,23(4):306-307.
- [3] 章旭,李剑平. 455 例 ABO 正反定型不符原因分析[J]. 中国输血杂志,2010,23(8):3623-624.
- [4] 陈健红,叶汉深,池沛冬,等. 冷自身抗体伴 IgG 抗 Jkb1 例[J]. 临床血液学杂志,2009,22(12):686-687.
- [5] 梁金凤. 自身抗体的分析处理及输血策略[J]. 检验医学与临床,2011,8(19):2425-2427.

(收稿日期:2012-06-27)

本刊对“关键词”书写的要求

关键词是科技论文的文献检索标志,是表达文献主题概念的词或词组。每篇论文应选取 1~5 个关键词。关键词应尽量从美国国立医学图书馆编印的“Medical Subject Headings(MeSH)”中选取,其中文译名可参照中国医学科学院信息研究所编译《医学主题词注释字顺表》。未被词表收录的词(自由词)必要时也可以作为关键词使用。凡有英文摘要的文章,应标注与中文对应的英文关键词。中、英文关键词分别用通栏排在中、英文摘要下方。无摘要文章的关键词排在正文前。

《临床血液学杂志》编辑部