

• 个案与短篇 •

# 急性溶血性输血反应的抢救体会

汪 勇

(荆门市红十字中心血站,湖北 448000)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.08.050

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2011)08-0922-01

急性溶血性输血反应的发病机制是抗原-抗体复合物触发由免疫介导的一系列病理生理变化,主要活化了神经内分泌补体和血液凝固系统,会导致三个危险后果,即休克、弥散性血管内凝血(DIC)和肾功能衰竭<sup>[1]</sup>,若抢救不及时可危及生命。现将急性溶血性输血反应抢救病例报道如下。

## 1 临床资料

患者,女,77岁,因腹痛腹胀1年,加重1周入院。入院体格检查:生命体征平稳、体温37.2℃、BP 200/100 mmHg、面黄、右上腹压痛,肝区叩痛。实验室检查:血型O型、RBC 3.84×10<sup>9</sup>/L、Hb 112 g/L、凝血酶原时间(PT)11.5 s、活化部分凝血活酶时间(APTT)30 s、总胆红素(TBIL)256.1 μmol/L、直接胆红素(DBIL)79.9 μmol/L、K<sup>+</sup> 3.02 mmol/L、BUN 6.86 mmol/L、Cr 89.1 μmol/L。彩超提示:胆囊结石、胆囊肿大、肝内外胆管结石、胆总管结石。行胆囊切除、肝左外叶切除、胆总管切开取石和T管引流术,手术顺利,术中失血约200 mL。术后第3天实验室检查:RBC 2.82×10<sup>9</sup>/L、Hb 86 g/L、TBIL 35.9 μmol/L、DBIL 13.5 μmol/L、K<sup>+</sup> 3.22 mmol/L、BUN 4.84 mmol/L、Cr 108.2 μmol/L,临床医师决定输血纠正贫血。

## 2 方 法

**2.1 输血过程** 患者血型为O型,错输入A型红细胞悬液1.5 U、血浆200 mL。在200 mL血浆输完及第一单位红细胞输完时,患者出现寒战不适,医生按过敏性输血反应处理,给予地塞米松10 mg 静注、盐酸异丙嗪25 mg 肌注,患者体温下降,症状缓解。再次输入另一单位的红细胞悬液近一半时,患者再次出现寒战、高热、腰痛等症伴酱油色尿液,考虑为急性溶血性输血不良反应,停止输血。

**2.2 治疗过程** 按急性免疫性输血反应进行处理:(1)严密监测患者生命体征和肝肾功能、凝血功能,防止休克、DIC、急性肾功能衰竭。(2)迅速输注晶体液扩容,小剂量多巴胺扩张肾血管。(3)静脉注射呋塞米40 mg 利尿。(4)碱化尿液。(5)应用肾上腺皮质激素治疗,同时防治胃黏膜损伤。输血前、后共用地塞米松90 mg。(6)适时再次进行同型血液输注。共输注O型血浆1 200 mL、AB型血浆400 mL、O型洗涤红细胞6 U。(7)做好换血准备。因患者病情比较稳定,未进行换血治疗,1周后患者康复出院。

## 3 讨 论

本例O型血患者误输入A型血1.5 U红细胞,虽然发生了典型的急性溶血性输血反应,但患者病情稳定,肝肾功能损害不大,TBIL、DBIL、BUN、Cr等指标仅轻度升高,抢救成功。分析原因有以几点:(1)患者出现的溶血反应主要是输入的A型红细胞与患者体内的抗A反应溶血,但出现输血反应后大

量输液和血浆使输入的异型血液被稀释,溶血反应进展缓慢,反应比较弱。(2)输血前、后大剂量使用地塞米松,起到了免疫抑制作用。糖皮质激素在输血中的使用是一把“双刃剑”。使用不当,如输血前使用,使溶血性输血反应出现晚,症状不典型,掩盖了不良反应,延误治疗,输血前应避免常规使用肾上腺皮质激素预防输血不良反应的不合理做法;另一方面,在出现溶血反应后应大剂量使用糖皮质激素冲击治疗,却可以有效地控制病情,有利于进一步治疗,但要预防药物性溃疡的发生。肾上腺皮质激素作用于免疫反应的各期,主要环节有:抑制巨噬细胞吞噬和处理抗原以及白细胞介素1(IL-1)合成和分泌;抑制T细胞增殖及T细胞依赖性免疫功能;抑制白细胞介素2(IL-2)、白细胞介素6(IL-6)、γ-干扰素和肿瘤坏死因子α(TNF-α)的基因表达。大剂量应用时,可抑制B细胞增殖并转化为浆细胞,使抗体生成减少,使外周血淋巴细胞计数迅速减少,循环中的淋巴细胞再分布至骨髓、肝、淋巴结。(3)患者年龄较大,其自身血型抗体滴度较低。(4)迅速输注晶体液扩容,小剂量多巴胺扩张肾血管,保证足够的肾血流是治疗急性溶血性输血反应和防治病情恶化的关键<sup>[2]</sup>。

ABO血型不合导致的急性溶血性输血反应的主要原因是人为差错<sup>[3]</sup>。该例病例就是因为临床医师将患者血型写错,检验科将标本管弄错而未复核血型,护士未严格核对,临床输血关键环节都处于失控状态,导致急性溶血性输血反应的发生。为确保输血安全,在输血前除准确地作ABO正反定型外,交叉配血试验应包括完全抗体和不完全抗体2种检测方法,对于有输血史、妊娠史的患者应作ABO以外抗体筛选<sup>[4]</sup>。同时,医院必须加强临床输血关键环节和过程的控制管理,严格遵守医疗规章制度,认真落实三查七对,这样才能杜绝溶血性输血反应的发生。

## 参考文献

- [1] 肖星甫. 输血技术手册[J]. 成都:四川科学技术出版社,1992:362-363.
- [2] 康维,余永康,杨世英. 急性溶血性输血反应的抢救体会[J]. 西南军医,2004,6(6):86.
- [3] 张鹏,陈明刚. 输血错误导致急性肾功能衰竭1例[J]. 临床血液学杂志,2008,21(8):446.
- [4] 强新晨,肖华龙. 抗-E,抗-C抗体致迟发性溶血性输血反应1例分析[J]. 国际检验医学杂志,2007,28(2):169.

(收稿日期:2011-01-24)

(上接第921页)

色也可用于两者的鉴别诊断<sup>[4]</sup>。

## 参考文献

- [1] 沈继发. 利什曼原虫,临床寄生虫学和寄生虫学检验[J]. 2版. 北京:人民卫生出版社:126-130.
- [2] 罗新辉,陈雪莲,岳阳. 31例黑热病的诊断分析[J]. 新疆医学,

2006,36(5):181-183.

- [3] 刘志洁,黄文源. 实用临床血液细胞学图谱[M]. 北京:北京科学技术出版社,1996:93.
- [4] 卢其明. 组织胞浆菌与黑热病利杜小体骨髓涂片几种染色方法鉴别[J]. 现代检验医学杂志,2005;20(1):10-11.

(收稿日期:2011-03-09)