

• 案例分析 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.16.050

5 例临床输血病例会诊探讨

高仕萍, 陆兴热[△], 和润泞, 陈凤羽, 王佩素, 吴雪萍, 何磊
云南省文山壮族苗族自治州人民医院输血科, 云南文山 663000

关键词: 临床用血; 输血会诊; 输血服务

中图法分类号: R457.1

文献标志码: C

文章编号: 1672-9455(2019)16-2431-02

2012年原卫生部《医疗机构临床用血管理办法》中明确指出,“参与特殊输血治疗病例的会诊,为临床合理用血提供咨询”为输血科的主要职责之一^[1]。随着临床医疗技术的发展,输血科参与临床输血治疗会诊日益频繁。然而,我国输血科建设起步较晚,在临床输血会诊和指导临床用血方面仍缺乏一定经验。本研究通过分析本科的会诊病例,探讨临床对输血服务的需求以及输血科在会诊中应采用的思维方式,以期进一步加强临床会诊工作。

1 临床资料

1.1 患者一般情况 选择5例输血科参与会诊的病例,具体情况如下。

病例1:男,78岁,耳鼻喉科,因凝血障碍导致失血性休克。患者诊断为口腔底中分化鳞癌,行腓骨肌皮瓣修复术,术后次日发现术区渗血,活化部分凝血活酶时间(APTT)82.9 s,纤维蛋白原(FIB)0.93 g/L,血红蛋白(Hb)73 g/L,血小板计数(PLT)66×10⁹/L,其余无异常。输注红细胞6 U及新鲜冰冻血浆400 mL,无不良反应发生。第3天术区皮瓣出现血管危象,APTT 43.7 s, FIB 1.02 g/L, Hb 95 g/L, PLT 50×10⁹/L,之后共输注去白悬浮红细胞29 U,血浆2 400 mL。第12天患者昏迷、休克。凝血酶原时间(PT)71.1 s, APTT 76 s, FIB 2.36 g/L, Hb 65 g/L, PLT 71×10⁹/L,申请多学科会诊,制订治疗方案。

病例2:女,51岁,重症监护病房(ICU),输血后出现慢性溶血。因恶心、呕吐、头疼入院,有妊娠史、输血史、巨幼红细胞性贫血史、高血压史、糖尿病史,胰岛素治疗15年。Hb 69 g/L,CT示左侧颈内动脉床

突段动脉瘤破裂出血,入院次日行脑血管造影及动脉瘤介入栓塞术。术后第2天Hb 49 g/L,申请输注红细胞2 U,冰冻血浆200 mL,输注后Hb 60 g/L,再次申请输注红细胞2 U,复查Hb 74 g/L,未发生不良反应。至术后第8天,Hb 34 g/L,小便深茶色,尿胆红素升高,直接抗人球蛋白试验阳性,间接抗人球蛋白阳性,申请输血科会诊制订输血方案。

病例3:女,产科,剖宫产后多器官衰竭。妊娠9月余入院,急诊行剖宫产,术后患者血压难以控制,转氨酶持续升高,迅速发展至多脏器功能障碍,病情危急,申请多学科会诊,制订抢救方案。实验室指标:Hb 69 g/L,红细胞计数(RBC)3.46×10¹²/L,PLT 12×10⁹/L,丙氨酸氨基转氨酶(ALT)288 U/L,天门冬氨酸氨基转移酶(AST)619 U/L。

病例4:男,44岁,耳鼻喉科,因头颈部刀伤致大量流血8 h入院(患者有见义勇为行为,引发媒体关注)。Hb 84 g/L,其余情况无特殊。急诊申请输注去白悬浮红细胞3 U,血浆400 mL,准备手术。输血过程顺利,无不良反应发生。输血刚结束,家属强烈要求急查血常规,Hb 89 g/L,家属认为输注无效强烈要求再次输血。因情况特殊,医师申请全院会诊,制订治疗方案。

病例5:女,37岁,妇科,特殊血型输血,因阴道流血9 d入院,有生育史。临床诊断为死胎综合征。血细胞比容(Hct)0.15, Hb 47 g/L。申请输注红细胞4 U,配血过程中发现血型正反定型不符,经本地中心血站鉴定证实为A型分泌型类孟买血型(O_{HmA}),申请多学科会诊,制订输血治疗方案。

表1 5例患者会诊建议、随访及转归

序号	会诊、输血建议	用血情况及随访	转归
病例1	急诊血栓弹力图检测;立即停止输注新鲜冰冻血浆,给予冷沉淀20 U,红细胞3 U,临床采纳。	会诊后未再输注血液制品,第34天出院,效果显著。	痊愈
病例2	建议输注ABO、RhD同型主侧配血相容的洗涤红细胞,合并药物治疗,缓慢输注(速度1.0 mL/min);如无相合的血液,选择凝集强度弱于自身凝集的血液进行输注,临床密切观察,临床采纳。	主侧相合洗涤红细胞4 U输注,临床观察2周后无不良反应,病情平稳,转院。	部分缓解
病例3	立即输注2个治疗量机采血小板,红细胞3 U,血浆300 mL;密切监测凝血功能,随时调整用血方案,临床采纳。	次日复查血小板,输注有效,再次申请红细胞4 U,血浆400 mL,无不良反应。第5天病情平稳,转入普通病房治疗,未输注血液制品,于第15天痊愈出院。	痊愈
病例4	暂不进行输血处理,复查生化项目、血常规、抗人球蛋白试验,临床采纳。	复查Hb 105 g/L,生化检查无特殊,抗人球蛋白试验阴性,经规范治疗后第12天治愈出院。	痊愈
病例5	患者危急,通知血站亲属间同型或他人同型捐献;启动特殊情况输血程序。	经本地血站亲属献血,交叉配血相合输注,病情稳定后转院。	缓解

[△] 通信作者, E-mail: luxinger@126.com.

1.2 会诊建议、随访及转归 回顾参与输血会诊的5例病例,分析患者会诊前后临床治疗效果及转归情况,根据病情展开讨论,调整临床输血方案,促进临床用血的安全、科学、合理。见表1。

2 讨论

输血是一种重要的治疗手段,在目前血液资源非常珍贵的环境下,如何安全、科学、合理地使用血液,怎样处理特殊情况下的紧急输血,是输血工作面临的常见问题。

病例1:根据患者病程、输血过程及凝血功能检测结果分析,患者机体出现了以凝血障碍为主要表现的失血性休克,需及时处理以避免凝血功能进一步紊乱。此时积极利用外科手术止血和采取有效的抗凝血病治疗手段是挽救患者生命的关键^[2]。会诊时血栓弹力图结果提示,凝血因子活性增高,纤维蛋白功能极度减弱,此时若参照凝血四项结果应继续补充血浆。但该患者已大量输注血浆,血浆内的凝血酶会过度分解FIB,使FIB过度消耗。因此,根据血栓弹力图检测结果,需尽快纠正FIB水平,防止凝血病的发生。库存血液成分中的冷沉淀富含FIB和纤维蛋白,故建议立即输注冷沉淀20U,停止使用冰冻血浆。输注后效果显著,患者最终脱离危险并痊愈出院。此病例也说明血栓弹力图在检测凝血因子功能,诊断凝血障碍的敏感性、及时性等方面优于凝血四项,与文献^[2-3]报道相符。

病例2:患者发生了继发性自身免疫性溶血反应,考虑诱因可能为妊娠史、多次输血史、长期药物干预等。一般此类患者不主张输血治疗,积极消除病因才是治疗的关键。但当贫血严重危及生命或要进行手术时仍需要输血。输血涉及自身抗体、同种抗体、类抗体等,要谨慎制订方案。会诊时病房内观察到该例患者为严重贫血貌,情况差、病情危急,通过运用输血不良反应的诊断标准、处理原则等理论知识,给予了临床科室建议。然后进行规范的血型鉴定、抗体筛查、交叉配血等试验,再根据推荐方案^[4-5]选择合适的血液制品配合药物进行输注。

病例3:产后出血和休克是导致孕产妇病情危急或死亡的重要因素,若不及时采取治疗措施极易导致患者发生继发性弥散性血管内凝血(DIC)和多脏器衰竭等严重并发症,威胁产妇的生命安全。产妇大出血后,有效措施除了外科止血外,血制品的及时输注是抢救的关键。输血的目的是快速增加血液的携氧能力、补充丢失的凝血因子及消耗的其他凝血成分,提高Hb水平及补充血容量,防止DIC发生。本例属产科的个案,诊断为溶血、转氨酶升高、血小板减少综合征(HELLP)。其主要病理生理改变会导致血管内皮损伤、血管痉挛、纤维蛋白沉积、血小板聚集与消耗和终末器官缺血等,需尽快对症处理。要充分关注大量

用血时血液的储备及各成分血的输注时机。会诊建议:先快速输注血小板,减少出血,为后续治疗争取时间。最后该例患者痊愈,避免了血液浪费以及输血可能产生的不良后果。

病例4:患者因见义勇为行为受外伤,是各级领导及媒体关注的对象,各界对其治疗期望值高,给医务人员带来了压力。医务人员此时既要严格掌握临床输血适应证,遵循合理、科学的原则,不得浪费和滥用血液,又要避免家属及媒体的误解及干扰,故需要及时申请多学科会诊,对输血指征进行综合评估,再制订输血方案^[1]。在这种情况下,输血科要深入临床,仔细了解患者病情,体谅患者的感受,探视过程注意言行,最后运用专业知识,坚持输血原则,通过会诊避免不必要的矛盾发生,节约血液资源。

病例5:类孟买血型是孟买血型的一种亚型,常常被误判为O型。一般只有靠自身储血、亲属间同型互助和他人同型捐献输血,紧急情况下可选择37℃下与患者血清反应最弱的或无反应的ABO血型进行预温洗涤滤白细胞红细胞输血,但要注意充分评估风险^[1]。该例患者血型为O_{HmA},在与O型红细胞多次交叉配血不相合时发现,会诊时启动家属献血及特殊情况输血程序,最后与其哥哥(O_{HmA})、弟弟(O_{HmB})交叉配血相合,输注全血400mL和洗涤红细胞2U,无输血反应发生。24h后随访Hb63g/L, Hct0.20,病情稳定后转院。输血医师要意识到不规则抗体筛选试验阳性的重要性,条件受限时,在反定型试验中加做O细胞,不让类孟买等稀有血型漏检。稀有血型和特殊情况下怎样选择安全血液输注是输血工作中最大的难题。

输血医师参与会诊工作还处于初级阶段,笔者将有限的工作经验与大家分享,希望能够为输血医师参与会诊的实际工作提供有效的经验。

参考文献

- [1] 中华人民共和国卫生部.《医疗机构临床用血管理办法》[J]. 中国医药科学, 2012, 2(12): 6-8.
- [2] 王建柏, 高劲谋, 胡平. 创伤后凝血病[J]. 创伤外科杂志, 2016, 11(11): 703-705.
- [3] 文科, 林哲绚, 韩溟. 急性创伤性凝血病: 分子机制及诊疗进展[J]. 创伤外科杂志, 2018, 20(1): 72-76.
- [4] 上海市医学会输血专科分会, 上海市临床输血质量控制中心. 自身免疫性溶血性贫血患者输血前试验及临床输血专家共识[J]. 中国输血杂志, 2017, 30(7): 663-665.
- [5] 黎海澜, 焦伟, 廖湘成, 等. 《特殊情况紧急抢救输血推荐方案》在临床输血实践中的应用[J]. 中国输血杂志, 2016, 29(4): 339-342.

(收稿日期: 2018-12-10 修回日期: 2019-02-12)