

# Rh 异型输血出现自身抗体及同种抗体 1 例

梁金凤(广西壮族自治区贵港市人民医院输血科 537100)

【关键词】 Rh 阴性; 异型输血; 自身抗体; 同种抗体

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.23.070 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)23-2934-01

同型输血是输血的基本原则,本院 1 例患者鉴定血型为 A 型 RhD(-),由于紧急情况下缺乏同型血液,考虑输注 A 型 RhD(+)血液,对该患者的输血相关检查及分析报道如下。

## 1 临床资料

患者,女,58 岁,因严重颅脑外伤、休克入院,申请输注同型悬浮红细胞。鉴定血型为 A 型 RhD(-),抗体筛选试验阴性。由于紧急情况下缺乏同型血液,考虑输注 A 型 RhD(+)血液,交叉配血试验均相合。患者在入院当天及第 4、6、11 天均输注了 A 型 RhD(+)悬浮红细胞,输注后无输血反应。患者病情逐渐稳定,于入院第 25、34、44、51 天输注 A 型 RhD(-)悬浮红细胞共 7.5 U,同时检测抗体筛选试验均为阴性。而入院 3 个月后再次申请血浆时,发现患者抗体筛选试验阳性、直接抗人球蛋白试验阳性。住院期间该患者共输入 A 型 RhD(+)红细胞 24 U, A 型 RhD(+)血浆 2 800 mL,均无可察觉输血反应。

## 2 讨论

同型输血是输血的基本原则,但由于该患者情况十分危急,血站同型红细胞库存仅 2 U,不足以应急,经过与临床医生的协商和通过家属知情同意后,决定给患者输注异型红细胞及血浆。患者仅在入院 11 d 内输注 RhD 异型红细胞 24 U,此后均为同型输注。患者血型在 1 个月内呈现为 A 型 RhD(+),第 2、3 个月呈现为 RhD 阴阳性混合视野,3 个月后完全转为 A 型 RhD(-)。体内红细胞代谢周期为 120 d,而经过处理和体外保存的血制品相对寿命要更低,可见 3 个月后输入的异型红细胞已基本代谢,最后剩余患者的新生红细胞。监测发现患者在 3 个月内未出现不规则抗体,直接抗人球蛋白试验均为阴性,而在 3 个月后出现抗体筛选试验阳性,直接抗人球蛋白试验阳性。经过释放和自身吸收试验,卡式抗人球蛋白法初筛结果为抗 c 或抗 N,盐水介质法阴性提示该抗体应为 IgG 类型,抗 c 一般为 IgG 类型,而大部分抗 N 为 IgM 类型,但也不能排除为 37℃ 活性 IgG 型抗 N<sup>[1]</sup>,以概率而言,为抗 c 的可能性更大。酶法虽可区分 Rh 系统和 MNS 系统的抗体,但进行准确的抗体鉴定仍需借助谱细胞。由于试剂昂贵,缺少酶试剂和谱细胞,本例未能进行抗体鉴定。

RhD(-)患者输注 200 mL RhD(+)红细胞后,大约 85% 会产生抗 D 抗体<sup>[1]</sup>,因此不应给 RhD(-)患者,尤其是女孩或育龄期妇女输注 RhD(+)红细胞,除非在紧急状况下一时无法获得大量的 RhD(-)血液,才可以考虑一次性大量输注 RhD(+)血液,但输注前一定要进行抗体筛查,确证患者体内没有抗 D 抗体。RhD(-)受血者首次输注 RhD(+)供血者的红细胞后,受血者 7~10 d 甚至更长时间才能产生抗 D(以 IgG 为主),一般在输血后 4 周内很少能检测出抗 D,即使存在,效价也不高,此过程称为初次免疫应答阶段。该阶段往往超过供血者红细胞的存活期,极少会发生迟发性溶血性输血反应<sup>[2-3]</sup>。但受血者体内会存在记忆细胞,当再次接受 RhD(+)供血者红细胞后将会发生溶血性输血反应。而 RhD(+)供血者血浆中虽然没有抗 D 抗体,可用于 RhD(-)患者,但不能排除 RhD(+)供血者血浆中残留少量红细胞 RhD 抗原,可能导致 RhD(-)受血者免疫<sup>[4]</sup>。随着短期内多次的异型输血,患者致敏概率将大大增加,因此虽然患者 3 个月来未出现抗 D 抗体,但仍需继续监测。

该患者由危急病情逐渐趋于稳定,最后康复出院,这说明短期内对急救患者进行异型输血以争取生命是值得的,尽管产生了同种抗体导致以后配输血困难,但在生命和预后的面前,输血工作者和临床医生应毅然选择生命。

## 参考文献

- [1] 杰夫·丹尼尔. 朱自严,译. 人类血型[M]. 北京:科学出版社,2007:172-290.
- [2] 廖蓉仙. Rh 阴性患者的临床输血体会[J]. 现代中西医结合杂志,2007,16(25):3703-3704.
- [3] 李代渝,张洪为. RhD(-)患者输注 RhD(+)血液的处理[J]. 中国输血杂志,2008,21(6):488.
- [4] 高峰. 临床输血与检验[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2007:160.

(收稿日期:2011-06-15)

# 成功救治肺栓塞体会(附 1 例报告)

杨文,陈峰,姚跃(重庆市南川区人民医院泌尿胸心外科 408400)

【关键词】 肋骨骨折; 肺栓塞; 呼吸机

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.23.071 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)23-2934-02

通过对 1 例因多根肋骨骨折患者在治疗中出现肺栓塞后的成功救治,从中可以得到一些诊治的经验和教训;有高凝因素的患者要注意止血药物的运用,过度的使用止血药物可以使患者出现下肢栓塞的概率增加;治疗中及时的确诊并采取相应

的措施,如及时有效使用呼吸机、抗凝药物等,可以增加肺栓塞抢救的成功率。

## 1 临床资料

患者,男性,56 岁,务农,因“车祸伤后头部、胸背部等多处

疼痛不适 1 h”入院,受伤后无明显昏迷史、无咳嗽、咯血、呼吸困难等症。收住骨科,入院查体:神志清醒,痛苦面容,步入病房,查体合作,左侧下胸部压痛,无反常呼吸,呼吸音清晰,比右侧稍低。胸部 CR 片左侧第 6、8 肋骨骨折;胸部 CT 示:少量气胸,左下肺挫伤。入院后给予抗感染治疗,氨甲环酸止血,胸带外固定,对症治疗。治疗期间,因患者惧痛,一直未下床活动,精神、食欲较差。经过 9 d 的治疗,病情明显好转,自己下床行走至放射科进行胸片复查,行走中突然出现呼吸困难、气促、心悸、胸痛、不能站立,立即送回病房,呼吸困难进一步加重,面色紫绀,四肢湿冷,端坐位。查体:双侧呼吸动度一致,双肺闻及大量哮鸣音及吸气相的水泡音。经心电图监测示:脉搏 150 次/分、血压 118/79 mm Hg(1 mm Hg=0.133 kPa)、呼吸 35 次/分、血氧饱和度(SaO<sub>2</sub>)50%,0.5 h 后呼吸困难进一步加重,呼吸 40 次/分、血压 80/50 mm Hg、SaO<sub>2</sub> 53%,患者出现烦躁,面色紫绀。血气分析示:pH 7.37,二氧化碳分压(PCO<sub>2</sub>)33 mm Hg,氧分压(PO<sub>2</sub>)47 mm Hg,经加大输氧流量仍未改善。心电图示:S-T 压低,窦性心动过速;发病 4 h 查 D-二聚体:0.1 mg/L,血常规示:白细胞 23.0×10<sup>9</sup>/L,中性粒细胞百分比为 82.4%。

经全院会诊后,考虑有肺栓塞的可能,立即行气管插管,呼吸机辅助呼吸,呼吸模式加用呼气末正压,大剂量激素及支气管扩张剂等药物治疗,并加用低分子肝素钠进行抗凝治疗,抗生素抗感染。患者 18 h 后低氧血症症状逐渐好转,血氧分析检查示:恢复至正常范围。复查 D-二聚体:0.8 mg/L。呼吸机治疗 24 h 后,呼吸困难症状明显缓解,间断能停用呼吸机。患者行胸部 CT 造影检查示:右侧肺动脉有栓塞影像。48 h 后顺利停用呼吸机辅助呼吸,一般情况较好,血压恢复正常,血气分析显示正常,并行下肢静脉彩色超声检查发现双下肢腓静脉血栓。患者经上级医院的教授会诊后转入上级医院手术治疗下肢血栓。

## 2 讨 论

栓肺塞是以各种栓子堵塞肺动脉系统为发病原因的一组

疾病或临床综合征的总称。来自静脉系统或右心的血栓堵塞肺动脉,或其分支引起的肺循环和呼吸功能障碍的临床和病理综合征称为肺血栓栓塞症,也就是通常所说的肺栓塞<sup>[1]</sup>。肺栓塞是一种严重危害人类健康的常见病、多发病,其病死率高。临床上存在较大的漏、误诊率,高达 80%以上,普遍缺乏规范化的诊断和治疗方法,大量的肺栓塞患者致死、致残。急性肺血栓栓塞占住院患者死亡原因的第三位,占术后死亡例数的 5%,病死率 25%~30%,如果及时治疗可降低至 5%~8%<sup>[2]</sup>。导致肺栓塞的三大危险因素:静脉血液淤滞、血液高凝状态和静脉血管内皮损伤。该患者的有三大危险因素,患者长期卧床,受伤后未下床活动;在治疗中用了大剂量的止血药物(氨甲环酸 2 g/d,连续 1 周);全身多处软组织伤中有下肢挫伤。另外该患者的诊断有一定的欺骗性:患者呼吸困难后出现血常规中白细胞及中性粒细胞增高明显,肺部 CR 片示有肺部感染征象;作为肺栓塞的诊断试验 D-二聚体检测结果第一次不高,而是在病后 18 h 复查增高;患者出现以心肌缺血改变的 T 波异常,让人联想到心肌梗死后的功能衰竭,容易误诊为心肌缺血或心肌梗死<sup>[3]</sup>。该患者的成功救治,与医生的及时诊断及处置有很大关系。预防主要从三大危险因素着手:患者及早下床活动,减少血流淤滞因素,并防止使用大剂量止血药物。提高医务人员对该病的认识和了解,可增加该类患者救治成功率。

## 参考文献

- [1] 程显声,何建国.肺栓塞的流行病学[J].中国循环杂志,1998,13(2):65-66.
- [2] 陆艳辉,赵彦芬,刘国仗,等.肺栓塞诊断现状分析[J].中国循环杂志,2001,16(1):44-46.
- [3] 曾学寨,刘德平,刘战军,等.急性肺栓塞心电图动态变化观[J].中国心血管杂志,2004,9(1):58-60.

(收稿日期:2011-08-29)

# 结膜炎患儿眼部分离奇异变形杆菌 1 例

冯海杰(吉林省松原市中心医院检验科 138001)

【关键词】 奇异变形杆菌; 结膜炎; 眼部

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.23.072 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)23-2935-01

变形杆菌广泛存在于自然界中,能引起泌尿系感染、食物中毒等,但从结膜炎患儿眼部分离出此菌,尚属少见。现将本院这一病例报道如下。

## 1 临床资料

1.1 病例分析 患儿,男,63 d。左眼眼红水肿十余天,分泌物多而稠。于 2010 年 8 月来松原市中心医院眼科门诊就诊。当日及次日连续 2 次取眼分泌物做培养及药物敏感试验,均从分泌物中分离出奇异变形杆菌(*P. mirabilis*),后经左氧氟沙星、氯霉素等敏感药物抗菌治疗 10 d 后痊愈。

1.2 细菌培养及鉴定 以无菌棉拭子采集眼分泌物 2 份,1 份直接涂片、染色镜检,为革兰阴性杆菌,偶见球形和丝状;另 1 份接种血琼脂平板及中国蓝琼脂平板上,置 35~37℃ 孵育,24 h 后菌株蔓延成波纹状薄膜,布满整个培养基表面(即迁徙现象)。进一步做涂片染色镜检为革兰阴性杆菌,两端钝圆,有明显的多形性,呈球形和丝状。生化反应:氧化酶(-)、苯丙氨酸脱氨酶(+)、脲酶(+)、硫化氢(+)、明胶液化(+)、吲哚

(+)、鸟氨酸(+)、动力(+)、七叶甘(-)、麦芽糖(-)、木糖(+)、水杨甘(-)、V-P 试验(+)、氯霉素敏感性为敏感。

1.3 药敏试验结果 对左氧氟、环丙沙星、诺氟沙星、氯霉素等敏感。

## 2 讨 论

奇异变形杆菌是变形杆菌属中的一菌种,属肠杆菌科,具有迁徙现象的兼性厌氧菌,以氧化和发酵形式分解糖类,营养无特殊要求,生长温度 10~43℃,在营养琼脂和血琼脂上均可生长。变形杆菌可引起人的原发性和继发性感染,是泌尿道感染的主要病菌之一,并与泌尿道结石的形成(尿液碱化)有一定的关系。可继发尿道感染引起菌血症,还常引起伤口、呼吸道等多种感染。由变形杆菌造成的新生儿脐带感染可导致高度致死性菌血症和脑膜炎。奇异变形杆菌亦是婴儿肠炎的病原菌之一。从眼分泌物中分离出此菌,在本院非常少见。此病例提示临床医生应重视细菌培养,给患者以合理而经济的用药。

(收稿日期:2011-06-27)