

# 解放军第 117 医院 2007—2011 年临床用血情况分析

饶月丽<sup>1</sup> 张伟强<sup>1</sup>

**[摘要]** 目的:通过对解放军第 117 医院近 5 年内临床用血资料进行统计分析,了解临床用血现状,探讨如何提高各种成分血使用的合理性和科学性。**方法:**对 2007—2011 年间各种血液成分(包括全血、悬浮红细胞、血浆、冷沉淀、血小板)的使用量和使用率进行统计分析。**结果:**5 年内成分输血率一直保持在高水平,达到 99% 以上;悬浮红细胞、血浆、冷沉淀使用量总体均呈上升趋势;血浆使用率除 2008 年外,其余 4 年均高于红细胞使用率;而血小板的使用量和使用率则总体呈下降趋势。**结论:**加大对临床输血知识宣传,严格掌握输血适应证,是提高成分输血合理性和科学性的关键。

**[关键词]** 成分输血;成分血;输血适应证

**[中图分类号]** R457.1

**[文献标志码]** A

**[文章编号]** 1004-2806(2013)10-0701-02

## Analasis about blood transfusion in 5 years in 117 Hospital of PLA

RAO Yueli ZHANG Weiqiang

(Department of Blood Transfusion, 117 Hospital of PLA, Hangzhou, 310013, China)

Corresponding author: RAO Yueli, E-mail: raoyueli@sohu.com

**Abstract Objective:** To investigate the current situation of blood usage by statistical analysis of blood transfusion in recent 5 years in our hospital, and discuss how to improve the rationality using of various blood components. **Method:** We analyzed the volume and the utilization of various blood components (including whole blood, red blood cell, plasma, cryoprecipitate, platelet) during 2007—2011 year. **Result:** The rate of blood component transfusion remained at a high level in recent 5 years in our hospital, reaching more than 99%. The usage of suspended red blood cells, plasma and cryoprecipitate all showed increasing trend. The utilization of plasma was higher than that of red blood cell except for 2008 years. However the utilization of platelet presented downward trend. **Conclusion:** Enhancing propagandize of knowledge about clinical blood transfusion and strictly controlling the indications for transfusion might be the key to improve the rationality in transfusion of blood component.

**Key words** blood component transfusion; blood component; indication of blood transfusion

血液是人类的生命之源,血容量不足会导致一系列临床症状的发生,严重时甚至会导致死亡。所以,输血作为一种特殊的治疗手段,在临床抢救和疾病治疗中起着不可替代的作用。在血液尚不能人工制造的今天,临床用血主要来自献血员的爱心捐助,因此能否将宝贵的血液资源科学合理的应用于临床,不但关系着患者的安危,更是对献血者的一种尊重。不合理的输血不但不能挽救患者,反而危害患者的生命<sup>[1]</sup>。为了解近 5 年我院临床用血情况,以改进和加强对临床用血的指导,提高血液使用效率,笔者对我院 2007—2011 年的用血情况进行了统计分析,现报告如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

输血资料来源于我院 2007—2011 年门诊及住院患者的用血登记。所用全血、悬浮红细胞、血浆、冷沉淀来源于解放军杭州血站,机采血小板来源于浙江省血液中心,各成分血质量均符合卫生部《血液成分标准》。

### 1.2 方法

所有用血量均以单位(U)计算,全血以 200 ml 为 1 U;血浆以 100 ml 为 1 U;悬浮红细胞和冷沉淀以 200 ml 全血分离制备为 1 U,机采血小板一个治疗量为 10 U。成分输血率%=[总量(U)-全血(U)]/总量(U)×%;悬浮红细胞使用率% = 悬浮红细胞量(U)/总量(U)×%;血浆使用率% = 血浆量(U)/总量(U)×%;冷沉淀使用率% = 冷沉淀量(U)/总量(U)×%。

### 1.3 统计学处理

每月统计上月全血和各种成分血的使用量,年底进行汇总。

## 2 结果

5 年内我院成分输血率始终保持在 99% 以上,高于国家规定的成分用血比例。悬浮红细胞、血浆、冷沉淀使用量总体均呈上升趋势;血浆使用率除 2008 年外,其余 4 年均高于红细胞使用率;血小板的使用量和使用率则总体呈下降趋势。见表 1。

### 3 讨论

随着科学的发展,人们对血液中各种成分的最佳保存条件和主要功能有了更加深入的了解。《临

<sup>1</sup>解放军第 117 医院输血科(杭州,310013)

通信作者:饶月丽,E-mail:raoyueli@sohu.com

表 1 我院 2007—2011 年各种血液成分使用情况

U/%

年份	悬浮红细胞	血浆	冷沉淀	血小板	全血	成分输血
2007	1 395(29.96)	5 892(40.16)	2 853(17.61)	1 494(10.18)	37(0.25)	14 671(99.8)
2008	5 469(35.76)	4 433(28.98)	3 274(21.41)	2 104(13.76)	15(0.01)	15 295(99.9)
2009	6 784(34.08)	7 903(39.70)	1 994(10.03)	3 196(16.06)	29(0.01)	19 906(99.9)
2010	6 001(34.42)	6 099(34.98)	1 984(11.38)	3 266(18.73)	85(0.05)	17 435(99.5)
2011	6 029(33.96)	7 255(40.87)	1 292(7.28)	3 130(17.63)	47(0.03)	17 757(99.7)

床输血技术规范》和《医疗机关临床用血管理办法》等与输血有关的法律法规的颁布实施,更加促进了临床用血的日趋规范,成分输血优点已经被越来越多的临床医生认识和接受。成分输血率高低不仅反映出医务人员的技术水平,也是衡量一个国家、一个地区、一所医院医疗水平高低的重要标志之一<sup>[2]</sup>。从表 1 可见,我院 5 年来成分输血率始终保持在 99% 以上,远远高于卫生部《三级甲等医院标准》规定的三级甲等医院成分输血率必须达到 70% 要求,这得益于医院领导重视和输血科多年来对成分输血知识的宣传。

由统计数据可以看出,近几年临床输血存在用血量过大,增长过快的情况,一方面可能由于医院规模扩大、就诊患者增多导致;另一方面也可能存在滥用血液的情况。部分医生因经验不足,难以准确把握患者是否需要输血,多因害怕输血量不足出现危险,而给患者输注不必要的血液。事实上,给不需要输血的患者输血,实际上增加了治疗风险<sup>[3]</sup>。我院血浆的使用量和使用率较高,其他医院也有类似报道<sup>[4-5]</sup>,说明国内临床使用血浆普遍存在不合理现象。由于血浆较红细胞来说有许多替代品,其使用量应低于红细胞。使用血浆的主要目的是为了补充凝血因子,不应用于扩充血容量<sup>[6]</sup>,而临幊上存在将血浆用于替代白蛋白和球蛋白、扩容、增强抵抗力、与红细胞搭配使用等现象,这里部分原因是因为国内白蛋白制品紧张或部分患者经济上无法承受,也有部分是“安慰血”和“营养血”,这样不但浪费了宝贵的血液资源,也增加了患者的输血风险,事实上在很多情况下,血浆输注的风险大于可能给患者带来的好处<sup>[7]</sup>。

此外,本文统计资料显示,5 年来冷沉淀的使用量和使用率逐年增加,而血小板则逐年下降。冷沉淀含有丰富的凝血因子Ⅷ、XⅢ、纤维蛋白原、纤维

结合蛋白等,对于止血、纠正凝血功能紊乱等有较好疗效。研究证明,悬浮红细胞输注量超过 5 U,适量补充冷沉淀,有助于止血,减少后续输血量。血小板使用量的下降一方面由于血源紧张,供应量有限;另一方面由于冷沉淀与血小板的联合使用,使患者凝血功能早期便得到纠正,减少血液流失,也减少了血小板的使用量。

因此,如何将宝贵的血液资源合理有效地用于患者的救治,是每一位医务人员的义务和责任。科学合理的开展成分输血是保证患者治疗效果,减少输血不良反应、节约血液资源的主要方法<sup>[8]</sup>。临床输血应遵循“缺啥补啥,联合应用”的原则,使成分输血更合理、更科学。

#### 参考文献

- [1] KLEINMAN S,CHAN P,ROBILLARD P. Risk associated with transfusion of cellular blood components in Canada[J]. Transfus Med Rev,2003,17:120—124.
- [2] 刁艳妮,张莹.成分输血的临床应用调查与分析[J].临床输血与检验,2007,9(1):68—69.
- [3] 张时耕.构建临床输血安全体系的设想[J].医学伦理学,2008,15(3):4—4.
- [4] 符晓玲,冯学冠,等.海南医学院附属医院 2000—2009 年临床成分输血统计分析[J].临现代预防医学,2011,38(18):3802—3803.
- [5] 赵骥.临床成分输血情况分析[J].基层医学论坛,2012,16(1):94—94.
- [6] 何其通,陈晋林.新鲜冰冻血浆临床应用调查[J].临床输血与检验,2005,5(2):141—142.
- [7] KUSHNER I. Regulation of the acute phase response by cytokines[J]. Perspect Biol Med,1993,36:611—611.
- [8] 鲍传志,朱国标.浅谈医院临床用血管理[J].西南国防医药,2003,13(3):201—203.

(收稿日期:2013-03-05)