

• 调查报告 •

某院 2008~2010 年成分输血分析

董立君

(安徽省泗县人民医院输血科 234300)

摘要:**目的** 分析该院过去三年成分输血情况,指导临床科学、合理用血。**方法** 对该院 2008~2010 年用血量进行统计,计算出各种成分输血率。**结果** 成分输血使用量逐年增加,以红细胞、血浆为主,血浆的应用比例逐年下降。**结论** 该院成分输血率已达较高水平($\geq 99.9\%$),但是临床血浆的滥用情况应该得到进一步遏制,仍需继续加强对成分输血的监督管理,强调血小板和冷沉淀的配合使用,以便节约有限的血液资源。

关键词:血液成分输血; 血浆; 红细胞

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.08.015 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2012)08-0925-02

Analysis of component blood transfusion in certain hospital from 2008 to 2010

Dong Lijun

(Department Of Blood Transfusion, Hospital of Si Country, Suzhou Anhui 234300, China)

Abstract:**Objective** To analyze the state of component blood transfusion in certain hospital during 2008 and 2010 and to guide reasonable and effective blood transfusion. **Methods** The mount of blood for clinical transfusion and the rate of different component blood transfusion were statistically analyzed. **Results** The mount of component blood transfusion increased gradually. Red blood cells and plasma transfusion were the most common blood component for clinical transfusion, but the proportion of plasma decreased gradually. **Conclusion** The percentage of component blood transfusion had attained a relatively advanced level ($\geq 99.9\%$), but the abuse of plasma should be reduced further. More effective managing and supervising of component blood transfusion should be strengthened, combined usage of platelet and cryoprecipitate should be further utilized to save the limited blood resources.

Key words: blood component transfusion; plasma; erythrocytes

成分输血已成为输血现代化的标志,是衡量医院医疗管理水平高低的重要标志之一^[1]。现对该院临床用血情况进行统计分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 统计该院 2008~2010 年临床用血情况。

1.2 统计方法 统计每年全血、血浆、红细胞、单采血小板、冷沉淀的用血量。按规定全血 200 mL 为 1 U,成分血以 200 mL 全血分离制备出的成分为 1 U,单采血小板 1 个治疗量含血小板数($\geq 2.5 \times 10^{11}$ 个),冷沉淀由 200 mL 新鲜冰冻血浆制备为 1 U^[2]。

1.3 计算公式 成分输血率($\%$)=成分血用量(U)/总用血量(U) $\times 100\%$,某种血液使用率($\%$)=该血液用量(U)/总用血量(U) $\times 100\%$ 。

2 结果

2.1 3 年血液应用情况表明,该院成分输血率已达 100%;红细胞与血浆输注比例上升明显;血小板和冷沉淀的需求从无到有,逐步增长,血小板和冷沉淀的配合使用的需求也在增长。见表 1。

2.2 主要科室的血液应用情况显示,外科输血主要是以红细胞为主,血浆次之;妇产科基本上只使用红细胞,血浆偶尔使用;感染科主要以血浆为主,但近 3 年来该科血浆的使用锐减,红细胞的使用略增;3 个科室红细胞与血浆输注比例逐年上升。见表 2。

2.3 成分血的构成比例提示,红细胞的比例在上升,血浆的比例快速下降,特别是新鲜冰冻血浆下降更为明显。见图 1。

表 1 2008~2010 年临床输血情况分析(U,%)

年份	血液总数	红细胞	血浆			血小板	全血	冷沉淀
			新鲜冰冻血浆	普通血浆	血浆总数			
2008 年	4 617	2 890(62.59) ⁽¹⁾	458(9.92)	1 205(26.01)	1 663(36.02)	60 ⁽²⁾	4	0
2009 年	5 644	4 034 (71.47)	186(3.30)	1 308(23.18)	1 494(26.48)	96 ⁽²⁾	0	20 ⁽³⁾
2010 年	6 020	5 128 (85.18)	78(1.30)	644(10.69)	722(11.99)	120	0	50 ⁽³⁾

⁽¹⁾:3 年中红细胞/血浆分别是 1.74、2.70 和 7.10;⁽²⁾:其中含有临床申请输注血小板,未及时提供的;⁽³⁾:含有临床申请输血,未及时提供的。

表 2 2008~2010 年主要科室的血液应用情况分析

年份	外科			妇产科			感染科		
	红细胞(U)	血浆(U)	红细胞/血浆	红细胞(U)	血浆(U)	红细胞/血浆	红细胞(U)	血浆(U)	红细胞/血浆
2008 年	496	178	2.78	467	38	12.5	118	823	0.14
2009 年	610	145	4.17	538	12	50.0	166	874	0.19
2010 年	560	98	6.25	612	6	100.0	150	296	0.51

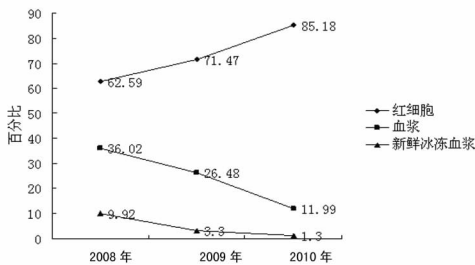


图 1 成分血的构成比例

3 讨 论

由表 1 可见,全血的使用在该院已停止,这是由于该院对全血的使用实行了严格的审批手续,病情确实需要输全血的,上报相关科室审批后才能给予使用。红细胞的用量逐年递增,2009 年出现了较大增幅,原因是国家近年来加大了对基层医院的投入,该院的医疗水平得到了提升,本地患者外出就医减少;其次是实行了新型农村合作医疗,农民看病不再难;再则是城镇居民参加了医疗保险,造成该院用血量增加。虽然 3 年来用血总量在增长,但各种血液的构成比例变化却呈现不同发展趋势,红细胞的比例在上升,血浆的比例在下降,红细胞与血浆输注比例逐年上升,远远高于文献报道,这表明该院对临床成分输血的业务干预和技术指导等措施取得了较好的效果^[3]。

临床不合理输注比例较高,主要表现为以下几点:(1)用血浆来扩充血容量。(2)补充营养,取代清蛋白。(3)增强免疫力,代替球蛋白^[4]。目前该院在使用血浆上仍存在一些误区,滥用血浆情况还时有发生,由于清蛋白、球蛋白价格昂贵,并且医疗保险不能报销,部分患者往往使用价格低廉并且能报销的血浆,更加速了临床血浆的不合理使用。

近年来开展的单采血小板纯度高、供体单一,白细胞和红细胞的污染率低,降低了输血不良反应和经输血传播疾病的发生率,能提高输注效率,减少同种免疫反应,深受临床欢迎^[5-6]。冷沉淀与血小板联合使用,可同时补充血小板和大量凝血因子,缩短凝血时间,全面纠正凝血障碍,止血效果显著^[7]。本组

调查表明,该院对输注血小板和冷沉淀有了认可和接受。但是由于单采血小板保存时间短,不宜大量贮存,使用前需预约,造成急诊患者难以及时获得血小板,常延误治疗,甚至危及生命^[8]。

综上所述,该院输血已向科学化、合理化方向良性发展。输血主要是以红细胞为主,血浆的滥用得到了有效地遏制,但是滥用血浆情况还时有发生。虽然成分输血达到了 100%,但是调查表明仍有搭配输血的情况,即同时输注红细胞和血浆。与发达国家所倡导的以红细胞和血小板为主的成分输血相差甚远^[9]。针对该院输血中存在的问题,本组提出如下解决方案:严格掌握输血指征,认真执行审批制度,继续开展成分输血,引导血小板和冷沉淀的配合使用,加强对输注血浆的监管,使输血更加科学、合理、安全、有效。

参考文献

[1] 于洪敏,刘风华,曹荣祯,等. 血小板输注效果的临床分析[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(6):651-652.
[2] 杜晓钟. 成分输血的推广与输血安全性的探讨[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(12):封 3.
[3] 刘志军,谭东云,饶荣. 基层医院血浆不合理输注的原因分析及对策[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(11):1311-1313.
[4] 章文,陈月生,刘新刚,等. 2008 年深圳市儿童医院临床用血分析[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(9):1028-1029.
[5] 丁淑荣. 16 袋新鲜机采血小板聚集原因分析[J]. 国际输血与血液学杂志,2011,34(4):299-300.
[6] 周明,沈建军,王敏,等. 单采和手工血小板治疗效果的 Meta 分析[J]. 临床输血与检验,2011,13(1):33-36.
[7] 杨孝顺,李雪梅,安梅,等. 机采血小板与冷沉淀联合输注在大出血治疗中的应用[J]. 中华检验医学杂志,2004,27(7):464.
[8] 叶有玩,谢紫斌,何春辉,等. 冰冻机采血小板用于急性严重失血患者的治疗性输注[J]. 国际检验医学杂志,2006,27(1):87-88.
[9] 李振江,成军. 该院 5 年临床用血情况统计分析及体会[J]. 现代检验医学杂志,2007,22(3):17-18.

(收稿日期:2012-02-06)

(上接第 924 页)

^[1-4];低于东莞(1.86/万),与福建莆田(1.41/万)较为接近^[5-6]。从趋势来看,阳性率从 2007 年的 0.36/万上升到 2010 年的 2.03/万,呈逐年上升趋势。表 2 显示,感染人群集中在 31~40 岁(占 63.6%),男性感染率(81.8%)远远高于女性感染率(18.2%)。本组资料中的 HIV 感染者,涉及公务员、农民、工人、自由职业者等人群,这说明 HIV 感染流行在揭阳市已从高危人群向一般人群传播。

采供血机构应及时采用新技术、新方法,提高灵敏度,降低漏检率,有学者经过大规模的调查,证实核酸检测技术相对于 ELISA 法能有效地缩短“窗口期”^[7-8]。同时应加强献血前的征询,发展和稳定低危献血人群,同时开展无偿献血和艾滋病知识的健康教育,使得高危行为者能主动退出献血队伍,从而确保血液安全^[9]。

参考文献

[1] 毛笑,郑优荣,肖韶英,等. 广州无偿献血人群 HIV 感染率分析[J]. 中国输血杂志,2003,16(4):276-277.

[2] 杨立新,尚桂芳,叶贤林,等. 深圳市献血人群 HIV 感染现状分析[J]. 中国艾滋性病,2005,11(1):27-28.
[3] 钟传村,施冬梅,巫贡晓,等. 珠海地区无偿献血者 HIV 感染现状[J]. 华南预防医学,2007,33(1):47-48.
[4] 陈龙菊,高艳,陈志强,等. 茂名市无偿献血人群 HIV 感染状况调查[J]. 国际检验医学杂志,2008,29(12):1135-1136.
[5] 王德文,刘赴平. 广东省东莞地区无偿献血者 HIV 感染情况调查[J]. 广州医药,2004,35(3):73-74.
[6] 林铁辉. 莆田市无偿献血人群 HIV 感染状况分析[J]. 国际检验医学杂志,2008,29(10):944-945.
[7] 曾劲峰,李活,许晓娟,等. 核酸检测阳性标本与酶联免疫吸附试验分析研究[J]. 国际检验医学杂志,2010,31(6):557-558.
[8] 吴玉清,杨思忠,赵林,等. 青岛地区无偿献血者血液病毒核酸检测的研究[J]. 中国输血杂志,2008,21(11):834-835.
[9] 卜文英. VCT 在献血咨询中的应用[J]. 医学信息,2008,21(8):1403-1404.

(收稿日期:2012-01-12)