



•综合医学•

## 2014–2017年常德地区临床供血情况分析

莫丰平 余雪娟

(常德市中心血站 湖南常德 415000)

[摘要]目的 分析常德地区2014–2017年临床供血数据,为合理制定采供血计划和指导临床用血提供依据。方法 收集常德市中心血站2014–2017年临床供血数据,统计分析临床供血情况、血型分布和医院红细胞与血浆使用比例。结果 2014–2017年临床供血总量逐年增长,其中冷沉淀凝血因子增长最多,增长比例达109%,红细胞ABO血型分布为O型>A型>B型>AB型,各医院红细胞和血浆使用比例不同。结论 常德地区临床供血逐年增长,冷沉淀凝血因子增长迅速。

[关键词]无偿献血;临床供血;数据分析

中图分类号:R256.12

文献标识码:A

文章编号:1009-5187(2018)15-268-01

随着国民经济的发展和医疗改革的不断深化,我国临床用血的需求量不断增长。输血医学技术也迅猛发展,特别是自2016年7月30日起,输血医学正式成为临床医学的二级学科,这更是对所有输血工作者提出新的挑战。世界卫生组织曾提出:一个国家的千人口献血率要达到10~30才能够满足本国的临床用血需求。虽然越来越多的人加入无偿献血,我国千人口献血率不断上涨,但目前全国平均无偿献血比率也仅11%[1],自2010年以来,全国各地出现多起血液供应紧张的问题[2],血液供应压力越来越大。为更好地了解常德地区临床供血情况,笔者对常德市中心血站2014–2017年的无偿献血临床供血数据进行统计分析,现报道如下。

### 1 资料与方法

1.1 资料来源 所有数据资料来自常德市中心血站2014–2017年临床供血资料。

1.2 统计方法 以常德市中心血站2014–2017年向临床供应的全血、成分血为统计对象。成分血包括红细胞类、血浆类、冷沉淀凝

血因子和血小板类。其中,红细胞类包括去白细胞悬浮红细胞、悬浮红细胞、冰冻解冻去甘油红细胞及洗涤红细胞等,血浆类包括新鲜冰冻血浆和冰冻血浆,血小板类包括机采血小板和手工血小板。数据统计均以单位(U)计量,每200 ml全血或以200 ml全血制备的成分血为1U;单采血小板以1个治疗量( $\geq 2.5 \times 10^11$ 个/袋)为1U。

### 2 结果

2.1 从表1来看,近4年常德地区的供血总量呈逐年增长趋势,从2014年供血总量123038.5 U,到2017年总供血量148966.5 U,增长比例达21%。除2015年供应全血1.5 U外,其余为成分血,成分血使用率均在99.99%以上。从各血液成分来看,红细胞、血浆、冷沉淀凝血因子供血量均逐年增长,与2014年相比,2017年红细胞增长比例为19%,血浆增长比例为9%,而冷沉淀凝血因子增长最多,增长比例达109%,在供血总量中所占比重也逐年升高,在2017年达到了供血总量的12.18%。

表1 2014–2017年常德市中心血站供血情况统计(单位:U)

年份	供血总量(U)	全血	红细胞(U%)	血浆(U%)	冷沉淀(U%)	血小板(U%)
2014	123038.5	0	63109 (51.29)	49296.5 (40.07)	8691 (7.06)	1942 (1.58)
2015	131885.2	1.5	66299.7 (50.27)	51218 (38.84)	12397.5 (9.40)	1968.5 (1.49)
2016	142491	0	72995 (51.23)	50797 (35.65)	15771 (11.07)	2928 (2.05)
2017	148966.5	0	75248 (50.51)	53578.5 (35.97)	18137.5 (12.18)	2002.5 (1.34)

表2 2014–2017年常德市中心血站供应细胞各血型情况统计(单位:袋)

年份	A型红细胞(%)	B型红细胞(%)	O型红细胞(%)	AB型红细胞(%)	合计
2014	13452 (33.4)	9207 (22.9)	14129 (35.1)	3466 (8.6)	40254
2015	14042 (33.2)	9782 (23.1)	15016 (35.4)	3503 (8.3)	42343
2016	15103 (32.6)	11130 (24)	16308 (35.2)	3769 (8.2)	46310
2017	16125 (33.3)	11259 (23.2)	17239 (35.6)	3848 (7.9)	48471

2.2 在统计时发现,2014到2017年本地区各医院红细胞与血浆使用比例不一致,重点统计本市8家综合医院,发现该比例连续四年基本稳定在1:1的有四家、2:1两家、3:1一家;另有一家该比例持续下降,从2014年的10:1降至2017年的3:1。

2.3 从表2来看,常德地区2014–2017年用于临床的红细胞ABO血型分布连续4年均为O型>A型>B型>AB型。

### 3 讨论

本地人口600余万,临床供血压力大。成分输血疗效好,节约血源,其所占比例更是衡量一个国家输血技术水平高低的标志。结果显示本地临床供血总量逐年增长,成分输血所占比例均在99.99%以上,远超国家要求的85%标准。所有血液成分中冷沉淀凝血因子近四年增长速度最快,其重要作用也越来越被认可。因冷沉淀中存在着大量纤维蛋白原及多种凝血因子,原本主要用于治疗血友病补充凝血因子,而现在已经被广泛用于外科手术、创伤、弥漫性血管内凝血以及重症感染等,在各类大抢救中发挥了巨大的作用,并在一定程度上节约红

细胞等血液资源,因此,临床对冷沉淀凝血因子的需求量也将日益增多。关于本地区各医院红细胞和血浆使用比例不同的原因,考虑各医院规模有差别,病种构成不同,用血需求不同;另外不同医院医务人员对血液输注的适应症掌握程度不同,血液输注合理性程度不同,目前不能排除本市不合理用血情况存在,这也将是下一步调查研究的重点。另外,数据显示连续4年来常德地区用于临床的红细胞ABO血型分布规律为O型>A型>B型>AB型,和南方汉族人群分布特点相吻合,同时和本省已经报道的岳阳、衡阳、郴州的无偿献血者ABO血型分布特征O>A>B>AB一致[3][4][5]。在血源不足时,我们可以按比例有计划地组织献血,制定采供血方案,减少血源浪费。

输血医学是现代医学的重要组成部分,乘着输血医学二级学科成立的东风,采供血机构更好地制定采供血计划,医疗机构加强输血科的建设,提高专业技术水平,主动积极与临床医师沟通,共同为血液的安全、合理、有效输注力。

### 参考文献:

- [1]太原市红十字血液中心.滴血润新生黄河献大爱山西黄河医院开展爱心献血活动.人人健康.2018, 8: 86–87
- [2]张娜.某市2006年—2012年临床用血量的调查分析[J].中国医药指南, 2015, 13(12): 82–83.
- [3]孙昂, 粟玉萍, 吴晓晋, 谭涛.岳阳地区人群ABO血型分布及与Rh血型相关性研究.现代医药卫生.2018, 34(10): 1556–1557.
- [4]何细德, 代国知, 黄常洪, 陈虹亮.郴州地区汉族人群ABO、Rh血型系统及其基因频率分布.实用预防医学.2011, 18(5): 789–790.
- [5]王英, 陈恩.衡阳市临床用血ABO、Rh血型分布调查.调查与实验研究.2012, 50(3): 25–26