管,可以排除多凝集红细胞对结果的影响。

当然,造成 Rh 血型假阳性的原因除了上述因素外,还可能有如其他特异性的抗体、试剂瓶可能被细菌、外来物质或其他抗血清所污染等因素影响,在鉴定时需加以鉴别。

参考文献

[1] 涂同涛,魏晴,周金安. 52 例 RhD 阴性患者 D 变异型和抗-D 抗体检测分析[J]. 华中科技大学学报:医学版,

2008, 37(1):139.

[2] 杨文清,李丽欣,张凤军,等. 高冷凝集素引起血型鉴定及配血困难 1 例[J]. 哈尔滨医药, 2002, 22(1):79.

[3] 龚宏伟,魏星. 高冷凝集素引起盐水法 RhD 定型错误 1 例[J]. 医学理论与实践, 2004, 17(1):14.

(收稿日期:2011-11-22)

临沧市临床血液需求分析及应对措施

薛丽萍,邱太华(云南省临沧市人民医院输血科 677000)

【关键词】 警示; 血源紧张; 合理用血; 科学用血

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.07.075 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)07-0893-02

临床血液需求极度紧缺已成为当今全国乃至全球输血界面临的一大难题。在很多大、中、小型医院由于临床用血供给不足,急救患者由于得不到充足的血液而错失良机,许多患者手术或特殊治疗也由于得不到血液支持而被迫停做,延长治疗时间^[1]。现结合本院临床输血情况分析,折射临沧市血源紧张的状况,以此鞭策医院临床医生及输血工作者如何履行职责,协调管理,加强临床用血的科学性、合理性,确保血液的不滥用或浪费,以达到缓解血液紧张的目的。

1 血源紧张的状况

2010 年是我国临床供血开始突现紧张的 1 年,在全国很多大中、城市都卷入到“血荒”的浪潮中,一时间血液“告急”成了各媒体、网站、报纸、广播的话题。北京、南京、青岛、昆明等

临床用血极度紧张,临沧市中心血站也出现了血液储存量的最低限,个别血型出现 2 U 储存现象,临床用血只能满足急救用血,常规用血叫停,非急诊手术及择期手术只能延期或停做,血站每日供血量只为临床需要量的 1/3。本院 2010 年血库供血与临床用血情况统计见表 1。

2 造成血液紧张的因素

2.1 患者数量增加 随着医疗技术的发展,各医院医疗技术水平不断提高,新技术、新业务层出不穷。据统计本院近 3 年住院患者人数年增长平均率达 25% 以上,临床用血年增长率超过 30% 以上。患者人数增加是造成血源紧张的主要因素之一。

表 1 2010 年 1~12 月临沧市人民医院临床用血统计

月份	预申请人数	实给人数	供给率 (%)	预供血量		实际供血量		满足率 (%)		平均满足率 (%)
				悬浮红细胞(U)	血浆(mL)	悬浮红细胞(U)	血浆(mL)	悬浮红细胞	血浆	
1	567	409	72	102 144	687	60 800	455	60	66	63
2	496	406	82	6 870	476	4 640	355	68	75	72
3	567	456	80	91 500	756	59 900	471	65	62	64
4	612	489	80	100 800	787	58 650	543	58	69	64
5	673	480	71	117 800	923	60 100	590	51	64	58
6	647	495	77	100 400	879	58 700	532	58	61	60
7	696	529	76	116 450	761	66 550	459	57	60	59
8	690	508	74	130 600	739	59 750	486	46	66	56
9	727	558	77	127 750	683	57 600	460	45	67	56
10	764	494	65	119 550	716	57 600	353	48	49	49
11	619	370	60	116 500	764	59 950	401	51	52	52
12	575	319	55	110 550	789	58 150	460	53	58	56
合计	7 634	5 513	72	1 240 914	8 960	662 390	5 565	53	62	58

2.2 献血队伍匮乏 据资料显示,当前我国的无偿献血还不到发达国家的 1/10,在献血方面落后发达国家几十年。由于献血宣传的局限性,部分人群对无偿献血认识不足并存有误区,造成很多献血人群都在持观望态度,使得无偿献血人群单一、数量不足。

2.3 临床用血不合理 一些临床医生对科学输血认识不到位,对患者输血指征把握不严,以及手术预测及准备不够充分,造成血液的不合理使用。其次“人情血”“安慰血”的现象也时有发生,造成血液的浪费和滥用。

2.4 目前血液不可造性 血液还不能像药品那样能生产,也

就是说血液还没有十分理想的替代品,这是目前造成血液紧张的另一主要原因。

3 血液紧张分析

从上面血液紧张状况分析中,可以了解到血液紧张是一个多环节、多方面复杂的社会问题。它既是社会、医院发展的一个必然结果,也是社会各种公共机制不健全、医院各种不合理使用血液现象及自然客观造成的后果。

3.1 供给率与满足率 表 1 结果显示,2010 年本院临床用血的年供给率平均在 72%,而年满足率平均只有 58%,其二者存在一定的差异,主要原因是本院是采取了一种以面带治的方法。所谓以面带治就是在有限的血液供给量情况下,尽量满足每位患者的治疗需要,而给予这些患者的血液是达不到治疗所需要血量的,其目的主要是让患者度过危险期,最终使患者靠其他治疗和自行代偿来恢复。这种方法在血液紧张时期还是达到了支持临床治疗缓冲血液紧张的效果,对医院治疗工作的顺利进行起到了一定的作用。然而在长期应用中,这种方法存在很多弊端,特别是在外科手术、急救特殊治疗等方面,它是达不到抢救治疗效果的,并在一定程度上阻碍了医院管理建设及医疗技术的发展。

3.2 平均满足率 平均满足率是真正能体现患者是否达到最基本治疗效果的一个血液量指标。从表 1 可以看出本院平均年血液满足率只达 58%,其中悬浮红细胞占 62%,血浆占 53%。这里所示还只是一个相对平均数,因为一年中存在有季节性血液紧张现象和季节性患者例数的增加等问题,所以一年中各月血液平均满足率存在波动现象,季节性血液紧张现象和季节性患者例数的增加以 7 月份以后最为突出。本院在血液最紧张时,用血大户外科供血量:悬浮红细胞还会在 50%以下,血浆在 40%以下。据不完全统计,一年中本院由于血液供给不足而不能做手术或延期手术和治疗受到影响的患者比例在 30%~40%。这种情况每年都会出现,周而复始,没有改变。据 2011 年上半年统计本院血液供给率还不如 2010 年的血液供给率。其次表 1 中还可以看出,血浆紧缺程度远高于悬浮红细胞,这与外科手术数量增加及血浆的临床多用途等有直接关系。本院临床用血统计紧张情况,是沧州市临床用血情况的一个缩影。

4 讨论

4.1 无偿献血的机制改革 要从根本上缓解血液紧张,还是要持续不断地做好无偿献血的宣传工作,加大无偿献血队伍的建设,建立无偿献血长效机制,同时完善一些无偿献血的鼓励和激励机制,政府主管部门在必要时采取一些行政干预手段。

4.2 无偿献血队伍建设 教育部门、宣传部门要主动肩负自己的职责,有意识对教育者进行一些道德伦理方面的宣传教育,从根本上提高全民文化素质和道德修养,让人们自愿、主动参加到无偿献血的队伍中来。中心血站则要通过各种方式宣传、讲解一些无偿献血知识,让献血者解除无偿献血的恐惧和误解,自愿参加到无偿献血队伍中,汇集各方力量,缓解血液紧张的局面。

4.3 科学合理的用血 无论是医生还是输血工作者都要以认真负责的态度投入到缓解血液紧张的行列中,把宝贵的血液用在真正意义上需要血液的患者身上^[2-3]。

4.4 积极开展互助献血工作 互助献血是国家《献血法》提倡的献血方式之一,是无偿献血的重要组成部分。作为医院要成立互助献血领导小组,通过不同层次人员学习,加强医护人员对互助献血工作意义的理解,同时强化宣传动员,利用与患者零距离接触的优势,开展互助献血工作宣传,增强患者及家属的参与意识,还可在医院开展互助献血宣传栏,进行互助献血的文字版面教育工作,扩大无偿献血队伍。

4.5 积极开展患者自身储血及自体回收式输血工作 医院及输血科要做好择期手术患者的自身储血宣传工作,开展好手术自体回收输血工作。患者自身储血和手术自体回收输血不仅可缓解血液紧张,还可避免输血性传染性疾病的传播,是医院克服血液紧缺值得采取和推广的输血技术^[4]。

综上所述,血液紧张虽然是个多环节、多方面的社会问题,但也不是就束手无策,坐以待毙。要解决缓解血液紧缺问题,必须在政府部门的领导下,依靠各部门的力量,团结协作,充分发挥宣传舆论的作用,在科学合理用血的基础上,发挥好自己的主观能动性,采取相应的应对措施,制订出有效行动方案,开展好互助献血工作和自体储血及自体回收输血工作。

参考文献

- [1] 丛培芳,李秋华,吴振军. 控制血液供求平衡方法探讨[J]. 中国输血杂志,2003,16(6):447-448.
- [2] 朱国标,甘新宇,黄菲,等. 加强临床用血管理势在必行[J]. 西南国防医药,2010,20(12):1363-1364.
- [3] 杨宝成,邵超鹏. 援积极推进临床合理用血工作的思考[J]. 中国输血杂志,2010,22(5):411-414.
- [4] 宋海燕. 储存式自体输血在自体骨髓移植中的应用[J]. 临床血液学杂志,2007,4(4):65-66.

(收稿日期:2011-09-16)

迈瑞 BC-5300 全自动血液分析仪的维护与故障分析

孙 娟(湖北省天门市第一人民医院检验科 431700)

【关键词】 全自动血液分析仪; 维护; 故障

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.07.076 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)07-0894-02

全自动血液分析仪已成为医院血液学检验的最重要仪器,它不仅能提高工作效率,降低检验人员的劳动强度,而且使检验结果更加快速,准确客观,具有可比性,并可对标本多次重复检测,具有较好的重复性与稳定性。仪器的正确使用和严格的维护保养是保证仪器性能稳定的重要因素。本文以迈瑞 BC-5300 全自动血液分析仪为例,谈谈其维护保养和常见故障的

排除体会。

1 仪器的日常维护

1.1 仪器安放在通风良好避免阳光直射的地方。要保证仪器室的温度和湿度相对恒定,温度范围:16~34℃,相对湿度范围 35%~80%,仪器并要有良好的接地线,并配有稳压电源等。

1.2 每日关机之前的清洗非常重要。在最后 1 个样本检测完