

• 经验交流 •

榆林市无偿献血人群 ABO 及 RhD 阴性血型分布调查

师彩霞¹ 张莉¹ 刘艳梅¹

[关键词] ABO、RhD 血型;榆林市;分布

[中图分类号] R457.1 [文献标志码] B [文章编号] 1004-2806(2012)04-0256-02

自 1900 年 Karl Landsteiner 发现人类红细胞血型后,新的红细胞血型系统不断地被发现和报道,2009 年 Peyrard 等^[1]报道红细胞血型系统为 30 个,红细胞抗原 308 个。在医学上较为重要的是 ABO、Rh、MN、Lutheran、Kell、Duff 等血型系统,其中在临床输血中最为重要的是 ABO 血型系统,其次是 Rh 血型系统,Rh 阴性血型通常被称为稀有血型。为保障临床科学用血、满足 Rh 阴性血的应急供应,笔者对 2005-08—2011-02 间榆林市 113 457 名无偿献血者 ABO 血型及 Rh 阴性血型的分布进行调查,现报告如下。

1 材料与方法

1.1 对象

我市 113 457 名无偿献血者血液标本,多次献血者只统计 1 次。

1.2 试剂

抗-A、抗-B 血清由长春博公司提供;IgM 加 IgG 抗-D 血清由德国 Biotest 公司提供;直接抗人球蛋白试剂由上海血液生物责任有限公司提供。试剂均通过批检合格并在有效期内使用。

1.3 方法

ABO 血型用纸片法进行正、反定型,一致后判定血型,结果可疑用试管法或将标本送至陕西省血液中心血型室确认;RhD 阴性用 IgM 加 IgG 血清纸片法对所用献血者标本进行初筛,阴性标本用间接抗人球蛋白试验确认。

1.4 设备

KA-2200 离心机(日本久保田);GFL 1003 水浴箱(德国);CX21 显微镜(广州奥林巴斯生物有限公司)。

2 结果

113 457 名无偿献血者 ABO、RhD 阴性血型分布结果见表 1。

3 讨论

血型是人类的遗传标志之一,具有多态性和复杂性,由于遗传性状、种族和地域的差异,人类红细胞血型在民族、地域分布上具有很大的差异。我国

人群血型及基因频率分布规律由北向南:B 基因频率逐渐下降,O 基因逐渐上升,云贵川和长江中下游地区 A 基因频率升高,两广、福建及台湾 O 基因频率较其他地区高^[2]。此次对本市无偿献血者 ABO 血型的调查结果显示:113 457 名无偿献血者 ABO 血型情况为:O 型 37 588 例,占 33.13%;B 型 36 287 例,占 31.98%;A 型 29 201 例,占 25.74%;AB 型 10 381 例,占 9%。O:B:A:AB 为 3.62:3.5:2.81:1。分布特征为 O>B>A>AB,与文献^[3]报道中陕西省西安 ABO 血型分布规律一致。113 457 名无偿献血者 RhD 阴性为 204 名,阴性率为 0.18%,接近中国汉族人群中 RhD 阴性频率(0.2%~0.5%)^[4]。

表 1 榆林市 ABO、RhD(一)血型分布情况

血型	检测人数	RhD 阴性人数	RhD 阴性率/%
A	29 201	54	0.18
B	36 287	62	0.17
O	37 588	77	0.20
AB	10 381	11	0.11
合计	113 457	204	0.18

开展本市 ABO、RhD 阴性血型分布调查,其目的是:①为榆林市中心血站制定献血者招募和采血计划提供参考依据。以往我站血液的库存量按 A:B:O:AB 为 3:3:3:1 的比例进行,致使 A 型血液储存过多,导致过期报废。②为保障临床安全、合理的输血。榆林市中心血站目前只建立了 RhD 阴性血型资料库,详细记录了献血者的献血编码、姓名、性别、年龄、民族、国籍、现居住地址或单位地址、联系电话、健康检查结论、体检初筛和检验结果、献血次数等献血信息,RhD 阴性血液也能满足临床输血的供应,但未做 Rh 表型的分型,因为 Rh 血型系统具有临床意义的抗原除了 D 抗原外,还有 C、c、E 和 e 4 个抗原,强度依次为 D>E>C>c>e^[5],均可引起溶血性输血反应、新生儿溶血病以及自身免疫性溶血性贫血。因此为给临床提供更可靠、抗原符合率更高的血液,笔者认为血站应对 Rh 表型进行分型,甚至建立 MN、P 血型等各类稀有血型库,最大限度地为患者提供安全的血

¹榆林市中心血站(陕西榆林,719000)

通信作者:师彩霞,E-mail:ylxzscz@126.com

液,以更好地保证输血安全。

参考文献

- [1] PEYRARD T, PHAM B N, ROUGER P. The red blood cell antigen terminologies[J]. Trans Clin Biol, 2009,16:501-501.
- [2] 刘大庄. 人类血型系统//刘大庄. 免疫血液学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2002:34-35.

- [3] 编辑部综合. 部分地区红细胞血型分布综合[J]. 中国输血杂志,2003,16(4):300-300.
- [4] 赵桐茂. 人类血型遗传学[M]. 北京:科学技术出版社,1987:91-109.
- [5] 王振芳,张志玲,李莉芬. 最新医院输血手册[M]. 北京:人民军医出版社,2007:28-28.

(收稿日期:2011-11-02)

基层医院临床输血护理问题分析及对策

余凤娇¹

[关键词] 基层医院;临床输血;护理问题;对策

[中图分类号] R457.1

[文献标志码] B

[文章编号] 1004-2806(2012)04-0257-02

临床输血管理直接影响血液的质量和患者的用血安全。护士是临床输血管理和使用的直接责任人,护士对输血知识的掌握程度、责任心的强弱,直接影响临床输血的管理和使用安全。基层医院人才缺乏,输血观念陈旧,技术水平低,专业知识贫乏,仪器设备简陋^[1],加强输血的管理工作尤为重要。我院 2009 年 1 月作为省级输血重点建设学科开始创建省级输血重点学科,加强了医院输血的环节管理,针对在输血管理过程中存在的护理问题进行了归纳、分析,制订了改进措施,取得了满意的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 标本来源

我院是一所拥有 600 张床位的二级甲等综合医院,全院护士 264 人,平均年龄 30 岁;平均护龄 10 年;本科学历 49 人,大专 175 人,中专 40 人;高级职称 10 人,中级职称 88 人,初级职称 166 人。床位与护士比为 1.00:0.44。全院共 17 个临床用血病区。输血科于 1996 年独立成科。年用血量约 5 000 U。临床用血均来自正规供血机构。通过每月各临床护理单元在输血工作中反馈出的输血管理问题以及护理部、医教科定期质量管理检查及病区质量监控员随机抽查情况,获得在输血管理过程中所存在的护理问题。

2 问题及原因分析

2.1 输血时限不及时

血液取回后,未能及时输注,护士对输血时限认知不够,人为将输血时间推迟,如害怕血液温度过低输注患者体内会不适;患者正在输液不愿为输血再建静脉通道;多袋多种血液制品同时取回后放置时间过长,均造成了输血时限不及时。基层医院

护理人员相对紧缺,夜间送检血标本、取血、取报告单等一系列过程往往因为护士人力不足由家属代完成,一旦发生标本及报告单遗失,取血时查对不严,途中损坏标本、报告单、血液等现象,均可影响血液的及时输注。

2.2 输注血液成分的速度不当

护理人员对不同的血液成分输注的时间知识欠知晓;大量输注血液时血液成分聚集堵塞了输血过滤器;害怕穿刺难度大,未选用专用输血头皮针,均造成了输血速度减慢,输血时间延长,增加了输血不良反应的发生概率。

2.3 血液保管措施不当,储存不当

血液取回后无专区存放,随意放置于治疗室台面与其他液体混放或放置于普通冰箱内储存,易造成污染及血液成分的改变。

2.4 对输血不良反应的认识与观察不够

输血不良反应发生后未认真记录不良反应类型,分析导致不良反应发生的原因及处理措施,无规范的输血不良反应记录单,不利于输血不安全因素的总结及输血管理工作的持续改进。

2.5 输血医疗文书不符合法定要求

输血时无专用输血卡,不能准确反映血型、血量、血液种类及血袋标签号,不利于护士查对,输血跨班或遇晚夜班时,护士无法真正做到双人双核对,增加了输血差错的发生概率。

3 对策

3.1 组织学习培训,掌握输血相关知识

认真组织学习输血有关法律法规,如《献血法》、《医疗机构临床用血管理办法》、《临床输血技术规范》和《医疗事故处理条例》,对全体护士进行输血相关知识培训。将输血知识纳入到新护士岗前培训及在职护士继续教育培训内容,还可利用护理病例讨论、业务学习、护理查房的机会进行学习。

¹京山县人民医院内三科(湖北京山,431800)