

• 调查报告 •

某地区重复无偿献血人群分布分析

林铁辉, 曾晓燕
(福建省莆田市中心血站 351100)

摘要:**目的** 对 2007 年 1 月至 2011 年 12 月的 18 675 例重复无偿献血者人群分布进行分析,探讨安全献血人群和工作模式。**方法** 对 18 675 例重复无偿献血者按性别、年龄、献血模式、职业、文化程度进行统计比较。**结果** 在性别方面,女性高于男性;在年龄方面,18~40 岁占 80.42%;献血模式方面,自愿无偿献血高于计划指令性献血;在职业方面,学生、军人、公务员占 60.45%高于工人;在文化程度方面,以中学和大学生为主占 81.34%,重复献血人数呈逐年增长趋势。**结论** 在低危人群中采集相对安全的血液的同时,应进一步加大宣传的力度、广度,不断壮大重复献血队伍,促使再次献血转化成固定献血者。

关键词:重复献血者; 人群结构; 血液安全; 福建
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2012.15.021 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2012)15-1839-01

Distribution analysis of donors for repeat and unpaid blood donation in certain city

Lin Teihui, Zeng Xiaoyan
(Center Blood Station of Putian City, Putian, Fujina 351100, China)

Abstract:**Objective** To explore the donors and donation mode for safe blood donation by analyzing the distribution of 18 675 cases of repeat unpaid blood donors from Jan. 2007 to Dec. 2011. **Methods** 18 675 cases of repeat unpaid blood donors were divided into different groups, according to sex, age, donation mode, occupation and education degree. Data of different groups were statistically compared. **Results** In all enrolled subjects, the amount of female was more than male, 80.42% were at 18—40 years old, the amount of voluntary donors was more than mandatory donors, 60.45% were students or soldiers and 81.34% were students of middle school, high school and university. There was an increasing trend for the amount of repeat blood donors. **Conclusion** Except colleting blood from low risk donor, more attention should be paid for the propaganda of blood donation to enlarge the population of repeat blood donors and fixed blood donors.

Key words:repeat blood donors; population structure; blood safety; Fujian

血液是一把双刃剑,能在关键时刻挽救患者,同时,如果是不安全的血液又会伤害患者,甚至会造成致命的伤害。所以,安全输血一直是人们关注的焦点。世界卫生组织认可的安全血液的来源是固定的献血人群,所以,探讨重复献血人群分布情况,建立一支低危献血人群意义重大,作者对 2007 年 1 月至 2011 年 12 月的 18 675 例重复无偿献血者人群分布进行调查分析,以帮助莆田地区合理、安全地采集血液,为更好地开展无偿献血工作提供一些参考。

1 临床资料

2007 年 1 月至 2011 年 12 月 18 675 例重复无偿献血者,男 8 613 例,女 10 062 例;年龄 18~55 岁。在性别方面,女性高于男性;在年龄方面,18~40 岁占 80.42%;献血模式方面,自愿无偿献血高于计划指令性献血;职业方面,学生、军人、公务员占 60.45%,高于工人;文化程度方面,以中学和大学生为主,占 81.34%,重复献血人数呈逐年增长趋势,结果见表 1。

表 1 重复无偿献血者在性别、年龄、献血模式、职业、文化程度的情况

指标		例数(n)	百分比(%)
性别	男性	8 613	46.12
	女性	10 062	53.88
年龄(岁)	>18~≤30	7 679	41.12
	>30~≤40	7 339	39.30
	>40~≤55	3 657	19.58
献血模式	计划指令性献血	6 210	33.25
	自愿无偿献血	12 465	66.75

续表 1 重复无偿献血者在性别、年龄、献血模式、职业、文化程度的情况

指标		例数(n)	百分比(%)
职业	学生、军人	5 942	31.82
	公务员	5 347	28.63
	工人	3 847	20.60
	农民	28	0.15
	其他	3 511	18.80
文化程度	小学	3 485	18.66
	中学(中专)	6 663	35.68
	大学(大专)	8 493	45.48
	研究生以上	34	0.18

2 讨论

表 1 结果显示,重复献血人群中女性比男性高,这可能与女性感情更细腻、更富有爱心有关,与沈四清等^[1]的报道不同。在年龄方面,18~40 岁占 80.42%,这与年轻人比较容易接受新事物,中、老年人可能考虑更多事情,导致献血方面不是很积极有关。在献血模式方面,自愿无偿献血高于计划指令性献血,这与报道一致^[2],计划指令性献血多带有强制性,为了完成单位献血名额而献血,献完一次后就不想继续献血,而自愿无偿献血,是基于献爱心的自觉行为,会定期参加献血。在职业方面,学生、军人、公务员占 60.45%,高于工人、农民和其他献血人群。在文化程度方面,以中学和大学生为主,占 81.34%,这与其有知识,对其进行无偿献血宣传比较(下转第 1842 页)

3 讨 论

本资料显示,本院儿童血流感染的主要病原菌是葡萄球菌,而金黄色葡萄球菌居首位,凝固酶阴性葡萄球菌检出率占第二位,与谢庆芝等^[1]报道相同,金黄色葡萄球菌导致的血流感染的侵入途径以皮肤和呼吸道最为常见^[2],国内有文献报道凝固酶阴性葡萄球菌占儿童血流感染病原菌的首位^[3-5],凝固酶阴性葡萄球菌(CNS)是寄生于人体皮肤黏膜及周围环境中的条件致病菌,既往认为 CNS 多为污染所致,但随着广谱抗菌药物的大量应用、免疫抑制剂及器官移植、侵入性治疗的增多,凝固酶阴性葡萄球菌作为血流感染病原菌的比例大大增加^[6-7],因此当血培养检出凝固酶阴性葡萄球菌,临床医生要根据临床症状体征及目前的治疗方案来判断是污染还是病原菌。

MRSA 检出率 56.12%,MRCNS 的检出率 79.07%,与 2010 年中国 CHINET 细菌耐药性监测结果接近,耐药葡萄球菌儿童分离株与成人分离株的检出率无显著差异^[8],未检出耐万古霉素、替考拉宁葡萄球菌,葡萄球菌的耐药问题在儿童血流感染中要引起高度重视,当怀疑重症葡萄球菌血流感染可考虑使用替考拉宁或万古霉素。

肠杆菌科引起的血流感染也是儿童常见的病原菌,Mohnarin 监测发现 2010 中南地区杆菌科产 ESBLs 检出率明显增加,表明产 ESBLs 菌株还在快速流行^[9],本资料中大肠埃希菌和克雷伯菌属产 ESBLs 分别占 55.56%和 46.15%,β 内酰胺类与 β 内酰胺酶抑制剂复合制剂和头霉素类药物对肠杆菌科产 ESBLs 敏感性较高,是治疗产 ESBLs 肠杆菌科细菌感染的可选药物,目前本院尚未发现耐碳青霉烯肠杆菌,根据 Mohnarin 和 CHINET 监测耐碳青霉烯肠杆菌大多小于 10%,但耐碳青霉烯抗菌药物肠杆菌株在逐年增加^[8-10],应引起临床医生警惕。本资料显示虽然氨基糖苷类和喹诺酮类对儿科常见细菌耐药性较低,但药物禁忌症及不良反应又限制了应用。

综上所述,近 2 年本院儿童血流感染病原菌以革兰阳性菌

为主,金黄色葡萄球菌占首位,革兰阳性菌对青霉素、红霉素的耐药率大于 70%,革兰阴性菌中以肠杆菌科为主,对第三代头孢的耐药率大于 45%,由于各类抗菌药物的广泛和不合理使用,在抗菌药物选择性压力下导致细菌的耐药率不断增高,因此加强抗菌药物合理应用的培训与管理刻不容缓。

参考文献

[1] 谢庆芝,贾秀红,程爱国,等. 儿童败血症的病原菌分布特点及耐药性分析[J]. 山东医药,2010,50(37):79-80.

[2] 杨乐和,余方友,何苏苏,等. 血流感染金黄色葡萄球菌的耐药谱分析[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(18):2869-2871.

[3] 任林,陈超群,张秋桂,等. 衡阳地区儿童血培养病原菌的分布及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2011,20(19):4160-4162.

[4] 汪俭,刘洪娟. 儿童血培养病原菌分布与耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(5):741-742.

[5] 张经锋,方晔. 儿童与成人血培养病原菌分布及耐药性分析比较[J]. 中国卫生检验杂志,2009,19(11):2632-2634.

[6] 陶黎黎,胡必杰,周春妹,等. 3 644 瓶阳性血培养病原菌分析及双份血培养意义评价[J]. 中华医院感染学杂志,2010,20(2):258-261.

[7] 谢琳卡,杨道峰,余贻汉. 凝固酶阴性葡萄球菌血液感染临床分析及耐药性监测[J]. 内科危急重症杂志,2007,13(6):302-304.

[8] 朱德妹,汪复,胡付晶,等. 2010 年中国 CHINET 细菌耐药性监测结果[J]. 中国感染与化疗杂志,2011,11(5):321-329.

[9] 孔海深,杨青,陈晓,等. Mohnarin 2010 年度报告:中南地区细菌耐药监测[J]. 中华医院感染学杂志,2011,21(23):4921-4926.

[10] 汪复,朱德妹,胡射晶,等. 2009 年中国 CHINET 细菌耐药监测[J]. 中国感染与化疗杂志,2010,10(5):325-333.

(收稿日期:2012-02-05)

(上接第 1839 页)

容易接受有关。

重复献血人数呈逐年增长趋势,而且,献血次数超过 4 次的献血者从 2007 年的 0.85%上升到 2011 年的 5.97%,说明固定献血人群在逐渐增大。建立一支固定的献血队伍很有必要也很有可能。

结果显示,18~40 岁、自愿无偿献血、学生、军人、公务员等群体相对是低危献血人群,但是,计划指令性献血、工人、农民和其他献血人群中重复献血人群比例不高,或许与这个群体整体参与献血的人数不多有关,这也暴露一个问题,如何在二次献血不高的人群里加大宣传力度以提高献血例数,从而提高重复献血例数。比如:农民重复献血才占 0.15%,而莆田地区的农民占 75%左右,这暗示有很大的可开发空间^[3]。

由于二次以上献血者每献一次血,就对其进行一次全面检查,因此,其血液合格率高,报废率接近 0,处于“窗口期”的概率也相对较低,是较安全的血液。在宣传过程中,应有的放矢地加强宣传力度,充分发挥重复固定献血者的现身说法的作用^[4]。

总之,在低危的人群中采集相对安全血液的同时,应进一步加大宣传的力度、广度,不断壮大重复献血队伍,促使再次献

血转化成固定献血者^[5]。对于预防血液短缺、重大灾难应急献血有重大意义,是最方便、易得的血源,遇到紧急情况能达到“招之即来,来之能献,献之能用”的效果^[6-7]。

参考文献

[1] 沈四清,曹晓莉,马静,等. 西安地区二次以上自愿无偿献血人群分布浅析[J]. 实用医技杂志,2004,11(18):1930-1931.

[2] 林铁辉. 自愿无偿献血与计划指令性献血对血液质量的影响[J]. 临床血液学杂志:输血与检验,2008,21(12):651-652.

[3] 陆祝选,唐再志,李彬. 农村无偿献血问题分析及建议[J]. 中国卫生质量管理杂志,2011,18(2):19-21.

[4] 杨雪斌,谢菊. 红河州 3 474 名固定献血者情况分析[J]. 临床输血与检验杂志,2007,9(3):266-267.

[5] 邓曦,万丽萍,丁增桥,等. 固定献血者招募管理初探[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(4):508-509.

[6] 李执如,万理科. 初次与 2 次以上献血者血液检测不合格数比较[J]. 中国输血杂志,2010,23(6):469-470.

[7] 林铁辉. 无偿献血者检测不合格率下降原因分析[J]. 国际检验医学杂志,2011,32(18):2131-2132.

(收稿日期:2012-02-05)