

• 论 著 •

驻香港部队官兵无偿献血现状调查与分析

龚亮¹, 陈旭姿², 李莎恩^{1△}, 董琴¹

(1. 解放军第四五八医院全军肝病中心, 广东广州 510602; 2. 驻香港部队医院检验科, 香港九龙, 999077)

摘要:目的 了解驻香港部队无偿献血情况和广大官兵对无偿献血相关知识的掌握及将来献血意愿, 为军队无偿献血工作的改进和优化提供科学依据。方法 采用问卷调查法, 对 1 610 名驻港部队无偿献血者发放自行设计的问卷调查表。内容包括献血者的基本情况、献血动机、了解献血知识的渠道等信息资料, 通过调查发现, 奉献爱心方面多次献血者(67.3%)高于初次献血者(54.1%), 对于是否影响健康的顾虑未献血者(71.8%)明显高于献血者(29.8%)。结果 驻香港部队无偿献血者年龄主要分布在 18~35 岁年龄层, 占献血者总人数的 87.6%。“奉献爱心”是军人献血的主要原因, 初次献血和多次献血者分别为 54.1%、67.3%，“部队宣传”是无偿献血者了解献血知识的主要渠道(70.4%), 通过感受献血现场氛围或参与献血, 愿意下次继续献血的分别占 60.0%、98.1%。结论 应有长期坚持无偿献血宣传, 不断完善采血服务保障措施, 强化采血现场的氛围布置, 加大人文关怀与沟通交流, 建立一支固定的自愿无偿献血队伍, 促进无偿献血工作的持续健康发展。

关键词:驻香港部队; 无偿献血; 宣传; 服务

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.16.020

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2015)16-2339-03

Investigation and analysis of non-remunerated donation in Hongkong Garrison

Gong Liang¹, Chen Xuzi², Li Sha'en^{1△}, Dong Qin¹

(1. Center of Hepatic Disease, the PLA No. 458th Hospital, Guangzhou, Guangdong 510602, China;

2. The PLA Hospital in Hongkong, Kowloon, Hong Kong 999077, China)

Abstract: Objective To find out the situation of non-rewarded blood donation in the Hong Kong Garrison, and officers and men's knowledge and will on non-rewarded blood donation. Thus, we can provide science basis for improving and optimizing military non-rewarded blood donation. **Methods** Give questionnaire in 1 610 donors in Hong Kong Garrison. The questionnaires includes basic condition of donors, motive of donation. The investigation discovered that, in aspect of offering love, there were more people who have donated several times than these who have once. In the aspect of considering health problems, non-donors are much more serious than donors. **Results** The age of blood donations in Hong Kong Garrison mainly ranges from 18 to 35, which accounts for 87.6% of the whole donors, offering love was the main reason for serviceman donating blood, among which people who donated once and several times accounts for 54.1% and 67.3% respectively, Military publicity was the main channel of learning blood donation knowledge. People who were willing to keep on donating blood account for 98.1%. **Conclusion** We should make targeted efforts on publicity, keep on improving blood taking safety measures, construct a well blood taking atmosphere, and show more humanistic concern and communication. So as to build a certain non-remunerated blood donating team and promote a sustained and healthy development of blood donation.

Key words: HongKong garrison; blood donation; publicity; service

驻香港部队作为一支担负着特殊战区任务的部队, 进驻香港 17 年来, 驻军作为香港社会的一员, 在力所能及的范围内, 积极参加香港的社会活动。参加无偿献血, 为香港社会贡献自己的一份爱心, 已成为驻军的一种惯例^[1]。本文笔者在驻香港部队医院工作, 全程参与了驻香港部队官兵的无偿献血活动, 为了解官兵无偿献血的认知、态度及行为情况, 笔者对 2 078 名官兵进行了问卷调查, 旨在分析官兵无偿献血的现状, 找出存在的问题, 为动员更多的官兵参与无偿献血工作提供参考依据, 现报道如下^[2]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 问卷对象选自 2010~2014 年驻港部队无偿献血者, 共计 1 610 人, 其中初次献血者 935 人, 多次献血者 675 人。另外对未献血的 468 官兵也进行了问卷调查。

1.2 方法 采用问卷调查法, 在香港红十字会输血服务中心工作人员的协作下, 向无偿献血者发放自行设计的问卷调查表。调查表的内容包括献血者的基本信息、采集量、献血动机、

对无偿献血的认知 4 个方面的信息资料。

1.3 统计学处理 应用 SPSS 17.0 统计软件进行数据整理与分析, 采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 年龄分布 驻港部队无偿献血者年龄主要分布在 18~<25 岁年龄层, 占献血者总人数的 87.6%, 25~<35 岁年龄层, 占献血者总人数的 12.4%。见表 1。

2.2 不同献血次数的献血者献血动机比较 1 610 名无偿献血者中, 59.6% 的人是为了奉献爱心。在“奉献爱心”方面多次献血者多于初次献血者, 在“被动从众”、“检查身体”、“冲动好奇”方面初次献血者多于多次献血者^[3]。见表 2。

2.3 对待无偿献血的态度和认知方面 认为献血不会影响健康占 65.5%, 献血者高于未献血者, 且献血者对无偿献血知识的知晓程度也高于未献血者。对香港采血环境普遍感到满意, 对内地目前的献血机制、环境和宣传手段, 整体满意度均不高^[4-6]。见表 3。

表 1 驻港部队无偿献血者基本信息 (n=1 610)		
项目	调查人数(n)	所占比例(%)
年龄		
18~<25 岁	1 410	87. 6
25~<35 岁	200	12. 4
文化程度		
本科	200	12. 4
大专	296	18. 5
中专和高中	1 114	69. 1

表 2 不同献血次数的无偿献血者献血动机比较[n(%)]		
献血动机	献血次数	
	初次献血	多次献血
奉献爱心	506(54. 1)	454(67. 3) *
无损健康	433(46. 3)	503(74. 5)
检查身体	75(8. 02)	45(6. 7)
日后免费用血	58(6. 2)	48(7. 1)
被动从众	128(13. 7) #	20(3. 0)
冲动好奇	35(3. 8) #	5(0. 6)

* : $P<0.05$,与初次献血比较; #: $P<0.05$,与多次献血比较。

表 3 被调查者对待献血的态度及对相关知识的理解情况[n(%)]		
献血知识	未献血者(n=468)	献血者(n=1 610)
认为献血会影响健康	336(71. 8)	480(29. 8) *
知道免费用血政策	216(46. 2)	1056(65. 6)
认为献血不会感染传染病	256(54. 7)	1185(73. 6)
认为社会上的无偿献血是真的“无偿献血”	112(24. 0)	978(60. 7)
担心捐献的血液得不到有效利用	298(63. 6)	866(53. 8)
认为无偿献血血液的主要用处为全部用于临床	219(46. 8)	988(63. 4)
认为血液管理机制不透明	276(60. 0)	1012(62. 9)
无偿献血知识从部队获得	312(66. 7)	1133(70. 4)
无偿献血知识从地方各类媒体获得	109(23. 3)	326(20. 2)
对香港采血环境满意	350(74. 8)	1536(95. 4)
愿意下次参加献血	281(60. 0)	1580(98. 1)

* : $P<0.05$,与未献血者比较。

3 讨 论

维护香港长期繁荣稳定是驻港部队的神圣使命,驻军进驻香港 17 年来,踊跃参加社会公益活动,自觉维护公众利益,在 1998~2014 年间,驻军共参加了 17 次无偿献血活动,共计有 6 400 余名官兵献血约 288×10^4 mL。据香港同行介绍,驻港部队官兵多年来不仅创造并保持了香港地区团体单日献血量的最高记录,而且捐献的血液的合格率也是最高的,年年保证百分之百合格,是理想的招募对象。调查显示,驻港部队无偿献血者年龄主要分布在 18~25 岁年龄层,占献血者总人数的 87. 6%,这主要与献血以战士为主有关。从采集情况看,分为 450 mL 和 350 mL 两种。这与

我国《献血法》规定的“血站对献血者每次采集血液量一般为 200 mL,最多不得超过 400 mL。”有很大的区别。香港地区献血法规定,公民体质量在 50 kg 以上献 450 mL,低于 50 kg 献 350 mL。国内已有研究证明,一次献血 400 mL 不会影响循环血量,也无损献血者的健康,且在献血后 6 h 内血容量就可以得到安全补充,1~2 周血细胞就能完全恢复正常^[7]。而对于受血者来说,接受少人份的血液比接受多人份的血液更加安全。一是降低检验操作的误差,二是可有效降低受血者经输血感染乙肝、丙肝等传染病的风险。三是输血反应小。因此需要针对多次献血者制定相应的政策和招募措施,激发他们再次献血并成为固定献血者^[8]。

问卷中还发现,驻港部队无偿献血者献血动机呈现两大“高峰”:奉献社会和有益健康。献血工作的推进正是有赖于广大公民的认可和奉献精神。《献血法》中规定只要参加无偿献血达到一定的献血量后,不仅自己,就连家人也可以享受免费用血,这也是多次献血者选择“日后免费用血”的主要原因。受心理因素的影响,初次献血者中,还有一定比例的人献血动机为“被动从众”和“冲动好奇”,说明同伴招募和激励机制的建立可促进公民献血行为的改变。

为献血者服务的过程是献血者实现其献血行为的过程,直接影响公民对献血过程是否满意和是否愿意再次献血。调查显示,对目前的献血机制、环境和宣传手段,不论是献血者还是未献血者,满意度均不高。但驻港部队把无偿献血的宣传教育作为部队思想政治教育和精神文明建设的重要内容,对驻军官兵进行了长期、持久的教育,很大程度地影响到官兵的多次献血意愿,特别适合人员流动大的军队^[9]。

驻港部队对每年一次的献血十分重视,从人员的组织发动、后勤保障、采血地点的选取和环境的布置,都经过了精心的安排。香港红十字会输血服务中心的工作人员,也尽全力服务,整个采血过程充满了人文关怀。采血员态度和蔼可亲,其间不断地与献血者进行沟通交流,询问献血者的自我感觉、介绍基本的献血常识、回答献血者提出的问题。采血完成后,采血员还将收集好血液的血袋拿给献血者触摸,让其感受尚带着自己体温的鲜血,并不吝感谢和褒奖之词,使献血者的自豪感油然而生。采血现场还专门设立了献血后休息室,了解献血后身体状况,免费提供点心和饮料,发放小纪念品。这些举措,极大程度地缓解了献血者的紧张和顾虑^[10]。调查显示,献血者对在香港献血的环境及服务满意度达 94. 9%,并愿意继续献血的占 72. 8%,这就说明献血经历是否安全和舒适,将直接影响公民对献血过程是否满意和是否愿意再次献血^[11-13]。

香港是一个拥有 700 多万人口的国际化大都市,每年采全血量约为 22×10^4 U,日平均采血约 700 人次。据了解,香港市民对无偿献血普遍十分认同,有相当数量的民众献血的参与积极性很高,形成了一支固定的定期献血队伍,成为香港地区稳定的血源。因此,每个地方应该根据当地的生活模式和实际环境来进行推广献血运动。以香港为例,把献血点设在便捷的位置有助于增加市民献血的意欲。现在香港共有 8 个固定献血点分布于各区域,这都极大地方便了市民和团体的献血。

参考文献

[1] 郭谦. 香港地区无偿献血活动见闻[J]. 中国输血杂志, 2010, 23 (3): 222-223.

[2] 张英, 张亚. 长沙市大学生无偿献血现状分析及(下转第 2343 页)

类:一是基于 HbA1c 与非 HbA1c 的电荷不同而设计的检测方法,包括离子交换色谱法、毛细管电泳法、等电聚焦法等;二是基于血红蛋白上糖化基团的结构差异来设计的检测方法,包括硼酸亲和色谱法和免疫分析方法^[5]。美国 HbA1c 标准化计划(NGSP)推荐以不同介质的 HPLC 方法为检测 HbA1c 的参考方法^[6]。《中国血糖监测临床应用指南》中指出,目前应采用具有 NGSP 标准化的 HbA1c 结果来估计平均血糖水平,实验室应该采用离子交换高效液相色谱法(HPLC)检测 HbA1c。本文按医学实验室质量和能力认可准则(ISO15189)CNAS-CL38 对 HbA1c 的正确度、精密度、可报告范围及生物参考区间进行验证。采用 EP-15A2 的正确度验证方案,用厂家提供的具有指定值的校准品作为正确度验证预试验材料,初步验证该检测方法的正确度,正确度验证结果通过。以卫生部临床检验中心能力比对(PT)结果作为最终该正确度验证结果,2013 年 3 月 5 份 HbA1c PT 样本的检测结果显示与靶值的相对偏倚为-1.41%~2.08%,均在允许范围±10%以内^[7],正确度验证通过。从初步验证和最终验证结果可以看出,由于参考物质很难买到,可以使用制造商提供的校准品作初步验证,验证结果通过至少可以表明检验系统保持制造商声明的正确度。

精密度验证是性能验证的一个重要参数,尤其是 HbA1c 作为糖尿病筛查和诊断的指标。甚至有临床组织颁布的指南建议将 HbA1c 是否下降 0.5%来评判新的治疗方案是否有效^[8]。这就要求 HbA1c 的检测需要有很好的精密度。采用 EP-15A2 精密度验证方案,验证 HbA1c 水平 1 浓度为 5.24%,水平 2 浓度为 9.84%的精密密度,验证的实验室变异系数(CV)分别为 1.01%和 0.64%,均小于制造商声明的精密密度 2.35%和 1.65%,验证通过。

目前,关于线性验证的方法有很多,较为常用的有 EP6-A 法,CAP-IRC 法和改良 Doumas 法。但是,HbA1c 是以百分率来衡量浓度,即 HbA1c 占总血红蛋白的百分率,而非真正意义上的浓度。对于 HbA1c 线性范围验证的特殊性在于其混合样本预期值的计算,在计算预期值时将样本间的血红蛋白浓度差异应考虑在内^[9]。这样验证操作起来就会很麻烦,给实验室带来不必要的工作量。因此,本实验室采用伯乐公司提供的 HbA1c 线性验证物,对本室开展的 HbA1c 的线性进行验证,将测试值与目标值比较,作线性回归,看是否呈线性,若成线性,线性验证通过。本次线性验证物浓度为 4.4%、6.1%、9.8%、14.6%,分布在厂家声明的线性范围 3.8%~18.5%中

的低、中、高浓度,线性回归相关系数为 0.999,线性良好,线性验证通过。对于超出线性范围浓度的标本,不宜进行稀释。

本次生物参考区间验证选择了 20 份体检合格的健康人样本,10 份男性,10 份女性。对厂家提供的参考区间 4.1%~6.2%进行验证,20 份标本的检测结果显示均在参考区间内,符合 95%以上个体的检测结果在参考区间范围内,验证结果为可接受,可以使用厂家提供的参考区间^[10]。

综上所述,本实验室采用的 BIO-RAD D-10 高效液相色谱法检测 HbA1c 的性能符合制造商的声明要求,检测结果的正确度、精密度,检测方法的线性范围及生物参考区间均符合临床诊疗要求,可以用于检测临床标本。

参考文献

- [1] American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus[J]. Diabetes Care, 2014, 37(1): 81-90.
- [2] Clinical Laboratory Standards Institute. EP-15A2 User demonstration of performance for precision and accuracy[S]. Wayne, PA, USA: CLSI, 2004.
- [3] 王治国. 临床检验方法确认与性能验证[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 272.
- [4] 彭湘杭, 杨锐, 艾雅琴, 等. 糖化血红蛋白与空腹血糖诊断糖尿病效果比较[J]. 广东医学, 2011, 32(7): 863-865.
- [5] Weykamp C, John WG, Mosca A. A review of the challenge in measuring hemoglobin A1c[J]. J Diabetes Sci Technol, 2009, 3(2): 439-445.
- [6] Hoelzel W, weykamp C, Jeppsson J, et al. IFCC reference system for measurement of hemoglobin A1c in human blood and the National standardization schemes in the United States and Sweden: a method-comparison study[J]. Clin Chem, 2004, 50(1): 166-174.
- [7] 中华医学会糖尿病学分会. 中国血糖监测临床应用指南(2011 年版)[J]. 中华糖尿病杂志, 2011, 3(1): 13-20.
- [8] 宋银丹, 段勇. 糖化血红蛋白检测标准化的研究进展[J]. 实验与检验医学, 2013, 31(2): 108-110.
- [9] 姚少濠, 李云珍, 莫南勋, 等. 糖化血红蛋白线性范围的验证及其特殊性[J]. 现代检验医学杂志, 2010, 25(6): 83-86.
- [10] 张葵. 定量检测系统方法学性能验证实验的基本方法[J]. 临床检验杂志, 2009, 27(5): 321-323.

(收稿日期: 2015-05-27)

(上接第 2340 页)

- 对策研究[J]. 全科护理, 2014, 12(15): 1345-1346.
- [3] 任岫, 夏莉, 马艳焱, 等. 乌鲁木齐市无偿献血人群分布及献血动机调查分析[J]. 临床军医杂志, 2012, 40(2): 434-437.
 - [4] 严仲文. 东莞市街头无偿献血者知行信调查分析[J]. 临床血液学杂志, 2014, 27(4): 313-314.
 - [5] 朱跃国, 何江江, 曹海亮, 等. 上海市自愿无偿献血现状调查[J]. 中国输血杂志, 2011, 24(5): 431-433.
 - [6] 魏胜男, 明邦余. 无偿献血者服务需求调查分析[J]. 中国输血杂志, 2010, 23(7): 548-549.
 - [7] 孔珂, 高丽. 浅析无偿献血 400 mL 的科学性探讨[J]. 中华医学研究杂志, 2005, 20(5): 377-378.
 - [8] 罗丽花. 荆门市自愿无偿献血情况分析[J]. 临床血液学杂志,

2013, 26(12): 882-883.

- [9] 石骥. 加强军队无偿献血促进工作初探[J]. 西南国防医药, 2007, 17(1): 89-90.
- [10] 蔡桂荣. 舒适护理在无偿献血中的应用[J]. 黑龙江医药, 2013, 26(6): 215-216.
- [11] 毛乃绒. 沟通在无偿献血招募和献血者保留中的应用[J]. 中国实用医药, 2013, 35(8): 262.
- [12] 杨静. 无偿献血者调查分析及招募方法[J]. 甘肃医药, 2014, 33(5): 341-342.
- [13] 龚帅. 垫江县 2008~2012 年无偿献血血液检测不合格原因分析[J]. 重庆医学, 2014, 43(21): 199-201.

(收稿日期: 2015-04-26)