・论 著・ DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2019.07.003

# 重庆市市民无偿献血相关影响因素调查分析\*

夏代全,何 涛,段恒英,邱本慧,成晓娇,廖雪君,黎美君,曾 亮,杨冬燕△ (重庆市血液中心 400015)

摘 要:目的 调查分析影响重庆市市民无偿献血的相关因素,为政府部门的无偿献血工作提供决策依据,指导采供血机构的无偿献血宣传、招募等工作。方法 编制《重庆市公民献血心理调查表》,由调查对象现场完成问卷的填写或者由调查者当面代为填写。选取重庆市主城区 3 000 名受试者,年龄  $18\sim60$  岁,平均26.04 岁,其中  $18\sim35$  岁者比例不低于 60%,男女比例约为 1:1,采取整群随机抽样方法进行无偿献血相关影响因素调查分析。结果 发放问卷 3 000 份,收回 2 483 份,有效问卷 2 108 份,其中来自男性 992 份 (47.06%),女性 116 份 (52.94%);35 岁以下 1 845 份 (87.52%)。 917 名无偿献血者,献血率为 36.93% (917/2 483),其中男 425 名,女 492 名,大多数 (52.45%) 无偿献血者是基于奉献爱心。有 3.71% 的人选择通过献血体检。在 2 483 名被调查者中,有 1 566 名表示没有献血,占 63.07%。 男女未献血者在学历构成、职业构成、年龄分布上差异均有统计学意义  $(\chi^2=34.50、46.88 \times 67.53$ ,P<0.05)。超过 65% 的人知晓献血有益健康,但对"政策法规""血液生理"的知晓程度较低;电视、报纸 (36.43%) 对市民的影响大于网络和微信 (32.41%) 的影响。结论 大多数无偿献血者是基于奉献爱心,极少数人选择通过献血体检,这给输血安全带来潜在风险;未献血的原因主要是市民献血不方便影响献血积极性,担心献血影响健康及负面舆论对他们的影响等;部分人对无偿献血的政策法规和科普知识知晓率较低;网络、微信等当红传播媒体对市民的影响力还不够。

关键词:无偿献血; 献血者; 问卷调查; 心理分析; 重庆市

中图法分类号:R457.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2019)07-0874-04

## Analysis of factors affecting blood donation of Chongqing citizens\*

XIA Daiquan, HE Tao, DUAN Hengying, QIU Benhui, CHENG Xiaojiao, LIAO Xuejun, LI Meijun, ZENG Liang, YANG Dongyan<sup>△</sup>

(The Chongqing Blood Center, Chongqing 400015, China)

To investigate and analyze the main factors affecting citizens' blood donation, provide Abstract: Objective decision-making basis for the blood donation work of government, and provide guidance of the voluntary blood donation propaganda and recruitment for blood collection and supply institutions. Methods The "Chongqing Citizen Blood Donation Psychology Questionnaire" was compiled. A total of 3 000 respondent, aged 18 - 60 years. The proportion of respondents aged 18-35 was no less than 60% , and the male-female ratio was about 1: 1. Cluster random sampling method was used to investigate the influencing factors of unpaid blood donation. Results 3 000 questionnaires were distributed, 2 483 copies were withdrawed and 2 108 valid questionnaires were collected. Among the valid questionnaires, there were 992 males (47.06%) and 1 116 females (52.94%). 1 845 persons (87.55%) were under 35 years of age. 917 blood donors were without compensation, consisting of 425 males and 492 females, and 52.45% of them donated blood for dedication. 3.71% of respondents donated blood for physical examination. Among 2 483 respondents, 1 566 respondents never have donated blood, which accounting for 63.07%. The differences in academic composition, occupation, age distribution of Male donors and female donors were statistically significant ( $\chi^2 = 34.50, 46.88, 67.53, P < 0.05$ ). More than 65% donors knew that blood donation was good for health, but they were less aware of "policies and regulations" and "blood physiology". The impact of TV and newspapers on blood donation (36.43%) was greater than that of Internet and WeChat (32. 41%). **Conclusion** Most people donate blood for dedication and love, very few people for physical examination, which poses potential risks to transfusion safety. The reasons for not donating blood were poor accessibility of blood donation, which affects the public's enthusiasm of blood

作者简介:夏代全,男,主任药师,主要从事输血医学方面的研究。

<sup>\*</sup> 基金项目:重庆市渝中区软科学研究资助项目(20160209)。

<sup>△</sup> 通信作者,E-mail:576091430@qq.com。

donation, concerns about the impact of blood donation on health, the impact of negative public opinions. Some people were less aware of "policies and regulations" and "popular science knowledge" on voluntary blood donation and the popular media such as Internet and WeChat does not have enough influence on the citizens.

Key words: blood donation; blood donors; questionnaires; psychological analysis; Chongqing

1998年献血法颁布实施后,我国无偿献血事业得 到较快发展,2012 年临床用血中无偿献血所占比例从 1998年的5%上升至超过99%[1],基本保障了临床用 血量的需求,为保障血液安全奠定了基础。但是,随 着经济的快速发展,医疗保障覆盖范围的扩大及先进 诊疗技术的增加,医疗业务量迅速增加,导致对血液 的需求快速增长。近年来,采供血量的增长却非常缓 慢,全国出现了临床供血十分紧张的情况,尤其是季 节性血液供应紧张愈演愈烈。据报道,2004年以来, 血液预警信号在全国多个地区频繁出现,并逐渐加 重,部分地区临床用血持续紧张,2006-2009年全国 多个城市出现季节性供血紧张,库存血液不足 3 d 的 正常供血量[2-3]。为此,本研究对重庆市主城区市民 进行了无偿献血心理及认知方面的调查分析,探讨影 响市民无偿献血的相关因素,为政府部门制定无偿献 血政策提供决策依据,为采供血机构的无偿献血宣 传、招募工作提供参考,现报道如下。

## 1 资料与方法

- 1.1 调查对象 在重庆市主城区选取 3 000 名市民, 其中街头市民 1 500 名,高校学生 1 000 名,社区(含 企事业单位等)人员 500 名;年龄 18~60 岁,35 岁及 以下者比例不低于 60%,男女比例约为 1:1。采取 整群随机抽样方法进行调查。
- 1.2 编制调查问卷 参考症状自评量表-90 问卷等设计编制《重庆市公民献血心理调查表》,主要内容包括:(1)个人基本信息;(2)无偿献血知识;(3)本人献血情况;(4)未献血的原因;(5)无偿献血认知情况;(6)其他(建议或意见等)。
- 1.3 调查方法 由经过培训的调查人员于 2017 年 3-9 月在重庆市主城区街头、高校、社区、企事业单位 等现场发放调查问卷,采取无记名方式,由调查对象 当场或者由调查人员当面代为完成问卷填写。
- 1.4 统计学处理 将有效问卷资料录入 Excel2007,建立数据库并进行数据分析。采用 SPSS19.0 统计软件进行数据处理,计数资料采用例数或百分率表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验,以 P < 0.05 为差异有统计学意义。

### 2 结 果

**2.1** 问卷发放情况 发放问卷 3 000 份,收回 2 483 份,有效问卷 2 108 份,有 375 份信息填写缺项较多,但已填写部分可用于相关项目分析。在 2 108 份有效问卷中,男 992 份(47.06%),女 1 116 份(52.94%),

- 平均年龄 26.04 岁,35 岁以下 1 845 份(87.52%);有 2 014 份填写了学历情况,2 047 份填写了职业情况; 917 名参与无偿献血者,献血率为 36.93%(917/2 483),其中男 425 名,女 492 名。在问卷的第 6 部分"其他(建议或意见等)"栏目,没有人填写。
- 2.2 献血者的献血动因 在 2 108 份有效调查表的 "献血动因"栏中,有 986 名给出了回答,其中献爱心 481 名(48.78%),宣传影响 142 名(14.40%),集体组织 108 名(10.95%),亲友用血 105 名(10.65%),从众 97 名(9.84%),体检 34 名(3.45%),其他 19 名(1.93%)。
- 2.3 未献血的原因及影响情况 见表 1。在 2 483 名被调查者中,有 1 566 名表示没有献血,占 63.07% (1 566/2 483)。他们在可以多选的"未献血的原因"及其这些原因对被调查者的影响因子(1~5,影响顺序增大)栏中,有 826 名分别就不同原因及其影响因子进行了选择。被调查者所选择的"未献血的原因"的影响因子与对应人数的积相加之和除以对应的总人数,得到的值称为影响均值。

表 1 未献血的原因及影响情况(n=826,名)

<b>℀</b> 工	13 1/1/ 15	4 // /	ניויי עת	IH V	. (11	020,	ω,
土耕鱼的百田			影叫	句因于	<u>.</u>		影响护店
未献血的原因	1	2	3	4	5	合计	影响均值
担心献血场地不合标准	213	201	178	94	92	778	2.55
担心附近无献血点,不方便	252	222	164	84	58	780	2.33
怕针、怕痛	283	205	157	52	88	785	2.31
太忙,没有时间	263	230	155	70	64	782	2.29
担心献血传播疾病	263	217	170	84	45	779	2.27
自己身体不达标	289	250	105	66	76	786	2.22
担心献血影响健康	309	226	149	62	30	776	2.07
负面舆论影响	323	218	125	74	31	771	2.06
认为血站采血牟利	369	213	118	46	27	773	1.90
用血后退费困难	388	190	113	53	25	769	1.88
工作人员服务态度差	374	220	114	52	18	778	1.87
不愿意献血给别人	422	190	92	46	25	775	1.79
没有爱心	478	145	84	44	24	775	1.70
其他	323	113	71	35	32	574	1.85

2.4 未献血人员学历、职业、年龄分布情况 见表  $2\sim4$ 。在 1~566 名未献血者中,有 1~530 名填写了自己的职业情况,1~265 名填写了年龄。由表 2~7 可见,未献血人员男女学历分布情况差异有统计学意义( $\chi^2=34.50$ ,P<0.05);由表 3~7 见,未献血人员男女职业

分布情况差异有统计学意义( $\chi^2 = 67.53$ , P < 0.05); 由表 4 可见,未献血人员男女年龄分布情况差异有统 计学意义( $\chi^2 = 46.88$ , P < 0.05)。

- 2.5 献血知识的知晓情况及知晓程度 见表 5。
- 2.6 获取献血知识的渠道 2 254 名调查对象回答 了他们获取献血知识的渠道情况,其中宣传资料 624 名(27.68%),网络/传媒 522 名(23.16%),献血广告 485 名(21.52%),献血告知 377 名(16.73%),其他

246 名(10.91%)。

表 2 未献血人员学历分布情况(n)

性别	n	初中	高中	中专	大专	本科	硕士	博士	其他
男	678	41	53	43	72	391	30	8	40
女	888	28	59	35	78	615	45	4	24
合计	1 566	69	112	78	150	1 006	75	12	64

表 3	未献血人员职业分布情况( $n$	)
-----	------------------	---

性别	n	工人	农民	商业	公务员	学生	卫生	教师	军人	技术人员	自由职业	其他
男	654	40	39	43	41	311	7	17	8	51	73	24
女	876	30	23	52	37	579	6	22	6	26	63	32
合计	1 530	70	62	95	78	890	13	39	14	77	136	56

表 4 未献血人员不同年龄区间分布情况(n)

性别	n	18~20 岁	>20~25 岁	>25~30 岁	>30~35 岁	>35~45 岁	>45~50岁	>50~55岁	>55~60岁	>60 岁
男	769	228	296	100	62	47	19	11	5	1
女	496	133	125	79	54	46	33	14	9	3
合计	1 265	361	421	179	116	93	52	25	14	4

表 5 献血知识的知晓情况及知晓程度(n=2483,n)

项目	很不了解	不了解	了解	较了解	很了解	合计
献血法规	348	1 020	600	125	3	2 096
血液生理	246	827	820	183	25	2 101
无害健康	200	518	1 009	288	87	2 102
有益健康	189	537	983	291	98	2 098
献血年龄	237	558	892	300	100	2 087
献血体质量	209	633	824	322	111	2 099
献血间期	214	719	708	281	108	2 030
献血量	233	572	855	298	143	2 101
献血程序	309	797	669	225	83	2 083
用血政策	92	605	930	137	159	1 923
注意事项	288	738	709	242	87	2 064

2.7 宣传媒体对市民的影响 1 120 名调查对象回答了媒体的无偿献血宣传对他们的影响,其中电视223 名 (19.91%),报纸 185 名 (16.52%),网络 284 名 (25.36%),户外广告 214 名 (19.11%),微信 79 名 (7.05%),短信 35 名 (3.12%),其他 100 名 (8.93%)。

#### 3 讨 论

我国无偿献血的主要采集场所是街头采血车或献血屋,重庆献血者年龄主要分布在 18~35 岁,占70.75%,是无偿献血的主要人群<sup>[4]</sup>;北京市街头无偿献血者中,年龄以 18~40 岁为主,占77.30%,其献血主体多为在校大学生和青年市民<sup>[5]</sup>。因此,在调查对

象的选择上,本研究选择街头市民 1 500 名 (50.00%),高校学生 1 000 名(33.33%),社区及企事业单位人员 500 名(16.67%)。35 岁及以下者比例不低于 60%,将他们作为调查目标人群。通过对目标献血人群的调查分析,以期尽可能客观地了解他们的无偿献血心理状况。在回收的 2 483 份调查问卷中,有375 份信息填写缺项较多,但已填写部分可以用于相关项目分析,能够更准确地体现目标人群的现状,不影响有效问卷的整体分析结果。

在本次调查的 2 483 名调查对象中,有 917 名无偿献血者,献血率为 36.93%,远远高于千人口献血率 (14.50%)比例<sup>[6]</sup>。主要原因可能是因为本次调查对象集中在年轻人,他们本身就是无偿献血的主要人群,同时在街头调查的部分对象是附近的人群,可能有部分本来就是献血者,因此本调查的献血率较高,与北京地区公司职员的无偿献血情况调查结果相似<sup>[7]</sup>。

在"献血动因"栏中,有986名调查对象给出了回答;大多数(52.45%)无偿献血者是基于奉献爱心,充分体现了无偿献血者助人为乐、救死扶伤的高尚情操。值得注意的是,有3.71%的人选择了通过献血体检,虽然是很少一部分人,但是对临床输血安全有较大的潜在风险,一定要引起高度重视。一方面需要加强无偿献血的宣传、教育工作,另一方面采供血机构的医务人员在献血征询时要严格遵守操作规程,多询问、多引导,认真做好健康征询工作,及时发现并阻断

有高危行为的人献血,同时告知献血者献血回告方法 与途径,确保血液安全。

表 1 显示,有 826 名未献血者回答了未献血的原 因及其影响程度。对未献血人群影响较大的因素依 次是:担心献血场地不合标准、担心附近无献血点、怕 针怕痛、没有时间、担心献血传播疾病、自己身体不达 标、担心献血影响健康、负面舆论影响等。从这些影 响因素来看,客观因素是主要的,献血点不多,市民献 血不方便,受限于采血车的献血场所相对较狭小,条 件相对较差,影响市民无偿献血的积极性。因此,需 要全社会共同努力,设置更多采血车或献血屋,改善 献血环境,尽可能让献血者感受温馨、愉悦的献血过 程。主观因素也不容忽视,担心献血伤害身体、影响 健康及负面舆论对他们的影响等,提示医务工作者应 该加大无偿献血宣传工作力度,不仅要宣传法规政 策,还要及时回应社会舆论所关心的无偿献血工作中 的热点问题与质疑,透明地向社会开放无偿献血工作 的全过程,避免产生误会甚至是偏见,更要向市民科 普血液生理学知识,消除人们心里的顾虑和不必要的 担心及恐惧。身体上的不舒服是导致献血者经历不 愉快献血的主要诱因,尤其是恐惧感往往会促使献血 者捐献血液后出现晕厥[8]。因此,提升采血人员专业 技术水平和职业素养也是有必要的。

表 2 显示,有 1 566 名未献血者回答了学历情况。 未献血者在学历构成上,大专以下者占 26. 12%(409/1 566),本科以上者占 69. 80%(1 093/1 566),男女性在学历构成上差异有统计学意义( $\chi^2$  = 34. 50, P<0.05);在本科以上学历的未献血者中,女性(74.77%,664/888)明显高于男性(63. 27%,429/678),男女性差距主要在本科学历层次上,可能与被调查者性别构成比例、高校学生比例较大有关,二者均是女性高于男性。由此提示需要加强对高学历人群的无偿献血宣传、教育工作,尤其是女性人群。

表3显示,有1530名未献血者回答了职业情况。 男女性在职业构成上差异有统计学意义( $\chi^2$ =67.53, P<0.05),其中学生占58.17%(890/1530),可能主要有2个方面的原因,一是本调查分析在人群构成上学生比例较大,二是他们年龄普遍较小,对无偿献血不了解,很多刚刚从中学跨入大学,还没有来得及接触到无偿献血的相关知识,他们可能对无偿献血在相关知识和心理方面都还没有准备好。由此提示,无偿献血宣传除了面向目标人群外,还应重点放在青少年群体,把无偿献血科普知识送进校园也是国家战略之 一<sup>[9]</sup>,应站在战略高度抓好抓实,编写出简明、通俗、 易懂的无偿献血科普知识教材或读本,把无偿献血意 义、血液生理学知识、献血与健康、献血须知、无偿献 血政策等内容传授给青少年学生。

表5显示,在无偿献血知识的知晓程度方面,关于献血无害健康、有益健康的知晓程度达到了解以上者分别占65.84%(1384/2102)、65.40%(1372/2098),对用血政策的知晓程度达到了解以上者占63.75%(1226/1923),说明大多数人在献血前比较关心献血对身体健康的影响,关注临床用血政策。关于献血政策法规、血液生理的知晓程度达到了解以上者分别占34.73%(728/2096)、48.93%(1028/2101)。因此,应该进一步加强对无偿献血政策法规的宣传和献血知识的科普教育工作。

2 254 名调查对象回答了献血知识的获取渠道, 其中献血宣传资料(27.68%)居首,而网络/传媒仅占 23.16%;电视、报纸(36.43%)对市民的影响大于网络、微信(32.41%)的影响。

因此,医务工作者应进一步利用网络、微信等平台加强无偿献血宣传工作及献血相关知识的传播。

#### 参考文献

- [1] 沈行峰,谢东甫,孟妍,等. 落实自愿无偿献血长效机制需要辨理识路[J]. 中国输血杂志,2014,27(6):679-680.
- [2] 陶红,余奇劲. 关于血荒时围术期患者血液保护的思考 [J]. 实用医学杂志,2014,30(17):2856-2858.
- [3] 肖洁,朱国标,彭涛,等. 临床供血急剧上升的原因分析 [J]. 中国输血杂志,2010,23(12):1068-1069.
- [4] 傅奇,夏代全. 2010-2015 年重庆市血液中心血液采供情况分析[J]. 检验医学与临床,2016,13(12):1628-1630.
- [5] 宋英伟,卞成蓉,吴璇,等.北京市街头无偿献血者人群结构分析[J].国际输血及血液学杂志,2017,40(3):219-223.
- [6] 杨冬燕,成晓娇,段恒英,等.重庆市采供血工作现状分析及对策研究[J].中国输血杂志,2016,29(9):962-966.
- [7] 刘晓丽,李美霖,麻静敏,等.北京地区公司职员无偿献血 认知状况调查研究[J].中国临床研究,2016,29(4):575-577
- [8] 李燕,徐晓艳,刘虎林,等.邯郸市无偿献血者认知、感受及影响因素调查[J].中国输血杂志,2016,29(5):512-514
- [9] 夏代全,程磊.无偿献血宣传招募工作的思考与对策[J]. 中国输血杂志,2017,30(8):963-965.

(收稿日期:2018-07-29 修回日期:2018-12-18)