

农民无偿献血者血液检测结果分析

Result analysis of blood detection of farmer voluntary blood donors

李永福¹

【摘要】 目的:了解韶关地区农民无偿献血者与其他职业无偿献血者血液检测结果对比分析,为发展农民无偿献血队伍提供帮助。**方法:**血液检测免疫用 ELISA 法和 ALT 用速率法,对 2008—2011 年本市农民无偿献血者 ALT、HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、抗-TP 等 5 项传染性指标进行分析。**结果:**农民无偿献血者血液检测 ALT、HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、抗-TP 等 5 项传染性指标阳性率分别是 2.17%、1.81%、0.26%、0.20%、1.02%。5 项传染性指标不合格率比例依次为 ALT>HBsAg>抗-TP>抗-HCV>抗-HIV。农民无偿献血者血液检测结果 5 项传染性指标总阳性率为 5.46%比其他职业无偿献血者血液检测结果阳性率 3.14%明显偏高。**结论:**做好农民无偿献血者献血前的宣传工作及各项健康征询,建立农民固定低危献血者队伍,保证血液质量,减少血液报废。

【关键词】 农民;献血;结果;分析

Key words farmer; blood donation; result; analysis

【中图分类号】 R457.1 **【文献标志码】** A **【文章编号】** 1004-2806(2013)02-0114-02

自 1998 年 10 月 1 日《献血法》实施以来,韶关市农民无偿献血者从 1999 年的 0.025% 上升到 2011 年的 15.26%,从增长速度看,农民无偿献血者是一支新生献血队伍,努力做好农民献血宣传工作,动员符合献血条件的农民积极参与无偿献血,对满足本地临床用有很大帮助。本文对 2008—2011 年韶关市农民无偿献血者血液检测结果进行回顾性分析,现报告如下。

1 材料与方法

1.1 材料

2008—2011 年总无偿献血 107 830 人份,其中农民无偿献血者 13 378 人份。

1.2 试剂

初、复检免疫试剂分别采用厦门新创公司和上海科华生物实业有限公司提供,均有卫生部批检合格报告并贴防伪标签;ALT 检测用北京中生公司试剂,有效期内使用。

1.3 仪器

RSP(150 型)全自动加样器和 BEPⅢ全自动酶标仪,魅力 2000 型全自动生化分析仪,罗氏快速生化检测仪。

1.4 方法

用 ELISA 法对 2 种不同厂家免疫试剂初检和

复检,严格按照试剂说明书操作,任何一种试剂呈反应性重新取样再用两种试剂做双孔复试,复试中有 1 种或 2 种呈反应性判阳性。

1.5 统计学处理

按农民无偿献血年份、性别、年龄、婚姻、血型、献血次数等相关资料进行分析。

2 结果

农民献血者不同年份血液检测阳性结果分析见表 1,检测结果不合格与性别、血型、婚姻、献血次数、年龄等资料分析表 2。

3 讨论

由表 1 可见 2008—2011 年韶关市农民无偿献血人数分别占当年献血总人数的 8.3%、12.1%、13.3%、15.0%逐年有较大幅度增长,血站做好农民献血工作很有必要。

检测 ALT、HBsAg、抗-HCV、抗-HIV、抗-TP 等 5 项传染性指标阳性结果排序依次是 ALT>HBsAg>抗-TP>抗-HCV>抗-HIV,农民献血人群与其他献血人群排序相同。农民献血者 5 项传染性指标阳性占 5.46%,低于文山州(10.29%)^[1],高于淄博市(4.44%)^[2]和遵义市(2.20%)^[3],而本市其他献血人群阳性占 3.14%,农民无偿献血阳性明显偏高。ALT、HBsAg 农民献血者分别占

表 1 农民献血者不同年份血液检测阳性结果分析

n(%)

年份	检测人份	ALT	HBsAg	抗-HCV	抗-HIV	抗-TP	总阳性
2008	1998(8.30)	37(1.85)	26(1.30)	3(0.15)	3(0.15)	16(0.80)	85(4.25)
2009	3207(12.10)	92(2.87)	53(1.65)	9(0.28)	3(0.09)	37(0.84)	184(5.74)
2010	3742(13.30)	73(1.95)	65(1.73)	7(0.18)	10(0.27)	46(1.23)	201(5.37)
2011	4431(15.03)	88(1.99)	98(2.21)	16(0.36)	11(0.25)	47(1.06)	260(5.87)
合计	13378(12.41)	290(2.17)	242(1.81)	35(0.26)	27(0.20)	146(1.02)	730(5.46)

注:HBsAg 项目在献血前用金标快速试剂筛查,强阳性被淘汰。抗-HIV 项目 ELISA 法初筛阳性标本。

¹ 韶关市中心血站(广东韶关,512026)

通信作者:李永福,E-mail:2595585411@qq.com

表2 农民献血检测结果不合格与性别、血型、婚姻、献血次数、年龄等资料分析

n(%)

分类		检测人份	ALT	HBsAg	抗-HCV	抗-HIV	抗-TP	总阳性
性别	男	9 492(71. 0)	261(2. 75)	189(1. 99)	26(0. 27)	20(0. 21)	105(1. 11)	601(4. 49)
	女	3 886(29. 0)	29(0. 75)	53(1. 36)	9(0. 23)	5(0. 13)	41(1. 06)	137(3. 53)
年龄/岁	18~25	3 217(24. 1)	37(1. 15)	39(1. 21)	10(0. 31)	9(0. 28)	14(0. 44)	109(3. 39)
	26~35	4 446(33. 2)	115(2. 59)	58(1. 30)	7(0. 16)	10(0. 22)	40(0. 90)	230(5. 17)
	36~45	4 376(32. 7)	109(2. 49)	88(2. 01)	12(0. 27)	6(0. 14)	71(1. 62)	286(6. 54)
	46~55	1 339(10. 0)	29(2. 17)	46(3. 44)	6(0. 45)	2(0. 15)	31(2. 32)	114(8. 51)
婚姻	已婚	8 942(67. 0)	215(2. 40)	162(1. 81)	18(0. 20)	15(0. 17)	102(1. 14)	512(5. 73)
	未婚	4 402(33. 0)	75(1. 70)	80(1. 82)	17(0. 39)	10(0. 23)	44(1. 00)	226(5. 13)
血型	A	3 553(26. 6)	78(2. 20)	57(1. 60)	7(0. 20)	5(0. 14)	39(1. 10)	186(5. 24)
	B	2 983(22. 3)	66(2. 21)	63(2. 11)	10(0. 34)	6(0. 20)	41(1. 37)	186(6. 24)
	O	6 075(45. 3)	131(2. 16)	106(1. 74)	16(0. 26)	14(0. 23)	53(0. 87)	320(5. 27)
	AB	767(5. 7)	15(2. 05)	16(2. 18)	2(0. 27)	0	13(1. 77)	46(6. 28)
献血次数	1 次	5 960(44. 6)	149(2. 50)	230(3. 86)	25(0. 42)	15(0. 25)	130(2. 18)	549(9. 21)
	2 次	2 534(18. 9)	61(2. 40)	19(0. 75)	3(0. 12)	6(0. 24)	11(0. 43)	100(3. 93)
	≥3 次	4 884(36. 5)	63(1. 29)	13(0. 27)	4(0. 08)	3(0. 06)	6(0. 12)	89(1. 82)

2.17%和1.81%，而其他献血人群占1.34%和0.75%。原因可能与农村卫生条件、农民卫生意识、生活习惯、工作强度等因素有一定关系。检测结果农民与其他献血人群阳性比率两者相差不大，低于国内相关报道^[4]。抗-TP检测结果阳性农民占1.02%，高于文山州(0.96%)^[1]和淄博市(0.43%)^[2]及遵义市(0.42%)^[4]。而本市其他献血人群阳性占0.71%相比城市相对保守，经济条件相对落后，为什么农民献血者梅毒阳性高于其他人群的原因，因查询无相关特别报道资料，有待今后继续研究分析。

表2可见农民献血者以男性为主，血站应多宣传和动员女性农民参加献血。5项传染性指标男性ALT阳性占2.75%，女性占0.75%，男性ALT阳性明显高于女性，可能与有些男性因过量饮酒、工作疲劳、剧烈运动等休息不好献血有一定关系，因此做好农民献血前的准备工作非常重要。其它项目与性别相差不明显。

农民献血者年龄以中青年为主。5项传染性指标总阳性结果随着年龄增长而增长，特别是梅毒阳性(2.32%)有明显增加，可能这个年龄段有些人与社会接触面广，社会地位工作环境变化和收入稳定等因素有一定关系。

农民献血者婚姻状况以及ABO血型分布与普通人群相差不明显^[5]。血型与五项传染性指标总阳性结果，AB血型阳性比率高于其他血型。不同血型抗原和抗体与病毒感染有无相关联有待研究。

从献血次数看，献血次数越多，血液检验合格率越高。因此，血站建立一支固定的农民无偿献血队伍，可提高血液质量，又可降低因不合格血报废和原辅材料的浪费，也是保证临床安全输血的基础。

参考文献

- [1] 谢进荣. 2006—2009年文山州无偿献血者血液检测结果分析[J]. 中国输血杂志, 2011, 24(6): 502—503.
- [2] 祝慧芳. 淄博市无偿献血现状分析[J]. 中国输血杂志, 2011, 24(8): 690—691.
- [3] 周世乔, 杨春晖, 刘建, 等. 遵义市2006—2010年无偿献血者血液检测结果分析[J]. 中国输血杂志, 2011, 24(11): 979—980.
- [4] 韩璐, 周先桃, 刘涛, 等. 武汉市无偿献血人群5项传染指标调查[J]. 中国输血杂志, 2008, 21(9): 707—708.
- [5] 李永福. 韶关市2003—2006年无偿献血者血液检测结果分析[J]. 广东医学, 2007, 28(7): 87—88.

(收稿日期: 2012-07-27)