

电话回访健康宣教方式对 ALT 不合格献血者回归及血液合格率的影响

福建省南平市中心血站 (南平 353000) 董秀明

丙氨酸氨基转移酶 (ALT) 是血站系统对献血者血液筛查的一项重要指标, 其广泛分布于人体的器官、骨骼、组织和肌肉, 主要存在于肝细胞中。引起血液 ALT 活性增高的因素很多, 除病理性因素外, 与献血者体质量、运动量、饮酒、疲劳等因素有关。近年来, 随着人们生活水平的提高, 进食高脂肪、高蛋白、高热量饮食的频率增加, 加上工作生活压力增加、运动时间减少等, 造成我国无偿献血者因 ALT 的淘汰率居高不下^[1]。本文通过电话回访健康宣教方式对 ALT 不合格献血者回归及血液合格率的影响, 旨在寻找降低血液报废率、提升血液质量、减少无偿献血者流失和稳定献血者队伍的有效方法。

1 资料与方法

1.1 一般资料: 选择 2012 年 1 月至 2015 年 12 月在我站参加无偿献血、经酶免检测初复检 ALT 项目不合格者 2 218 例献血者为研究对象, 按照献血时间先后顺序和献血后健康宣教方式的不同, 分为对照组和观察组。对照组为 2012 年 1 月至 2013 年 12 月参加献血的 1 108 例, 按常规方法采用短信群发的方式告知血液检测结果及注意事项; 观察组为 2014 年 1 月至 2015 年 12 月参加献血的 1 110 例, 采用一对一电话回访方式进行健康宣教。纳入标准: 1) 根据国家标准和行业标准^[2-3], 男女献血者 ALT 检测 (速率法) 值分别 ≥ 50 U 和 > 45 U, 判定为 ALT 项目检测不合格; 2) 年龄 18~55 岁。排除标准: 1) 男献血者 ALT (速率法) 检测值 < 50 U 或 ≥ 100 U, 和女献血者 ALT (速率法) 检测值 ≤ 45 U 或 > 90 U; 2) 年龄 > 55 岁; 3) 合并 HBsAg、HCV、HIV、梅毒等项目检测不合格者。

1.2 方法: 在献血者检测结果确认后 2 周内, 1) 对照组采用常规宣教方式, 即通过短信平台发送检测结论及相应注意事项, 告知: 所献血液经检测 ALT 项目不符合临床用血标准; ALT 是肝功能的一项动态指标, 它与吃药、饮酒、睡眠不足、肥胖等有关; 请献血者下次献血前规避影响因素后再参加献血。2) 观察组采用一对一电话回访, 在稳定献血者情绪的前提下, 对献血者进行有针对性的健康宣教, 告知: ALT 是肝功能的一项指标, ALT 轻度增高不等于肝功能出问题; ALT 检测值是动态的、可逆的, 一次检测不合格, 不代表今后就不能献血; ALT 检测值容易受一些因素影响, 如生理性因素有疲劳、睡眠不足 (熬夜)、饮酒、剧烈运动、进食保健品、肥胖、短时间内摄入大量的高脂饮食等, 病理性因素有感冒、服药、肝胆疾病等; ④帮助献血者回忆献血时身体状况, 分析可能导致 ALT 检测值增高的原因, 并指导献血者采取健康的生活方式, 如规律作息、不熬夜、控制体重在合理范围内、适当运动、清淡饮食、尽量不饮酒等; ⑤6 个月后, 避开可能引起 ALT 检测值增高的原因, 到献血点进行 ALT 快速筛查, 如符合献血条件, 即

可再次献血; ⑥告知献血者在献血前征询环节中, 务必如实与采血机构工作人员沟通, 排除可能导致 ALT 升高的因素。

最后, 分别统计两组献血者再次参加献血人数、一次捐献 400 mL 人数、ALT 检测合格人数。

1.3 统计学处理: 采用 Excel 和 SPSS 统计软件进行分析。计数资料以率表示, 采用 χ^2 检验; 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 t 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基线资料: 两组献血者一般资料比较的差异无统计学意义 ($P > 0.05$, 表 1), 具有可比性。

表 1 两组献血者一般资料对比 [例 (%), $\bar{x} \pm s$]

组别	例数	男	女	年龄
观察组	1 110	839 (75.56)	271 (24.41)	38.14 ± 10.35
对照组	1 108	799 (72.11)	309 (27.89)	37.86 ± 10.74
χ^2/t 值		3.47		0.615
P 值		> 0.05		> 0.05

2.2 两种健康宣教方式干预后献血情况对比: 观察组再次献血率及再次献血 ALT 检测合格率均高于对照组, 经比较的差异均有统计学意义; 一次捐献 400 mL 率观察组高于对照组, 但差异无统计学意义。见表 2。

表 2 两种健康宣教方法干预后献血情况对比 [例 (%)]

组别	例数	再次献血率	再次献血	
			一次捐献 400 mL 率	ALT 检测合格率
观察组	1 110	427 (38.46)	324 (75.87)	393 (92.03)
对照组	1 108	377 (34.03)	279 (74.01)	290 (76.92)
χ^2 值		5.48	0.37	35.78
P 值		< 0.05	> 0.05	< 0.05

2.3 再次献血 ALT 合格者的性别分析: 两组献血者再次献血 ALT 合格者女性比率均高于男性, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组女性献血者 ALT 合格率高于对照组女性献血者 ($\chi^2 = 10.47$, $P < 0.05$)。见表 3。

表 3 再次献血 ALT 合格者性别比较 [例, 例 (%)]

组别	例数	再次献血者		再次献血 ALT 合格的献血者		
		一般资料		例数		
		男	女	男	女	
观察组	427	349	78	393	317 (90.83)	76 (97.43)
对照组	377	280	97	290	208 (74.29)	82 (84.54)

3 讨论

3.1 对 ALT 不合格献血者进行健康宣教的意义: 无偿献血

是一种需要群众广泛参与的爱心活动。研究表明,无偿献血知识、态度和行为三者之间呈正相关的关系,说明掌握献血知识越多越能参与无偿献血^[4]。重复献血者对献血和血液相关知识的了解程度要远远高于初次献血者。根据 WHO 公布的数据,发展 1 个新的献血者,采供血机构所花费的人力、物力和财力,比保留 1 个老献血者要高 6 倍以上^[5]。在核酸检测全面开展的情况下,血液检测成本大幅度提高,控制 ALT 报废率在血站开源节流工作中显得尤其重要。对单纯 ALT 升高的无偿献血者进行生活方式指导,对于保留无偿献血者和提高其健康水平具有重要的意义^[1]。因此,对 ALT 不合格献血者进行健康宣教,提高献血者的健康意识,促使献血者回归献血队伍,对于稳定献血者队伍、扩大固定献血者群体,提升再次献血的合格率、保护血源,降低血站运营成本都具有重大意义。

3.2 健康宣教对 ALT 不合格献血者的影响: ALT 是属于血浆非特异性酶,是肝功能检验的重要指标,广泛存在于肝肾等组织。当这些富含 ALT 的组织细胞受损时释放增加,导致血 ALT 活力迅速上升。ALT 升高的生理性原因主要有以下几点: 1) 饮酒: 酒精对人体肝细胞有损害作用,长期或大量饮酒者肝组织 ALT 活性是血清的 2 750 倍,受损的肝组织释放 ALT 至血清中,使其 ALT 活性增高^[6]; 2) 肥胖: 体质量超标或严重超标者,常见 ALT 升高; 3) 饮食: 进食高脂饮食易造成脂血,而血液中乳糜微粒能够干扰检测结果^[7]; 4) 药物影响: 献血前有用药史,包括口服、静脉注射、肌肉注射等均会对血液 ALT 值产生明显影响; 5) 其他: 睡眠不足、剧烈运动、过劳等原因均会不同程度影响 ALT 值。

无偿献血者来自社会各界,对 ALT 相关知识了解甚少。据文献报道,47.3% 的无偿献血者不知 ALT 升高的原因,88.0% 的献血者不了解 ALT 控制的方法^[1]。针对这种现象,我们在献血后电话回访中对献血者进行有针对性的健康宣教,着重加强对献血者的生活方式指导,提高献血者对 ALT 检测项目的了解程度,增加自我防范意识。表 2 数据表明,两组献血者的再次献血合格率对比中,观察组再次献血合格率 92.03%,显著高于对照组的 76.92%。从表 3 数据看,ALT 检测不合格献血者中,男性献血者比例明显高于女性;再次献血者中,两组男性献血者 ALT 检测合格率均明显低于女性。这与男性的社会角色、职业结构有一定关系,如男性社会压力较女性大,应酬饮酒多、熬夜等。表 3 数据还表明,观察组女性再次献血合格率高于对照组女性献血者,两组间差异有统计学意义。提示,一对一电话回访健康宣教方式对女性献血者影响效果大于男性献血者,今后,宣教工作中应加强对男性献血者的宣教工作,探索更加适合

男性的宣教模式、宣教内容。

3.3 电话回访健康宣教方式的优点: 目前,较为常见的健康教育模式有,全程献血健康教育干预模式、健康教育临床路径干预模式和知信行理论模式等,上述健康教育模式仍然以发放宣传折页、知识手册、讲座、海报等传统的宣教方式为主^[4]。而一对一电话回访健康宣教方式目标明确、针对性强,承担电话回访健康宣教的工作人员是经过礼仪、沟通技巧培训,具备良好语言表达能力与沟通能力专业技术人员,宣教时遵循着诚信、谨慎、保密的原则^[8]。沟通过程中引导献血者的情绪使之保持稳定,可以比较直观地了解献血者对献血知识、转氨酶相关知识及健康生活方式的知晓程度,针对献血者存在的问题和疑问作出明确的指导、解答,与献血者形成良好互动;鼓励献血者 6 个月后到献血点检测 ALT,合格后再次参加献血,有利于献血者的回归及稳定献血者队伍。表 2 数据也说明了,观察组献血者再次献血率明显高于对照组;但本研究中两组献血者回归率均在 40% 以下,观察组献血者的回归率虽高于对照组,但有进一步提升的空间,提示,应在宣教时增加献血意义的内容,提升献血者回归率。

综上所述,电话回访健康宣教方式对提升献血者回归率、提高献血者再次献血的合格率有明显作用,有利于提升血液质量,稳定献血者队伍,保护血源。

参考文献

- [1] 付恒,杨金本,杨君青,等.无偿献血者中 ALT 异常人群生活方式调查 [J]. 临床输血与检验, 2018, 20 (2): 52.
- [2] 中华人民共和国国家标准. GB/18467-2011. 献血者健康体检要求 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2012.
- [3] 中华人民共和国卫生行业标准. WS/T404.1-2012. 临床常用生化检验项目参考区间第一部分: 血清丙氨酸氨基转移酶、天门冬氨酸氨基转移酶、碱性磷酸酶和 γ -谷氨酰基转移酶 [S]. 北京: 中国标准出版社, 2013.
- [4] 毛晓芳. 基于知信行理论的健康教育音视频在在校大学生献血中的应用 [J]. 全科护理, 2016, 14 (29): 3116.
- [5] 杨建强,陈莉,刘战地,等. 2007 至 2012 年河北省固定献血者队伍建设情况分析 [J]. 河北医药, 2014, 36 (16): 2530-2531.
- [6] 李杰,权红艳,于长江. 部队无偿献血者 ALT 不合格原因调查与分析 [J]. 临床输血与检验, 2015, 17 (1): 54-55.
- [7] 李燕红,王敏,孔莉娜. ALT 测定的影响因素及注意事项 [J]. 中国医药指南, 2011, 9 (14): 176.
- [8] 李艳慧,时玲玲,李运琴. 血液筛查不合格献血者的管理与沟通技巧 [J]. 卫生监督管理, 2018, 6: 138.