

分析移动采血车与固定采血屋不同采血环境对无偿献血者献血不良反应的影响

张倩 党璇

空军军医大学第一附属医院西京医院输血科 陕西 西安 710032

摘要：目的：分析不同采血环境对于无偿献血患者出现不良反应的影响。方法：样本对象为2524例于2023年11至12月期间进行无偿献血的人员，根据献血环境不同进行分组，对照组632例为移动采血车献血人员，研究组1892例为固定采血屋进行献血的人员，对比两组人员的不良反应轻重程度等。结果：研究组轻、中、重度不良反应发生率分别为0.79%、0.26%以及0.05%；对照组分别为3.01%、1.58%及0.95%；对照组由于心理状况差、体位不适等引起不良反应的几率明显均明显高于研究组（ $P < 0.05$ ）。结论：与固定采血屋相比，移动采血车无偿献血人员出现不良反应发生率更高，后续移动采血车采血时需要做好无偿献血人员心理疏导和环境建设等工作，最大程度降低不良反应发生率。

关键词：无偿献血；移动采血车；固定采血屋；不良反应

血液是救治重症或者重伤患者生命的重要物质，而至今仍为止尚无制备血液技术，人工制造的比如白蛋白之类的物质不能完全替代血液制品，因此临床需要血液制品时只能依靠无偿献血活动满足。此外，通过无偿献血活动还能够减少有偿献血带来的弊端，比如传染性疾病的传播等^[1]。无偿献血属于社会性公益活动，随着国民素质提升，无偿献血人越来越多。而在无偿献血过程中如果不注意也容易出现不良反应，比如晕血、头晕、恶心等，虽然以上不良反应对于身体影响不大、可缓解，但长此以往容易降低无偿献血人员积极性，不利于我国医疗事业发展。目前无偿献血场所主要包括移动采血车以及固定采血屋，两者环境具有较大差异性，不同的环境下是否会影响患者不良反应为本次研究重点。

1 资料与方法

1.1 基础资料来源

样本资料为2524例于2023年11至12月期间进行无偿献血的人员，根据献血环境不同进行分组，移动采血车献血的632例定义为对照组，固定采血屋献血的1892例定义为研究组。对照组男女分别为483及149名，年龄18~55（ 36.77 ± 3.23 ）岁；文化程度中，初中及以下366名，高中文化138名，大学专及以上128名。研究组1480及412名，年龄18~55（ 36.36 ± 1.99 ）岁；文化程度中，初中及以下969名，高中文化367名，大学及以上556名。两组一次献血量均为300mL或者400mL；以上两组人员的基础资料经过计算分析后显示 $P > 0.05$ ，说明结果具有可比性。

纳入标准：年龄 ≥ 18 岁， ≤ 55 岁；两次献血时间

间隔6个月以上；个人资料完整；体检合格，排除标准：存在血液系统疾病患者；严重器质性病变患者；肿瘤疾病患者；皮肤创伤或者大面积皮肤病患者；伴随精神疾病等无自主行为能力人员。

1.2 方法

两组的采血环境不同，对照组为移动采血车，研究组为固定采血屋，其他采血流程等均一致：（1）抽取血液中心具有专业资格和经验丰富的医护人员组成采血队伍，并采取轮班制进行采血工作开展。对于医务人员开展相应的急救、血液安全等知识培训，要求供血机构人员均具有I类岗位培训资格。（2）无偿献血人员为自愿的模式，对于献血人员首先进行合格检查，符合条件后方可进行献血，献血后给予献血证。（3）采血过程中首先选择肘部良好弹性且充盈静脉为穿刺点，止血带系在穿刺点部分靠近心脏位置。根据无偿献血人员的情况，一次采取300或者400mL。采血结束后留观10~15min，此时密切观察其生理情况，如果出现异常则需要及时处理。

1.3 观察指标

1.3.1 不良反应程度

轻度：面色苍白、口唇发麻或者眩晕等临床症状，能够快速缓解；中度：轻度不良反应基础上增加恶心呕吐、心悸以及低血压等多种临床表现；重度：以上症状以外还出现了晕厥、心律不齐、意识模糊等严重病症^[3,4]。

1.3.2 各项不良反应情况

记录两组心理状况差、传染性情绪紊乱、体位不适、连锁反应、疼痛以及晕血等情况。

1.4 统计学分析

本次采取统计软件SPSS26.0对数据进行计算分析, 计量和计数资料分别采取t以及卡方检验分析, 数据对比后 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 不良反应程度发生率对比

研究组轻、中、重度不良反应发生率分别为0.79%、0.26%以及0.05%; 对照组分别为3.01%、1.58%及0.95%, 结果见表1。

表1 两组不良反应程度对比[n(%)]

组别	例数	轻度	中度	重度
研究组	1892	15 (0.79)	5 (0.26)	1 (0.05)
对照组	632	19 (3.01)	10 (1.58)	6 (0.95)
Z值			-2.15	
P值			<0.05	

2.2 两组献血人员中各项不良反应发生情况对比

对照组由于心理状况差、体位不适等引起不良反应

的几率明显均明显高于研究组($P < 0.05$), 结果见表2。

表2 两组献血人员中各项不良反应发生情况对比[n(%)]

组别	例数	心理状况差	传染性情绪紊乱	体位不适	连锁反应	疼痛	晕血
研究组	1892	0	1 (0.05)	0	1 (0.05)	4 (0.21)	11 (0.58)
对照组	632	18 (2.85)	25 (3.96)	14 (2.22)	15 (2.37)	26(4.11)	38 (6.01)
χ^2 值		3.311	3.932	2.225	2.016	3.944	9.010
P值		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

血液安全供应关系到人民群众生命健康、社会稳定以及国家安全等, 是实现健康中国战略以及医疗卫生服务体系高质量发展的关键内容。开展无偿献血工作不仅能够挽救他人生命, 还能够改善献血者自身申请状况, 及时发现潜在疾病。健康的成年人一年开展1~2次无偿献血对于身体并不会造成危害, 献血后机体能够通过自身血液循环代偿, 因此也利于献血者的身体健康。现阶段, 随着人们公益意识增强, 无偿献血人数越来越多, 使得血液采集和管理方式也发生一定变化, 即从站内采血转变为街头流动采集。在无偿献血过程中, 献血人文化、经济、心理状态等不同, 其出现的不良反应也具有差异性。一些对于献血情况不了解的人员, 如果此时未能做好健康教育和心理疏导, 也引起一系列心理应激反应^[5]。当身心紧张程度超出机体忍受临界点时, 会引起较多心理变化, 称为献血反应。受到以上因素影响, 机体交感神经兴奋度进一步提升, 皮肤以及腹腔血管不断收缩, 心率过快; 胃肠运动也会受到一定程度抑制, 汗腺不断分泌汗液, 可引起面色苍白、大汗淋漓以及血压升高等较多不良反应。部分献血的人员还会表现为副交感神经兴奋, 使得心率、血压均降低。如果机体迷走神经受到影响, 外周小血管会不断扩张, 使得机体的有

效循环血量不足, 进而诱发惊厥以及抽搐等更为严重的并发症^[6,7]。而在较多的研究中均有显示, 不同的采血环境下患者出现的不良反应发生率不同, 拥挤、卫生条件差的环境下患者出现不良反应发生率更高^[9,10]。

基于以上情况, 本次重点分析移动采血车和固定采血屋两种不同采血环境下, 无偿献血者不良反应情况。获得的研究结果显示, 固定采血屋所出现的轻度、中度以及重度不良反应率明显低于移动采血车, 说明在固定采血屋进行采血能够有效降低不良发生率。分析原因主要为: 固定采血屋是一个比较宽敞且开放程度大的环境, 移动采血车处于街头, 其环境比较拥挤、人流量大、嘈杂, 以上情况综合作用下无偿献血人员容易出现心理紧张、体位不适以及传染性情绪紊乱等一系列不良反应, 而固定采血屋相对安静, 能够弥补移动采血车不足, 因此其不良反应发生率更低。同时, 固定采血屋具有宽敞、明亮以及舒适等环境优势, 其可以保证采血场所内空气流通, 温度和相对湿度舒适, 该种情况下献血者的身心愉悦程度更加明显。并且在采血工作开展之前, 固定采血屋的工作人员有足够的时间和空间对其开展健康教育和心理疏导, 帮助无偿献血人员稳定情绪^[10]。此外, 固定采血屋为固定场所, 其能够为无偿献血人员提供更加优质护理服务, 通过宣传献血知识使得献血人员更加了解献血的优

势以及注意事项,借助控制献血反应源、切断连锁反应等多种措施能够有效控制不良反应发生率。因此在本次的研究结果中,对照组由于心理状况差、体位不适等引起不良反应的几率明显均明显高于研究组($P < 0.05$),本次所获得结果与前人报道基本一致^[11, 12]。

虽然固定采血屋的采血引发的不良反应发生率明显低于移动采血车,但两类场所均会存在不良情况,为了后续最大程度避免以上情况,保证患者安全,后续需要注意:(1)强化心理疏导和健康教育。在采血之前需要了解献血人员的文化水平,使用其比较容易理解的语言说明采血优势、注意事项、可能引起不良反应、应对措施等,提升其认识度。充分评估献血者的心理状况,对于焦虑明显的人员,需要积极主动与其开展交流,说明无偿献血的安全性以及益处,待其情绪稳定后方可进行采血。(2)优化采血环境。特别是对于移动采血车需要注意控制好温度和相对湿度,尽量减少不必要的物品设备在车上堆积,为献血人员提供宽敞环境。对于比较闷热的夏天,可在移动采血车口放置遮阳伞。(3)提升采血技术。相关报道认为^[13-15],采集者穿刺操作技术生疏,或者进针点不对,容易诱发剧烈疼痛,皮肤神经末梢也会受到强烈刺激,进而影响全身神经,导致献血小血管扩张,增加不良反应发生率。因此需要采血者通过不断学习和经验积累提升采血水平,保证采血质量。

总之,经过本次研究分析我们认为:无偿献血中,与固定采血屋相比,移动采血车所引发的不良反应更加明显,其可能与环境因素、献血者因素以及心理因素等相关,后续工作中需要针对以上因素重点开展护理,最大程度降低不良反应发生率。

参考文献

[1]陈秋宇.改善献血环境,加强细节服务在无偿献血工作中的效果[J].检验医学与临床,2019,16(16):2425-2427.
 [2]王艳英.不同采血场所对团队无偿献血者献血不良反应的影响[J].中国基层医药,2019,26(20):2528-2530.
 [3]伍红娟,李世亮.心理干预及人性化护理服务对机采血小板献血者发生献血不良反应的影响[J].东方药

膳,2020(18):263.

[4]梁小宇,张松英,张杰嫦.机采血小板献血者发生不良反应的影响因素及预防处理方法分析[J].智慧健康,2021,7(22):10-12.

[5]Liao H,Li J.Distribution characteristics of ABO and RhD blood groups among the voluntary blood donors in Chongqing:A retrospective study[J].Medicine,2020,99(42):e22689.

[6]欧阳转弟,何敏静,罗师媛.预见性护理在单采血小板献血者献血不良反应预防中的应用效果分析[J].心血管外科杂志(电子版),2019,8(4):160-161.

[7]张茜.献血过程中心理护理联合饮用糖盐水对降低献血后不良反应的效果观察[J].大健康,2021(4):193-194.

[8]张晓娜,焦安秀.无偿献血者不良反应调查现状及 Logistic 回归分析[J].中国卫生标准管理,2023,14(02):182-185.

[9]李莉.无偿献血不良反应影响因素分析及预防措施研究[J].临床研究,2022,30(06):14-17.

[10]张茜.献血过程中心理护理联合饮用糖盐水对降低献血后不良反应的效果观察[J].大健康,2021(4):193-194.

[11]卢军鸽,韦宝娟,孙克霜.不同采血环境和场所对无偿献血人员献血不良反应发生的影响[J].首都食品与医药,2019,26(22):32-33.

[12]刘敏.不同采血环境和场所对团队无偿献血人群献血不良反应发生的影响[J].中国卫生产业,2017,14(11):150-151,162.

[13]谢菁.系统性护理干预对初次捐献机采血小板献血者不良心理及献血反应的影响[J].智慧健康,2019,5(21):191-193.

[14]欠晓春.积极护理干预模式对降低机采血小板献血者献血不良反应的影响研究[J].贵州医药,2021,45(3):503-504.

[15]刘海红.系统性护理干预对初次捐献机采血小板献血者不良心理、献血反应的影响价值评估[J].中国保健营养,2017,27(14):192.