

台州地区单采血小板献血者队伍特点和招募策略

潘洁 颜香云 陈婉屏 卢智勇

国内外已有经验表明,招募1名新的献血者献血的成本是原有献血者再次献血成本的20倍^[1]。补充新生力量非常必要,但更应关注献血者的保留。为全面了解我站单采血小板献血者的分布特征,以建立有效的献血者招募和保留策略,壮大单采血小板经常性献血者队伍,满足临床需求保障血液安全,本次研究对2019~2021年台州市单采血小板的采集和献血者情况进行回顾分析。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源 从浙江省血液信息管理系统(Bis3.0)中选取2019年1月至2021年12月在台州市中心血站成功捐献单采血小板的献血者2 979人(两年都有捐献单采血小板的记为2人,三年均献血小板者记为3人,实际自然人数为1 723人)。

1.2 方法 对台州市2019~2021年单采血小板采集和献血者情况进行统计分析。

2 结果

2019~2021年成功捐献单采血小板的献血者有2 979人,14 956人次,采集总量为20 918治疗量。台州市2019~2021年单采血小板采集和献血者情况见表1。

由表1可见,2019年与2020年单采血小板采集量基本持平,2021年采集量较前两年有所增长。2019~2021年血小板成品血型构成由多到少分别为O型、A型、B型、AB型。2019~2021年采集皆以单份为主,但单份占比逐年下降。三年单份占比均值为60.14%。2019~2021年献血者中皆以男性为主,三年占比均值为77.48%,大多数为非初次献血者占69.42%。经常性献血者中36~45周岁者较多,占37.03%,以非初次为主,占83.02%。

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2023.006.023

作者单位:318000 浙江台州,浙江省台州市中心血站临床服务科

3 讨论

资料显示,各地单采血小板献血者特征相差较大,有必要根据不同地区的特点制定精准化、高效率的招募及保留策略^[2-4]。

我站单采血小板的采集工作根据临床需求展开,2019~2021年所采集单采血小板成品血型构成由多到少分别为O、A、B、AB型,与台州地区人口血型结构基本一致^[5]。2019年与2020年血小板采集量基本持平,2021年较前两年有所增长。2020年初新冠疫情爆发后数月台州市各大医院单采血小板需求量短暂性减少。疫情期间我站单采血小板供应较好地满足了临床需求,这得益于对单采血小板献血者队伍的良好建设与维护。

2019~2021年我站单采血小板献血者年平均献血频率分别为5.27次、4.70次、5.12次,远高于全国血站均值2.67次^[2]。我站在保留单采血小板献血者方面做了大量工作:建立微信交流群,方便献血者预约捐献,及时获知最新献血政策;组织一年内捐献单采血小板达一定量的献血者参加线下活动,搭建献血者面对面交流的平台,增加他们的归属感和凝聚力;固定的工作人员与献血者之间建立起无障碍的沟通交流,给献血者温馨的体验;采用线下、电话、扫码等多种形式,全方位多渠道地收集献血者的意见建议,并组织专人对其进行归纳总结,针对性地提出有效的解决方案,不断提升献血者的满意度;安排专人对初次捐献血小板及超过6个月未再捐献血小板的献血者一一电话回访;反复捐献单采血小板会引起献血者医源性铁缺乏^[6],为此我站于2020年起为上一年度捐献单采血小板12次及以上的献血者免费提供血清铁蛋白检测,对于结果偏低的献血者采取适当方式进行干预。各种措施的实施,吸引了更多的定期献血者,提高了献血频率。我站单采献血者以男性为主,性别比均值为3.44,这

表1 台州市2019~2021年单采血小板采集和献血者情况

类别		2019年	2020年	2021年	合计
采集量/治疗量		6751	6750	7417	20918
治疗量血型构成/治疗量	A型	2092	2112	2246	6450
	B型	1741	1889	1677	5307
	O型	2480	2421	3005	7906
	AB型	438	328	489	1255
总人次/人次		5065	4840	5051	14956
单双份人次/人次	双份	1686	1910	2366	5962
	单份	3379	2930	2685	8994
平均献血频率/次/人		5.27	4.70	5.12	5.02
每人每次平均采集量/份/人		1.33	1.39	1.47	1.40
总人数/例		962	1030	987	2979
性别/例	男	752	793	763	2308
	女	210	237	224	671
平均年龄/岁		38.86±9.65	39.33±9.79	39.58±9.86	
18~25岁献血者人数/例		111	118	116	345
是否初次/例	初次	304	330	277	911
	非初次	658	700	710	2068
经常献血者人数/例		550	518	528	1596
非经常献血者人数/例		412	512	459	1383
经常性献血者年龄/例	18~25岁	41	40	44	125
	26~35岁	119	107	98	324
	36~45岁	207	190	194	591
	46~55岁	168	162	169	499
	56~60岁	15	19	23	57
经常性献血者是否初次/例	初次	100	90	81	271
	非初次	450	428	447	1325
流失情况	流失人数	313	370	410	1093
	流失率/%	35.37	38.46	39.81	37.88

与多地报道一致^[3,4]。女性因生理周期、怀孕、生产等生理原因不可能与男性献血者在献血频率上保持一致,且部分女性因血管细、体重轻、晕针等原因不适合捐献单采血小板。我站单采献血者年龄主要以36~45周岁为主,与开封、淮安等地类似^[3,4]。献血者的平均年龄与全国平均年龄的32.8岁^[2]相比偏大,这可能与台州单采血小板献血者中低年龄段献血者偏少有关。大学生是18~25岁的主力献血人群,台州高校资源较分散且数量偏少,血小板采集场所少等因素限制了大学生血小板献血者人数的增长,这使得低年龄段献血者较少也间接影响了平均年龄。我站18~25岁单采血小板献血者占比为

11.58%,远低于全国均值34.48%^[2]也能印证这一推断。在后期的宣传和招募工作中,应重点关注18~25岁人群,招募他们进入献血者队伍。首先可以定时定点入高校进行系统的宣传,在学生单采血小板献血者中招募宣传志愿者,他们的献身说法将更具说服力。其次该群体较年轻喜爱新事物,在进行传统宣传的同时也可以尝试多途径、多样化的宣传方式,结合新媒体、自媒体,增加献血互动等让无偿献血宣传真正走入他们的视野。

有研究指出1个月内再次捐献单采血小板者成为定期献血者是未捐献者的5.569倍^[7],非初次献血

(下转第565页)

- [J].Ann Oncol,2021,32(12):1520-1536.
- 罗洋冲,李高峰.特瑞普利单抗在恶性肿瘤治疗中的应用[J].中国肿瘤生物治疗杂志,2020,27(8):946-950.
 - National Comprehensive Cancer Network.NCCN clinical practice guidelines in oncology: Bone cancer (version 1.2020)[R].Plymouth Meeting:NCCN,2020.
 - Galyfos G, Karantzikos GA, Kavouras N, et al.Extraosseous ewing sarcoma:Diagnosis,prognosis and optimal management[J].Indian J Surg,2016,78(1):49-53.
 - Shi Y,Cai Q,Jiang Y,et al.Activity and safety of gepatolimab (GB226) for patients with unresectable, recurrent,or metastatic alveolar soft part sarcoma:A phase II, single-arm study[J].Clin Cancer Res,2020,26(24):6445-6452.
 - Yang S,Yang J,Han X,et al.Effect of JS001,a monoclonal antibody targeting programmed death-1 (PD-1),on responses and disease control in patients with advanced or refractory alveolar softpart sarcoma: Results from a phase I trial[J].J Clin Oncol,2018,36(15_suppl):11572-11572.
 - 李文娟,刘虎,周守兵,等.特瑞普利单抗单药或联合治疗在晚期恶性肿瘤中的疗效和安全性[J].安徽医学,2020,41(4):413-417.
 - Riggi N, Suvà ML, Stamenkovic I.Ewing's Sarcoma[J].N Engl J Med,2021,384(2):154-164.
- (收稿日期 2022-11-21)
(本文编辑 高金莲)

(上接第562页)

者更容易成为经常性献血者。非初次献血者的初筛合格率显著高于初次献血者^[8]。他们更可能激励他人成为献血者。我站经常性献血者中非初次人数远多于初次人数。高比例的非初次献血者更具成本效益,同时能更有效地应对突发事件^[9]。

我站单采血小板献血者三年流失率为37.88%,远低于全国均值52.7%^[2],但略有逐年上升的趋势。可能是双份采集人次比例有较大幅度的增长而减少了对一些献血者的招募。采集双份血小板可以提升血小板供给能力的同时降低招募和采集成本,但过高的双份采集比例不利于献血者队伍的扩大,因此有必要适当控制双份单采血小板的采集量,以招募更多的献血者。

参考文献

- 赵冬雁,纪方,何孟靖,等.双因素理论应用于献血者再次献血激励机制的探讨[J].中国输血杂志,2014,27(9):969-972.
 - 李涛,李永铭,周源,等.国内24家血液中心单采血小板献血者数据比对分析[J].中国输血杂志,2020,33(11):1127-1131.
 - 李鹏,柳红梅,张红,等.开封地区单采血小板无偿献血人群分布状况调查[J].中国输血杂志,2017,30(4):401-403.
 - 滕平.淮安市机采血小板固定献血者人群分布特征[J].临床输血与检验,2019,21(1):50-52.
 - 杨光远,郑朝晖.台州地区汉族献血者中 ABO,RhD 阴性血型分布概况[J].实验与检验医学,2008,26(2):200.
 - 熊恺轩,卢亮,孙革,等.多次机采血小板男性献血者铁储备状况的研究[J].海南医学杂志,2013,24(12):1761-1763.
 - 柯蓉蓉,许颖莹,郑晓晓,等.影响初次机采血小板献血者成为定期献血者的相关因素[J].中国输血杂志,2022,35(1):50-52.
 - 陈乐丹,李建道,苏欣欣.单采血小板献血者血液初筛不合格原因的初步分析[J].中国输血杂志,2019,32(9):934-936.
 - 康建勋,洪纓,鲁力,等.血小板献血者忠诚度调查[J].中国输血杂志,2020,33(4):356-359.
- (收稿日期 2023-01-30)
(本文编辑 高金莲)