

# 营养健康教育对无偿献血者健康素养知信行的影响效果

郑 东

连云港市红十字中心血站,江苏 连云港 222000

**【摘要】** 目的 探讨营养健康教育对无偿献血者的影响。方法 采用方便抽样法选取2021年3月—2021年4月在A市某献血点无偿献血者148例作为对照组,2021年9月—2021年10月,该148例献血者作为实验组收集资料。采用献血者基本信息调查表、献血前检查表、献血者血脂生化检验、营养知信行调查表进行调查。将营养知识加入到无偿献血者的健康教育中,通过献血时发放指导手册和食物模型、观看小视频、营养师全程督导6个月等多种形式作为干预措施,研究营养健康教育对献血后无偿献血者健康素养以及人体测量指标、血液指标的影响。结果 第二次检测时无偿献血者所有健康素养问题的正确率均显著高于第一次检测时( $P<0.05$ );第二次检测时无偿献血者体重指数、转氨酶、总胆固醇、甘油三脂及低密度脂蛋白与第一次检测时比较均显著下降,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 营养健康教育能有效改善无偿献血者的健康素养水平和营养状况;在采供血服务中,应该对无偿献血者进行营养健康教育,促进与巩固无偿献血者营养健康行为。

**【关键词】** 营养健康教育;无偿献血者;健康素养;知信行

自2008年《中华人民共和国献血法》实施,无偿献血得到了广大人民的认可。每一袋血液均要通过严格的检验,符合使用标准,方可进入临床。因为饮食结构以及生活习惯不良导致脂血,使得采集后的血液报废销毁发生率上升,血液资源被浪费。脂血与个体差异相关,和献血者的饮食习惯以及活动代谢相关,有些献血者即使提前2d控制油腻食物的摄入,脂血情况仍没有改善。目前,人群中营养失衡比较普遍,缺乏营养知识、健康宣导致营养知识缺乏,态度及行为存在较大问题<sup>[1]</sup>,这些问题也困扰着广大的无偿献血者,本研究将营养健康教育纳入到无偿献血者的健康教育中,对其健康素养知信行有较好的改善,现报告如下。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 采用方便抽样法选取2021年3月—2021年4月在A市某献血点无偿献血者148例作为对照组进行数据收集,148例献血者年龄18~59岁,平均年龄( $40.35\pm 10.45$ )岁,其中男性93例,女性55例。2021年9月—2021年10月,该148例无偿献血者再次献血收集数据作为实验组。纳入标准:①年龄18~59周岁;②固定在本地工作生活;③通讯方式不变更。排除标准:①半年内拟怀孕、纹身、手术等不宜献血

者。本研究已通过所在血站伦理委员会批准,研究对象自愿参加并签署知情同意书。

**1.2 干预措施** 将营养知识加入到无偿献血者的健康教育中,献血时发放指导手册和食物模型、观看小视频、解答献血者提出的问题、营养师全程督导6个月等作为干预措施。

### 1.3 调查工具

**1.3.1 基础资料** 采用血站设定献血登记表抓取献血者性别、出生年月、教育层次、既往献血次数、红细胞膜特异性抗原分类。

**1.3.2 献血者转氨酶测量(ALT)** 使用MissionTMC100干式生化分析仪测献血者指尖血转氨酶测量(ALT),2min后观察结果并记录。

**1.3.3 献血者血脂生化检验** 使用罗氏全自动生化分析仪测定血脂水平,包括血脂检测五项。

**1.3.4 营养知信行调查表进行调查** 由本站采供血资深专家商榷验证完成本研究调查问卷的设计,涵盖营养知识、态度、行为三个维度,该量表Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.706。

**1.4 资料收集方法** 基础资料从站内系统中导出,生化检测从生化仪中导出,营养知信行调查表由课题组问卷编制人员导入问卷星,由资料收集人员通过问卷星进行数据收集。调查现场由参研工作人员指导,献血者在手机微信客户端完成资料填写。

**1.5 统计学方法** 使用SPSS24.0软件, $\chi^2$ 检

验计数资料(%)，T 检验 ( $\bar{x} \pm s$ ) 资料， $P < 0.05$  为有差异。

## 2 结 果

**2.1 研究对象基础资料** 本研究共收集 148 例献血者资料，资料有效回收率为 100%。148 例献血者年龄 18 ~ 59 岁，平均年龄 ( $40.35 \pm 10.45$ ) 岁，其中男性 93 例 (62.84%)，女性 55 例 (37.16%)；首次献血 39 例 (26.35%)，2 次及以上献血者 109 例 (73.65%)；18 ~ 30 岁 25 例 (16.89%)，31 ~ 40 岁 42 例 (28.38%)，41 ~ 50 岁 55 例 (37.16%)，51 ~ 59 岁 26 例 (17.57%)；A 型血 41 例 (27.70%)，B 型血 49 例 (33.11%)，O 型血 43 例 (29.05%)，

AB 型血 15 例 (10.14%)。

### 2.2 献血者两次献血时间及体重指数分级

148 例献血者均完成第二次献血，第一次数据采集，献血者上午献血 68 例 (45.9%)，下午 80 例 (54.1%)；第二次献血上午 70 例 (47.3%)，下午 78 例 (52.7%)， $\chi^2 = 2.221$ ， $P > 0.05$ 。BMI 指数分级正常者第二次检测时较第一次检测时人数上升，肥胖者第二次检测时较第一次检测时下降，超重者人数没有变化， $\chi^2 = 6.334$ ， $P < 0.05$ 。见表 1。

**2.3 献血者转氨酶测量 (ALT) 及血脂生化检验** 第二次检测时献血者转氨酶 (ALT)、总胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白较第一次检测时下降，高密度脂蛋白较第一次检测时上升，献血者体重指数较第一次检测时下降。见表 2。

表 1 献血者两次献血时间及体重指数分级 [n (%)]

项目		第一次检测 (n=148)	第二次检测 (n=148)	$\chi^2$	P
献血时间	上午	68 (45.9)	70 (47.3)	2.221	0.065
	下午	80 (54.1)	78 (52.7)		
BMI 指数	正常	48 (32.4)	55 (37.2)	6.334	0.003
	超重	73 (49.3)	73 (49.3)		
	肥胖	27 (18.2)	20 (13.5)		

表 2 献血者转氨酶测量 (ALT) 及血脂生化检验 ( $\bar{x} \pm s$ )

项目	第一次检测 (n=148)	第二次检测 (n=148)	t	P
转氨酶 (U/L)	$28.79 \pm 7.89$	$26.10 \pm 6.16$	11.315	<0.001
总胆固醇 (mmol/L)	$5.36 \pm 1.27$	$4.94 \pm 0.90$	8.387	<0.001
甘油三酯 (mmol/L)	$3.12 \pm 3.22$	$2.51 \pm 2.56$	8.485	<0.001
高密度脂蛋白 (mmol/L)	$1.27 \pm 0.39$	$1.51 \pm 0.38$	-13.461	<0.001
低密度脂蛋白 (mmol/L)	$2.67 \pm 0.71$	$2.22 \pm 0.62$	13.529	<0.001
体重指数 ( $\text{kg}/\text{m}^2$ )	$25.74 \pm 3.61$	$25.19 \pm 3.32$	9.529	<0.001

### 2.4 献血者营养健康知信行情况

**2.4.1 献血者营养知识知晓率情况** 无偿献血者营养知识知晓情况调查一共有 10 条，其中每天的能量主要来自 (五谷杂粮)、轻体力活动每天需要 9418kJ 能量、花生油是高不饱和脂肪酸的食物之一、蔬果为高膳食纤维的食物、入睡后出现肌肉抽筋，可能因为缺钙、夜视力降低可能缺乏维生素 A、低盐饮食可预防高血压、高血脂，第二次检测和第一次检测  $\chi^2$  值分别为 0.144、7.453、0.052、5.557、12.782、7.523、6.243，P 值分别为 0.034、0.004、0.017、0.041、0.032、0.012、0.011， $P < 0.05$ ，差别有统计学意义。而富含优质蛋白质的食物 (大豆)、维生素 C 的主要来源是蔬果、长期缺铁可以造成贫血，第二次检测和第一次检测 P 值  $> 0.05$ ，差别无统计学意义。“轻体力活动成人每天需要能量”知晓率由 21.6% 上升至 27.7%；“哪些食物富含不饱和脂肪酸 (花生

油)”知晓率由 43.2% 上升至 62.8%；“夜间视力很差可能缺乏 (维生素 A)”知晓率由 37.8% 上升至 68.9%；“低盐饮食可预防高血压、高血脂”知晓率由 54.1% 上升至 97.3%。

**2.4.2 献血者对营养的态度变化** 无偿献血者营养态度通过十个问题调查来体现。经两次调查，148 例无偿献血者两次营养态度变化情况如下。有必要再养成良好的饮食习惯、合理饮食可以提高工作生活质量、了解营养方面知识很重要、节食减肥会对健康产生危害、营养补充剂不能完全替代食物中的营养素、某种食物对健康有益不喜欢也会主动去吃、会参加单位社区开设相关营养宣教、饮食习惯会影响今后的健康状况、需要定期体检监管自己的健康 9 条两次检测  $\chi^2$  值分别为 17.046、28.142、16.302、29.255、11.132、6.374、4.307、4.083、3.865， $P < 0.05$ ，差别有统计学意义。当代人的“三高”与自身的饮食习惯有

关系两次检测  $\chi^2=23.027, P=0.306, P>0.05$ , 第一次和第二次检测时比较无统计学意义。“认为有必要再养成良好的饮食习惯”由 69.6% 上升到 88.5%; “认为合理饮食可以提高工作生活质量”由 61.5% 上升到 88.5%; “认为了解营养方面知识很重要”由 62.8% 上升到 77.1%; “认为当代人的‘高血压、高血糖、血脂异常’与自身的饮食习惯有关系”由 64.2% 上升到 85.8%。

**2.4.3 献血者营养相关行为改变** 献血者营养相关行为第一次和第二次调查情况如下: 吃早餐的情况、吃杂粮或粗粮的情况、吃蔬菜的情况、吃肉类、鱼、虾等情况、喝牛奶或酸奶的情况、吃水果的情况、饮水的情况、有氧运动情况 8 条两次检测  $\chi^2$  值分别为 8.724、7.517、24.972、4.092、2.166、3.231、4.446、6.364,  $P<0.05$ , 差别有统计学意义。吃豆类或豆制品的情况  $\chi^2=9.773, P=0.057, P>0.05$ , 无统计学意义。过去 1 周内, “每天吃早餐”的献血者比例由 33.1% 上升至 47.3%、“从不吃杂粮”的比例由 10.8% 下降到 0.7%、“每天吃蔬菜”的比例由 52.7% 上升至 68.2%、“每天的饮水量达到 1500mL”以上的比例由 40.5% 上升至 45.3%、“每天有有氧运动”比例由 7.4% 上升至 14.9%。第一次检测时的营养相关行为与第二次检测时存在差异。虽然“吃豆类或豆制品的”两次检测  $\chi^2$  检验显示  $P>0.05$ , 但是  $\geq 5$  次/周以上的比例由 46.6% 上升至 59.5%。

### 3 讨 论

本研究结果显示, 经过血站营养师 6 个月的全程督促与指导, 无偿献血者的体重指数下降, 转氨酶数值降低, 血脂生化检测显示, 血管及血液对人体的危险因子如总胆固醇、甘油三脂、低密度脂蛋白数值降低, 而保护因子高密度脂蛋白有上升表现。

营养知信行调查结果显示, 无偿献血者自身修养较高, 对他人的健康负责有爱心, 对自己的健康保护能力较强。献血者对于缺铁导致贫血掌握度较高, 第一次检测时知晓率为 82.4%, 第二次检测时知晓率为 95.3%, 可见经常献血促进无偿献血者对含铁食物的补充。

无偿献血者对营养学的基础知识有较高的认知度, 但是对于更深层次的营养学知识和技能的认知程度较基础知识的知晓程度处于较低水平。一些常用的简单的营养学知识在日常生活中

可以接触到, 但缺乏适宜的途径<sup>[2]</sup>以及更多的业余时间获取较为专业的营养学知识。本研究显示, 大部分献血者从态度上认识到养成良好的膳食习惯是健康生活方式的体现; 目前获得营养知识的途径很多, 献血者们通过微信、自媒体、线上课等方式方法获取营养知识<sup>[3]</sup>。大多数献血者对健康管理的重视程度不足, 健康的生活方式不能坚持, 这与庞元捷等研究有相似之处<sup>[4]</sup>。从营养相关行为来看, 坚持每天吃早餐、多食谷类食物、豆制品、奶类及水果的进食频率相对较低, 水的摄入量达到 1500mL 以上者仅有 45.3%, 每天有有氧运动者不足 15%, 可见合理饮食及运动行为欠佳, 对摄入多种谷类食物、摄水量、运动等对健康的重要作用认识不足<sup>[5]</sup>, 需要给与指导以巩固健康营养运动认知, 从而建立正确、合适的健康营养运动生活方式。

### 4 结 论

无偿献血者的营养知识储存量少, 涉及面窄, 营养相关态度需要加强, 膳食行为习惯需要改善。对无偿献血者进行营养、运动等相关知识的宣教能够提升营养知识广度及宽度; 结合不间断持续性参与指导, 能够帮助无偿献血者将理论知识运用到生活工作中。因此, 作为采供血机构工作人员, 有责任、有义务对无偿献血者膳食营养专业知识进行宣传讲解教育, 并指导其建立合理的膳食模式和运动方式, 达到持续提高无偿献血者的身体健康水平。

### 参考文献

- [1] 赵辉, 陈超, 丁舒, 等. 膳食干预对冠心病患者血压、血脂及体质指数的影响[J]. 中国食物与营养, 2021, 27(1): 86-88.
- [2] 潘路路, 吴亚辉. 浅谈健康管理中合理膳食营养的作用[J]. 食品工程, 2020(4): 7-9.
- [3] 王瑾, 潘晨, 马向华. 江苏省临床营养质控中心创新管理模式的实践[J]. 中国卫生质量管理, 2021, 28(1): 33-35.
- [4] 庞元捷, 余灿清, 郭或, 等. 中国成年人行为生活方式与主要慢性病的关联——来自中国慢性病前瞻性研究的证据[J]. 中华流行病学杂志, 2021, 42(3): 369-375.
- [5] 黄明举. 谈食品营养和体育运动的协调发展[J]. 食品研究与开发, 2020, 41(14): 229.