

环境支持策略对高职院校医学生锻炼行为干预研究

常金兰,董燕艳,史佳梦

宁波卫生职业技术学院,浙江 315100

【摘要】 目的 探讨环境支持策略对高职院校医学生锻炼意向到行为转变的干预效果,为促进医学生体育锻炼行为的形成提供参考。**方法** 采用分层抽样法抽取宁波市某高职医学院校护理、助产、口腔、康复、检验等专业学生 60 名,分成实验组与对照组,各 30 人,实验组采用同伴支持、动机访谈技术支持、信息支持等环境支持策略,进行为期 3 个月干预,对照组不给予任何干预措施。**结果** 干预后实验组高职院校医学生体育锻炼行动期人数(28 人)多于对照组(4 人)($\chi^2 = 38.57, P < 0.01$)。干预后实验组身体运动量得分(32.10 ± 24.33)高于干预前(19.00 ± 13.96)($t = -2.56, P < 0.05$)和对照组(20.80 ± 17.81)($t = 2.05, P < 0.05$)。干预后实验组体育锻炼行为总分及各个维度得分均高于干预前与对照组,且差异均有统计学意义(P 值均 < 0.01)。**结论** 环境支持策略能促使高职院校医学生从意向期向行为期转变。

【关键词】 身体锻炼;行为;干预性研究;学生,医科

【中图分类号】 G 479 G 806 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1000-9817(2016)05-0695-03

Environmental support policies on exercise intention and behavior among medical students in vocational college/CHANG Jinlan, DONG Yanyan, SHI Jiameng. Ningbo Vocational College of Health Sciences, Ningbo (315100), Zhejiang Province, China

【Abstract】 Objective To explore effects of environmental support policies on exercise intention and behavior among medical students in vocational colleges. **Methods** A sum of 60 medical students majored in nursing, midwifery, stomatology, rehabilitation and laboratory medicine from vocational colleges in Ningbo were enrolled through a stratified sampling method. All the participants were divided into experimental group and control group. The experimental group received peer support, motivational interview techniques and information support for three months, while the control group received no intervention. **Results** After intervention, proportion of staying in action to exercise was higher in experimental group than control group($\chi^2 = 38.57, P < 0.01$), the amount of physical activity in experimental group was significantly higher than before($t = -2.56, P < 0.05$) and the control group ($t = 2.05, P < 0.05$), scores of exercise behavior and each dimensions in experimental group were higher than before and the control group. **Conclusion** The environmental supports policies can promote the transition of exercise intention to behavior among medical students in vocational colleges.

【Key words】 Exercise movement techniques; Behavior; Intervention studies; Students, medical

健康行为过程理论(health action process approach, HAPA)将个体的体育锻炼行为改变分为 3 个阶段:(1)决定前阶段(无意向期),该阶段的任务是促进锻炼意向的形成;(2)决定后—行动前阶段(意向期),制定详细的锻炼计划,为今后进行锻炼做准备是主要任务;(3)行动阶段(行动期),核心是加强自我调节能力,坚持进行体育锻炼。每个阶段的个体需要接受内容不同的干预手段,以期获得帮助并被激励进入行为变化序列的下一阶段^[1]。虽然医学生都能认识到锻炼的重要性,也知道锻炼的诸多益处,并且也有锻炼意向,但在现实生活中还是停留在知而不行的阶段,并没有转化为内心对锻炼效果的认知,并且仍有大部分人不能有效地参与到锻炼中去。有调查显示,医学生总体亚健康报告率为 69.2%,身体亚健康为

39.6%,心理亚健康为 52.6%,社会适应亚健康为 48.3%,一定程度上和医学生长时间的静坐有关^[2]。多项调查研究结果均显示,大多数医学生只是停留在意识水平的“锻炼”,参与到锻炼行动的人数甚少,体育锻炼习惯匮乏^[3-4]。本研究通过环境支持策略营造校园体育文化,从而对处于锻炼行为意向期的医学生进行行为改变干预,旨在提高医学生体育锻炼水平。

1 对象与方法

1.1 对象 2014 年 9 月宁波市某高职院校的护理、助产、口腔、康复、检验专业大二年级分别有 20,5,4,4,4 个班,每班 40~50 名学生。通过随机整群抽样法,随机抽取各个专业 2 个班级在校生为调查对象,共发放问卷 470 份,回收 470 份,回收率为 100%,剔除无效问卷 5 份,问卷有效率为 98.94%。通过锻炼阶段变化量表^[5]进行调查后显示,处于意向期(包括意向阶段和准备阶段)^[6]的学生为 370 人;然后根据专业特征采用分层抽样法抽取无认知障碍且知情同意的 60 人作为本次研究的对象,分为实验组与对照组,各 30 人。

【基金项目】 2014 年宁波市体育科学研究课题项目(657SS1430)。

【作者简介】 常金兰(1963-),女,浙江宁波人,大学本科,教授,主要研究方向为医学教育、内外科护理。

DOI: 10.16835/j.cnki.1000-9817.2016.05.017

实验组男生 5 名,女生 25 名,年龄(20.34±0.75)岁,护理、助产、口腔、康复、检验专业学生分别为 8,6,6,3,7 人;对照组男生 4 名,女生 26 名,年龄(20.96±0.82)岁,护理、助产、口腔、康复、检验专业学生分别为 7,7,6,4,6 人,两组在性别、年龄、专业分布上差异均无统计学意义。

1.2 方法

1.2.1 干预方法 整个干预阶段为期 3 个月,实验组在课余时间采用环境支持策略进行干预。具体干预方案如下:(1)同伴支持。自愿原则下,每 3~4 名同学建立锻炼互助小组,由经过培训的课题组学生担任组长。由组长每周统一组织 1~2 次小组活动,组长依据小组成员的特点选择适宜的运动方式,设计一组渐进式、可完成的运动目标。当完成某一目标时给予一定奖励,确认导致组员不活动的情境,并提出建议,采用可行的方法排除这些障碍。(2)动机性访谈支持。对于坚持锻炼深感困难的同学,由组长向老师反映,老师对其进行动机性访谈,流程包括:①开场白,老师简要介绍动机访谈的目的和意义,同时将基础调查中了解到如行为转变所处阶段等情况进行反馈;②引入讨论,与学生聊运动相关的话题,并对他们的感受表示充分的理解,鼓励其配合;③切入正题;④个体化的健康行为改变,鼓励研究对象设定特定的短期目标,减少久坐时间;⑤结束语,总结访谈内容,正面肯定学生的积极面。访谈时间为 20~30 min。动机性访谈结束后,老师不定期对学生通过电话访谈。(3)信息支持。建立微信群,由老师在群中每天发送励志故事、体育锻炼各种变通策略以及正确的体育锻炼方法,学生也能在群上提问,老师在线给予专业解答。对照组不给予任何干预措施。

1.2.2 评价指标 实验组与对照组在干预前后完成相同的调查问卷,问卷内容包括:(1)锻炼阶段变化量表。量表由 Marcus 等^[5]编制,包括 5 个条目,分别描述锻炼行为的前意向阶段、意向阶段、准备阶段、行动阶段、维持阶段(根据 HAPA,前意向阶段对应无意向期,意向阶段、准备阶段对应意向期,行动阶段、维持

阶段对应行动期^[6]),要求被调查者选择 1 道最符合自己情况的题目。(2)体育活动等级量表(Physical Activity Rating Scale-3,PARS-3)^[7]。从参加体育活动的强度、时间和频率 3 个方面进行计分。计分方法:运动量=运动强度×(运动时间-1)×运动频率。3 个方面均采用 5 级评分,分别记 1~5 分,总分为 0~100 分。(3)大学生体育锻炼变化程序量表。该量表由江铁锋^[8]根据心理测量理论和变化程序理论,在国内外多份测试变化程序量表的基础上编制适用于我国大学生体育锻炼变化的程序量表,共 29 个条目,包括自我释放、自我管理、意识控制、互助关系、效果评估和社会释放 6 个分量表。采用 Likert 5 点计分法,从“1=从不如此”到“5=总是如此”。以上量表均经国内有关专家的修订与使用,具有较高的信度和效度。

1.3 统计分析 采用 SPSS 16.0 软件包进行统计分析,采用两独立样本 *t* 检验、自身前后对照 *t* 检验、 χ^2 检验进行统计分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 干预后两组医学生体育锻炼阶段变化情况 研究显示,干预后实验组高职院校医学生体育锻炼行动期人数为 28 人,对照组 4 人,差异有统计学意义($\chi^2=38.57, P<0.01$)。

2.2 干预前后高职院校医学生身体运动量比较 干预后实验组高职院校医学生身体运动量高于干预前,且干预后实验组身体活动量高于对照组,差异均有统计学意义。见表 1。

2.3 干预前后高职院校医学生体育锻炼行为比较 见表 2。

表 1 干预前后两组医学生身体运动量得分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	人数	干预前	干预后	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
实验组	30	19.00±13.96	32.10±24.33	-2.56	0.01
对照组	30	20.73±16.05	20.80±17.81	-0.02	0.99
<i>t</i> 值		-0.45	2.05		
<i>P</i> 值		0.66	<0.05		

表 2 干预前后实验组与对照组高职院校医学生体育锻炼行为得分比较($\bar{x}\pm s$)

干预前后	组别	人数	统计值	自我释放	社会释放	互助关系	自我管理	意识控制	效果评估	总分
干预前	实验组	30		17.37±2.95	18.90±2.29	13.47±3.01	18.40±2.57	19.47±5.32	13.43±2.81	101.03±16.10
	对照组	30		17.23±3.13	17.30±3.97	13.43±2.76	17.83±2.31	19.97±3.56	13.60±2.43	99.37±16.33
			<i>t</i> 值	0.17	1.91	0.05	0.90	-0.43	-0.25	0.40
干预后	实验组	30		19.20±1.45	20.03±0.89	15.07±2.00	19.50±1.20	22.50±3.22	15.13±1.41	111.43±7.66
	对照组	30		17.20±2.68	17.93±1.98	13.27±2.36	17.70±2.34	19.13±4.22	12.63±2.37	97.93±13.31
			<i>t</i> 值	3.59	5.30	3.19	3.76	3.47	4.97	4.82
		<i>P</i> 值	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

干预后实验组高职院校医学生体育锻炼行为总分及各个维度得分均高于对照组,且差异均有统计学意义。干预后实验组高职院校医学生体育锻炼行为总分及自我释放、社会释放、互助关系、自我管理、意

识控制、效果评估维度得分均高于干预前,且差异均有统计学意义(*t* 值分别为-3.20, -3.05, -2.52, -2.42, -2.13, -2.67, -2.96, *P* 值均<0.05)。

3 讨论

影响高职院校医学生坚持参与体育锻炼的因素有很多,除自身因素外,还有环境因素^[9],外在环境作为行为的对象或现实条件决定着行为的方向和强度。有研究认为,应根据学生在学习生活中遇到的具体问题和需要,帮助他们制订适合自己实际情况的锻炼计划,并教导他们面对锻炼选择困境时如何树立锻炼的信心,掌握应对技能,克服锻炼行动各阶段出现的阻碍^[10]。

本研究基于校园环境层面,通过一些切实可行的同伴支持策略、动机性访谈技术支持策略、信息支持策略等作用于校园环境氛围,根据每个学生的特点与存在的问题,对个体进行诱导、激励,将有锻炼意向的高职业院校医学生向积极参与锻炼行为的方向进行引导。本研究结果也支持环境支持策略能促进“有锻炼意向但无锻炼行为”的医学生有积极的锻炼态度与实际的锻炼行为。分析原因可能是环境支持策略通过同伴支持、老师动机性访谈技术及信息支持,显著提高了医学生的社会支持水平,营造一种健康的锻炼环境与氛围;而社会支持作为一种有效的应对资源,能提供丰富的物质支持、情感支持和精神支持,从而激发学生经常互动的兴趣,帮助学生克服障碍,最终养成规律锻炼的习惯,与吴永慧等^[11]、王斌^[12]的研究结果一致。

同伴支持是社会支持系统的重要组成部分,是一种来自于他人的支持,高职院校医学生的同伴支持主要来源于同学关系。以往的研究中显示,缺少锻炼同伴是影响体育锻炼行为的因素之一^[13]。本研究通过组建锻炼互助小组,组长与组员之间、组员与组员之间互相提供同伴支持,最终引起行为转变。原因可能是同伴之间往往年龄相近,生活、学习、成长环境较一致,比较能做到互相理解,共同话题多,容易沟通。此外,组长作为同伴关系中的榜样作用,可以让组员增强体育锻炼的自信心,当遇到困难时,同伴之间可以互相倾诉、互相支持、彼此分享经历与经验、共同探讨解决方案,发挥团队力量共度难关。本研究结果也显示,干预后实验组社会释放(在社会环境中利用社会资源促进自身锻炼)、互助关系(接受和运用他人支持)、自我管理(情绪、认知价值评价,自我奖励,他人奖励)等锻炼行为能力显著提高,提示同伴支持在进行体育锻炼过程中容易促进医学生养成规律锻炼的习惯,是一种有效的干预措施。此外,医学院校可成立相关体育项目协会,培养医学生运动兴趣,多举办户外活动,循序渐进地引导医学生养成规律锻炼习惯^[3]。

动机性访谈建立于人与人平等的基础之上,是一种以谋求改变的个体为中心,通过鼓励谋求改变的个体,探索并解决内心矛盾而诱发其行为改变的指导性

行为改变方法^[14]。本研究结果显示,老师通过动机性访谈与学生多次互动、共同探讨、制订行为转变的方案并付诸努力,可以促进医学生向规律运动行为方向转变,与李建国^[14]、张楠^[15]的研究结果一致。分析原因可能是动机性访谈可以在与学生互动过程中,帮助学生找出其行为转变过程中的矛盾情感与问题所在,运用系列沟通技巧和方法,唤起学生行为转变的愿望与参与锻炼的决心,制定个体化的行为转变方案并付诸实施,增强锻炼的计划性与可行性,最终达到转变行为的目的。本研究结果也显示,干预后实验组自我释放(进行锻炼的选择和承诺)、意识控制(替代活动,搜集信息,情景控制)、效果评估(考虑环境影响)等锻炼行为能力显著提高,提示动机性访谈技术是一种可行、有效的体育锻炼坚持性机制。

体育锻炼行为可以增强体质、增进健康,同伴支持、动机访谈技术及信息支持等环境支持策略能促使高职院校医学生从意向期向行为期转变,是一种可行、有效的干预方案。

4 参考文献

- [1] 王玉秀,徐飞.大学生体质健康促进的心理干预对策研究[J].浙江体育科学,2015,37(1):95-104.
- [2] 赵秀荣,段一娜,李小彬,等.医学生亚健康现状调查[J].现代预防医学,2012,39(21):5594-5595,5598.
- [3] 邹芳亮,高钰琳,符冬菊,等.某医科院校大学生身体活动现状及影响因素分析[J].中国学校卫生,2014,35(8):1136-1138.
- [4] 邱枫,赵全勇,张琪.体育锻炼在医学生健康教育中的作用[J].现代预防医学,2013,40(4):710-711.
- [5] MARCUS BH, SELBY VC, NIAURA RS, et al. Self-efficacy and the stages of exercise behavior change[J]. Res Q Exerc Sport, 1992, 63(1):60-66.
- [6] 章青松.高职大学生锻炼意向到行为转变的干预研究[D].福州:福建师范大学,2013.
- [7] 夏祥伟.研究生体育锻炼与健康问题的研究[D].上海:华东师范大学,2005.
- [8] 江铁锋.我国大学生体育锻炼行为变化阶段(连续性测量)量表和变化程序量表的编制研究[D].上海:华东师范大学,2007.
- [9] 王斐.高职院校体育环境对学生体育锻炼的影响因素分析[J].劳动保障世界(理论版),2013(12):101.
- [10] 方敏.青少年锻炼意向和锻炼行为的关系:中介式调节作用[J].上海体育学院学报,2012,36(2):45-49.
- [11] 吴永慧,李志方,曾玮.我国大学生的社会支持与体育锻炼因素的相关性研究[J].山东体育学院学报,2008,24(12):65-68.
- [12] 王斌.从生态心理学思想看实现大学生体育锻炼坚持性的环境干预设计[J].赤峰学院学报(自然科学版),2013,29(8):159-161.
- [13] 吴泽萍,常生.同侪压力对大学生余暇体育锻炼行为影响的研究[J].南京体育学院学报(社会科学版),2009,23(3):93-97.
- [14] 李建国.动机访谈对运动准备期大学生的干预研究[J].运动,2011,27(10):62-63.
- [15] 张楠.陕西省女大学生体育休闲锻炼行为的参与机制与促进策略的研究[D].西安:西安体育学院,2012.

收稿日期:2015-11-13;修回日期:2015-12-18