

• 社区护理 •
• 论 著 •

压力接种训练对改善社区留守老年糖尿病患者低血糖恐惧的效果

王璐, 鲍金雷, 孙博伦, 熊桂华, 赵东旭

摘要:目的 探讨压力接种训练在社区留守老年糖尿病患者低血糖恐惧中的应用效果。方法 将长春市 6 个社区中存在低血糖恐惧的留守老年糖尿病患者 126 例随机分为对照组与观察组各 63 例, 对照组给予常规心理干预, 观察组在常规心理干预的基础上实施压力接种训练。比较两组干预前及干预 8 周后的低血糖恐惧评分及血糖水平。结果 干预后观察组低血糖恐惧得分及空腹血糖、餐后 2 h 血糖、糖化血红蛋白显著低于对照组(均 $P < 0.01$)。结论 压力接种训练可降低社区留守老年糖尿病患者低血糖恐惧, 改善患者血糖水平。

关键词: 老年人; 糖尿病; 低血糖恐惧; 压力接种训练; 社区护理; 心理干预

中图分类号: R473.2 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2020.21.094

Effect of stress vaccine on relief of hypoglycemia fear in left-behind community-dwelling elderly diabetic patients Wang Lu, Bao Jinlei, Sun Bolun, Xiong Guihua, Zhao Dongxu. Nursing School of Changchun University of Chinese Medicine, Changchun 130001, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of stress vaccine on fear of hypoglycemia in left-behind community-dwelling elderly diabetes patients. **Methods** A total of 126 left-behind community-dwelling elderly diabetes patients having fear of hypoglycemia were selected from 6 communities in Changchun City and were randomized into a control group and an intervention group of 63, receiving either conventional psychological care or stress vaccine training respectively. The levels of hypoglycemia fear and blood glucose before and 8 weeks after the intervention were compared between the two groups. **Results** The intervention group had milder fear of hypoglycemia and lower levels of fasting blood glucose, 2 h postprandial blood glucose, and glycated hemoglobin (HbA1c) compared with the control group after 8-week intervention ($P < 0.01$ for all). **Conclusion** Stress vaccine could alleviate fear of hypoglycemia in left-behind community-dwelling elderly diabetes patients and achieve better blood glucose control.

Key words: the elderly; diabetes; fear of hypoglycemia; stress vaccine; community care; psychological care

糖尿病是一种常见的慢性病, 此病目前仍然没有根治性的治疗方案, 只能靠药物长期控制血糖水平^[1]。在治疗过程中, 因血糖控制不佳, 很容易出现血糖过高或过低现象。低血糖主要表现为多汗、心悸、肢体抖动等症状, 患者常因这种不舒适的体验或者对糖尿病并发症的不了解而产生恐惧感, 即低血糖恐惧(Fear of Hypoglycemia, FOH)^[2-3]。目前有关低血糖恐惧影响因素的报道较多^[4-5], 但缺少干预性研究。社区留守老年人因独自居住, 其子女无法及时关注父母的健康状况^[6], 以致这部分老年人在突发低血糖症状时缺乏家庭支持, 更易出现恐惧、害怕和担忧等情绪, 从而影响疾病控制。为了降低社区留守老年糖尿病患者低血糖恐惧, 改善患者血糖水平, 采取有效的心理干预至关重要。压力接种训练(Stress Inoculation Training, SIT)是应对学习技能程序的具

体应用, 包括信息给予、认知重组、行为复述、放松训练、苏格拉底式讨论、自我指导、自我监控、问题解决、自我强化和改变环境等一系列技术、过程的组合^[7]。本研究对社区留守老年糖尿病患者行压力接种训练, 以改善其低血糖恐惧, 报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象 2019 年 4 月 1 日至 10 月 1 日, 便利选取长春市南关区、绿园区、宽城区和净月开发区 6 个社区的 200 例留守老年糖尿病患者作为研究对象。纳入标准: ①符合 2010 年美国糖尿病学会指南诊断标准^[8]。②年龄 60~79 岁, 糖尿病病程 ≥ 1 年。③未与子女同住, 子女不能长期在家照护。④在社区和社区医院建立留守老年糖尿病患者档案。⑤具备听说读写、行走能力, 能配合完成研究。⑥患者及家属知情同意并自愿参与。排除标准: ①并存其他严重疾病。②行走不便, 无法按时参加相关培训。③并存心理、精神疾病。由专业人员采用中文版低血糖恐惧调查-忧虑量表(Chinese Version Hypoglycemia Fear Survey II-Worry Scale, CHFS II-WS)^[9]对 200 例入组患者进行筛选, 将选出在过去 6 个月内发生低血糖恐惧感且低血糖恐惧感得分 ≥ 25 分的 126 例患者按

作者单位: 长春中医药大学护理学院(吉林 长春, 130001)

王璐: 女, 硕士在读, 学生

通信作者: 赵东旭, 931994903@qq.com

科研项目: 吉林省教育厅“十二五”科学技术研究项目(吉教科合字[2015]第 335 号)

收稿: 2020-06-24; 修回: 2020-08-13

照 1~126 进行编号,奇数为对照组,偶数为观察组,委员会的批准。
两组一般资料比较,见表 1。本研究已取得医学伦理

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	文化程度(例)			病程(例)		
		男	女		初中以下	高中	大专以上	1~年	3~5 年	>5 年
对照组	63	33	30	68.22±13.09	21	19	23	11	32	20
观察组	63	36	27	69.16±12.87	24	20	19	9	36	18
统计量		$\chi^2=0.288$		$t=0.406$		$Z=0.746$			$Z=-0.049$	
P		0.591		0.865		0.456			0.961	

组别	例数	居住情况(例)			婚姻状况(例)			个人月收入(例)		
		独居	夫妻同居	其他	未婚	已婚	丧偶	<5000 元	5000~10000 元	>10000 元
对照组	63	29	21	13	6	25	32	18	37	8
观察组	63	31	23	9	5	27	31	16	35	12
统计量		$\chi^2=0.885$			$\chi^2=0.184$				$Z=-0.796$	
P		0.642			0.912				0.426	

1.2 干预方法

1.2.1 成立研究小组 本研究依托中国南丁格尔志愿护理服务总队长春中医药大学护理学院分队开展的“百个社区中医行”专项活动,研究小组成员由 1 名糖尿病主任医师、1 名具备心理二级证的教授、1 名主管护师、1 名助理研究员和 5 名具备临床护理工作经验的护理硕士研究生组成。糖尿病主任医师、主管护师和 5 名护理硕士研究生均能熟练掌握和运用八段锦、太极拳、太极剑等。主任医师负责糖尿病患者低血糖恐惧感干预过程的督导;教授负责所有成员心理干预相关内容培训及考核,合格后方可参与研究;主管护师负责糖尿病患者的护理指导;助理研究员负责联络和物资提供;硕士研究生负责具体干预措施。两组干预地点均为社区活动中心。每周干预 1 次,每次干预 80 min,共干预 8 周。干预前服务团提前联系社区书记并通知患者,提前安排好干预地点。

1.2.2 对照组 给予常规心理干预、饮食指导、糖尿病知识普及、糖尿病药物服用指导和注意事项;对患者实施运动指导,每周进行血糖监测,并做好记录。通过本研究所依托的服务团队,联合社区工作人员和家属给予患者心理安慰和社会支持。

1.2.3 观察组

在对照组干预基础上实施压力接种训练。

1.2.3.1 概念阶段(第 1~2 周) 此阶段主要是帮助患者正确认识糖尿病、低血糖恐惧及压力接种训练等概念,促进患者对认知和情绪的理解,掌握认知、情绪与压力的关系。①鉴于社区患者对服务团队的认可度,由社区书记向患者介绍研究小组成员,研究小组成员根据患者的具体情况采取适当的方式介绍研究目的、流程和注意事项等,力求与入组患者建立良好的关系,取得患者的配合。②由糖尿病主任医师和心理学教授向患者讲解糖尿病、低血糖、低血糖恐惧及压力接种训练等概念,讲解本研究的注意事项,通过图片、视频等方式使患者理解认知和情绪对压力的

作用,让患者做好心理准备。此过程采取集体授课的方式。③信息给予和认知重组。专家讲解结束后,给患者自由讨论和交流的时间,鼓励患者说出自己关于疾病的疑惑和实际需求。之后由专家分门别类对患者提出的问题进行详细解答,并使用视频和其他宣传资料向患者直观地展示他们所需要的答案。除此之外,要使患者在此阶段认识到认知和情绪在维持压力过程中的重要作用,为患者讲解认知和情绪不能合理控制将会给自身造成严重影响,通过耐心解释帮助患者改变之前的错误理解。④研究者带领患者再次回顾所学知识,并安排助理研究员对每例患者进行登记,建立健康档案,一式三份,研究小组、社区医院和患者各保留一份。

1.2.3.2 技能获得和复述阶段(第 3~4 周) 此阶段主要是帮助患者学会自我放松和减压的方法,并能在不同场合应用。①5 名护理硕士研究生在糖尿病主任医师、心理学教授和主管护师指导下对患者进行自我放松训练。根据患者身体情况安排其散步,练习八段锦、太极拳和太极剑等,不要求动作标准,只求患者尽力而为。身体协调力较差的患者安排聆听轻音乐、下象棋等。身体虚弱患者安排肌肉按摩、足浴等。也可以根据患者的实际条件及意愿选择多种训练方法的组合。②与患者一起共同讨论自身压力的来源,并告知患者最可能引起心理恐惧的因素,告知患者在出现恐惧感时进行放松训练。③为提高患者相关训练的依从性,平日由社区工作人员负责督促,研究小组成员每 2 天通过电话或微信等方式进行督促。

1.2.3.3 应用和完成阶段(第 5~6 周) 此阶段主要是帮助患者更加熟练地运用之前所学的放松训练技巧。①组织患者自由讨论,详细了解患者的恐惧感现况和放松训练过程中存在的问题并进行答疑。②带领患者进行放松训练的展示,现场帮助患者解决出现的问题,鼓励患者在生活中出现恐惧等情绪时及时运用所学知识和技巧。

1.2.3.4 总结评价阶段(第7~8周) ①与患者一起回忆整个干预过程中出现的心理情绪,并根据当时自身选择的应对技巧进行讨论,鼓励患者诉说此时以及之前的具体体会和感想,对于患者提出的问题进行详细解答。②总结整个研究过程患者自述的问题和 researcher 发现的问题,并进行讨论,对患者恐惧感状态进行评估,总结研究过程中出现的问题和应对策略。

1.3 评价方法 由助理研究员和硕士研究生在干预前和干预第8周结束时进行评价。①中文版低血糖恐惧调查-忧虑量表。此量表由穆纯等^[9]于2015年根据 Gonder-Frederick 等^[10]修订的低血糖恐惧调查表Ⅱ(Hypoglycemia Fear Survey Ⅱ,HFSⅡ)汉化而来。包括13个条目,采用Likert 5级计分法,0~4分分别表示“从没有”“很少有”“有时”“经常这样”“总是这样”。得分范围0~52分,分值越高表示患者的低血糖恐惧感越重。此量表Cronbach's α系数为0.904。②血糖水平。干预前后检测患者空腹血糖、餐后2h血糖、糖化血红蛋白。由研究小组成员每周

开展志愿服务前对患者进行监测。

1.4 统计学方法 数据由双人核对录入Excel,采用SPSS22.0软件进行统计分析。计数资料采用 χ^2 检验;等级资料采Wilcoxon秩和检验;计量资料使用 t 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 两组干预前后低血糖恐惧感得分比较 见表2。

表2 两组干预前后低血糖恐惧感得分比较

分, $\bar{x}\pm s$			
组别	例数	干预前	干预后
对照组	63	26.57±9.78	21.18±7.37
观察组	63	27.98±9.90	12.57±4.23
t		0.804	8.042
P		0.423	0.000

2.2 两组干预前后血糖比较 见表3。

表3 两组干预前后血糖比较

组别	例数	干预前			干预后		
		空腹血糖(mmol/L)	餐后2h血糖(mmol/L)	糖化血红蛋白(%)	空腹血糖(mmol/L)	餐后2h血糖(mmol/L)	糖化血红蛋白(%)
对照组	63	6.22±0.49	7.16±0.45	7.44±0.36	5.87±0.44	6.01±0.51	5.33±0.12
观察组	63	6.26±0.51	7.19±0.46	7.51±0.41	4.98±0.22	5.13±0.31	4.67±0.22
t		0.633	0.335	1.018	14.360	11.703	20.904
P		0.511	0.734	0.311	0.009	0.000	0.000

3 讨论

社区留守老年人由于长期独自居住,容易产生焦虑、抑郁等心理问题,当出现糖尿病低血糖反应时,会加剧其内心恐惧感。研究表明,我国糖尿病患者多数选择居家服药控制病情,社区医务工作者常常成为他们的首选咨询对象^[11]。我国的社区基础医疗相对比较薄弱,但正在逐步发展,单纯依靠社区医务工作者往往无法完全改善社区留守老年糖尿病患者的低血糖恐惧感。

本研究小组将压力接种训练引入到这类老年患者的心理干预中。结果显示,经过8周的干预后,两组低血糖恐惧感得分均下降,且观察组低血糖恐惧得分显著低于对照组($P<0.01$),说明观察组干预效果显著优于对照组,与有关研究结果一致^[12-13]。压力接种训练通过干预过程中轻微刺激机体,使患者心理上产生免疫以应对更大的压力,帮助患者摒弃之前错误的理解方向,重新塑造战胜疾病的信心,规范自我管理能力,从而改善患者的心理健康状态。本研究干预分4个步骤开展,概念阶段比较细致地帮助患者了解疾病相关知识,促进患者与医护人员的沟通与交流,有利于加深医护患之间情感,在此基础上,更加便于患者充分了解本研究开展的意义、过程和注意事项。技能获得和复述阶段是在医护患建立信任的基础上完成相关技能的学习,患者在和同伴共同沟通与协商

之下选择更加适合自己的减压方法,有利于后期训练依从性的提高。在患者刚刚接受并认可医护人员之后能够更加迅速地进入自我放松和减压的过程,自我放松和减压能够帮助患者忘记之前的忧愁和担心,能够更快地打开心扉,走出低血糖恐惧。应用和完成阶段能够帮助患者进一步加深对之前所学知识的记忆,这也解决了社区留守老年患者年龄大、记忆力减退带来的问题。总结评价阶段不仅能够促使患者说出内心的疑虑,也能帮助研究人员了解本研究存在的缺陷,有利于继续改善研究方案。结果显示,经过8周的干预后,观察组空腹血糖、餐后2h血糖及糖化血红蛋白显著低于对照组(均 $P<0.01$)。原因在于压力接种训练通过对社区留守老年糖尿病患者焦虑、恐惧进行心理疏导,使患者能够更有自信地配合服药与放松训练,从而有效控制血糖。

综上所述,压力接种训练可以有效降低社区留守老年糖尿病患者的低血糖恐惧感,改善患者血糖水平。但是本研究对象均为社区留守老年糖尿病患者,且所选社区均具备人数较多、社区管理规范的特点,今后可以扩大到其他社区进行探索,使更多留守老年糖尿病患者受益。

参考文献:

[1] 尤黎明,吴瑛.内科学护理[M].北京:人民卫生出版社,2017:334-335.

[2] Marrett E, Stargardt T, Mavros P, et al. Patient-repor-