

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.10.035

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2020.10.035>

格林模式改变中青年冠心病患者生活方式的效果

储红梅, 桑盛敏

(海安市人民医院护理部, 江苏 南通 226600)

[摘要] 目的: 探讨格林模式在中青年冠心病患者生活方式改变中的应用效果。方法: 选取120例中青年冠心病患者, 随机分为对照组($n=60$)和干预组($n=60$)。对照组实施常规健康教育模式, 干预组实施格林模式的健康教育。分别于1, 3, 6个月比较两组患者血脂水平及健康促进生活方式量表评分。结果: 两组基线期以及1, 3个月期间血脂及健康促进生活方式量表HPLP-II评分无显著差异($P>0.05$); 6个月后, 干预组血脂控制情况显著优于对照组($P<0.05$), 健康促进生活方式量表HPLP-II评分提高至良好水平。结论: 对中青年冠心病患者实施格林模式的健康教育, 可有效促进健康生活方式的养成, 提高患者的健康生活水平。

[关键词] 格林模式; 中青年冠心病; 生活方式

Effects of green model on changing the lifestyle of young and middle-aged patients with coronary heart disease

CHU Hongmei, SANG Shengmin

(Department of Nursing, Hai'an People's Hospital, Nantong Jiangsu 226600, China)

Abstract **Objective:** To explore the effect of the Green model on the lifestyle changes of young and middle-aged patients with coronary heart disease. **Methods:** A total of 120 young and middle-aged patients with coronary heart disease were selected and randomly divided into a control group ($n=60$) and an intervention group ($n=60$). The control group implemented the conventional health education model, and the intervention group implemented the Green model health education. The blood lipid levels and HPLP-II scores of the health promotion lifestyle scale were compared between the 2 groups at 1, 3, and 6 months, respectively. **Results:** There was no significant difference in HPLP-II scores of blood lipid and health promotion lifestyle scale between the 2 groups at baseline and during 1 and 3 months ($P>0.05$). After 6 months, the blood lipid control of the intervention group was significantly better than that of the control group ($P<0.05$), health promotion lifestyle scale HPLP-II score improved to a good level. **Conclusion:** Implementing the Green model health education for young and middle-aged patients with coronary

收稿日期 (Date of reception): 2020-06-19

通信作者 (Corresponding author): 储红梅, Email: 517824666@qq.com

基金项目 (Foundation item): 南通市市级科技计划 (指导性) 项目 (GJZ16067). This work was supported by the Nantong Science and Technology Board, China (GJZ16067).

heart disease can effectively promote the formation of a healthy lifestyle and improve the healthy living standard of patients.

Keywords green model; young and middle-aged patients with coronary health disease; life style

冠心病是严重危害人类健康的常见病, 发病率高, 病死率高, 现已成为许多国家的首要死亡原因^[1]。我国目前冠心病的发病率正在逐年增加, 并且越来越年轻化, 整体而言目前我国的冠心病自我管理多停留在知识灌输阶段, 患者掌握很多冠心病知识, 但没有落实在行为改变上, 尤其在生活方式和社会、心理方面。美国健康教育学家 Lawrence W. Green 于 1980 年创立了格林模式, 该模式在注重补充知识的同时, 又注重干预信念和行为, 为临床健康教育、科研提供全面系统、持续动态的指导^[2]。在格林模式的干预过程中, 首先对干预对象进行全面系统的评估, 分析存在的问题及影响因素, 并将影响因素分类为倾向因素、强化因素以及促成因素, 根据不同的原因, 有针对性地制订干预措施, 从而取得预期效果。近年来, 该模式被越来越多地应用于高血压^[3]、糖尿病^[4]、食管癌^[5]等疾病的护理干预, 并取得了良好的效果。为探讨格林模式在中青年冠心病患者生活方式改变中的应用效果, 本研究应用格林模式的健康教育对中青年冠心病患者进行为期 6 个月的随访研究, 现报告如下。

1 对象与方法

1.1 对象

经海安市人民医院医学伦理委员会批准, 选取 2016 年 8 月至 2017 年 8 月海安县人民医院内科收治的 120 例冠心病患者作为研究对象。纳入标准: 1) 符合 WHO(1997) 冠心病临床诊断标准, 经冠脉造影术诊断为冠心病; 2) 18~59 岁, 有正常的沟通、理解能力; 3) 自愿参加本研究。排除标准: 1) 有精神疾患、认知或听力障碍影响交流的患者; 2) 躯体合并其他严重疾病。采用区组随机方法将受试者分为对照组和干预组, 每组各 60 例。对照组男 36 例(60%), 女 24 例(40%); 年龄 18~59(42.3±10.1) 岁; 隐匿型冠心病 25 例, 心绞痛型冠心病 15 例, 缺血性心肌病 20 例; 其中有高血压史 23 例, 高血脂史 12 例, 糖尿病史 7 例, 吸烟史 23 例。干预组男 39 例(65%), 女 21 例(35%); 年龄 18~58(44.7±11.9) 岁; 隐匿型冠心病 24 例, 心绞痛型冠心病 17 例, 缺血性心肌病 19 例; 其中有高血压史 28 例, 高血脂史 15 例, 糖尿病史 6 例, 吸烟史 21 例。两组患者一般资料比

较差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法

对照组和干预组均采用药物治疗, 口服曲美他嗪片[远大医药(中国)有限公司, 批准文号: 国药准字 H20083806, 规格 20 mg/片], 每日 3 次, 每次 20 mg; 同时口服阿托伐他汀钙片(辉瑞制药有限公司, 批准文号: 国药准字 H20051407, 规格 10 mg/片), 每日 1 次, 每次 10 mg。两组均持续治疗 8 周。此外, 给予两组不同的护理干预。

对照组在入院后, 住院期间以及出院后, 由责任护士进行常规的口头和书面健康教育, 发放相关的书面资料, 解答疑问。

干预组采用格林模式进行健康教育, 具体过程如下。

1.2.1 系统评估

1) 社会性评估: 通过对中青年冠心病患者的接触, 了解其对自身需求及生活质量的认知, 了解患者的学习、工作、生活等基本情况, 如收入、住房条件、环境、教育等。2) 流行病学评估: 通过客观地了解患者最迫切解决的、最易受干预的健康问题, 对患者进行健康调查, 了解既往史、家族史、身体健康状况。3) 行为与环境评估, 包括行为因素和环境因素: 行为因素指能够引起问题发生或增加问题发生程度的个人行为与生活方式; 环境因素指影响个人健康结果的外在因素, 包括自然环境及社会环境, 可找出冠心病患者生活方式及生活环境情况, 包括地区气候特点、饮食、文化娱乐方式及场所等。4) 教育与组织评估: 分析引起中青年冠心病患者的行为和生活方式的倾向因素。大多数中青年冠心病患者及其家属在对疾病的认知方面存在误区: 认为服药可以使冠心病完全康复, 害怕、排斥手术或介入治疗; 感觉医生开的药物治疗效果不好, 被虚假广告误导, 擅自更换药物; 年纪轻认为不需要服用药物或自行停药; 认为得了冠心病, 心脏不好, 不能运动; 认为喝酒可以通经活络, 从而不加节制。促成因素: 县级医院护理人员配比不足, 缺少相关的专业人员团队。强化因素: 患者家属对疾病相关的知识缺乏, 对疾病不同时期患者的行为和心理支持不能作出相应的调整。5) 管理与政策评估: 通过了解当前与目标行为相关的

政策、法规等,明确干预措施的可行性及政策中利于干预措施的可改进方面。由于目前人力资源相对不足、医护配比不达标等方面的影响,使在制订计划、实施措施的具体过程中存在一定的障碍,健康教育效果欠佳。

1.2.2 制订、实施教育计划

根据各教育对象存在的危险因素,从倾向因素、强化因素、促成因素中分析影响教育对象的冠心病的最主要因素,针对性地给予健康指导,制订相应的短期和长期计划并进行为期6个月的健康教育。

针对倾向因素,患者入院后以自行设计的调查问卷收集研究对象有关冠心病防治知识的认知及相关行为情况,根据存在问题制订健康教育计划,每月1次,每次20~30 min,具体包括为研究对象建立健康管理档案,测量血压、身高、体重、腰围,监测相关知识和行为的改变情况,按照程序进行健康教育,重点讲解冠心病基本知识、用药指导、饮食指导、控制体重、运动指导、心理健康等。

针对促成因素,向患者发放预防冠心病的宣传手册、定量盐勺、控油壶,并指导他们如何使用,注重健康教育形式多样化,如口头讲解、健康教育小讲堂、健康知识走基层等。由专职的责任护士和主治医师负责建立冠心病友之家的微信群,及时传递医学知识,强化宣教,答疑解惑。

健康教育手册内容包括冠心病的相关知识、饮食、运动、药物治疗、心理、健康小百科。

定量盐勺:1平勺为1 g盐,每人每日食盐量不

超过6 g,即6平勺盐。

控油壶:每人每日食油量不超过25 g,控油壶每格刻度为25 g,即每人每日食油不超过一格。

针对强化因素,住院期间由责任护士每周五下午与家属探讨患者目前不良生活方式改善情况、存在的困惑,进行指导。出院后由专职的护士做患者的随访,每月1次电话回访了解患者的吸烟、饮酒、饮食、运动等情况,及时给予正确指导。

1.2.3 健康教育评价

在健康教育实施过程中,通过电话回访、调查问卷的方式及时了解患者及其家人的反馈意见和建议,找出存在的问题并对计划进行调整。分别在健康教育实施满1,3及6个月,评价其生活方式改变状况,评价指标选用生物学指标(血脂)和健康促进生活方式评定量表。

1.3 统计学处理

采用SPSS 17.0软件进行数据分析。计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,2组采用 t 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血脂水平比较

干预前以及干预1,3个月,两组血脂差异无统计学意义($P > 0.05$);干预6个月,两组血脂差异有统计学意义($P < 0.05$),干预组血脂水平显著低于对照组(表1)。

表1 两组血脂水平比较($n=60, \bar{x} \pm s$)

Table 1 Comparison of blood lipid levels between the 2 groups ($n=60, \bar{x} \pm s$)

组别	总胆固醇/(mmol·L ⁻¹)				三酰甘油/(mmol·L ⁻¹)			
	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月
对照组	4.97 ± 2.13	4.77 ± 1.82	4.57 ± 1.56	4.07 ± 0.73	2.27 ± 0.81	2.21 ± 0.99	2.11 ± 0.73	2.01 ± 0.84
干预组	4.84 ± 2.16	4.64 ± 1.86	4.04 ± 1.84	3.34 ± 0.75	2.24 ± 0.79	2.18 ± 0.76	2.13 ± 0.86	1.96 ± 0.86
t	0.135	0.158	0.692	2.212	0.084	0.076	0.056	0.110
P	0.894	0.877	0.498	0.040	0.934	0.941	0.956	0.913
组别	高密度脂蛋白/(mmol·L ⁻¹)				低密度脂蛋白/(mmol·L ⁻¹)			
	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月
对照组	1.10 ± 0.52	1.14 ± 0.51	1.11 ± 0.44	1.21 ± 0.54	2.75 ± 0.89	2.48 ± 0.96	2.31 ± 0.88	2.31 ± 0.37
干预组	1.20 ± 0.41	1.23 ± 0.39	1.19 ± 0.45	1.29 ± 0.66	2.86 ± 1.13	2.60 ± 1.16	2.23 ± 1.04	1.93 ± 0.40
t	-0.503	-0.428	-0.385	-0.285	-0.259	-0.269	0.166	2.176
P	0.621	0.674	0.705	0.779	0.799	0.791	0.870	0.043

2.2 健康促进生活方式评分

两组干预前, 干预后1, 3个月的健康促进生活方式总评分均位于一般级别, 差异无统计学意义($P>0.05$), 各子条目得分差异亦无统计学意义($P>0.05$); 干预6个月, 干预组健康促进生活方式

总评分由一般水平提高至良好水平, 子条目中, 干预组运动锻炼项目得分显著高于对照组, 差异有统计学意义($P=0.030$), 干预组在其余5个子条目的得分均高于对照组, 但差异无统计学意义($P>0.05$, 表2)。

表2 两组健康促进生活方式得分情况比较

Table 2 Comparison of health promotion lifestyle scores between the 2 groups

组别	健康促进生活方式总分(48~192)			
	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月
对照组				
得分	127.11 ± 13.53	127.90 ± 12.09	128.60 ± 12.93	129.60 ± 12.03
得分指标/%	66.20	66.61	66.97	67.50
干预组				
得分	122.90 ± 14.05	127.40 ± 12.80	129.90 ± 12.42	136.90 ± 11.12
得分指标/%	64.01	66.35	67.65	71.30
<i>t</i>	0.681	0.090	-0.229	-1.409
<i>P</i>	0.505	0.929	0.821	0.176
组别	健康责任得分(7~28)			
	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月
对照组				
得分	18.80 ± 2.14	18.90 ± 3.75	19.10 ± 3.63	19.30 ± 3.49
得分指标/%	67.14	67.50	68.21	68.92
干预组				
得分	18.70 ± 3.65	19.70 ± 4.69	20.00 ± 4.44	20.20 ± 4.24
得分指标/%	66.78	70.35	71.42	72.14
<i>t</i>	0.075	-0.421	-0.496	-0.518
<i>P</i>	0.941	0.679	0.626	0.611
组别	营养得分(9~36)			
	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月
对照组				
得分	24.31 ± 4.69	24.40 ± 3.69	24.30 ± 3.16	24.50 ± 3.27
得分指标/%	67.52	67.77	67.50	68.05
干预组				
得分	23.20 ± 3.69	24.10 ± 3.21	24.40 ± 3.44	24.60 ± 3.77
得分指标/%	64.44	66.94	67.77	68.33
<i>t</i>	0.585	0.194	-0.068	-0.063
<i>P</i>	0.565	0.848	0.947	0.950

续表2

组别	压力管理得分(8~32)			
	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月
对照组				
得分	22.70 ± 3.05	22.60 ± 3.47	22.90 ± 3.34	22.80 ± 3.55
得分指标/%	70.93	70.62	71.56	71.25
干预组				
得分	22.60 ± 3.89	22.80 ± 3.36	23.00 ± 3.09	23.10 ± 3.41
得分指标/%	70.62	71.25	71.87	72.18
<i>t</i>	0.064	-0.131	-0.069	-0.193
<i>P</i>	0.950	0.897	0.945	0.849

组别	运动锻炼得分(8~32)			
	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月
对照组				
得分	13.90 ± 4.74	13.60 ± 4.25	14.00 ± 4.85	15.00 ± 4.73
得分指标/%	45.90	42.50	43.75	46.87
干预组				
得分	13.80 ± 5.31	14.70 ± 4.45	16.50 ± 5.21	19.20 ± 3.05
得分指标/%	43.12	45.93	51.56	60.00
<i>t</i>	0.044	-0.566	-1.110	-2.235
<i>P</i>	0.965	0.579	0.282	0.030

组别	人际间支持得分(8~32)			
	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月
对照组				
得分	23.10 ± 4.09	23.20 ± 3.43	23.10 ± 3.07	23.60 ± 3.43
得分指标/%	72.18	72.50	72.18	73.75
干预组				
得分	22.00 ± 3.68	22.50 ± 3.41	23.30 ± 3.49	23.80 ± 3.65
得分指标/%	68.75	70.31	72.81	74.37
<i>t</i>	0.632	0.458	-0.136	-0.126
<i>P</i>	0.536	0.652	0.893	0.901

组别	自我实现得分(8~32)			
	干预前	干预后1个月	干预后3个月	干预后6个月
对照组				
得分	24.30 ± 3.47	24.90 ± 2.68	25.20 ± 2.86	25.40 ± 3.13
得分指标/%	75.93	77.81	78.75	79.37
干预组				
得分	22.60 ± 3.81	23.60 ± 2.67	25.40 ± 2.55	26.00 ± 2.71
得分指标/%	70.62	73.75	79.37	81.25
<i>t</i>	1.044	1.085	-0.165	-0.458
<i>P</i>	0.310	0.292	0.871	0.652

3 讨论

随着医学的发展和医学模式的改变,人们对健康有了新的认识,对健康教育也提出了新的要求。格林模式是一种从多角度分析影响健康的诸多因素,从生理、心理、社会等多方面制订全面的干预措施,对干预对象进行健康教育的模式,自19世纪80年代问世以来,在医学界得到了广泛的应用,并不断完善^[6-9]。格林模式主要包括社会性评估、流行病学评估、行为环境评估、教育组织评估、管理政策评估、实施、经过评价、影响评价、结果评价9个步骤,上述步骤前后呼应,形成一个连续循环的过程。其中,教育组织评估是格林模式的核心,主要是找出影响人们行为发生改变的倾向因素、强化因素以及促成因素。倾向因素是主观和内在的因素,如人们的认知、态度、信念、自信心等;强化因素是外在和客观的因素,如媒体宣传、大众舆论、同伴鼓励等;促成因素是催化剂,如相应的政策、便利的服务、家庭的支持等^[10-12]。

Sabzmakan等^[13]应用格林模式对冠状动脉搭桥术后的患者进行健康教育,在9次健康干预之后,患者抑郁程度得到明显改善,生活质量大幅提升;Li等^[14-15]以格林模式为指导,对哮喘患者进行了为期6个月的健康干预,发现干预组在对疾病认知、自我管理及依从性方面较对照组均提高显著。本研究在格林模式的5个评估步骤,研究人员与患者一对一的沟通交流,收集并整理与其相关的详细信息,如生活、工作、学习的环境,生活质量、流行病学相关的信息,对影响其健康的各种因素进行分析,根据得出的结果制订个性化的和精准的健康教育干预措施,为下一步教育实施阶段进行有针对性的干预提供保证。在实施教育的过程中,研究人员通过定期门诊复诊、发放调查问卷和电话回访等方式及时了解患者及其家属的意见和建议,从而找出存在的问题并科学调整计划,确保健康教育计划更加可行和有效。本研究结果发现:干预后6个月,研究组血脂水平较对照组显著下降;应用格林模式进行健康教育6个月后,干预组健康促进生活方式总评分由一般水平提升到良好水平,对照组则仍停留在一般水平,提示与常规健康教育相比,应用格林模式的健康教育效果更显著。

行为的改变是以知识为基础,信念为动力,而时间也是不可忽视的重要因素^[16-20]。本研究中,生物学指标和量表评分在干预1个月、

3个月均无显著变化,6个月后干预组量表得分虽然有较大提高,但6个子条目提高并不均衡,贡献最大的子条目是运动锻炼项,较干预前提高了5.4分,与对照组相比差异显著,其他子条目得分提高幅度均较小,原因为运动锻炼项的接受度较高,锻炼有益身体健康,这是大众都认可的观念,在相应的督促之下,改变相对容易;而其他子条目涉及的内容较为繁杂,且改变某个固有的信念相对而言比较困难。因此,推测延长对患者的健康教育跟踪随访时间,可进一步改变并养成健康的生活方式,社区卫生服务中心可以承担此部分工作。

综上所述,对中青年冠心病患者实施格林模式的健康教育,可有效促进健康生活方式的养成,提高患者的健康生活水平,值得推广。

参考文献

1. 高阅春,何继强,姜腾勇,等. 冠心病患者冠状动脉病变严重程度与冠心病危险因素的相关分析[J]. 中国循环杂志, 2012, 27(3): 178-181.
GAO Yuechun, HE Jiqiang, JIANG Tengyong, et al. Relationship of coronary stenosis severity with its risk factors in patients of coronary artery disease[J]. Chinese Circulation Journal, 2012, 27(3): 178-181.
2. de Smedt D, Clays E, Annemans L, et al. The association between self-reported lifestyle changes and health-related quality of life in coronary patients: the EUROASPIRE III survey[J]. Eur J Prev Cardiol, 2014, 21(7): 796-805.
3. 纪诚,郑昊,姚桐,等. 格林模式在社区高血压患者健康教育中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2008, 14(21): 2256-2259.
JI Cheng, ZHENG Hao, YAO Tong, et al. Application of precede-proceed mode in health education of hypertension patients in community[J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2008, 14(21): 2256-2259.
4. 李玉雪,张丽,李俊玲,等. 格林模式在老年糖尿病患者中应用的效果评价[J]. 中国实用护理杂志, 2015, 31(15): 1126-1129.
LI Yuxue, ZHANG Li, LI Junling et al. Evaluation the effect of using PRECEDE-PROCEED model in elder patients with diabetes[J]. Chinese Journal of Practical Nursing, 2015, 31(15): 1126-1129.
5. 董翠萍,汪晖,潜艳. 格林模式促进食管癌患者自我管理研究[J]. 护理学杂志, 2016, 31(22): 27-29.
DONG Cuiping, WANG Hui, QIAN Yan. Effect of Green Model on promoting self management for esophageal cancer patients[J]. Journal of Nursing Science, 2016, 31(22): 27-29.
6. Popoola T, Mchunu G. Application of PRECEDE-PROCEED model

- to tackle problems identified with diarrhoea burden among under-5s in Botswana[J]. International Journal of Nursing Practice, 2015, 21(Suppl 2): 67-70.
7. Seyyed MH, Sabzmakan L, Akbar H, et al. The effect of PRECEDE Model-based educational program on depression level in patients with coronary artery bypass grafting[C]//12th World Congress on Public Health World Health Organization, 2009.
 8. Anna AA, Anthony MD, Adam L, et al. Reduced arterial stiffness may contribute to angiotensin-converting enzyme inhibitor induced improvements in walking time in peripheral arterial disease patients[J]. J Hypertens, 2008, 26(5): 1037-1042.
 9. Richard C, Seth MN. What is a planning model? An introduction to PRECEDE-PROCEED[J]. J Public Health Dent, 2011, 71(Suppl 1): S7-S15.
 10. Jane LP, John XR, Patricia MD. Developing targeted health service interventions using the PRECEDE-PROCEED model: two Australian case studies[J]. Nurs Res Pract, 2012, 2012: 279431.
 11. Joshi DD, Poudyal PM, Jimba M, et al. Controlling Taenia solium in Nepal using the PRECEDE-PROCEED model[J]. Southeast Asian J Trop Med Public Health, 2001, 32(Suppl 2): 94-97.
 12. Binkley CJ, Johnson KW. Application of the PRECEDE-PROCEED planning model in designing an oral health strategy[J]. J Theory Pract Dent Public Health, 2011, 1(3): 2325-2968.
 13. Sabzmakan L, Hazavehei S, Morowatisharifabad M, et al. The effects of a PRECEDE-based educational program on depression, general health, and quality of life of coronary artery bypass grafting patients[J]. Asian J Psychiatr, 2010, 3(2): 79-83.
 14. Li Y, Cao J, Lin H, et al. Community health needs assessment with precede-proceed model: a mixed methods study[J]. BMC Health Serv Res, 2009, 9: 181.
 15. 李继平, 黄丹莉, 魏毅. 规范化培训护士基础护理能力评价分析[J]. 护士进修杂志, 2009, 24(10): 885-886.
 16. LI Jiping, HUANG Danli, WEI Yi. Capacity evaluation and analysis for hospital standardized training of nurses' basic nursing ability[J]. Journal of Nurses Training, 2009, 24(10): 885-886.
 17. 吴静娟, 史孟松. 冠心病PCI术后患者应用格林管理模式对服药依从性的影响[J]. 世界最新医学信息文摘(电子版), 2019, 19(17): 101.
 18. WU Jingjuan, SHI Mengsong. Effects of applying Green's management model on compliance of patients after PCI after coronary heart disease[J]. World Latest Medicine Information, 2019, 19(17): 101.
 19. 张惠. 格林模式对冠心病介入治疗病人健康行为的影响[J]. 全科护理, 2019, 17(35): 4486-4488.
 20. ZHANG Hui. The effect of Green model on the health behavior of patients with coronary heart disease interventional therapy[J]. Chinese General Practice Nursing, 2019, 17(35): 4486-4488.
 21. 张丽君. 格林模式对急性心肌梗死PCI术后患者自我管理水平的的影响[J]. 天津护理, 2018, 26(6): 685-689.
 22. ZHANG Lijun. Effect of Green model on promotion self-management for patients with acute myocardial infarction after percutaneous coronary intervention[J]. Tianjin Journal of Nursing, 2018, 26(6): 685-689.
 23. 陈钰新, 王芳, 谢花. 格林模式对PCI术后服药依从性及生活质量的影响[J]. 西部医学, 2019, 31(2): 311-314.
 24. CHEN Yuxin, WANG Fang, XIE Hua. Effect of Precede-Proceed mode on medication compliance, lifestyle and quality of life in patients after PCI[J]. Medical Journal of West China, 2019, 31(2): 311-314.
 25. 郭惠娟, 王喜文. 格林模式在冠心病PCI术后患者中的应用效果评价[J]. 临床医学, 2018, 38(7): 123-125.
 26. GUO Huijuan, WANG Xiwen. Application effects of Green model in patients with coronary heart disease after percutaneous coronary intervention operation[J]. Clinical Medicine, 2018, 38(7): 123-125.

本文引用: 储红梅, 桑盛敏. 格林模式改变中青年冠心病患者生活方式的效果[J]. 临床与病理杂志, 2020, 40(10): 2709-2715. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.10.035

Cite this article as: CHU Hongmei, SANG Shengmin. Effects of green model on changing the lifestyle of young and middle-aged patients with coronary heart disease[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2020, 40(10): 2709-2715. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.10.035