

原发性高血压患者运动决策平衡与人格特征的相关性

陈祖森¹, 郑丽维¹, 陈丰², 刘静¹, 刘伟华¹, 孟明¹

摘要:目的 探讨原发性高血压患者运动决策平衡现状及其与人格特征的相关性。方法 采用一般资料调查表、运动决策平衡量表及艾森克人格问卷简式量表对 198 例原发性高血压患者进行调查。结果 患者运动获益得分为 2.85(2.15, 3.46)分, 运动代价得分为 2.83(2.00, 3.67)分, 运动决策平衡得分为 0.24(-0.82, 0.82)分, 42.35% 的患者得分小于 0; 患者的运动决策平衡与人格特质中精神质及神经质呈负相关, 与内外倾向呈正相关(均 $P < 0.05$)。患者的性别、婚姻状况和文化程度是其重要的影响因素, 同时人格特质也是患者运动决策平衡的重要预测变量(均 $P < 0.01$)。结论 原发性高血压患者的运动决策平衡水平较低, 与人格特质有密切关系。护理人员在充分评估患者躯体及心理特征的基础上, 应进行针对性的健康教育及护理干预, 指导患者正确管理情绪, 制定合理的运动计划, 以提高疾病康复效果。

关键词: 高血压; 运动锻炼; 运动决策平衡; 人格特征

中图分类号: R473.5; G808.1 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.01.039

Correlation between exercise decision balance and personality traits in patients with essential hypertension Chen Zusen, Zheng Liwei, Chen Feng, Liu Jing, Liu Weihua, Meng Ming. School of Nursing, Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fuzhou 350122, China

Abstract: **Objective** To investigate the correlation between exercise decision balance and personality traits in patients with essential hypertension. **Methods** A total of 198 patients with essential hypertension were selected, and investigated by using a general data questionnaire, the Decision Balance Scale and Eysenck Personality Questionnaire. **Results** In these patients, the score of exercise benefit was 2.85 (2.15, 3.46) points, the score of exercise cost was 2.83 (2.00, 3.67) points, the score of exercise decision balance was 0.24 (-0.82, 0.82) points, and the patients with a score of less than 0 accounted for 42.35%. Balance of exercise decision was negatively correlated with psychoticism and neuroticism in personality traits, meanwhile it was positively correlated with extroversion/introversion (all $P < 0.05$). Gender, marital status and educational levels were key influencing factors of exercise decision balance. Furthermore, personality traits were important predictors of patients' exercise decision balance (all $P < 0.01$). **Conclusion** The level of exercise decision balance in patients with essential hypertension is relatively low, which is closely related to personality traits. On the basis of fully evaluating physical and psychological characteristics of patients, nurses should carry out targeted health education and nursing intervention, and instruct the patients to manage their emotions correctly, and to make a reasonable exercise plan, so as to improve recovery from the disease.

Key words: hypertension; exercise; exercise decision balance; personality traits

规律运动锻炼是预防和治疗高血压的重要非药物治疗方法, 合理的运动可增加患者的力量水平, 并能提高其身体机能。然而当运动锻炼中断时, 其产生的有益效果可能停止甚至退步^[1-2], 因此如何帮助患者形成和保持运动习惯至关重要。跨理论模型(the Transtheoretical Model of Change, TTM)作为一种简单有效的行为支持技术目前被广泛应用于健康行为领域, 该理论侧重于个体在行为改变方面的自我决策能力, 而不是社会及生物学的影响, 其中决策平衡是 TTM 理论的关键环节^[3-4]。王亮等^[4]认为, 正确评估患者运动决策平衡水平, 可帮助护理人员了解其形成规律运动行为的意向和所面临的障碍, 有助于运动计划的有效实施。而人格作为心理生理的动力系统, 对人的思维和行为具有决定作用, 个人的性格、情绪影响个体的躯体感觉、认知、主观体验、情感和社会

行为^[5]。有研究表明, 人格会影响患者的应对方式、希望水平及主观幸福感等^[6-8]。本研究旨在探讨原发性高血压患者运动决策平衡现状、影响因素及其与人格特征的相关性, 以期为护理人员制定原发性高血压患者个性化的健康教育方案提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利抽样法选取 2017 年 9 月至 2018 年 3 月于福建中医药大学附属人民医院心血管内科门诊就诊的原发性高血压患者进行问卷调查。纳入标准: ①符合原发性高血压诊断标准^[9]; ②年龄 ≥ 40 岁; ③对本研究知情并自愿参加者。排除标准: ①伴有严重的并发症或恶性肿瘤; ②具有听力、视力及认知障碍; ③有精神疾病史; ④有阅读障碍。以绝对误差 Δ 估计总体率所需样本含量(置信度 95%)^[10], 根据我国高血压患病率 31.9%~41.2%^[11], 取患病率 35%, 即 $P = 0.35$, 取 $\Delta = 0.07$, 查相关文献^[10]的界值表得到所需最小样本量为 178 例, 考虑 10%~20% 失访率, 得样本量为 196~214 例, 拟选取 200 例原发性高血压患者作为调查对象。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①一般资料问卷: 自行设计, 内容

作者单位: 1. 福建中医药大学护理学院(福建 福州, 350122); 2. 福建中医药大学附属人民医院心血管内科

陈祖森: 女, 硕士在读, 学生

通信作者: 郑丽维, 735108396@qq.com

科研项目: 福建省大学生创新创业训练计划项目(201710393021)

收稿: 2018-08-15; 修回: 2018-10-13

包括患者性别、年龄、职业、婚姻状况、文化程度、高血压病程及居住情况。②运动决策平衡量表:由王亮等^[4]编制,主要用于测评高血压人群运动决策平衡情况,量表共 19 个条目 2 个维度,其中运动获益维度 13 个条目,运动代价维度 6 个条目,采用 5 点计分法,分别计 1~5 分,运动获益得分减去运动代价得分即为运动决策平衡得分,分数越高代表患者越有意向或越能坚持进行规律的运动锻炼。若得分 ≥ 0 则代表患者认为坚持规律运动利大于弊,若得分 < 0 则表示患者认为坚持规律运动弊大于利。量表 Cronbach's α 系数为 0.94,经因子分析显示量表具有良好的结构效度。③艾森克人格问卷简式量表(Eysenck Personality Questionnaire-revised short Scale Chinese, EPQ-RSC):采用由钱铭怡等^[12] 汉化与修订的 EPQ-RSC 问卷,共 48 个条目,由精神质、外倾性、神经质及掩饰性 4 个分量表组成。每个条目有“是”、“否”2 个选择,“是”计 1 分,“否”计 0 分,部分条目采取正向计分,部分条目为反向计分。经检测该问卷的信效度较好,可以用于评估不同成年人的性格特质。

1.2.2 调查方法 由研究者采用统一的指导语于患者在门诊就诊时进行调查。调查前向患者说明调查目的及意义,取得患者同意后开始调查。对患者有疑问的条目予以解释,但不使用暗示性语言,以减少数据的偏倚。问卷填写完毕当场回收,共发放问卷 200 份,回收率 100%,其中有效问卷 198 份,有效回收率为 99.0%。

1.2.3 统计学方法 数据使用 Excel 录入,采用 SPSS20.0 软件进行分析,若数据符合正态分布则采用均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,进行 t 检验、方差分析、Pearson 相关性分析;若数据不符合正态分布则采用中位数(M)和四分位数(P_{25}, P_{75})表示,进行非参数检验、Spearman 相关性分析,患者运动决策平衡得分的残差分析呈正态分布,故多因素分析采用多元分层回归分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 患者运动决策平衡得分 患者运动获益得分为 2.85(2.15, 3.46)分,运动代价得分为 2.83(2.00, 3.67)分,运动决策平衡得分为 0.24(-0.82, 0.82)分,42.35%的患者运动决策平衡得分 < 0 ,57.65%的患者得分 ≥ 0 。不同人口学特征患者运动决策平衡得分比较见表 1。

2.2 患者人格特质得分与国内常模^[10] 比较 见表 2。

2.3 患者运动决策平衡得分与人格特质的相关性 见表 3。

2.4 患者运动决策平衡得分的分层回归分析 以运动决策平衡得分为因变量,将患者的一般资料作为控制变量引入回归模型 1($\alpha_{\text{入}}=0.05, \alpha_{\text{出}}=0.10$),患者人格特质在此基础上进入模型 2。回归结果显示,一般资料中患者的性别(男=0,女=1)、婚姻状况(单身=0,在婚=1)及文化程度(小学及以下=1,初中=2,高中、中专=3,大专及以上=4)是影响其运动决策

平衡的重要影响因素,解释回归方程变异的 37.5%,控制一般资料的影响,将人格特质引入方程后,调整 R^2 提高为 55.3%,差异有统计学意义($P<0.01$),见表 4。

表 1 不同人口学特征患者运动决策平衡得分比较

项 目	例数	得分 $[M(P_{25}, P_{75})]$	H/Z	P
性别			4.669	0.032
男	96	0.62(-0.01, 1.16)		
女	102	-0.33(-1.35, 0.55)		
年龄(岁)			4.025	0.000
40~	46	-0.53(-1.50, 0.03)		
60~90	152	0.37(-0.44, 0.96)		
职业(下岗/退休前职业)			15.998	0.003
工人	32	0.52(-0.56, 1.27)		
行政干部	25	-0.21(-1.12, 0.92)		
专业技术人员	52	0.01(-0.92, 0.69)		
农民	30	-0.35(-1.42, 0.24)		
其他	59	0.55(-0.03, 1.05)		
婚姻状况			6.693	0.000
在婚	133	0.55(0.01, 1.02)		
单身*	65	-0.85(-1.71, -0.15)		
文化程度			49.501	0.000
小学及以下	30	-1.47(-1.89, -0.51)		
初中	78	0.16(-0.87, 0.76)		
高中、中专	56	0.49(-0.04, 0.92)		
大专及以上	34	0.71(0.24, 1.37)		
月收入(元)			0.814	0.416
≤ 2000	89	0.33(-0.59, 0.81)		
> 2000	109	0.18(-0.88, 0.83)		
高血压病程(年)			32.672	0.000
0~	27	-0.53(-1.46, 0.31)		
1~	71	-0.13(-1.17, 0.58)		
3~	51	0.24(-0.63, 0.96)		
≥ 10	49	0.72(0.24, 1.26)		
居住情况			20.119	0.000
独居	19	-1.00(-1.68, -0.28)		
与配偶居住	44	0.63(0.18, 1.19)		
与子女同住	96	0.07(-1.02, 0.91)		
与配偶及子女同住	39	0.31(-0.41, 0.72)		

注: * 单身包括未婚、离异/分居、丧偶。

表 2 患者人格特质得分与国内常模比较

分, $\bar{x} \pm s$					
组别	例数	精神质	内外倾向	神经质	掩饰性
常模	5618	2.73 $\pm$ 2.05	7.50 $\pm$ 2.84	4.42 $\pm$ 2.95	6.19 $\pm$ 2.96
EH 患者	198	8.74 $\pm$ 1.18	6.23 $\pm$ 2.88	8.25 $\pm$ 1.98	3.46 $\pm$ 1.98
t		71.894	-6.195	27.289	-19.382
P		0.000	0.000	0.000	0.000

表 3 患者运动决策平衡得分与人格特质得分的相关性($n=198$)

	精神质	内外倾向	神经质	掩饰性
运动决策平衡				
运动获益	-0.249*	0.230*	-0.171*	0.044
运动代价	0.506*	-0.311*	0.348*	0.080
运动决策总分	-0.593*	0.426*	-0.429*	-0.050

注: * $P<0.05$ 。

3 讨论

3.1 原发性高血压患者运动决策平衡现状 长期规律的有氧运动可有效控制血压水平,降低高血压相关并发症^[13]。运动所产生的有益效果需长期坚持才能体现,患者在短期内感觉不到效果时,易根据自己所掌握的信息自行停止运动计划,甚至自行调整用药^[14]。合理评估患者的运动决策平衡状态,了解患

者在运动时面临的困境和障碍,对于运动计划的顺利实施尤为关键。在运动决策中,患者通过对规律运动获益维度和代价维度的评估,决定是否要开始或继续进行锻炼。本研究显示,患者的运动决策平衡得分为 0.24(−0.82,0.82)分,42.35%的患者运动决策平衡得分<0,提示原发性高血压患者运动决策平衡水平偏低。可能与原发性高血压是一种慢性疾病,多数患者无临床症状或临床症状表现不明显,易使患者忽视疾病带来的危害,对疾病的自我管理能力差,且在短期内不能感受到运动所带来的益处时^[14-15],则会影响其作出规律运动的决策,导致其运动决策平衡水平偏低。

表 4 EH 患者运动决策平衡得分影响因素的分层回归分析结果

分层	变量	β	SE	β'	t	P
第一层	常数项	−1.834	0.421	—	−4.356	0.000
	性别	−0.427	0.151	−0.179	−2.829	0.005
	婚姻	0.221	0.076	0.185	2.922	0.004
	文化程度	0.259	0.083	0.206	3.121	0.002
	常数项	1.704	0.738	—	2.311	0.022
第二层	性别	−0.351	0.130	−0.147	−2.704	0.007
	婚姻	0.147	0.065	0.124	2.278	0.024
	文化程度	0.148	0.072	0.117	2.061	0.041
	精神质	−0.283	0.056	−0.278	−5.014	0.000
	内外倾向	0.086	0.021	0.207	4.003	0.000
	神经质	−0.103	0.031	−0.171	−3.296	0.001

注:第一层 $F=15.768, P=0.000; R^2=0.400$, 调整 $R^2=0.375$ 。第二层 $F=19.885, P=0.000; R^2=0.581$, 调整 $R^2=0.553$ 。

分层回归分析显示,患者性别、婚姻状况、文化程度是影响其运动决策的重要因素,解释回归方程总变异的 37.5%。男性得分高于女性得分,单身患者得分相对较低,文化程度为小学及以下的患者得分较低。分析原因可能为:本次调查的女性患者年龄多在 45~70 岁,受中国传统观念影响,女性需完成家中的大部分家务,加之对子女(子孙)的照顾任务,导致女性患者没有多余的精力及时间进行运动锻炼,造成决策平衡的代价维度得分升高,获益维度得分下降。Ojo 等^[16]认为家庭支持是促进原发性高血压患者进行自我管理的关键因素,充分的家庭支持可帮助患者达到疾病控制的理想化。单身情况如未婚、离异分居或丧偶均会在一定程度上造成患者家庭支持功能的缺失,同时也会影响运动决策的平衡。文化程度较低的患者由于对疾病预防及治疗缺乏充分的了解,而文化程度高者对自身的疾病状态能有正确的认识,可以更快地获取信息资源,采取有效的健康行为方式^[17-18],因此,能感知到规律运动对于疾病康复的重要意义。护理人员应利用多种途径,加强对患者疾病知识的健康教育,指导患者可根据自身情况选择合适的运动方式,同时需关注未婚、离异分居及丧偶患者,给予充分的支持与鼓励,做好心理护理,建立有效的随访机制,促进其健康行为的建立和维持。

3.2 原发性高血压患者人格特质分析 人格特质是个体所具有心理特点的独特综合^[5]。本研究原发性高血压患者的人格特质得分与全国常模^[9]比较,其精

神质及神经质分数高,内外倾向及掩饰性分数低,表明原发性高血压患者相比正常成人更内向,不好交友,常自觉各种不适,甚至具有抑郁焦虑情绪,同时遇事易情绪激动,反应激烈。提示护理人员需注重患者的人格特质,激发其内在的积极力量,减弱疾病应激源的影响,帮助患者培养健康的人格,从而提高其疾病的康复程度及生活质量。

3.3 原发性高血压患者运动决策平衡与人格特质的相关性 本研究结果显示,将人格特质引入回归方程后,调整 R^2 由 0.375 提高为 0.553,说明人格特质对患者运动决策平衡具有明显的预测作用。由表 3 可知,运动决策平衡总分及运动获益维度与内外倾向呈正相关,与精神质和神经质呈负相关,提示性格积极、好交际、热情的患者更易建立健康的行为方式,而精神质和神经质得分高者所表现出的负性情绪,如焦虑、抑郁、易激惹、不理智等,可能会造成患者过分关注自己的疾病状况,运动时一旦出现不适,便将疾病的发展归因于运动所造成。Almas 等^[19]一项基于瑞典人群的队列研究得出类似结论,认为神经质得分高者更易表现出不良的饮食习惯、缺乏运动或较低的治疗依从性,该特质同时也是抑郁症及脑血管疾病的重要预测指标。此外,Terracciano 等^[20]的研究也证实了这一观点。护理人员应根据患者的自身特点,及时帮助患者宣泄不良情绪,指导患者正确管理情绪,矫正其不良的个性因素,采取个性化的健康教育,为患者制定合理的运动方案,对于性格内向或易激动的患者,应遵循循序渐进的原则,鼓励患者进行柔和缓慢的运动方式,如太极拳、八段锦、瑜伽等运动以培养其稳重温和的个性。

4 小结

本研究结果表明,原发性高血压患者的运动决策平衡得分较低,受多种因素影响,患者的性别、婚姻状况和文化程度是其重要的影响因素,同时人格特质也是患者运动决策平衡的重要预测变量。护理人员应在充分评估患者躯体及心理特征的基础上,为患者进行针对性的健康教育及护理干预,以提高疾病康复效果。但本研究由于样本量较小,且仅调查了门诊患者,研究结果可能存在一定的偏倚,有待进一步证实。今后应进行大样本、多中心的调查,同时需动态评估患者的运动决策状况,以便为及时调整治疗和护理策略提供参考。

参考文献:

[1] 国家基本公共卫生服务项目基层高血压管理办公室,基层高血压管理专家委员会. 国家基层高血压防治管理指南[J]. 中国循环杂志,2017,32(11):1041-1048.

[2] Moraes W M, Santos N S D, Aguiar L P, et al. Maintenance of exercise training benefits is associated with adequate milk and dairy products intake in elderly hypertensive subjects following detraining[J]. Einstein(Sao Paulo),2017,15(3):289-294.