

论著·临床研究

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2022.06.015

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220120.1341.008.html\(2022-01-20\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20220120.1341.008.html(2022-01-20))

神经内科门诊患者焦虑障碍、睡眠障碍与应对方式的关系*

陶珍¹,赵磊¹,李宁¹,崔连奇¹,宋景贵²,程明^{3△}(1. 海军第971医院神经内科,山东青岛266071;2. 新乡医学院第二附属医院神经内科,河南新乡453000;
3. 中国人民解放军联勤保障部队第960医院神经内科,济南250000)

[摘要] **目的** 调查神经内科门诊患者焦虑障碍与睡眠障碍之间的关系,并探讨应对方式在二者之间的潜在中介作用。**方法** 以2019年1—12月该院就诊的102例神经内科门诊患者为研究对象。分别采用综合医院用焦虑量表、匹兹堡睡眠指数问卷和应对方式问卷评估患者的焦虑障碍、睡眠障碍与应对方式。**结果** 焦虑障碍与睡眠障碍呈正相关($r=0.592, P=0.003$)。多元线性回归分析显示,成熟应对方式如问题解决($\beta=-0.493, P=0.002$)与混合应对方式如合理化($\beta=-0.336, P=0.021$)对睡眠障碍与焦虑障碍的关系具有负向预测作用,而不成熟应对方式如幻想($\beta=0.237, P=0.041$)、退避($\beta=0.223, P=0.040$)对睡眠障碍与焦虑障碍的关系具有正向预测作用。**结论** 有效应对方式能够缓解焦虑障碍对睡眠障碍的负面影响。

[关键词] 焦虑障碍;睡眠障碍;成熟应对方式;不成熟应对方式;混合应对方式;中介效应;神经门诊患者

[中图分类号] R749.92 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2022)06-0973-05

Relationship between anxiety disorders, sleep disorders and coping styles in neurology outpatients*

TAO Zhen¹, ZHAO Lei¹, LI Ning¹, CUI Lianqi¹, SONG Jinggui², CHENG Ming^{3△}(1. Department of Neurology, the 971th Hospital of the Navy, Qingdao, Shandong 266071, China;
2. Department of Neurology, the Second Affiliated Hospital of Xinxiang Medical College,
Xinxiang, Henan 453000, China; 3. Department of Neurology, the 960th Hospital of Joint Logistics
Support Force of the Chinese People's Liberation Army, Jinan, Shandong 250000, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the relationship between anxiety disorders and sleep disorders in neurology outpatients, and to explore the potential mediating role of coping styles between the two. **Methods** A total of 102 neurology outpatients were recruited from May to November 2019. The hospital anxiety scale, Pittsburgh sleep quality index questionnaire and coping style questionnaire were used to assess the outpatients' anxiety disorders, sleep disorders and coping styles. **Results** Anxiety disorders had significant positive with sleep disorders ($r=0.592, P=0.003$). Multiple linear regression analysis indicated that mature coping styles such as problem-solving ($\beta=-0.493, P=0.002$) and mixed coping styles such as rationalization ($\beta=-0.336, P=0.021$) could negatively predict the relationship between sleep disorders and anxiety disorders. While immature coping styles such as fantasy ($\beta=0.237, P=0.041$) and withdrawal ($\beta=0.223, P=0.040$) could positively predict the relationship between sleep disorders and anxiety disorders. **Conclusion** Effective coping styles could alleviate the adverse effects of sleep disorders on anxiety disorders.

[Key words] anxiety disorders; sleep disorders; mature coping style; immature coping style; mixed coping style; mediating effect; neurology outpatients

焦虑障碍是临床上较为常见的一种精神疾病^[1], 主要表现为反复发作的紧张、担忧、不安等,严重时

* 基金项目:河南省重点研发与推广专项项目(192102310347)。 作者简介:陶珍(1973—),主治医师,博士,主要从事脑血管病、神经变性疾病和睡眠障碍诊治研究。 △ 通信作者, E-mail: chengming0624@1163.com。

伴有心悸、头晕、呼吸困难等自主神经系统紊乱症状。焦虑障碍在综合医院门诊患者的检出率较高,尤其是神经内科患者的焦虑障碍患病率最高^[2]。焦虑障碍患者常伴有睡眠障碍^[3],主要表现为入睡困难、觉醒次数增多和睡眠时间少等。睡眠障碍与焦虑障碍具有紧密的关联性^[4],睡眠障碍带来的疲劳、入睡困难、睡眠质量差会加剧患者的焦虑障碍;而患者的紧张、不安和担忧则会进一步加重睡眠障碍,由此产生恶性循环。应对方式在焦虑障碍的形成和发展过程中起着重要的作用^[5]。消极应对方式如逃避可加剧患者的焦虑障碍^[6],而积极应对方式如问题解决则对焦虑障碍具有一定的缓解作用^[7]。本研究探讨神经内科门诊患者焦虑障碍与睡眠障碍之间的关系及应对方式在二者之间的潜在中介作用,以了解神经内科门诊患者的焦虑障碍及其关联因素,为患者躯体疾病的辅助治疗提供指导,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

采用方便抽样的方法,选取2019年1—12月海军第971医院神经内科就诊的102例患者为研究对象。纳入标准:(1)无精神疾病史;(2)年龄18~65岁;(3)既往无酒精/药物滥用或依赖史;(4)无自杀意念。排除标准:(1)不能完成问卷调查;(2)患有精神疾病且需服用抗精神病药物;(3)药物依赖或处于药物戒断期。纳入研究的门诊患者主诉症状是头痛、头晕和失眠等,经诊断具有明确的神经系统疾病(慢性偏头痛、良性阵发性位置性眩晕和继发性失眠症)。纳入研究的患者均在参与前签署了知情同意书。

1.2 方法

1.2.1 调查方法

通过查阅相关文献自行设计一般资料调查表,调查患者的性别、年龄、学历、民族、职业、婚姻状况等社会人口学信息。问卷采用匿名填写,当场回收问卷、复核资料并及时录入。本研究共发放问卷102份,回收有效问卷102份,有效回收率为100%。

1.2.2 调查工具

(1)综合医院用焦虑和抑郁量表(HAD)。采用HAD的焦虑子量表(HAD-A)来评估患者的焦虑障碍^[8],HAD-A是门诊患者焦虑障碍筛选检查的有效工具,具有良好的信度和效度^[9]。HAD-A共有7个条目,每个条目均按4级Likert量表进行评分(0分为根本没有,1分为有时,2分为大多数时候,3分为几乎所有时候),总分为0~21分,得分越高表示焦虑障碍越严重。一般以9分为界,>9分表明存在焦虑障

碍^[17]。该量表Cronbach's α 系数为0.88。(2)匹兹堡睡眠障碍指数(PSQI)。PSQI适用于评估患者的睡眠障碍,由18个参与计分的条目构成7个因素^[10]。在本研究中,该量表Cronbach's α 系数为0.71。7个因素的得分相加即为总分(0~21分),得分较高表明睡眠质量较差。最近在我国人群中进行的研究表明,PSQI总体得分为7分时,在判断患者和健康人的睡眠方面具有更高的灵敏度(98.3%)和特异度(90.2%)^[11]。因此,在本研究中,>7分被归类为睡眠障碍。(3)应对方式问卷(CSQ)。CSQ是评估应对方式常用的工具^[12],共62个条目,每个条目有“是”(计1分)、“否”(计0分)两个答案;共分为6个分量表,分别为解决问题、自责、求助、幻想、退避与合理化,可据此了解个体的应对方式类型和特点。根据已有研究^[13],可将解决问题、求助归入成熟型应对方式,自责、幻想、退避归入不成熟型应对方式,而合理化则归入混合型应对方式。CSQ具有良好的测量学指标,其分量表的再测信度为0.63~0.73。在本研究中,各分量表的Cronbach's α 系数为0.69~0.78。

1.3 统计学处理

采用SPSS24.0软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料以频数或百分率表示;采用Pearson检验进行相关性分析,采用Baron和Kenny逐步回归法检验中介作用,以 $P < 0.05$ 为差异有统计意义。

2 结果

2.1 患者基本资料

102例患者中男34例,女68例,平均年龄(39.8±4.7)岁。61例(59.80%)患者存在焦虑障碍(HAD≥9分),64例(62.75%)患者存在睡眠障碍(PSQI>7分)。

2.2 患者睡眠障碍、应对方式和焦虑障碍之间的相关性分析

睡眠障碍总分与焦虑障碍总分、幻想、退避及合理化得分呈正相关,与问题解决、求助呈负相关。除求助得分外,焦虑障碍总分与其他应对方式的得分均存在相关性,见表1。

表1 患者睡眠障碍、焦虑障碍和应对方式的相关性分析($n=102$)

项目	睡眠障碍		焦虑障碍	
	<i>r</i>	<i>P</i>	<i>r</i>	<i>P</i>
睡眠障碍			0.592	0.003
问题解决	-0.248	0.036	-0.397	0.013
自责	0.125	0.107	0.311	0.025

续表 1 患者睡眠障碍、焦虑障碍和应对方式的
相关性分析 (n=102)

项目	睡眠障碍		焦虑障碍	
	r	P	r	P
求助	-0.294	0.031	-0.119	0.106
幻想	0.357	0.023	-0.338	0.030
退避	0.378	0.021	0.365	0.034
合理化	0.336	0.020	0.289	0.045

2.3 患者应对方式在睡眠障碍和焦虑障碍之间的中介效应

通过多元线性回归模型检验应对方式(问题解决、自责、求助、幻想、退避、合理化)在睡眠障碍和焦虑障碍之间的潜在中介作用。问题解决、合理化、幻想和退避分别进入回归模型,对睡眠障碍(模型 2a~d)和焦虑障碍具有预测作用(模型 3a~d)。4 种应对方式在睡眠障碍和焦虑障碍之间存在中介效应(模型 4a~d)。其中,幻想和退避对睡眠障碍和焦虑障碍的关系具有正向预测作用(模型 4a~b),而问题解决与合理化对睡眠障碍和焦虑障碍的关系具有负向预测作用(模型 4c~d)。这 4 种应对方式解释睡眠障碍和焦虑障碍之间的 41%中介效应(模型 5),见表 2。

表 2 患者应对方式在睡眠障碍和焦虑障碍之间的中介效应 (n=102)

项目	自变量	因变量	β	P	R^2	校正后 R^2	中介效应
分析 1							
模型 1	睡眠障碍	焦虑障碍	1	0.003	0.352	0.331	—
分析 2							
模型 2a	睡眠障碍	问题解决	-0.442	0.006	0.145	0.112	—
模型 2b	睡眠障碍	合理化	-0.384	0.015	0.051	0.023	—
模型 2c	睡眠障碍	幻想	0.481	0.004	0.157	0.126	—
模型 2d	睡眠障碍	退避	0.728	<0.001	0.194	0.166	—
分析 3							
模型 3a	问题解决	焦虑障碍	-0.476	0.005	0.156	0.135	—
模型 3b	合理化	焦虑障碍	-0.417	0.009	0.138	0.107	—
模型 3c	幻想	焦虑障碍	0.394	0.013	0.237	0.216	—
模型 3d	退避	焦虑障碍	0.526	<0.001	0.441	0.418	—
分析 4							
模型 4a	睡眠质量	焦虑障碍	0.942	<0.001	0.374	0.342	5%
	幻想		0.237	0.041			
模型 4b	睡眠障碍	焦虑障碍	0.954	<0.001	0.382	0.355	6%
	退避		0.223	0.040			
模型 4c	睡眠障碍	焦虑障碍	0.881	<0.001	0.405	0.372	12%
	合理化		-0.336	0.021			
模型 4d	睡眠障碍	焦虑障碍	0.726	<0.001	0.565	0.548	28%
	问题解决		-0.493	0.002			
分析 5							
模型 5	睡眠障碍	焦虑障碍	0.592	<0.001	0.584	0.556	41%
	问题解决		-0.414	0.003			
	合理化		-0.375	0.006			
	幻想		0.273	0.043			
	退避		0.291	0.044			

—:无数据。

3 讨论

本研究表明 59.80%的神经内科门诊患者存在焦

虑障碍,与其他研究^[14]结果相似,但高于一般人群^[15],提示患者更容易伴随焦虑障碍的发生。这主要

是由于神经内科就诊的患者常发生神经功能损害,造成患者神经功能障碍,从而成为某些精神疾病如焦虑障碍的诱因^[16]。另外,神经内科的门诊患者多以慢性疾病为主诉,且病程迁延日趋加重。患者不但要忍受病痛带来的折磨,还要承受长期治疗带来的经济负担和心理压力,因此,也易出现焦虑障碍。本研究发现62.75%的患者存在睡眠障碍,与已有的研究^[17]结果相一致,但也高于一般人群^[18]。疾病是影响患者睡眠障碍的重要因素^[19]。神经内科门诊患者除了常见的脑血管疾病外,往往同时存在其他疾病,如呼吸系统疾病、心血管疾病和顽固性头痛等,给患者的睡眠带来很大的影响,导致其睡眠障碍。

本研究显示患者的睡眠障碍与焦虑障碍具有相关性。睡眠是人类基本的生理活动,良好的睡眠有助于恢复体力和精力,保持身心健康。但睡眠缺乏可能会使个体感到身心疲惫、痛苦不安,从而诱发焦虑障碍^[20]。而睡眠障碍通常伴有躯体化、紧张不安等症状,又可能会进一步加剧已有的焦虑障碍^[21]。已有研究也报道睡眠障碍对焦虑障碍有预测作用,是焦虑障碍的独立危险因素^[22]。健康人群通过改善睡眠障碍,可有效缓解焦虑情绪^[28]。焦虑障碍患者接受睡眠护理,也可明显缓解焦虑障碍、改善睡眠障碍^[23]。

应对方式是个体在面对困境和压力时所采用的认知和行为上的努力^[24],不仅是一种应对策略,也是心理应激过程重要的中介因素^[25]。本研究发现成熟应对方式(如问题解决)、不成熟应对方式(如幻想、逃避)和混合型应对方式(如合理化)在睡眠障碍和焦虑障碍之间有着中介作用,发挥正向或负向效应。成熟应对方式有助于缓解焦虑障碍,随着成熟应对方式的增加,睡眠障碍对焦虑障碍的负向效应下降。这是因为成熟应对方式能够帮助患者在不利处境中采取建设性的行为,提高自我管理和应对不利处境的能力,从而减少睡眠障碍带来的负面作用,如焦虑障碍减轻^[26]。但采用不成熟应对方式的患者往往否定自我、不敢面对现实情境的挑战,在面对疾病疼痛、睡眠障碍等应激性事件时容易感到无助,继而会加剧已有的焦虑障碍^[27]。此外,混合型应对方式对睡眠障碍和焦虑障碍的负向效应也有缓冲作用,提示应对方式是相对复杂的,患者可以采取多种应对方式来应对不利的处境。

综上所述,神经内科门诊患者的焦虑障碍和睡眠障碍的发生率较高,二者具有正相关性,应对方式在睡眠障碍和焦虑障碍之间起着中介作用。成熟型和混合型应对方式能够缓冲睡眠障碍对焦虑障碍的负

向效应。因此,医护人员应关注患者的焦虑情绪和睡眠障碍,做好心理护理工作,通过早期防治和心理干预,促进疾病的康复,提高患者的生活质量。

参考文献

- [1] SANTOMAURO D F, MANTILLA HERRERA A M, SHADID J, et al. Global prevalence and burden of depressive and anxiety disorders in 204 countries and territories in 2020 due to the COVID-19 pandemic[J]. *Lancet*, 2021, 398(10312): 1700-1712.
- [2] 史丽丽, 赵晓晖, 姜忆南, 等. 北京协和医院门诊就诊患者抑郁及焦虑障碍诊疗现状[J]. *协和医学杂志*, 2011, 2(2): 151-154.
- [3] COX R C, OLATUNJI B O. Sleep in the anxiety-related disorders: a meta-analysis of subjective and objective research[J]. *Sleep Med Rev*, 2020, 51(6): 101282.
- [4] COX R C, OLATUNJI B O. A systematic review of sleep disturbance in anxiety and related disorders[J]. *J Anxiety Disord*, 2016, 37(1): 104-129.
- [5] CHA K M, KANG S Y, HYUN S Y, et al. Mediating effect of interpersonal coping on meaning in spirituality and quality of life and the influences of depression and anxiety thereon in cancer patients[J]. *Palliat Support Care*, 2019, 17(4): 388-395.
- [6] QUAH S K L, COCKCROFT G J, MCIVER L, et al. Avoidant coping style to high imminence threat is linked to higher anxiety-like behavior[J]. *Front Behav Neurosci*, 2020, 14(3): 34.
- [7] WU S, XU Z, ZHANG Y, et al. Relationship among psychological capital, coping style and anxiety of Chinese college students[J]. *Riv Psichiatr*, 2019, 54(6): 264-268.
- [8] ULJAREVIC M, RICHDALE A L, MCCONACHIE H, et al. The hospital anxiety and depression scale: factor structure and psychometric properties in older adolescents and young adults with autism spectrum disorder[J]. *Autism Res*, 2018, 11(2): 258-269.
- [9] MCCARTNEY L, JOHNSTONE B, O'BRIEN

- T, et al. Psychometric properties of the hospital anxiety and depression scale in an inpatient video-monitoring epilepsy cohort[J]. *Epilepsy Behav*, 2020, 103(2):106631.
- [10] MANZAR M D, BAHAMMAM A S, HAMEED U A, et al. Dimensionality of the pittsburgh Sleep quality index: a systematic review[J]. *Health Qual Life Outcomes*, 2018, 16(1):1-22.
- [11] RANITI M B, WALOSZEK J M, SCHWARTZ O, et al. Factor structure and psychometric properties of the pittsburgh sleep quality index in community-based adolescents [J]. *Sleep*, 2018, 41(6):1-12.
- [12] 陈春梅, 谢斌, 卞茜. 社会支持和应对方式对中学女教师心理健康的影响研究[J]. *预防医学*, 2019, 31(4):393-396.
- [13] WEIGOLD I K, ROBITSCHK C. Agentic personality characteristics and coping: their relation to trait anxiety in college students[J]. *Am J Orthopsychiatry*, 2011, 81(2):255.
- [14] 熊娜娜, 魏镜, 洪霞, 等. 综合医院不同科室门诊多躯体症状患者抑郁, 焦虑障碍的检出率及症状分布特点: 一项多中心横断面研究[J]. *临床精神医学杂志*, 2017, 27(2):81-84.
- [15] AUERBACH R P, ALONSO J, AXINN W G, et al. Mental disorders among college students in the World Health Organization world mental health surveys[J]. *Psychol Med*, 2016, 46(14):2955-2970.
- [16] CALHOON G G, TYE K M. Resolving the neural circuits of anxiety[J]. *Nat Neurosci*, 2015, 18(10):1394-1404.
- [17] RÉMI J, POLLMÄCHER T, SPIEGELHALDER K, et al. Sleep-related disorders in neurology and psychiatry[J]. *Dtsch Arztebl Int*, 2019, 116(41):681.
- [18] JAIN A, VERMA S. Prevalence of sleep disorders among college students: a clinical study [J]. *J Adv Med Dent Sci Res*, 2016, 4(6):103.
- [19] 田小华. 神经内科住院患者睡眠障碍的原因分析及护理干预[J]. *世界睡眠医学杂志*, 2020, 7(6):1062-1063.
- [20] PALMER C A, ALFANO C A. Sleep and emotion regulation: an organizing, integrative review[J]. *Sleep Med Rev*, 2017, 31(2):6-16.
- [21] 张妍, 李飞, 周文华, 等. 中国大学生睡眠质量与心理健康关系的元分析[J]. *中国学校卫生*, 2014, 35(3):381-384.
- [22] MATSUDA R, KOHNO T, KOHSAKA S, et al. The prevalence of poor sleep quality and its association with depression and anxiety scores in patients admitted for cardiovascular disease: a cross-sectional designed study[J]. *Int J Cardiol*, 2017, 228(2):977-982.
- [23] 李雪梅. 对焦虑症患者进行睡眠护理的效果观察[J]. *当代医药论丛*, 2020, 18(2):264-265.
- [24] DELAHAIJ R, VAN DAM K. Coping style development: the role of learning goal orientation and metacognitive awareness[J]. *Personal Individ Diff*, 2016, 92(4):57-62.
- [25] THOMPSON N J, FIORILLO D, ROTHBAUM B O, et al. Coping strategies as mediators in relation to resilience and posttraumatic stress disorder[J]. *J Affect Disord*, 2018, 225(1):153-159.
- [26] SZABO A, WARD C, JOSE P E. Uprooting stress, coping, and anxiety: a longitudinal study of international students[J]. *Int J Stress Manag*, 2016, 23(2):190-208.
- [27] XIONG W, LIU H, GONG P, et al. Relationships of coping styles and sleep quality with anxiety symptoms among Chinese adolescents: a cross-sectional study [J]. *J Affect Disord*, 2019, 257(10):108-115.

(收稿日期:2021-08-18 修回日期:2021-11-22)