

# 主动脉夹层术后患者心理状况及躯体症状对生活质量的影 响

张玉芬<sup>1,2</sup>, 黄宛冰<sup>1</sup>, 胡凯利<sup>2</sup>, 汪晖<sup>2</sup>

**摘要:**目的 探讨主动脉夹层术后患者心理状况、躯体症状对其生活质量的影响及作用机制,为制订干预计划提供参考。方法 采用广泛性焦虑障碍量表、患者健康问卷抑郁量表、躯体症状量表、12 项简明健康状况调查表对 327 例主动脉夹层术后患者进行调查,根据相关性分析结果提出假设,应用 AMOS 软件进行结构方程模型分析。结果 主动脉夹层术后患者生活质量得分(81.56±7.36)分,焦虑得分 2.00(0, 3.00)分,抑郁得分 2.00(0, 3.00)分,躯体症状得分 5.00(2.00, 8.00)分;焦虑、抑郁、躯体症状对生活质量有直接影响,焦虑、抑郁通过躯体症状对生活质量有间接影响(均  $P < 0.05$ )。结论 主动脉夹层术后患者生活质量处于中等偏上水平,应早期对主动脉夹层术后患者的心理状况与躯体症状进行动态评估与监测,及时进行心理干预和症状管理,以改善其生活质量。

**关键词:** 主动脉夹层; 生活质量; 躯体症状; 焦虑; 抑郁; 心理状况; 症状管理; 心理干预

**中图分类号:** R473.6; R395.1 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.18.087

**Impacts of psychological status and somatic symptom on quality of life among patients after surgery for aortic dissection** Zhang Yufen, Huang Wanbing, Hu Kaili, Wang Hui. School of Nursing, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430030, China

**Abstract:** **Objective** To explore the impacts of psychological status and somatic symptoms on quality of life and its mechanism among patients after surgery for aortic dissection, so as to provide a reference for developing targeted intervention plan. **Methods** A total of 327 patients after surgery for aortic dissection were investigated by using the Generalized Anxiety Disorder (GAD-2), Patient Health Questionnaire (PHQ-2), Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8) and 12-Item Short-Form Health Survey (SF-12). Hypotheses were proposed based on correlation analysis results, and structural equation model was analyzed using AMOS software. **Results** The SF-12 score of the patients after aortic dissection was (81.56±7.36) points, the score of GAD-2 was 2.00(0, 3.00) points, the score of PHQ-2 was 2.00(0, 3.00) points, and the score of SSS-8 was 5.00(2.00, 8.00) points. The score of GAD-2, PHQ-2 and SSS-8 had direct effects on the score of SF-12, and the score of GAD-2 and PHQ-2 had indirect effects on the score of SF-12 through the score of SSS-8 ( $P < 0.05$  for all). **Conclusion** The quality of life in patients after surgery for aortic dissection is at a medium and above level. Their psychological status and somatic symptoms should be dynamically assessed and monitored in early stage, and psychological intervention and symptom management should be carried out in time to improve their quality of life.

**Key words:** aortic dissection; quality of life; somatic symptoms; anxiety; depression; psychological status; symptom management; psychological intervention

主动脉夹层(Aortic Dissection, AD)作为一种严重威胁人类生命健康的危重症心血管疾病,其起病急且进展快,病死率高<sup>[1]</sup>。当前手术治疗方式不断革新,及时诊断并治疗可挽救患者生命,但术后并发症多,给患者造成不同程度的生理与心理创伤。随着医疗模式的改变,人们不仅关注主动脉夹层手术治疗效果,而且重视患者术后长期健康相关生活质量。生活质量是一种广泛应用于临床实践的结局指标<sup>[2]</sup>,能够反映患者生理和心理健康与生活工作能力。研究指出,大部分主动脉夹层患者术后恢复阶段会出现疼痛、疲乏、神经功能障碍等躯体症状,同时伴随着焦虑、抑郁等不良情绪,严重影响患者的生活质量<sup>[3]</sup>。

作者单位:1. 华中科技大学同济医学院护理学院(湖北 武汉, 430030);

2. 华中科技大学同济医学院附属同济医院护理部

张玉芬:女,硕士在读,学生

通信作者:汪晖, tjwhhlb@126.com

科研项目:华中科技大学同济医学院护理学院自主创新基金项目(2021-3-1)

收稿:2022-03-24;修回:2022-06-10

不悦症状理论(Theory of Unpleasant Symptoms)由个体主观感知到的不悦症状、症状的影响因素、经历症状后的结果或预后三部分组成,即患者的症状受生理、心理及环境因素共同影响,而当患者感知到症状困扰后会导致不良健康结局<sup>[4]</sup>。本研究以不悦症状理论为基础,对主动脉夹层术后患者心理状况、躯体症状对生活质量的作用机制进行路径分析,为制订干预措施提高主动脉夹层患者生活质量提供参考。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 2021 年 10~12 月,采取便利抽样法选取武汉市某三甲医院心脏大血管外科出院的主动脉夹层术后患者为研究对象。纳入标准:①经主动脉计算机断层扫描血管造影诊断为主动脉夹层;②年龄≥18 岁;出院时间 2 年内;③愿意配合本研究。排除标准:①有精神疾病史或存在严重认知障碍;②并存其他影响生活质量的疾病,如恶性肿瘤等;③存在语言及听力障碍。本研究有效调查主动脉夹层术后患者 327 例,男 291 例,女 36 例;年龄 24~80(52.72±10.30)岁。有配偶 315 例,无配偶 12 例。文化程度:

小学 62 例,初中 129 例,高中及中专 72 例,大专及以上 64 例。主动脉夹层分型:A 型 102 例,B 型 225 例。手术方式:开放手术 96 例,腔内治疗 231 例。住院时间 10.0(5.0,19.0)d;体重指数 17.1~36.3(25.8±3.6);出院时间 2.6~21.6(10.78±4.37)个月。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 调查工具

**1.2.1.1 一般资料调查表** 由研究者基于文献调研与课题小组讨论自行设计,包括性别、年龄、婚姻状况、文化程度、主动脉夹层分型、手术方式、住院时间等。

**1.2.1.2 广泛性焦虑障碍量表(Generalized Anxiety Disorder, GAD-2)** GAD-2 是 GAD-7 量表的前 2 个问题,指不能停止或不能控制的担心和感觉紧张、焦虑或着急,此问题是 DSM-IV 焦虑诊断标准的核心诊断<sup>[5]</sup>。每个条目分值:0(无症状)、1(偶尔几天有症状)、2(2 周内超过一半的天数有症状)、3(几乎每天有症状),总分 6 分,GAD-2≥3 分判定为焦虑状态。国外研究表明 GAD-2 在焦虑筛查中具有好的信度和效度<sup>[6]</sup>。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.879。

**1.2.1.3 患者健康问卷抑郁量表(Patient Health Questionnaire, PHQ-2)** PHQ-2 是 PHQ-9 量表的前 2 个问题,指做什么事情都缺乏兴趣与乐趣和感到心情低落、抑郁或没希望,是 DSM-IV 抑郁诊断的核心症状<sup>[5]</sup>。每个条目分值:0(完全没有)、1(少于 7 天有)、2(大于 7 天有)、3(几乎每天有),总分 6 分,PHQ-2≥3 分判定为抑郁状态。多项研究表明,PHQ-2 有很好的灵敏度和特异度<sup>[7-8]</sup>。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.888。

**1.2.1.4 躯体症状量表-8(Somatic Symptom Scale-8, SSS-8)** 量表主要用来评估患者过去 7 d 内躯体症状困扰程度<sup>[9]</sup>。包含胃肠道问题、背痛、四肢或关节痛、头痛、胸闷或气短、眩晕、感觉疲乏或精力缺乏、睡眠困难 8 个条目。每个条目采用 Likert 5 级计分,从“完全没有”到“极度困扰”计 0~4 分,总分 0~32 分。严重程度分级:0~3 分(无或很低),4~7 分(轻度),8~11 分(中度),12~15 分(高度),16~32(重度)。量表信效度良好<sup>[9]</sup>。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.715。

**1.2.1.5 12 项简明健康状况调查表(12-Item Short-Form Health Survey, SF-12)** SF-12 量表包括生理功能、生理职能、身体疼痛、一般健康、精力、社会功能、情感职能、精神健康 8 个维度共 12 个条目,8 个维度可以归纳为生理健康和心理健康 2 个综合指标。参照公式计算生理健康和心理健康的标准化得分,两者之和为生活质量总分,分值越高,说明研究对象生活质量越高。国内研究显示有良好的信效度<sup>[10]</sup>。本

研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.914。

**1.2.2 调查方法** 本研究通过医院固定电话对选取的研究对象进行问卷调查,所有研究对象知晓本研究的目的与过程,自愿参加研究。为了控制随访偏倚,本课题小组制定了随访手册,并进行随访培训与随访模拟,要求随访者使用规范语言、掌握随访流程。本研究调查 343 例患者,有效调查 327 例。

**1.2.3 统计学方法** 应用 SPSS26.0 软件对数据进行统计分析。计量资料采用均数±标准差、中位数、四分位数表示,计数资料采用频数、百分比表示;行 Spearman 相关性分析。应用 AMOS26.0 软件构建结构方程模型进行路径分析,Bootstrap 方法进行中介效应检验。检验水准 α=0.05。

## 2 结果

**2.1 患者焦虑、抑郁、躯体症状、生活质量得分** 见表 1。102 例(31.19%)患者存在焦虑状态;存在抑郁状态 86 例(26.30%)。

表 1 患者焦虑、抑郁、躯体症状、生活质量得分(n=327)

项目	M(P <sub>25</sub> ,P <sub>75</sub> )/ $\bar{x}\pm s$	
	总得分	条目均分
焦虑	2.00(0, 3.00)	1.00(0, 1.50)
抑郁	2.00(0, 3.00)	1.00(0, 1.50)
躯体症状	5.00(2.00, 8.00)	0.63(0.25, 1.00)
生活质量总分	81.56±7.36	—
生理健康	38.46±5.94	—
心理健康	43.10±9.44	—

**2.2 患者焦虑、抑郁、躯体症状与生活质量的关联性** 见表 2。

表 2 患者焦虑、抑郁、躯体症状与生活质量的关联性(n=327)

项目	r		
	焦虑	抑郁	躯体症状
焦虑	1.000	—	—
抑郁	0.811	1.000	—
躯体症状	0.571	0.549	1.000
生活质量	-0.646	-0.634	-0.547

注:均 P<0.05。

**2.3 主动脉夹层术后患者生活质量影响因素的路径分析** 基于相关性分析结果建立假设模型,采用 Bollen-Stine 解靴带法进行检验,根据修正指数对假设模型进行修改,并对模型的路径系数进行估计,最终得到的模型,见图 1。本研究预测模型的各项拟合指数均达标,χ<sup>2</sup>/df=2.650,渐进残差均方和平方根(RMSEA)=0.071,适配度指数(GFI)=0.945,调整后适配度指数(AGFI)=0.910,增值适配度指数(IFI)=0.951,比较适配度指数(CFI)=0.950,基准化适配度指数(NFI)=0.924。路径结果显示,焦虑、抑郁、躯体症状可以直接影响主动脉

夹层术后患者的生活质量。而焦虑、抑郁除了对生活品质有直接效应外,还可以通过躯体症状间接影响生活质量。结果见表 3。

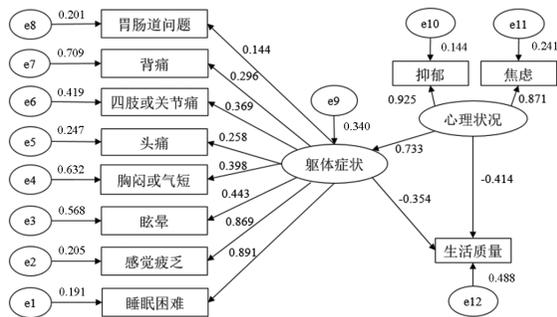


图 1 主动脉夹层术后患者生活质量影响因素的路径分析图

表 3 主动脉夹层术后患者生活质量影响因素  
路径分析的效应分解

路径	直接效应	间接效应	总效应
焦虑、抑郁→躯体症状	0.733	0.000	0.733
躯体症状→生活质量	-0.354	0.000	-0.354
焦虑、抑郁→生活质量	-0.414	-0.259	-0.673

### 3 讨论

#### 3.1 主动脉夹层术后患者生活质量、心理状况以及躯体症状现状

本研究结果显示,主动脉夹层术后患者生活质量处于中等偏上水平,高于相关研究对 Stanford A 型主动脉夹层术后生活质量调查结果<sup>[11-12]</sup>,低于张欢欢等<sup>[13]</sup>关于主动脉夹层覆膜支架腔内修复术后患者生活质量,这可能与夹层分型和治疗方式有关,本组 B 型患者占 68.81%,腔内治疗患者占 70.64%,B 型主动脉夹层患者治疗方式以腔内修复为主,而 A 型主动脉夹层患者多采用开胸手术治疗,腔内治疗相比于开放手术,创伤小,恢复快,并发症发生率低<sup>[14]</sup>,因而 B 型主动脉夹层患者的整体生活质量高于 A 型。Kamenskaya 等<sup>[15]</sup>一项前瞻性队列研究对 I 型慢性主动脉夹层术后患者的调查结果显示,术后 1 年除了生理功能、精神健康、一般健康外,其他维度相较术前均有明显改善,说明尽管接受了开放手术或腔内治疗的主动脉夹层患者术后远期生活质量有所改善,但依然存在生理和心理方面的困扰。未来有必要进一步评估主动脉夹层术后患者健康相关生活质量的影响因素,探讨其改善方案。

本研究结果显示,主动脉夹层术后患者中 102 例(31.19%)存在焦虑状态,86 例(26.30%)存在抑郁状态,说明主动脉夹层术后患者的焦虑、抑郁不良情绪占了一定比例。个体在经历重大创伤事件后,首先是产生焦虑、恐惧,如果没有采取及时有效的心理干预,最终会导致创伤后应激障碍的产生。有调查报告显示,

急诊术后的主动脉夹层患者创伤后应激障碍发生率高达 31.5%,易出现抑郁、睡眠障碍等症状<sup>[16]</sup>,严重影响患者心理健康。一项研究也强调,主动脉夹层患者康复期存在较多的社会心理需求,应早期进行评估<sup>[17]</sup>。提示应持续关注出院患者的情绪变化,及时给予相应的心理支持与帮助,以减轻患者不良情绪。

本研究结果显示,患者躯体症状处于轻中度,略低于 Fujii 等<sup>[18]</sup>针对慢性疼痛患者的研究结果。慢性疼痛患者长期处于持续性疼痛中,而主动脉夹层术后患者是间断性疼痛伴随各种症状,虽然困扰程度未达到重度,但依然会带来沉重的症状负担。何静等<sup>[19]</sup>调查显示,手术改善了患者心脏功能,但相关症状依然存在。结合本研究结果,说明手术能减轻主动脉夹层患者的躯体症状,但是症状并不能完全消除,术后恢复仍需要较长时间。一项随访调查结果指出,主动脉夹层患者报告术后不适症状达 35.5%,主要表现为背痛、胸痛、胸闷、头晕等<sup>[20]</sup>,症状复杂多变,与本研究结果一致。提示医护人员需要加强对主动脉夹层术后患者躯体症状的识别,重视躯体症状的影响因素,探索有效症状评估和症状管理方案,预见性减少症状发生,改善疾病预后。

#### 3.2 焦虑、抑郁、躯体症状对主动脉夹层术后患者生活质量的影响

本研究显示,焦虑、抑郁与生活质量呈显著负相关,说明患者焦虑、抑郁得分越高,其生活质量越差。表 3 结果显示,焦虑、抑郁对主动脉夹层患者生活质量有直接负向预测作用,直接效应为 -0.414。作为一种身心疾病,心血管疾病与情绪体验关系密切,患者不良心理会增加患者心脏不良事件发生率,同时会使患者食欲不振、睡眠障碍、免疫力下降,从而降低对康复治疗和生活信心,减少身体活动和社会参与,进而降低生活质量<sup>[21-22]</sup>。有研究显示,具有心理韧性的主动脉夹层患者更易于发现人生的意义与目标,得到社会支持,能乐观应对疾病,树立康复信心,从而提高生活质量<sup>[13]</sup>。因此,医护人员可挖掘主动脉夹层术后患者潜在的积极心理品质,提高其心理免疫力,并结合患者个性化特征来引导其积极参与康复治疗,从而避免消极应对疾病,以改善患者远期生活质量。

本研究显示,躯体症状与生活质量呈显著负相关,说明患者躯体症状得分越高,其生活质量越差。表 3 结果显示,躯体症状可以直接影响主动脉夹层术后患者的生活质量,直接效应为 -0.354。有研究指出,经历大血管手术后患者因睡眠障碍、严重疲乏、味觉改变和食欲不振而无法适应日常生活<sup>[23]</sup>。疲乏也是主动脉夹层术后的主要症状,当患者疲乏程度越高,其日常生活和社会活动能力越低,进而使生活质量降低。同时,睡眠障碍与疲乏程度密切相关,会进一步降低患者生活质量。本研究中躯体症状除了对

生活质量有直接效应外,焦虑、抑郁通过躯体症状间接影响生活质量,表3结果显示间接效应为-0.259。根据Lenz等<sup>[4]</sup>的不悦症状理论,患者的焦虑、抑郁情绪会影响躯体症状的发生及严重程度,同样,焦虑且疾病压力越大的患者比疾病压力小的患者更可能出现严重症状,而当患者感知到症状困扰会导致其生活质量降低。基于此,医护人员需加强对主动脉夹层患者术后心理状态的关注,及时给予心理干预,以缓解躯体症状困扰,改善患者生活质量。

#### 4 小结

本研究结果显示,主动脉夹层术后患者生活质量处于中等偏上水平,患者焦虑、抑郁、躯体症状与生活质量存在显著相关性。焦虑、抑郁、躯体症状除了可直接影响主动脉夹层术后患者的生活质量,焦虑、抑郁也可通过躯体症状的中介效应间接影响其生活质量。因此,在临床实践中,医护人员需对患者进行心理干预,尽早对患者躯体症状进行动态评估与监测,及时实施症状管理策略,降低患者症状困扰程度,以提升患者生活质量。本研究只选取湖北省一所三甲医院的出院患者,缺乏一定的代表性,未来可在全国范围进行多中心、大样本的纵向研究,探讨主动脉夹层术后患者心理状况、躯体症状与生活质量的动态变化,为制订针对性的护理措施提供参考。

#### 参考文献:

- [1] 中国医师协会心血管外科分会大血管外科专业委员会. 急性主动脉综合征诊断与治疗规范中国专家共识(2021版)[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2021, 37(5): 257-269.
- [2] 陶立元, 刘小莉, 赵一鸣. 临床研究中结局指标的选择与测量[J]. 中华儿科杂志, 2020, 58(1): 74.
- [3] Haakseth L, Wanhainen A, Björck M, et al. Understanding patients' experiences of recovery after staged complex aortic repair: a phenomenological study[J]. J Adv Nurs, 2019, 75(11): 2834-2844.
- [4] Lenz E R, Pugh L C, Milligan R A, et al. The middle-range theory of unpleasant symptoms: an update[J]. ANS Adv Nurs Sci, 1997, 19(3): 14-27.
- [5] Cooper J E. On the publication of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders; fourth edition (DSM-IV)[J]. Br J Psychiatry, 1995, 166(1): 4-8.
- [6] Donker T, van Straten A, Marks I, et al. Quick and easy self-rating of Generalized Anxiety Disorder: validity of the Dutch web-based GAD-7, GAD-2 and GAD-SI[J]. Psychiatry Res, 2011, 188(1): 58-64.
- [7] Suzuki K, Kumei S, Ohhira M, et al. Screening for major depressive disorder with the Patient Health Questionnaire (PHQ-9 and PHQ-2) in an outpatient clinic staffed by primary care physicians in Japan: a case control study[J]. PLoS One, 2015, 10(3): e119147.
- [8] Li H, Luo X, Ke X, et al. Major depressive disorder and suicide risk among adult outpatients at several general hospitals in a Chinese Han population[J]. PLoS One, 2017, 12(10): e186143.
- [9] Gierk B, Kohlmann S, Kroenke K, et al. The Somatic Symptom Scale-8 (SSS-8): a brief measure of somatic symptom burden[J]. JAMA Intern Med, 2014, 174(3): 399-407.
- [10] 肖惠敏, 邝惠容. SF-12 量表评价中国老年人生存质量的信度和效度分析[J]. 中国老年学杂志, 2014, 34(4): 1018-1020.
- [11] 林琳. Stanford A 型主动脉夹层患者术后生活质量调查及相关影响因素分析[D]. 长春: 吉林大学, 2021.
- [12] Adam U, Habazettl H, Graefe K, et al. Health-related quality of life of patients after surgery for acute Type A aortic dissection[J]. Interact Cardiovasc Thorac Surg, 2018, 27(1): 48-53.
- [13] 张欢欢, 杨玉金, 杜春红, 等. 主动脉夹层覆膜支架患者术后生活质量和心理韧性的相关性[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(24): 5300-5302.
- [14] Bossone E, LaBounty T M, Eagle K A. Acute aortic syndromes: diagnosis and management, an update[J]. Eur Heart J, 2018, 39(9): 739-749.
- [15] Kamenskaya O, Klinkova A, Loginova I, et al. Health-related quality of life one year after surgical treatment of the type I chronic aortic dissection[J]. Int Angiol, 2019, 38(1): 46-53.
- [16] Adam U, Habazettl H, Graefe K, et al. Health-related quality of life of patients after surgery for acute Type A aortic dissection[J]. Interact Cardiovasc Thorac Surg, 2018, 27(1): 48-53.
- [17] Meinschmidt G, Berdajs D, Moser-Starck R, et al. Perceived need for psychosocial support after aortic dissection: cross-sectional survey[J]. J Particip Med, 2020, 12(3): e15447.
- [18] Fujii T, Oka H, Katsuhira J, et al. Association between somatic symptom burden and health-related quality of life in people with chronic low back pain[J]. PLoS One, 2018, 13(2): e193208.
- [19] 何静, 傅桂芬, 陈永凤, 等. 心脏瓣膜病患者手术前后症状困扰与生活质量的调查分析[J]. 护理学杂志, 2016, 31(22): 17-19.
- [20] Lang X, Huang S, Wang Q, et al. Discomfort of post-operative patients with aortic dissection after discharge: telephone follow-up analysis of a cross-sectional study[J]. J Cardiothorac Surg, 2022, 17(1): 31.
- [21] Bouchard K, Gareau A, Gallant N L, et al. Dyadic effects of anxiety and depression on quality of life among couples facing cardiovascular disease[J]. J Psychosom Res, 2021, 149: 110601.
- [22] 孙箫音, 陈芳, 裴大军, 等. 心血管疾病患者生活质量与心理健康状况的相关性研究[J]. 护理学杂志, 2012, 27(11): 75-77.
- [23] Letterstål A, Eldh A C, Olofsson P, et al. Patients' experience of open repair of abdominal aortic aneurysm: preoperative information, hospital care and recovery[J]. J Clin Nurs, 2010, 19(21-22): 3112-3122.