

# 主动脉夹层术前家属代理决策现状及影响因素的研究

张舵<sup>1,2</sup>,周雁荣<sup>2</sup>,刘娟<sup>2</sup>,胡凯利<sup>2</sup>,朱利思<sup>2</sup>,吴前胜<sup>2</sup>,李碧稳<sup>2</sup>

(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,湖北 武汉 430030)

**【摘要】 目的** 了解主动脉夹层术前家属代理决策现状并分析其影响因素,为后续构建决策辅助方案提供参考。**方法** 2021年2—7月,便利抽样法选取湖北省武汉市某三级甲等医院心脏大血管外科的参与主动脉夹层术前代理决策的家属110名为研究对象,采用一般资料调查表、决策参与量表、决策冲突量表对其进行问卷调查。**结果** 主动脉夹层患者家属决策冲突总分(40.44±8.90)分,98.19%的研究对象存在决策冲突;多元逐步回归分析显示,家庭月收入、与患者感情状况、文化程度是主动脉夹层术前家属决策困境的影响因素(均 $P<0.05$ )。**结论** 主动脉夹层患者家属决策冲突明显且受多种因素影响,医护人员需在重视其内心体验的基础上,借助个性化的决策辅助方案降低决策冲突,提高决策质量。

**【关键词】** 主动脉夹层;手术;决策代理;决策困境;影响因素

**doi:**10.3969/j.issn.1008-9993.2021.12.014

**【中图分类号】** R473.54 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1008-9993(2021)12-0053-04

**Status Quo of Family Agency Decision-making Before Aortic Dissection Operations and Its Influencing Factors**  
ZHANG Duo<sup>1,2</sup>,ZHOU Yanrong<sup>2</sup>,LIU Juan<sup>2</sup>,HU Kaili<sup>2</sup>,ZHU Lisi<sup>2</sup>,WU Qiansheng<sup>2</sup>,LI Biwen<sup>2</sup>(1.School of Nursing,Tongji Medical College,Huazhong University of Science and Technology,Wuhan 430030,Hubei Province,China;2.Department of Nursing,Tongji Hospital,Tongji Medical College,Huazhong University of Science and Technology,Wuhan 430030,Hubei Province,China)  
Corresponding author:ZHOU Yanrong,Tel :027-83663328

**【Abstract】 Objective** To explore the status quo of family agency decision-making before aortic dissection (AD) operations and its influencing factors, and to provide reference for the future decision-making plan.**Methods** From February to July 2021,a total of 110 family members who participated in the preoperative interview of AD operation in the Department of Cardiovascular Surgery in a tertiary A hospital in Wuhan,Hubei province were selected by convenience sampling method and investigated by the family general information questionnaire,CPS and DCS.**Results** The total score of decisional conflict among family members of patients with aortic coarctation was (40.44±8.90),and 98.19% of the study subjects had decisional conflict.Multiple stepwise regression analysis showed that monthly family income,relationship status with the patient,and education level were the influencing factors of preoperative decisional dilemma of family members with aortic coarctation (all  $P<0.05$ ).**Conclusions** Decision-making conflicts among family members of patients with aortic coarctation are obvious and influenced by a variety of factors.Healthcare professionals need to reduce decision conflicts and improve the quality of decision-making with the help of personalized decision support programs based on their inner experience.

**【Key words】** aortic dissection;surgery;agency decision;decision dilemma;influencing factors

[Nurs J Chin PLA,2021,38(12):53-56]

主动脉夹层术前死亡率高、临床表现复杂、手术方式多样、术后再发几率高<sup>[1]</sup>。多数主动脉夹层患者在入院后因治疗需要常处于镇静镇痛状态,决策能力较低,其术式选择往往由家属代理完成。家属代理决策指对于限制/无行为能力患者,由其法定监护人作为他们医疗作出决策<sup>[2]</sup>。张研<sup>[3]</sup>的研究表明,主动脉夹层代理决策

者在面对医疗决策时常伴有恐惧、焦虑、茫然等负性情绪,故其易产生决策冲突,导致决策延迟。目前,国内外在患者本人决策现状方面研究多集中于癌症<sup>[4]</sup>、糖尿病<sup>[5]</sup>等,对急危重症患者尤其是其代理决策者术前决策现状的研究较少。本研究旨在调查主动脉夹层术前家属决策现状并分析其影响因素,现介绍如下。

## 1 对象与方法

1.1 研究对象 2021年2—7月,便利抽样法选择武汉市某三级甲等医院心脏大血管外科参与主动脉夹层术前代理决策的110名患者家属为研究对象。纳入标准:诊断为主动脉夹层且需手术治疗的患者

**【收稿日期】** 2021-08-12 **【修回日期】** 2021-11-02  
**【基金项目】** 2018年湖北省自然科学基金面上项目(2018CKB909);2020年华东理工大学同济医学院第二临床学院教学研究项目(202008)  
**【作者简介】** 张舵,硕士在读,护士,从事临床护理工作  
**【通信作者】** 周雁荣,电话:027-83663328

家属;参与术前谈话;知情同意自愿参加;年龄≥18 岁;有基本的沟通能力。排除标准:存在待解决的医疗纠纷者;有认知障碍或其他精神疾病史。本研究所用量表均已授权,且获华中科技大学同济医学院医学伦理委员会同意[伦审字(s146)号]。

1.2 研究方法

1.2.1 调查工具 (1)家属一般资料调查表,包括性别、年龄、居住地、婚姻状况等。(2)决策参与量表(control preference scale,CPS):由加拿大学者 De-gner 等<sup>[6]</sup>编制,彭星宇<sup>[7]</sup>用于研究决策者在参与医疗决策过程中扮演何种角色或实际参与决策类型。它由 A~E 5 个选项组成,其中选 A 或 B 为主动决策,选 C 为共享决策;选 D 或 E 为被动决策。本研究中量表的 Cronbach's a 系数为 0.832。(3)决策冲突量表(decisional conflict scale,DCS):由 O'Connor<sup>[8]</sup>开发,用于衡量个人在面对选择医疗保健选项时的不确定性、导致不确定性的可控因素以及所做决策的质量的看法。本研究采用王露等<sup>[9]</sup>汉化的中文版量表。该量表包含决策不确定性(3 个条目)、决策不确定因素(9 个条目)、感知有效性决策(4 个条目)3 个维度,共 16 个条目。各条目采用 Likert 5 级评分,0 分表示非常同意,4 分表示非常不同意,各维度得分为维度条目均分×25,总分为各条目得分之和×16÷25,总分为 0~100 分。<25.0 分表示决策者不存在决策冲突,25.0~37.5 分表示决策冲突处于中等水平,>37.5 分表示决策冲突水平高。本研究中量表 Cronbach's α 系数为 0.757。

1.2.2 资料收集方法 调查小组由护士长、3 名护士及 1 名研究生组成,均已接受统一培训。调查前由调查人员向被调查者解释此次调查目的、内容及注意事项,签署知情同意书。分别于患者入院当日和出院当日发放调查问卷,检查无遗漏后现场回收。本研究共发放 2 次问卷,均为 110 份,回收有效问卷 110 份,有效回收率为 100%。

1.2.3 统计学处理 使用 SPSS 26.0 软件进行分析。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验;计数资料以例数、百分率或百分比表示,组间比较采用  $\chi^2$  检验;以  $P < 0.05$  或  $P < 0.01$  表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 主动脉夹层术前家属期望决策参与类型与实际参与决策类型比较 纳入的 110 名主动脉夹层患者家属,术前决策过程中有 56 名(50.91%)倾向于与医生共享决策,但实际参与过程中只有 45 名(40.91%)为共享决策。见表 1。

2.2 主动脉夹层术前家属决策冲突情况 家属术前决策冲突得分为(40.44±8.90)分,其中不存在决

策冲突 2 名(1.81%),中等决策冲突 49 名(44.55%),高决策冲突 59 名(53.64%),各维度得分见表 2。

表 1 主动脉夹层患者家属术前期望决策参与类型与实际决策参与类型比较[N=110,n(%)]

项 目	期望参与	实际参与
主动决策	2(1.82)	0(0.00)
共享决策	56(50.91)	45(40.91)
被动决策	52(47.27)	65(59.09)

注:  $\chi^2 = 6.337, P < 0.05, Kappa = 0.166$

表 2 主动脉夹层患者家属术前决策冲突得分(N=110,分, $\bar{x} \pm s$ )

项 目	得分	条目均分
决策不确定性	7.64±1.81	2.55±0.60
决策不确定因素	23.48±6.35	2.61±0.71
感知有效性决策	9.32±2.97	2.32±0.74

2.3 不同特征的主动脉夹层患者家属术前决策冲突得分 家属性别、与患者关系、婚姻状况、民族、宗教信仰、实际决策参与类型、期望决策参与类型比较,差异均无统计学意义(均  $P > 0.05$ );不同年龄、居住地、文化程度、职业、家庭月收入等主动脉夹层患者家属的决策冲突得分比较,差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ ),见表 3(仅呈现差异有统计学意义的数值)。

表 3 不同特征主动脉夹层患者家属术前决策冲突得分(N=110)

变 量	例数 [n(%)]	决策冲突得分 (分, $\bar{x} \pm s$ )	$t$ 或 $F$	$P$
年龄(岁)			3.875	0.024
≤40	44(40.00)	38.96±8.68		
41~59	50(45.45)	40.00±8.91		
≥60	16(14.55)	45.90±7.86 <sup>ab</sup>		
居住地			2.733	0.007
农村	48(43.64)	43.00±8.13		
城镇	62(56.36)	38.46±9.03		
文化程度			22.167	<0.001
小学及以下	27(24.55)	45.20±6.38		
初中	17(15.45)	41.36±8.43		
高中/专科	32(29.09)	42.77±10.65		
本科及以上	34(30.91)	34.01±4.65 <sup>abc</sup>		
职业类型			7.970	<0.001
农民	28(25.45)	45.75±6.33		
工人	16(14.55)	36.23±5.11 <sup>a</sup>		
事业单位/退休	24(21.82)	39.65±9.79 <sup>a</sup>		
个体户	21(19.09)	37.65±8.27 <sup>a</sup>		
自由职业	21(19.09)	40.44±10.80		
家庭月收入(元)			37.578	<0.001
<3000	37(33.63)	47.89±7.55		
3000~5999	25(22.73)	40.94±7.79 <sup>a</sup>		
≥6000	48(43.64)	34.44±5.34 <sup>ab</sup>		
与患者感情状况			44.159	<0.001
非常好	50(45.45)	34.65±5.86		
比较好	40(36.36)	42.61±7.54		
一般	20(18.19)	50.54±6.62		
以往就医体验			5.958	0.004
非常满意	4(3.64)	31.64±6.30		
比较满意	89(80.91)	39.78±8.98		
一般与不太满意	17(15.45)	45.96±5.90 <sup>ab</sup>		

续表 3

变 量	例数 [n(%)]	决策冲突得分 (分, $\bar{x}\pm s$ )	<i>t</i> 或 <i>F</i>	<i>P</i>
医疗负担			13.754	<0.001
非常重	23(20.91)	45.65±7.22		
比较重	42(38.18)	41.96±9.65		
一般与可以负担	45(40.91)	36.35±7.02 <sup>ab</sup>		
对疾病了解程度			2.034	0.045
了解	71(64.55)	39.26±9.47		
不了解	39(35.45)	42.83±7.71		
期望决策类型			3.13	0.047
主动决策	2(1.82)	51.56±7.01		
合作决策	56(50.91)	38.84±9.22 <sup>a</sup>		
被动决策	52(47.27)	41.74±8.25 <sup>a</sup>		

a: *P*<0.05,与第1层比较;b: *P*<0.05,与第2层比较;c: *P*<0.05,与第3层比较

2.4 主动脉夹层术前家属决策冲突现状的多因素分析 以主动脉夹层术前家属决策冲突总分为因变量,以单因素分析中有统计学意义的变量为自变量进行多元逐步线性回归分析,见表 4。

表 4 主动脉夹层患者术前决策冲突影响因素的多元逐步回归分析(*N*=110)

项 目	<i>b</i>	<i>Sb</i>	<i>b'</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
常数项	40.715	2.428	—	16.769	<0.001
家庭月收入	-4.386	0.673	-0.432	-3.209	<0.001
与患者感情状况	5.563	0.783	0.554	8.44	<0.001
文化程度	-4.625	1.469	-0.184	-3.148	0.002

注:*R*<sup>2</sup>=0.799,调整后 *R*<sup>2</sup>=0.639,*F*=9.909,*P*<0.05

3 讨论

3.1 主动脉夹层术前家属期望决策参与类型与实际决策参与类型存在差异 本研究结果显示,有 50.91%决策者(56/110)在术前表示要共享决策,但在实际参与决策过程中只有 40.91%(45/110),期待决策参与类型与实际参与类型存在差异(*P*<0.05),这与 Lewis 等<sup>[10]</sup>结果相似。主动脉夹层患者术前家属常面临多种治疗方案且各方案效果因人而异,加之决策者本人对疾病了解较为浅显,因此家属更愿意采取积极态度同医护人员交流,实现决策效益最大化。然而,A 型主动脉夹层患者发病 24 h 内若得不到有效救治其死亡率每小时增加 1%,B 型夹层 1 周内死亡率可达 10%<sup>[11]</sup>,出于疾病救治需要及术前决策时间压力的影响,多数医护人员在临床诊治中仍会使用传统医疗决策模式主导治疗方案的选定,容易忽视决策者个人的情感表达,导致家属实际参与决策程度低。因此,建议医护人员在主动脉夹层临床实际决策过程中加强同决策代理者的沟通,在时间允许的情况下听取其诉求,尊重他们的决策偏好,提供更多的医疗知识,以提高其决策参与度。

3.2 主动脉夹层术前家属易出现决策冲突 本研究中,110 例调查对象决策冲突得分为(40.44±8.90)分,98.19%的研究对象存在决策冲突。从表 2

可知,决策冲突各维度得分中决策不确定因素最高,说明代理决策者在面对主动脉夹层手术时易受多种因素干扰,具体而言表现在代理决策者对所处的决策处境不了解、疾病知识欠缺、社会支持缺乏等;感知决策有效性得分最低说明代理决策者对决策结果仍抱有迟疑态度。家属作为主动脉夹层患者术前医疗决策的代理人,往往缺乏对病情及治疗方案的专业了解,手术是外科医生的常态但却不是家属的常规经历,面对此类涉及患者生命的重大决策,其家属往往就患者术中风险、术后康复、医疗费用等情况反复询问,而当医生告知内容无法达到家属预期效果时,心理落差将导致家属陷入决策困境。因此,医护人员在为代理决策者进行决策辅助时,应尽可能提供可视化决策辅助工具,减轻决策者不确定感,同时,加强来自家庭、病友、医护人员的多方联动,积极引导家属提高决策质量。

3.3 主动脉夹层术前家属决策冲突的影响因素

3.3.1 家庭月收入 本研究显示,家庭月收入越低,决策冲突越明显。在我国,急性主动脉夹层住院费用中位数高达 115 296 元<sup>[12]</sup>,且该费用常受年龄、是否二次手术等因素影响<sup>[13]</sup>。本研究中月收入小于 6000 元的家庭占 56.36%,尽管该疾病已纳入疾病诊断相关分组(diagnosis related groups, DRGs),但昂贵的治疗及后期康复费用、医保使用限制等因素仍会给决策者带来很大经济负担。因此,卫生部门应加快医疗体制改革,细化 DRGs 对各型主动脉夹层的相关规定;医护人员在术前谈话过程中应尊重家属被告知权利,使决策者提前预估其经济可承受范围。同时,关注家庭收入较低患者家属的心理波动。

3.3.2 与患者感情状况 本研究显示,代理决策者与患者感情越好,决策冲突得分越低。这可能是由于与患者感情越好的代理决策者,越容易产生情感上的“依赖”心理,更易偏向于从亲情角度出发保持家庭完整性。考虑到配偶代理决策与患者个人自我决策结果的高一致性<sup>[14]</sup>,医护人员可在不违背法律及伦理的情况下将其配偶作为代理决策优选,将与患者的感情作为决策参与人员的选定人标准之一。

3.3.3 文化程度 结果显示,文化程度是影响代理决策者决策冲突的重要影响因素,文化程度越高,决策冲突越低。这可能与主动脉夹层术前决策代理者需了解手术风险、健康管理、术后康复等疾病相关知识有关,而文化程度较高的家属健康信息素养高<sup>[15]</sup>,获取和理解疾病相关知识的能力越强,更能高效接收医护人员传递的信息,进行医疗决策。这提示在决策过程中,应重点关注文化程度较低的主动脉夹层决策代理者,考虑使用小视频、手册等多形式的



决策辅助提高决策者对疾病的了解程度。

4 小结

主动脉夹层术前家属期望决策类型与实际参与决策类型存在差异,多数研究对象存在决策冲突且受家庭月收入、与患者感情状况等因素的影响。建议临床医护人员在尊重代理决策者的基础上,通过循证构建合理的干预策略进行疾病信息告知,减轻决策冲突。本研究样本均来自同一家医院,自变量的设定可能不足,建议后续研究者可进一步扩大样本量,开展多中心的研究。

【参考文献】

[1] LI H L, WU S, CHAN Y C, et al. Early and mid-term mortality and morbidity of contemporary international endovascular treatment for type B aortic dissection-a systematic review and meta-analysis[J]. *Int J Cardiol*, 2020(301):56-61.

[2] 陈化. 临床代理决策中的利益冲突及其消解[J]. *医学与哲学*, 2020, 41(22):21-25.

[3] 张研. 共情护理对主动脉夹层患者家属焦虑、抑郁影响的研究[D]. 新乡: 新乡医学院, 2019.

[4] 韦文棋, 吴珂, 贾会英, 等. 多学科乳腺癌团队在乳腺癌患者决策辅助中的应用研究进展[J]. *解放军护理杂志*, 2018, 35(19):48-51, 63.

[5] 苏清清, 孟俊华, 库洪安, 等. 糖尿病自我管理决策辅助信息平台的构建与应用[J]. *解放军护理杂志*, 2021, 38(4):13-16.

[6] DEGNER L F, SLOAN J A, VENKATESH P. The control preferences scale[J]. *Can J Nurs Res*, 1997, 29(3):21-43.

(上接第 48 页)

【参考文献】

[1] WOODWARD E R, EVANS D G. Global burden of childhood and adolescent cancer[J/OL]. [2021-07-22]. <https://cco.amegroups.com/article/view/41367/html>.

[2] VANCLOOSTER S, BILSEN J, PEREMANS L, et al. Attending school after treatment for a brain tumor: experiences of children and key figures[J]. *J Health Psychol*, 2019, 24(10):1436-1447.

[3] TREMOLADA M, TAVERNA L, BONICHINI S, et al. Pediatric patients treated for leukemia back to school: a mixed-method analysis of narratives about daily life and illness experience[J/OL]. [2021-07-22]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7407376/>.

[4] LEA S, MARTINS A, FERN L A, et al. The support and information needs of adolescents and young adults with cancer when active treatment ends[J/OL]. [2021-07-22]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7388472/>.

[5] COLAIZZI P. Psychological research as the phenomenologist views it[M]. New York: Oxford University Press, 1978:48-71.

[6] CHOQUETTE A, RENNICK J E, LEE V. Back to school after cancer treatment: making sense of the adolescent experience[J]. *Cancer Nurs*, 2016, 39(5):393-401.

[7] JEON M S, KIM T K. The effect of youth activities on adaption in school life, study habit and academic achievement[J]. *Forum Youth Cult*, 2014, 38(4):72-90.

[8] BRAUER E R, PIETERS H C, GANZ P A, et al. "From snail mode to rocket ship mode": adolescents and young adults' experiences of returning to work and school after hematopoietic cell transplantation[J]. *J Adolesc Young Adult Oncol*, 2017, 6(4):551-559.

[7] 彭星宇. 乳腺癌患者治疗护理决策参与的现状 & 影响因素的研究[D]. 武汉: 华中科技大学, 2016.

[8] O'CONNOR A M. Validation of a decisional conflict scale[J]. *Med Decis Making*, 1995, 15(1):25-30.

[9] 王露, 陈英, 崔金锐, 等. 中文版决策冲突量表在直肠癌患者术式决策中应用的信效度检验[J]. *护理学杂志*, 2019, 34(03):31-35.

[10] LEWIS K B, CARROLL S L, BIRNIE D, et al. Incorporating patients' preference diagnosis in implantable cardioverter defibrillator decision-making: a review of recent literature [J]. *Curr Opin Cardiol*, 2018, 33(1):42-49.

[11] HOWARD D P J, BANERJEE A, FAIRHEAD J F, et al. Population-based study of incidence and outcome of acute aortic dissection and pre-morbid risk factor control: 10-year results from the Oxford Vascular Study[J]. *Circulation*, 2013, 127(20):2031-2037.

[12] 马青变, 葛洪霞, 郑亚安. 急性主动脉夹层患者住院费用的影响因素分析[J]. *中国急救医学*, 2015(2):138-141.

[13] MCCLURE R S, BROGLY S B, LAJKOSZ K, et al. Economic burden and healthcare resource use for thoracic aortic dissections and thoracic aortic aneurysms-a population-based cost-of-illness analysis[J/OL]. [2021-06-10]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7428990/>.

[14] PARKS S M, WINTER L, SANTANA A J, et al. Family factors in end-of-life decision-making: family conflict and proxy relationship[J]. *J Palliat Med*, 2011, 14(2):179-184.

[15] 聂雪琼, 李英华, 李莉, 等. 2012-2017 年中国居民健康信息素养水平及其影响因素[J]. *中国健康教育*, 2020, 36(10):875-879, 895.

(本文编辑: 王园园)

[9] HOCKING M C, PALTIN I, BELASCO C. Parent perspectives on the educational barriers and unmet needs of children with cancer[J]. *Children's Health Care*, 2018, 47(3):261-274.

[10] ANDER M, THORSELL C J, VON E L, et al. Exploration of psychological distress experienced by survivors of adolescent cancer reporting a need for psychological support[J/OL]. [2021-07-22]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5903650/>.

[11] MOORE J B, KAFFENBERGER C, GOLDBERG P, et al. School reentry for children with cancer: perceptions of nurses, school personnel, and parents[J]. *J Pediatr Oncol Nurs*, 2009, 26(2):86-99.

[12] MERTENS A C, BRAND S, NESS K K, et al. health and well-being in adolescent survivors of early childhood cancer: a report from the childhood cancer survivor study[J]. *Psychooncology*, 2014, 23(3):266-275.

[13] BAVA L, JOHNS A, FREYER D R, et al. Development of a culturally competent service to improve academic functioning for Latino survivors of acute lymphoblastic leukemia: methodological considerations[J]. *J Pediatr Oncol Nurs*, 2017, 34(3):222-229.

[14] INGERSGAARD M V, FRIDH M K, THORSTEINSSON T, et al. A qualitative study of adolescent cancer survivors perspectives on social support from healthy peers: a RESPECT study [J]. *J Adv Nurs*, 2021, 77(4):1911-1920.

[15] WARNER E L, KENT E E, TREVINO K M, et al. Social well-being among adolescents and young adults with cancer: a systematic review[J]. *Cancer*, 2016, 122(7):1029-1037.

(本文编辑: 王园园)