doi:10.11659/jjssx.09E024095

·临床研究·

# 甲状腺癌患者手术方式决策辅助方案的构建及应用效果研究

严晓娜,王寅欢,李 丹,熊 丹,杨 英,宋 爽 (陆军军医大学第一附属医院乳腺甲状腺外科,重庆 400038)

[摘 要] **目的** 构建甲状腺癌患者手术方式的决策辅助方案,并探讨其应用效果。**方法** 回顾性选取2022年1月1日至12月31日就诊于陆军军医大学第一附属医院乳腺甲状腺外科的692例甲状腺癌患者为研究对象,手术时间在2022年1月1日至6月30日的患者为对照组($n$=346),手术时间在2022年7月1日至12月31日的患者为观察组($n$=346)。对照组患者在常规宣教后选择手术方式,观察组患者通过决策辅助方案选择手术方式。在入院时、术前1 d对2组患者的决策冲突、决策准备进行评估;在入院时、术前1 d及术后1个月对2组患者的心理状态进行评估;在术后1、3、6个月对2组患者的决策满意度进行评估。**结果** 2组患者入院时决策冲突评分、决策准备评分、焦虑抑郁评分比较差异均无统计学意义($P$>0.05);观察组患者术前1 d决策冲突评分显著低于对照组($t$=21.099,$P$<0.001),决策准备评分显著高于对照组($t$=8.806,$P$<0.001)。随着时间延长,2组患者焦虑抑郁评分均有所下降,其中观察组患者术前1 d及术后1个月焦虑抑郁评分均低于对照组($P$<0.05);观察组患者术后1、3、6个月决策满意度评分均高于对照组($P$<0.05)。**结论** 决策辅助方案的实施可以有效减少甲状腺癌患者对手术方式选择的决策冲突,缓解负面情绪,提升决策满意度。

[关键词] 甲状腺癌;手术方式;决策辅助;决策冲突;决策准备;决策满意度
[中图分类号] R473.5 [文献标志码] A [收稿日期] 2024-09-17

## Construction and application effect of decision aid scheme for surgical methods of thyroid cancer patients

YAN Xiao-na, WANG Yin-huan, LI Dan, XIONG Dan, YANG Ying, SONG Shuang (Department of Breast and Thyroid Surgery, First Affiliated Hospital of Army Medical University, Chongqing 400038, China)

**Abstract: Objective** To construct a decision aid scheme for surgical methods of thyroid cancer patients and explore its application effect. **Methods** A retrospective analysis was conducted on 692 patients with thyroid cancer who were treated in the department of breast and thyroid surgery in the First Affiliated Hospital of Army Medical University from January 1 to December 31, 2022, patients who underwent surgery from January 1 to June 30, 2022 were selected as the control group ($n$=346), while patients who underwent surgery from July 1 to December 31, 2022 were selected as the observation group ($n$=346). Patients in the control group chose surgical methods after conventional education, while patients in the observation group chose the surgical methods through the decision aid scheme. The decision conflict and decision-making at admission and 1 day before surgery of patients in the two groups were assessed. The psychological state at admission, 1 day before surgery, and 1 month after surgery of patients in the two groups were evaluated. The decision satisfaction of patients in the two groups were assessed 1, 3, and 6 months after surgery. **Results** There was no significant difference in the decision conflict score, decision making score or anxiety and depression scores at admission of patients between the two groups ($P$>0.05). One day before surgery, the decision conflict score of patients in the observation group was significantly lower than that in the control group ($t$=21.099, $P$<0.001), and the decision-making score was significantly higher than that in the control group ($t$=8.806, $P$<0.001). The anxiety and depression scores of patients in the two groups decreased over time, among which the anxiety and depression scores 1 day before surgery and 1 month after surgery of patients in the observation group were lower than those in the control group ($P$<0.05). The decision satisfaction

[通信作者] 宋 爽,E-mail:2368478655@tmmu.edu.cn

[12] Aierken Y, Kong LX, Li B, et al. Liver fibrosis is a major risk factor for liver regeneration: a comparison between healthy and fibrotic liver [J]. Medicine (Baltimore), 2020, 99(22): e20003. doi: 10.1097/MD.0000000000020003.
[13] 邓秀秀,李 晖,张泽凤,等. 肝窦内皮细胞调控肝脏微环境影响肝纤维化的研究进展[J]. 中华肝脏病杂志,2020,28(4):357-360. doi:10.3760/cma.j.cn501113-20190715-00247.
[14] 中华人民共和国国家卫生健康委员会医政司. 原发性肝癌诊疗指南(2024年版)[J]. 协和医学杂志,2024,15(3):532-559. doi:10.12290/xhyxzz.2024-0304.
[15] Memeo R, Conticchio M, Deshayes E, et al. Optimization of the future remnant liver: review of the current strategies in Europe[J]. Hepatobiliary Surg Nutr, 2021, 10(3): 350-363. doi: 10.21037/hbsn-20-394.
[16] Murtha-Lemekhova A, Fuchs J, Ghamarnejad O, et al. Influence of cytokines, circulating markers and growth factors on liver regeneration and post-hepatectomy liver failure: a systematic review and meta-analysis[J]. Sci Rep, 2021, 11(1): 13739. doi: 10.1038/s41598-021-92888-4.
[17] 安 琪,齐光照,韩 超. 麦冬皂苷B调节Shh/Gli1通路对肝细胞癌上皮间质转化及耐药性的影响[J]. 世界临床药物,2024,45(3):285-293. doi:10.13683/j.wph.2024.03.008.

(编辑:魏 源)

scores 1, 3 and 6 months after surgery of patients in the observation group were higher than those in the control group ($P$<0.05). **Conclusion** The implementation of decision aid scheme can effectively reduce decision conflicts of patients with thyroid cancer regarding the choice of surgical methods, relieve negative emotions, and enhance decision satisfaction.

**Keywords:** thyroid cancer; surgical method; decision aid; decision conflict; decision-making; decision satisfaction

甲状腺癌是头颈部较为常见的一种恶性肿瘤,近年来其发病率呈逐年上升趋势,2020年甲状腺癌全球新发病例高达58.6万例,发病率居所有癌症的第9位,居头颈部癌症的首位[1]。甲状腺癌的首选治疗方式是外科手术,包括传统开放手术、腔镜手术、达芬奇机器人手术,其中腔镜手术及达芬奇机器人手术凭借美观效果佳、切口隐蔽、颈部无瘢痕等优点而备受关注。但是不同手术方式获益和风险均存在显著差异。受个体差异及病情复杂性影响,患者选择手术方式时不仅需综合评估个人病情和治疗需求,也要考虑各术式的治疗效果、预后、后续治疗以及手术对个人工作生活的影响等。患者在手术方式选择上的犹豫,会进一步加大治疗决策的难度。在此过程中,识别并满足患者参与治疗决策的信息需求对提升医疗服务质量意义重大。为患者提供充分的疾病治疗信息,一方面可使患者基于自身病情,全面了解不同治疗方案的利弊,从而选择最契合自身需求的治疗方案;另一方面,通过科学系统的疾病知识科普,可有效减少患者的决策冲突,增强其决策信心,帮助患者积极应对疾病带来的挑战。因此,本研究构建甲状腺癌患者手术方式决策辅助方案并应用于临床,旨在为患者提供便捷的决策指导,增加决策知识,提高决策准备度,降低决策冲突。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

采用回顾性研究设计,选取2022年1月1日至12月31日陆军军医大学第一附属医院乳腺甲状腺外科收治的692例甲状腺癌患者,根据研究时间区域均衡化分组,其中手术时间在2022年1月1日至6月30日的患者作为对照组($n$=346),手术时间在2022年7月1日至12月31日的患者作为观察组($n$=346)。2组患者年龄、文化程度、职业、付费方式、家庭经济收入等比较差异均无统计学意义($P$>0.05)。纳入标准:①年龄≥18岁;②病理诊断为甲状腺癌;③符合手术指征,且临床资料完整。排除标准:①合并甲状腺功能亢进;②存在严重精神疾病或认知障碍。本研究已通过陆军军医大学第一附属医院伦理委员会批准[批准号:(B)KY2024070]。

### 1.2 方法

根据国际患者决策辅助标准[2],查阅国内外文献并进行分析,参考渥太华决策支持框架,构建甲状腺癌手术患者治疗决策辅助方案。

观察组:患者实施三阶会谈,主治医生分阶段与患者进行三次决策谈话,确保医患双方有效沟通。护士全面评估患者的决策需求,给予必要的支持与帮助。研究者负责收集资料以及医护患三方沟通协调,确保研究能够顺利、有效实施。对照组:对患者进行不同手术方式相关知识宣教,内容包括各种手术的介绍、手术方案选择建议、护理要点、注意事项及出院指导等常规健康教育,术前1 d由医生介绍甲状腺解剖结构、手术方式及手术风险,护士指导患者进行术前饮食及皮肤准备;术后护士对患者及家属进行饮食、管道护理等健康宣教。

### 1.3 评价指标

在入院时、术前1 d对2组患者决策冲突、决策准备进行评估。决策冲突量表[3]共16个条目,总分0~100分,得分越低表示决策冲突越低,决策辅助越有效。决策准备量表[4]共10个条目,采用Likert 5分制计分,总分0~100分,得分越高患者决策准备越好,决策辅助则越有效。

在入院时、术前1 d及术后1个月采用住院患者焦虑抑郁情绪量表[5]对患者心理状态进行评估,量表包含焦虑和抑郁2个维度,每个维度7个条目。采用Likert 4级评分法,每个条目计0~3分,各维度得分0~21分。各维度<8分表示没有症状,8分为阳性起始点,8~10分可疑存在焦虑抑郁,11~21分存在焦虑抑郁。

在术后1、3、6个月采用决策满意度量表对患者决策满意度进行评估,该量表由Holmes-Rovner等[6]编制,共6个条目,采用Likert 5分制计分,总分6~30分,分数越高,患者决策满意度越高。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 26.0统计学软件进行数据分析。符合正态分布的计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,决策冲突、决策准备评分组内比较采用配对样本$t$检验,组间比较采用独立样本$t$检验;焦虑/抑郁评分、决策满意度组间比较采用独立样本$t$检验,组内比较采用重复测量方差分析。$P$<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 2组患者决策冲突及决策准备情况比较

2组患者入院时决策冲突评分与决策准备评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);术前1 d,2组患者决策冲突评分低于入院时($P<0.05$),决策准备评分高于入院时($P<0.05$);观察组患者术前1 d决策冲突评分显著低于对照组,决策准备评分显著高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表1。

**表1 2组患者决策冲突与决策准备评分比较($\bar{x}\pm s$,分)**

| 组别 | $n$ | 决策冲突评分 | | | | 决策准备评分 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 入院时 | 术前1 d | $t$ | $P$ | 入院时 | 术前1 d | $t$ | $P$ |
| 对照组 | 346 | 84.08±11.10 | 56.14±7.14 | 39.374 | <0.001 | 27.58±6.65 | 72.25±10.51 | 66.804 | <0.001 |
| 观察组 | 346 | 84.90±8.74 | 41.27±10.99 | 57.791 | <0.001 | 26.80±7.34 | 77.57±10.75 | 72.539 | 0.014 |
| $t$ | | 1.069 | 21.099 | | | 1.466 | 8.806 | | |
| $P$ | | 0.132 | <0.001 | | | 0.225 | <0.001 | | |

### 2.2 2组患者焦虑/抑郁评分比较

随着时间延长,2组患者焦虑抑郁评分均有所下降,其中观察组患者术前1 d及术后1个月焦虑抑郁评分均低于对照组($P<0.05$),见表2。

**表2 2组患者焦虑抑郁评分比较($\bar{x}\pm s$,分)**

| 组别 | $n$ | 焦虑评分 | | | 抑郁评分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 入院时 | 术前1 d | 术后1个月 | 入院时 | 术前1 d | 术后1个月 |
| 对照组 | 346 | 18.87±2.95 | 13.04±5.90* | 6.23±2.20*# | 2.84±1.72 | 2.30±1.31* | 1.80±1.02*# |
| 观察组 | 346 | 18.84±2.81 | 10.75±1.81* | 4.40±1.96*# | 2.51±1.51 | 1.64±1.04* | 0.96±0.75*# |
| $t$ | | 0.145 | 6.894 | 11.607 | 1.979 | 7.346 | 12.360 |
| $P$ | | 0.640 | 0.006 | 0.041 | 0.070 | <0.001 | <0.001 |

*:与入院时比较,$P<0.05$;#:与术前1 d比较,$P<0.05$

### 2.3 2组患者决策满意度评分比较

观察组患者术后1、3、6个月的决策满意度评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表3。

**表3 2组患者决策满意度评分比较($\bar{x}\pm s$,分)**

| 组别 | $n$ | 术后1个月 | 术后3个月 | 术后6个月 |
|---|---|---|---|---|
| 对照组 | 346 | 11.48±2.96 | 19.85±3.62 | 25.93±3.13 |
| 观察组 | 346 | 13.03±3.46 | 22.18±2.80 | 27.99±2.25 |
| $t$ | | 6.331 | 9.455 | 9.909 |
| $P$ | | 0.012 | <0.001 | <0.001 |

## 3 讨论

本研究结果显示,在甲状腺癌患者选择手术方式时给予决策辅助,可以增加患者对手术方式的了解,减少选择手术方式时的盲目性,使其知情同意权及自主选择权得到充分尊重,从而缓解患者决策矛盾及负面情绪。

### 3.1 应用决策辅助方案能提高自我决策效能及减少决策冲突

医学上认为,当患者面临2种或2种以上、需要结合自身实际及价值偏好选择治疗方式或医学检查时,患者可能会表现出对选择的犹豫不决,从而产生决策冲突[7]。影响决策冲突的因素主要有患者对疾病信息的缺乏、患者与家属的价值偏好未得到充分澄清、经济压力、家庭及社会压力。本研究结果显示,观察组患者术前1 d决策冲突评分显著低于对照组,说明决策辅助工具能够有效提升患者对疾病相关知识的认识,了解不同手术方式的利弊,并促进患者及家属结合自身病情和需求选择合适的治疗方案,从而显著减少决策冲突。本研究构建的决策辅助方案专门针对甲状腺癌患者手术方式选择而制定,聚焦甲状腺癌不同术式的利弊、术后并发症的管理、长期随访要求及对生活质量的影响等甲状腺癌特有的核心决策要素。这与王燕等[8]研究中所应用的可面向其他疾病(乳腺癌)的决策方案有显著差别,更贴合甲状腺癌患者的实际决策需求。

### 3.2 决策辅助工具能改善患者决策准备度

决策准备是个体接受决策支持干预措施或者决策援助后,对其面临选择的准备情况[9]。决策准备为评估患者进行决策辅助或决策支持干预措施后的重要评价指标之一。本研究中观察组患者术前1 d决策准备评分高于对照组,与万君丽等[10]研究结果一致,证明决策辅助工具可有效提升患者的决策准备度。研究显示,决策辅助工具能提高患者对手术方案利弊的分析能力,降低其在手术方式选择中的盲目性,从而做好充分的决策准备[11]。这使患者的知情同意权和自主选择权得到充分尊重,同时促进了医护患三方的沟通交流;另外,通过不同阶段的沟通交流,有利于医护人员明确患者不同阶段的个体化需求,并据此解决患者的决策矛盾[11-12]。

### 3.3 决策辅助方案的实施能有效缓解患者的负面情绪

北美甲状腺癌幸存者研究组织的研究结果表明，甲状腺癌患者术后普遍存在焦虑、抑郁等心理问题[13]，这可能与治疗相关信息获取不足及社会支持缺乏而引起不安等因素有关。Teliti等[14]发现，睡眠质量降低与焦虑、抑郁等负面情绪同时存在并相互影响，会不同程度降低甲状腺癌患者生活质量。本研究结果显示，入院时2组患者均存在焦虑情绪，但入院后通过决策辅助方案的实施及三阶会谈，观察组患者焦虑抑郁评分明显低于对照组，表明实施决策辅助方案可提升患者对疾病的认知，帮助其全面了解各种手术方案利弊，从而减少决策矛盾，缓解负面情绪。其原因在于决策辅助方案站在医护患三方的视角与处境制定，可为患者提供权威的疾病相关知识，明确患者需求，同时在给患者提供信息决策时给予其正面支持，评估患者心理状态，及时疏散其负面情绪。另外，患者可以通过与医护人员的阶段性交流，获得对疾病的正确应对策略，有效缓解因决策困惑引起的负面情绪。

### 3.4 决策辅助方案能提高患者决策满意度

共同参与决策可以使患者在治疗方案中有自主参与感，促进医护患之间的沟通交流，在一定程度上可以缓解医护患矛盾，提升患者满意度[15]。本研究结果显示，通过实施决策辅助方案，术后1、3、6个月观察组患者决策满意度评分均高于对照组。这表明决策辅助方案可以更好地帮助患者参与治疗决策，提升患者决策满意度。何满兰等[16]的Meta分析研究结果也显示，术前决策辅助可以提高患者的决策满意度。决策辅助可增进医护患的沟通与交流，减少患者因缺乏权威疾病治疗知识而造成的恐惧等心理，从而提高患者的决策满意度。

综上，决策辅助可以提升患者对手术方式的认识程度，有效保障患者知情同意权和自主选择权，缓解患者决策矛盾及负面情绪。但本研究为单中心回顾性研究，观察周期短，纳入评价指标较少，后续还需要进行多中心前瞻性研究进行验证。此外，基于网络平台开发的甲状腺癌患者手术决策辅助工具，有望为患者提供更便捷的决策指导，进一步提高患者满意度与医疗服务质量[17]。

## [参考文献]


[1] Sung H, Ferlay J, Siegel RL, et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA Cancer J Clin, 2021, 71(3): 209-249. doi:10.3322/caac.21660.

[2] Stacey D, Volk RJ. The International Patient Decision Aid Standards (IPDAS) collaboration: evidence update 2.0[J]. Med Decis Making, 2021,41(7):729-733. doi:10.1177/0272989X211035681.

[3] O'Connor AM, Tugwell P, Wells GA, et al. A decision aid for women considering hormone therapy after menopause: decision support framework and evaluation[J]. Patient Educ Couns, 1998, 33(3): 267-279. doi:10.1016/s0738-3991(98)00026-3.

[4] Bennett C, Graham ID, Kristjansson E, et al. Validation of a preparation for decision making scale[J]. Patient Educ Couns, 2010, 78(1): 130-133. doi:10.1016/j.pec.2009.05.012.

[5] Emly HS, Sofie AH, Linda G, et al. Psychometric validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in community-dwelling older adults[J]. BMC Psychiatry, 2023, 23(1): 903. doi: 10.1186/s12888-023-05407-2.

[6] Holmes-Rovner M, Kroll J, Schmitt N, et al. Patient satisfaction with health care decisions: the satisfaction with decision scale[J]. Med Decis Making, 1996, 16(1): 58-64. doi: 10.1177/0272989X9601600114.

[7] 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(3):31-34. doi:10.3870/j.issn.1001-4152.2019.03.031.

[8] 王 燕,王小媛,石立元,等. 乳腺癌乳房再造手术患者决策辅助方案的构建及应用[J]. 中华护理杂志,2020,55(1):90-95. doi:10.3761/j.issn.0254-1769.2020.01.015.

[9] 廖宗峰,金 迪,梅翠红,等. 患者决策冲突的研究进展[J]. 护理学杂志,2018,33(12):106-109. doi:10.3870/j.issn.1001-4152.2018.12.106.

[10] 万君丽,张 凤,郭文梅,等. 年龄相关性黄斑变性患者营养干预决策辅助方案的构建及应用[J]. 中华护理杂志,2022,57(23):2870-2876. doi:10.3761/j.issn.0254-1769.2022.23.008.

[11] Stacey D, Lewis KB, Smith M, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2024, 1(1): CD001431. doi:10.1002/14651858.

[12] Elwyn G, Durand MA, Song J, et al. A three-talk model for shared decision making: multistage consultation process[J]. BMJ, 2017, 359:j4891. doi:10.1136/bmj.j4891.

[13] Applewhite MK, James BC, Kaplan SP, et al. Quality of life in thyroid cancer is similar to that of other cancers with worse survival[J]. World J Surg, 2016, 40(3): 551-561. doi: 10.1007/s00268-015-3300-5.

[14] Teliti M, Monti E, Comina M, et al. A comparative cross-sectional study on sleep quality in patients with a history of differentiated thyroid carcinoma and its correlation with quality of life[J]. Endocrine, 2021, 73(2): 347-357. doi: 10.1007/s12020-020-02591-z.

[15] 朱行策,刘智勇,董钟昕,等. 我国慢性病患者决策参与影响因素质性研究的系统评价[J]. 护理学杂志,2022,37(9):10-16. doi:10.3870/j.issn.1001-4152.2022.09.010.

[16] 何满兰,何 虹,杨 鑫. 术前决策辅助在乳腺癌患者治疗决策中应用效果的Meta分析[J]. 解放军护理杂志,2020,37(10):52-56. doi:10.3969/j.issn.1008-9993.2020.10.013.

17] Shojaie D, Hoffman AS, Amaku R, et al. Decision making when cancer becomes chronic: needs assessment for a web-based medullary thyroid carcinoma patient decision aid[J]. JMIR Form Res, 2021, 5(7): e27484. doi:10.2196/27484.


(编辑:贺绍梅)