

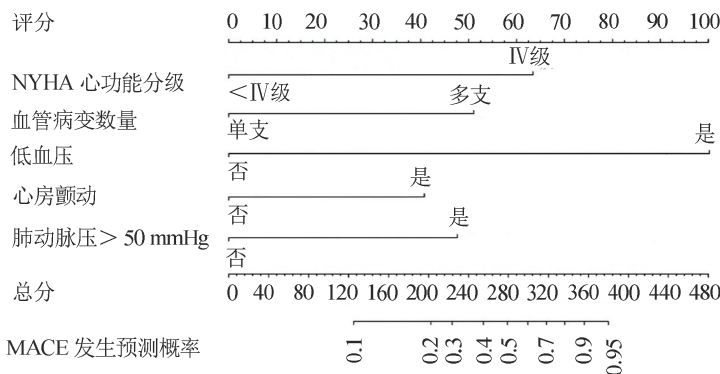


图1 预测高危PCI治疗后MACE发生风险的Nomogram图

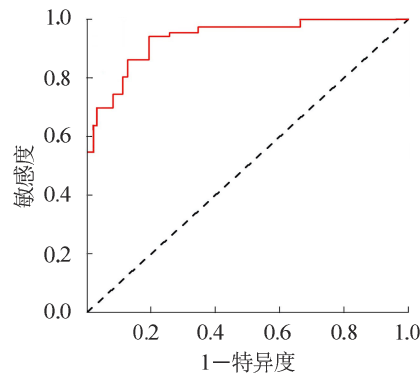


图2 预测模型的ROC曲线分析

- 死经皮冠状动脉介入治疗的预后预测价值[J]. 中华老年多器官疾病杂志,2022,21(7):500-505
- [6] LEVINE G N, BATES E R, BLANKENSHIP J C, et al. 2011 ACCF/AHA/SCAI Guideline for Percutaneous Coronary Intervention: Executive summary: A report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and the Society for Cardiovascular Angiography and Interventions[J]. Catheter Cardiovasc Interv, 2012, 79(3): 453-495.
- [7] SCHWARTZ B, JAIN P, SALAMA M, et al. The rise of endovascular mechanical circulatory support use for cardiogenic shock and high risk coronary intervention: Considerations and challenges[J]. Expert Rev Cardiovasc Ther, 2021, 19(2): 151-164.
- [8] 王家琦,高曼,张飞飞,等.中性粒细胞与淋巴细胞比值联合GRACE评分对急性STEMI患者PCI术后发生院内主要不良心血管事件的预测价值[J].临床荟萃,2022,37(5):412-417.
- [9] 刘育慧,李云贺,耿清峰,等.急诊高危行经皮冠脉介入术患者围手术期应用比伐芦定与肝素抗凝效果、主要心血管不良事件发生率及临床疗效比较[J].中国分子心脏病学杂志,2022,22(2): 4561-4566.
- [10] GRIFFIOEN A M, VAN DEN OORD S C H, VAN WELY M H, et al. Short-term outcomes of elective high-risk PCI with extracorporeal membrane oxygenation support: A single-centre registry[J]. J Interv

Cardiol, 2022, 2022: 7245384.

- [11] 张维明,顾立君,张晗,等.基于Revolution CT的冠状动脉血管成像联合血流储备分数评估冠心病并发心力衰竭患者NYHA心功能分级及预后的效果[J].岭南心血管病杂志,2023,29(4):395-399.
- [12] 苗博,李延鑫,吴静,等.静息心率与行PCI治疗的急性心肌梗死合并心力衰竭患者远期预后的关系[J].现代医学,2021,49(5): 494-500.
- [13] 刘彦波,王欢,方志荣,等.冠状动脉血管内超声对冠心病患者冠状动脉病变的诊断及冠脉支架置入术的指导价值分析[J].现代生物医学进展,2021,21(15):2888-2892.
- [14] 王辉.急性心肌梗死患者PCI术后再灌注心律失常危险因素研究[J].中国现代药物应用,2022,16(16):73-75.
- [15] 赵连友,孙英贤,李悦,等.经皮冠状动脉介入治疗术后血压管理中国专家共识[J].中华高血压杂志,2022,30(6):506-513,500.
- [16] 马珊珊,张冬梅,梁晓慧.心房颤动与ST段抬高型心肌梗死患者介入术后短期主要不良心血管事件相关性研究[J].心肺血管病杂志,2023,42(9):893-898.
- [17] PELES I, BARRETT O, CAFRI C, et al. Predictors of adverse outcome in high-risk percutaneous coronary interventions patients[J]. Can J Cardiol, 2023, 39(10): 1369-1379.

收稿日期:2024-01-25

(本文编辑:孙海儿)

行为改变轮理论联合微学习对甲状腺乳头状癌患者术后自我效能的影响

文静,姜琳,屠奕

【关键词】 甲状腺乳头状癌;改变轮理论;自我效能;生活质量
doi:10.3969/j.issn.1671-0800.2024.05.031

【中图分类号】 R473.5 【文献标志码】 B 【文章编号】 1671-0800(2024)05-0668-04

甲状腺乳头状癌是近年来实体恶性肿瘤患病增

长率最快的疾病^[1-2],其发病率与地域环境、生活习惯及人口特征相关,但目前尚未明确甲状腺乳头状癌的各种致病因素。甲状腺乳头状癌早期无明显症状,晚期可出现声音嘶哑、呼吸困难等临床症状。手术是治疗甲状腺乳头状癌的主要方式^[3],但大部分患者

基金项目: 浙江省中医药科技计划项目(2023ZL299)

作者单位: 浙江中医药大学(文静);浙江省肿瘤医院(文静、姜琳、屠奕)

通信作者: 姜琳,Email:XHL20161206@163.com

对该病缺乏正确认知,且手术切除会导致内分泌失调、生理功能紊乱及瘢痕等,影响术后生活质量。尽管当前强调护理对甲状腺乳头状癌手术效果及预后的重要性^[4-5],常规护理也重视为患者提供专业、精准的护理服务,但患者疾病认知不足,且常规护理在提高患者自我效能水平方面十分有限。行为改变轮理论认为人的行为转变是一个渐进的、复杂的和连续的过程,其不同阶段应有不同的内容,既往研究也显示该理论可缓解癌症患者术后癌因性疲乏^[6]。基于此,本研究将行为改变轮理论与更为灵活、高效及实用的微学习模式用于甲状腺乳头状癌患者,观察该模式对患者自我效能的影响,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本文为前瞻性研究。选取 2023 年 4—12 月浙江省肿瘤医院收治的 98 例甲状腺乳头状癌患者。纳入标准:(1)首次行甲状腺根治术+淋巴结清扫术且病理诊断为甲状腺乳头状癌;(2)临床资料完整,男女不限;(3)年龄 ≥ 18 岁,理解能力正常;(4)颈肩部无其他器质性病变。排除标准:(1)合并精神疾病或意识不清;(2)妊娠期或哺乳期女性;(3)合并肩周炎、风湿性疾病、血液系统疾病;(4)合并其他恶性肿瘤或存在远处转移;(5)心肝肾等重大脏器器官功能异常者;(6)同期参与其他研究者。所有患者按照简单数字随机表法分成对照组和观察组,各 49 例。本研究通过浙江省肿瘤医院医学伦理委员会批准,所有研究者均知情同意并签署书面同意书。

1.2 方法 对照组予常规护理。术前口头健康宣教并指导简单的颈部运动,术中常规保暖,术后体位管理并饮食指导,并进行针对性的心理护理。观察组实施行为改变轮理论联合微学习干预模式。首先组建护理干预小组,小组成员均学习行为改变轮理论,根据行为改变轮理论的动机、能力及机会三大干预要素采用头脑风暴法制定护理方案;制定甲状腺癌根治术+淋巴结清扫术视频并由专业医护人员讲解手术配合和注意事项,选取病例整体演示术前、术中、术后护理基本操作,将以上微学习的模拟化教学内容导入微信公众号;术前以干预动机为主要方向,指导患者添加微信公众号,后由医护人员阐述自我管理不良的危害等达到说服目的,邀请健康行为良

好的甲状腺乳头状癌患者进行同伴教育以达到建模目的;术后以能力为主要方向,采取面对面访谈形式对患者进行教育,并依据甲状腺乳头状癌患者身体状况、家庭条件等制定个性化运动、饮食计划以达到限制目的;出院后以机会为主要方向,采用微信平台(微信交流群、微学习板块)进行环境重建及实现,对患者做的好的方面予以表扬、做的不好的方面予以批评以达到激励和强制目的。

1.3 观察指标 (1)围术期指标。记录并比较两组患者疼痛、时间指标(引流管留置时间、住院时间)及并发症(手足麻木、声音嘶哑、吞咽不适)等指标。(2)自我效能。于干预前、术后 7 d、术后 14 d 采用一般自我效能感量表(general self-efficacy scale, GSES)^[7]评估自我效能,量表总分 10~40 分,得分越高示自我效能感越强。(3)生活质量。于干预前、干预后(术后 14 d)采用癌症患者生活质量测定量表(QLQ-C30)^[8]评估生活质量,包括各 5 个维度,总分 100 分,得分越高示相关维度生活质量水平越高。

1.4 统计方法 采用 SPSS 20.0 软件进行统计学分析,计数资料采用 χ^2 检验或秩和检验;计量资料以均数 $\pm$ 标准差表示,采用单因素方差分析和 t 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般资料比较 两组性别、年龄、文化程度、临床分期、病程、手术时间及肿瘤直径差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$),见表 1。

2.2 两组围术期指标比较 两组视觉模拟(VAS)评分、引流管留置时间及住院时间差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。观察组手足麻木 1 例,声音嘶哑 1 例,吞咽不适 1 例,并发症发生率 6.12%;对照组手足麻木 2 例,声音嘶哑 2 例,吞咽不适 1 例,并发症发生率 10.20%,两组并发症发生率差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 2。

2.3 两组自我效能比较 两组干预前 GSES 评分差异无统计学意义($P > 0.05$)。两组干预后 GSES 评分均高于干预前($F=50.86, 25.54, P < 0.05$);观察组干预后 GSES 评分均高于对照组($t=2.34, 4.93$, 均 $P < 0.05$),见表 3。

2.4 两组生活质量比较 两组干预前 QLQ-C30 各

表 1 两组一般资料比较

指标		观察组(<i>n</i> =49)	对照组(<i>n</i> =49)	<i>t</i> (χ^2)值	<i>P</i> 值
性别(例)	女	39(79.59)	41(83.67)	(0.27)	> 0.05
	男	10(20.41)	8(16.33)		
文化程度(例)	小学及初中	15(30.61)	16(32.65)	(0.13)	> 0.05
	高中	19(38.78)	18(36.73)		
	专科及以上	15(30.61)	15(30.61)		
临床分期(例)	T1+T2	28(57.14)	26(53.06)	(0.17)	> 0.05
	T3+T4	21(42.86)	23(46.94)		
手术时间(min)		143.31±62.38	149.27±60.71	0.48	> 0.05
病程(个月)		4.58±1.05	4.61±1.12	0.16	> 0.05
年龄(岁)		56.4±13.2	55.1±12.9	0.47	> 0.05
肿瘤直径(cm)		2.90±1.05	2.91±1.01	0.05	> 0.05

表 2 两组围术期指标比较

组别	VAS 评分(分)	引流管留置时间(d)	住院时间(d)	并发症发生率(%)
观察组(<i>n</i> =49)	1.51±0.54	1.35±0.59	6.32±0.65	6.12(3/49)
对照组(<i>n</i> =49)	3.22±0.65	1.97±0.69	7.96±0.76	10.20(5/49)
<i>t</i> (χ^2)值	14.10	4.74	11.46	0.54
<i>P</i> 值	< 0.05	< 0.05	< 0.05	> 0.05

注:VAS 为视觉模拟评分

维度评分差异均无统计学意义(均 $P > 0.05$)。两组干预后 QLQ-C30 评分各维度评分均高于干预前,观察组均高于对照组(均 $P < 0.05$),见表 4。

3 讨论

甲状腺乳头状癌属于内分泌系统肿瘤,以中青年女性为好发群体。数据显示^[9],我国甲状腺乳头状癌发病率以 20%的速度增长,这可能与高频超声广泛应用相关。甲状腺切除及淋巴结清扫术是治疗甲状腺乳头状癌的主要手段,术后 5 年生存率达 98%^[10]。甲状腺乳头状癌术后规律的肩颈部运动康复训练及良好的生活作息都是促进患者术后康复的重要方法^[11-12],但患者本身对该病认知不够,加之手术创伤和术后疼痛会增加负性情绪,导致患者自我效能感下降、健康行为水平降低^[13]。

行为改变轮理论最早应用于吸烟患者,随着医疗护理理论的创新与发展,该理论已被应用于妊娠期糖尿病、经皮冠状动脉介入术等患者中^[14-15],并被证实其有助于提升患者生活质量水平。行为改变轮理论认为个体的行为转变是循序渐进的连续性过程^[16],也就是量变引起质变。以行为改变轮理论核心为基础,结合甲状腺乳头状癌患者的临床实际,围术期各个阶段其干预目的是逐步变化的,如早期干预的重点在于通过教育、培训、建模等手段以促进甲状腺乳头状癌患者动机的形成,中期干预的重点则在于通

表 3 两组 GSES 评分比较

组别	干预前	术后 7 d	术后 14 d
观察组(<i>n</i> =49)	19.69±5.47	26.16±4.89	29.90±4.82
对照组(<i>n</i> =49)	19.20±5.45	23.92±4.62	25.65±3.61

表 4 两组 QLQ-C30 评分比较

指标		观察组(<i>n</i> =49)	对照组(<i>n</i> =49)	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
躯体功能	干预前	55.00±3.77	54.76±4.26	0.30	> 0.05
	干预后	68.92±4.63	62.47±4.06	7.33	< 0.05
角色功能	干预前	51.35±4.03	51.94±3.72	0.76	> 0.05
	干预后	69.82±4.88	61.49±3.71	9.51	< 0.05
认知功能	干预前	56.47±3.58	57.53±5.14	1.19	> 0.05
	干预后	73.00±5.56	67.37±4.71	5.41	< 0.05
情绪功能	干预前	51.57±4.16	52.18±3.77	0.76	> 0.05
	干预后	67.73±5.02	61.73±4.51	6.22	< 0.05
社会功能	干预前	61.41±4.21	60.73±4.08	0.80	> 0.05
	干预后	75.96±4.78	69.92±4.66	6.33	< 0.05

过教育和限制等手段提升甲状腺乳头状癌患者的健康行为能力,后期干预的重点在于通过重建、激励、强制等手段达到机会目的,而甲状腺乳头状癌患者经过这一系列动态的、连续的护理干预,最终得到自我效能感水平的提升。然而,传统教育模式为医护人员与患者的面对面交谈,其存在较多的不足:一方面,各级医院护理服务资源有限,其为一对多模式,医护人员的精力的时间十分有限^[17-18],因此在对甲状腺乳头状癌患者的教育力度与深度方面均不可能有较多的扩展;另一方面,患者素质不同,对疾病知识的接受能力和关注点均有所不同的要求,常规沟通模式下患者并不能获得精准信息或者在接受信息时候不能迅速反应。因此,单纯的行为改变轮理论模

式还需要加强这方面的改进。微学习是数字化教学的产物,其具体可概括为借助信息化手段、利用短暂时间学习短小内容,属于课堂学习的延伸和补充^[19]。相较于传统教育模式,其具有学习动机自发性、学习内容自主性、学习时间自由性、学习环境自治性等优势^[20]。对于甲状腺乳头状癌患者而言,几乎一次性输入大量学习内容难以获得成功体验,其学习动机薄弱、学习自主性偏弱,最终影响疾病认知效果和自我效能感低下。微学习借助移动端的微型学习库,使得“任何”患者“任何”时间在“任何”地点学习“任何”知识,其将繁琐复杂的护理内容碎片化,患者可以随意支配时间,同时,微学习影音资源让参与者更为直观的观察护理内容,也弥补了传统口头教育难以身临其境的不足。因此,本研究结果显示,两组甲状腺乳头状癌患者干预后 GSES 评分呈现上升趋势,但组间比较,以接受行为改变理论联合微学习的观察组患者 GSES 评分高于对照组($P < 0.05$)。自我效能感加强有助于提升患者术后生活质量,本研究结果显示,观察组患者干预后癌症患者生活质量测定量表(QLQ-C30)各维度评分均高于对照组($P < 0.05$),进一步肯定了行为改变理论联合微学习的有效性。

本研究分析行为改变理论联合微学习的临床应用效果,存在一定的局限性,临床收治的甲状腺癌患者临床特征具有多样性,微学习内容微资源学习库并不是素材的简单汇总,在设计过程中要注重针对性、科学性和差异性,这有待于后续的优化;另外,该护理模式在其他手段治疗的甲状腺乳头状癌患者中的应用效果如何也需要进一步研究。

利益冲突 所有作者声明无利益冲突

参 考 文 献

- [1] MANIAKAS A, DADU R, BUSAIDY N L, et al. Evaluation of overall survival in patients with anaplastic thyroid carcinoma, 2000-2019[J]. JAMA Oncol, 2020, 6(9): 1397-1404.
- [2] ABE I, LAMA K. Anaplastic thyroid carcinoma: Updates on WHO classification, clinicopathological features and staging[J]. Histol Histopathol, 2021, 36(3): 239-248.
- [3] 丁春棉,张丹华,丁丽凡.不同手术方式治疗分化型甲状腺癌的临床疗效及其影响因素[J].实用癌症杂志,2023,38(1):82-84,88.
- [4] 韩莹,刘丽娜.罗伊适应护理模式对甲状腺癌根治患者认知情绪

- 调节及并发症的影响[J].北华大学学报(自然科学版),2023,24(5): 649-652.
- [5] 卫婷,王煜,赵伊丽.个性化优质护理对甲状腺癌切除术患者围术期的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2022,29(8):985-989.
- [6] REID H, SMITH R, WILLIAMSON W, et al. Use of the behaviour change wheel to improve everyday person-centred conversations on physical activity across healthcare[J]. BMC Public Health, 2022, 22(1): 1784.
- [7] CLAVIJO M, YEVENES F, GALLARDO I, et al. Escala de autoeficacia general: Reevaluación de su evidencia de confiabilidad y validez en Chile[J]. Rev Méd Chile, 2020, 148(10): 1452-1460.
- [8] 龚钰,田婧汝,陈盼,等.脑瘤患者生活质量测定量表EORTCQLQ-C30、QLQ-BN20 的中文版评价[J].护士进修杂志,2020,35(6): 490-494,500.
- [9] 张新洲,刘劲松,许嫻,等.2005—2016 年中国甲状腺癌发病和死亡趋势分析[J].中华肿瘤防治杂志,2022,29(24):1725-1733.
- [10] PAVLIDIS E T, PSARRAS K K, SYMEONIDIS N G, et al. Robot-assisted thyroidectomy versus open thyroidectomy in the treatment of well differentiated thyroid carcinoma[J]. JSLS, 2021, 25(3): e2021.00032.
- [11] 刘祯帆,严晓婷,陈粹,等.希望水平与个人掌控感在甲状腺癌术后患者领悟社会支持与灵性健康的链式中介作用[J].护理学报, 2023,30(17):57-62.
- [12] 孙婷,庞锐,吕雨梅,等.甲状腺癌术后患者焦虑抑郁水平现状及心理弹性的中介作用[J].中国临床研究,2023,36(3):475-480.
- [13] ELGENDY A, SHEHATA E M, SHEHATA S M. Outcome and complications after surgery for thyroid carcinoma in pediatric age-an evaluation of practice[J]. World J Surg Oncol, 2022, 20(1): 293.
- [14] MURPHY K, BERK J, MUHWAVA-MBABALA L, et al. Using the COM-B model and Behaviour Change Wheel to develop a theory and evidence-based intervention for women with gestational diabetes (IINDIAGO)[J]. BMC Public Health, 2023, 23(1): 894.
- [15] 尹琳,胥清华,牡丹.基于行为改变理论的干预模式对 PCI 术后患者自我管理行为和健康素养的影响[J].中华现代护理杂志,2020, 26(2):256-260.
- [16] ROBERTSON M C, BARANOWSKI T, THOMPSON D, et al. Using the behaviour change wheel program planning model to design games for health: Development study[J]. JMIR Serious Games, 2021, 9(4): e29964.
- [17] 王送,宋志华,魏琳琳.知信行健康教育模式干预在甲状腺癌术后患者中的应用效果[J].癌症进展,2023,21(14):1575-1578,1613.
- [18] 赵颖娜,高芳宁,董叶叶.团队式授权教育对甲状腺癌患者反刍式沉思的效果研究[J].检验医学与临床,2022,19(23):3285-3288.
- [19] SHAIL M S. Using micro-learning on mobile applications to increase knowledge retention and work performance: A review of literature[J]. Cureus, 2019, 11(8): e5307.
- [20] CARTER J W, YOUSSEF-MORGAN C. Psychological capital development effectiveness of face-to-face, online, and Micro-learning interventions[J]. Educ Inf Technol, 2022, 27(5): 6553-6575.

收稿日期:2024-02-29

(本文编辑:吴迪汉)