

认知行为护理干预对膝关节置换术患者术后恐动症及心理状况的影响

郑宏梅 门晓婷*

(赤峰市医院骨关节科, 内蒙古 赤峰, 024000)

摘要:目的 探讨认知行为护理干预对膝关节置换术患者术后恐动症及心理状况的影响。方法 选取赤峰市医院 2021 年 10 月—2023 年 10 月接受膝关节置换手术的 90 例患者为研究对象,通过随机数表法将其分为对照组和观察组,每组 45 例。对照组采用传统骨关节科常规护理干预,观察组实施认知行为护理干预。比较两组患者恐动症评分、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评分、术后康复训练依从性评分、术后 72 h 视觉模拟评分(VAS)、美国特种外科医院膝关节评分(HSS)、术后首次下床时间以及总住院时间。结果 干预后,观察组术后恐动症评分、HAMD 评分、HAMA 评分、术后 72 h VAS 评分均低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组术后康复训练依从性评分、HSS 评分均高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。观察组术后首次下床时间和总住院时间短于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 对膝关节置换术患者术后实施认知行为护理干预可明显减轻患者的恐动症、负面情绪和疼痛症状,提高患者术后康复训练的依从性,缩短术后首次下床时间和总住院时间,有利于患者术后的肢体功能恢复。

关键词: 恐动症; 认知行为护理干预; 膝关节置换术; 疼痛

中图分类号: R473.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-8011(2025)-10-0099-04

骨性关节炎作为我国骨科领域的常见顽疾,以其高发、高致残和易反复的特点备受关注。当前,全膝关节置换术(Total Knee Arthroplasty, TKA)已作为治疗骨性关节炎的主要策略,尽管如此,术后康复过程中,许多接受手术的患者因术后疼痛困扰,产生了严重的恐动症,这严重影响了他们功能锻炼的依从性,进而延缓了康复进程^[1-2]。恐动症不仅阻碍治疗进程,还可能激发患者的治疗抵抗情绪,降低疗效。针对 TKA 患者的术后心理辅导对于缓解恐动症至关重要,能够鼓励他们积极参与康复训练。然而,传统的心理干预方式往往因缺乏个性化定制而成效有限。认知行为护理作为一种被广泛认可的护理干预方式,通过认知行为管理,帮助患者重塑对疾病和治疗的理解,提升积极的治疗态度,并增强他们主动参与疾病管理的意愿^[3]。因此,本研究旨在通过实施认知行为护理干预,探究其对 TKA 患者术后恐动症及心理状态的具体影响,目标在于提升患者的康复依从性,加速他们的术后康复进程,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究以赤峰市医院骨关节科于 2021 年 10 月—2023 年 10 月接受 TKA 的 90 例患者为研究对象,采用随机数表分

组方法分为对照组和观察组,每组 45 例。对照组中男 6 例,女 39 例,年龄 64 ~ 79 岁,体质量 52 ~ 82 kg,身高 155 ~ 179 cm。观察组中男 6 例,女 39 例,年龄 62 ~ 78 岁,体质量 50 ~ 79 kg,身高 153 ~ 177 cm。两组患者入院时的一般资料(年龄、性别、体质量、身高)比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 1。本研究所有患者手术及管理均由同一组医生完成。本研究已通过赤峰市医院伦理委员会审核并批准(CK2023028),所有患者均知情研究过程并同意参与。

表 1 两组患者入院时一般资料比较 [$(\bar{x} \pm s)$ / 例 (%)]

组别	例数	年龄 (岁)	性别		身高 (cm)	体质量 (kg)
			男	女		
观察组	45	64.20 ± 6.44	6 (13.33)	39 (86.67)	160.24 ± 6.22	66.54 ± 11.32
对照组	45	63.67 ± 7.07	6 (13.33)	39 (86.67)	161.16 ± 5.65	64.46 ± 9.72
t/χ^2 值		0.374	0.000		-0.727	0.036
P 值		0.709	1.000		0.469	0.971

1.2 纳入与排除标准

纳入标准: ①年龄 ≥ 60 岁,性别不限; ②患者以骨性关节炎入院,并已行 TKA 治疗; ③双下肢肌力 ≥ IV 级; ④患者无意识障碍,认知清楚,知晓本研究内容并可主动配合者; ⑤住院期间只行单侧 TKA 治疗。

排除标准: ①术中诊断为骨质疏松的患者; ②酗酒、滥用药物、依从性差的患者; ③患有严重高血压、糖尿病或者合并恶性肿瘤患者; ④存在医患沟通障碍,无法有效完成问卷调查的患者。

基金项目: 赤峰市自然科学科研课题(SZR2023064)。

作者简介: 郑宏梅(1982—),女,汉族,籍贯:内蒙古自治区赤峰市,本科,副主任护师,研究方向:髋膝关节置换、小儿骨科患者围手术期的康复护理。

* 通讯作者: 门晓婷, E-mail: 576834563@qq.com。

1.3 方法

1.3.1 对照组

对 TKA 患者术后实施骨关节科常规护理干预,手术前由患者的主管护士向其讲述 TKA 的相关内容及术后注意事项,向患者仔细讲述术后早期行膝关节功能康复训练的目的及其意义。告知并教会患者及其家属术后行患肢按摩、膝关节周围冷敷等方法可有效减轻肢体肿胀及疼痛感,指导患者行踝关节屈伸活动(踝泵锻炼)和下肢股四头肌等长收缩锻炼。患者出院时告知其注意事项,向其发放“健康教育手册”和视频形式的膝关节功能康复方法。

1.3.2 观察组

对 TKA 患者术后在常规护理基础上实施认知行为护理干预,具体方式如下:①构建恐动症应对团队:该团队由 4 名骨科护士和 1 名骨科医师组成,团队内部明确分工,确保每个成员的角色清晰。②认知评价:通过深度对话和初期的恐动症评分,评估患者对手术后康复运动的认知和态度,特别关注导致活动恐惧的社会、心理和行为因素。③设定锻炼目标:护士会详细解释 TIA 手术后的锻炼要求,随后与患者及其家人讨论,制订出短期、中期和长期的功能恢复目标,这些目标应具体、可量化、可衡量,由易至难,便于评估锻炼进度,激发患者的积极性、信心和热情。④修正错误观念:自术后第 2 天起,团队成员会阐述早期运动对膝关节功能恢复的关键性,揭示恐动症的负面影响,鼓励患者表达他们的恐惧源,阐明避免活动只会加剧疼痛并影响膝关节的活动能力和耐力。分享成功克服运动恐惧的实例,鼓励患者以积极的态度面对,增强他们战胜恐动症的决心。同时,协助患者分析个人的家庭、职业和生活环境,识别影响康复的因素,防止过度关注恐动信号,引导他们将注意力转移到康复训练上。⑤行为疗法:教导患者采取舒适的体位,进行渐进式肌肉放松练习,从脚趾开始,逐渐上移,交替紧绷和放松,患者在这个过程中体验肌肉的舒缓感,20~30 min/次,2~3 次/d。此外,通过播放宁静、轻松的音乐,引导患者进入愉快的想象空间,缓解紧张、焦虑和恐惧等负面情绪。⑥恐动管理:患者按照医护的指导进行锻炼,帮助患者学会减轻疼痛并正确表达,团队不断给予鼓励,使患者认识到锻炼和疼痛是可以承受的,自己有能力克服挑战和心理障碍,逐步减轻恐动症症状。⑦认知重构:出院当天,检查前期目标的完成情况,认可和庆祝取得的进步,通过对比让患者相信自己有能力战胜恐动症,从而增强继续锻炼的决心。⑧效果强化:手术后定期回访,了解患者的锻炼和康复进展,及时解答疑问,支持患者持续锻炼,稳固干预成果。

1.4 观察指标

研究分析两组患者实施不同护理干预后的恐动症评分、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评分、术后康复训练依从性评分、术后 72 h 视觉模拟评分(VAS)、美国特种外科医院膝关节评分(HSS)、术后首次下床时间以及总住院时间。

①恐动症评分:是一份测量患者对运动(再)伤害的恐惧的自评量表,该量表 1990 年由学者 Miller 等^[4]设计,量表总共 17 个评价条目,总评分在 17~68 分,评分越高代表患者恐动症越明显。②HAMD 评分:是一种评估抑郁症状严重程度的评分,该评分量表中包含 17 个条目,总评分在 17~68 分之间,评分越高代表患者抑郁越明显。③HAMA 评分:由 Hamilton 于 1959 年编制,临床上常将其用于焦虑程度划分的依据,包括 24 个条目,总评分在 24~96 分之间,评分越高代表患者焦虑越明显。④术后康复训练依从性评分:以科室自制的依从性调查问卷评估,主要包括康复训练内容、频次、时间、填写康复训练日记、术后按期随访 5 个方面,由专项护理组内人员对患者在治疗期间的配合情况进行评分,总分 100 分,分数越高表示患者的依从性越好。⑤术后 72 h VAS 评分:是指术后 72 h 采用 VAS 评分,将疼痛程度分为 0~10 分,由患者自己选择,0 分为无痛,10 分为剧烈疼痛,评分越高代表疼痛程度越明显。⑥HSS 评分:是美国特种外科医院评价膝关节功能采用的一种评分量表,总评分为 0~100 分,评分越高代表患者膝关节功能越好。⑦术后首次下床时间:是指患者手术完成时至第一次下床的时间。⑧总住院时间:是指患者入院至出院的时间。

1.5 统计学分析

应用 SPSS 25.0 统计学软件对所得数据进行分析。计数资料用[例(%)]表示,比较采用 χ^2 检验;符合正态分布的计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,比较采用 t 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者恐动症评分、HAMD 评分、HAMA 评分、术后康复训练依从性评分比较

干预前,两组患者的恐动症评分、HAMD 评分、HAMA 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预后,观察组恐动症评分、HAMD 评分、HAMA 评分明显低于对照组,术后康

表 2 两组患者干预前后恐动症评分、HAMD 评分、HAMA 评分、

		术后康复训练依从性评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)			
组别	例数	术后恐动症评分		HAMD 评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	45	48.14 ± 3.91	22.14 ± 3.87	48.41 ± 3.09	21.41 ± 3.74
对照组	45	48.52 ± 3.78	31.09 ± 4.14	48.12 ± 4.12	34.41 ± 3.34
t 值		0.487	11.187	0.356	18.258
P 值		0.615	<0.001	0.726	<0.001

续表 2 两组患者干预前后恐动症评分、HAMD 评分、HAMA 评分、

		术后康复训练依从性评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)			
组别	例数	HAMA 评分		术后康复训练依从性评分	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	45	59.91 ± 4.87	35.15 ± 3.91	39.91 ± 4.47	68.85 ± 5.58
对照组	45	60.87 ± 4.12	40.09 ± 3.45	40.87 ± 4.91	51.34 ± 5.36
t 值		0.042	7.889	0.041	16.135
P 值		0.958	<0.001	0.989	<0.001

表 3 两组患者术后 72 hVAS 评分、HSS 评分、术后首次下床时间以及总住院时间比较

($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术后 72 h VAS 评分(分)		HSS 评分(分)		术后首次下床时间(d)	总住院时间(d)
		干预前	干预后	干预前	干预后		
观察组	45	6.41 ± 0.91	3.01 ± 0.74	63.09 ± 5.12	81.09 ± 8.14	3.09 ± 0.77	14.14 ± 3.15
对照组	45	6.67 ± 1.01	5.33 ± 1.52	64.12 ± 4.85	71.11 ± 7.45	5.12 ± 0.91	18.52 ± 4.74
<i>t</i> 值		1.247	9.089	0.128	7.065	11.487	5.436
<i>P</i> 值		0.212	<0.001	0.893	<0.001	<0.001	<0.001

复训练依从性评分要明显高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

2.2 两组患者术后 72 h VAS 评分、HSS 评分、术后首次下床时间以及总住院时间比较

观察组术后 72 h VAS 评分要明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);干预前,两组患者的 HSS 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$),干预后,观察组 HSS 评分要明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组术后首次下床时间和总住院时间要明显短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),见表 3。

3 讨论

目前,我国社会已步入老龄化,而骨性关节炎的患者多为老年群体,此病到达晚期时会出现严重的关节软骨损伤,继而出现严重的疼痛症状,此时就需要接受 KTA 的治疗。这些患者由于长期忍受病痛之苦,会对手术疗效和术后早期康复训练等持有怀疑和恐惧^[5]。研究揭示,患者主要有两方面的顾虑:一是在疼痛时锻炼可能导致人工关节的损伤,二是在疼痛时锻炼会引起膝关节肿胀,暂时丧失部分关节功能。然而,术后适量的活动对于防止并发症如关节囊粘连和下肢静脉血栓至关重要。因此,解决患者的“恐动症”,鼓励他们克服运动恐惧,显得尤为关键。传统护理模式侧重于疾病和手术处理,对患者的心理关怀不足,这可能影响术后恢复^[6-8]。

恐动症会直接影响 TKA 术后患者肢体功能训练的依从性,加重患者心理负面情绪,会引起患者对疾病术后的康复产生焦虑和抑郁症状,而这种不良症状会造成恐动症的进一步加重,从而形成恶性循环^[9]。认知行为干预旨在改变患者的负面认知、情绪和行为,基于患者存在不利的心理状态。相关研究表明,对 TKA 术后患者加强认知行为护理干预有助于修正对病情及术后康复错误的认知,减轻术后的心理负面情绪,避免恐动症发生^[10-11]。在本研究中,观察组干预后恐动症评分、HAMD 评分、HAMA 评分明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),这说明认知行为护理干预可能使患者更好地认识到自己的不足之处,树立正确的治疗和康复观念,促进自我调整认知,从而可减轻 TKA 术后负面心理情绪发生,有效降低恐动症的发生率^[12]。

对于 TKA 术后的患者进行及时且有效的肢体功能康复训练可促进下肢的血液循环,不仅利于消除肢体肿胀,预防下肢深静脉血栓的形成,而且还会避免因膝关节内粘连引起的功能障碍。然而 TKA 患者术后肢体功能训练受到其依从性的影响,大多数患者缺乏对康复训练重要性的了解,从而

会降低康复训练的依从性,后期会严重影响膝关节功能恢复^[13]。在本研究中,观察组患者术后康复训练依从性评分要明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),这说明认知行为护理可有效纠正患者在康复训练过程中的错误认知,能够使他正确地认识其重要性及自身存在的问题,减轻患者的心理负担,提高了患者康复意识及功能训练积极性,从而提高患者康复训练的依从性,因此有利于患者术后膝关节功能恢复,从而改善患者预后^[14]。本研究显示,观察组患者术后首次下床时间和总住院时间要明显短于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),说明认知行为干预能有效提升康复速度,这一效果可能是由于经过认知评估、干预、行为干预和恐动症专门干预后,患者消除了焦虑和恐惧,增强了自我效能感,积极投身康复训练,逐步适应了新关节,从而促进身体恢复。

TKA 术后疼痛涉及多种因素,包括手术创伤、感染、关节粘连、假体影响、松动和软组织再灌注损伤等^[15],在本研究中,观察组患者在术后 72 h 的疼痛评分要明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),这可能是因为认知行为干预帮助他们树立正面信念,促进了早期锻炼,同时提高了疼痛耐受阈值。通过个性化评估和策略,认知行为干预针对性地解决了患者的恐惧源头,让他们明白恐动症是可以管理的,从而减轻压力,专注于康复训练。本研究中,干预后,观察组 KSS 评分要明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),这表明本研究强调的认知行为干预通过纠正消极思维,战胜恐惧,促使患者为短期、中期和长期目标加强功能锻炼,更好地适应人工膝关节,因此在行走、日常活动和楼梯攀爬等活动中表现出更好的功能。

综上所述,认知行为护理干预有利于缓解 TKA 术后的不良情绪和恐动症,提高患者术后功能锻炼的依从性,促进 TKA 术后患者的康复,减轻术后疼痛,改善膝关节功能,使手术治疗效果得到更好的保障,对患者术后功能的恢复有一定的帮助,值得在临床护理工作中加以应用。

参考文献

- [1] 蔡立柏,刘延锦,孟吉平,等.全膝关节置换术后恐动症多学科协作管理模式构建[J].中国卫生质量管理,2020,27(3):83-87,98.
- [2] 蔡立柏,刘延锦,李英,等.多学科协作干预方案在全膝关节置换术后恐动症患者中的应用研究[J].中华护理杂志,2020,55(4):494-499.
- [3] 蔡立柏,刘延锦,赵辉,等.认知行为干预降低全膝关节置换术后恐动症[J].中国组织工程研究,2017,21(23):3658-3663.
- [4] MILLER R P,KORI S H,TODD D D.The Tampa scale[J].Clinical Journal of Pain,1991,7(1):51.
- [5] 历广招,赵旭,王丽媛,等.膝骨关节炎患者恐动行为现状及影响因素

素分析[J]. 中国实用护理杂志,2020,36(18):1372-1377.

[6] 吴文斌, 林子涵, 何志强, 等. 全膝关节置换术患者恐动症的范围综述[J]. 中华现代护理杂志,2024,30(12):1659-1664.

[7] 王博, 张小满, 张苹, 等. 全膝关节置换术病人恐动症干预策略研究进展[J]. 护理研究,2020,34(8):1399-1403.

[8] 何家文, 赵晨, 钟泓颖, 等. 全膝关节置换术后恐动症及其影响因素研究[J]. 中国康复医学杂志,2023,38(1):41-45,51

[9] 吕龙琴, 穆敬平, 廖恒, 等. 团体认知行为治疗对广泛性焦虑障碍的临床疗效及其对患者执行功能的影响[J]. 四川精神卫生,2024,37(1):21-25.

[10] 钱思琪, 刘小利, 胡瑾, 等. 认知行为干预应用于全膝关节置换术后患者恐动症的效果评价[J]. 中国医药科学,2023,13(2):94-97,139.

[11] 章昕, 张恒. 术后早期功能锻炼对老年全膝关节置换术后伴恐动心理患者的影响[J]. 医药高职教育与现代护理,2020,3(6):446-449.

[12] 张丽, 丁惠民, 成婷婷, 等. 认知行为干预对全膝关节置换术后恐动症的影响[J]. 中华养生保健,2023,41(2):84-87.

[13] 蔡立柏, 刘延锦, 崔妙然, 等. 全膝关节置换术恐动症患者术后早期功能锻炼体验的质性研究[J]. 中华护理杂志,2019,54(11):1663-1668.

[14] 曹雪晶, 丁建, 汤美秀. 基于认知行为干预的快速康复理念对全膝关节置换术患者恐动水平和肢体功能的影响[J]. 创伤外科杂志,2020,22(10):793-794.

[15] 李奎元. 全膝关节置换术后膝关节疼痛原因分析及处理方法[J]. 中国伤残医学,2019,27(1):90-91.

上接 92 页

分析[J]. 中国药业,2024,33(2):121-124.

[20] 袁春晓, 刘晓龙, 段洪波, 等. 芪参还五胶囊治疗帕金森病45 例疗效观察[J]. 安徽医药,2023,27(10):2099-2102.

[21] 王树峰, 霍飞飞, 刘国华, 等. 芪参还五胶囊联合丁苯酞对痰瘀互结型早期血管性痴呆患者认知功能障碍及p38 丝裂原活化蛋白激酶通路变化的影响[J]. 世界中西医结合杂志,2023,18(1):104-108,113.

[22] 崔友祥, 刘国华, 霍飞飞, 等. 芪参还五胶囊对血管性痴呆痰瘀互结型患者认知功能及血清标志物的影响[J]. 西部中医药,2023,36(3):119-123.

[23] 高璇, 鲁海, 高霄英, 等. “预针刺”的现代作用机制研究进展[J]. 针灸临床杂志,2020,36(8):87-90.

[24] 陆佳婧, 侯瑜超, 黄思维, 等. 从发病机制概述针刺治疗血管性痴呆的研究进展[J]. 世界中医药,2023,18(17):2556-2559.

[25] 萨仁, 李长君, 蔡海鑫. 头穴丛刺对脑卒中后血管性痴呆患者认知功能及血清HIF-1 α 的影响[J]. 陕西中医,2019,40(11):1622-1626.

[26] 王玲玲, 杨良锋. 针刺五泉穴联合祛风通窍方治疗脑卒中后血管性痴呆的临床研究[J]. 中医药导报,2018,24(3):109-112,118.

[27] 王佳, 孙雨晴. 耳穴疗法作用机制及规范化操作的研究进展[J]. 中华现代护理杂志,2022,28(33):4577-4580.

[28] 王春风, 杨明辉. 针刺联合耳穴贴压治疗血管性痴呆的疗效观察[J]. 上海针灸杂志,2022,41(3):219-224.

[29] 王益言, 王东岩, 李慎微, 等. 电针治疗脑卒中后认知障碍突触可塑性机制研究进展[J]. 针灸临床杂志,2024,40(1):102-106.

[30] 彭静, 陈曦. “补肾通督, 醒脑益智”法电针治疗血管性痴呆80 例[J]. 中国针灸,2022,42(6):623-624.

上接 98 页

吸衰竭患者的病情可能会快速变化, 不可预测的病情进展使照顾者难以准备和应对。患者对治疗的反应可能不稳定, 治疗效果难以预测, 不可预测的病情使照顾者常常需要调整照护计划, 影响生活规律和稳定性, 加剧了照顾者的心理负担。

综上所述, 重症肺炎呼吸衰竭患者照顾者疾病不确定感处于中、高等水平, 工作状态、文化程度及每周照护时间是重症肺炎呼吸衰竭患者照顾者疾病不确定感的影响因素。疾病不确定感与应激压力呈正相关。本研究样本量不足、数据获取的主观性、以及研究方法的局限性。重症肺炎呼吸衰竭患者照顾者疾病不确定感和应激压力通过问卷调查获得的, 受到照顾者主观态度和个人偏好的影响。未来可以通过扩大样本量、使用更客观的评估工具、以及深入探讨个体化应对策略来改进研究。同时, 跨文化比较和长期跟踪研究也有助于深入理解疾病对照顾者的长期影响。

参考文献

[1] LE ROUX D M. Childhood deaths due to pneumonia: a novel causal analysis of aetiology[J]. The Lancet Child & Adolescent Health, 2024, 8(3): 178-179.

[2] 赵铁梅. ERS/ESICM/ESCMID/ALAT 重症社区获得性肺炎管理指南解读[J]. 河北医科大学学报, 2024, 45(7): 745-749.

[3] 王月平, 赵国厚, 尹飞飞, 等. 免疫球蛋白联合胸部CT 表现评估老年重症肺炎合并呼吸衰竭患者的预后价值[J]. 中国老年学杂志, 2024, 44(16): 3890-3893.

[4] 苏婕, 陶岚, 马轶, 等. ICU 患者家属疾病不确定感与领悟社会支持、

心理弹性的相关性[J]. 中国社会医学杂志, 2024, 41(3): 308-311.

[5] 徐静, 桂静, 王君妍. 基于诺丁斯关怀理论的迁移护理计划在重症肺炎病人迁移应激改善中的应用[J]. 全科护理, 2024, 22(16): 3074-3077.

[6] 中华医学会, 中华医学杂志社, 中华医学会全科医学分会, 等. 成人社区获得性肺炎基层诊疗指南(2018 年)[J]. 中华全科医师杂志, 2019, 18(2): 117-126.

[7] 胡磊, 周登川, 吴晓飞. 急性呼吸衰竭诊断与治疗[J]. 中华全科医学, 2021, 19(4): 528-529.

[8] MISHEL M H, BRADEN C J. Finding meaning: Antecedents of uncertainty in illness[J]. Nursing research, 1988, 37(2): 98-103.

[9] 王文颖, 王中, 夏大胜, 等. 中文版疾病不确定感家属量表的信效度研究[J]. 护理研究, 2012, 26(7): 662-663.

[10] 陈艳, 毕琨, 唐文, 等. 心灵关怀对妇科癌症病人配偶应激压力、社会支持及生活质量影响的研究[J]. 护理研究, 2015, 29(22): 2705-2710.

[11] 郑雪凡. 呼吸衰竭患者ICU 期间家属疾病不确定感现状及其相关影响因素分析[J]. 中外医学研究, 2024, 22(8): 143-146.

[12] 石维娜, 周胜军, 张耀伟. 乙型肝炎肝硬化家庭主要照顾者疾病不确定感及其影响因素[J]. 河南医学研究, 2021, 30(23): 4311-4313.

[13] 朱冉君. 心力衰竭患者主要照顾者疾病不确定感及相关因素研究[D]. 郑州: 河南大学, 2018.

[14] 成改平, 常利. 癌症患者主要照顾者照顾负担的影响因素研究[J]. 临床医学研究与实践, 2020, 5(23): 196-198.

[15] KONTRIMIENE A, SAUSERIENE J, BLAZEVICIENE A, et al. Qualitative research of informal caregivers' personal experiences caring for older adults with dementia in lithuania[J]. Int J Ment Health Syst, 2021, 15(1): 12.