

老年膝关节置换患者术前衰弱感知影响因素的质性研究

张晶^{1,2}, 哈丽米热·阿卜杜吉力力¹, 阿依沙·吉力力¹, 艾力江·阿斯拉^{1,2},

束娇娇¹, 帕丽达·买买提^{1,3}

摘要: **目的** 探讨老年膝关节置换术患者术前衰弱感知的影响因素,为制订针对性干预方案提供参考。**方法** 采用描述性性质研究,通过目的抽样法选取 16 例拟行膝关节置换手术的老年衰弱患者进行半结构化深入访谈,基于衰弱整合模式,利用内容分析法对访谈资料进行分析。**结果** 共提炼出 4 个主题及 11 个亚主题:生理维度,包括增龄引起的功能退化、持续症状困扰、多病共存;心理维度,包括消极情绪、心理资本耗损;社会维度,包括社交活动不足、亲子互动贫乏、个人情感保留及述情障碍;环境维度,包括寒冷气候导致健康风险增加、医疗资源可及性受限、经济压力。**结论** 老年膝关节置换术患者术前衰弱感知受生理、心理、社会和环境多维因素影响,医护人员可基于此制订及实施术前衰弱预康复方案,以有效提高老年膝关节置换术患者术前抗应激能力,改善术后结局。

关键词: 老年人; 骨性关节炎; 膝关节置换术; 衰弱; 衰弱整合模式; 质性研究; 预康复; 老年护理

中图分类号: R473.6; R212.7 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2025.03.016

Influencing factors of preoperative frailty perception in elderly patients undergoing knee replacement: a qualitative study

Zhang Jing, Halimire · Apudujilili, Ayisha · Jilili, Aili-jiang · Asila, Shu Jiaojiao, Palida · Maimaiti. Nursing School of Xinjiang Medical University, Urumqi 830017, China

Abstract: **Objective** To explore the influencing factors of the preoperative frailty perception in elderly patients undergoing knee replacement, and to provide a reference for developing targeted intervention programs. **Methods** A descriptive qualitative study was designed, and 16 elderly frail patients scheduled for knee replacement were selected using purposive sampling method, then semi-structured interviews were performed and directed content analysis was used to analyze the interview data based on the frailty integration model. **Results** A total of 4 themes and 11 sub-themes were refined: physiological dimension (age-related functional decline, persistent symptom distress, multimorbidity), psychological dimension (negative emotions and depletion of psychological capital), social dimension (insufficient social activities, lack of parent-child interaction, personal emotional retention and expressive difficulty), environmental dimension (increased health risks due to cold climate, limited accessibility to medical resources, and economic pressure). **Conclusion** The preoperative frailty perception in elderly patients undergoing knee replacement is influenced by physiological, psychological, social, and environmental factors. Healthcare professionals can develop and implement preoperative frailty prehabilitation programs based on these influencing factors, so as to effectively enhance their preoperative stress resistance ability and improve postoperative outcomes.

Keywords: older adults; osteoarthritis; knee replacement; frailty; frailty integration model; qualitative study; prehabilitation; geriatric care

随着人口老龄化及肥胖率的上升,骨性关节炎的发病率逐年增加。人工关节置换术是治疗终末期骨关节炎的主要手段^[1],该手术能显著缓解关节疼痛、改善功能,提高生活质量。研究表明,骨科大手术患者术前衰弱发生率高达 50.5%,并与术后并发症风险上升、住院频率增加和死亡风险提高等显著相关,是膝关节置换患者预后不良的独立预测因素^[2]。目前对老年膝关节置换术患者术前衰弱影响因素的研究多聚焦于横断面调查,并未针对其真实世界进行深

入分析,无法体现患者的特异性体验与感知^[3]。衰弱整合模式作为一种综合性的评估框架,强调衰弱是个体在生理、心理、社会和环境等多重压力下,生理储备和功能下降的结果,能全面反映老年患者的衰弱状态^[4],为术前衰弱管理提供了理论框架。因此,本研究以衰弱整合模式为视角,通过描述性性质研究方法,深入探讨拟行膝关节置换术老年患者术前衰弱感知的影响因素,为制订老年膝关节置换术患者术前衰弱预康复方案提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 采用目的抽样方法,遵循最大差异化原则,选取 2024 年 3—4 月入住乌鲁木齐市 1 所三级甲等医院关节外科拟行膝关节置换手术的老年患者为研究对象。纳入标准:①初次行单侧膝关节置换择期手术;②年龄≥60 岁;③经 Tilburg 衰弱评估量表^[5]评估后确认存在衰弱(评分≥5 分),且可感知到自身的衰弱

作者单位:1. 新疆医科大学护理学院(新疆 乌鲁木齐,830017);
2. 新疆医科大学附属中医医院骨科;3. 新疆区域人群疾病与健康照护研究中心

通信作者:帕丽达·买买提,parida7301@126.com

张晶:女,硕士在读,主管护师,Zhangjingcz115@outlook.com

科研项目:国家自然科学基金资助项目(地区项目)(82060417)

收稿:2024-09-09;修回:2024-11-08

状态;④知情同意,愿意接受访谈,认知能力和语言沟通能力正常,能够准确表述真实感受和体验。排除标准:①病情危重或并存其他严重的躯体疾病;②既往有下肢手术史;③无法使用普通话或维吾尔语有效沟通。样本量以访谈内容达到饱和为准。最终纳入 16 例患者,男 6 例,女 10 例;年龄 61~82(68.31±6.35)岁。文化程度:小学 3 例,初中 5 例,中专 3 例,高中 3 例,大专 2 例。婚姻状况:离异 1 例,丧偶 2 例,已婚 13 例。民族:汉族 7 例,回族 2 例,哈萨克族 2 例,维吾尔族 5 例。病程 3~20[6.5(5.0,20.0)]年。手术部位:左膝 8 例,右膝 8 例。衰弱评分 5~7(5.75±0.57)分。并存疾病:高血压 6 例,糖尿病 5 例,脑血管疾病 3 例,冠心病 2 例,高脂血症 2 例,甲状腺疾病 2 例。并存 1 种疾病 3 例,2 种 9 例,3 种及以上 4 例。本研究已通过医院伦理委员会审查(20200326-03)。

1.2 方法

1.2.1 制订访谈提纲 以衰弱整合模式为指导,经文献回顾、专家咨询(骨科主任医师 1 名,老年科副主任医师 1 名,骨科护士长 1 名,高年资骨科专科护士 1 名)和课题组成员讨论后,拟定访谈提纲。选取符合纳入标准的 2 例拟行膝关节置换术老年患者进行预访谈,完善并形成最终的访谈提纲:①请您谈谈对自身衰弱状态的认知和感受。②您觉得在身体功能的哪些方面会影响自身衰弱状态?③您觉得在心理层面的哪些想法会影响自身衰弱状态?④您觉得在社会交往的哪些方面会影响自身衰弱状态?⑤您觉得在生活、居住、医疗环境的哪些方面会影响自身衰弱状态?

1.2.2 资料收集方法 采用描述性质性研究方法,对访谈对象进行半结构化的一对一深入访谈。访谈人员已接受系统的质性研究方法培训,且具备汉语及维吾尔语的流利沟通能力,以确保与受访对象无障碍交流。严格遵循纳入和排除标准选定受访对象,并在确定访谈时间时充分考虑其检查、治疗及休息安排,以最大限度减少对日常医疗活动的干扰。访谈地点挑选在温度适宜、光线充足且无外界干扰的示教室,在访谈开始前,访谈人员向受访对象详细介绍研究的目的、方法和重要性,强调研究过程中严格遵守保密原则。在获得受访对象的充分信任和同意后,签署知情同意书,并对访谈过程进行全程录音。访谈过程中,遵循预先设计的提纲,聚焦研究核心问题,同时根据受访对象的情绪和反应灵活调整访谈节奏和问题顺序,致力于营造轻松、开放的氛围,鼓励受访对象自由表达真实感受和体验。在整个访谈中,访谈人员避免提出诱导性问题,保持中立态度,并细致观察受访对象的面部表情、语气变化和肢体语言,以捕捉非言语信息。每次访谈时间 30 min 左右,以确保受访对象的舒适度和访谈信息的丰富性。

1.2.3 资料分析方法 每次访谈结束后 24 h 内,由

2 名研究人员立即对录音精准转录,形成初步文字记录,并结合访谈对象的情绪波动和非语言表达,形成完整的文字稿,并反馈给受访对象以求证和核实。为保护受访对象隐私,所有姓名及敏感信息均进行匿名处理,并以唯一编号(P1~P16)代替。采用内容分析法,通过 NVivo12.0 软件对文本数据进行编码,将相关内容归类到不同的主题或节点中。分析过程中,以衰弱整合模式为理论框架,指导资料的解读与分类。研究人员仔细阅读原始资料,深入挖掘文本中的有意义陈述,明确分析单元,对内容进行系统编码和归类,识别出关键主题和形成亚主题。最终,2 名研究人员通过反复讨论和校验,确保文本内容与提取的主题及亚主题之间的紧密联系。

2 结果

2.1 生理维度

2.1.1 增龄引起的功能退化 随着年龄增长,人体经历自然老化过程,老年膝关节置换患者术前身体各系统和器官功能不可避免地遭遇衰退与失调,易出现疲乏及衰弱。一旦老化达到特定阶段,衰弱的累积过程往往会加速。P10:“人老腿先老,腿不行了,两条腿变‘三条腿’,那可不就慢慢越来越不行了。”P6:“70 岁以后,明显得很,先是一年比一年衰弱得快,后来就是个把月都有变化。”P1:“到这岁数了,身体的零件都老化了,做一点事情都觉得累,也懒得动。”

2.1.2 持续症状困扰 持续关节疼痛、僵硬及运动功能障碍,逐步削弱了患者的生理储备,加速了衰弱进程。疼痛是造成困扰的主要不良体验。P8:“这半年关节一到晚上就开始疼,根本没法睡,邻居见了都说我明显地衰老了”。运动功能障碍制约患者进行日常生活活动,还会诱发整体体能减退。P2:“关节炎十多年了,腿都变形了,走都走不动。”P14:“以前我里里外外是一把好手,就因为这个腿痛,还要老伴照顾我,这几年我衰老得比较快。”

2.1.3 多病共存 老年膝关节置换患者术前经历长期慢性炎症,且多数存在多病共存,健康问题复杂,导致患者生理功能下降和生活质量低下,从而增加了衰弱的风险。P8:“去年静脉曲张做了手术,还没恢复好呢,这次骨头又要做手术,我能不比一般人虚弱么?”P4:“年前得了脑梗,右边上半身不听使唤,真是祸不单行,膝盖骨也坏了,这两年,身体越来越虚弱了。”

2.2 心理维度

2.2.1 消极情绪 因疾病确诊、症状困扰、对健康的担忧等多种因素而产生一系列不利于身心健康的情绪体验。P16:“其实挺难过的,刚退休就查出这个病。”P3:“夜深人静,就被疼痛失眠折磨,这样的日子真难熬。”疾病诊断后产生焦虑等消极情绪。P2:“自从得了这个病,我就在网上各种查资讯,常常查到半夜,知道得越多心里越乱。”

2.2.2 心理资本耗损 因过往治疗未获预期回报,致患者心理资本衰减,治疗参与度下降,陷入消极懈怠状态。P10:“我被这个病折磨了十几年,各种民间医生都看了,温泉沙疗全上一遍,除了钱包瘪了,没一点用,这次是被儿子硬拉来的,谁知道开刀有没有效。”虽认识到病情不会危及生命,但仍会承受较大的心理压力。P3:“这个病虽不像癌症那么可怕,但也时常让我感到无助和绝望,不知如何是好。”

2.3 社会维度

2.3.1 社交活动不足 慢性疼痛与活动受限易影响患者参与社交活动的能力和积极性,不利于个体通过社交互动排解负面情绪和获得情感支持,长期的社交隔离和持续的心理应激可能会加剧患者的衰弱过程。P3:“以前么,老姐妹会半个月1次在一起聚会、喝茶、跳舞,后来腿疼就不去了,现在在家里待惯了,哪也不想去……”P7:“我之前管着村里的红白喜事,毕竟是退休村干部,威望还在呢,后面大家都知道我腿不行,也不叫我了,心里觉得少了点啥。”

2.3.2 亲子互动贫乏 亲子互动贫乏是指与子女及孙辈之间联系和接触较为有限,不利于家庭成员之间的情感联系,长期缺乏亲子互动可能导致心理压力增加,并对身体功能产生不利影响,最终加速衰弱的发生。P2:“老伴走了,就我一个人住,儿子偶尔会来,他要是长时间不来,我就会感到特别悲伤。”P6:“就一个孩子,还在国外,十年都没联系了,看着别人生病都是儿女带着看医生,心里不是滋味。”

2.3.3 个人情感保留及述情障碍 个人情感保留可能与部分患者的性格、人生经历和文化背景有关。长期的过度保留会对个体的人际关系产生不利影响,诱发衰弱的发生。P1:“怕给孩子添乱,所以啥事都憋在心里,不跟儿女说。这次是儿女看出来我腿脚不便,才拉我到医院看病。”述情障碍是一种情感处理能力受损的状态,同样会影响个体人际关系,诱发衰弱的发生。P10:“我就没办法跟家人说话,一说就吵,情绪失控,全身发抖,事后自己又后悔,还特别疲惫。”

2.4 环境维度

2.4.1 寒冷气候导致健康风险增加 寒冷的气候条件可能加剧慢性疼痛症状,同时增加身体代谢负担,导致能量消耗增大,体力下降,间接影响衰弱的进展。P4:“我家在牧区,冬天天气特别寒冷,关节都冻坏了,我们那儿的老年人没有腿不疼的。”寒冷的气候条件可能会降低活动意愿。P3:“住的地方一年只有两季(冬天和夏天),9月份一过,冬天来了,腿上裹上羊毛护膝还觉得冰,冷得根本都不想出门。”

2.4.2 医疗资源可及性受限 由于地区经济状况和医疗条件差异,部分地区的非紧急医疗需求未得到及时响应,导致患者就医延迟。这种延迟可能导致病情恶化,加速患者的衰弱进度。P12:“小地方看病难啊,不是紧急的病就拖着,我这病就是拖着这么些年,越

拖身体越衰弱。”治疗方法单一导致治疗效果不佳,进而需要长期依赖药物,又因药物不良反应而进一步衰弱。P9:“卫生所只能用烤灯或是开点镇痛药,刚开始还管事,时间长了效果也不明显,而且镇痛药对胃不好,饭也吃不下,人就越来越衰弱了。”

2.4.3 经济压力 患者的经济负担偏重,导致心理负担加重,会加速衰弱的进程。P2:“虽说现在医保政策好多了,但个人还是要承担近一半,再想想马上要开刀,感觉压力越来越大。”P16:“我是居民医保,报销比例低,儿女说钱的事情不用我操心,可他们也过得艰难啊,不想拖累儿女。”

3 讨论

3.1 需重视高龄患者的症状管理与多病共存状态

本研究结果发现,功能衰退、症状负担及多病共存是老年膝关节置换术患者术前衰弱感知的主要生理影响因素。随着年龄的增长,老年患者的生理功能和储备能力逐渐减弱,对于老年骨关节炎患者这一变化尤为显著。老年患者往往将身体老化视为一种不可逆转的自然规律,这种认知会无意中加速生理功能衰退,从而增加衰弱风险^[6]。医务人员需注重培养老年患者积极老龄化心态,增强对抗老化相关衰弱的内在驱动力。本研究中,症状困扰是患者普遍反映的问题,本组老年患者存在慢性疼痛,而慢性疼痛与衰弱的发展密切相关^[7-8]。长期的疾病困扰降低了患者的活动能力,易致衰弱发生。衰弱与共病之间在生物学层面存在一定程度的重叠,并且两者之间可能存在双向因果关系^[8],即共病状态可能促成衰弱形成,同时衰弱又增加了个体发展多种慢性疾病的风险。Haejek等^[9]根据疾病严重程度加权计算出共病评分与衰弱评分显著关联。提示医务人员需关注并存其他疾病的老年膝关节置换患者,积极治疗和妥善管理现患疾病,优化用药方案,延缓衰弱进程。

3.2 需改善老年患者心理状态并强化积极信念,维持心理资源平衡 既往研究发现,部分骨关节炎患者会出现抑郁和焦虑症状,抑郁与衰弱可能存在相同的病理机制,如炎症、内分泌系统紊乱等,而抑郁是衰弱的独立危险因素^[10-11]。本研究中,患者虽未明确诊断为精神障碍类疾病,但仍表现出沮丧、抱怨、无助等消极情绪。持续消极情绪通过影响患者的心理弹性,易产生疾病掌控无力感,间接影响衰弱感知^[12]。Collard等^[13]的研究显示,情绪调节能力在抵御衰弱带来的压力、焦虑和抑郁等负面结局中可能起到关键保护作用。因此,应充分评估患者既往患病体验和个性特征,发掘并强化其积极特质,帮助患者提高情绪调节能力,建立积极心态。心理资本为个体在成长和发展过程中的心理状态,包括自我效能、韧性、希望、乐观4个维度^[14-15]。4个维度之间存在内在联系和相互作用,自我效能感可以增强个体的韧性和希望,乐观的

态度有助于个体在逆境中保持韧性并激发希望。医护人员可通过放松训练和认知行为疗法等干预手段,从树立希望、培养乐观、增强自我效能和增加韧性入手改善患者心理状态,强化积极信念以应对心理资源耗损,维持心理资源平衡。

3.3 需增强社交活动与亲子互动,改善情感表达 外部社交与亲子互动是人际网络的重要组成部分。本研究结果显示,社交活动不足、亲子互动缺乏是老年膝关节置换术患者术前衰弱感知的影响因素。Chon 等^[16]针对社交接触频次和个体衰弱状态的研究显示,每月和很少与朋友接触的群体与每天接触朋友的群体相比,有更高的衰弱概率。通过社交活动可获取情感支持以缓解负面情绪;加强亲子互动可增强家庭凝聚力,提供更全面的情感支持和就医指导,从而减缓衰弱进程。此外,沟通能力是联结同伴及亲子关系的桥梁,在人际网络建构中起到关键作用。过度情感保留和述情障碍会对个体的人际关系和心理健康产生不利影响。一方面,照护负担使患者心生内疚、自责,选择不向家人表达自己的担忧和需求,甚至主动与家人隔离;另一方面,患者可能因为述情障碍,无法有效地传达对支持和理解的需求,从而加剧了孤立感。建议医护人员与患者及家属积极沟通,鼓励构建稳固的社会支持网络,对于述情障碍患者,采用认知行为疗法、冥想、支持性精神分析疗法、团体治疗等干预措施,提供个性化的心理干预和支持,帮助患者改善述情障碍。

3.4 需增强气候适应性,提升医疗资源可及性,降低经济压力 本研究结果显示,气候条件、医疗资源可及性和经济压力是老年膝关节置换术患者术前衰弱感知的影响因素。有研究发现,长期处于寒冷环境可致机体免疫力下降,细胞内外环境失衡,加速细胞变性、溶解、破裂,致炎性因子释放增加,损害关节内微环境及软骨细胞^[17],导致关节功能障碍。建议老年人选择羊毛、羽绒等优质保暖材料制作的衣物来抵御严寒,保持室内温度适宜,极端低温天气时,尽量减少外出时长。在医疗资源有限的地区,患者可能遭遇就医难,导致治疗延误而加剧衰弱状态。因此,增强医疗资源的可及性和提升服务质量对于改善患者健康状况及减缓衰弱进程具有重要意义。近年来,我国采取积极措施推动医联体建设,整合与共享医疗资源,优化双向转诊绿色通道,加强远程医疗协作,旨在推动优质医疗资源扩容下沉,满足患者的医疗需求,提升医疗服务体系的整体效能^[18]。较重的经济压力,不利于疾病康复。建议将术前和术后康复期间的健康管理逐步纳入医保报销范围,提升低收入人群的报销比例,以降低患者经济压力,同时发挥社会各界积极力量缓解经济负担对患者的消极影响。

4 结论

本研究基于衰弱整合模式探讨了老年膝关节置

换术患者术前衰弱感知影响因素,包括生理、心理、社会和环境因素。建议跨学科合作,构建术前衰弱预康复方案,对患者加强疼痛管理、心理支持、增强社交活动和亲子互动、优化气候适应性、提升医疗资源可及性和降低经济压力,以有效缓解老年膝关节置换术患者的术前衰弱感知。本研究的局限性在于研究对象仅限于老年膝关节置换术患者,而术前衰弱预康复方案还需主要照顾者、医护人员、社区等共同努力,未来还需从更广泛的视角,深入探讨老年膝关节置换术患者术前衰弱感知的影响因素,以期有效提高患者术前抗应激能力,促进术后恢复。

参考文献:

[1] 高小强,黄上嘉,张艺超,等.超重/肥胖与骨性关节炎在中国人群中的相关性系统评价[J].中华肥胖与代谢病电子杂志,2016,2(3):164-169.

[2] 胡雁真,王蕾,曹志丹,等.老年骨科大手术患者术前衰弱风险评估模型的构建与评价[J].护理学杂志,2020,35(9):32-36.

[3] 方雯,王秀红,汪俊华,等.住院待手术老年膝关节炎患者衰弱现况及其影响因素分析[J].中国全科医学,2020,23(30):3839-3845.

[4] Gobbens R J, Luijckx K G, Wijnen-Sponselee M T, et al. Towards an integral conceptual model of frailty[J]. J Nutr Health Aging, 2010, 14(3):175-181.

[5] 奚兴,郭桂芳,孙静.中文版 Tilburg 衰弱评估量表的信效度研究[J].护理学报,2013,20(16):1-5.

[6] Kappenschneider T, Bammert P, Maderbacher G, et al. The impact of primary total hip and knee replacement on frailty: an observational prospective analysis[J]. BMC Musculoskelet Disord, 2024, 25(1):78.

[7] Megale R Z, Ferreira M L, Ferreira P H, et al. Association between pain and the frailty phenotype in older men: longitudinal results from the Concord Health and Ageing in Men Project (CHAMP) [J]. Age Ageing, 2018, 47(3):381-387.

[8] Lin T, Zhao Y, Xia X, et al. Association between frailty and chronic pain among older adults: a systematic review and meta-analysis [J]. Eur Geriatr Med, 2020, 11(6): 945-959.

[9] Hajek A, Brettschneider C, Posselt T, et al. Predictors of frailty in old age: results of a longitudinal study [J]. J Nutr Health Aging, 2016, 20(9):952-957.

[10] Fonseca-Rodrigues D, Rodrigues A, Martins T, et al. Correlation between pain severity and levels of anxiety and depression in osteoarthritis patients: a systematic review and meta-analysis [J]. Rheumatol (Oxford), 2021, 61(1):53-75.

[11] Stubbs B, Aluko Y, Myint P K, et al. Prevalence of depressive symptoms and anxiety in osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis [J]. Age Ageing, 2016, 45(2):228-235.

- ping; emerging methods for understanding and improving patient experiences of health systems and services[J]. *Eur J Cardiovasc Nurs*, 2024, 23(4): 429-433.
- [11] Curry J M, McGregor C, Tracy S. A systems development life cycle approach to patient journey modeling projects[J]. *Stud Health Technol Inform*, 2007, 129(Pt 2): 905-909.
- [12] Koo Y, Kim E, Jo Y, et al. Patient experience factors and implications for improvement based on the treatment journey of patients with head and neck cancer[J]. *Cancers (Basel)*, 2023, 15(8): 2265.
- [13] Sijm-Eeken M, Zheng J, Peute L. Towards a lean process for patient journey mapping; a case study in a large academic setting[J]. *Stud Health Technol Inform*, 2020, 270: 1071-1075.
- [14] 戴梦娟, 廖晓琴. 患者旅程地图在慢性病照护中的研究进展[J]. *护理学杂志*, 2024, 39(13): 121-125.
- [15] Smith L, Phillipson L. Using journey mapping to support staff, family members and allies of people with dementia to think and act differently during a care transition; the benefits and limits of care imagination[J]. *Dementia (London)*, 2022, 21(6): 1873-1889.
- [16] 王文韬, 侯京豫, 钱鹏博, 等. 用户体验地图: 图书馆用户体验馆员的新工具[J]. *图书情报知识*, 2023, 40(5): 107-117.
- [17] Simonse L, Albayrak A, Starre S. Patient journey method for integrated service design[J]. *Design Health*, 2019, 3(1): 82-97.
- [18] Ly S, Runacres F, Poon P. Journey mapping as a novel approach to healthcare: a qualitative mixed methods study in palliative care[J]. *BMC Health Serv Res*, 2021, 21(1): 915.
- [19] 季梦婷, 杨艳. 描述性质性研究方法学的综述[J]. *解放军护理杂志*, 2018, 35(11): 32-35.
- [20] Danya H, Nakayama K. Decision-making styles of patients and general population in health care: a scoping review[J]. *Nurs Forum*, 2022, 57(6): 1012-1025.
- [21] Kuehn B M. More than one-third of US individuals use the Internet to self-diagnose[J]. *JAMA*, 2013, 309(8): 756-757.
- [22] 丁佳丽, 杨智辉. 网络疑病症: 概念界定、影响因素与干预方法[J]. *中国全科医学*, 2015, 18(16): 1984-1988.
- [23] 王青松. 我国医患沟通的现状、问题及对策研究: 以北京市海淀区医院为例[D]. 南昌: 南昌大学, 2013.
- [24] Mitchell K R, Brassil K J, Rodriguez S A, et al. Operationalizing patient-centered cancer care: a systematic review and synthesis of the qualitative literature on cancer patients' needs, values, and preferences [J]. *Psychooncology*, 2020, 29(11): 1723-1733.
- [25] El-Jawahri A, Traeger L, Park E R, et al. Associations among prognostic understanding, quality of life, and mood in patients with advanced cancer[J]. *Cancer*, 2014, 120(2): 278-285.
- [26] Weeks J C, Catalano P J, Cronin A, et al. Patients' expectations about effects of chemotherapy for advanced cancer[J]. *N Engl J Med*, 2012, 367(17): 1616-1625.
- [27] Grabbe P, Gschwendtner K M, Maatouk I, et al. Development and validation of a web-based patient decision aid for immunotherapy for patients with metastatic melanoma; study protocol for a multicenter randomized trial [J]. *Trials*, 2021, 22(1): 294.
- [28] Pablos J L, Jover J A, Roman-Ivorra J A, et al. Patient Decision Aid (PDA) for patients with rheumatoid arthritis reduces decisional conflict and improves readiness for treatment decision making[J]. *Patient*, 2020, 13(1): 57-69.
- [29] Fisher A, Keast R, Costa D, et al. Improving treatment decision-making in bipolar II disorder: a phase II randomised controlled trial of an online patient decision-aid [J]. *BMC Psychiatry*, 2020, 20(1): 447.
- [30] 胡小冬, 李洋, 彭玉晓, 等. 癌症患者症状群研究进展[J]. *护理管理杂志*, 2020, 20(3): 195-200.
- [31] 刘云访, 张桃, 高兴莲, 等. 肺癌患者术后居家症状报告结局及管理需求的混合研究[J]. *护理学杂志*, 2024, 39(8): 10-14.
- [32] Dumais K M, Dias N, Khurana L, et al. Preferences for use and design of Electronic Patient-Reported Outcomes in patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. *Patient*, 2019, 12(6): 621-629.

(本文编辑 李春华)

(上接第 19 页)

- [12] 伏蓉, 仪宁, 王星歌. 社区老年人衰弱与心理弹性的相关性研究[J]. *中国老年保健医学*, 2020, 18(4): 93-95.
- [13] Collard R M, Comijs H C, Naarding P, et al. Frailty as a predictor of the incidence and course of depressed mood [J]. *J Am Med Dir Assoc*, 2015, 16(6): 509-514.
- [14] Abbas A, Ekowati D, Suhariadi F, et al. Human capital creation: a collective psychological, social, organizational and religious perspective[J]. *J Relig Health*, 2024, 63(3): 2168-2200.
- [15] 王佳佳, 方艳春, 王蓉, 等. 心理资本在乳腺癌患者知觉压力与癌症复发恐惧间的中介效应[J]. *护理学杂志*, 2021, 36(1): 76-79.
- [16] Chon D, Lee Y, Kim J, et al. The association between frequency of social contact and frailty in older people: Korean Frailty and Aging Cohort Study (KFACS)[J]. *J Korean Med Sci*, 2018, 33(51): e332.
- [17] Moss P, Knight E, Wright A. Subjects with knee osteoarthritis exhibit widespread hyperalgesia to pressure and cold [J]. *PLoS One*, 2016, 11(1): e0147526.
- [18] 陈阳, 杨心玫, 朱星月. 医联体促进医疗资源供给与区域卫生经济协同发展的动态演进研究: 以四川省为例[J]. *中国卫生经济*, 2024, 43(7): 52-58.

(本文编辑 李春华)