

湖北省肿瘤科医护人员安宁疗护实践水平现状及其影响因素分析

贾佳¹, 聂小菲¹, 吕翻翻², 李龙倜²

(1. 湖北医药学院 护理学院, 湖北 十堰 442000;

2. 十堰市太和医院 服务质量办公室, 湖北 十堰 442000)

【摘要】 目的 了解肿瘤科医护人员安宁疗护实践水平现状并分析其影响因素。**方法** 2023年9—11月, 分层随机整群抽样法选取1198名肿瘤科医护人员为研究对象, 采用安宁疗护自评实践量表、疼痛评估知识和信心自我感知量表、死亡工作自我能力量表及跨学科合作指数修订量表等对其进行调查。**结果** 肿瘤科医护人员安宁疗护实践水平总分为 (67.37 ± 12.77) 分, 回归分析结果显示, 学历、安宁疗护工作喜爱程度、跨学科合作能力、疼痛评估能力及死亡应对能力是其主要影响因素(均 $P < 0.05$)。**结论** 肿瘤科医护人员安宁疗护实践水平处于中等水平, 受跨学科合作能力、疼痛评估能力及死亡应对能力等多种因素影响; 管理者应从相关因素入手, 提高医护人员安宁疗护实践水平, 进而提高临终患者的生命质量。

【关键词】 安宁疗护; 肿瘤科; 医护人员; 实践水平; 影响因素

doi: 10.3969/j.issn.2097-1826.2024.08.011

【中图分类号】 R459.9 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2024)08-0047-05

Status Quo and the Influencing Factors of Practice Capability of Palliative Care Among Healthcare Professionals in Oncology in Hubei Province

JIA Jia¹, NIE Xiaofei¹, LV Fanfan², LI Longti² (1. School of Nursing, Hubei University of Medicine, Shiyan 442000, Hubei Province, China; 2. Office of Service Quality, Shiyan Taihe Hospital, Shiyan 442000, Hubei Province, China)

Corresponding author: NIE Xiaofei, Tel: 0719-8891111

【Abstract】 Objective To explore the status quo of practice level of palliative care among oncological healthcare professionals and analyze the influencing factors. **Methods** A stratified random cluster sampling method was employed to select 1,198 oncological healthcare professionals as subjects from September to November 2023. Survey was conducted with self-assessment scale for palliative care, self-perceived scale for pain assessment, knowledge and confidence, self-competency scale for work related to death, and revised interdisciplinary collaboration index scale. **Results** The overall score for practice level of palliative care among oncological healthcare professionals was (67.37 ± 12.77) . Regression analysis results indicated that educational background, affection for the work of palliative care, interdisciplinary collaboration ability, pain assessment ability, and death coping ability were the main influencing factors (all $P < 0.05$). **Conclusions** The practice level of palliative care among oncological healthcare professionals is at a moderate level and influenced by various factors such as interdisciplinary collaboration ability, pain assessment capability, and death coping ability. Therefore, administrators should focus on these relevant factors to enhance the caring ability of professionals, thereby improving the quality of life of terminal patients.

【Key words】 palliative care; department of oncology; healthcare professional; practice level; influencing factor

[Mil Nurs, 2024, 41(08): 47-51]

安宁疗护旨在通过综合性的医疗和精神支持, 为患者提供关怀服务, 帮助其在生命的最后阶段获

得舒适和尊严^[1]。然而, 要提供高质量的安宁疗护服务, 医护人员需具备较好的安宁疗护实践能力, 其安宁疗护实践水平直接影响患者和家属的生命质量。目前, 国外学者^[2]对医护人员安宁疗护的实践能力进行了大量的研究。而我国关于安宁疗护实践研究多集中于理论阐述、体系构建、量表开发与质性研究, 量性研究偏少^[3-4]。有研究^[5]显示, 疼痛是临

【收稿日期】 2024-01-26 **【修回日期】** 2024-06-21

【基金项目】 2021 湖北省教育厅哲学与社会科学青年项目(21Q197)

【作者简介】 贾佳, 硕士, 副教授, 电话: 0719-8891111

【通信作者】 聂小菲, 电话: 0719-8891111

终患者最常见症状之一,有效的疼痛管理可减轻患者痛苦,并能提高其生活质量。既往研究^[6]表明,医护人员的死亡应对能力直接影响患者和家属的关怀体验。有研究^[7]指出,医护人员跨学科合作能力是提升安宁疗护服务质量的关键。因此,本研究旨在了解湖北省肿瘤科医护人员的安宁疗护实践水平现状及其相关影响,以期为提高医护人员安宁疗护服务质量提供参考依据。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2023 年 9—11 月,采用分层随机整群抽样方法,在湖北省 13 个地级行政区中每个区应用数字抽签法随机抽取 2 所三级甲等医院,将抽取医院的肿瘤科医护人员整群纳入。纳入标准:(1)取得执业资格证书;(2)在肿瘤科病房工作;(3)在该科室工作 1 年以上;(4)有照护临终患者的经历;(5)有为患者提供死亡照护的经历;(6)知情同意、自愿参与本研究。排除标准:(1)调查期间在该科室进修的医护人员;(2)调查期间未在岗的医护人员,如产假、病假以及在外进修等。本研究已通过医院医学伦理委员会审批(2021KS021)。根据样本量估计法^[9],样本量应为研究因素的 10~20 倍,考虑到样本失访率,再增加 20%样本量。本研究分析变量总数为 24 个,故拟定样本量 288~576 例,最终纳入 1198 名肿瘤科医护人员;其中男 412 名(34.4%)、786 名(65.6%),年龄 21~50 岁,平均(34.63±9.22)岁。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

1.2.1.1 一般资料调查表 自行设计,包括年龄、性别、婚姻状况、学历、职称、工作年限、安宁疗护培训情况等。

1.2.1.2 安宁疗护自评实践量表(palliative care self-report practice scale, PCPS) 采用 Naka-zawa 等^[10]研制、付洁等^[8]汉化的量表,用于医护人员安宁疗护实践水平的自我评估。该量表包括物理症状护理、精神心理护理、沟通 3 个维度,共 17 个条目。采用 Likert 5 级评分法,从“从未”至“总是”依次计为 1~5 分;总分 17~85 分,得分越高,表明医护人员安宁疗护实践水平越高。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.909^[8]。

1.2.1.3 疼痛评估知识和信心自我感知量表(self-perceived pain assessment knowledge and confidence scale, Self-PAC) 采用 Phillips 等^[11]编制,吕翻翻等^[12]汉化的量表,用于评估安宁疗护医护人员的疼痛能力。该量表包括疼痛评估知识、疼痛评估工具知识、疼痛评估自信心 3 个维度,共 17 个条目。采用 10 分制视觉模拟评分法,从“无知识/不自

信”至“广博知识/极度自信”依次计为 1~5 分,总分为 0~170 分,得分越高,说明医护人员的疼痛评估知识和能力越强。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.935^[12]。

1.2.1.4 死亡工作自我能力量表(self-competence in death work scale, SC-DWS) 由 Chan 等^[13]研制,用于安宁疗护医护人员安宁疗护死亡应对能力的自我评价。该量表包括生存和情绪 2 个维度,共 14 个条目。采用 Likert 5 级计分法,从“完全不符合”至“完全符合”依次计为 1~5 分,总分为 14~60 分,得分越高,表示安宁疗护医护人员死亡应对能力越高。本研究团队遵循量表的跨文化调试的原则,将该量表翻译汉化成中文版量表,总量表的 Cronbach's α 系数为 0.938。

1.2.1.5 跨学科合作指数修订量表(modified index of interdisciplinary collaboration, MIIC) 采用 Oliver 等^[14]编制,聂小菲等^[15]汉化,用于安宁疗护医护人员跨学科团队合作能力的自我评价。该量表包括相互依赖性、创造新的专业活动、共同的集体目标、过程反思 4 个维度,共 42 个条目。采用 Likert 5 级计分法,从“合作非常好/非常同意”至“合作非常差/非常不同意”依次计为 1~5 分,总分 42~210 分,得分越高,表明安宁疗护人员跨学科团队合作能力越差。该量表的 Cronbach's α 系数为 0.938^[15]。

1.2.2 资料收集方法 本研究通过问卷星平台收集资料,为避免重复作答,每个 IP 地址只能填写一次。共发放问卷 1261 份,剔除作答时间过短(<180 s)和全部规律作答问卷 63 份,回收有效问卷 1198 份,问卷的有效回收率为 95.0%。

1.2.3 统计学处理 采用 SPSS 26.0 软件进行分析。计数资料采用例数和构成比表示,采用 χ^2 检验。符合正态分布的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 t 检验或方差分析。相关分析采用 Pearson 相关分析;多因素分析采用多元线性回归分析。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 肿瘤科医护人员 PCPS 量表得分的单因素分析 结果显示,性别、学历、职称、安宁疗护培训情况、安宁疗护工作喜爱程度、安宁疗护工作胜任力自评均是医护人员安宁疗护实践水平的影响因素(均 $P < 0.05$),见表 1。

2.2 肿瘤科医护人员的 PCPS、Self-PAC、SC-DWS 和 MIIC 量表得分情况 肿瘤科医护人员的 PCPS、Self-PAC、SC-DWS 和 MIIC 量表总分及各维度得分详见表 2。

表 1 肿瘤科医护人员的 PCPS 得分单因素分析 ($N=1198$)

项 目	例数 [$n(\%)$]	PCPS 得分 ($\bar{x} \pm s$, 分)	t 或 F	P
年龄(岁)			1.008	0.389
≤25	100(8.3)	68.14±12.11		
26~35	694(57.9)	66.87±13.14		
36~45	257(21.5)	68.38±12.27		
≥46	147(12.3)	67.42±12.28		
性别			15.227	<0.001
男	412(34.4)	55.71±13.56		
女	786(65.6)	67.58±12.41		
婚姻状况			0.103	0.902
未婚	275(23.0)	67.49±13.70		
已婚	892(74.5)	67.37±12.38		
离异或丧偶	31(2.6)	66.39±15.39		
学历			26.365	<0.001
大专及以下	98(8.2)	62.14±12.34		
本科	882(73.6)	68.19±12.65		
硕士及以上	218(18.2)	74.21±8.61 ^a		
职称			7.936	<0.001
初级及以下	450(37.6)	67.43±13.34		
中级	564(47.1)	66.55±12.53		
副高及以上	184(15.4)	72.46±8.89 ^a		
肿瘤科工作年限(t/a)			1.645	0.177
1~3	143(11.9)	69.14±11.73		
4~5	211(17.6)	66.74±11.42		
6~10	384(32.1)	66.63±13.33		
>10	460(38.4)	67.73±13.15		
有无丧亲经历			1.548	0.122
无	482(40.2)	68.07±12.07		
有	716(59.8)	66.90±13.21		
有无亲属患过肿瘤类疾病			1.456	0.146
无	503(42.0)	66.74±13.13		
有	695(58.0)	67.83±12.50		
近一年护理过死亡患者例数			2.220	0.084
0~10	942(78.6)	67.25±13.10		
11~30	179(14.9)	68.65±12.57		
31~50	36(3.0)	68.78±7.93		
≥51	41(3.4)	63.22±7.68		
安宁疗护培训情况			5.578	<0.001
无	384(32.1)	64.41±13.19		
有	814(67.9)	68.77±12.33		
安宁疗护工作喜爱程度			31.759	<0.001
不喜欢	62(32.1)	63.23±10.72		
一般	601(32.1)	64.98±13.66		
喜欢	535(32.1)	70.53±11.16 ^{ab}		
安宁疗护工作胜任力自评			80.718	<0.001
不能胜任	68(5.7)	57.50±12.69		
一般	593(49.5)	64.36±12.10		
能胜任	537(44.8)	71.94±11.79 ^a		

a: $P<0.05$, 与第 1 层比较; b: $P<0.05$, 与第 2 层比较

2.3 肿瘤科医护人员 Self-PAC、SC-DWS、MIIC 与 PCPS 得分的相关性分析 结果显示,肿瘤科医护人员的疼痛评估能力、死亡应对能力与安宁疗护实

践水平均呈正相关(均 $P<0.01$),跨学科合作能力和安宁疗护实践水平均呈负相关($P<0.01$),见表 3。

表 2 肿瘤科医护人员 PCPS、Self-PAC、SC-DWS 和 MIIC 量表得分情况 ($n=1198, \bar{x} \pm s$, 分)

项 目	条目数(个)	总分
PCPS 总分	17	67.37±12.77
物理症状护理	8	32.50±6.10
精神心理护理	6	23.29±4.94
沟通能力	3	11.58±2.48
Self-PAC 总分	17	125.78±31.06
疼痛评估知识	6	43.69±10.99
疼痛评估工具知识	4	29.43±7.77
疼痛评估信息	7	52.65±13.59
SC-DWS 总分	14	53.16±10.29
生存维度	10	38.01±7.50
情绪维度	4	15.16±3.25
MIIC 总分	42	108.35±21.55
相互依赖性	13	34.05±6.74
创造新的专业活动	8	20.63±5.09
共同的集体目标	12	31.18±6.47
过程反思	9	22.49±5.80

表 3 肿瘤科医护人员 Self-PAC、SC-DWS、MIIC 与 PCPS 总分的相关性分析 ($n=1198, r$)

项 目	PCPS 总分	MIIC 总分	SC-DWS 总分	Self-PAC 总分
PCPS 总分	1.000	—	—	—
MIIC 总分	-0.335 ^a	1.000	—	—
SC-DWS 总分	0.578 ^a	-0.350 ^a	1.000	—
Self-PAC 总分	0.559 ^a	-0.365 ^a	0.492 ^a	1.000

a: $P<0.01$

2.4 肿瘤科医护人员的 PCPS 多元线性回归分析

以肿瘤科医护人员 PCPS 总分为因变量进行多元线性回归分析($\alpha_{入}=0.05, \alpha_{出}=0.10$)。将单因素分析中差异有统计学意义的变量、Self-PAC 总分、SC-DWS 总分、MIIC 总分作为自变量,纳入回归模型。结果显示,学历、安宁疗护工作喜爱程度、跨学科合作能力、疼痛评估能力、死亡应对能力是肿瘤科医护人员安宁疗护实践水平的主要影响因素($P<0.05$),见表 4。

3 讨论

3.1 肿瘤科医护人员安宁疗护实践水平有待提升

本研究结果显示,肿瘤科医护人员安宁疗护实践水平条目均分为(3.96±0.75)分,处于中等水平。这与袁潇^[16]、An 等^[5]的研究结果基本一致,其中沟通能力维度得分最低,提示肿瘤科医护人员在安宁疗护沟通能力方面需进一步加强。医护人员的沟通能力在患者和家庭获得最佳安宁疗护结局中至关重

要,然而医护人员在安宁疗护中常感到沟通困难。一方面可能由于医护人员工作任务繁重,导致其缺乏足够的时间和高效的沟通技巧,以致于无法为患者和家属提供高质量的沟通;另一方面受我国传统文化的影响,医护人员可能会避免与其讨论有关死亡的话题,从而影响与患者的沟通交流。此外,肿瘤科医护人员在精神症状护理维度的得分也较低,但在物理症状护理维度的得分较高,说明肿瘤科医护人员在为患者提供安宁照护的过程中,对其疼痛等躯体症状的照护水平较高,但在心理及精神症状的护理相对不足。综上所述,在未来安宁疗护实践过程中,需周期性、系统性的学习和巩固安宁疗护沟通、心理及精神症状护理的理论知识 and 实践技能,从而为患者提供综合全面、专业可行的心理干预方法,并改善安宁疗护中与患者及家属的沟通,更有效地满足患者的需求,进而提高临终患者的生命质量。

表 4 肿瘤科医护人员 PCPS 总分的
多元线性回归分析($n=1198$)

项 目	<i>b</i>	<i>Se</i>	<i>b'</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
常数项	5.859	4.256	—	1.377	0.169
学历	2.915	0.683	0.173	4.270	<0.001
安宁疗护工作喜爱程度	1.197	0.399	0.155	3.003	0.003
MIIC 总分	-0.027	0.011	-0.245	-2.367	0.018
Self-PAC 总分	0.087	0.009	0.211	10.178	<0.001
SC-DWS 总分	0.138	0.028	0.111	5.003	<0.001

注: $R=0.811$, $R^2=0.658$,调整后 $R^2=0.656$, $F=327.649$, $P<0.001$

3.2 肿瘤科医护人员安宁疗护实践水平影响因素

3.2.1 学历及安宁疗护工作喜爱程度 本研究结果显示,学历越高、对安宁疗护工作越喜欢的医护人员,其安宁疗护实践水平越高。可能由于学历较高的医护人员有更深入的专业知识,更可能主动寻求新的知识和技能,以提升自己的实践水平;并且,喜爱安宁疗护工作的医护人员往往更能理解和感受患者的痛苦和需求,从而提供更贴心、更人性化的服务。因此,医院管理者在选拔安宁疗护专科人员时,需要注重激发医护人员的内在驱动力并加强他们的学历提升。

3.2.2 安宁疗护跨学科合作能力 本研究结果显示,医护人员安宁疗护跨学科合作能力越强,其安宁疗护实践水平越高。有研究^[7]指出,医护人员跨学科合作能力不足,是影响其为患者提供高质量安宁疗护的障碍因素之一。研究^[17]显示,多学科合作的安宁疗护照护模式,可提高临终患者安宁疗护的质量。但我国仅少部分研究了跨学科合作在安宁疗护中的实践效果^[18],尚未形成完善的安宁疗护跨学科

团队培训和评价体系,为了促进我国安宁疗护的发展,未来学者可重点关注跨学科团队的研究。

3.2.3 安宁疗护疼痛评估能力 本研究结果显示,医护人员安宁疗护疼痛评估能力越强,其安宁疗护实践水平越高。在安宁疗护的发展过程中,我国对安宁疗护躯体症状照护的研究相对较多,但有研究^[19]显示,我国安宁疗护医护人员疼痛管理仍处于中等水平。目前,美国、英国、中国香港地区均有较成熟的安宁疗护疼痛管理实践指南,我国可在借鉴这些疼痛管理实践指南的基础上,结合中国文化背景建立适合本土的安宁疗护疼痛管理实践指南,从而为患者提供优质的安宁照护。

3.2.4 安宁疗护死亡应对能力 本研究结果显示,医护人员死亡应对能力越高,其安宁疗护实践水平越高。肿瘤科医护人员是接触濒临死亡患者较多的工作人员之一,在为临终患者提供安宁照护和改善其生活质量方面有着重要的作用。良好的死亡应对能力也是肿瘤科医护人员必备的安宁疗护核心能力之一,让其能以积极的心态和良好的情绪照护临终患者,提高患者的生命质量。医院管理者需了解医护人员死亡应对能力的现况,制订干预方案,提升其死亡应对能力,进而提高其安宁疗护实践水平。

【参考文献】

[1] 张秀华,张翠红,李怡玮,等.晚期肿瘤患者三级联动安宁疗护模式的构建与应用[J].中华护理杂志,2022,57(14):1676-1682.

[2] WEBER A,KAPLAN H,VOOS K,et al.Neonatal nurses' report of family-centered care resources and practices [J].Adv Neonatal Care,2022,22(5):473-483.

[3] 刘丹,陈洋,陈莉,等.行走中的安宁疗护—基于巡诊服务的安宁共照模式在三级医院的实践探索[J].军事护理,2024,41(2):102-105.

[4] 成磊,连逸飞,翟晓文,等.专业照护者感知的儿童安宁疗护实践影响因素的质性研究[J].军事护理,2023,40(4):11-14.

[5] AN R,ZHANG S F,HUANG X X,et al.Self-reported practices, competence and difficulties towards palliative care among nurses: a cross-sectional study[J/OL].[2024-01-01].https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ecc.13688.DOI:10.1111/ecc.13688.

[6] EGEA M Z,PRIETO-URSUA M,TORO L B,et al.Quality of palliative nursingcare:meaning,death anxiety,and the mediating role of well-being[J].Palliat Support Care,2022(10):1-9.

[7] 唐跃中,徐东浩,程明明,等.全科医学安宁疗护多专业团队服务模式构建及效果研究[J].中国全科医学,2021,24(22):2874-2879.

[8] 付洁,林慧菁,毛靖,等.安宁疗护自评实践量表的汉化和信效度检验[J].护理学杂志,2021,36(21):78-80.

[9] 肖顺贞.临床科研设计[M].北京:北京大学医学出版社,2003:5-10.

[10] NAKAZAWA Y,MIYASHITA M,MORITA T,et al.The palliative care self-reported practices scale and the palliative care difficulties scale: reliability and validity of two scales evaluating

self-reported practices and difficulties experienced in palliative care by health professionals[J]. *J Palliat Med*, 2010, 13(4): 427-437.

- [11] PHILLIPS J L, HENKA N, HICKMAN L, et al. Self-perceived pain assessment knowledge and confidence (Self-PAC) scale for cancer and palliative care nurses: a preliminary validation study [J]. *Pain Manag Nurs*, 2018, 19(6): 619-626.
- [12] 吕翻翻, 李龙倜, 贾佳, 等. 疼痛评估知识和信心自我感知量表在安宁疗护医护人员中的应用研究[J]. *中国社会医学杂志*, 2024, 41(2): 200-204.
- [13] CHAN W C, TIN A F, WONG K L. Coping with existential and emotional challenges: development and validation of the self-competence in death work scale [J]. *J Pain Symptom Manage*, 2015, 50(1): 99-107.
- [14] OLIVER D P, WITTENBERG-LYLES E M, DAY M. Measuring interdisciplinary perceptions of collaboration on hospice teams

[J]. *Am J Hosp Palliat Care*, 2007, 24(1): 49-53.

- [15] 聂小菲, 贾佳, 吕翻翻, 等. 安宁疗护跨学科合作修订指数的汉化及信效度检验[J]. *护理研究*, 2023, 37(19): 3469-3476.
- [16] 袁潇. 杭州市护士安宁疗护实践能力现状及影响因素的混合性研究[D]. 杭州: 浙江中医药大学, 2022.
- [17] PORNATTANAKAVEE P, SRICHAN T, SEETALAROM K, et al. Impact of interprofessional collaborative practice in palliative care on outcomes for advanced cancer inpatients in a resource-limited setting [J]. *BMC Palliat Care*, 2022, 21(1): 229-238.
- [18] 乔世娜, 鲜雪梅, 姚林燕, 等. 医护人员主导的安宁疗护多学科协作照护模式在综合医院中的应用[J]. *护理研究*, 2022, 36(17): 3151-3155.
- [19] 冯丹, 陈萍, 刘行, 等. 安宁疗护疼痛管理指南的系统评价[J]. *护理研究*, 2021, 35(1): 48-54.

(本文编辑: 王园园)

(上接第 25 页)

- [8] LOCKWOOD C, MUNN Z, PORRITT K. Qualitative research synthesis: methodological guidance for systematic reviewers utilizing meta-aggregation [J]. *JBMEvid Implement*, 2015, 13(3): 179-187.
- [9] PU L, MOYLE W, JONES C. How people with dementia perceive a therapeutic robot called PARO in relation to their pain and mood: a qualitative study [J]. *J Clin Nurs*, 2020, 29(3-4): 437-446.
- [10] CASEY D, BARRETT E, KOVACIC T, et al. The perceptions of people with dementia and key stakeholders regarding the use and impact of the social robot MARIO [J/OL]. [2024-02-20]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7699754/>. DOI: 10.3390/jerph17228621.
- [11] KOH W Q, WHELAN S, HEINS P, et al. The usability and impact of a low-cost pet robot for older adults and people with dementia: qualitative content analysis of user experiences and perceptions on consumer websites [J/OL]. [2024-02-20]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8905483/>. DOI: 10.2196/29224.
- [12] GUSTAFSSON C, SVANBERG C, MÜLLERSDORF M. Using a robotic cat in dementia care: a pilot study [J]. *J Gerontol Nurs*, 2015, 41(10): 46-56.
- [13] MOYLE W, BRAMBLE M, JONES C J, et al. "She had a smile on her face as wide as the great Australian bite": a qualitative examination of family perceptions of a therapeutic robot and a plush toy [J]. *Gerontologist*, 2019, 59(1): 177-185.
- [14] PIKE J, PICKING R, CUNNINGHAM S. Robot companion cats for people at home with dementia: a qualitative case study on companionics [J]. *Dementia (London)*, 2021, 20(4): 1300-1318.
- [15] HUNG L, GREGORIO M, MANN J, et al. Exploring the perceptions of people with dementia about the social robot PARO in a hospital setting [J]. *Dementia (London)*, 2021, 20(2): 485-504.
- [16] NATARAJAN N, VAITHESWARAN S, LIMA M R, et al. Acceptability of social robots and adaptation of hybrid-face robot for dementia care in India: a qualitative study [J]. *Am J Geriatr Psychiatry*, 2022, 30(2): 240-245.
- [17] MOYLE W, JONES C, SUNG B. Telepresence robots: Encouraging interactive communication between family carers and people

with dementia [J]. *Australas J Ageing*, 2020, 39(1): e127-e133.

- [18] WANG R H, SUDHAMA A, BEGUM M, et al. Robots to assist daily activities: views of older adults with Alzheimer's disease and their caregivers [J]. *Int Psychogeriatr*, 2017, 29(1): 67-79.
- [19] INOUE K, WADA K, SHIBATA T. Exploring the applicability of the robotic seal PARO to support caring for older persons with dementia within the home context [J/OL]. [2024-02-20]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8287345/>. DOI: 10.1177/26323524211030285.
- [20] BETRIANA F, TANIOKA T, OSAKA K, et al. Interactions between healthcare robots and older people in Japan: a qualitative descriptive analysis study [J/OL]. [2024-02-20]. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jjns.12409>. DOI: 10.1111/jjns.12409.
- [21] PU L, COPPIETERS M W, SMALBRUGGE M, ET AL. Implementing PainChek and PARO to support pain assessment and management in residents with dementia: a qualitative study [J]. *Pain Manag Nurs*, 2023: 587-594.
- [22] MAHMOUDI A A, KOUTERS S, CASTRO-GONZÁLEZ Á, et al. Potential facilitators of and barriers to implementing the MINI Robot in community-based meeting centers for people with dementia and their carers in the Netherlands and Spain: explorative qualitative study [J/OL]. [2024-02-20]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10433023/>. DOI: 10.2196/44125.
- [23] COGHLAN S. Robots and the possibility of humanistic care [J]. *Int J Soc Robot*, 2022, 14(10): 2095-2108.
- [24] 周伟敏, 姚宇哲, 叶旭春. 新老年人对机器人辅助养老态度的诠释现象学研究 [J]. *军事护理*, 2024, 41(5): 59-62.
- [25] SMEBYE K L, KIRKEVOLD M, ENGEDAL K. How do persons with dementia participate in decision making related to health and daily care? A multi-case study [J/OL]. [2024-02-20]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3475075/>. DOI: 10.1186/1472-6963-12-241.

(本文编辑: 王园园)