

论著 · 护理研究

基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式对晚期骨转移乳腺癌患者疼痛结局和睡眠质量的影响

张平平

(驻马店市中心医院中西医结合肿瘤内科, 河南 驻马店 463000)

[摘要] **目的** 探讨基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式对晚期骨转移乳腺癌患者疼痛结局和睡眠质量的影响。**方法** 选取 2019 年 1 月至 2023 年 1 月该院收治的晚期骨转移乳腺癌患者 70 例, 采用抽签法随机分为研究组和对照组, 每组 35 例。对照组患者中死亡 1 例, 退出研究 1 例。研究组患者中失访 1 例。研究组最终纳入患者 34 例, 对照组最终纳入患者 33 例。对照组实施常规癌痛管理模式, 研究组实施基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式。比较 2 组患者实施前后疼痛结局[美国疼痛协会患者结局问卷修订量表(APS-POQ)评分]、睡眠质量(匹兹堡睡眠质量指数评分)、生活质量(乳腺癌患者生命质量测定量表评分)等, 并统计满意度。**结果** 研究组患者实施后 APS-POQ 的疼痛程度、疼痛影响、疼痛信念得分, 以及匹兹堡睡眠质量指数总分均明显低于对照组, APS-POQ 的疼痛控制满意度得分、乳腺癌患者生命质量测定量表总分、满意度均明显高于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式可改善晚期骨转移乳腺癌患者疼痛结局、睡眠质量及生活质量, 提升满意度。

[关键词] 晚期乳腺癌; 骨转移; Johns Hopkins 循证; 规范化癌痛管理模式; 疼痛结局; 睡眠质量

DOI: 10.3969/j.issn.1009-5519.2025.06.023

中图法分类号: R737.9; R73-37

文章编号: 1009-5519(2025)06-1397-05

文献标识码: A

Effect of standardized cancer pain management model based on Johns Hopkins evidence on pain outcome and sleep quality of breast cancer patients with advanced bone metastasis

ZHANG Pingping

(Department of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine Oncology, Zhumadian Center Hospital, Zhumadian, Henan 463000, China)

[Abstract] **Objective** To explore the effect of the evidence-based standardized cancer pain management model based on Johns Hopkins methodology on pain outcomes and sleep quality in patients with advanced breast cancer with bone metastases. **Methods** A total of 70 patients with advanced breast cancer with bone metastases admitted to the hospital from January 2019 to January 2023 were selected and randomly divided into the study group and the control group, with 35 patients in each group. In the control group, one patient died and one withdrew from the study, while one patient in the study group was lost to follow-up. Ultimately, a total of 34 patients were included in the study group, and 33 patients were included in the control group. The control group received conventional cancer pain management, while the study group adopted the evidence-based standardized cancer pain management model based on Johns Hopkins methodology. Pain outcomes [measured by the American Pain Society Patient Outcome Questionnaire Revised (APS-POQ)], sleep quality [measured by the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)], quality of life [measured by the Quality of Life Measurement Scale for Breast Cancer Patients], and patient satisfaction were compared between the two groups before and after the intervention. **Results** After the intervention, the study group showed significantly lower APS-POQ scores for pain severity, pain interference, and pain beliefs, as well as lower total PSQI scores, compared to the control group. Meanwhile, the study group had significantly higher APS-POQ pain control satisfaction scores, total scores on the Quality of Life Measurement Scale for Breast Cancer Patients, and overall satisfaction levels compared to the control group, with statistically significant differences ($P < 0.05$). **Conclusion** The evidence-based standardized cancer pain management model based on Johns Hopkins methodology can improve pain outcomes, sleep quality, and quality of life in patients with advanced breast

cancer with bone metastases, thereby enhancing patient satisfaction.

[Key words] Advanced breast cancer; Bone metastasis; Johns Hopkins evidence-based; Standardize cancer pain management mode; Pain outcome; Sleep quality

目前,全球乳腺癌新发病例达 226 万例,我国新发病例超 40 万例^[1]。乳腺癌远处转移中骨转移较为常见,占全部转移性乳腺癌患者的 60%~75%,可引发骨痛^[2]。据报道报道,晚期骨转移乳腺癌患者癌痛症状缓解后睡眠质量、生活质量均明显提升,无痛生存期延长^[3]。因此,加强晚期骨转移乳腺癌患者癌痛管理对改善其疼痛结局、睡眠质量及生活质量至关重要。既往常规癌痛管理模式存在较多不足,如缺乏规范化疼痛管理培训、临床评估工具无法满足实际需求、缺少对患者有效的疼痛教育等。Johns Hopkins 循证护理实践模式强调将临床证据转化成具体的实践策略从而应用到患者疾病管理中^[4]。目前,在阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征患者护理^[5]、重症监护病房老年鼻饲患者营养管理^[6]、妇科腹部手术患者术后胃肠功能恢复^[7]等方面取得理想效果,但就其在晚期骨转移乳腺癌患者规范性癌痛管理中应用的研究仍不多见。本研究选取 70 例晚期骨转移乳腺癌患者作为研究对象,分析了基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式的实施效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料

1.1.1 一般资料 选取 2019 年 1 月至 2023 年 1 月本院收治的晚期骨转移乳腺癌患者 70 例作为研究对象,采用抽签法随机分为研究组和对照组,每组 35 例。对照组患者中死亡 1 例,退出研究 1 例。研究组患者中失访 1 例。研究组最终纳入患者 34 例,对照组最终纳入患者 33 例。对照组患者年龄 35~70 岁,平均(50.92±4.73)岁;Luminal A 型 15 例,Luminal B 型 9 例,三阴性乳腺癌 5 例,HER-2 过表达型 4 例;转移灶部位:腰椎 8 例,髌骨 7 例,胸椎 5 例,颈椎 5 例,锁骨 4 例,股骨 2 例,肋骨 2 例。研究组患者年龄 34~72 岁,平均(51.53±4.95)岁;Luminal A 型 13 例,Luminal B 型 10 例,三阴性乳腺癌 6 例,HER-2 过表达型 5 例;转移灶部位:腰椎 9 例,髌骨 6 例,胸椎 6 例,颈椎 5 例,锁骨 3 例,股骨 3 例,肋骨 2 例。2 组患者年龄、分型、转移灶部位等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$)。本研究获医院伦理委员会审批(201901-02)。

1.1.2 纳入标准 (1)经病理检查确诊为乳腺癌^[8],临床分期为Ⅳ期,均为女性;(2)通过活检、骨扫描、CT 或磁共振成像等检查证实为骨转移^[9];(3)伴癌痛^[10];(4)对本研究知情并同意参与。

1.1.3 排除标准 (1)预计生存时间低于 3 个月;

(2)患认知、意识、精神或视听障碍等;(3)肝、肾功能严重衰竭;(4)伴癌痛外的其他致痛因素;(5)患其他恶性肿瘤。

1.2 方法

1.2.1 癌痛管理模式

1.2.1.1 对照组 实施常规癌痛管理模式,即患者入院后创建疼痛档案,定时采用视觉模拟疼痛量表评估疼痛程度,按评估结果进行疼痛护理,做好用药、心理、饮食及睡眠护理等;出院后每个月电话随访 1 次,进行疼痛指导。持续干预 3 个月。

1.2.1.2 研究组 实施基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式,持续干预 3 个月。具体方法:(1)成立循证实践团队。护理部主任为组长,肿瘤一、二科护士长为副组长,成员包括肿瘤科、疼痛科、心理关怀小组等多名专科护士。定期组织团队成员进行 Johns Hopkins 循证知识、流程培训,确保可熟练掌握并运用。(2)实践问题。循证实践团队基于临床情境提出临床问题,采用 PICO[P(研究对象)、I(干预措施或暴露因素)、C(对照措施或金标准)、O(结局指标)]方式将问题结构化^[11]:P 为晚期骨转移乳腺癌患者,I 为规范化癌痛管理模式,C 为常规癌痛管理模式,O 为疼痛结局、睡眠质量、生活质量及满意度等。(3)证据生成。以晚期乳腺癌/骨转移、疼痛/癌痛、管理/评估/教育/评价为中文关键词,以 advanced breast cancer/bone metastasi、pain/cancer pai、management/evaluation/education/evaluation 为英文关键词,通过计算机系统检索 Cochrane 循证医学数据库、JBI 循证卫生保健数据库、美国国家综合癌症网络、PubMed、Cochrane Library、中国生物医学文献服务系统、中国知网、万方医学网、维普资讯中文期刊服务平台等数据库中相关文献,以 Johns Hopkins 循证中科研证据评价工具对文献质量进行评价^[12],选取合格、高标准文献。共获文献取 13 篇,包括定性描述研究 1 篇^[13],系统评价 1 篇^[14],随机临床试验 4 篇^[15-18],专家共识 2 篇^[19-20],实践指南 1 篇^[21],文献综述 4 篇^[22-25]。归纳并总结文献中循证证据,利用 Johns Hopkins 循证中《证据评估工具》《单项证据总结工具》对证据强度进行分级并提出推荐意见^[12]。(4)证据转化。循证实践团队召开会议分析证据转化可行性、适宜性,结合晚期骨转移乳腺癌患者实际情况制定规范化癌痛管理模式:①加强护士培训及管理^[16,19-20]。定期组织护士进行癌痛护理知识及技能培训,要求熟悉疼痛评估工具、止痛药物及不良反应

等;实施弹性排班制度,解决护士人力资源短缺问题。

②疼痛评估^[21,23,25]。入院后 24 h 内完成首次全面评估,按患者理解及表达能力选择恰当评估工具。可自行评估的患者采用视觉模拟疼痛量表进行评估,按 0~10 分赋分,0 分表示无痛,10 分表示最剧烈疼痛。无法独立评估的患者(如老年人、存在文化差异或语言差异或其他交流障碍者)采用疼痛面部表情分级法,由医生、护士分别独立进行评估,结果不一致时再次进行评估,直至达成一致。

③疼痛知识健康教育^[13,18,20]。及时了解患者对疼痛知识的需求,如疼痛诱因、评估方法、止痛药物、不良反应等,并按患者年龄、文化程度、认知水平采用面对面指导、专题讲座、病友沙龙等方式开展健康教育,尤其是要重视告知其遵医嘱用药的重要性,避免擅自调整或停药。

④疼痛护理^[14-18,22,24]。疼痛护理包括药物治疗和非药物治疗,由各学科人员相互合作,护士发挥重要作用。

a. 根据世界卫生组织“三阶梯止痛”原则,疼痛药物治疗应从非阿片类药物开始,轻度疼痛(1~3 分)使用布洛芬、吲哚美辛、双氯芬酸等非甾体抗炎药物,中度疼痛(4~6 分)使用可待因、氧可酮、曲马多等弱阿片类药物,重度疼痛(7~10 分)使用吗啡、羟考酮、芬太尼等强阿片类药物。

b. 由护士评价药物镇痛的临床疗效,特别注意监测阿片类药物使用过程中常见的不良反应,如呼吸抑制、血压下降、恶心、呕吐、胃肠蠕动减弱等,并给予相应的积极治疗。防止盲目和过量使用阿片类药物,避免药物成瘾,警惕药物耐受性和药物性痛觉过敏。

c. 非药物治疗不能替代药物治疗,但可作为补充手段,提高镇痛效果,如指导患者通过放松、深呼吸、阅读、听音乐、冥想等方式分散注意力,提升疼痛耐受力;采用正性语言暗示方法帮助患者树立疼痛治疗信心;保持规律睡眠时间,失眠患者必要时服用失眠治疗药物,以改善睡眠,控制疼痛程度。

⑤延续护理^[16,18]。建立癌痛档案,制定完善的回访制度,了解患者出院后疼痛控制情况、止痛药物服用情况、不良反应、对镇痛满意度等,及时上报医生,协助其调整服药计划。

1.2.2 问卷调查 由 2 名经过统一培训的护士共同收集资料,其均不参与分组,达到设盲的目的。调查前向患者详细介绍调查目的、方法、意义及问卷填写方法等,指导现场填写,患者无法自行填写时由资料收集者根据患者叙述代为填写,并与患者确认无误。发放疼痛结局、匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)、乳腺癌患者生命质量测定量表(FACT-B)、满意度问卷 70 份,有效回收 67 份,有效回收率为 95.71%。

1.2.3 观察指标

1.2.3.1 疼痛结局 采用美国疼痛协会患者结局问卷修订量表(APS-POQ)评估 2 组患者实施前后疼痛

情况,该量表由美国 MCNEILL 于 1998 年制定,包括疼痛程度(3 个条目)、疼痛影响(5 个条目)、疼痛控制满意度(3 个条目)、疼痛信念(5 个条目)4 个维度 16 个条目,各维度均取条目平均值^[26]。疼痛程度、疼痛影响各条目均按 0~10 分赋分,得分越高表示疼痛程度越严重、疼痛影响越大;疼痛控制满意度各条目按 1~6 分赋分,得分越高表示疼痛控制满意度越高;疼痛信念各条目按 0~5 分赋分,得分越高表示疼痛信念越差。该量表各维度 Cronbach's α 系数均大于或等于 0.800,重测信度均大于或等于 0.800。

1.2.3.2 睡眠质量 采用 PSQI 评估 2 组患者实施前后睡眠质量,由美国 BUISSSE 博士等于 1993 年编制、我国刘贤臣等^[27]于 1996 年译成中文版,包括睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能 7 个因子,各因子按 0~3 分赋分,总分为 21 分,得分越高表示睡眠质量越差。该量表 Cronbach's α 系数为 0.803,重测信度为 0.821。

1.2.3.3 生活质量 采用乳腺癌患者生命质量测定量表(FACT-B)评估 2 组患者实施前后生活质量,由美国 CELLA 等于 1989 年编制、我国万崇华等^[28]于 2002 年修订中文版 V4.0,包括共性模块、乳腺癌子量表特异模块。共性模块包括生理、社会/家庭、情感、功能状况 4 个维度 27 个条目,乳腺癌子量表特异模块包括 9 个条目,各条目均按 0~4 赋分。总分为各领域分值相加,得分越高表示生活质量越好。该量表 Cronbach's α 系数为 0.841,重测信度为 0.827。

1.2.3.4 满意度 采用自拟晚期骨转移乳腺癌患者癌痛管理满意度问卷调查 2 组患者满意度,包括疼痛评估、服务态度、关怀体贴、用药指导、疼痛控制效果 5 个维度,各维度按 0~10 分赋分。45~50 分为非常满意,30~<45 分为较为满意,20~<30 分为满意,<20 分为不满意。满意度=(非常满意例数+较为满意例数+满意例数)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.3 统计学处理 应用 SPSS20.0 统计软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用独立样本 t 检验和配对样本 t 检验;计数资料以率或构成比表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组患者疼痛结局比较 2 组患者实施前 APS-POQ 各维度得分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$);2 组患者实施后 APS-POQ 的疼痛程度、疼痛影响、疼痛信念得分均较实施前明显降低,疼痛控制满意度得分均较实施前明显升高,且研究组患者实施后 APS-POQ 的疼痛程度、疼痛影响、疼痛信念得分均明显低于对照组,疼痛控制满意度得分明显高于对照组,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 2 组患者实施前后睡眠质量比较 2 组实施前

PSQI 总分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);2 组患者实施后 PSQI 总分均较实施前明显降低,且研究组患者实施后 PSQI 总分明显低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 1 2 组患者疼痛结局比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	疼痛程度				疼痛影响			
		实施前	实施后	t	P	实施前	实施后	t	P
对照组	33	3.75±0.84	3.11±0.78	3.207	0.002	3.81±0.98	2.91±0.84	4.006	<0.001
研究组	34	3.69±0.92	2.04±0.74	8.149	<0.001	3.83±0.92	1.66±0.78	10.491	<0.001
t	—	0.279	5.762	—	—	0.086	6.314	—	—
P	—	0.391	<0.001	—	—	0.466	<0.001	—	—

组别	n	疼痛控制满意度				疼痛信念			
		实施前	实施后	t	P	实施前	实施后	t	P
对照组	33	3.85±0.68	4.83±0.62	6.118	<0.001	2.52±0.45	1.24±0.54	10.461	<0.001
研究组	34	3.82±0.62	5.24±0.53	10.151	<0.001	2.61±0.52	0.88±0.42	15.091	<0.001
t	—	0.189	2.913	—	—	0.757	3.051	—	—
P	—	0.425	0.002	—	—	0.226	0.002	—	—

注:—表示无此项。

表 2 2 组患者实施前后睡眠质量比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	实施前	实施后	t	P
对照组	33	14.18±1.72	10.91±1.13	9.128	<0.001
研究组	34	14.41±1.60	8.03±1.14	18.936	<0.001
t	—	0.567	10.383	—	—
P	—	0.286	<0.001	—	—

注:—表示无此项。

2.3 2 组患者实施前后生活质量比较 2 组患者实施前 FACT-B 总分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);2 组患者实施后 FACT-B 总分均较实施前明显升高,且研究组患者实施后 FACT-B 总分明显高于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

表 3 2 组患者实施前后生活质量比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	实施前	实施后	t	P
对照组	33	79.64±4.79	85.21±4.10	5.075	<0.001
研究组	34	80.18±3.66	95.53±6.19	12.262	<0.001
t	—	0.519	8.020	—	—
P	—	0.303	<0.001	—	—

注:—表示无此项。

2.4 2 组患者满意度比较 研究组患者满意度明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

表 4 2 组患者满意度比较[n(%)]

组别	n	非常满意	较为满意	满意	不满意	总满意
对照组	33	2(6.06)	7(21.21)	12(36.36)	12(36.36)	21(63.64)
研究组	34	7(20.59)	10(29.41)	13(38.24)	4(11.76)	30(88.24) ^a

注:与对照组比较, $\chi^2=5.575$,^a $P=0.018$ 。

3 讨 论

3.1 实施基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管

理模式可改善晚期骨转移乳腺癌患者疼痛结局 本研究结果显示,研究组患者实施后 APS-POQ 的疼痛程度、疼痛影响、疼痛信念得分均明显低于对照组,疼痛控制满意度得分明显高于对照组($P<0.05$),与刘辉等^[29]研究结果相符。晚期骨转移乳腺癌患者不仅需承受骨转移带来的骨痛还需面对手术、放疗或化疗等治疗所致的痛苦,影响疼痛结局。另外,多数患者对癌痛认识不足,也是导致癌痛难以缓解的重要因素。本研究基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式立足循证护理证据,强化癌痛管理,能帮助患者正确认识癌痛,意识到癌痛可经规范治疗、管理得到有效控制,并鼓励其主动参与癌痛管理中,真实、客观地表达、倾诉疼痛,缓解疼痛主观感受;规范疼痛评估工具,加强药物镇痛,并妥善应用转移注意力、深呼吸、瑜伽锻炼、改善睡眠等非药物镇痛方式提升患者对疼痛的耐受性,强调人文关怀,使患者感受到被尊重、被重视、被关爱,减轻无助感、绝望感,均有利于改善疼痛结局。

3.2 实施基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式可改善晚期骨转移乳腺癌患者睡眠质量 本研究结果显示,研究组患者实施后 PSQI 总分明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。晚期骨转移乳腺癌患者普遍存在较大心理压力,焦虑、抑郁等心理应激反应可增加精力消耗,引发机体功能失衡,导致出现睡眠障碍,增加癌痛程度。基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式除药物镇痛外,还重视晚期骨转移乳腺癌患者非药物镇痛,其中心理疏导、深呼吸、瑜伽等均可帮助患者减轻心理应激反应,经睡眠护理还有利于消除影响睡眠的相关因素,促使其适应并主动生活,缓解心理压力,改善睡眠质量。

另外,患者疼痛结局的改善也有利于促进睡眠质量恢复,形成良性循环。

3.3 实施基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式可改善晚期骨转移乳腺癌患者生活质量 本研究表明,研究组患者实施后 FACT-B 总分明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。晚期骨转移乳腺癌患者受心理痛苦、骨痛、病理性骨折或活动功能障碍等因素影响导致生活质量普遍较差;癌痛还可导致各类应激激素释放,损伤机体其他系统功能,加重病情,严重影响生活质量^[30]。基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式重视加强患者疼痛知识宣教,引导其主动参与疼痛管理中,可提升其对疼痛管理的信心及控制感,有利于改善生活质量。另外,该方法还可改善患者疼痛结局、睡眠质量,有利于提升舒适度,也对生活质量的进一步改善有益。

3.4 实施基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式可提升晚期骨转移乳腺癌患者对癌痛管理满意度 本研究表明,研究组患者满意度(88.24%)明显高于对照组(63.64%),差异有统计学意义($P<0.05$)。考虑是因为基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式立足循证护理证据,各项管理措施有证可循,具有一定科学性、规范性,可更好满足患者需求。另外,相较于常规癌痛管理模式,基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式还重视加强护士培训及患者疼痛知识宣教,完善疼痛评估方法及药物、非药物疼痛护理措施,有利于更好地控制疼痛程度,改变患者疼痛治疗态度及疼痛管理行为,提升其对癌痛管理满意度。

综上所述,基于 Johns Hopkins 循证的规范化癌痛管理模式可改善晚期骨转移乳腺癌患者疼痛结局、睡眠质量及生活质量,提升满意度。本研究不足之处在于所选样本量较少,且研究时间较短,研究指标不够完善,今后仍需进一步深入分析。

参考文献

[1] FERLAY J, COLOMBET M, SOERJOMATARAM I, et al. Cancer statistics for the year 2020: an overview [J/OL]. Int J Cancer, 2021-04-05 [2024-05-20]. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33818764/>.

[2] VERBRUGGEN A S K, MCCARTHY E C, DWYER R M, et al. Temporal and spatial changes in bone mineral content and mechanical properties during breast-cancer bone metastases[J]. Bone Rep, 2022, 17: 101597.

[3] 胡光富, 张宏伟, 庞艳蓉, 等. 乳腺癌骨转移骨相关事件对患者生存期的影响[J]. 中国临床医学, 2018, 25(1): 61-64.

[4] CRAWFORD C. Johns hopkins nursing evidence-based practice model and guidelines[J]. AORN J, 2009, 89(2): 426.

[5] 师丽丽. Johns Hopkins 循证护理实践模式在改善 OS-AHS 老年患者的睡眠质量的应用体会[J]. 现代诊断与治疗, 2021, 32(2): 305-306.

[6] 杨燕, 吴立新, 方秀花, 等. 误吸风险评估结合约翰霍普金斯循证护理对 ICU 老年鼻饲病人误吸及营养状况的影响[J]. 护理研究, 2022, 36(5): 910-914.

[7] 李铃锐, 蔡小芹, 朱蓉, 等. 基于约翰霍普金斯循证模式的区县级医院妇科腹部术后胃肠功能恢复方案的构建[J]. 护理研究, 2021, 35(22): 4053-4056.

[8] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2017 年版)[J]. 中国癌症杂志, 2017, 27(9): 695-759.

[9] 江泽飞, 陈佳艺, 牛晓辉, 等. 乳腺癌骨转移和骨相关疾病临床诊疗专家共识(2014 版)[J]. 中华医学杂志, 2015, 95(4): 241-247.

[10] 中华人民共和国卫生部. 癌症疼痛诊疗规范(2011 年版)[J/CD]. 中华危重症医学杂志(电子版), 2012, 5(1): 31-38.

[11] RICHARDSON W S, WILSON M C, NISHIKAWA J, et al. The well-built clinical question: a key to evidence-based decisions[J]. ACP J Club, 1995, 123(3): A12-A13.

[12] NEWHOUSE R, DEARHOLT S, POE S, et al. Johns hopkins nursing evidence-based practice model and guidelines[M]. Indianapolis: Sigma Theta Tau International, 2007: 5-15.

[13] EROL O, UNSAR S, YACAN L L, et al. Pain experiences of patients with advanced cancer: a qualitative descriptive study[J]. Eur J Oncol Nurs, 2018, 33: 28-34.

[14] BEHZADMEHR R, DASTYAR N, MOGHADAM M P, et al. Effect of complementary and alternative medicine interventions on cancer related pain among breast cancer patients: a systematic review[J]. Complement Ther Med, 2020, 49: 102318.

[15] CARSON J W, CARSON K M, OLSEN M, et al. Yoga practice predicts improvements in day-to-day pain in women with metastatic breast cancer[J]. J Pain Symptom Manage, 2021, 61(6): 1227-1233.

[16] 田云, 郑艳. 癌痛规范化管理模式对肿瘤患者生存质量及疼痛结局的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2018, 24(26): 3140-3144.

[17] CARSON J W, CARSON K M, OLSEN M K, et al. Mindful yoga for women with metastatic breast cancer: design of a randomized controlled trial[J]. BMC Complement Altern Med, 2017, 17(1): 153.

[18] RUSTØEN T, VALEBERG B T, KOLSTAD E, et al. A randomized clinical trial of the efficacy of a self-care intervention to improve cancer pain management[J]. Cancer Nurs, 2014, 37(1): 34-43.

[19] 北京市疼痛治疗质量控制和改进中心癌痛专家组. 北京市癌症疼痛管理规范(2017 年版)[J]. 中国疼痛医学杂志, 2017, 23(12): 881-889.

[20] 中华护理学会肿瘤护理专业委员会. (下转第 1406 页)

国中西医结合肾病杂志,2022,23(5):432-435.

[2] BELLOCCHIO F, GARBELLI M, STUARD S, et al. Comparative prognostic accuracy of vascular access flow and artificial intelligence(AI)-based arteriovenous fistula (AVF) failure risk score[J]. J Am Soc Nephrol, 2023, 34 (11 Suppl):538.

[3] GÜVEN C, PALA A A, URCUN Y S. Effects of plasma atherogenic index and plasma osmolality on arteriovenous fistula patency in hemodialysis patients[J]. J Vasc Access, 2023, 24(1):64-70.

[4] 付勇超. 动静脉内瘘血栓形成的危险因素及其与血清 HMGB1、IL-1 β 、IL-10 水平的关系[J]. 药物生物技术, 2021, 28(6):611-614.

[5] 刘沙沙, 杨文君, 迪丽努尔·麦海提江, 等. 不同穿刺方法对血液透析动静脉内瘘患者疗效及并发症的比较研究[J]. 中国医学装备, 2021, 18(5):113-115.

[6] 时明涛. 自体动静脉内瘘和人造血管内瘘在维持性血液透析病人的应用对比及安全性分析[J]. 安徽医药, 2021, 25(11):2248-2251.

[7] LOCHAM S, NAAZIE I, CANNER J, et al. Incidence and risk factors of septicemia in hemodialysis patients in the United States[J]. J Vasc Surg, 2021, 73(3):1016-1021.

[8] CELIK S, GOK OGUZ E, ULUSAL OKYAY G, et al. The impact of arteriovenous fistulas and tunneled cuffed venous catheters on morbidity and mortality in hemodialysis patients: a single center experience[J]. Int J Artif Organs, 2021, 44(4):229-236.

[9] 王爽, 毛英丽, 孙秀梅, 等. 维持性血液透析患者自体动静脉内瘘失功的影响因素[J]. 中国医药, 2020, 15(3):423-426.

[10] 熊礼娟, 杨雪梅, 李富强. 老年血透患者首次自体动静脉内瘘功能障碍现状及危险因素分析[J]. 贵州医药, 2022, 46(7):1108-1109.

[11] 武玲宇, 樊佩琦, 郭昱玲, 等. 非糖尿病维持性血液透析患者自体动静脉内瘘失功的影响因素分析[J]. 中国血液净化, 2022, 21(7):530-535.

[12] 梁燕, 汪云云, 吴双喜, 等. 维持性血液透析患者自体动静脉内瘘失功预测模型的构建与评估[J]. 护士进修杂志, 2022, 37(23):2191-2195.

[13] 徐耀, 徐艳, 郝冬冬, 等. 维持性血液透析患者自体动静脉内瘘功能障碍影响因素分析[J]. 中国血液净化, 2020, 19 (6):393-397.

[14] 姚志, 孙鲁英, 赵宗江, 等. 维持性血液透析患者自体动静脉内瘘失功的影响因素、风险预测及中医证候分布[J]. 现代中西医结合杂志, 2022, 31(15):2058-2063.

[15] 邱乐乐, 向晶, 冯哲, 等. 动静脉内瘘血栓形成的危险因素以及尿激酶溶栓联合多磺酸粘多糖治疗的效果[J]. 中华保健医学杂志, 2020, 22(3):109-111.

[16] 梁颖, 付群英. 可能影响维持性血液透析患者动静脉内瘘功能不良因素分析及护理对策[J]. 贵州医药, 2020, 44 (12):1979-1980.

[17] 胡永玮, 王夏. 高通量透析联合左卡尼汀对维持性血透患者微炎症及动静脉内瘘的影响[J]. 中国中西医结合肾病杂志, 2021, 22(3):226-228.

(收稿日期:2024-07-12 修回日期:2024-12-25)

(上接第 1401 页)

癌痛患者护理指引专家共识(2017 年版)[J]. 中国护理管理, 2017, 17(12):1585-1587.

[21] SWARM R A, PAICE J A, ANGHELESCU D L, et al. Adult cancer pain, version 3, 2019, NCCN clinical practice guidelines in oncology[J]. J Natl Compr Canc Netw, 2019, 17(8):977-1007.

[22] FLANIGAN M, WYATT G, LEHTO R. Spiritual perspectives on pain in advanced breast cancer: a scoping review[J]. Pain Manag Nurs, 2019, 20(5):432-443.

[23] FEENEY L R, TORMEY S M, HARMON D C. Breast cancer and chronic pain: a mixed methods review[J]. Ir J Med Sci, 2018, 187(4):877-885.

[24] EATON L H, BRANT J M, MCLEOD K, et al. Nonpharmacologic pain interventions: a review of evidence-based practices for reducing chronic cancer pain[J]. Clin J Oncol Nurs, 2017, 21(3 Suppl):S54-S70.

[25] BURTON A W, CHAIB T, SMITH L S. Cancer pain assessment[J]. Curr Opin Support Palliat Care, 2014, 8 (2):112-116.

[26] SHERWOOD G, ADAMS-MCNEILL J, STARCK P L, et al. Qualitative assessment of hospitalized patients' satisfaction with pain management[J]. Res Nurs Health, 2000, 23(6):486-495.

[27] 刘贤臣, 唐茂芹, 胡蕾, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J]. 中华精神科杂志, 1996, 29(2):103-107.

[28] 万崇华, 张冬梅, 汤学良, 等. 乳腺癌患者生命质量测定量表(FACT-B)中文版的修订[J]. 中国心理卫生杂志, 2003, 17(5):298-300.

[29] 刘辉, 贾晓玲, 唐努尔, 等. Johns Hopkins 循证实践概念模式在癌症疼痛规范化管理中的应用[J]. 护理研究, 2016, 30(25):3156-3160.

[30] FISHER H M, WINGER J G, MILLER S N, et al. Relationship between social support, physical symptoms, and depression in women with breast cancer and pain[J]. Support Care Cancer, 2021, 29(9):5513-5521.

(收稿日期:2024-06-24 修回日期:2024-12-25)