

## 综合护理干预辅助癌痛患者镇痛影响的系统评价和 Meta 分析

迟瑞玲<sup>1\*</sup>, 李进<sup>2</sup>, 高辉<sup>1</sup>, 霍娜<sup>1</sup>, 刘莹<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 青岛市黄岛区中心医院 山东青岛

<sup>2</sup> 黄岛区中医医院 山东青岛

**【摘要】**目的 系统评价综合护理干预辅助癌痛患者镇痛中的影响,为临床护理应用提供参考依据。方法 检索从建库至 2023 年 1 月 CNKI、VIP、万方数字资源系统(China Info)等中文数据库及 PubMed、Cochrane、EMBASE 外文数据中综合护理干预癌痛患者镇痛的随机对照试验,由两名研究者根据标准独立筛选、提取资料后使用 RevMan 5.4 软件进行 Meta 分析。结果 经筛选最终纳入 8 篇文献共 961 例受试者,两组护理干预后合并效应值 [MD=-1.16, 95%CI (-1.76, -0.55), Z=3.75, P=0.0002], 差异具有统计学意义 (P<0.05)。结论 综合护理干预辅助癌痛患者镇痛中起到积极的影响,值得临床应用并进一步探讨。

**【关键词】**综合护理; 癌痛; 镇痛; 系统评价; Meta 分析

**【基金项目】** 青岛市医药卫生科研计划项目(2019-WJZD200); 青岛市医药卫生科研计划项目(2021-WJZD293)

**【收稿日期】** 2023 年 2 月 14 日 **【出刊日期】** 2023 年 3 月 24 日 **【DOI】** 10.12208/j.ijcr.20230120

### Systematic review and Meta-analysis of effects of comprehensive nursing intervention on analgesia in patients with cancer pain

Ruiling Chi<sup>1\*</sup>, Jin Li<sup>2</sup>, Hui Gao<sup>1</sup>, Na Huo<sup>1</sup>, Ying Liu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Huangdao District Central Hospital, Qingdao, Shandong

<sup>2</sup>Traditional Chinese Medicine Hospital of Huangdao District, Qingdao, Shandong

**【Abstract】 Objective** To systematically evaluate the effects of comprehensive nursing intervention on analgesia in patients with cancer pain, so as to provide reference for clinical nursing application. **Methods** Randomized controlled trials of comprehensive nursing intervention on analgesia in patients with cancer pain were retrieved from Chinese databases including CNKI, VIP, Wanfang Digital Resource System (China Info) and foreign language data including PubMed, Cochrane and EMBASE from the establishment of the database to January 2023. Two researchers independently screened and extracted data according to the criteria, and then performed meta-analysis using RevMan 5.4 software. **Results** A total of 961 subjects were included in 8 literatures after screening. The combined effect value of the two groups after nursing intervention [MD=-1.16, 95%CI (-1.76, -0.55), Z=3.75, P=0.0002] was statistically significant (P<0.05). **Conclusions** The comprehensive nursing intervention has a positive effect on the analgesia of cancer pain patients, which is worthy of clinical application and further discussion.

**【Keywords】** Comprehensive nursing; Pain; Analgesia; Systematic evaluation; Meta analysis

疼痛是癌症患者经历的最常见、最繁重和最可怕的症状之一。疼痛不仅会导致身体上的痛苦,还会导致精神上的痛苦,受患者所处的心理-社会-文化背景的影响。在选择疼痛的治疗方法时,应考虑疼痛的起源和复杂因素。癌症患者可能会因癌症本身而感到疼痛(骨转移、癌症浸润软组织或压迫神经)。在全球范围内,大约 3200 万癌症患者中有 30%至 50%经历

中度至重度疼痛<sup>[1,2]</sup>。癌症疼痛可能由癌症及其治疗引起,会导致身体和心理健康问题。长期慢性疼痛会引起抑郁症和生活质量下降等。癌症患者的疼痛管理包括药物和非药物干预。阿片类药物对于晚期癌症和顽固性疼痛的患者是必要和适当的。然而,它们不适合大多数没有活动性癌症的癌症幸存者。由于在癌症治疗期间接触阿片类药物,癌症幸存者滥用阿片类药物

\*通讯作者: 迟瑞玲, 女, 山东青岛人, 副主任护师, 研究方向: 癌痛护理和安宁疗护。

的风险更高。简而言之, 目前使用综合方法治疗癌症患者疼痛的证据令人鼓舞。总体证据支持将催眠、针灸和音乐疗法纳入多学科疼痛管理计划<sup>[3]</sup>。本文采用循证医学原理, 对数据库建库至 2023 年 1 月有关综合护理干预辅助癌痛患者镇痛中随机对照试验(RCT), 并严格按照文献的纳入和排除标准, 将符合条件的文献进行 Meta 分析, 评价综合护理干预辅助癌痛患者镇痛中的有效性, 以期为临床应用综合护理干预辅助癌痛患者镇痛提高生活质量进一步提供循证依据。

## 1 资料与方法

### 1.1 文献检索

#### 1.1.1 检索来源

文献检索 PubMed、Cochrane 以及 CNKI、维普、万方等。数据库检索时间范围为该库最早收录时间至 2023 年 1 月。

#### 1.1.2 检索策略

中文检索式: #1 综合护理干预; #2 癌痛; #3 癌性疼痛; #4 肿瘤疼痛; #5 镇痛; #6(#1OR)#2OR#3OR#4OR) AND (#5OR)。

英文检索式: “Comprehensive nursing intervention” AND “pain” OR “Cancer pain” OR “Tumor pain” AND “analgesia”。

### 1.2 纳入标准

研究类型: 综合护理干预辅助癌痛患者镇痛中的随机对照试验; 研究对象: 癌痛患者; 治疗方法: 对照组采用常规护理, 通常以住院护理为基础, 给予用药指导、健康教育、饮食护理、症状护理、体位护理、术后护理和门诊随访同时包括以科普、宣传栏等形式向患者及家属进行药物相关知识宣传进行常规健康教育; 观察组采用常规护理基础上加用音乐疗法、疼痛指导、舒适护理、饮食干预、心理护理、社会支持、个性化健康教育、环境指导。结局指标: VAS 评分、生活质量等。文献资料入选标准包括: ①国、内外发表的独立随机对照试验研究; ②干预措施为护理干预, 主要包括音乐疗法、疼痛指导、舒适护理、饮食干预、心理护理、社会支持、个性化健康教育、环境指导以及针对止痛药物副作用的反复讲解等。本次 Meta 分析只对对照组与护理干预组的区别进行研究, 护理干预组除接受常规护理, 还针对患者具体情况采取护理干预措施, 主要包括个性化健康教育, 心理护理以及针对止痛药物副作用的反复讲解等。

### 1.3 排除标准

所检出有重复或雷同的文献; 干扰因素过多, 最

终无法识别的文献。

### 1.4 文献筛选和资料提取

按要求在数据库检索后, 通过阅读文献题名和摘要进行初步筛选, 若为随机对照试验则进行阅读全文, 将符合纳入标准的文献包括观察例数、性别、干预措施、疗程、结局指标等内容进行提取。

### 1.5 质量评价

采用 Cochrane 协作网提供的偏倚风险评估工具对纳入文献进行质量评价。评估内容包括随机序列的产生方法、分配方案隐藏方法、对参与者与实施者是否实施盲法、对结果评估者是否采用盲法、结果数据是否完整、选择性报告研究结果和其他偏倚来源。

### 1.6 统计学方法

采用 RevMan 5.4 软件处理文献, 连续变量采用均数差 (MD)、分类变量采用相对危险度 (RR), 95%可信区间 (CI) 表示疗效效应量。对统计分析后所得数据进行  $\chi^2$  检验并计算  $I^2$  值。 $I^2 < 50%$  认为不存在异质性, 采用固定效应模型型 (Fixed Effects, FE);  $I^2 > 50%$ , 认为存在异质性, 采用随机效应模型 (Random Effects, RE)。研究指出, 纳入文献大于 5 篇时, 采用漏斗图分析的方法观察是否存在发表偏倚。

## 2 结果

### 2.1 文献检索结果

本研究通过中、外数据库检索, 通过阅读摘要、全文, 严格根据纳入、排除标准筛选, 最终纳入 8 项随机对照试验进行分析。

### 2.2 纳入研究文献基本特征

最终纳入 8 项华美锦等<sup>[4-11]</sup>随机对照试验进行分析, 且对观察组和对照组的基线情况进行了比较。研究共包括 961 例受试者, 其中观察组 480 例, 对照组 481 例, 根据纳入的文献, 进行有效信息提取, 归纳提炼后见表 1。

### 2.3 纳入研究的质量结果评价

纳入的 8 篇文献中, 5 篇提及随机数字表法, 属于低偏倚风险; 1 篇只提到“随机”二字, 未给出具体随机分组方案; 1 篇提及随机抽签法 (见图 1、2)。

### 2.4 Meta 分析结果

#### 2.4.1 对照组护理前后 VAS 评分

研究报道了对照组护理前后 VAS 评分, 异质性检验  $\chi^2=696.74$ ;  $I^2=99%>50%$ , 显示具有异质性, 故采用随机效应模型分析。合并效应值 [MD=-1.05, 95%CI (-1.90, -0.19), Z=2.40, P=0.02], 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ ) (见图 3)。

表 1 一般情况资料

纳入研究	年份	年龄		研究类型			研究含量		干预措施		结局指标
		对照组	观察组	对照/观察	男/女	对照组	观察组	对照组	观察组		
华美锦[4]	2016	60.38±3.12	61.65±3.47	40	37	38	39	77	77	常规护理 综合护理	VAS 评分, 生活质量评价
寇俊平[5]	2019	60.13±4.15	59.23±4.34	24	26	26	24	50	50	常规护理 综合护理	VAS 评分, 生活质量评价
金娜[6]	2017	68.67±6.47	69.21±6.35	25	20	34	21	55	55	常规护理 综合护理	VAS 评分, 生活质量
刑志花[7]	2017	47.35±8.32	48.35±9.13	/	/	/	/	30	30	常规护理 综合护理	VAS 评分, 生活质量
何文静[8]	2018	47.1±5.5	47.2±4.8	24	23	28	19	47	47	常规护理 综合护理	VAS、NRS 评分, 生活质量评价, 依从性
蒋婧婷[9]	2020	60.2±3.1	61.1±2.6	32	28	33	27	60	60	常规护理 综合护理	VAS 评分, 患者满意度
梁裕[10]	2020	58.41±10.55	58.32±10.52	27	16	25	18	43	43	常规护理 综合护理	VAS 评分, 生活质量量表, 不良反应
张红兵[11]	2022	40.20±4.3	39.8±4.1	55	64	58	60	119	118	常规护理 综合护理	VAS 评分, 生理状态评价

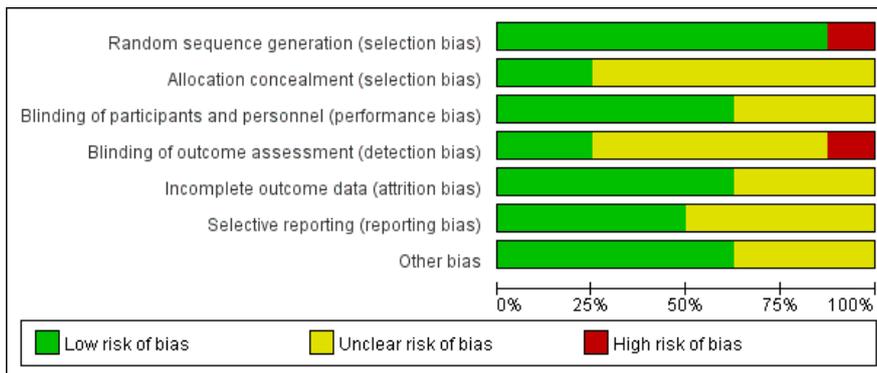


图 1 偏倚风险条形图

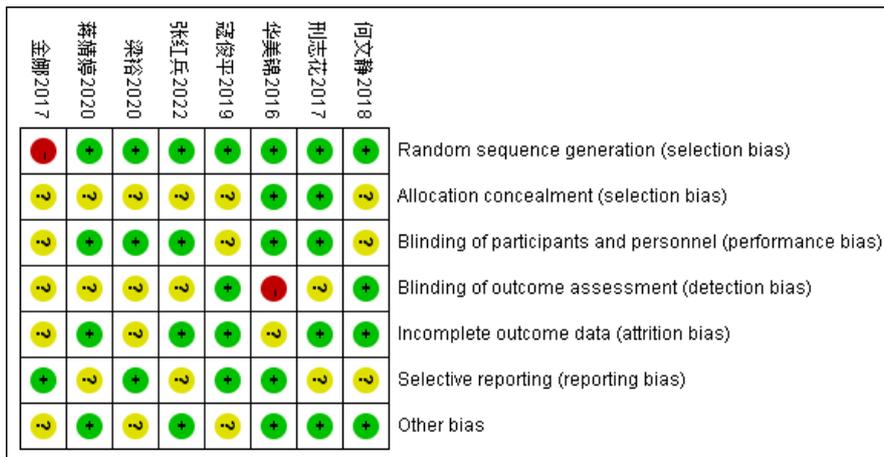


图 2 偏倚风险总图

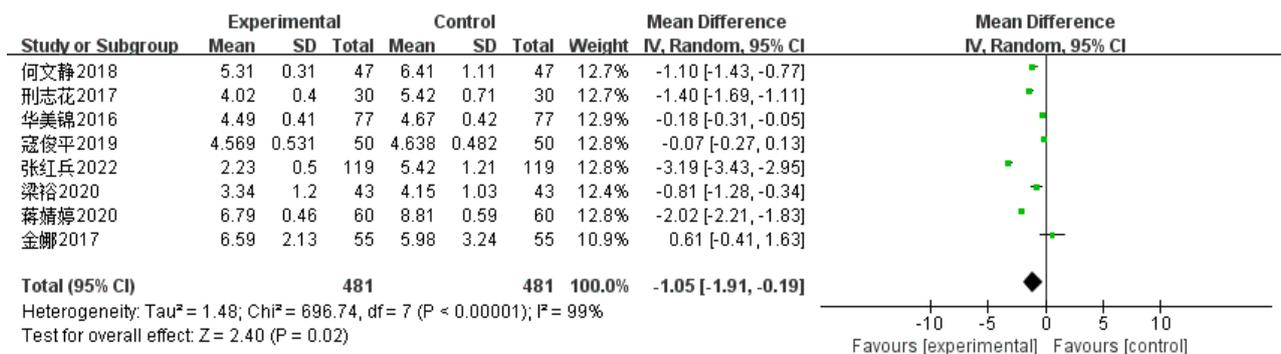


图 3 对照组护理前后 VAS 评分 Meta 分析

### 2.4.2 观察组护理前后 VAS 评分

研究报道了观察组护理前后 VAS 评分, 异质性检验 $\chi^2=355.95$ ;  $I^2=98\%>50\%$ , 显示具有异质性, 故采用随机效应模型分析。合并效应值[MD]=-3.27, 95%CI (-4.56, -1.98),  $Z=4.96$ ,  $P<0.00001$ , 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。(见图 4)。

### 2.4.3 两组护理后 VAS 评分

研究报道了两组护理后 VAS 评分, 异质性检验 $\chi^2=642.60$ ;  $I^2=99\%>50\%$ , 显示具有异质性, 故采用随机效应模型分析。合并效应值[MD]=-1.16, 95%CI (-1.76, -0.55),  $Z=3.75$ ,  $P=0.0002$ , 差异具有统计学意义 ( $P<0.05$ )。(见图 5)。

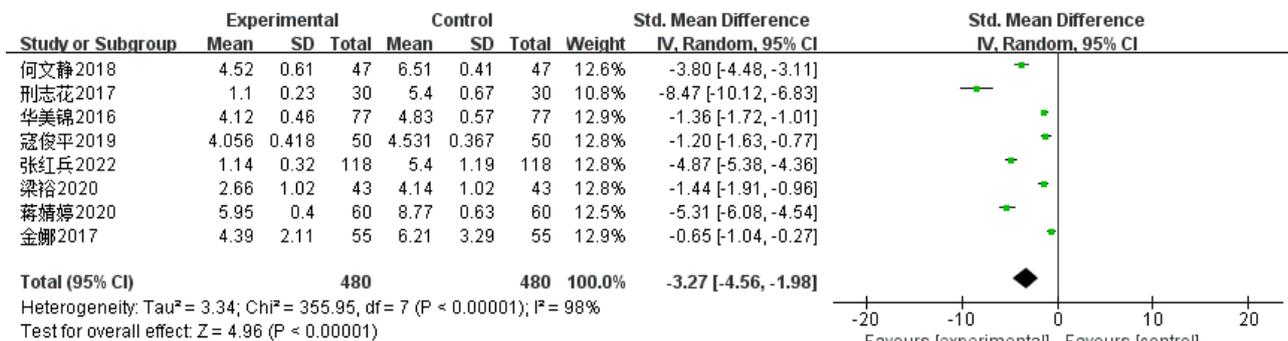


图 4 观察组护理前后 VAS 评分 Meta 分析

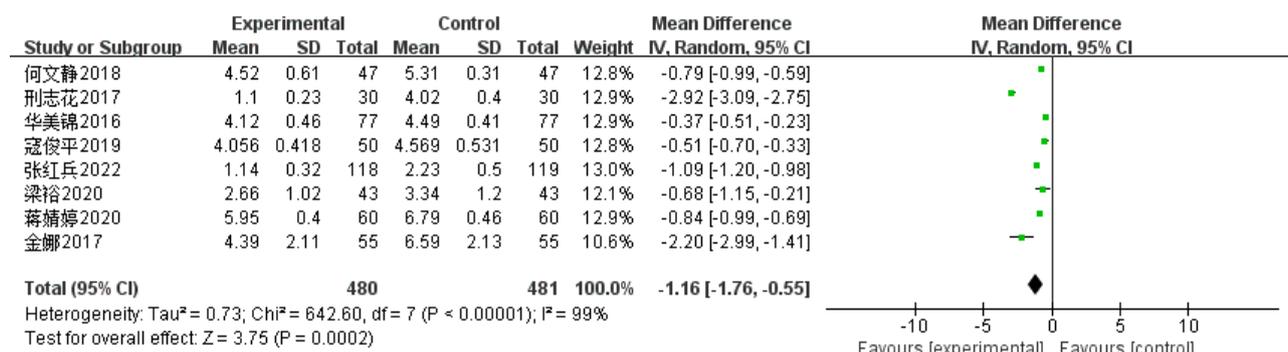


图 5 两组护理后 VAS 评分 Meta 分析

### 2.4.4 发表偏倚

由于缺乏相关资料和数据, 本研究未使用通过漏斗图来判断纳入研究是否存在发表偏倚。

### 3 讨论

癌症疼痛是一种多维度的体验, 涉及身体、感觉、情感、认知和行为维度之间的相互作用, 分为两种类型: 伤害性疼痛和神经性疼痛<sup>[12]</sup>。尽管临床医生对癌症疼痛管理的重要性达成共识, 但有效的治疗仍然有限, 至少三分之一的癌症患者患有未得到充分治疗的疼痛。临床上长期慢性疼痛得不到有效镇痛, 往往会出现心理应激反应, 可以包括心理和行为的很多方面, 比如, 焦虑、抑郁、冷漠、愤怒、恐惧、逃避与回避、敌对、攻击、病态固执、无助与自怜及滥用物质等。目前, 国内外学者主要偏好于采用心理干预; 具体的心理干预方法包括心理支持疗法、音乐疗法、催眠疗法、放松疗法、暗示疗法和认知疗法等。医护人员未

前认真的访视、沟通和检查, 对缓解患者的焦虑情绪起到良好的效果<sup>[13]</sup>。

本次研究共计 961 例受试者, 其中观察组 480 例, 对照组 481 例。Meta 分析结果显示, 在常规护理基础上加音乐疗法、疼痛护理、舒适护理等, 临床疗效、VAS 为评价标准, 都比单纯常规护理更有效 ( $P<0.05$ ), 说明综合护理干预辅助癌痛患者镇痛中起到积极的影响, 同时增加患者舒适度。

不足之处: 由于纳入的文章数量不足, 且质量不齐, 随机化程度不高, 研究对象本身存在差异, 如年龄、性别、地域、病史等, 疗效指标的评价标准也不尽相同; 很少提及分配隐藏、退出及失访等, 可能造成结果偏倚。

综上, 本系统评价证实了综合护理干预辅助癌痛患者镇痛的积极作用, 总结了综合护理的优势, 为临床护理实践中提供依据。

## 参考文献

- [1] Wiffen PJ, Wee B, Derry S, et al. Opioids for cancer pain - an overview of Cochrane reviews[J]. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017;7:CD012592.
- [2] Van den Beuken-van Everdingen MH, de Rijke JM, Kessels AG, et al. Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years[J]. *Ann Oncol.* 2007;18:1437-49.
- [3] Deng G. Integrative Medicine Therapies for Pain Management in Cancer Patients[J]. *Cancer journal (Sudbury, Mass).* 2019;25(5):343-8.
- [4] 华美锦.综合护理干预在晚期肿瘤患者护理中的应用效果[J].*实用临床医药杂志*,2016,20(20):156-157.
- [5] 寇俊平,宋桦.综合护理干预在晚期肿瘤患者护理中的应用效果分析[J].*黑龙江中医药*,2019,48(06):323-324.
- [6] 金娜.综合护理干预在癌痛患者治疗中的应用效果观察[J].*中国农村卫生*,2017(23):61+63.
- [7] 邢志花.晚期非小细胞肺癌患者应用综合性疼痛护理干预的效果分析[J].*护理实践与研究*,2017,14(17):126-128.
- [8] 何文静,邢颖,张婉,等.综合护理干预对慢性癌痛患者治疗依从性及 VAS、NRS 评分的影响[J].*临床医学研究与实践*,2018,3(13):152-153.
- [9] 蒋静婷,魏秀杏,麦思越.综合护理干预在肿瘤患者癌性疼痛护理中的应用[J].*临床医学工程*,2020, 27(04): 501-502.
- [10] 梁裕,杨永英,卢彩慧.综合性护理干预对癌痛患者阿片类镇痛药致药源性便秘的影响[J].*齐鲁护理杂志*,2020,26(03):78-80.
- [11] 张红兵.综合护理对甲状腺癌患者术后心理状态、疼痛及睡眠质量的影响[J].*世界睡眠医学杂志*,2022, 9(02): 332-334.
- [12] Ngamkham S, Holden JE, Smith EL. A Systematic Review: Mindfulness Intervention for Cancer-Related Pain[J]. *ASIA-PAC J ONCOL NUR.* 2019;6(2):161-9.
- [13] 肖扬帆,李乐之,谢仪佳,等.芳香疗法和音乐干预对乳腺癌患者围手术期疼痛和焦虑的影响[J].*中南大学学报(医学版)*,2018,43(06):656-661.

**版权声明:** ©2023 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**