

住院癌症病人的疼痛管理结局与医护人员疼痛管理行为的研究*

于文华¹ 杨红¹ 马晓晓¹ 侯晓婷² 国仁秀³ 王云⁴ 张亚茹⁵ 陆宇晗^{1△}

(北京大学肿瘤医院暨北京市肿瘤防治研究所, 恶性肿瘤发病机制及转化研究教育部重点实验室¹ 护理部;

² 胸部肿瘤内一科; ³ 消化内科; ⁴ 中西医; ⁵ 放疗科, 北京 100142)

疼痛是癌症病人常见的症状之一, 在中国, 初诊癌症病人的疼痛发生率为 25%, 晚期癌症病人疼痛发生率高达 60%~80%, 严重影响病人的生活质量^[1]。随着癌痛规范化治疗的推广和普及, 虽然越来越多疼痛得到了有效缓解, 但调查显示未缓解的疼痛仍普遍存在^[2]。癌症疼痛及治疗给病人的身体、心理、社会等方面带来诸多影响, 因此, 美国疼痛学会 (American pain society, APS) 提出疼痛管理结局应从疼痛强度、疼痛对生活质量的、药物不良反应程度及病人对疼痛管理的感知四大方面进行综合评价^[3], 以便更有针对性地改善疼痛管理质量。目前国内对癌痛管理的研究多见于癌痛的发生率及疼痛强度的现状, 包含以上四个方面的对癌症病人疼痛管理结局的研究尚无报道。同时, 有研究提出医护人员遵照诊疗规范管理癌症疼痛是疼痛能否获得有效缓解的关键^[4,5]。

西班牙的一项研究显示虽然 99% 以上的医师熟知疼痛管理指南, 但仅有 87.6% 肿瘤科医师依从指南建议管理爆发痛^[6]。一项针对韩国医师的全国性调查显示, 医师为癌痛病人开具阿片类镇痛药及处理爆发痛行为不规范^[7]。我国虽然近年来癌痛规范化治疗病房建设不断推进及癌症疼痛相关诊疗规范陆续发布, 但癌痛病人实际上分布在医疗机构的多个专业科室, 临床发现有许多医师并未遵从诊疗规范为病人提供疼痛治疗, 导致疼痛控制不满意, 而国内尚无关于医师和护士在癌痛治疗管理中遵循诊疗的依从性相关研究。因此, 本研究旨在了解癌痛病人包含疼痛强度、疼痛对生活质量的、药物不良反应及病人对疼痛管理的感知在内的疼痛管理结局、医护人员的疼痛管理行为现状, 并探讨两者间关系, 以期为持续改进癌症病人的疼痛管理结局提供依据。

方 法

1. 一般资料

本研究已通过北京大学肿瘤医院伦理委员会批准 (2019KT96)。采用方便抽样法, 于 2018 年 1 月至 8 月在北京市某三甲肿瘤专科医院的消化肿瘤内科、中西医结合暨老年肿瘤病房、淋巴瘤肿瘤内科、胸部肿瘤内科、妇科肿瘤科、放疗科 6 个科室, 选取 156 例癌痛病人为正式调查对象, 回收 153 份有效问卷, 有效问卷回收率 98.0%。其中, 病人的平均年龄为 (56.4±11.6) 岁, 年龄范围在 21~87 岁; 男性 105 例, 占 68.6%。

纳入标准: ①经病理学确诊为恶性肿瘤且伴有疼痛的病人; ②接受镇痛药物治疗不少于 72 h; ③意识清楚, 无理解力和定向力等认知障碍; ④无精神分裂症等严重精神疾病。

排除标准: ①伴有其他威胁生命的重大疾病的病人; ②术后疼痛病人。

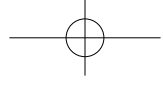
问卷收集由 3 名经过统一培训的护理人员现场发放, 现场回收; 若病人有疑问采用统一指导语解答。

2. 研究指标

(1) 癌症疼痛病人的疼痛管理结局: 应用中文版美国疼痛学会病人结局问卷修订版 (Revised American Pain Society Patient Outcome Questionnaire, APS-POQ-R) 来测量。该问卷 2019 年由于文华等对最新版进行了汉化并修订^[8]。中文版 APS-POQ-R 由 21 条目组成, 其中, 18 条目为核心条目, 分为 6 个维度, 分别是疼痛强度、睡眠受干扰维度、活动受干扰维度、情感维度、镇痛药物不良反应及对疼痛管理感知维度; 采用 0~10 分评分法, 各维度分别计分, 各维度条目得分均数为最终分, 前 5 个维度得分越高表明病人疼痛结局越差, 疼痛管理感知维度得分越高表明疼痛护理结局越好^[8]。

* 基金项目: 北京市属医院科研培育计划项目 (PX2017052)

△ 通信作者 陆宇晗 lu_yuhan@sina.com



(2) 医护人员疼痛管理行为: 根据《癌症疼痛诊疗规范(2018年版)》^[1]和《北京市癌症疼痛护理专家共识(2018)》^[9], 由研究者通过现场查阅医嘱和护理记录判断医师、护士的疼痛管理行为是否遵循诊疗规范。

医师疼痛管理行为包括: ①开具长效镇痛药物; ②正确处理爆发痛; ③开具预防阿片类药物引起便秘的医嘱。

护士的疼痛管理行为包括: ①入院8 h内完成疼痛评估; ②入院进行全面疼痛评估并记录; ③连续评估疼痛强度并记录; ④为住院癌痛病人提供疼痛护理指导; ⑤为出院癌痛病人提供随访支持。

(3) 样本量计算: 按照 Kendall 提出的准则, 样本量为变量数的5~10倍。样本量(n) = 自变量数 × (5~10倍)。最低回收有效问卷40份。

3. 统计学分析

采用 SPSS 22.0 软件建立数据库、录入数据并进行统计分析。纳入统计的问卷中缺失数据为随机缺失, 采用均值填补。数据采用均数、标准差、频数、百分比、中位数、四分位间距进行统计描述; 采用 Spearman 相关、Mann-Whitney U 非参数检验、卡方检验进行统计推断; 行双侧检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 病人的疼痛管理结局

疼痛得到有效缓解(基础疼痛 NRS 评分不超过3分且24 h爆发痛次数不超过3次)的病人共91例(59.4%), 62例(40.5%)癌症病人疼痛未得到有效缓解。其中, 过去24 h内大部分时间的疼痛强度 NRS 评分0分19例(12.4%), NRS 评分1~3分80例(52.2%), NRS 评分>3分54例(35.2%); 过去24 h内出现爆发痛的次数0次99例(64.7%); 1~3次42例(27.45%), >3次12例(7.8%)。

疼痛对活动、睡眠及情绪的影响程度以轻中度为主。其中, 活动受干扰维度得分中位数1.50($Q_L = 0.00$, $Q_U = 4.50$), 睡眠受干扰维度得分中位数为1.50($Q_L = 0.00$, $Q_U = 4.25$), 情感维度得分中位数为1.25($Q_L = 0.00$, $Q_U = 3.50$)。

镇痛药物不良反应以便秘最为明显(见表1)。病人对疼痛管理感知程度维度分值(6.98 ± 2.17), 处在中等水平(见表2)。

2. 医师与护士的癌痛管理行为

查阅153例癌症疼痛病人医疗记录发现, 医师

为病人开具镇痛药长期医嘱146例(95.4%), 开具预防阿片类药物引起便秘的医嘱54例(35.2%); 需要处理爆发痛病人33例, 其中医师规范处理爆发痛仅11例(33.3%)。查阅153例癌症疼痛病人护理记录发现, 131例(85.6%)入院8 h内进行了疼痛评估, 153例(100%)全面疼痛评估内容不完整, 134(87.5%)例连续评估和记录了疼痛强度, 94例(61.4%)提供疼痛护理指导, 仅38例(24.8%)提供疼痛随访支持(见表2)。

3. 病人疼痛管理结局与医护人员的疼痛管理行为的关系

将医护人员癌症疼痛管理行为与病人疼痛管理结局进行相关分析发现, 癌症疼痛病人的便秘严重程度与医师是否开具预防阿片类药物相关便秘的医嘱有关($z = -1.963$, $P < 0.05$), 癌症病人疼痛强度与护士疼痛评估的及时性($\chi^2 = 4.170$, $P < 0.05$)、连续性($\chi^2 = 4.852$, $P < 0.05$)相关, 癌症疼痛病人睡眠受干扰程度($z = -2.630$, $P < 0.001$)、情感受干扰程度($z = -2.298$, $P < 0.05$)均与护士疼痛评估连续性有关, 病人对疼痛管理感知与其住院期间是否接受疼痛护理指导有关($t = 2.767$, $P < 0.001$, 见表3)。

讨 论

1. 癌症病人疼痛管理结局有待改善

疼痛强度是反映疼痛治疗是否有效的重要要素。本研究中仅有59.4%病人的疼痛得到有效缓解,

表1 镇痛药物不良反应维度及各条目得分($n = 153$)

条目内容	中位数	四分位数	
		25%	75%
恶心	0.00	0.00	2.00
嗜睡	0.00	0.00	2.00
瘙痒	0.00	0.00	0.00
头晕	0.00	0.00	0.00
便秘	1.00	0.00	5.00
合计	1.00	0.00	2.00

表2 医师与护士的癌痛管理行为($n = 153$)

行为	频数(n)	百分比(%)
医师行为		
开具长期医嘱	146	95.4
规范处理爆发痛($n = 33$)	11	33.3
开具预防阿片类药物引起便秘的医嘱	54	35.2
护士行为		
疼痛评估及时	131	85.6
疼痛评估全面	0	0
疼痛评估连续	134	87.5
提供疼痛护理指导	94	61.4
提供疼痛随访支持	38	24.8

表 3 病人疼痛管理结局与医护人员疼痛管理行为的相关分析

影响因素	疼痛强度 (基础痛)	活动受 干扰维度	睡眠受 干扰维度	情感维度	镇痛药不良反 应(便秘)	疼痛管理 感知维度
	χ^2	Z	Z	Z	Z	t
医师行为						
开具长期医嘱	-	-0.429	-1.027	-1.900	-0.181	0.022
规范处理爆发痛	-	-1.027	-1.493	-0.460	-0.809	1.583
开具预防阿片类药物 相关便秘的医嘱	0.000	-1.320	-0.201	-0.713	-1.963*	0.706
护士行为						
疼痛评估及时	4.170*	-1.073	-1.724	-0.796	-1.374	1.416
疼痛评估连续	4.852*	-0.212	-2.630**	-2.298*	-0.065	1.437
提供疼痛护理指导	0.082	-0.486	-0.825	-0.422	-0.502	2.767**
提供疼痛随访支持	0.387	-0.236	-0.521	-1.099	-1.188	1.826

* $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

提示住院病人的疼痛治疗效果有待进一步提高。

便秘是阿片类药物最为常见的且不因长期用药而耐受的不良反应^[1]，因此预防和处理便秘是癌痛治疗的重要内容。便秘严重程度得分 75% 四分位数为 5 分，表明至少有 25% 病人有中重度便秘，提示癌痛治疗中镇痛药物不良反应的预防和处理仍需进一步加强。

2. 医护人员疼痛管理行为有待改善

对于慢性癌痛，应按时给予长效镇痛药物控制基础疼痛^[1]。本研究显示有 95.4% 癌症疼痛病人有长期镇痛医嘱，提示医师对癌症疼痛治疗的基本原则掌握较好。对于爆发痛或急性加重的疼痛应给予前 24 h 背景药物剂量的 10%~20% 的短效阿片类药物解救^[1]。本研究显示仅有 33.3% 病人的爆发痛处理医嘱符合规范。这一结果低于 López 等^[6] 研究的结果 (64.5%)。提示医师对爆发痛的管理有待进一步改善。《癌症疼痛诊疗规范》指出在应用阿片类药物止痛时宜常规合并应用缓泻剂预防便秘^[1]。但仅有 35.2% 病人的医嘱开具缓泻剂。提示在疼痛管理中，医师对于镇痛药物不良反应的预防仍不够重视，疼痛治疗行为与诊疗规范仍存在差距。医疗机构尚需提供有针对性的培训并加强疼痛管理质量监管。

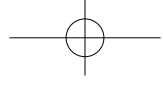
本研究发现，护士入院 8 h 内及时疼痛评估率仅为 85.6%。且疼痛评估内容均不全面，连续疼痛评估率为 87.5%。结果提示护士进行疼痛评估的及时性、全面性及连续性有待提升。指南指出需要不断优化癌症病人疼痛健康教育、认知干预^[10]。本研究显示，仅 38.5% 病人在住院期间接受过疼痛管理护理指导，包括镇痛药用药指导、药物不良反应、出院后就医指导等。提示癌痛管理中疼痛健康教育行为仍欠缺，可系统地开展线上^[11]或线下课程^[12]以提高护士疼痛评估能力及知识态度，采用理论与

实践相结合等方式改善护士工作执行力及有效性^[13]。结果还显示仅 24.8% 病人在出院后接受了疼痛随访支持。癌痛是一个慢性病程，全程管理非常重要。提示医疗机构应进一步加强对癌痛病人的院外管理，可通过发展基于信息系统的互联网+线上诊疗、癌痛病人出院后转介疼痛门诊由专业医护人员集中随访等方式，增加癌痛病人院外管理的连续性和有效性，从而提升癌痛病人的疼痛管理结局。

3. 规范的疼痛管理行为可以改善癌症疼痛管理

本研究显示，癌症疼痛病人的便秘严重程度与医师是否开具预防便秘的医嘱有相关性，医嘱开具预防便秘缓泻剂的病人的便秘严重程度较轻。提示医院层面应进一步加强癌痛规范化治疗的全员培训，而不是局限在癌痛规范化治疗示范病房，不仅关注疼痛治疗药物医嘱的正确率，还应关注药物不良反应的缓解率，从而全面提升癌痛诊疗水平，促进疼痛得到有效缓解。

本研究显示，癌症病人疼痛强度与及时疼痛评估相关，入院 8 h 内完成疼痛评估的病人疼痛强度较轻。同时，癌症病人疼痛强度与疼痛评估连续性有关，连续疼痛评估的病人疼痛强度较轻。分析与入院及时完成疼痛筛查与评估，病人可以及时得到疼痛治疗，而连续的疼痛评估有助于医师快速滴定镇痛药物剂量，提示及时、连续的疼痛评估对改善癌症病人疼痛管理结局十分重要。本研究结果提示，病人对疼痛管理感知与其住院期间是否接受疼痛护理指导有关，接受疼痛护理指导的病人对疼痛管理感知较高。这可能是因为接受疼痛护理指导的病人能获得更多信息，有助于病人在疼痛治疗中的积极参与和自我管理；同时，病人与医护人员的沟通有助于提高病人满意度^[14]。建议将癌痛规范化护理内容纳入继续教育课程，作为必修课进行全



员培训, 并加强护理专项质控督导, 从而有效提升护士在疼痛管理的执行率。

本研究局限性: 本研究为单中心调研结果, 仅反映本中心的癌症病人疼痛管理现状。本研究为横断面研究, 有待实施严谨的实验性研究进一步证实疼痛管理行为对疼痛管理结局的影响。

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 癌症疼痛诊疗规范 (2018 年版) [J]. 临床肿瘤学杂志, 2018, 23: 937-944.
- [2] Neufeld NJ, Elnahal SM, Alvarez RH. Cancer pain: A review of epidemiology, clinical quality and value impact[J]. Future Oncology, 2017, 13:833-841.
- [3] Quality improvement guidelines for the treatment of acute pain and cancer pain. American pain society quality of care committee[J]. JAMA, 1995, 274:1874-1880.
- [4] Paice JA, Von Roenn JH. Under-or overtreatment of pain in the patient with cancer: How to achieve proper balance[J]. J Clin Oncol, 2014, 32:1721-1726.
- [5] Kwon JH. Overcoming barriers in cancer pain management[J]. J Clin Oncol, 2014, 32:1727-1733.
- [6] López LR, Camps HC, Khosravi-Shahi P, *et al.* Oncologist's knowledge and implementation of guidelines for breakthrough cancer pain in Spain: CONOCE study[J]. Clin Transl Oncol, 2018, 20:613-618.
- [7] Kim DY, Ahn JS, Lee KH, *et al.* A nationwide survey of knowledge of and compliance with cancer pain management guidelines by Korean physicians[J]. Cancer Res Treat, 2014, 46:131-140.
- [8] 于文华, 杨红, 陆宇晗, 等. 美国疼痛协会患者结局问卷跨文化调适及在癌痛患者中的信效度评价 [J]. 中国实用护理杂志, 2019, 36:331-336.
- [9] 北京护理学会肿瘤专业委员会, 北京市疼痛治疗质量控制和改进中心. 北京市癌症疼痛护理专家共识 (2018 版) [J]. 中国疼痛医学杂志, 2018, 24(9):641-648.
- [10] National Comprehensive Cancer Network. Adult Cancer Pain. 2019. <https://www.nccn.org/>
- [11] Gupta P. Beyond PDC-a new process management model[J]. Quality Prog, 2006, 39:44-52.
- [12] Inal TC, Goruroglu Ozturk O, Kibar F, *et al.* Lean six sigma methodologies improve clinical laboratory efficiency and reduce turnaround times[J]. J Clin Lab Anal, 2018, 32:e22180.
- [13] Phillips JL, Heneka N, Hickman L, *et al.* Can a complex online intervention improve cancer nurses' pain screening and assessment practices? results from a multicenter, pre-post test pilot study[J]. Pain Manag Nurs, 2017, 18:75-89.
- [14] Blanch-Hartigan D, Chawla N, Moser RP, *et al.* Trends in cancer survivors' experience of patient-centered communication: Results from the health information national trends survey (HINTS)[J]. J Cancer Surviv, 2016, 10:1067-1077.

· 消 息 ·

中国中西医结合学会疼痛学专业委员会第六届学术年会通知 (杭州)

由中国中西医结合学会主办, 中国中西医结合学会疼痛学专业委员会承办、浙江省人民医院协办的“中国中西医结合学会疼痛学专业委员会第六届学术年会”定于 2021 年 6 月 25-27 日在浙江省杭州市采取线上、线下相结合的形式召开。会议邀请了中西医结合相关领域的国内著名疼痛专家学者就疑难慢性疼痛的中西医结合诊疗、疼痛的科研与立项、研究成果、疼痛适宜技术的讲解与展示、创新领域做专题研讨, 致力于打造一个最具影响力的中西医结合疼痛学术交流与知识共享的平台, 推动中西医结合疼痛事业的繁荣与发展。本次会议授予中国中西医结合继续教育 II 类学分 6 分。

会议时间: 2021 年 6 月 25-27 日 (报到时间: 6 月 25 日 8:00 前)

会议地点: 杭州开元名都大酒店 (萧山区市心中路 818 号)

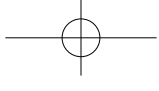
会议注册: 现场注册 1200 元/人, 在读研究生凭学生证注册 600 元/人, 会议现场须以现金方式结算

大会网站: <http://3866.medcircle.cn>

注意事项: 为做好疫情防控工作, 届时境外及境内中高风险地区人员不得参加线下会议。现场参会人数限制及其他个人防疫防护措施等, 需严格按照会议召开地政府疫情防控要求执行。

联系方式: 修忠标 (疼痛学专业委员会秘书长) 13515017229;

会务组: 茹彬 (浙江省人民医院) 13757120842



• 临床病例报告 •

双侧非对称性混合型带状疱疹 1 例 *

唐晓梅 郑腾阳 李玉萍 陈金梅[△] 崔 剑
(陆军军医大学第一附属医院疼痛科, 重庆 400038)

带状疱疹 (herpes-zoster) 为水痘-带状疱疹病毒所引起的常见病, 一般只侵犯单侧皮肤及感觉神经节, 同时累及双侧者非常少见^[1]。双侧发病的急性带状疱疹又称为混合型带状疱疹, 多与短时间内机体免疫功能急剧下降有关, 原因复杂多样, 如在诊治过程只针对带状疱疹而忽略寻找引起免疫力下降的原因, 有可能出现严重漏诊和误诊, 尤其是对一些免疫缺陷病人更要加以重视^[2]。我科近期收治 1 例双侧同时发病的急性带状疱疹病例, 现总结报告如下。

1. 一般资料

病人, 男性, 53 岁, 汉族, 自由职业者。因“左侧腹、背部及右侧胸、背部皮肤疼痛伴疱疹 20 余天”入院。20 余天前无诱因出现左侧腹、背部疼痛, 呈阵发性针刺样疼痛, 每次持续约 1 分钟, 每日发作约 20 次, 疼痛发作时严重影响日常生活和睡眠。3 天后出现右侧胸、背部疼痛, 呈持续性烧灼样疼痛, 伴瘙痒感, 程度中等。随后左侧腹、背部及右侧胸、背部皮肤出现多发粟粒至黄豆大小疱疹, 呈带状分布, 不伴破溃、化脓。于当地医院诊断为“急性带状疱疹”, 予以“止痛、抗病毒”等治疗后疱疹消退结痂, 疼痛部分缓解。此后上述区域疼痛反复发作, 来我院进一步诊治。体格检查: 采用视觉模拟评分法 (visual analogue scale, VAS) 评分: 疼痛未发作时左侧 6 分, 右侧 3 分, 发作时双侧疼痛均可达 8 分。左侧腹、背部及右侧胸、背部皮肤 (见图 1) 可见片状红斑, 无肿胀、破溃、化脓, 皮温稍升高, 温觉正常, 触觉减退, 痛觉过敏, 广泛触痛, 心、肺、腹查体阴性。病人既往体健, 否认冶游史, 无手术及输血史。

入院诊断为: 急性带状疱疹 (左侧 T₆-T₈、右侧 T₁-T₃)。入院后检查三大常规、肝肾功未见明显异常; 心电图、胸部 CT 等检查未见明显异常。化学发光法筛查乙型肝炎病毒表面抗原 (HBsAg)、酶

联免疫吸附法 (ELISA) 筛查人类免疫缺陷病毒 (1 + 2 型) 抗体 (抗-HIV)、丙型肝炎病毒抗体 (抗-HCV) 及梅毒螺旋体抗体 (抗-TP), 结果提示 HIV 检测可疑阳性, 其余为阴性。后经 3 次免疫印迹检测 HIV 均为阳性, 确认为无症状性 HIV 带毒者。

2. 治疗

入院时病人疼痛剧烈, 予以“盐酸曲马多注射液”镇痛泵静脉泵入镇痛 (每小时 10 mg), 同时口服“普瑞巴林胶囊 (75 mg, 每日 2 次)、奥卡西平片 (300 mg, 每日 2 次)、甲钴胺片 (0.5 mg, 每日 3 次)”、疼痛局部外用辣椒碱乳膏治疗 (0.25 mg, 每日 3 次), 沿双侧疼痛位置上下 4 个肋间神经分布区各行 1 次皮下神经阻滞治疗 (神经阻滞药物: 罗哌卡因 0.1% + 曲安奈德注射液 20 mg, 共 40 ml), 3 天后右侧胸、背部疼痛明显缓解, VAS 评分 1 分。左侧治疗效果欠佳, VAS 评分 6 分, 遂隔日行左侧超声引导下 T₆-T₈ 椎旁神经阻滞治疗 2 次 (病人取俯卧位, 低频超声探头探及 T₆ 椎体左侧下关节突外侧缘与横突交界处下方约 0.5 cm 为靶点, 10 cm 长针穿刺到该靶点后有落空感, 回抽无血及脑脊液后缓慢注入神经阻滞药物 5 ml, 同样方法行 T₇ 及 T₈ 神经根阻滞), 随后病人疼痛逐渐减轻。9 天后出院时 VAS 评分左侧 2 分, 右侧 1 分。

3. 讨论

带状疱疹神经痛是临床常见病和多发病, 发病原因是潜伏于神经节内的带状疱疹病毒在人体免疫力低下时快速复制并侵犯沿神经走行的皮肤和神经干、神经末梢, 造成皮肤疱疹和神经痛, 其典型特点是皮肤疱疹和疼痛沿神经干支配区域分布, 牵涉区域多位于单侧, 前后均不超过躯体的正中线, 产生机制不清^[3]。文献报道发生双侧带状疱疹的概率低于 0.5%, 而双侧非对称性同时发作的比例更低^[4]。据不完全统计 2000 年至 2019 年报道双侧带状疱疹不足 50 例, 多见于免疫功能低下的人群 (如合并

* 基金项目: 重庆市科卫联合医学科研项目 (2021MSXM006)

[△] 通信作者 陈金梅 jinmei.ch@qq.com