

Practical research on reducing the incidence of severe psychological pain in chemotherapy patients based on the quality control circle model

Yan Zhang Qian Yang Xueqiong Li Xiaoli Huang Wen Zhang

Tongjiang County People's Hospital, Bazhong, Sichuan, China

Abstract

Objective To evaluate the value of the tube circle in reducing the incidence of severe psychological pain in chemotherapy patients. **Methods:** 84 chemotherapy patients were included in the group. First, routine nursing and the score of the distress thermometer (DT) was measured, and then the quality control circle was formed to intervene. After completion, the DT score was re-measured and compared. **Results** After the intervention, the incidence of severe psychological pain decreased from 52.4% to 11.9% ($P<0.001$), the target achievement rate was 98.8%, and the progress rate was 77.3%; the DT score was reduced from 4.48 ± 2.02 to 2.68 ± 0.93 ($P<0.001$), and the cause of health-related pain Sub-reduced significantly ($P<0.001$). **Conclusion** The quality control circle can significantly reduce the severe psychological pain of chemotherapy patients, which is worth promoting.

Keywords

quality control circle; chemotherapy patients; psychological pain; psychological intervention

基于品管圈模式降低化疗患者中重度心理痛苦发生率的实践研究

张燕 杨倩 李学琼 黄小莉 张文

通江县人民医院, 中国·四川巴中 636600

摘要

目的 评价品管圈降低化疗患者重度心理痛苦发生率的价值。**方法** 84例化疗患者入组, 先常规护理并测心理痛苦温度计 (Distress Thermometer, DT) 评分, 再组建品管圈实施干预, 完成后复测DT评分并比较。**结果** 干预后重度心理痛苦发生率由52.4%降至11.9% ($P<0.001$), 目标达成率98.8%, 进步率77.3%; DT评分由 4.48 ± 2.02 降至 2.68 ± 0.93 ($P<0.001$), 健康相关痛苦因子明显减少 ($P<0.001$)。**结论** 品管圈可显著降低化疗患者重度心理痛苦, 值得推广。

关键词

品管圈; 化疗患者; 心理痛苦; 心理干预

1 引言

癌症负担日益沉重^[1], 化疗虽关键却常致患者抑郁、焦虑等中重度心理痛苦, 影响依从性^[2]。品管圈通过团队协同解决问题, 已在多领域显效^[3,4], 本研究运用品管圈识别化疗心理痛苦危险因素并评估其降低发生率的价值, 以提升患者生活质量。

2 资料与方法

2.1 一般资料

本研究纳入 2024 年 2 月至 2025 年 5 月期间, 我院肿

瘤血液科接受以化疗为基础的抗肿瘤治疗的 84 例患者。其中, 肺癌患者 41 例, 结直肠癌患者 23 例, 食管癌患者 10 例, 胃癌患者 5 例, 妇科肿瘤患者 5 例。女性患者 34 例, 男性患者 50 例, 平均年龄为 66.5 岁 (四分位数范围 64~72 岁)。根据年龄中位数, 将患者分为年轻组 (<67 岁) 和年老组 (≥ 67 岁)。

2.2 纳入与排除标准

纳入标准: (1) 经手术或穿刺病理明确诊断为恶性肿瘤, 且依据 NCCN 或 CSCO 指南需进行化疗或以化疗为主的联合治疗; (2) 能够耐受抗肿瘤治疗; (3) 具备良好的沟通能力及语言理解能力; (4) 全面了解研究内容, 并签署知情同意书。**排除标准:** (1) 存在重大心脑血管疾病或其他严重并发症, 不宜参与研究; (2) 患有精神疾病或无法正常交流; (3) 依从性差, 无法配合研究。

【作者简介】 张燕 (1990-), 女, 中国四川人, 主管护师, 从事肿瘤内科临床护理研究。

2.3 方法

干预前：所有参与研究的患者入院后接受常规治疗护理（包括心理护理），并使用心理痛苦温度计（DT）测量其心理痛苦水平。DT 是一种标有 0 分至 10 分共 11 个刻度的视觉模拟直尺式单一条目量表，其中 0 分表示无痛苦，1~3 分为轻度痛苦，4~6 分为中度痛苦，7~9 分为重度痛苦，10 分表示极度痛苦。本研究将 DT 评分 ≥ 4 分作为中重度心理痛苦的诊断标准。化疗患者中重度心理痛苦发生率计算公式为： $(\text{化疗患者发生中重度心理痛苦的人数} / \text{化疗患者总人数}) \times 100\%$ 。

确定患者的心理痛苦评分后，对其进行品管圈护理管理，具体措施如下：（1）成立品管圈小组，并建立流程图。小组成员包括主管护士 4 位、护师 5 位、护士 1 位、专业护理员 6 位。（2）目标确立：本次品管圈活动的总目标是降低化疗患者中重度心理痛苦发生率，提升患者满意度。（3）分析问题：集合小组成员意见，罗列出化疗患者中重度心理痛苦的因素，如对心理护理重要性认识不足、心理干预方法单一及沟通不到位等，并将这些因素作为圈内需要解决的重要问题。（4）解决方案：由小组成员共同制定应对策略，并做好评估工作。定期对护理人员进行培训，开展知识考核和临床指导，提升其专业性，从而为患者提供更优质的护理服务。同时，针对患者心理痛苦因子，如实际问题、家庭问题、情感问题及身体问题等因素，绘制鱼骨图（见图 1）。

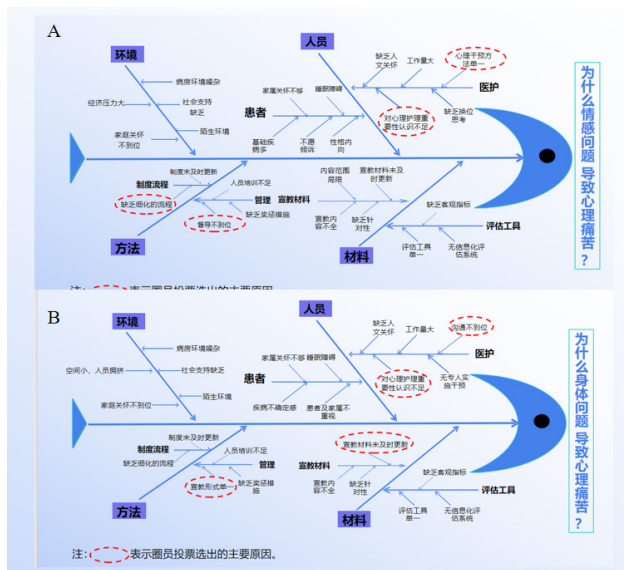


图 1. 影响肿瘤化疗患者心理痛苦发生率护理质量因素鱼骨图 A. 情感因素导致心理痛苦的鱼骨图；B. 身体因素导致心理痛苦的鱼骨图

2.4 改进措施制定与实施

完善化疗患者管理，构建精细化管理体系：①团队建设：科室组建化疗管理小组，强化化疗患者心理管理，并制定化疗患者心理痛苦护理流程；②多样化培训提升：每月 1 日邀请肿瘤、心理科医生为科室人员开展化疗患者心理

护理指导；③启发与讨论双向交流：实施受众分层培训，组织全科人员对典型病例进行教学查房；④通过情景模拟，使护理团队成员亲身体验患者需求与挑战。

运用正念、认知疗法缓解抑郁、焦虑情绪：①开展为期 8 周的正念减压疗法，包含 7 周正念课程学习时间，每周 1 次正念学习，每次时长 30~40 分钟；②开展时间观疗法，协助患者树立正确的时间观，鼓励其增加社会行为。③采用一系列认知行为疗法，改变患者消极思维模式和行为习惯，增强其应对疾病的能力。

采用叙事疗法缓解心理痛苦程度：①实施个性化心理干预，通过一对一、面对面交谈，深入患者内心，营造互助共情氛围；②按照每个化疗周期 3 次的频率，为患者提供叙事护理干预指导，每次时长控制在 30~50 分钟，持续两个化疗周期，遵循患者真实意愿；③组织患者参与肿瘤患者支持小组，探寻闪光事件，引导患者挖掘和回忆以往生活中相似体验。

多模式、多渠道普及患者宣教：①科室制作化疗宣教视频，对患者进行视、听等综合感官刺激，扩充患者自我护理知识储备；②制作化疗患者宣教手册，患者入院时发放，人手一册；③每季度组织一次化疗患者病友座谈会，搭建患者之间互相沟通的平台。

其他干预措施探讨：除了品管圈活动外，还有多种干预措施可用于降低化疗患者的中重度心理痛苦发生率。例如，可以组建专业的心理支持团队，为患者提供及时的心理咨询和针对性干预；强化医患沟通，深入了解患者的心理需求并给予支持；优化医疗环境，营造温馨、舒适的诊疗氛围等。

2.5 统计方法

本研究采用 SPSS 20.0 统计软件进行数据分析。计量资料以均值 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示。针对同一患者干预前后的心理痛苦评分，采用配对 t 检验进行比较；计数资料则采用配对 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 作为差异具有统计学意义的判定标准。

3 结果

3.1 研究人群特征及干预前后痛苦评分变化

本研究共纳入女性患者 34 例，男性患者 50 例，平均年龄为 66.5 岁（四分位数范围 64~72 岁）。具体信息如图 2A 所示。干预前，40 例患者的心理痛苦评分为 1~3 分，33 例为 4~6 分，11 例为 7~9 分，中重度心理痛苦患者共计 44 例；干预后，74 例患者的心理痛苦评分为 1~3 分，9 例为 4~6 分，1 例为 7~9 分，中重度心理痛苦患者减少至 10 例。干预后，化疗患者中重度心理痛苦发生率显著降低 ($P < 0.001$)。患者的心理痛苦评分从干预前的 4.48 ± 2.02 分降至干预后的 2.68 ± 0.93 分，差异具有显著的统计学意义 ($P < 0.001$)，见图 2B。此外，干预前重度心理痛苦患者中，90.9% 存在实际问题，差异具有显著统计学意义 ($P < 0.001$)。

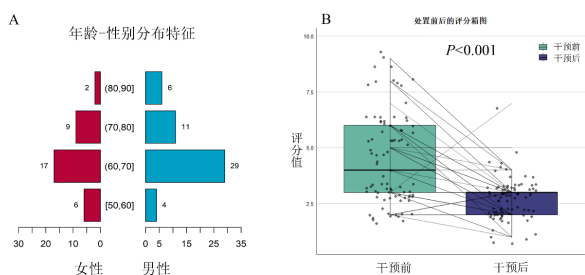


图 2. 患者基线特征及干预前后的痛苦评分差异 A. 研究人群的年龄 - 性别特征; B. 研究人群干预前后的心理痛苦评分变化 (每个点代表一个患者, 连线表示评分变化)

3.2 干预后患者健康问题的痛苦因子显著减少

进一步分析发现, 干预后患者健康问题相关的痛苦因子显著减少 ($P < 0.001$), 差异具有统计学意义。尽管干预前后患者实际问题、家庭问题及情感问题等痛苦因子也有所变化, 但差异未达到统计学意义 ($P > 0.05$)。

4 讨论

恶性肿瘤是全球公共卫生的重大挑战, 2023 年全球新发癌症病例超 1900 万, 死亡约 1000 万例。化疗作为癌症传统治疗手段之一, 虽受靶向和免疫治疗冲击, 但仍有约 62% 的癌症患者接受化疗, 然而, 化疗药物缺乏特异性靶向性, 常引发骨髓抑制、消化道反应、脱发等不良反应, 这些反应不仅影响患者生活质量, 更是引发心理痛苦的重要诱因^[5]。

研究表明, 约 80% 的恶性肿瘤患者存在不同程度的心理痛苦, 中重度心理痛苦发生率介于 16.3%-54.5% 之间^[6]。本研究中, 化疗患者干预前中重度心理痛苦发生率为 52.4%, 与乳腺癌术后化疗患者相近^[7]。心理痛苦对化疗患者的影响是多维度的, 心理痛苦患者往往治疗依从性较差, 增加医患沟通成本, 甚至影响家庭关系^[8]。本研究发现, 有实际问题和情感问题的患者心理痛苦评分显著更高, 提示实际问题解决和情感支持应成为心理干预的重点方向。此外, 心理痛苦还会显著影响患者预后, 伴有抑郁的癌症患者 5 年生存率较无抑郁者降低 15%-20%^[9]。

降低化疗患者心理痛苦发生率具有重要的临床价值和社会意义。心理痛苦的缓解不仅能提高患者治疗耐受性和依从性, 还能改善其免疫功能和生活质量, 最终可能转化为生存获益。品管圈 (QCC) 通过组建一线医护人员自发参与的质量改善小组, 运用 PDCA 循环等科学方法实现工作质量持续改进, 特别适合解决肿瘤护理中的复杂问题。本研究通过品管圈活动将中重度心理痛苦发生率从 52.4% 降至 11.9%, 进步率达 77.3%, 且目标达成率达到 98.8%。

在心理痛苦管理方面, 品管圈的应用价值主要体现在精准识别危险因素、开发针对性干预措施、建立标准化评估和干预流程^[10]。研究表明, 品管圈活动不仅能降低并发

症发生率, 还能提升护理人员专业能力和患者满意度 [11, 12]。本研究将品管圈管理工具应用于化疗患者心理痛苦管理, 具有重要的理论价值和实践意义。研究证实了实际问题和情感问题是化疗患者心理痛苦的主要驱动因素, 采用心理痛苦温度计 (DT) 作为评估工具, 实现了心理痛苦的量化评价和动态监测。本研究取得了显著降低中重度心理痛苦发生率、缓解患者对预后的过度担忧、形成可推广的标准化干预流程等成果。

5 结论

本研究通过品管圈活动的实施, 探索了一种有效的心理干预模式, 成功降低了化疗患者中重度心理痛苦发生率。研究表明, 品管圈活动能够显著提高患者的生活质量, 减轻家庭和社会的负担, 具有重要的临床意义和社会价值。同时, 本研究也为其他医疗机构提供了可借鉴的经验和参考。

参考文献

- Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA: a cancer journal for clinicians 2021; 71 : 209-49.
- 曹亚玲, 崔金锐, 胡琴, et al. 口腔癌皮瓣移植患者病耻感现状及影响因素分析. 中国护理管理 2022; 22 : 213-6.
- 章爱丽, 刘小娜, 刘江炎, 毛妍. 个性化吞咽康复在口腔癌游离皮瓣移植后患者中的应用. 中国临床研究 2023; 36 : 1905-9.
- 吴洪芸, 李培君, 单小峰, et al. 口腔癌游离皮瓣移植患者术后早期活动的研究. 中国实用护理杂志 2023; 39 : 1047-52.
- 尹营营 赵, 王彩莲, 等. 肿瘤患者心身症状临床管理中国专家共识[J]. 中国全科医学 2025; 28 : 1809-22.
- Rowe DG, O'Callaghan E, Yoo S, et al. Perioperative Trends in Distress Among Cancer Patients: A Systematic Review and Meta-Analysis. Cancer medicine 2025; 14 : e70456.
- 管响, 韩满霞, 补小康, et al. 降低乳腺癌术后化疗患者中重度心理痛苦发生率. 中国卫生质量管理 2022; 29 : 80-4.
- Carlson LE. Mindfulness-based interventions for coping with cancer. Annals of the New York Academy of Sciences 2016; 1373 : 5-12.
- Oh J, Lee HS, Jeon S, et al. Risk of developing depression from endocrine treatment: A nationwide cohort study of women administered treatment for breast cancer in South Korea. Frontiers in oncology 2022; 12 : 980197.
- 游雪梅, 陈丽君, 黄英凡. 品管圈活动在国内肿瘤护理的应用现状与思考. 中华现代护理杂志 2015 : 1613-5.
- 黄婷婷, 余妙秀, 黄静芳, et al. 品管圈管理对静脉治疗质量的影响观察. 中国实用医药 2020; 15 : 147-9.
- 邵佩. 品管圈活动对胃肠外科护理质量及患者护理满意度的影响. 母婴世界 2018 : 209.