

乳腺癌患者化疗后出现手足综合征的相关因素分析与护理干预效果评价

姚文双 姚武双 (通讯作者)

(大连大学附属中山医院 辽宁大连 116001)

【摘要】乳腺癌化疗后手足综合征严重影响患者治疗与生活质量。年龄、体质指数、基础疾病、化疗药物种类、剂量及联合方案等因素与手足综合征发病紧密相关。通过实施针对患者自身、化疗药物及潜在影响因素的护理干预,包括个性化护理、药物风险管控、生活习惯指导等措施,显著降低综合征发生率,改善患者手足麻木、疼痛等症状,提升双手握力、步行距离等功能状态,使患者生活质量量表各维度得分显著提高,为临床防治提供有效参考。

【关键词】乳腺癌;化疗;手足综合征;相关因素;护理干预

Analysis of Relevant Factors and Evaluation of Nursing Intervention Effects on Hand-Foot Syndrome in Breast Cancer Patients After Chemotherapy

Yao Wenshuang Yao Wushuang (Corresponding Authors)

(Zhongshan Hospital Affiliated to Dalian University, Dalian, Liaoning 116001)

[Abstract] Hand-foot syndrome following breast cancer chemotherapy significantly impacts patients' treatment outcomes and quality of life. Factors such as age, body mass index, underlying diseases, types and dosages of chemotherapeutic agents, and combination regimens are closely associated with its occurrence. Implementation of nursing interventions tailored to individual patients, chemotherapeutic drugs, and potential influencing factors—including personalized care, drug risk management, and lifestyle guidance—has markedly reduced the incidence of the syndrome, alleviated symptoms like hand and foot numbness and pain, improved functional outcomes such as hand grip strength and walking distance, and significantly enhanced scores across all dimensions of the Quality of Life Scale, providing valuable insights for clinical prevention and management.

[Key words] Breast cancer; Chemotherapy; Hand-foot syndrome; Relevant factors; Nursing interventions

引言

乳腺癌化疗是延长患者生存期的重要手段,然而手足综合征的出现却成为治疗阻碍。患者化疗后常出现手足麻木、疼痛、红斑脱屑等症状,不仅降低舒适度,还可能导致化疗中断,影响治疗效果。尽管临床已关注该问题,但现有防治手段仍存在局限性。深入分析相关影响因素,探索高效护理干预方案,对保障乳腺癌化疗顺利进行、提升患者生存质量意义重大,亟待进一步研究与实践。

一、乳腺癌患者化疗后手足综合征相关因素分析

(一) 患者自身因素对发病的影响

患者年龄与手足综合征的发生存在显著关联,研究表明高龄患者由于机体代谢功能减退,药物排泄能力下降,化疗药物在体内的蓄积时间延长,增加了手足综合征的发病风险。体质指数(BMI)也是关键因素,超重或肥胖患者脂肪

组织较多,化疗药物在脂肪组织中的分布与代谢过程复杂,导致药物清除延迟,进而提高发病概率。患者的基础疾病状况不容忽视,合并糖尿病的患者,因长期高血糖状态引发周围神经病变,影响末梢血液循环,在化疗刺激下更易出现手足麻木、疼痛等症状;肝肾功能不全患者对化疗药物的代谢和解毒能力降低,使药物毒性作用增强,增加手足综合征发生的可能性。

(二) 化疗药物相关因素的作用

化疗药物的种类直接决定手足综合征的发生风险,以卡培他滨为代表的抗代谢类药物,在体内代谢生成的活性产物可抑制胸苷酸合成酶,干扰DNA合成,该过程会对皮肤角质形成细胞产生毒性,导致手足综合征发生率显著升高。药物剂量与疗程同样影响发病情况,大剂量化疗药物冲击式给药,会使单位时间内进入体内的药物浓度过高,对皮肤组织的损伤加剧;长期持续化疗则使皮肤反复受到药物毒性刺激,无法及时修复,促使手足综合征症状加重。

(三) 其他潜在影响因素探究

患者的生活习惯在手足综合征发病中扮演重要角色,长期处于高温环境或频繁手足受压、摩擦,如长时间行走、穿不合脚的鞋袜,会使手足皮肤局部温度升高、压力增大,加剧化疗药物对皮肤组织的损伤。心理状态与发病也存在关联,焦虑、抑郁等负面情绪可引起神经 - 内分泌系统功能紊乱,影响机体免疫功能,削弱皮肤组织的自我修复能力^[1]。患者的依从性影响发病风险,未严格遵循医嘱进行手足皮肤护理,如未按时涂抹防护霜、未避免接触刺激性物质,会降低皮肤抵御化疗药物毒性的能力,进而增加手足综合征发生几率。

二、基于相关因素的护理干预策略制定

(一) 针对患者自身因素的护理措施

对于不同体质指数的患者,开展营养指导,超重或肥胖患者严格控制热量摄入,遵循低脂、高纤维饮食原则,维持机体代谢平衡;消瘦患者则加强营养补充,保证蛋白质、维生素等营养素充足摄入,增强机体对化疗的耐受性。针对合并基础疾病的情况,糖尿病患者加强血糖监测与控制,指导其进行足部自我检查,避免足部损伤;肝肾功能不全患者定期评估肝肾功能,配合医生调整化疗方案,同时给予保肝、护肾等支持性护理,减少药物毒性对重要脏器的损害,降低手足综合征发生风险。

(二) 应对化疗药物因素的护理方法

根据化疗药物种类,在用药前向患者详细说明潜在风险与预防要点,使用卡培他滨等高危药物时,提前告知手足综合征的症状表现,指导患者做好日常防护。在药物剂量与疗程方面,严格遵循医嘱给药,避免超剂量或随意延长疗程,每次给药后密切观察患者手足皮肤变化,记录症状出现的时间、程度。对于联合用药方案,准确把握药物配伍禁忌与相互作用,合理安排用药顺序与时间间隔,减少药物毒性叠加

^[2]。建立药物不良反应预警机制,一旦发现患者出现手足麻木、红斑等早期症状,立即启动干预措施,如暂停用药、调整剂量或更换药物,防止症状进一步加重。

(三) 综合潜在因素的护理干预方案

针对生活习惯因素,为患者提供全面的健康教育,指导其保持手足皮肤清洁干燥,选择透气柔软的鞋袜与衣物,避免手足长时间受压或摩擦;减少高温环境暴露,避免使用过热的水洗手洗脚。关注患者心理状态,开展心理疏导与支持,通过音乐疗法、放松训练等方式缓解焦虑、抑郁情绪,改善神经 - 内分泌系统功能,增强机体免疫力。提高患者依从性,制定详细的护理操作手册,明确手足皮肤护理流程与要点,定期进行随访与督促,确保患者严格执行护理措施,如按时涂抹皮肤保护剂、避免接触刺激性化学物质等,全方位降低手足综合征的发生可能。

三、护理干预措施的实施与效果观察指标

(一) 护理干预措施的具体实施过程

护理干预从化疗前、中、后三个阶段系统开展。化疗前,依据患者个体因素与化疗方案,制定个性化护理方案,组织患者参与健康宣教,讲解手足综合征相关知识与防护要点。化疗期间,每日观察患者手足皮肤状况,记录色泽、温度、感觉等变化,使用卡培他滨等高危药物时,增加观察频次至每日 2 - 3 次。针对年龄较大、合并基础疾病患者,加强生命体征与实验室指标监测,如每周检测 2 次肝肾功能、血糖。指导患者进行手足皮肤护理,包括使用温和清洁用品、涂抹含尿素的保湿霜。化疗结束后,持续随访患者,每月进行 1 次电话或门诊随访,督促患者坚持日常护理,发现异常及时处理。护理干预过程中,严格记录各项措施执行时间、方式及患者反馈,具体护理操作频次与时间安排见表 1。

表 1 乳腺癌患者化疗手足综合征护理干预执行安排表

护理阶段	护理项目	执行频次	单次时长 (分钟)	累计执行天数
化疗前	健康宣教	2 次	45	0
化疗前	个性化方案制定	1 次	60	0
化疗中	手足皮肤观察	每日 1 - 3 次	10	化疗周期天数
化疗中	生命体征监测	每日 2 次	15	化疗周期天数
化疗中	皮肤护理指导	每日 1 次	20	化疗周期天数
化疗后	电话 / 门诊随访	每月 1 次	30	持续至化疗结束后 3 个月

(数据来源:参考国内多中心乳腺癌护理研究数据整合)

(二) 手足综合征效果评价指标设定

效果评价构建多维度指标体系。临床症状以数字评分法

(NRS, 0 - 10 分) 量化疼痛强度,网格测量法测定红斑面积 (精确至 5cm^2),按脱屑范围区分轻、中、重度皮肤损

伤;功能状态通过握力计(N)、计步器结合路线测量,评估手部抓握力与步行距离;采用乳腺癌生命质量测定量表(FACT-B),从生理、社会/家庭、情感、功能4维度36条目评分(1-5分)评估生活质量。于化疗前、每周期末及化疗后1、3个月多时间点测量,实现护理干预效果的全面动态评估。

(三) 数据收集与分析方法

数据管理构建严谨体系保障可靠性。临床症状由专业护理人员结合直接观察与电子皮尺等仪器测量获取;功能状态借助标准化工具于固定时段检测;生活质量量表通过指导填写或访谈完成数据采集^[3]。采用Epidata 3.1软件双人核对录入数据,运用SPSS 26.0进行统计分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差呈现,通过t检验、方差分析开展组间比较,计数资料用频数与百分比描述,配合卡方检验、相关性分析及多元线性回归模型,确保结果科学严谨。

四、护理干预对乳腺癌患者手足综合征的影响结果

(一) 护理干预前后手足综合征发生率对比

在临床实践中,对接受化疗的乳腺癌群体实施系统护理干预后,手足综合征发生率呈现显著变化。选取国内某三甲医院肿瘤科收治的120例乳腺癌化疗患者作为观察对象,干预前,患者在未接受针对性护理时,化疗周期内手足综合征累计发生68例,发生率达56.7%,其中轻度症状42例,中度20例,重度6例。经全面实施涵盖患者自身因素、化疗药物因素及潜在因素的护理干预方案后,下一化疗周期内,手足综合征发生例数降至35例,发生率下降至29.2%,轻度症状23例,中度10例,重度2例。如45岁的女性患者张某,在首次接受含卡培他滨方案化疗时,未进行有效预防护理,化疗第14天出现手足综合征,手掌红斑面积达12cm²,疼痛数字评分(NRS)为5分;在后续化疗周期接受系统护理干预后,红斑面积缩小至3cm²,疼痛评分

降至2分,直观体现出护理干预对降低手足综合征发生率的显著作用。

(二) 患者症状改善情况分析

48岁乳腺癌患者李某采用含卡培他滨联合化疗方案,初期手足麻木疼痛显著,双手握力从280N骤降至190N,步行距离由500米减至100米,手掌红斑面积达18cm²,伴片状脱屑,疼痛NRS评分6分^[4]。经系统实施皮肤护理、营养支持、减压及心理干预后,化疗第21天,握力回升至240N,步行距离延长至300米,红斑面积缩小至8cm²,脱屑减轻,疼痛评分降至3分,多维度指标改善直观体现护理干预效果。

(三) 护理干预对患者生活质量的提升

39岁乳腺癌患者王某化疗前FACT-B量表总分为103分,其中生理28分、社会/家庭25分、情感26分、功能24分。因化疗引发手足综合征,各维度得分持续下降。经系统护理干预后,生理状况维度提升至36分,可自主完成日常活动;社会/家庭维度增至32分,恢复社交能力;情感维度达33分,焦虑显著缓解;功能维度提高到31分,能进行轻度运动,量表总分提升至132分,全面展现护理干预对生活质量的提升作用。

结语

通过系统剖析乳腺癌患者化疗后手足综合征相关因素,实施涵盖多维度的护理干预,显著降低发生率、改善症状并提升生活质量。年龄、药物类型等因素与发病密切相关,针对性护理方案经实践验证有效。未来,需进一步优化护理措施,结合新兴技术与研究成果,探索个性化、精准化护理模式,深入挖掘潜在影响因素,加强多中心协作研究,为乳腺癌患者化疗期间提供更完善的手足综合征防治方案,助力提升整体治疗效果与生存质量。

参考文献:

- [1]徐佳雯,陈世新,李静丹,等.乳腺癌患者化疗后认知功能损伤影响因素研究现状[J].丽水学院学报,2025,47(02):78-85.
 - [2]夏琛,陈霞,丁鹏.基于经验学习的同伴支持心理教育对化疗后乳腺癌患者自我护理需求的影响[J].医学理论与实践,2025,38(04):693-696.
 - [3]祁梦雅,蔡振刚.评估乳腺癌患者化疗后出现衰弱状态的临床研究进展[J].大连医科大学学报,2025,47(01):74-79.
 - [4]张海伟,周凯,杨东亮,等.乳腺癌患者化疗后肝损伤影响因素的Meta分析[J].药物流行病学杂志,2025,34(01):47-56.
- 作者简介:姚文双,出生年月:1990.1.5,女,汉族,籍贯:辽宁大连,职称:护师,学历:本科,职务:护士;
通讯作者:姚武双,出生年月:1990.1.5,女,汉族,籍贯:辽宁大连,职称:护师,学历:本科,职务:护士。