

紫外线治疗法在化疗致口腔粘膜炎患者中的应用

周 凤

贵州省兴义市人民医院 贵州兴义

【摘要】目的 探究紫外线治疗法在化疗致口腔粘膜炎患者中的应用效果。**方法** 本次研究的时间范围为 2024 年 6 月份至 2024 年 9 月份, 对该阶段收治的 60 例患者进行研究, 60 例患者平均分成对照组和实验组, 每组 30 例患者, 对照组患者提供康复新液治疗, 实验组在对照组基础上提供紫外线疗法, 对比两组患者的疼痛程度、临床症状改善时间以及生活质量。**结果** 实验组患者临床症状改善时间更短, 差异具有统计学意义, $p < 0.05$, 分析疼痛评分, 实验组 VAS 评分低于对照组, $p < 0.05$, 分析患者生活质量, 实验组高于对照组, $p < 0.05$ 。**结论** 对化疗致口腔粘膜炎患者提供紫外线治疗, 可以改善患者临床症状, 减轻疼痛程度, 提升其生活质量, 值得提倡。

【关键词】 紫外线治疗法; 化疗; 口腔粘膜炎; 患者

【收稿日期】 2025 年 3 月 18 日

【出刊日期】 2025 年 4 月 15 日

【DOI】 10.12208/j.jacn.20250196

Application of ultraviolet therapy in patients with oral mucositis caused by chemotherapy

Feng Zhou

Xingyi People's Hospital, Guizhou Province, Xingyi, Guizhou

【Abstract】Objective To explore the application effect of ultraviolet therapy in patients with chemotherapy-induced oral mucositis. **Methods** The time range of this study was from June 2024 to September 2024, and 60 patients admitted during this period were studied. The 60 patients were evenly divided into a control group and an experimental group, with 30 patients in each group. The control group received rehabilitation solution treatment, while the experimental group received ultraviolet therapy on the basis of the control group. The pain level, clinical symptom improvement time, and quality of life of the two groups of patients were compared. **Results** The clinical symptom improvement time of the experimental group patients was shorter, and the difference was statistically significant, $p < 0.05$. Analyzing pain scores, the experimental group had lower VAS scores than the control group, $p < 0.05$. Analyzing the quality of life of patients, the experimental group was higher than the control group, $p < 0.05$. **Conclusion** Providing ultraviolet therapy for patients with chemotherapy-induced oral mucositis can improve their clinical symptoms, reduce pain levels, and enhance their quality of life, which is worthy of promotion.

【Keywords】 Ultraviolet therapy; Chemotherapy; Oral mucositis; Patient

随着当前生活环境的恶化, 饮食习惯的改变, 恶性肿瘤患者的发病率呈现上升的趋势, 我国每年确诊患者近 450 万, 在全球确诊患者当中占到了百分之二十以上。肿瘤病情复杂, 随着疾病的进展, 会对不同的器官造成侵袭, 影响患者健康。化疗作为治疗恶性肿瘤的常用治疗方式, 化疗也称之为化学疗法, 是通过使用化学药物杀死癌细胞, 以促进患者恢复健康的目的^[1]。虽然化疗可以有效地控制肿瘤, 但化疗期间在杀灭肿瘤细胞的同时, 也会对正常的细胞造成影响, 继而患者机体免疫力下降, 出现各类并发症的风险增加。口腔粘膜炎作为常见并发症, 是化疗期间多种因素作用的结果。

发病部位多以颊部、舌体和上腭为主, 也有患者会在多个部位发生, 患者表现为相应部位的口腔黏膜出现充血、水肿, 表现为严重的溃疡或者糜烂, 导致组织坏死或者致病菌感染。患者发病后会出现剧烈的疼痛, 导致患者进食意愿下降, 继而进食量减少, 身体得不到足够的营养支持, 体重下降, 会导致患者治疗中止。故有效地治疗化疗引发的口腔粘膜炎, 减轻患者疼痛程度, 提升其生活质量十分重要。本文就紫外线治疗法在化疗致口腔粘膜炎的效果进行讨论, 详见下文。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择 2024 年 6 月份至 2024 年 9 月份于我院就医并接受治疗的 60 例患者进行研究, 双盲法分成了对照组和实验组, 每组设定 30 例患者, 对照组患者年龄范围在 37-71 岁之间, 平均年龄 (55.27 ± 2.61) 岁, 男性 14 例, 女性 16 例, 实验组患者年龄在 68-72 岁之间, 平均年龄 (56.36 ± 2.68) 岁, 男性 16 例, 女性 14 例, 所有患者基础资料无明显差异, ($P > 0.05$)。

纳入标准: 符合恶性肿瘤的诊断标准; 精神健康; 可以配合研究;

排除标准: 严重认知障碍; 临床资料不全; 存在影响本次研究的重大脏器疾病; 中途退出的患者。

1.2 方法

对照组提供康复新液含漱, 含漱前, 指导患者清洁口腔, 刷牙、漱口, 护理人员协助患者含漱, 紧闭双唇, 交替循环鼓腮和吸吮, 以保证漱口液可以最大程度地接触到口腔黏膜, 之后缓慢吞咽, 以保证得到最佳治疗效果, 每次用量为 10ml, 含漱时间为 5 分钟, 每日三次, 含漱后的一小时内不饮水, 治疗时间持续到化疗结束^[2]。

实验组在对照组基础上提供紫外线照射, 康复新液使用方法同对照组, 护理人员每日为患者提供一次照射, 至化疗结束, 患者治疗前使用温水漱口, 充分暴露溃疡面, 对溃疡周围的皮肤使用纱布遮挡^[3]。接通电

源后, 调整紫外线仪的工作模式, 选择体腔照射探头, 预热 30s 后。掌握患者有无发热或者出血倾向, 告知患者注意事项, 为患者佩戴护目镜, 患者首次治疗前, 应确定剂量, 患者治疗期间充分张口, 暴露溃疡面, 照射时间结合患者的病情确定^[4]。

1.3 观察指标

1.3.1 对比两组患者临床症状改善时间, 比患者的疼痛程度, 依据视觉模拟评分法对患者的疼痛程度进行评估, 满分为 10 分, 评分越高, 疼痛越为剧烈。

1.3.2 比较患者生活质量, 依据癌症治疗功能评定量表 FACT 进行评估, 共计五个维度, 其中生理状态、社会及家庭状况、功能状况均为七个条目, 情感状况为 6 个条目, 附加关注为 17 个条目, 分值在 0-4 分之间, 评分越高, 患者的生活质量越好。

1.4 统计学方法

采用 SPSS21.0 分析, 计量资料以 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 经 t 检验, 计数资料经 χ^2 检验, 以 (%) 表示, 差异有统计学意义为 $P < 0.05$ 。

2 结果

2.1 实验组患者临床症状改善时间更短, $p < 0.05$

2.2 干预后, 实验组患者生活质量优于对照组, $p < 0.05$

表 1 比较两组患者临床症状改善时间 ($\bar{x} \pm s, d$)

组别	疼痛感消失时间	溃疡面积缩小 50%以上时间	溃疡面愈合时间
对照组 (n=30)	7.56 $\pm$ 1.23	9.89 $\pm$ 1.82	11.56 $\pm$ 1.29
实验组 (n=30)	4.52 $\pm$ 1.08	6.36 $\pm$ 1.33	9.63 $\pm$ 2.27
t 值	2.268	6.559	7.522
P 值	0.015	0.025	0.004

表 2 分析两组患者的生活质量各维度评分 ($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	生理状况		社会及家庭状况		情感状况		功能状况		附加关注	
	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	14.25 $\pm$ 2.13	17.56 $\pm$ 2.24	16.32 $\pm$ 1.15	18.64 $\pm$ 1.23	14.08 $\pm$ 2.21	15.15 $\pm$ 2.21	12.45 $\pm$ 1.45	14.55 $\pm$ 2.04	31.42 $\pm$ 3.62	38.42 $\pm$ 5.33
实验组	14.22 $\pm$ 2.14	19.05 $\pm$ 2.15	17.34 $\pm$ 2.22	20.06 $\pm$ 1.12	14.02 $\pm$ 2.24	17.43 $\pm$ 2.18	12.62 $\pm$ 1.36	16.37 $\pm$ 2.01	32.66 $\pm$ 2.41	43.41 $\pm$ 2.66
t	0.418	10.261	0.552	8.765	0.414	6.419	0.716	5.778	0.692	10.476
p	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.3 对照组患者干预前, VAS 评分为 6.52 ± 2.37 分; 干预后 4.72 ± 3.01 分; 实验组干预前, VAS 评分为 6.26 ± 5.74 分; 干预后 2.52 ± 2.63 分; 干预后实验组患者后的疼痛程度更轻, $p < 0.05$ 。

3 讨论

口腔粘膜炎作为化疗常见反应, 其产生源于化疗药物对粘膜的直接刺激作用, 可以抑制粘膜上皮细胞的新陈代谢, 而且化疗会导致患者出现骨髓抑制, 也可以抑制唾液分泌, 患者口腔免疫力下降, 自净能力下降, 引发患者出现口腔粘膜炎, 患者出现口腔粘膜炎后, 进

食或者进水的过程中会出现剧烈疼痛,影响患者日常生活^[5]。疼痛作为患者的第五大生命体征,疼痛是口腔黏膜炎的主要症状,患者受到疾病的影响无法进食固体食物,患者生活质量下降,治疗依从性下降,对后续治疗和康复均会造成较大的影响。故有效地控制患者疼痛程度,提升患者治疗依从性十分重要,以保证化疗的顺利进行。为患者提供紫外线照射,可以实现舒张血管,促进血管舒张压下降,提升血液循环的速度,机体炎症介质清除速度加快,机体代谢状况明显得到改善,更好地促进Ca的吸收,缓解患者的缺氧症状以及酸中毒情况,实现酸碱平衡的状态^[6-7]。而且紫外线亦可以实现消炎、止痛的作用,紫外线充分地动员机体的免疫功能,提高机体对病原体的识别以及清除能力,实现消炎的目的。而且紫外线亦可以降低神经冲动的兴奋性,减轻患者疼痛^[8]。虽然康复新液当中的较多活性成分也可以缓解患者的疼痛,比如蛋白酶、WHF、氨基酸或者肽类成分,以实现通利血脉的效果,而且亦可以促进毛细血管、肉芽组织的有效生长,提升坏死组织脱落的速度,修复黏膜溃疡,消除水肿状态,降低炎症水平,提升患者巨噬细胞的吞噬能力,提高超声化酶水平,保证机体处于平衡的状态^[9-10]。为患者联合治疗,可以提升治疗效果,提升新陈代谢的速度,炎症局限化,镇痛效果更佳。

本文通过对两组患者提供不同的干预方式后,实验组患者的临床症状改善时间、FACT各维评分更高、疼痛程度更轻, $p<0.05$,分析原因:紫外线治疗期间可以加速激肽类炎症物质的吸收,减轻患者疼痛,促进口腔黏膜细胞DNA以及RNA的合成,提升细胞增殖的速度,促进了溃疡面的愈合,促进化脓组织蛋白质,促进化脓组织和健康组织的分离,继而细菌对健康组织的破坏力下降,提升了患者的舒适度,患者机体免疫力提升,机体防御功能水平提升,提升了生活质量。

综上所述,对化疗导致的口腔黏膜炎提供紫外线治疗,改善了患者的临床症状,提高了患者生活质量,减轻了患者的疼痛程度,值得提倡。

参考文献

- [1] 陈蓉.短波紫外线治疗仪联合护理干预在卵巢癌化疗后口腔黏膜炎患者中的应用效果[J].医疗装备,2021,34(18):174-175.
- [2] 孙艳,刘慢.紫外线治疗仪照射联合口腔护理在急性白血病化疗致口腔黏膜炎患者中的应用效果[J].医疗装备,2023,36(16):159-160164.
- [3] 张囡囡,邱娥,张颜芳.短波紫外线辅助治疗造血干细胞移植后口腔黏膜炎的临床效果分析[J].中外医疗,2020,39(14):80-82.
- [4] 李秀娟,郭亚楠.短波紫外线联合维生素B₂治疗再生障碍性贫血并发口腔黏膜炎患者的效果[J].中国民康医学,2024,36(9):71-73 81.
- [5] 蒋青玉,韦嘉章,李湘,黄晓艳,李艳青.专科护理干预模式联合短波紫外线对鼻咽癌患者口腔黏膜损伤的影响[J].中华全科医学,2024,22(2):331-334.
- [6] 谢兆勤,漆晓芹,吴晶晶,陈思,冯沙沙,沈艳秋.紫外线联合康复新液、氧疗用于化疗后口腔黏膜炎的效果[J].中华现代护理杂志,2024,30(9):1223-1227.
- [7] 王哲.金因肽联合维生素治疗恶性肿瘤放疗患者所致口腔黏膜炎的临床效果[J].辽宁医学杂志,2023,37(4):69-72.
- [8] 王春虹,姚丽丽,王婷婷,傅英莉,郑东.短波紫外线照射联合康复新液对小儿溃疡性口炎外周血细胞因子及IgA、PAB的影响[J].中文科技期刊数据库(全文版)医药卫生,2023(7):0041-0046.
- [9] Mohandas R ,Mohapatra S .Comparative evaluation of the efficacy of herbal and benzydamine mouthwashes in preventing radiation-induced oral mucositis among head and neck cancer patients: a systematic review and network meta-analysis[J]. Evidence-Based Dentistry, 2025, (prepublish): 1-10.
- [10] Khalil M ,Hamadah O ,Saifo M .Photobiomodulation preconditioning for oral mucositis prevention and quality of life improvement in chemotherapy patients: a randomized clinical trial[J].BMC Oral Health,2025,25(1):190-190.

版权声明: ©2025 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。
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS