

DOI: 10.12209/CAIM202411130002

· 中西医结合临床案例 ·

1 例舌癌并发重度口腔黏膜炎及 中度放射性皮肤损伤患者的护理实施体会

葛莉丽, 段姝娟, 姜 妍, 翟慧丽, 孙 芳, 陈 盼, 吴 茜

(同济大学附属第十人民医院 放疗科, 上海, 200072)

摘要: 本文探讨 1 例舌癌患者在放疗期间出现重度口腔黏膜炎和中度放射性皮肤损伤, 阶段性借助评估工具动态测评患者全程治疗状态, 采用多维护理措施, 具体包括口腔黏膜炎恢复、皮肤损伤预防和修复、减轻疼痛、维持体重及适度运动提升, 最终完成放疗全周期。

关键词: 舌癌; 放射性皮肤损伤; 放射性口腔黏膜炎

Nursing implementation experience of a patient with tongue cancer complicated with severe oral mucosal inflammation and moderate radiation-induced skin injury

GE Lili, DUAN Shujuan, JIANG Yan, ZHAI Huili, SUN Fang, CHEN Pan, WU Qian

(Department of Radiotherapy, Tongji University Affiliated Tenth People's Hospital, Shanghai, 200072)

ABSTRACT: This article discusses a case of a tongue cancer patient who developed severe oral mucositis and moderate radiation-induced skin injury during radiotherapy. The patient's overall treatment status was dynamically evaluated using assessment tools in stages, and multidimensional nursing measures were adopted, including recovery of oral mucositis, prevention and repair of skin injury, pain reduction, weight maintenance, and moderate exercise, ultimately completing the entire radiotherapy cycle.

KEY WORDS: tongue cancer; radiation induced skin damage; radiation-induced oral mucositis

放射性口腔黏膜炎指继发于肿瘤放射线治疗的口腔黏膜损伤, 是头颈部肿瘤患者放疗最常见的严重并发症^[1]。放射治疗是头颈部肿瘤的主要治疗手段, 通常在常规分割放疗的第 2~3 周时(放疗剂量 20~30 Gy)即可出现症状, 且持续加重^[2], 表现为口腔局部黏膜红肿、糜烂、出血及继发性口腔感染等, 进而吞咽困难、进食量减少, 全身免疫力低下、营养风险增加、心理痛苦递增, 严重影响生活质量, 甚至中断治疗。放射性皮肤损伤指放射治疗时照射线作用于局部皮肤组织产生的损伤, 发生机制为射线损害上皮细胞及血管内皮细胞, 阻碍基底层细胞分裂增殖、表层迁移、角化, 干扰细胞周期, 引起细胞分裂延迟。照射量累

积剂量越大, 细胞变性、坏死改变相继发生, 损伤愈发严重^[3-4], 常在放疗后期进展为皮肤瘙痒、疼痛和糜烂等表现。本文总结 1 例舌癌并发重度口腔黏膜炎及中度放射性皮肤损伤患者的护理实施体会, 现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

患者男性, 53 岁, 无明显诱因下出现咽痛、吞咽痛, 伴痰多, 药物治疗后症状反复进行性加重, 触诊右侧颈部肿块, 喉镜检查提示右侧会厌喉面新生物, 全麻下行支撑喉镜喉肿物活检+等离子扩大切除术, 术后病理鳞状细胞癌, 中-低分化,

收稿日期: 2024-11-13

基金项目: 上海市申康医疗中心, 医企融合创新支撑技能培训专项(SHDC2023CRS023);

上海市抗癌协会肿瘤护理专委会护理科研基金“护航”计划(SACA-HH202308);

上海市第十人民医院研究型医师人才项目资助(YJXHS-006)

通信作者: 吴茜, E-mail: qian_wu2010@163.com

OPEN ACCESS

<https://case.jcme.net.cn>

诊断为舌根恶性肿瘤(cT2N2M0),为求进一步治疗于2024年9月20日收治放疗科。既往史:高血压1年余,规律口服降压药。

1.2 体格检查

入院查体示患者体温(T)36.4℃,脉搏(P)75次/min,呼吸(R)17次/min,血压(BP)123/64 mm Hg,颌面部检查张口度约2指,口腔检查无明显病灶,右颈部检查能触及1个5 cm×4 cm淋巴结,头颈部皮肤无损伤。

1.3 诊断

西医诊断:舌癌,病理穿刺结果低分化腺癌伴坏死,局灶伴鳞状细胞分化;PET-CT显两侧颈部多发淋巴结转移。中医诊断:舌岩,根据中医辨证,患者诊断为心火炽盛,辨证依据包括舌质红、苔薄黄、脉象弦滑,伴有口干、尿少色黄等特征。

1.4 治疗

2024年9月23日开始放疗,初步剂量为PTV60: 60.96Gy/33Fx, PGTV: 69.96Gy/33Fx。因病灶广泛、预期放疗副反应大,放疗前局麻下行PEG术,预防进食吞咽困难。放疗至10月21日,因重度口腔黏膜炎,体重下降4 kg。治疗期间安素粉肠内营养剂持续补充能量,碳酸氢钠、金口鑫、甲硝唑漱口液交替漱口,以控制口腔炎症;利多卡因漱口液、塞莱希布以缓解疼痛;康复新液、贝复剂含漱,以促进损伤的口腔粘膜修复;氨溴索、布地奈德、糜蛋白酶雾化,帮助受损食道粘膜恢复,医用射线防护喷剂缓解皮肤进一步损伤。通过有效对症治疗和多维护理措施加持,患者已

于11月4日出院。

2 护理

2.1 护理评估

结合患者放疗全过程可能发生的并发症,需进行动态评估,及时了解并综合判断严重程度。

2.1.1 口腔黏膜炎评估

选用美国国家癌症研究所常见毒性反应标准(NCI-CTCAE)^[5](2017),将放射性口腔黏膜炎划分5个等级。0级:口腔黏膜无异常;Ⅰ级:无痛性溃疡,红斑,轻度口疮;Ⅱ级:红斑疼痛,水肿,溃疡,但能进食;Ⅲ级:红斑疼痛,水肿,溃疡,但不能进食;Ⅳ级:需肠内或肠外支持治疗。本例患者每周口腔黏膜炎动态变化,详见表1。

2.1.2 放射性皮肤损伤评估

根据美国国家癌症研究所毒性分级标准(NCI-CTC)进行准确评估,总共分为5级^[3]。0级:皮肤无变化;1级:轻度红斑或干性脱屑;2级:中度红斑或斑块样湿性脱皮;3级:微小创伤、擦伤便可造成出血的湿性脱皮、出现在皮肤褶皱外;4级:全真皮层皮肤坏死或溃疡,涉及部位有自发性出血。本例患者放射性皮肤动态变化,详见图1。

2.1.3 营养状况评估

根据欧洲临床营养和代谢协会推荐的营养筛查工具NRS2002^[6],其中,评分<3分为无营养风险,评分≥3分存在营养风险。本例患者每周营养筛查动态变化,详见图2。

表1 口腔黏膜炎动态变化情况

评估日期	口腔粘膜表现	等级
9月23日	无异样	0级
9月30日	粘膜红肿	Ⅰ级
10月7日	散在溃疡点,粘膜红肿	Ⅱ级
10月17日	溃疡面积增大,粘膜红肿,进食量明显减少	Ⅲ级
10月21日	溃疡面积大,粘膜红肿,喝水主诉疼痛,PEG导管肠内营养支持	Ⅳ级
10月28日	张口困难,溃疡面积大,蔓延至嘴唇,面部浮肿,PEG持续肠内营养支持	Ⅳ级
11月4日	溃疡面积减退,面部浮肿逐渐消除,张口能达到两指	Ⅱ级



图1 放射性皮肤动态变化

2.1.4 疼痛评估

采用疼痛数字评分量表(NRS)评估晚期肿瘤患者的疼痛程度,其中,0分代表无痛,10分代表剧烈疼痛^[7]。本例患者每周NRS动态变化,详见图3。

2.1.5 心理痛苦程度评估

美国国立综合癌症网(NCCN)推荐心理痛苦温度计(DT)用于评估肿瘤患者心理痛苦状态^[8],0分为无痛苦,10分最痛苦。本例患者每周心理痛苦程度变化,详见图4。

2.2 护理诊断

通过动态且多角度使用评估工具,阶段性总结患者当下主要问题,具体如下:疼痛与口腔重度粘膜炎症有关;自我形象受损与颈部放疗导致皮肤受损有关;心理调适障碍,心理应激与疾病治疗痛苦过程有关;营养低下与肿瘤消耗、口腔粘膜炎症阻碍进食有关。

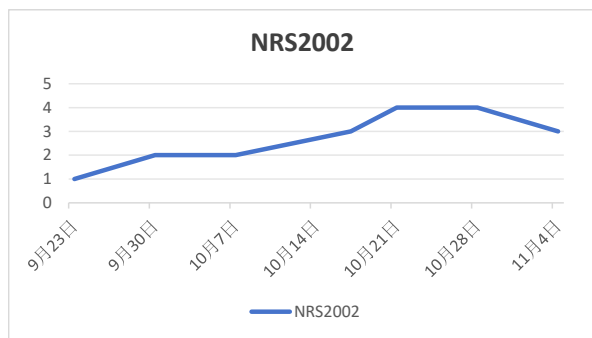


图2 营养筛查动态变化

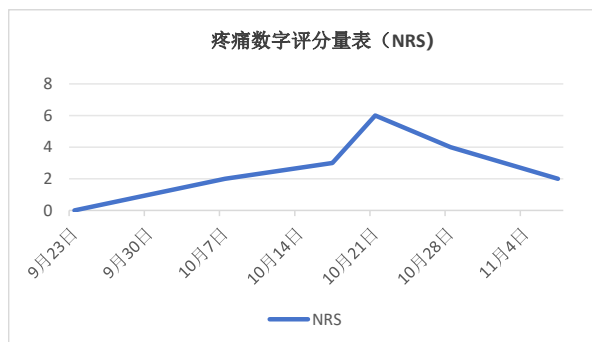


图3 疼痛数字评分动态变化

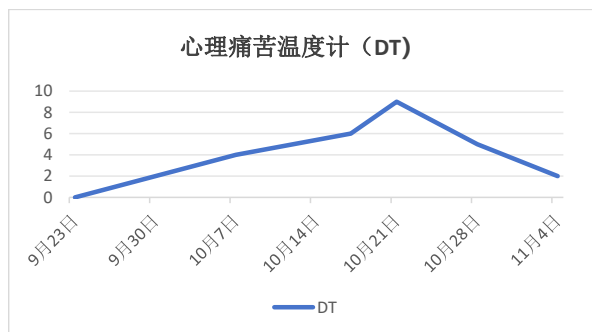


图4 心理痛苦程度变化

2.3 护理计划

以掐准放疗不良反应为出发点,制定相应护理计划:对症使用漱口水,减轻重度口腔黏膜炎;多重防范措施,防治放射性皮肤损伤的加重;利用营养五阶梯原理,预防营养不良风险的发生;运用中医运动方法,提升患者肌力和耐力。

2.4 多维护理措施

2.4.1 口腔粘膜炎症护理

口腔护理在预防和治疗放射性口腔黏膜炎的过程中起着重要作用,根据患者粘膜不同阶段的损伤变化,指导漱口水的作用和含漱技巧。①0~I级:保持健康口腔环境,生理盐水、复方氯己定(金口鑫)是首选;②II~IV级:促进溃疡面愈合,使用口腔黏膜保护剂,形成防御屏障,包括蔗糖铝混悬液、蒙脱石散喷剂、重组牛碱性成纤维细胞生长因子(贝复剂)和康复新液。此外,减轻口腔粘膜红肿,利多卡因配上地塞米松的漱口水可减轻疼痛阈值。为预防细菌和真菌生成,遵医嘱交替含漱庆大霉素、甲硝唑、碳酸氢钠和伏立康唑漱口水。同时需要告知患者长时间应用地塞米松可能会继发细菌或真菌感染;康复新液主要成分是美洲大蠊虫干燥提取物,气味稍许怪异,漱口后可吞服修复食道粘膜损伤;贝复剂存储温度为冷藏2~10℃。

2.4.2 放射性皮肤损伤预防和修复

放疗开始前掌握患者放疗次数和皮肤有无过敏情况,正式放疗起初每周监测1次,随着红斑的出现,监测频次转为每周两次,出现湿性脱皮或出血性结痂时,每天评估并交班到位。患者放射区域皮肤等级为0~I级,个人卫生和日常护理是关键:①避免刺激皮肤,不用含酒精的乳液和肥皂,洗澡水温不易过热过冷,水温38~40℃,洗浴后选用无香型保湿剂,如含有尿素(3%)或甘油含量高的保湿霜;②外出时注意紫外线对放射野皮肤直射,平日穿着衣物宽松、避免摩擦;③男性患者剃须时得更为仔细,胶布切勿粘贴在放射皮肤处。皮肤等级为2级,控制住进一步发展至3~4级:①喷涂含过氧化脂肪酸的皮肤保护膜剂^[9],或使用软聚硅酮薄膜敷料^[10];②皮肤瘙痒难忍时,外用皮质类固醇可有效缓解^[11];③照射皮肤出现结痂,水凝胶可促进清创并保持皮肤的弹性^[12]。

2.4.3 营养维持

患者体重、BMI指数呈进行性下降,改善口腔黏膜炎为前提、事先预留PEG导管、营养师全程参与其中,运用营养管理五阶梯贯穿整个治疗

周期,具体如下:①NRS2002评分0~3分营养教育,评分 ≥ 4 分开展营养总体主观评分(PG-SGA),调整饮食结构及种类,制订营养食谱;②II级以下口腔黏膜炎,普食或半流质饮食为主,避免进食易损伤或刺激口腔黏膜的食物;③III级以上口腔黏膜炎,运用胃造瘘管和肠外营养双结合,期间观测有无腹胀腹泻、恶心呕吐等并发症;④营养共给每日需保证,能量 $25 \sim 30 \text{ kcal}/(\text{kg} \cdot \text{d})$,蛋白质 $1.0 \sim 1.5 \text{ g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 、脂肪 $0.7 \sim 0.9 \text{ g}/(\text{kg} \cdot \text{d})$ 、多种微量元素^[13];⑤放疗结束3个月内继续给予营养治疗,2周评估1次营养状况,维持6周,同时应用人体成分分析仪评估体重、肌肉量等身体成分。

2.4.4 运动训练

适合该患者的运动训练涉及全身有氧、无氧运动及吞咽训练。①运动前评估心肺功能、肌力,推荐中等强度的中医有氧运动,如中医太极及八段锦,每周进行 $150 \sim 300 \text{ min}$,能在抗癌阶段能起

到健身防病保健。②太极拳具有刚柔并济、动静结合的特点,可提高患者的肺活量和最大吸氧量,改善肠道内双歧杆菌的数量促进肠蠕动,亦能调节雌激素促进调节骨代谢^[14]。八段锦属小强度有氧运动,通过调息锻炼深度呼吸,增强呼吸肌群的肌力,并调节中枢神经系统,缓解患者疲劳、消除心理焦虑^[14]。③预防因放疗导致的吞咽障碍,教会患者主动养成吞咽训练习惯,发音训练发出“a、yi、wu”音,维持和改善吞咽肌肉群的运动,如鼓腮、张口、伸舌或舌打响等动作,每个动作维持 $1 \sim 2 \text{ s}$,每个动作做20次左右,每天做2~3组^[15]。

2.5 护理评价

通过多维护理干预,患者漱口依从性提高,能正确辨别口腔粘膜损伤程度、放射性皮肤进阶等级,熟练掌握胃造瘘管食物注射,主动开展中医运动帮助提气,体重、BMI指数、血常规和生化指标趋向好转,详见表2。

表2 疗效评估

评估日期	体重/kg	BMI/(kg/m ²)	WBC/($\times 10^9/\text{L}$)	RBC/($\times 10^{12}/\text{L}$)	HB/(g/L)	总蛋白/(g/L)	白蛋白/(g/L)
9月23日	57	20.69	4.51	3.77	123	72.5	38.6
9月30日	56	20.57	4.24	3.72	122	78.5	42.9
10月7日	55	20.20	4.08	3.71	126	81.2	43.5
10月17日	55	20.20	6.07	3.94	131	82.4	44.0
10月21日	53	18.78	4.35	3.74	125	74.4	39.0
10月28日	53	18.78	4.27	3.64	121	74.1	38.4
11月4日	54	19.13	4.79	3.87	129	77.8	39.5

3 结果和随访

放疗周期结束后,予患者每周1次跟踪随访,由个案管理师负责。电话评估了解患者症状缓转程度、微信图片发送观察并发症变化情况,讲解患者疑问,如是否可食用蛋白质粉、到医院复查血常规时间等。放疗后1个月,患者入院全身检查示头颈部蜕皮皮肤愈合、深色肤色转成淡红色,口腔粘膜红肿全部消退、溃疡全部愈合,但存在说话声音嘶哑、吞咽食物仍感轻微刺痛。体重增至 56 kg ,总蛋白 79.3 g/L ,白蛋白 41.3 g/L ,WBC $4.67 \times 10^9/\text{L}$,RBC $3.78 \times 10^{12}/\text{L}$,HB 124 g/L ,NRS2002评分为2分,DT为0分,NRS为1分,步行运动量 $8000 \sim 10000$ 步/天,总体生活质量大幅提高。

4 讨论

本例在头颈部肿瘤放疗患者中为典型案例,通过放疗能有效杀伤肿瘤细胞增长,放疗对血液

危害虽不如全身化疗,但是对局部照射野的损伤不可小觑。放疗全病程维持1个月左右,较多患者在中后期出现并发症,严重程度与自我照护能力、个人机能差异、疾病认知高低、亲属支持度等密切相关。因此,在开展放疗前提铺设预防理念至关重要,构建一套适合头颈部肿瘤护理方案,将视角聚焦在症状相关、体重营养、血生化、情绪波动、体能等多方位,纳入中医理念混合西医治疗手段,更好照护患者使其脱离病症痛苦。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 王兆君,高力英.放射性口腔黏膜炎治疗研究进展[J].甘肃科技,2019,35(12):120-124.
WANG Z J, GAO L Y. Research progress in the treatment of radiation oral mucositis [J]. Gansu Science and Technology, 2019, 35(12): 120-124. (in

- Chinese)
- [2] ORONSKY B, GOYAL S, KIM M M, et al. A review of clinical radioprotection and chemoprotection for oral mucositis[J]. *Transl Oncol*, 2018, 11(3): 771-778.
- [3] 杨文峰, 杨志祥, 金增强. 放射性皮肤损伤临床诊断与治疗[J]. *中国辐射卫生*, 2020, 29(1): 1-6.
YANG W F, YANG Z X, JIN Z Q. Interpretation of diagnosis of occupational radiation skin diseases [J]. *Chin J Radiol Health*, 2020, 29(1): 1-6. (in Chinese)
- [4] 朱丽娟, 袁玮媚, 潘佩培. 头颈部肿瘤放射性皮肤损伤的研究进展[J]. *护理实践与研究*, 2022, 19(1): 57-61.
ZHU L J, YUAN W M, PAN P P. Research progress of radiation-induced skin injury in head and neck tumors[J]. *Nurs Pract Res*, 2022, 19(1): 57-61. (in Chinese)
- [5] 谢靖, 盛沛, 李博, 等. 放射性口腔黏膜炎的发病机制及中西医防治研究进展[J]. *南京中医药大学学报*, 2019, 35(3): 338-343.
XIE J, SHENG P, LI B, et al. Pathogenesis of radiation-induced oral mucositis and prevention and treatment in TCM and modern medicine: a literature review[J]. *J Nanjing Univ Tradit Chin Med*, 2019, 35(3): 338-343. (in Chinese)
- [6] ARENDS J, BACHMANN P, BARACOS V, et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients[J]. *Clin Nutr*, 2017, 36(1): 11-48.
- [7] 苏玲玲. 循证护理在晚期肺癌疼痛护理中的应用[J]. *中华肿瘤防治杂志*, 2020, 27(S1): 226, 228.
SU L L. Application of evidence-based nursing in pain nursing of advanced lung cancer [J]. *Chin J Cancer Prev Treat*, 2020, 27(S1): 226, 228. (in Chinese)
- [8] 敖琪, 龚艳. 恶性肿瘤患者癌性疼痛的护理研究进展[J]. *护理实践与研究*, 2022, 19(3): 359-362.
AO Q, GONG Y. Research progress on nursing care of cancer pain in patients with malignant tumor[J]. *Nurs Pract Res*, 2022, 19(3): 359-362. (in Chinese)
- [9] 李俊, 宁风风. 复方当归薄荷膏联合赛肤润预防头颈部放射性皮炎的效果[J]. *中国医药科学*, 2022, 12(16): 93-96.
LI J, NING F F. The effect of compound angelica mint cream combined with Sanyrene in the prevention of head and neck radiodermatitis[J]. *China Med Pharm*, 2022, 12(16): 93-96. (in Chinese)
- [10] 王园园, 荆凤, 袁书琪, 等. 头颈部肿瘤患者放射性皮炎预防及管理的最佳证据总结[J]. *护士进修杂志*, 2024, 39(4): 401-407.
WANG Y Y, JING F, YUAN S Q, et al. Summary of the best evidence for the prevention and management of radiation dermatitis in patients with head and neck cancer[J]. *J Nurses Train*, 2024, 39(4): 401-407. (in Chinese)
- [11] TAM S, ZHOU G, TROMBETTA M, et al. Topical corticosteroids for the prevention of severe radiation dermatitis: a systematic review and meta-analysis[J]. *Support Care Cancer*, 2023, 31(7): 382.
- [12] 许婷婷, 胡超苏, 李宝生. 抗EGFR单抗治疗局部晚期头颈部鳞状细胞癌临床共识(2023年版)[J]. *中国癌症杂志*, 2023, 33(1): 81-94.
XU T T, HU C S, LI B S. Clinical consensus on the treatment of locally advanced squamous cell carcinoma of the head and neck with anti-EGFR monoclonal antibody (2023 edition)[J]. *China Oncol*, 2023, 33(1): 81-94. (in Chinese)
- [13] 詹红霞, 周茜, 俞国红, 等. 头颈癌放射性口腔黏膜炎病人营养管理方案的构建[J]. *护理研究*, 2024, 38(2): 273-279.
ZHAN H X, ZHOU X, YU G H, et al. Construction of nutrition management program for head and neck cancer patients with patients complicated with radioactive oral cavity mucositis [J]. *Chin Nurs Res*, 2024, 38(2): 273-279. (in Chinese)
- [14] 王玥, 张甘霖, 张博然, 等. 基于“修养宜行外功”探讨肿瘤患者的中医运动疗法[J]. *现代中医临床*, 2023, 30(5): 76-79.
WANG Y, ZHANG G L, ZHANG B R, et al. Discussion on TCM exercise therapies for cancer patients based on the theory that “external skills are suitable for health preservation” [J]. *Mod Chin Clin Med*, 2023, 30(5): 76-79. (in Chinese)
- [15] 侯坤华, 李芊芊, 彭燕秋, 等. 预防性吞咽训练在头颈部肿瘤放化疗患者的应用进展[J]. *护理学报*, 2021, 28(13): 24-28.
HOU K H, LI Q Q, PENG Y Q, et al. Application progress of preventive swallowing training in patients with head and neck tumor undergoing radiotherapy and chemotherapy [J]. *J Nurs China*, 2021, 28(13): 24-28. (in Chinese)

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。