

放肤膏对比比亚芬防治鼻咽癌放射性皮肤损伤的初步疗效观察及护理

史可夫 祁丽萍 周丹 冯惠霞

中山大学肿瘤防治中心放疗科, 广州 510060

通信作者: 冯惠霞, Email: fenghx@sysucc.org.cn

【摘要】目的 探讨医用射线防护剂放肤膏和比亚芬用于防治鼻咽癌颈部放射性皮肤损伤的初步疗效及护理。**方法** 将中山大学肿瘤防治中心 2016-2017 年间收治的 67 例鼻咽癌调强放疗初治患者, 对照组 36 例使用比亚芬涂抹放射野皮肤, 试验组 31 例采用放肤膏涂抹放射野皮肤, 比较两组放射性皮肤损伤程度及不良反应。**结果** 两组均未发生 4 级放射性皮肤损伤。试验组 1、2、3 级放射性皮肤损伤发生率分别为 45%、42%、13%, 对照组分别为 17%、64%、19% ($P=0.04$)。放肤膏可以将放疗导致的皮肤损伤发生控制在 2 级以内, 且 1 级损伤比例明显升高。**结论** 医用射线防护剂在防治鼻咽癌放射性皮肤损伤方面优于比亚芬。

【关键词】 鼻咽肿瘤/调强放疗; 放射性皮肤损伤; 护理

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1004-4221.2019.10.002

Observation of preliminary efficacy and nursing care of skin relief cream and Biafine for radiation-induced skin damage in patients with nasopharyngeal carcinoma

Shi Kefu, Qi Liping, Zhou Dan, Feng Huixia

Department of Radiation Oncology, Sun Yat-sen University Cancer Center, Guangzhou 510060, China

Corresponding author: Feng Huixia, Email: fenghx.sysucc.org.cn

【Abstract】Objective To compare the preliminary efficacy and nursing care of radioprotective agent skin relief cream and Biafine for the prevention and treatment of neck radiation-induced skin damage in patients with nasopharyngeal carcinoma. **Methods** Sixty-seven nasopharyngeal carcinoma patients initially treated with intensity-modulated radiotherapy in Sun Yat-sen University Cancer Prevention and Control Center from 2016 to 2017 were recruited and assigned into the control ($n=36$) and experimental groups ($n=31$). In the control group, Biafine was applied to the skin in the radiation field and radioprotective agent skin relief cream was applied in the experimental group. The degree of radiation skin injury and adverse reactions were statistically compared between two groups. **Results** No grade IV radiation-induced skin damage occurred in two groups. The incidence rates of grade 1, 2 and 3 radiation-induced skin damage in the experimental group were 45%, 42% and 13%, and 17%, 64% and 19% in the control group, respectively ($P=0.04$). Radioprotective agent skin relief cream could control the radiation-induced skin injury within grade II and significantly increase the proportion of grade I skin injury. **Conclusion** Medical radioprotective agent is superior to Biafine in the prevention and treatment of radiation-induced skin damage in patients with nasopharyngeal carcinoma.

【Key words】 Nasopharyngeal neoplasms/ intensity-modulated radiotherapy; Radiation-induced skin damage; Nursing

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1004-4221.2019.10.002

鼻咽癌 IMRT 引起的皮肤反应不仅影响患者形象, 引起患者治疗的恐惧心理, 严重者会导致局部皮肤感染、治疗中断、疗程延长。比亚芬是目前应用最普遍的放射性皮肤损伤防治药物, 但应用范围比较局限, 仅对 1-2 级反应有效。医用射线防护剂[放肤膏, 广州富瑞健康科技有限公司, 粤食药监械(准)字 2013 第 2340936 号]作为用于防治放疗引起皮肤反应的新型外用剂, 可用于 1-3 级放射性皮

肤损伤, 基本适用于放疗全程^[1]。本研究以比亚芬作为对照, 探讨放肤膏防治鼻咽癌 IMRT 中放射性皮肤损伤的临床效果和护理。

材料与方法

1. 一般临床资料: 选择 2016 年 5 月至 2017 年 4 月期间, 选择我院收治的病理确诊为鼻咽癌患者为研究对象。(1) 纳入标准: 经组织病理学确诊的初

治鼻咽癌患者;年龄 ≥ 18 岁且 ≤ 65 岁;KPS 评分 ≥ 70 分;未接受过头颈部放疗或外科手术;头颈部皮肤无破损或者其他任何皮肤疾病;无放疗禁忌证;拟接受同步放化疗,放疗采用 IMRT 技术;签署知情同意书。(2)排除标准:既往使用医用射线防护剂(放肤膏)或比亚芬有过敏史者,及较严重的过敏体质者。本研究纳入 67 例,将入组病例按随机数字表随机分成对照组 36 例和试验组 31 例。一般临床资料详见表 1。

表 1 67 例鼻咽癌患者一般临床资料分组后分布与比较

项目	对照组(36 例)	试验组(31 例)	P 值
性别			
男	29	25	0.993
女	7	6	
年龄(年)			
中位数(范围)	42.5(23~65)	41.5(17~63)	0.257
T 分期			
T ₁ 期	1	6	0.150
T ₂ 期	8	4	
T ₃ 期	19	15	
T ₄ 期	8	6	
N 分期			
N ₀ 期	1	3	0.068
N ₁ 期	20	10	
N ₂ 期	11	8	
N ₃ 期	4	10	

2. 治疗方法:采用同步放化疗,放疗采用 IMRT,根据 CT 增强扫描定位并确定靶体积。鼻咽肿瘤靶区(gross target volume, GTV)勾画主要依据影像学 and 临床体格检查,勾画所有可见鼻咽原发肿瘤及咽后淋巴结,颈部淋巴结靶区(GTV_{nd})为可见的阳性颈部淋巴结,临床高危靶区(clinical target volume, CTV₁)为 GTV 的基础上外扩 ≥ 5 mm,应包括全部鼻咽黏膜,并根据周围重要结构适当收回或外放,预防照射区(CTV₂)为 CTV₁的基础上外扩 ≥ 5 mm,并包括颈部引流区。处方剂量:GTV 68~70 Gy 分 30~33 次,GTV_{nd} 68~70 Gy 分 30~33 次,CTV₁ 60 Gy 分 30~33 次,CTV₂ 54 Gy 分 30~33 次;1 次/d,5 次/周。化疗采用奈达铂联合氟尿嘧啶,奈达铂 80 mg/m²,第 1 天,氟尿嘧啶 2 g/m² 持续泵注 96 h,每 3 周重复,共 2 疗程。

3. 分组方法

(1)对照组:常规放疗部位皮肤护理,并从放疗开始之日直到放疗结束后 2 周使用比亚芬软膏。在放疗 30 min 后将药膏涂抹于眉毛以下锁骨以上的

皮肤范围,轻轻按摩促进药物吸收。在放疗前 4 h 禁用,4 次/d。

(2)试验组:常规放疗部位皮肤护理,并从放疗开始之日直到放疗结束后 2 周每天使用 4 次放肤膏,早上、晚上、放疗前 1 h 以及放疗后 2 h 各 1 次,4 次/d。使用时将药物均匀涂抹于放射野皮肤,即眉毛以下锁骨以上的部位。

4. 观察指标:根据美国癌症协会不良反应专业评价标准 CTCAE4.0 评估患者照射野皮肤的情况。0 级:无反应;1 级:轻度的红斑或干燥性脱屑;2 级:中度到重度的红斑,片状湿性脱皮,多局限在皱纹和皱褶处,中度水肿;3 级:湿性脱屑不局限于皱纹和皱褶,由轻伤或摩擦引起的出血;4 级:危及生命,皮肤坏死或真皮层溃疡,从受损部位发生出血,需要皮肤移植;5 级:死亡。从放疗开始,责任护士每周观察记录两组患者出现放射性皮肤反应的程度,直到放疗结束,对比两组患者出现的最严重放射性皮肤反应。

5. 统计方法:采用 SPSS 22.0 软件对组间比较行 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

1. 初步结果比较:总体来说,放肤膏可以将放疗导致的皮肤损伤发生控制在 2 级以内,试验组 ≥ 2 级放射性皮肤损伤的发生率明显低于对照组(55% : 83%, $P = 0.03$)。表 2 显示两组均未发生 ≥ 4 级放射性皮肤损伤;试验组有 45% 患者发生 1 级放射性皮肤反应,而对照组为 17%,但试验组发生 2 级(42%)和 3 级(13%)放射性皮肤反应的比例均低于对照组。

表 2 67 例鼻咽癌患者分组后放射性皮肤损伤对比[例(%)]

项目	1 级	2 级	3 级	4 级	P 值
对照组	6(17)	23(64)	7(19)	0	0.04
试验组	14(45)	13(42)	4(13)	0	

2. 护理措施

(1)皮肤护理:放疗部位皮肤宜用流动清水清洗,勿用力揉搓放射野皮肤,选择轻轻按压代替反复揉搓。避免过冷、过热和酸碱刺激。禁止在接受放疗部位上涂抹红汞、万花油、护肤霜、香水等。内衣及衣物要柔软、宽松、吸湿性好,注意领子不能太硬、太高,避免摩擦局部皮肤。穿圆领或无领衣服为宜,不宜佩戴项链。勤剪指甲,不得用手挠抓皮肤以免

引起皮肤破损。提供安静、舒适环境,患者外出时避免紫外线直接照射局部皮肤,应随身携带遮阳伞或戴帽子。对 3 级感染性皮炎患者放肤膏可抑制皮肤表面细菌感染。使用前先行皮肤创面清洗消毒,再涂抹一层 5 mm 厚放肤膏,必要时配合口服抗生素消炎治疗。对照组湿性皮炎时使用了美皮康敷料进行治疗,试验组湿性皮炎时继续使用了放肤膏。

(2) 饮食指导:嘱患者多喝水、少食多餐,建议食用高蛋白、易消化、高维生素食物,忌辛辣油腻刺激食物,禁烟禁酒。建议多食用菌菇类食物,有利于提高患者免疫力,促进皮肤黏膜修复。头颈部肿瘤患者放疗期间口腔反应会影响患者进食,而积极的处理口腔反应能保证患者营养。研究表明通过健康教育和饮食指导、强化营养护理干预能明显降低放射性皮肤损伤程度和放射性皮炎发生率^[2]。当患者出现进食明显减少甚至体重明显减轻时应评估营养风险,存在营养不良风险患者及时给予口服营养制剂补充或静脉营养。

讨 论

鼻咽癌 IMRT 比传统放疗能减少周围组织和器官损伤、提高放疗疗效、明显降低放射性急性反应及晚期反应、减轻患者痛苦等^[3]。鼻咽癌患者颈部放疗过程中放疗剂量的累积,会使头颈部皮肤毛细血管进一步损伤、供血不足、营养物质交换受损、局部皮肤纤维化,从而出现放射性皮肤反应^[4]。龙小庆等^[5]的关于三乙醇胺防治放射性皮炎有效性的 Meta 分析指出,放射性皮肤损伤防治药物的选择范围很广,其中以比亚芬使用最为广泛。比亚芬是一种以三乙醇胺为主要成分的复合制剂,可提供良好的皮肤自我修复环境,有效保护创面^[6]。放肤膏既含有临床应用广泛的比亚芬乳膏中的三乙醇胺成分,又增加了于聚乙二醇 400 和羊毛脂,具有良好的溶解性和吸水性;使其能润滑皮肤快速吸收,起到保湿的功效,保护肤质。本研究中试验组放射性皮肤损伤程度与对照组相比明显减轻,对照组 83% 患者出现 ≥ 2 级皮肤反应,而试验组只有 55%。放肤膏能够把放疗造成的皮肤损伤有效控制在 1 级,延缓甚至防止皮肤损伤向更严重程度发展^[7];从而有效提高患者舒适度,保障治疗顺利进行。对 ≥ 3 级放射性皮肤反应,临床上常用美皮康外敷,通过湿性愈合原理促进放疗部位皮肤愈合。先用盐水清洗局部皮肤,去除表面渗液和死皮,待干后喷维生素 B₁₂ 药

剂,等药物局部吸收后用美皮康外贴并固定。

总之,放肤膏能减轻患者痛苦和延缓放射性皮肤损伤,可用于放疗全程,使用方便、安全可靠,尚未发现不良反应,但还需大样本研究结果证实。

利益冲突 本人与其他作者宣称没有任何利益冲突,未接受任何不当的职务或财务利益

作者贡献声明 史可夫负责论文撰写;冯惠霞负责修改论文;其他人参与研究工作

参 考 文 献

- [1] 蓝晓雯,林潇,何海燕,等. 医用射线防护剂对比三乙醇胺乳膏防治乳腺癌改良根治术后放疗皮肤损伤临床观察[J]. 中华放射肿瘤学杂志, 2018, 27 (9): 818-821. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1004-4221.2018.09.006.
Lan XW, Lin Xiao, He Haiyan, et al. Clinical effect of medical radiation protective ointment compared with trolamine cream to prevent acute radiation-induced skin injury in breast cancer patients undergoing radiotherapy after modified radical mastectomy [J]. Chin J Radiat Oncol, 2018, 27 (9): 818-821. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1004-4221.2018.09.006.
- [2] 王丹惠. 强化营养护理干预对放疗患者放射性皮炎的预防效果[J]. 实用临床医学杂志, 2016, 20 (22): 169-170.
Wang DH. The effect of intensive nutrition nursing intervention on the prevention of radiation dermatitis in patients with radiotherapy [J]. J Clin Med Pract, 2016, 20 (22): 169-170.
- [3] Zheng Y, Han F, Xiao W, et al. Analysis of late toxicity in nasopharyngeal carcinoma patients treated with intensity modulated radiation therapy [J]. Radiat Oncol, 2015, 10 (1): 17. DOI: 10.1186/s13014-014-0326-z.
- [4] 严凌花,刘心慧,石秀芳,等. 奥克喷防治鼻咽癌急性皮肤黏膜放射性损伤效果观察[J]. 护理研究, 2016, 30 (2): 468-470. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2016.04.027.
Yan LH, Liu XH, Shi XF, et al. Effect observation on oak spray in treatment and prevention of acute skin and mucosa radiation injury [J]. Chin Nur Res, 2016, 30 (2): 468-470. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6493.2016.04.027.
- [5] 龙小庆,王继生,贾霖,等. 三乙醇胺防治放射性皮炎有效性的 Meta 分析及 GRADE 证据质量评价[J]. 中国药房, 2019, 30 (2): 258-283. DOI: 10.6039/j.issn.1001-0408.2019.02.24.
Long XQ, Wang JS, Jia L, et al. Meta-analysis of the effectiveness of trolamine for preventing and treating radiation dermatitis and quality evaluation of GRADE evidence [J]. China Pharmacy, 2019, 30 (2): 258-283. DOI: 10.6039/j.issn.1001-0408.2019.02.24.
- [6] 节阳华,艾兰·塔拉干,马全海,等. 湿润烧伤膏联合比亚芬防治乳腺癌术后放射性皮肤损伤的临床观察[J]. 广州中医药大学学报, 2019, 3 (36): 341-344. DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2019.03.009.
Jie YH, Ailan·TLG, Ma QH, et al. Clinical observation of moist exposed burn ointment combined with Biafine cream in preventing and treating radiation-induced skin injury of postoperative breast cancer patients [J]. J Guangzhou Univ Tradit Chin Med, 2019, 3 (36): 341-344. DOI: 10.13359/j.cnki.gzxbtcm.2019.03.009.
- [7] 林刘文,黄群峰,陈国章,等. 医用射线防护剂对鼻咽癌放射性皮肤损伤的防护作用[J]. 广东医学, 2013 (22): 3495-3497. DOI: 10.1382/j.cnki.gdyx.2013.22.062.
Lin LW, Huang QF, Chen GZ, et al. Clinical effect of medical radiation protective ointment to protect acute radiation-induced skin injury in nasopharyngeal carcinoma [J]. Guangdong Med J, 2013 (22): 3495-3497. DOI: 10.1382/j.cnki.gdyx.2013.22.062.

(收稿日期: 2019-06-26)