

短波紫外线治疗放射性口腔黏膜炎的疗效观察及护理

樊利妮,张净,王亚丽,杨茹,李涛,杨苗苗

(陕西省肿瘤医院,陕西西安,710061)

[摘要] **目的** 探讨短波紫外线治疗放射性口腔黏膜炎的效果及总结护理要点。**方法** 选择本科室 70 例头颈部肿瘤放射治疗致口腔黏膜炎的患者,采用随机数字表法随机将患者分为实验组和对照组,每组各 35 例,实验组患者采用短波紫外线口腔内照射,每日 1 次,对照组患者采用银尔通漱口液含漱,每日 3 次。3 d 后观察两组治疗效果。**结果** 两组患者治疗总有效率比较, $P < 0.05$,差异具有统计学意义,观察组患者治疗总有效率明显高于对照组。**结论** 短波紫外线治疗放射性口腔黏膜炎的效果优于采用银尔通漱口液含漱。

[关键词] 放射性口腔黏膜炎;短波紫外线;护理

[中图分类号] R473.73 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2016)03-0026-03 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.03.006

Curative effect of Uvb radiation treatment on inflammation of radioactive oral mucosa

Fan Lini, Zhang Jing, Wang Yali, Yang Ru, Li Tao, Yang Miaomiao//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(3):26.

[Abstract] **Objective** To explore the curative effect of Uvb radiation treatment on inflammation of radioactive oral mucosa and summarize nursing points. **Method** Seventy patients with oral mucositis after radiotherapy for head and neck cancer were randomly divided into experiment group and control group, 35 in each group: the experiment group was treated by shortwave ultraviolet intracavity irradiation and the control group was mouthwashed by silver, 3 times a day, observing therapeutic effect of two groups after 3 d. **Result** The total effective rate of the observation group was statistically better higher than that of control group ($P < 0.05$).

Conclusion Short-wave ultraviolet radiation is effective in the treatment of inflammation of radioactive oral cavity mucous membrane.

[Key words] radioactive oral mucosa inflammation; shortwave ultraviolet ray; nursing

[收稿日期] 2015-10-27

[作者简介] 樊利妮(1987-),女,陕西西安人,主管护师,硕士在读,主要从事放疗临床护理工作。

头颈部肿瘤是指发生在口腔、鼻窦、鼻咽、喉及下咽、涎腺等在内的一大类肿瘤,约占全身肿瘤的6.8%^[1]。由于头颈部解剖结构复杂,肿瘤切除手术难

- [4] 高筱琪,丁淑贞,王京,等. 老年人健康促进生活方式和健康价值的相关性[J]. 中国健康心理学杂志,2015,23(5):769-772.
- [5] Wallston KA, Maides S, Wallston BS. Health-related information seeking as a function of health-related locus of control and health value[J]. J Res Pers, 1976, 10(2): 215-222.
- [6] Walker SN, Sechrist KR, Pender NJ. The health promoting lifestyle profile: development and characteristics[J]. Nurs Res, 1987, 36(2): 76-81.
- [7] Muhlenkamp AF, Broerman NA. Health beliefs, health value, and positive health behaviors[J]. West J Nurs Res, 1988, 10(5): 637-646.
- [8] Young K. Health, health promotion and the elderly[J]. J Clin Nurs, 1996, 5(4): 241-248.

- [9] 毛晓群. 老年人的健康促进生活方式及其相关因素的研究[D]. 中山大学, 2005.
- [10] 丁可, 张庆远, 毛宗福, 等. 南阳市城区老年人健康促进生活方式现况调查[J]. 现代预防医学, 2010, 37(6): 1086-1088.
- [11] 孙丽娜, 化前珍, 周更苏, 等. 西安市养老机构老年人健康促进生活方式调查[J]. 护理学杂志, 2013, 28(7): 80-81.
- [12] 杜霜霜. 中国城市老年人压力源的研究[D]. 山东大学, 2013.
- [13] 丁艳萍, 满力. 老年人常见的压力源调查及健康教育[J]. 中国康复医学杂志, 2003, 18(12): 35.
- [14] Gillis AJ. Determinants of a health-promotion lifestyle: an integrative review[J]. J Adv Nurs, 1993, 18(3): 345-353.

[本文编辑: 刘晓华]

度大,功能难以保全,并且头颈部对放疗相对敏感,因此放疗治疗是其主要的治疗手段。但因口腔黏膜多在放疗靶区范围内,因此放疗中常导致不同程度的放射性口腔黏膜反应。放射线造成局部毛细血管损伤,导致循环障碍、充血水肿、进而疼痛不适;上皮细胞脱落,形成黏膜糜烂、溃疡^[2]。同时肿瘤患者多数免疫力较低,而口腔黏膜炎会引起疼痛,进而影响进食,引起营养不良,易并发严重感染,导致治疗时间延长甚至治疗中止。目前,临床多采用氯己定^[3]、康复新溶液^[4]漱口,其有效成份可抑制口腔内细菌的黏附和生长,并能杀灭口腔内多种致病菌,进而促进肉芽组织的生长,修复创面,但治疗周期长,平均为7 d^[3-4]。2014年8月~2015年6月本科室应用短波紫外线治疗仪照射治疗放射性口腔黏膜炎,取得良好效果,现将方法及结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2014年8月~2015年6月选择本科室收治的经病理确诊并进行适形放射治疗的头颈部肿瘤,且出现Ⅱ级以上口腔黏膜炎的70例患者,男40例,女30例,年龄23~82岁,平均(44.4±13.5)岁。口腔黏膜炎分级^[5]:Ⅱ级44例,Ⅲ级26例。采用随机数字表法将患者随机分为实验组和对照组,每组各35例。两组患者一般资料比较,均 $P>0.05$,差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 对照组 由专人协助患者使用银尔通漱口液含漱,每日3次,每次10~15 mL,含漱时间3~5 min,含漱时指导患者双唇紧闭,鼓腮、吸吮交替进行,保证漱口液与口腔黏膜充分接触,发挥药物最大效应。3~6 d为1个疗程。

1.2.2 观察组 由专人协助患者清水漱口,采用北京君乐宝医疗设备有限公司产ZYY-9型紫外线治疗仪进行短波紫外线治疗。使用时,将紫外线治疗仪接通电源,调到腔内照射,连接弯石英光导,预热20 s后,将光导贴近创面照射。照射时操作护士佩戴紫外线防护镜,嘱患者紧闭双眼,以保护角膜。照射剂量:1个生物剂量是3 s,Ⅱ度口腔溃疡首次生物剂量6~7 s,Ⅲ度口腔溃疡首次生物剂量为

8~10 s,逐日增加1 s。每次照射治疗开始以及结束后检查红斑反应情况。红斑严重程度可能与反射率的高低、照射剂量、局部皮肤颜色深浅,甚至照射部位均有关系^[6]。若出现微红斑,则继续治疗,红斑过强则停止照射,本研究观察组患者均未出现红斑过强现象,治疗未中断。每日照射1次,3~6 d为1个疗程。

1.3 治疗效果评价标准

比较治疗3 d后的效果。显效为溃疡面较前愈合,局部黏膜色泽红润,溃疡等级减轻2级;有效为溃疡等级减轻1级;无效为未改善^[7]。总有效率=(显效率+有效率)×100%。

1.4 统计学方法

数据应用SPSS13.0统计软件包进行统计学分析。计数资料比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为具有统计学意义。

2 结果

两组患者治疗效果比较见表1。由表1可见,两组患者治疗总有效率比较, $P<0.05$,差异具有统计学意义,观察组治疗总有效率明显高于对照组。

表1 两组患者治疗效果比较 n(%)

组别	n	显效	有效	无效	总有效率
观察组	35	25	6	4	31(88.6)
对照组	35	8	16	11	24(68.6)
χ^2					4.158
P					<0.05

3 讨论

3.1 放射性口腔黏膜炎的危害

放射治疗是头颈部肿瘤最主要手段之一,但放射性口腔黏膜炎是放射治疗最常见的不良反应,当总照射剂量达到20 Gy时,口腔黏膜炎发生率几乎为100%^[8]。因为射线造成小血管损伤、黏膜完整性受到破坏,微生物的侵入导致口腔黏膜炎性改变,出现黏膜充血水肿、炎性渗出,会出现局部供血不良、缺血坏死,甚至溃疡^[9]。并且口腔黏膜神经末梢分布广泛,溃疡发生疼痛明显,进食时尤为严重,导致患者不愿进食,易造成营养缺乏,抵抗力下降,更加不利于溃疡愈合,形成恶性循环,使患者的治疗难以顺利进行。

3.2 短波紫外线治疗放射性口腔黏膜炎的效果分析

口腔黏膜炎全身治疗效果不佳,多采用局部治疗。本研究对照组采用银尔通漱口液治疗口腔黏膜炎,其主要组成部分为高价活性银离子,能促进纤维细胞低分化,加快上皮细胞再生,促进组织修复,从而促使溃疡面愈合^[10]。但只在患者漱口时银离子作用充分,因此作用时间短,且溃疡表面常有炎性分泌物覆盖,药力无法直达溃疡基底部。若外力强行去除,患者疼痛加剧。本研究观察组短波紫外线治疗采用 ZYY-9 型紫外线治疗仪,其辐射光谱峰值在 253.7 nm,误差为 $\pm 0.2\%$,短波紫外线穿透力大约为 2 mm^[11]。其具有杀菌、抗炎、镇痛、促进黏膜再生作用^[12]。李葭灰等^[13]应用短波紫外线治疗皮肤损伤;王洁等^[6]使用短波紫外线治疗化疗性静脉炎,均取得较理想的效果。

短波紫外线作用机制:可直接作用于微生物 DNA,导致 DNA 失去正常功能,从而影响微生物的正常代谢,以致死亡^[12];经紫外线作用的红斑区,局部血管扩张,通透性增加,血液循环加强,促进新陈代谢,并使网状细胞的吞噬能力增强,因此对炎性渗出物有良好的吸收、消散功能,并在炎症浸润期能够防止液化、促进吸收,若已化脓可促进其早熟,使炎症局限化^[12];紫外线照射对交感神经节有“封闭”作用,即当其兴奋性高时,局部照射可降低兴奋性,表现为痛阈上升,感觉时值延长,有明显止痛作用^[12];适量紫外线照射能损伤少数细胞,释放出核糖核酸、氨基酸、嘌呤等物质,进入细胞间质,刺激细胞生长,促进肉芽组织、上皮组织的生长,促进伤口愈合^[12]。结果显示,两组患者治疗总有效率比较, $P < 0.05$,差异具有统计学意义,观察组治疗总有效率明显高于对照组。

3.3 护理

在进行短波紫外线治疗的同时,需要注意以下问题:进行治疗前,指导患者清水漱口,保持局部黏膜湿润;1 个周期的治疗时间最长不超过 6 d,因为适量的短波紫外线照射对溃疡能产生明显的抗感染,促进伤口愈合的作用,而大剂量的短波紫外线照射会抑制细胞分裂,促使细胞死亡,进而影响局部伤口愈合^[14];治疗期间嘱患者进食高蛋白、高维生素以及含碳水化合物丰富、易消化的食物,食物

应软、烂、细碎、少渣、为宜,少食多餐,禁止进食辛辣、刺激、带刺、过硬的食物;禁烟酒、饭后彻底漱口、避免食物残渣刺激溃疡面;增加饮水量,每日饮水量不少于 2000 mL,多吃新鲜水果及蔬菜。

4 结论

本研究发现,短波紫外线治疗放射性口腔黏膜炎效果优于银尔通漱口液,其能提高放射性口腔黏膜炎治疗效果,减轻患者痛苦,而且操作方法简单,无毒副作用,值得临床推广应用。

参考文献:

- [1] 高明. 头颈肿瘤学[M]. 3 版. 北京:科学技术文献出版社,2014:7.
- [2] 高珩,吴庭安,叶咏洁. 康复新液治疗放射性口腔黏膜炎的疗效观察[J]. 吉林医学,2013,34(21):4286.
- [3] 曾雪,杨宝义. 复方氯己定含漱液用于经口气管插管患者口腔护理的效果观察[J]. 中华全科医学,2013,11(5):819-820.
- [4] 李玉琴,严布谷,薛云. 康复新液在防治鼻咽癌放射性口腔黏膜反应中的效果观察[J]. 中国临床护理,2014,6(1):52-53.
- [5] 王中和. 口腔颌面-头颈肿瘤放射治疗学[M]. 上海:上海世界图书出版公司,2013:496.
- [6] 王洁. 紫外线照射治疗急性药物性静脉炎的疗效观察[J]. 中国实用神经疾病杂志,2015,18(10):83-84.
- [7] 冯国琴,阮云丹. 甘露醇联合利多卡因含漱治疗鼻咽癌放疗后口腔溃疡疼痛的效果观察[J]. 现代肿瘤医学,2010,18(11):2291-2292.
- [8] 高黎,徐国振. 鼻咽癌[M]. 北京:北京大学医学出版社,2007:130.
- [9] 徐雪芳,曹琪,顾燕娅. 头颈部肿瘤患者急性放射性口腔黏膜炎的临床观察与护理[J]. 全科护理,2012,10(10):2627-2628.
- [10] 黄慧敏. 银尔通在 ICU 口腔溃疡患者护理中的应用[J]. 护理研究,2012,26(1):147.
- [11] 唐梦雨,张丽艳,齐永杰. 阿昔洛韦加短波紫外线联合磁疗治疗带状疱疹 132 例[J]. 陕西医学杂志,2013,42(4):487-488.
- [12] 燕铁斌. 物理治疗学[M]. 2 版. 北京:人民卫生出版社,2013:432.
- [13] 李葭灰,董晓亮,戴智云. 应用短波紫外线照射治疗皮肤损伤的疗效观察[J]. 解放军保健医学杂志,2005,7(4):225-226.
- [14] 索伟,房明,王兴林. 不同剂量短波紫外线照射对四肢软组织火器伤愈合及抑菌效果的比较[J]. 中国组织工程研究与临床康复,2007,11(5):861-864.

[本文编辑:刘晓华]