

· 论著 ·

片状水凝胶敷料预防急性放射性皮炎的效果观察

戚晓霞 蔡蕴敏

(复旦大学附属金山医院伤口门诊, 上海 201508)

摘要 目的:探讨片状水凝胶敷料对急性放射性皮炎的预防效果。方法:将 120 例首次进行放射治疗的患者随机分为对照组与研究组,每组 60 例。对照组给予利肤宁外涂,研究组给予片状水凝胶敷料外敷。比较 2 组患者急性放射性皮炎的发生时间及首次出现急性放射性皮炎时的分级程度。结果:研究组出现急性放射性皮炎的时间明显晚于对照组($P < 0.01$);研究组首次出现急性放射性皮炎时的分级程度明显轻于对照组($P < 0.01$)。结论:片状水凝胶敷料可有效预防急性放射性皮炎的发生。

关键词 片状水凝胶敷料; 预防; 急性放射性皮炎

中图分类号 R 758.13 **文献标识码** A

Efficacy Observation of Sheet Hydrogel Dressings in the Prevention of Acute Radiodermatitis QI Xiaoxia
CAI Yunmin Outpatient Department of the Wound, Jinshan Hospital, Fudan University, Shanghai
201508, China

Abstract **Objective:** To explore the efficacy of sheet hydrogel dressings in the prevention of acute radiodermatitis. **Methods:** A total of 120 patients, who underwent the first radiotherapy were randomly divided into the control group and the study group, with 60 cases in each group. The control group was treated by external application with Lifuning (skin protection agent for radiation therapy) and the study group was treated by external application with sheet hydrogel dressings. The occurrence time and the grade of acute radiodermatitis at the first onset were compared between the two groups. **Results:** The occurrence time of acute radiodermatitis was significantly later in the study group than that in the control group ($P < 0.01$). The grade of acute radiodermatitis at the first onset was significantly lower in the study group than that in the control group ($P < 0.01$). **Conclusions:** Sheet hydrogel dressings can prevent the occurrence of acute radiodermatitis effectively.

Key Words Sheet hydrogel dressings; Prevention; Acute radiodermatitis

急性放射性皮炎是肿瘤患者接受放射治疗(放疗)时最常见的并发症,表现为红斑、水疱、湿性皮炎,甚至感染性坏死等,不仅增加了患者的痛苦,而且可能影响肿瘤的进一步治疗。目前尚未就预防急性放射性皮炎的措施达成共识。片状水凝胶敷料作为一款新型敷料,能为伤口提供湿润的愈合环境。近年来,片状水凝胶敷料被应用于预防急性放射性皮炎。本研究在首次进行放疗的患者中比较了常用的放疗皮肤保护剂利肤宁和片状水凝胶敷料对急性放射性皮炎的预防效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2010 年 1 月—2013 年 7 月在复旦大学附属金山医院首次行放疗的患者 120 例。排除标准:(1)非首次放疗患者;(2)头面部放疗

患者;(3)体内照射患者。将 120 例患者随机分为研究组和对照组,每组 60 例。研究组男性 28 例(肺癌 15 例,喉癌 8 例,食道癌 5 例),女性 32 例(乳腺癌 20 例,肺癌 5 例,皮肤癌 7 例);中位年龄 55 岁。对照组男性 29 例(肺癌 18 例,喉癌 9 例,食道癌 2 例),女性 31 例(乳腺癌 18 例,肺癌 5 例,皮肤癌 8 例);中位年龄 54 岁。两组均应用瑞典医科达器材有限公司的直线加速器进行放疗,放射线为 X 线(6~10 Mu/20~25 次)、电子线(6~18 Mev/20~30 次),照射范围根据肿瘤类型及个体情况确定。2 组患者的性别、年龄、平均放疗照射剂量和范围、原发肿瘤部位等比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经复旦大学附属金山医院伦理委员会批准,患者均签署知情同意书。

1.2 方法 对照组患者每日放疗后立即用利肤宁涂抹照射野皮肤,每日 3 次;为避免影响放疗效果,末次涂抹时间不迟于放疗前 30 min。研究组患者每日放疗后立即用片状水凝胶敷料持续外敷照射野

基金项目:上海市金山区科委基金资助项目(编号:2012-3-2);复旦大学附属金山医院基金资助项目

通讯作者 蔡蕴敏, E-mail: cymajj@126.com

皮肤,直至下次放疗开始前去除。每次放疗前后评估 2 组患者照射野皮肤的情况,直至 1 个放疗周期(一般为 4~5 周)结束。放疗结束后 2 周内继续应用利肤宁或片状水凝胶敷料,并每日观察照射野皮肤 1 次。

1.3 急性放射性皮炎分级标准 参照国际抗癌联盟(International Union Against Cancer, UICC)^[2]制定的急性放射反应评分标准来评定放射性损伤程度:0 度,无变化;I 度,水疱、轻度红斑、干性脱皮、出汗减少;II 度,明显红斑、斑状湿性皮炎、中度水

肿;III 度,融合性湿性皮炎、凹陷性水肿;IV 度,坏死、溃疡、出血。

1.4 统计学处理 采用 SPSS 13.0 软件进行统计学分析,组间比较采用秩和检验、正态近似法、 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

研究组患者出现急性放射性皮炎的时间明显晚于对照组($P < 0.01$),见表 1。研究组首次出现急性放射性皮炎的的分级程度明显轻于对照组($P < 0.01$),见表 2。

表 1 2 组患者出现急性放射性皮炎的时间比较

(n)

组别	n	7 d	10 d	13 d	18 d	20 d	22 d	25 d	28 d	30 d	32 d	35 d	37 d	39 d
对照组	60	2	2	2	4	5	4	6	3	7	5	7	2	4
研究组	60	0	0	1	0	2	3	2	2	3	0	4	2	3

表 2 2 组患者首次出现急性放射性皮炎的分级程度比较(n)

组别	n	0 度	I 度	II 度	III 度	IV 度
对照组	60	7	42	8	3	0
研究组	60	38	19	3	0	0

3 讨 论

放疗会对受照的局部皮肤造成不同程度的损伤,这可能与高能量的物理放射线直接损伤人体的表皮细胞 DNA 分子以及通过凋亡诱导基因导致过度的细胞凋亡有关;患者出现瘙痒、红斑、色素沉着、干性脱皮、水泡、糜烂,甚至感染性坏死等一系列皮肤反应。

急性放射性皮炎的发生因人而异,其程度与放射线的种类、剂量大小、照射范围、总剂量,正常组织或器官的耐受能力以及局部皮肤护理等因素均有关。目前,治疗放射性皮炎的主要方法包括涂抹局部皮肤保护剂、物理疗法和外敷新型敷料^[1-2]。随着湿性愈合理论在伤口护理中的应用,越来越多的新型敷料被用于放射性皮炎的防治^[3]。水凝胶敷料作为一款新型敷料,能为伤口提供湿润的愈合环境,在预防和治疗静脉炎方面有显著效果^[4]。本研究中研究组应用德国 LR 公司生产的舒康博 G 型片状水凝胶敷料持续外敷照射野皮肤,而对照组则用利肤宁在照射野皮肤涂抹,结果显示,研究组出现急性放射

性皮炎的时间明显晚于对照组($P < 0.01$),研究组首次出现急性放射性皮炎的分级程度明显轻于对照组($P < 0.01$)。由此可见,片状水凝胶敷料能减轻放疗引起的局部皮肤不良反应,对急性放射性皮炎有较好的预防作用。

片状水凝胶敷料主要是由半通透性聚氨酯膜和适量的水(56%)组成,可以提供类似于人体组织的湿性环境,为组织细胞生长提供良好的条件,故其对物理放射线引起的表皮细胞生长障碍和细胞的过度凋亡能起到很好的预防和缓解作用。与传统的局部皮肤保护剂和物理疗法比较,应用片状水凝胶敷料更安全,局部感觉更舒适,且能预防和推迟急性放射性皮炎的发生,减轻急性放射性皮炎的分级程度,值得临床推广。

参考文献

- [1] 黎小梅,张会妙,钟清红.山茶油预防放射性皮炎的效果观察[J].国际护理学杂志,2012,31(1),90-92.
- [2] 吕传爱,吕晶,王春荣,等.局部氧疗治疗 II/III 度急性放射性皮炎的应用研究[J].中国辐射卫生,2007,16(2),231-232.
- [3] 曾娟.美皮康治疗放射性皮炎的疗效观察及护理[J].全科护理,2011,9(24),2179-2180.
- [4] 朱连荣,李谦,王晓媛,等.化疗早期应用舒康博 G 水凝胶敷贴预防静脉炎的效果[J].中华现代护理杂志,2011,17(25),3073-3075.