

自黏性软聚硅酮薄膜敷料预防乳腺癌术后急性放射性皮炎的研究

郑良建^{1*} 张红艳² 袁梦珍¹ 荣丽雯¹ 孙昌进¹

(1 成都市第三人民医院肿瘤放疗科 西南交通大学附属医院, 四川 成都 610031;

2 四川省人民医院城东病区, 四川 成都 610101)

【摘要】目的 探讨自黏性软聚硅酮薄膜敷料(美菲)对乳腺癌患者急性放射性皮炎的防护效果。**方法** 选取我院84例乳腺癌术后患者为研究对象, 随机分为对照组42例、试验组42例, 对照组行常规放疗皮肤护理, 试验组在放疗前于美菲膜贴于照射野皮肤表面。分别使用RTOG及RISRAS评分表评估放疗期间及放疗后2周急性放射性皮炎的严重程度。**结果** RTOG评分显示, 试验组I、II、III级放射性皮炎发生率分别为78.6%、16.7%、4.7%, 对照组I、II、III级放射性皮炎发生率分别为16.7%、59.5%、23.8%, 差异有统计学意义($P < 0.001$); 与对照组相比较, 试验组I、II、III级放射性皮炎发生时间更长, 当发生相同等级放射性皮炎时, 试验组累积放疗剂量更大($P < 0.05$)。RISRAS评分显示试验组较对照组显著降低, 差异有统计学意义($P < 0.001$)。对照组总治疗时间较试验组延长($P < 0.005$)。**结论** 乳腺癌术后患者在放疗前及全过程中使用美菲, 可以显著降低急性放射性皮炎的发生。

【关键词】 乳腺癌; 放射治疗; 放射性皮炎; 美菲

中图分类号: R737.9

文献标识码: B

文章编号: 1671-8194 (2018) 06-0011-03

Effect of Mepitel Film on Prevention Radiation-Induced Skin Reactions in Post-mastectomy

ZHENG Liang-jian^{1*}, ZHANG Hong-yan², YUAN Meng-zhen¹, RONG Li-wen¹, SUN Chang-jin¹

(1 Department of Radiation Oncology, Third People's Hospital of Chengdu, Southwest Jiaotong University Affiliated Hospital, Chengdu 610031, China;

2 Department of Eastern City, Sichuan Provincial People's Hospital, Chengdu 610101, China)

[Abstract] Objective To evaluate the effect of the Mepitel Film on prevention of radiation-induced acute skin reactions in post-mastectomy. **Methods** A total of 84 patients with post-mastectomy who received the radiotherapy in our department were recruited. The patients were randomly divided into 42 cases in the control group and 42 cases in the experimental group. The control group received conventional radiotherapy skin nursing, the experimental group to the Mepitel Film is pasted on the irradiated skin surface before radiotherapy. RTOG and RISRAS scales were used to assess the severity of acute radiation dermatitis during and after 2 weeks of radiotherapy. **Results** The RTOG score showed that the experimental group I, II and III of radioactive dermatitis incidence were 78.6%, 16.7%, 4.7% respectively, the control group were 16.7%, 59.5%, 23.8% respectively, the difference was statistically significant ($P < 0.001$); Compared with the control group, the experimental group I, II and III radioactive dermatitis occurred longer, when the same level of radioactive dermatitis, the experimental group cumulative radiation dose greater ($P < 0.05$). RISRAS score showed that the experimental group was significantly lower than the control group, the difference was statistically significant ($P < 0.001$). The total duration of treatment in the control group was longer than that in the experimental group ($P < 0.005$). **Conclusion** The use of Mepitel Film before radiotherapy and during the whole process in post-mastectomy can reduce the incidence of radiation-induced acute skin reactions effectively.

[Key words] Breast cancer; Radiotherapy; Skin reactions; Mepitel Film

放疗在乳腺癌治疗中起着至关重要作用。术后辅助放疗不仅能明显降低局部和区域复发率, 还能提高总生存率。然而, 放疗皮肤损伤是乳腺癌放疗过程中常见并发症之一。2级以上反应使患者明显感到不适, 降低了生活质量, 甚至影响放疗的顺利进行, 最终影响治疗效果。自黏性软聚硅酮薄膜敷料(美菲 Mepitel Film)能温和地黏着皮肤, 且不粘连伤口、顺应性好, 不会引起患者表皮脱落和疼痛, 不会阻挡放射线, 不影响放疗剂量^[1]。我科在乳腺癌根治术后辅助放疗患者中应用美菲预防放射性皮炎取得明显的效果, 报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料: 选取2015年1月至2016年12月在肿瘤放疗科行放疗的乳腺癌术后患者研究对象。入选标准: ①首次接受放射治疗; ②术后切口完全愈合; ③体力状况, KPS评分 ≥ 70 分; ④均无皮肤原发性疾病; ⑤能理解本研究的情况并已签署知情同意书者。所有研究对象入组前均获得其知情同意并签署知情同意书。将42例使用美菲敷料的患者列为试验组, 42例常规放疗皮肤护理的患者列为对照组。两组患者

一般临床资料比较差异无统计学意义, 具有可比性。

1.2 方法。对照组: 给予常规放疗饮食及常规护理, 穿宽松纯棉柔软内衣, 避免使用毛巾擦洗照射野皮肤, 不可涂抹刺激性化学制剂(如乙醇、沐浴露、肥皂等), 进食含维生素食物, 减少自由基堆积, 瘙痒时不可挠抓, 保持皮肤干燥清洁。出现放射性皮炎后常规护理。试验组: 在给予常规放疗饮食及常规护理的基础上使用美菲膜(瑞典墨尼克医疗有限公司生产)保护放射野皮肤。若出现3级以上皮肤反应, 暂停放疗, 给予湿性反应区皮肤清洁换药、喷涂重组人表皮生长因子等。

1.3 放射性皮炎评价指标

1.3.1 RTOG (Radiation Therapy Oncology Group) 评分: 患者每次放疗后对其局部皮肤进行评估记录, 包括皮肤反应发生时间, 程度, 直至放疗结束。根据RTOG急性放射性皮肤损伤分级标准分级: 0级无变化; I级为皮肤滤泡样暗红色斑或脱发或干性脱皮或出汗减少 II级为皮肤触痛性或鲜色红斑或片状湿性脱皮或中度水肿; III级为皮肤皱褶以外部位的融合性湿性脱皮或凹陷性水肿 IV级为溃疡或出血、坏死。

1.3.2 RISRAS (Radiation-Induced Skin Reaction Assessment Scale)

*通讯作者: E-mail: 305406471@qq.com

评分:这一评分表由研究者客观评分及受试者主观评分组成^[2]。①研究者客观评分:由两名研究者对皮肤改变进行评分,包括红斑、干性脱皮、湿性脱皮、坏死四项,“红斑”根据照射野皮肤颜色的改变评分,其余三项根据皮肤反应占放射野的比例评分(总分为0~24分)。5患者主观症状评分:由患者本人对放射野皮肤的紧绷不适及疼痛、痒感、烧灼感、以及放射治疗引起的皮肤反应对日常活动的影响程度4项进行评分(总分为0~12分)。从第一次放疗后开始评估,以后每周1次,以患者整个治疗过程中最大评分进行统计分析。

1.4 统计分析:采用SPSS17.0统计软件对数据进行统计分析,计数资料比较采用 t/U 检验,率的比较采用卡方检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 试验组 I、II、III级放射性皮炎发生率分别为78.6%、16.7%、4.7%,对照组 I、II、III级放射性皮炎发生率分别为16.7%、59.5%、23.8%,差异有统计学意义($P<0.001$;表1)。

表1 放射性皮炎发生率[n(%)]

分组	0	1	2	3	P
试验组	0	33(78.6)	7(16.7)	2(4.7)	0.001
对照组	0	7(16.7)	25(59.5)	10(23.8)	

2.2 与对照组比较,试验组能延缓放射性皮炎的发生时间。两组患者放疗开始至发生1级、2级、3级放射性皮炎时间有显著差异($P<0.001$, $P=0.031$, $P=0.042$,表2)。

表2 放射性皮炎的发生时间(d)

分级	组	数量	均数	标准差	P
1级	试验组	42	17.1	3.4	0.001
	对照组	42	14.5	3.6	
2级	试验组	9	27.2	5	0.031
	对照组	34	23.8	3.9	
3级	试验组	2	34.5	3.5	0.042
	对照组	9	29.4	2.6	

2.3 与对照组相比较,当发生相同等级放射性皮炎时,累积放疗剂量在试验组明显大于对照组($P<0.001$, $P=0.044$, $P=0.047$,表3)。

表3 放射性皮炎的累积辐射剂量(Gy)

分级	组	数量	均数	标准差	P
1级	试验组	42	26.1	5.5	0.001
	对照组	42	21.4	5.9	
2级	试验组	9	40.4	7.1	0.044
	对照组	34	35.7	5.9	
3级	试验组	2	48	2.8	0.047
	对照组	9	41.8	3.5	

2.4 无论是研究者客观、患者主观及联合RISRAS评分,试验组的RISRAS评分较对照组明显降低,美菲对放射性皮炎有较好的防治作用($P<0.001$, $P<0.001$, $P<0.001$,表4)。

表4 患者RISRAS评分($\bar{x}\pm s$)

评分	试验组	对照组	P
研究者客观评分	1.45 $\pm$ 0.8	2.14 $\pm$ 0.9	0.001
患者主观症状评分	0.5 $\pm$ 0.7	1.2 $\pm$ 0.6	0.001
联合评分	1.9 $\pm$ 1.2	3.3 $\pm$ 1.1	0.001

2.5 两组患者总治疗时间比较,对照组较试验组明显延长,差异有统计学意义($P=0.005$,表5)。

表5 患者总治疗时间(d, $\bar{x}\pm s$)

分组	例数	治疗时间	P
试验组	42	35.1 $\pm$ 3.2	0.005
对照组	42	37.6 $\pm$ 4.6	

3 讨 论

乳腺癌患者术后皮肤薄,局部血液供应及淋巴回流较差,放疗时易发生放射性皮炎。有研究表明皮肤受照射5 Gy就可能形成红斑,20~40 Gy可形成上皮脱落及溃疡,严重者发生溃疡^[3]。放射性皮肤反应导致疼痛、不适,导致患者对治疗产生抵触情绪,严重影响患者生活质量,增加治疗费用,甚至导致放疗延迟、中断、停止,导致治疗效果减弱甚至失败^[4]。因此,防治放射性皮肤反应有重要临床意义。

目前国内外防治急性放射性皮炎的药物较多,如激素、透明质酸、三乙醇胺、水性乳膏、芦荟、金盏花乳膏等,但均因缺乏大样本研究和评价标准不统一等原因,致所得结论相互矛盾,没有普遍性,故临床上尚无任何标准治疗方案。美菲膜是一种柔软、无菌、透明、可透气的薄膜敷料,由覆盖司肤泰克聚硅酮接触层的聚氨酯薄膜组成,厚度为0.02 mm,与皮肤贴合紧密,除了可以对皮肤提供机械保护外,还能促进放射线所致皮肤损伤修复^[5],可以在原位长期保留,且组织等效填充效应可忽略不计,不影响放疗射线的剂量^[1]。

本研究RTOG评分及RISRAS评分显示,美菲敷料显著降低急性放射性皮炎的发生率,能增加患者放疗中舒适感及耐受性。与Herst、Paterson等在欧美患者中及王艺茜等在我国患者中的研究结果相似^[1,6-7]。另外,美菲延缓I、II、III级放射性皮炎发生时间,同时使发生相同等级放射性皮炎的累积放疗剂量更大。因此,正确使用美菲敷料可以预防急性放射性皮炎的发生,可以有效保护皮肤、防止中重度急性放射性皮炎的发生。但由于样本量有限,特别是II、III级之间的比较可能存在偏倚,因此需要扩大样本量进一步研究。本实验仅观察美菲对于急性放射性皮炎的防治作用,是否对慢性放射性皮肤损伤有效,是否对患者局部控制率、局部复发率、生存率产生影响需要进一步观察研究。

美菲膜粘贴好后一般无需行特殊处理,较其他方法简单、方便,无明显不适感,患者耐受性及依从性更好。使用美菲后能保证患者顺利完成放疗,减少因放射性皮炎中断治疗时间,降低总治疗时间,在保证治疗效果同时,节约了患者时间、经济成本。在治疗中,我们没有观察到美菲所致的不良反应。因此,可以认为美菲是一个相对较安全、有效地皮肤保护措施。

综上所述,美菲应用预防乳腺癌放疗引起的放射性皮肤损伤有较好疗效,对皮肤无刺激性,耐受性良好。在使用过程中未发现有任何不良反应,经济方便,值得在临床工作中广泛推广。

参考文献

- [1] Herst PM, Bennett NC, Sutherland AE, et al. Prophylactic use of Mepitel Film prevents radiation-induced moist desquamation in an intra-patient randomised controlled clinical trial of 78 breast cancer patients[J]. Radiother Oncol, 2014, 110(1):137-143.
- [2] Diggelmann KV, Zytkevich AE, Tuaine JM, et al. Mepilex Lite dressings for the management of radiation-induced erythema: a systematic inpatient controlled clinical trial[J]. Br J Radiol, 2010, 83(995):971-978.
- [3] Póti Z, Nemeskéri C, Fekesházy A, et al. Partial breast irradiation with interstitial ⁶⁰Co brachytherapy results in frequent grade 3 or 4 toxicity. Evidence based on a 12-year follow-up of 70 patients [J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2004, 58(4):1022-1033.
- [4] Bese NS, Hendry J, Jeremic JB. Effects of prolongation of overall treatment time due to unplanned interruptions during radiotherapy of different tumor sites and practical methods for

阿奇霉素辅助治疗侵袭性牙周炎的临床疗效研究

李晓燕* 王 宏 石云凯

(大连市口腔医院, 辽宁 大连 116021)

【摘要】目的 通过临床干预实验, 观察阿奇霉素对侵袭性牙周炎疗效的影响。**方法** 随机选取于2012年12月至2014年2月在大连市口腔医院牙周科就诊的确诊为侵袭性牙周炎的患者24例(年龄15~34岁), 随机分为两组, 每组各12例, 其中一组治疗后服用阿奇霉素, 另外一组为对照组, 即牙周基础治疗后未服用任何抗生素。分别在治疗前和治疗结束后6周检测探诊深度(PD) ≥ 5 mm位点的PD、临床附着丧失(CAL)、龈沟出血指数(BI), 比较两组之间疗效的差异。应用SPSS 13.0软件包对测量结果进行统计分析, $P < 0.05$ 认为有统计学差异。**结果** GAgP患者的治疗后6周的PD、CAL、BI均较治疗前有显著改善, 且有统计学意义($P < 0.05$); 口服阿奇霉素组的患者与对照组比较, PD和CAL差异有统计学意义($P < 0.05$), BI差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 侵袭性牙周炎患者在洁治和根面平整后口服阿奇霉素可使PD和CAL显著降低。

【关键词】 侵袭性牙周炎; 洁治; 根面平整; 阿奇霉素

中图分类号: R781.4+2

文献标识码: B

文章编号: 1671-8194(2018)06-0013-02

Evaluation of Curative Effect with Systemic adjunctive Azithromycin Therapy in Aggressive Periodontitis after Scaling and Root Planning

LI Xiao-yan, WANG Hong, SHI Yun-kai

(Stomatology Hospital of Dalian, Dalian 116021, China)

[Abstract] Objective The aim of the intervention trial was to evaluate the curative effect of azithromycin in aggressive periodontitis after scaling and root planning(SRP). **Methods** 24 patients with aggressive periodontitis aged from 15 to 31 were chosen for the study. The patients referred to the department of periodontology of stomatology hospital of dalian from December 2012 to February 2014. They were divided into 2 groups randomly. Each group have 12 patients. One group taking azithromycin after treatment, the other one was the control group that is not taking any antibiotics after periodontal treatment. Probing depth(PD) which not less than 5 mm, clinical attachment loss(CAL), bleeding index(BI) was recorded at baseline and 6 week after initial treatment. Statistical analyses were performed using SPSS13.0. $P < 0.05$ was considered to be statistically significant. **Results** All indices of 2 groups improved significant ($P < 0.05$) after therapy; Indices of PD and CAL of azithromycin groups showed significant improvement ($P < 0.05$) compared with control group, but indices of BI showed no difference ($P > 0.05$) compared with control group. **Conclusion** Treatment with SRP plus azithromycin is more effective than SRP alone in PD reduction and CAL gain with aggressive periodontitis.

[Key words] Aggressive periodontitis; Scaling; Root planing; Azithromycin

本研究通过比较阿奇霉素^[1]辅助牙周基础治疗对广泛型侵袭性牙周炎(generalized aggressive periodontitis, GAgP)患者的临床疗效的影响, 为GAgP的临床治疗选择合适的药物。

1 资料与方法

1.1 资料: 随机选择2012年12月至2014年2月大连市口腔医院牙周科就诊的24例, GAgP^[2]患者为研究对象。

1.2 研究方法: 患者初诊时, 利用Florida探针检查并记录全口牙数不少于20颗牙患者全口天然牙中PD ≥ 5 mm位点的PD, CAL和BI。利用统计学随机数字表法决定治疗方案。将患者随机分成两组, 每组12例。其中牙周基础治疗并口服阿奇霉素组(a组): 完成全口龈下刮治及根面平整后, 嘱患者口服阿奇霉素0.5 g, 1次/天 $\times 3$ d, 饭后2 h服用; 对照组(b组): 完成全口龈下刮治及根面平整后, 未全身用

药。患者在治疗后6周复诊时, 用Florida探针检测并记录各项临床牙周指数, 观察治疗前后牙周状况的变化。

1.3 临床观察指标: 出血指数(BI); 牙周探诊深度(PD); 临床附着丧失(CAL)。

1.4 数据处理: 应用SPSS 13.0软件包对测量结果进行统计分析, 采用t检验比较治疗前后PD、CAL、BI的变化, $P < 0.05$ 认为差异有统计学意义

2 结果

两组年龄, 性别构成比, 均无显著性差异($P > 0.05$)。基线时两组牙周临床指标比较($\bar{x} \pm s$)无统计学差异。PD、CAL、BI均符合正态分布。两组AgP患者治疗后6周的PD、CAL、BI均较治疗前有显著改善($P < 0.05$), a组治疗前后的PD、CAL、BI差值的测量结果($\bar{x} \pm s$)分别为(2.89 ± 0.15); (2.36 ± 0.13); (2.49 ± 0.21)。b组治疗前后的PD、CAL、BI差值的测量结果($\bar{x} \pm s$)分别为($2.33 \pm$

compensation[J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2007, 68(3): 654-661.

[5] White R. Evidence for atraumatic soft silicone wound dressing use. 2005[J]. Wounds UK, 1(3): 104-109.

[6] Paterson D, Poonam P, Bennett N, et al. Randomized intra-patient

controlled trial of Mepilex Lite dressings versus aqueous cream in managing radiation induced skin reactions postmastectomy[J]. J Cancer Sci Ther, 2012, 20(4): 347-356.

[7] 王艺茜, 孙亮新, 邓晓琴, 姜菲预防乳腺癌术后放疗皮肤损伤的临床研究[J]. 中国医药指南, 2016, 14(27): 4-5.

*通讯作者



知网查重限时 **7折** 最高可优惠 **120元**

本科定稿，硕博定稿，查重结果与学校一致

立即检测

免费论文查重: <http://www.paperyy.com>

3亿免费文献下载: <http://www.ixueshu.com>

超值论文自动降重: http://www.paperyy.com/reduce_repetition

PPT免费模版下载: <http://ppt.ixueshu.com>
