

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2016.02.020

文章编号: 1005-8982(2016)02-0088-03

黄芪甲甙治疗胸壁放射性皮炎的疗效

万舰¹, 陈勇², 陈露雨³, 谢靖懿⁴

(1.广东省妇幼保健院 乳腺科, 广东 广州 510010; 2.湖南省邵阳市中心医院 肿瘤诊疗中心, 湖南 邵阳 422000; 广东省妇幼保健院 3.内科, 4.病案科, 广东 广州 510010)

摘要:目的 观察黄芪甲甙治疗乳腺癌并发胸壁放射性皮炎的临床疗效。**方法** 60 例行胸壁放疗并发胸壁放射性皮炎患者, 随机分为治疗组和对照组, 治疗组采用黄芪甲甙均匀喷涂创面, 对照组采用 3% 硼酸水或 1% 碘伏等常规治疗。**结果** 治疗组皮肤创面愈合时间明显短于对照组, 且治疗组有效率也高于对照组, 差异有统计学意义 ($P=0.012$)。**结论** 黄芪甲甙能有效治疗乳腺癌患者放疗后并发的胸壁放射性皮炎, 创面愈合期较短。

关键词: 黄芪甲甙; 放射性皮炎; 放射治疗; 乳腺癌

中图分类号: R737.9

文献标识码: B

Astragaloside in treatment of radioactive dermatitis of chest wall in breast cancer patients

Jian Wan¹, Yong Chen², Lu-yu Chen³, Jing-yi Xie⁴

(1. Breast Disease Center, Guangdong Maternal and Child Care Hospital, Guangzhou, Guangdong 510010, China; 2. Tumor Diagnosis and Treatment Center, Central Hospital of Shaoyang, Shaoyang, Huan 422000, China; 3. Department of Internal Medicine, 4. Department of Medical Records, Guangdong Maternal and Child Care Hospital, Guangzhou, Guangdong 510010, China)

Abstract: Objective To observe the clinical effect of Astragaloside on radioactive dermatitis of chest wall in breast cancer patients. **Methods** Sixty cases of breast cancer, who suffered from radiation dermatitis after chest wall radiotherapy, were divided into treatment group and control group. The wounds of the patients in the treatment group were plastered with Astragaloside. As controls, the wounds of the patients in the control group were plastered with 3% boric acid or 1% iodophor. **Results** The wound healing time of the control group was significantly longer than that of the treatment group, and the total effective rate of the treatment group was significantly higher than that of the control group ($P=0.012$). **Conclusions** Astragaloside can effectively cure the radioactive dermatitis in breast cancer patients and shorten the wound healing time.

Keywords: Astragaloside; radiation dermatitis; radiotherapy; breast cancer

放射治疗与手术及内科治疗构成了乳腺癌综合治疗的 3 大治疗手段。胸壁放射性皮炎是乳腺癌在胸壁放疗中或结束后最常见的并发症^[1-2]。有研究表明超过 80% 的接受胸壁及锁骨上区域放疗的乳腺癌患者会发生放射性皮炎, 同时大约超过 10% 会发

生 III° 以上急性放射性皮炎^[3]。而放射性皮炎的发生不仅会使放疗中断, 严重影响放射治疗的疗效, 同时会很大程度上影响患者的生活质量。为了提高乳腺癌放射治疗的疗效, 防止放射性皮炎的发生, 本研究使用黄芪甲甙治疗乳腺癌胸壁急性放射性皮炎患

者,得到了比较理想的疗效。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2014年3月-2015年3月广东省妇女儿童中心及邵阳市中心医院接受放疗后并发急性放射性皮炎的乳腺癌患者60例。女性;年龄27~69岁。放疗方法:所有患者采用6MV-X线和(或)6-9MeV电子线照射,50 Gy/25 F/35 d。全部患者在接受放疗剂量至24~50 Gy时均开始出现胸壁急性放射性皮炎。根据RTOG急性放射性皮炎评价标准^[4],Ⅱ级48

例,Ⅲ级12例。随机分为黄芪甲甙治疗组和常规对照组,各30例,治疗组及对照组疗程均为3周,对两组患者的病理分期、年龄分布、放射治疗剂量、放射性皮炎RTOG分级等进行比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表1。

1.2 放射性皮肤损伤分级标准

根据RTOG急性放射性皮炎分级标准^[4],共分5级。0级:皮肤外观上无明显改变;Ⅰ级:滤泡样暗色红斑,汗少、干性脱皮、脱发;Ⅱ级:皮肤鲜红或者触痛红斑、成片状湿性脱皮或中度水肿;Ⅲ级:皮肤除皮肤皱褶以外的融合湿性脱皮,凹陷性水肿;Ⅳ

表1 两组资料一般情况

组别	分期/例		年龄/岁	放疗总剂量/Gy	放射性皮炎 RTOG 分级/例		出现放射性皮炎剂量/Gy
	Ⅱ期	Ⅲ期			Ⅱ期	Ⅲ期	
治疗组	26	4	27-65	50	24	6	24-48
对照组	24	6	30-69	50	24	6	26-50

级:皮肤合并溃疡、出血及坏死。

1.3 方法

治疗组:充分暴露胸壁放射性皮肤损伤的创面,用生理盐水冲洗干净后,根据创面的面积,应用黄芪甲甙(厂家:成都曼斯特生物科技有限公司,批号:y1004082)均匀喷予放射性皮炎损伤处,2次/d。对照组:用生理盐水冲洗干净后,外涂1%碘伏、3%硼酸水等进行常规处理,约3 mm厚,2次/d。

1.4 观察指标与疗效评价标准

显效:放射性皮肤损伤表面开始结痂,干燥,无渗液,痛感、灼感、痒感消失。有效:治疗后创面变小,局部干燥,渗液减少,痛感、灼感、痒感减轻。无效:经治疗后痛感、灼感或痒感无好转,局部分泌物增多,需换用其他治疗方法。以上观察指标及疗效评价标准经由培训后的专职医护人员观察后并记录及评价。

1.5 统计学方法

采用SPSS 19.0统计学软件进行数据处理,计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)来表示,应用配对资料t检验进行统计学分析,而对两组数据疗效的判断则采用秩和检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患胸壁放射性损伤表面结痂愈合时间的比较

黄芪甲甙治疗组用药12~36 h内开始出现表

面渗出明显减少,痛感、痒感、灼感减轻,3~4 d逐渐结痂,愈合时间5~8 d,平均(6.300 ± 1.826)d,且此组观察过程中未出现药物不良反应。常规对照组创面愈合时间为7~21 d,平均(12.040 ± 3.446)d,使用配对t检验进行统计学分析, $t=-5.886$ 。两组之间差异有统计学意义($P<0.05$)。黄芪甲甙治疗组患者放射性皮肤损伤创面愈合时间明显常规对照组缩短。

2.2 两组患者治疗效果

黄芪甲甙治疗组的总有效率是96.7%,仅有1例患者转为Ⅲ级放射性皮炎后暂停放疗4 d,而对照组的总有效率是71.8%,有6例患者转为Ⅲ级放射性皮炎,放射治疗8~12 d后有5例逐渐恢复,1例因严重皮肤感染而被迫停止放射治疗。两组放射性皮肤损伤治疗效果差异有统计学意义,黄芪甲甙治疗组的治疗效果明显好于常规对照组。见表2。

表2 两组患者的疗效 (n=30)

组别	显效例(%)	有效例(%)	无效例(%)	有效率/%
治疗组	17(56.7)	12(40.0)	1(3.3)	96.7
对照组	7(23.3)	16(48.5)	7(28.2)	71.8

注: $Z=-2.568, P=0.012$

3 讨论

放射性皮炎是由于放射线照射引起的皮肤黏膜炎症性损害。目前放射性皮炎的发生机制还不甚明

了,认为原因可能为射线通过电离从而在机体内产生大量的氧自由基,氧自由基可引起正常皮肤不同程度的损伤。辐射损伤了正常皮肤的生发层细胞和血管细胞,首先导致受照射组织的毛细血管反射性扩张,造成充血,即肉眼观表现为红斑反应。放射性皮炎时,DNA 对射线非常敏感,皮肤的 DNA 合成困难,皮肤中 DNA 含量降低,不利于组织细胞的修复。随着照射剂量的慢慢增加,放射性皮肤损伤深达真皮层,引起血管扩张充血致皮肤微循环障碍,内皮细胞增生肿胀,血管壁逐渐增厚,血管腔变窄变细最后闭塞。引起放射区域供血不足,营养障碍,从而发生组织细胞变性坏死导致广泛纤维化^[6]。目前放射性皮炎尚无公认的标准治疗方法,尚无黄芪甲甙在放射性皮炎或烧伤中应用的报道,临床上主要使用碘伏或硼酸水皮肤局部处理等常规治疗方法对症治疗。临床上亟待治疗增益比更高的治疗药物。

黄芪甲甙是黄芪多糖中主要有效成分。其在抗病毒、改善心肺功能、促生长、抗应激及增强机体免疫力等各方面都具有较为卓越的药理作用。另外,黄芪甲甙还具有托毒排脓、敛疮生肌的功效,外用能够促进创面上皮化,促进创面愈合,其作用机制可能是通过清除氧自由基等实现的,目前还不甚明了^[6]。放射性皮炎的发生机制中重要的一点就是自由基造成的损伤,故黄芪甲甙对放射性皮肤损伤可能有防

治作用。

本文使用黄芪甲甙用于乳腺癌患者放疗后并发的胸壁急性放射性皮炎,与传统常规疗法比较,取得更好的疗效,且无明显药物毒副反应,保证放射治疗的按时完成从而保证的局部治疗的疗效,也提高了患者放疗过程中的耐受性,是治疗放射性皮炎的有效方法,值得临床进一步推广应用。但黄芪甲甙对放射性皮炎的具体防治作用机制尚需要深入研究。

参 考 文 献:

- [1] 刘慧民,杨萍,白海亚. 放疗对乳腺癌一期扩张器植入、二期假体乳房再造的影响[J]. 中国普通外科杂志, 2014, 23(11): 1581-1583.
- [2] 田延锋,赵增仁,李勇. 局部晚期乳腺癌保乳治疗的研究进展[J]. 中国普通外科杂志, 2012, 21(5): 582-587.
- [3] Becker-Schiebe M, Mengers U, Schaefer M, et al. Topical use of a silymarin-based preparation to prevent radio-dermatitis: results of a prospective study in breast cancer patients [J]. *Strahlenther Onkol*, 2011, 187(8): 485-491.
- [4] 谷铎之,殷蔚伯,刘泰福. 肿瘤放射治疗学[M]. 北京:北京医科大学中国协和医科大学联合出版社, 1993: 691.
- [5] Goessler UR, Bugert P, Kassner S, et al. In vitro analysis of radiation-induced dermal wounds[J]. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 2010, 142(6): 845-850.
- [6] Mate MJ, Zamocky M, Leena M, et al. Structure of catalase-A from *Saccharomyces cerevisiae*[J]. *J Mol Biol*, 1999, 286(1): 135.

(王荣兵 编辑)