

效对比观察[D]. 重庆:重庆医科大学,2011.

- [5] 贲昆龙,徐建春,陆林,等. 男性包皮环切是艾滋病预防和生殖健康的一种“外科疫苗”[J]. 中华男科学杂志,2009,15(5):395.
- [6] WANG Z, FENG T, LAU JT, *et al.* Acceptability of Voluntary Medical Male Circumcision (VMMC) among Male Sexually Transmitted Diseases Patients(MSTDP) in China[J]. PLoS One, 2016,11(2):e0149801.
- [7] JIANG J, SU J, YANG X, *et al.* Acceptability of male circumcision among college students in medical universities in western china; a

cross-sectional study[J]. PLoS One, 2015,10(9):e0135706.

- [8] KIM D, PANG MG. The effect of male circumcision on sexuality [J]. BJU Int, 2007, 99(3):619.
- [9] ZULU R, JONES D, CHITALU N, *et al.* Sexual satisfaction, performance, and partner response following voluntary medical male circumcision in zambia: the spear and shield project [J]. Glob Health Sci Pract, 2015, 3(4):606.

(本文编辑 姚仁斌)

[文章编号] 1000-2200(2016)11-1483-02

· 临床医学 ·

生物敷料 A 联合二期自体中厚皮移植治疗下肢慢性溃疡

李攀登,张远贵,李之华,段冬,高新宇,吴炜

[摘要] **目的:**观察生物敷料 A 联合二期自体中厚皮移植治疗下肢慢性溃疡的临床疗效。**方法:**将下肢慢性溃疡一期清创后创面不适宜植皮的 40 例患者随机分为观察组和对照组,各 20 例。对照组给予凡士林纱布覆盖创面并定期更换,观察组予以生物敷料 A 覆盖创面,2 组均待肉芽生长满意后二期行自体皮移植修复。**结果:**观察组创面愈合时间明显短于对照组($P < 0.01$),观察组植皮成活率高于对照组($P < 0.05$)。**结论:**生物敷料 A 联合二期自体皮移植治疗下肢慢性溃疡可以缩短愈合时间,提高治愈率,同时减轻患者痛苦,具有操作简单、风险相对较小的特点,值得临床推广。

[关键词] 慢性溃疡;下肢;创面修复;生物敷料 A;中厚皮片;移植

[中图分类号] R 364.16

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2016.11.025

下肢慢性溃疡又名“老烂腿”,临床上一般将 6~8 周不能愈合的创面称为慢性溃疡^[1],长期不愈合还有癌变的可能。难以愈合的原因常有高龄、下肢表浅静脉曲张、下肢深静脉血栓形成、糖尿病、下肢动脉狭窄甚至闭塞等因素。目前临床治疗非常棘手,常以手术治疗为主。由于下肢慢性溃疡创面基底条件较差不适宜直接植皮修复,临床上可行皮瓣修复,但因下肢血管狭窄、闭塞,且患者高龄,手术麻醉风险较大,常易出现皮瓣坏死、修复失败。生物敷料 A 是以猪胶原(猪皮)为原料,经病毒灭活与脱细胞制成的真皮基质,临床上常作为烧伤创面的临时覆盖材料,但其应用于下肢慢性溃疡少有报道。2012 年 3 月至 2015 年 3 月,我科采用生物敷料 A 联合二期自体皮移植治疗下肢慢性溃疡,效果满意。现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 下肢慢性溃疡一期清创后创面不适宜植皮患者 40 例,其中男 24 例,女 16 例;年龄 45~85 岁。清创后创面直径 3.0~15.0 cm,随机分

为观察组和对照组,各 20 例。

1.2 手术方法 一般在局麻下行下肢溃疡的彻底清创,基底创面组织多为间生态组织不适宜直接植皮。对照组:清创后创面予以凡士林纱布覆盖创面定期更换并观察肉芽生长情况,待饱满时再行二期植皮修复。观察组:清创后创面予以生物敷料 A 覆盖创面,适度加压包扎使生物敷料 A 紧贴创面,术后 3 d 去除敷料敞开暴露,并行灯烤至生物敷料 A 完全干燥。待饱满时再行二期植皮修复。植皮均在局麻下进行,以滚轴式取皮刀切取中厚皮约创面所需大小行自体中厚皮片移植术,采用植皮间断打洞以利于充分引流,植皮加压包扎,术后均使用抗生素预防感染 1 周左右,并予以红外线灯烤以利创面敷料干燥。术后 10~14 d 酌情拆开敷料。

1.3 植皮标准 主要通过肉眼观察肉芽创面,具体为肉芽饱满、结实、细致、平坦,色泽鲜红较易出血,分泌物少且无水肿^[2]。

1.4 统计学方法 采用 t 检验和 χ^2 检验。

2 结果

观察组清创后至创面肉芽组织饱满行二期植皮修复时间为 (16.4 ± 1.02) d,明显短于对照组的 (30.5 ± 1.22) d ($t = 39.65, P < 0.01$)。观察组 19 例成活良好,仅 1 例部分表皮糜烂经过 1 周换药全

[收稿日期] 2015-11-12

[作者单位] 徐州医学院附属医院 烧伤整形外科,江苏 徐州 221002

[作者简介] 李攀登(1982-),男,硕士,主治医师。

部愈合。对照组 13 例存活良好,3 例坏死面积 $\geq 50\%$,4 例坏死面积 $< 50\%$,2 组差异有统计学意义 ($\chi^2 = 3.91, P < 0.05$)。

典型病例:患者男,82 岁,右“足靴区”反复溃烂不愈合 30 年,伴有表浅静脉曲张。一期清创后创面大小约 20 cm \times 15 cm,基底较差不宜直接植皮,遂



图1 生物敷料A 图2 生物敷料覆盖后创面 图3 植皮术后

3 讨论

目前临床治疗下肢慢性溃疡较为棘手,疗效不尽人意,高龄、下肢表浅静脉曲张、下肢深静脉血栓形成、糖尿病、下肢动脉狭窄甚至闭塞等为该病发病及难以愈合的常见原因。对于创面的修复方法临床上大致分为两种:皮瓣及植皮。对于伴有骨质、肌腱、基底不好的创面理论上可以采用皮瓣修复,但皮瓣要求组织供血要充分,无明显血管病变,而对于伴有以上基础疾病的患者来说特别是“足靴”区慢性溃疡,周缘伴有明显色素沉着区说明组织血供较差,考虑到患者高龄,皮瓣及全麻风险较大,临床上并非好的修复方法。因此,寻找操作简单、全身总体风险小、效果好的修复方法是临床医生及患者共同的期望。临床上清创后直接植皮修复的成活率较低,医患均难以接受。清创后创面覆盖凡士林纱布并定期更换二期植皮,植皮成活率有所增高,但仍不尽人意,加上长期换药,患者心理及躯体痛苦较大,临床上也并非好的修复方法。

生物敷料 A 是以猪胶原(猪皮)为原料,经病毒灭活与脱细胞制成的真皮基质,临床已经广泛应用于皮肤撕脱伤^[3]、烧伤创面的修复^[4-8],效果较好。生物敷料 A 覆盖创面后其胶原蛋白能快速与基底紧密贴合,它可以减少蛋白等大分子物质丢失,保护创面不受外界细菌污染而减少脓毒血症的发生^[9];有研究^[10]表明,生物敷料 A 能促进肉芽组织生成,增加了自体皮片移植的成活率。基于生物敷料 A 的以上优点,我们把其应用到下肢慢性溃疡的修复中,结果显示,采用生物敷料 A 联合二期自体中厚皮移植治疗下肢慢性溃疡的植皮成活率高于对照组 ($P < 0.05$),作者认为可能有以下两种原因:(1)生物敷料 A 是由胶原纤维、黏蛋白、类黏蛋白、微量元

素构成的生物蛋白膜,有生物膜屏障作用,可防止水分和蛋白质的丢失,使创面肉芽的营养成分充足,有利于所植皮片的成活。(2)生物敷料 A 内含防腐剂二甲基亚砷,其有广谱抗菌作用,使创面肉芽的清洁度高于对照组,有利于植皮的成活。此方法操作简单,局麻下就可以实施手术,避免了全麻带来的全身风险及并发症。采用此方法后下肢慢性溃疡修复成功率明显提高,缩短了疗程,同时减轻了患者长期换药的痛苦。但生物敷料亦有一定的局限性,如对于大面积骨外露、肌腱外露、非彻底清创的创面及少数对胶原过敏的患者不适宜应用。

[参 考 文 献]

- [1] CASEY G. Chronic wound healing: leg ulcers [J]. Nurs N Z, 2011, 17(11): 24.
- [2] 王炜. 整形外科学[M]. 杭州:浙江科学技术出版社,1999:92.
- [3] 段冬,李之华. 生物敷料 A 修复皮肤撕脱伤 26 例临床应用 [J]. 徐州医学院学报, 2010, 30(9): 598.
- [4] 王强,刘筱雯,吕仁荣,等. 生物敷料 A 对比银离子水胶体油纱修复面部 II 度烧伤 [J]. 中国组织工程研究, 2015, 19(16): 2573.
- [5] 孙衍峰,钟书强,董士华,等. 生物敷料-A 在治疗烧烫伤的应用 [J]. 黑龙江医学, 2010, 34(2): 132.
- [6] 王雪莹,赵升宇,曲狄,等. 生物敷料 A 治疗深度烧伤创面疗效观察 [J]. 中国误诊学杂志, 2011, 11(12): 2838.
- [7] 段鹏,明志国,成剑,等. 早期切削痂联合生物敷料覆盖延期 Meek 植皮治疗特重度烧伤 52 例 [J]. 中华烧伤杂志, 2015, 31(3): 225.
- [8] 柯发军,谢丹,翁志勇. 自体网状皮移植联合生物敷料覆盖治疗混合度烧伤的临床效果观察 [J]. 医学信息, 2016, 29(9): 254.
- [9] 李晓芳. 生物敷料 A 在烧伤创面的临床应用 [J]. 现代医药卫生, 2007, 23(17): 2585.
- [10] 陈炯,柴家科,韩春茂,等. 猪脱细胞真皮与自体皮复合移植的临床应用及远期疗效 [J]. 中华烧伤杂志, 2008, 24(1): 26.