

# MEBO 局部用药预防胸部正中切口术后瘢痕增生

林善文, 宋明东

【摘要】目的 研究湿润烧伤膏(MEBO)局部用药预防胸部正中手术切口术后瘢痕形成。方法 46 例患者随机进入治疗组和对照组,治疗组在术后第三天开始涂抹 MEBO 烧伤膏,药膜厚度 0.3mm~0.5mm,每日二次,至术后第四周终止。术后三个月观察分析各组切口瘢痕形成情况。结果 治疗组瘢痕生长明显低于对照组。结论:MEBO 局部用药可明显预防切口瘢痕生长。

【关键词】 MEBO 瘢痕 手术 预防

【中图分类号】R619.6 R655.1 【文献标识码】B 【文章编号】1001-0726(2001)04-0258-02

MEBO for Prevention of Hyperplastic Scar Formation Post-operation in Patients with Median Sternal Incision Lin Shan-wen, Song Ming-dong People's Hospital, Yangjiang City, Guangdong Province 529500

【Abstract】 Objective To observe the efficacy of MEBO in preventing hyperplastic Scar formation post median sternal incision. Method: Forty-six patients were divided into 2 groups: MEBO group and control group. In MEBO group, MEBO was applied to the incision area to a thickness of about 0.3 to 0.5 mm, twice every day from day 3 to day 28 post operation. The condition of scar formation was observed and analyzed after 3 months. Results: Hyperplastic scar formation was greatly reduced in MEBO group compared with that in the control group. Conclusion: MEBO is effective for preventing hyperplastic scar formation in the surgical incision.

【Key words】 MEBO scar surgery prevention

【CLC number】R619.6 R655.1 【Document code】B 【Article ID】1001-0726(2001)04-0258-02

手术后瘢痕增生是指在手术切口部位愈合后形成的瘢痕明显隆起,高于皮肤表面,且伴有明显瘙痒、疼痛症状,部分瘢痕疙瘩有不断增大的趋势。胸部正中手术切口由于部位明显、手术切口较长,术后形成的瘢痕疙瘩较大而且处于暴露部位,易于摩擦,可产生明显的痒痛症状,并给患者(尤其是女性患者)的心理造成不良影响。因此,如何有效控制术后切口部位瘢痕疙瘩的形成是临床重要的研究课题。我们在术后早期局部应用湿润烧伤膏(MEBO)预防胸部正中切口瘢痕增生,取得了较好的效果。现将结果报告如下:

## 一、临床资料

46 例住院手术患者,男 24 例、女 22 例,年龄 5 岁~49 岁,平均  $21.3 \pm 14.0$  岁;所有病例随机分成治疗组和对照组,各 23 例;治疗组先天性心脏病房间隔缺损修补术 7 例,室间隔缺损修补术 5 例,风湿性心脏病二尖瓣置换术 8 例,胸腺瘤摘除术 3 例;对照组房间隔缺损修补术 9 例,室间隔缺损修补术 6 例,二尖瓣置换术 6 例,胸腺瘤摘除术 1 例,纵隔畸

胎瘤摘除术 1 例。全部病人在术后均无切口感染,顺利康复出院。

## 二、方法

所有病例均采用胸部正中切口进行手术,关胸时胸骨用钢丝拧紧,皮下组织用 2-0 可吸收涤纶线连续缝合,皮肤以 3-0 可吸收涤纶线连续皮内缝合,覆盖无菌敷料。术后各组除常规应用抗生素、心血管活性药物和抗凝药。对照组切口不作其他特殊处理,治疗组则在术后第三天换药,切口周围用 2% 碘酊和 75% 酒精消毒后,均匀涂布湿润烧伤膏保护创面,涂药厚度约 0.3mm~0.5mm,每日 2 次,至术后第四周。三个月后复查时,检查各组病例手术切口瘢痕生长情况。参考唐晓熏<sup>[1]</sup>等标准将瘢痕分为 4 个等级,1、2、3、4 级分别付予分值 1 分、2 分、3 分、4 分,统计各组分值、平均值及标准差,各组间平均数比较采用 t 检验进行统计学分析。

## 三、结果

治疗组手术切口瘢痕细小且柔软,质地不硬,色素沉着轻,无明显发红和隆起,无痒痛自觉症状,对照

组均有较明显的瘢痕形成 ,其特点为瘢痕增宽、增高 ,明显高于皮肤表面 ,有明显色素沉着 ,发红、质地变硬 ,大部分见明显毛细血管增生 ,瘙痒、疼痛自觉症状显著。两组瘢痕分值平均数分别为 :对照组  $2.74 \pm 0.69$  治疗组  $1.74 \pm 0.54$  经统计学检验  $P < 0.05$ 。结果显示两组均数间有明显差异 ,表明( MEBO )局部用药可明显抑制胸部瘢痕增生 (详见表 1)。

表 1 对照组和治疗组瘢痕分级付予分值情况

	对照组( 例 )	治疗组( 例 )
瘢痕等级		
1 级	1	7
2 级	6	15
3 级	14	1
4 级	2	0
总分	63	40
$\bar{X} \pm s$	$2.74 \pm 0.69$	$1.74 \pm 0.54^*$

注 : \* 与对照组比较  $P < 0.05$

四、讨论

胸心外科许多大手术必须采用胸部正中切口 ,以达到术野的良好暴露 ,胸部正中切口要全长劈开胸骨 ,关胸时必须用钢丝固定 ,而胸骨骨膜被破坏 ,皮下缺少肌肉组织 ,软组织菲薄 ,导致切口部位缝合后张力高 ,还有切口切缘的渗血形成局部小血肿、瘢痕体质等 ,这些因素都是造成切口瘢痕增生的重要因素。胸外科病人术后较多形成明显的切口瘢痕 ,部分形成瘢痕疙瘩。由于胸部正中手术切口位置比较显露 ,切口较长 ,愈合后瘢痕十分明显 ,较多的患者在术后对瘢痕增生表示忧虑 ,尤其是年轻女性患者更为明显 ,会表现出焦虑、抑郁心理。目前由于患者对切口的审美要求较高 ,临床胸外科医师正在为避免胸部正中手术切口所带来的这些问题而不断努力 ,包括改进手术技术、改变手术切口部位、缩短切口长度 ,以及将小切口手术和微创手术技术、腔镜技术引入胸外科领域等。这些方法在一定程度上迎合和满足了部分患者的要求 ,但多数胸心外科手术还必须通过正中切口进行 ,所以 ,如何控制术后切口瘢痕增生 ,仍然是一个重要的研究课题。

我们在临床实践中观察到很多病人术后胸部切口愈合瘢痕十分明显 ,甚至形成较大的瘢痕疙瘩 ,痒痛症状严重 ,部分症状严重者还需要切除瘢痕和接受放射治疗以控制瘢痕增生 ,给病人带来很大的痛苦和精神负担。

在接受湿润疗法处理烧伤创面获得良好疗效的启发下 ,我们尝试应用该方法处理胸部正中手术切口 ,以控制术后切口瘢痕过度增生 ,结果发现湿润疗法有明显的治疗效果。经对照研究表明 ,应用 MEBO 处理手术切口 ,可以明显减轻切口瘢痕的增生和色素沉着 ,或抑制瘢痕疙瘩的形成。

瘢痕的形成主要与体质、炎症、感染、张力和某些遗传因素有关。相关研究证明 ,烧伤、创伤和溃疡的愈合过程有极其相似的地方 ,必须经过炎症期、增生期和重建期。全过程都有结缔组织的参与 ,其主要成分为胶原纤维 ,而胶原主成分为胶原糖蛋白 ,胶原 I 和胶原 III 型在细胞外基质中为主要成分 ,愈合过程中 I、III、IV 型胶原的组成比例与愈合后皮肤质量密切相关。从创伤初期开始 ,受损伤的胶原将被胶原酶降解清除 ,同时纤维细胞生成新的胶原纤维作为基质 ,上皮细胞依托其在肌动蛋白丝作用下新生的角朊细胞增殖、移动而覆盖创面。MEBO 治疗烧伤创面的疗效已获得公认 ,深 II 度烧伤创面可实现无瘢痕愈合 ,且已证实其与 III、IV 型胶原变化有密切关系。胸部正中手术切口愈合过程与烧伤愈合有相似之处 ,MEBO 术后早期应用可明显抑制瘢痕的过度增生。其机理可能与下列因素有关<sup>[2,3,4]</sup> (1) 湿润疗法能对切口局部起到保湿作用 ,组织张力减小 (2) MEBO 药膜具有抗炎作用 ,减轻切口部位的炎症反应 (3) 抑制胶原纤维的过度病理性增生 ,减少瘢痕形成 (4) 药膜富含皮肤生长的丰富营养 ,促进上皮生长 ,加速创面愈合过程 ,缩短愈合时间。

参 考 文 献

[1] 唐晓熹等. 弹力套治疗烧伤后增生性瘢痕. 中华整形烧伤外科杂志, 1999, 4: 267 ~ 269.  
[2] 徐荣祥, 许增禄. 烧伤湿性医疗技术对表皮再生干细胞作用的研究. 中国烧伤创疡杂志, 2000, 3: 41 ~ 43.  
[3] 曲云英等. MEBO 抗感染作用实验研究. 中国烧伤创疡杂志, 2000, 3: 44 ~ 47.  
[4] Leung KS et al. Microcirculation in hypertrophic scar after burn injury. J Burn Care Rehabil, 1989, 10: 436 ~ 444.

( 收稿日期 2001 - 04 - 23 修回日期 2001 - 07 - 18 )

【作者简介】

林善文( 1996 - ) ,男( 汉族 ) ,广东阳江人 ,解放军军医进修学院毕业 ,主治医师。  
宋明东( 1968 - ) ,男( 汉族 ) ,广东医学院毕业 ,主治医师。