

处理焦痂,使药物能迅速发挥疗效,促进肉芽组织生长。

实践证明:在全身症状稳定的情况下,分次浅削焦痂坏死组织,对Ⅲ度创面是可行的。它破坏了Ⅲ度创面的完整性,而不损伤正常组织,达到加速坏死组织清除的目的。它即补充了单纯应用 MEBO 不能及时清除坏死组织的不足,又能更好地发挥 MEBO 对Ⅲ度焦痂的特殊效应。切削焦痂以不痛,不出血,病人能耐受为判断指标。保留少许坏死组织,使 MEBO 容易渗透到正常组织。保护了间生态组织细胞,使大量烧伤毒素及细菌毒素得以引流,减轻了全身中毒反应和并发症的发生。使病人安全,平衡渡过休克期而痊愈。我们体会采用药刀结合疗法可使病人明显缩短兼程,使瘢痕平软并且减少。

总之,应用湿性医疗技术,采用药刀结合治疗大

面积烧伤,可减轻病人痛苦,降低死亡率,缩短疗程,减少瘢痕,尤其适用于基层医院。

参 考 文 献

- [1] 徐荣祥. 烧伤湿性医疗学概论. 中国烧伤创疡杂志, 1996, 2: 1~7.
- [2] 杨克非 等. “药刀结合”技术在救治大面积Ⅲ度烧伤中的作用的探讨. 中国烧伤创疡杂志, 1994, 2: 23~27.

【作者简介】

王燕舒 (1972 年—),女(汉族)黑龙江省佳木斯市人,黑龙江省中医药学校毕业,中医师。

岳伟 (1967 年—),男(汉族)黑龙江省佳木斯市人,佳木斯医学院毕业,副主任医师。

宋明月 (1967 年—),女(汉族)黑龙江省佳木斯市人,佳木斯医学院毕业,主治医师。

(收稿日期 2002-04-03,修回日期 2002-06-01)

美宝疤痕平临床应用与疗效评价

李传吉 吴少军 胡建武 李俊

【摘要】目的:通过临床正确应用美宝疤痕平,预防和治疗增生性瘢痕病人,验证疗程的合理性及疗效的可靠性。方法:对临床 316 例不同部位的深度烧伤后期病人,按瘢痕预防性治疗 3 个月,瘢痕治疗 6 个月~8 个月的疗程计算,正确用药。结果:美宝疤痕平可使绝大部分深度烧伤病人恢复正常的皮肤弹性和色泽,使增生性瘢痕消退或明显缩小范围,降低手术率和病人致残率。结论:美宝疤痕平能有效地预防和治疗增生性瘢痕。

【关键词】增生性瘢痕 美宝疤痕平 预防治疗

【中图分类号】R644, R619.6, R287.2 【文献标识码】B 【文章编号】1001-0726(2002)03-0158-03

Clinical Application and Efficacy Assessment of MEBO Scar Lotion Li Chuan - ji, Wu Shao - jun, Hu Jian - wu, et al. Dept. of Burns and Plastic Surgery, the 1st People's Hospital, Shijiu Shan City, Ningxia 753200

【Abstract】Objective: To apply MEBO Scar Lotion in a proper way for treating and preventing hyperplastic scar and to verify the rationality of the treatment and the reliability of the efficacy. Method: 316 cases of deep burn received MEBO Scar Lotion preventive treatment for 3 months at the later stage and then scar treatment for 6 to 8 months in a proper way. Results: Most of the patients after treatment had their skin elasticity and color turned normal, the hyperplastic scars vanished or diminished. The rates of disablement and surgical operation were lowered. Conclusion: MEBO Scar Lotion is effective for preventing and treating hyperplastic scar.

【Key words】Hyperplastic scar, MEBO Scar Lotion, Prevention Treatment

【CLC number】R644, R619.6, R287 【Document code】B 【Article ID】1001-0726(2002)03-0158-03

深度烧伤后期,预防和治疗增生性瘢痕是烧伤治疗中的一个重要环节。多年来人们多侧重于烧伤基础理论研究和烧伤创面处理等方面,但烧伤后期的瘢痕防治却研究甚少,故目前缺乏有效地防治药物与方法。为了解决这一难题,早在两年前我们曾倡导应用中国烧伤创疡科技医疗中心研制的美宝疤痕平,预防和治疗烧伤瘢痕,同时提出了预防性用药与治疗性用药以及适应症和疗效标准判断等问题¹。至今我们已对 316 例不同部位的深度烧伤创面的疗效进行了比较系统的临床观察,认为美宝疤痕平在预防和治疗烧伤瘢痕方面均有较好疗效。特别是深度烧伤创面愈合后立即开始预防性用药,可明显预防和减少增生性瘢痕的形成,达到预防治疗双重目的。现将我科临床应用美宝疤痕平预防和治疗增生性瘢痕 316 例报告如下。

一、临床资料

316 例病人全部为深 II 度以上烧伤病人,其中男性 206 人,占 65.19%,女性 110 人,占 34.81%,3 个月内的预防性应用 154 例,占 48.73%。预防兼治疗性应用 162 例,占 51.27%,按预先设计的治疗方法和疗效评定标准评定,全部在有效范围,有效率 100%。治疗部位见表 1。

表 1 316 例瘢痕病人部位分布

	面颈部	手部	上肢 手部	下肢	下肢 脚部	胸腹 部	背部	周身 部	合计
例数	61	32	41	49	46	31	26	30	316
%	19.30	10.13	12.97	15.51	14.56	9.81	8.23	9.49	100

注 瘢痕面积超过 20% 或 3 个部位以上的瘢痕为周身部。

二、治疗方法

深 II 度以上的烧伤创面愈合后,增生性瘢痕未

形成前,邮票状植皮 15 天后,为预防性应用。应用过程中逐渐出现了瘢痕,应配合弹性绷带加压,继续治疗性应用。预防性应用以 3 个月为益,治疗性应用应根据瘢痕面积、部位、程度一般要持续 6 个月~9 个月,个别病例用药时间在 1 年以上才能收到较好效果。本组病例用药均采用涂药后手掌按摩法和滚动式按摩器按压法,每次涂药后按摩式按压 20 分钟以上,每 6 小时换药按摩一次,涂药厚度 0.5mm 以上,涂药后配合弹性绷带加压者,每 12 小时换药一次,涂药厚度在 1mm 左右,弹性绷带下垫一层纱布,药液可渗透在纱布上,这样可减少瘢痕创面的摩擦。弹性绷带的压力 2.7~4.0Kpa 之间,两种方法均每周对涂药部位用温水浸泡清洗 3~4 次¹,洗净药痂,对由于摩擦形成的小水泡可在无菌下穿破放液,涂药后会自行愈合。

三、疗效评定

本组 316 例病人均按我们以往设计的疗程,疗效评定标准进行疗效评定。良好:无增生性瘢痕出现,创面皮肤弹性正常,色泽早期稍变暗,后期恢复正常,或稍苍白。尚好:预防性用药中逐渐出现增生性瘢痕,主要指浅 III 度以上的烧伤创面,经继续治疗性用药瘢痕消退或明显缩小不需手术整形者。有效:部分瘢痕消退,但遗留在颜面、四肢关节部位的瘢痕,由于美观、功能需要仍需配合手术整形者¹。无效:经半年预防性用药和中后期治疗性用药合计在 8 个月以上,瘢痕色泽变暗,仍表现质硬、增生明显、瘙痒。患者迫切要求手术整形者。根据以上标准,本组 316 例病人,全部在有效范围,有效率 100%,见表 2。

表 2 316 例瘢痕病人疗效评定结果与用药时间统计表

	良好	尚好	有效	无效	合计	用 药 时 间						
						60 天~	100 天~	120 天~	180 天~	240 天~	一年以上	合计
例数	174	138	4	0	316	154	46	59	38	15	4	316
%	55.06	43.67	1.27	0	100	48.73	14.56	18.67	12.03	4.75	1.27	100

四、讨论

1. 瘢痕形成机制:瘢痕形成机制目前尚未完全清楚,很多学者进行了大量试验研究,一般认为瘢痕的形成是由于机体炎症反应、胶原的合成与降解不平衡、异常粘多糖的出现以及肌成纤维细胞的增生所造成。增生性瘢痕中淋巴回流减少,局部水肿可导致瘢痕的肥厚。下列细胞成份的改变是导致瘢痕

形成的主要原因,成纤维细胞增生,其粗面内质网大量增多,并扩张成囊,胞质内微丝、微管增多,合成蛋白及胶原纤维的功能活跃。肌成纤维细胞大量增生,并可与成纤维细胞之间相互转化,具有收缩功能。当大量肌成纤维细胞收缩时,紧贴于肌成纤维细胞表面的胶原纤维变弯曲或螺旋化,肌成纤维细胞周围形成僵硬的结构,使瘢痕组织挛缩变硬,导致

局部畸形和功能障碍。据报道,烧伤后 6 天的肉芽组织中成纤维细胞占 56%,肌成纤维细胞占 44%;伤后 24 天的肉芽组织中两种细胞比例倒置;烧伤后一年内活动的增生瘢痕组织中,成纤维细胞仅占 4%,肌成纤维细胞高达 96%。随着瘢痕成熟,肌成纤维细胞明显减少^[2]。肥大细胞密度增大,幼稚型多于成熟型,脱出的颗粒散在胶原基质中,分泌颗粒中含有多种活性物质,可导致血供障碍,炎细胞浸润,促进瘢痕增生。另有胶原代谢与排列失常,多种因素破坏了平衡,导致成纤维母细胞、肌成纤维细胞合成胶原增多,阻碍了胶原酶的活性,造成瘢痕过度增生。基质改变,其中以纤维粘连蛋白的改变,粘多糖的改变,含量增高,导致增生性瘢痕的坚硬。瘢痕不稳定期,毛细血管增生、充血、弯曲、缺乏交通的微血管、微循环障碍、缺氧等导致瘢痕增生,免疫因素也可导致瘢痕疙瘩的生长。深度烧伤创面瘢痕修复是必然产物,瘢痕到后期阶段逐渐成熟,上述异常细胞成份逐渐减少,瘢痕充血消退,色泽变淡褐色,质地变软,基底松动,痒痛明显好转或消退,但这种退行性变化有个体差异,时间长短不一,9 个月到数年不等,故应在瘢痕不稳定的这一时期内积极采用以美宝瘢痕平为主的综合治疗。可促进螺旋状的胶原重新排列,使组织的二氧化碳分压上升,氧分压下降,血管数量减少,水肿减轻,从而限制了瘢痕增生^[1]。达到治疗和预防的目的。近年来马兵等对烧伤后早期增生性瘢痕相关细胞骨架基因表达进行了研究,发现烧伤后早期增生性瘢痕和正常皮肤组织细胞骨架基因表达差异,13 条细胞骨架相关基因在烧伤后早期增生性瘢痕组织中表达明显上调,烧伤后早期增生性瘢痕组织中表达 Tropomyosin TM30 mRNA 的细胞的定位分布:在正常皮肤组织中,少许阳性染色细胞散在分布于表皮基底层、真皮层。在烧伤后早期增生性瘢痕组织中阳性染色细胞数量明显增多,且大不一致,梭形、呈岛状分布,其间隔排列不规则的胶原束。因此在深度烧伤后至瘢痕形成,再塑性的过程中,包括多种细胞成份、细胞因子可溶性介质及基因在内的多种因素,再不同的时间、空间以不同的质、量参与了瘢痕的增生及挛缩^[3]。

2. 瘢痕的血液循环与转归:正常的皮肤的血液供应有三种来源,皮肤固有动脉、肌皮动脉、营养血

管延续而来,后者在人体少见,瘢痕植于表皮真皮之间的部位早期由皮肤基础动脉延伸供应,后期常有一支或数支扩大增粗的动脉供应,毛细血管扭曲受压,形成许多囊状扩张区,单位体积内血管数量减少,静脉增粗,瘢痕内缺乏向心性淋巴引流,使增生性瘢痕不能恢复正常皮肤的弹性,造成功能障碍、破溃、瘙痒等并发症。瘢痕组织不断变化发展,一般由增生到成熟的长期变化过程,影响瘢痕增生的原因很多,如遗传、人种、年龄以及感染,创面部位、程度等均有关。但瘢痕组织生长到一定阶段会自行停止,并逐渐吸收,个别表浅瘢痕还会自动消退,这个过程会因人而异,有的几年或十几年增生性瘢痕仍不能稳定,长期处于充血、增生、瘙痒、溃烂的病理过程。因此在增生性瘢痕的治疗上有磨削、加压、放射、冷冻、激光、药物注射、高压液注射、手术切除等多种治疗方法。但在大面积增生性瘢痕的治疗上仍缺乏有效的手段。美宝瘢痕平具有生物效应,能发挥动力学的作用,临床应用其预防和治疗增生性瘢痕,无毒副作用,长期应用功能部位配合加压,可明显改善增生性瘢痕的微循环,引导胶原纤维的正确排列,调整多种细胞代谢,对促进增生性瘢痕提前消退,或预防增生性瘢痕形成具有可靠的疗效,建议美宝瘢痕平作为瘢痕预防于治疗在深度烧伤后期应列为常规,以减少增生性瘢痕的形成和致残。

参 考 文 献

- [1] 李传吉. 浅谈美宝瘢痕平在增生性瘢痕与瘢痕预防的临床应用. 中国烧伤创疡杂志, 2000 (1) 2~25.
- [2] 蔡景龙, 张宗学主编. 现代瘢痕治疗学. 人民卫生出版社, 2000 47~54.
- [3] 马兵等. 烧伤后期增生性瘢痕相关细胞骨架基因表达研究, 30~31.

【作者简介】

李传吉(1953—),男(汉族),山东废县人,宁夏医学院毕业,烧伤科主任,副主任医师。

吴少军(1974—),男(回族),宁夏石嘴山市人,宁夏医学院医疗系毕业,医师。

胡建武(1965—),女(汉族),宁夏石嘴山市人,宁夏医学院医疗系毕业,副主任医师。

(收稿日期 2002-01-05; 收回日期 2002-03-03)