刺激作用,治疗轻度呼吸道烧伤时应慎用,在重度呼吸道烧伤治疗中的作用尚有待探讨。(4)注意输液速度的合理安排,既要保证输液计划的顺利进行,又要防止肺水肿的发生,同时注意强心剂和利尿剂的应用,以减轻心肺负担<sup>[2]</sup>。

4. 创面观察及处理: HF 有极强的渗透性及腐蚀性,本组1 例患者在伤后即用清水冲洗,但入院后面颈部皮肤仍然红肿,表面有斑点状黑色坏死灶。给予局部切开引流、"钙、镁浸泡液"湿敷,以减轻中毒症状和局部损伤,减少肌肉坏死后肌红蛋白对肾的损伤。伤后 6 d X 线显示: 双手掌骨、指骨密

度减低,考虑为低钙所致的骨质疏松。指骨中、末节由于未切开导致骨质疏松加重,骨小梁消失,骨髓腔密度增高,指骨有溶解、碎裂。

## 参 考 文 献

- 1 黎鳌,主编. 烧伤治疗学. 北京:人民卫生出版社,1997.335.
- 2 孙秀玲. 氢氟酸烧伤的护理. 解放军护理杂志,1999,16:34.

(收稿日期:2000-12-20) (本文编辑:罗 勤)

·经验交流·

## 异体真皮与自体表皮复合移植修复功能部位的观察

何延奇 王秉真

2000年6月~2001年4月,笔者单位应用脱细胞异体 真皮与自体大张薄皮片复合移植,治疗功能部位的瘢痕挛缩 及深度烧伤创面,效果较好,介绍如下。

10 例男性患者,年龄 28~50 岁。其中深度烧伤 6 例(双手腕背部 4 例、肘关节 2 例),腋部瘢痕挛缩 2 例,肘部及腕背部瘢痕挛缩各 1 例。

深II 度、III 度创面手术时间选择在伤后 2~5 d 内进行。彻底清除创面坏死组织和部分间生态水肿组织,用体积分数 3% 的过氧化氢溶液反复冲先后仔细止血,20 000 U/ml 的青霉素纱布湿敷半小时,将 ReDerm-J-1 型脱细胞异体真皮(北京桀亚莱福生物技术有限公司)覆盖于创面,轻拉网孔铺平,喷洒碱性成纤维细胞生长因子(珠海亿胜生物制药有限公司)1 ml/100 cm²(约含 18 000 U,图 1),将切取的自体大张薄皮片(厚约 0.3 mm)逐块覆盖在异体真皮网架上,边缘缝合固定,青霉素、凡士林油纱布+棉垫加压包扎。

瘢痕挛缩部位手术时间选在瘢痕基本稳定后,切除瘢痕组织要彻底,松解够充分,创面处理及移植程序同深度烧伤。但在包扎时要注意防止移植皮片皱折,尤其是腋窝部,手术时上肢处于外展或上举位,术后要收回上肢,填放一折叠棉垫即可防止皮片松动或移位。

本组患者应用脱细胞异体真皮与自体大张薄皮片复合移植,手术成活率100%。术后1周即可揭去外层敷料,半暴露皮片外观色泽红润,无皱折,透过皮片可见网状异体真皮

支架,触之柔软有弹性(图 2)。9个月后随访已不见网孔,异体真皮与自体皮片融合,无皱缩、无色素沉着,腕关节活动灵活,无明显排斥反应。组织切片提示,自体表皮角下延,真皮内有大量胶原纤维和新生毛细血管(图 3)。

讨论 关节功能部位的深度烧伤和瘢痕挛缩,在过去的治疗中一般需要移植自体厚中厚皮或全层皮,否则创面严重挛缩。中厚皮或全层皮供皮区往往有瘢痕形成,增加了患者痛苦。应用皮瓣修复要等待瘢痕稳定后才能施术,机体损伤大、费时费力。脱细胞异体真皮保留了真皮层与表皮层之间的基底膜,对于表皮细胞分化、增殖具有重要作用[1]。bFGF能促使创面基底部细胞和移植的自体皮细胞向脱细胞异体真皮框架中扩展,刺激新生血管形成,加速细胞间质合成[2]。

本组 10 例患者手术均为一期完成,大张自体皮未打引流孔,只要止血彻底,包扎压力适当,不会发生积血积液。深度烧伤(尤其关节功能部位)应用现代整形技术早期去除坏死组织,不但能减轻创面感染和毒素的吸收,而且提高了创面愈合质量,提早恢复形态和功能,减少或避免了后期成形手术的痛苦和费用,使治疗质量得到进一步提高。

## 参考文献

- 1 孙永华,胡杰.复合皮的研究与临床应用.中华烧伤杂志,2000,16.58.
- 2 郭振荣. 我国大面积深度烧伤创面处理的进展. 中华烧伤杂志, 2000,16:13.



图 1 脱细胞异体真皮移植于腕背部创面



图 2 移植后 10 d 复合皮成活

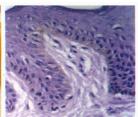
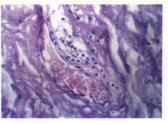


图 3 a. 移植成活后 9 个 月,可见自体表皮角下延 HE 染色×400



b. 真皮内有大量胶原纤维和新生 毛细血管长人 HE 染色×400

(收稿日期:2001-05-08)

(本文编辑:王 旭)

