

和功能恢复良好。

例 1 女, 46 岁。8 年前左下肢烧伤, 在当地医院行植皮手术, 近 3 年因左小腿反复感染在笔者单位先后植皮 4 次, 大致愈合后出院。既往有混合结缔组织病史 11 年, 长期用皮质激素治疗, 并发脾功能亢进 3 年。因烧伤创面反复出现溃疡入院。查体: 小腿外下侧至踝关节处有 4 cm × 4 cm 慢性溃疡创面, 其基底呈暗红色, 坏死组织多, 创周为增生的瘢痕组织。合并心脏右束支传导阻滞、贫血、低蛋白血症和粒细胞减少。围手术期治疗 24 d 后行左小腿外侧清创, 术前创面已扩大至 5 cm × 13 cm, 以比目鱼肌岛状肌瓣转移修复, 肌瓣表面用腹部全厚皮封闭。术后创面 I 期愈合, 随访 1 年余, 功能恢复良好。

例 2 女, 36 岁。左小腿撕脱伤缝合术后胫前上端皮肤干性坏死, 创面 5 cm × 7 cm。入院后第 2 天在蛛网膜下腔麻醉下予左小腿清创, 行左腓肠肌内侧头肌瓣转移、肌瓣表面植皮术。术中见坏死创面深达胫骨, 骨膜暴露。术后供瓣区切口 I 期愈合, 移植的肌瓣和皮片均存活。伤后 2 周出院, 小腿外形及功能恢复良好。

讨论 小腿前侧深度烧伤后, 传统的修复方法是先在胫骨表面凿洞或去除骨皮质, 培养出肉芽组织后再植皮。此方法简单、风险小, 但治疗周期长、外观极差, 而且修复后创面

易反复出现破溃。目前, 皮瓣和肌皮瓣广泛应用于深度创面的修复, 但笔者认为用皮瓣或肌皮瓣修复小腿前侧深度创面有以下不足: 首先小腿部位可以形成的高状皮瓣不多, 带蒂皮瓣转移后蒂部形成较大的猫耳, 需作 II 期修复; 其次供瓣区缺损较深, 形成凹陷, 而受瓣区臃肿, 外观较差, 采用肌皮瓣转移时更为明显; 再者小腿部逆行转移的皮瓣发生静脉危象率较高。本组患者小腿前侧深度创面主要表现为由皮肤撕脱伤后引起的皮肤坏死, 创周有不同程度的损伤, 而且皮下血管网的解剖也发生变化, 因此局部不宜用皮瓣转移来修复。小腿三头肌是由比目鱼肌和腓肠肌内外侧头构成, 切断其一, 对足的运动功能影响较小。腓肠肌内侧头肌腹长, 且较比目鱼肌薄, 切取范围较外侧头大, 供瓣后对外观和功能影响不大; 转移后正好填补缺损的皮下软组织, 适用于小腿前侧深度创面的修复。对面积较大的创面, 可选用比目鱼肌肌瓣, 但其缺陷是受瓣区外观较臃肿; 若创面大于比目鱼肌肌瓣, 用手术刀片在比目鱼肌表面作数条浅表切口, 拉开后可扩展肌瓣面积, 但要注意切口不可过深, 防止切断主干血管。创面并发慢性溃疡时, 由于长期慢性炎症刺激使周围皮肤瘢痕化, 失去了形成皮瓣的条件, 肌瓣转移则成为理想的选择。

(收稿日期: 2002-07-16)

(本文编辑: 苟学萍)

介绍一种自制瘢痕注射器

赵焕童 王新华

瘢痕内含有大量胶原纤维, 组织致密, 为解决用普通注射器向瘢痕内注射类固醇等药物的难题, 笔者设计了瘢痕注射器, 对面部及功能部位烧伤后出现增生性瘢痕 (面积 < 5 cm²) 及少量瘢痕疙瘩的 36 例患者进行治疗, 效果良好。现介绍如下。

1. 原理与结构: 该注射器分为注射器及其固定支架和加压传动器 3 部分 (图 1)。将注射器针栓与加压传动器的推动杆经固定螺栓相连接, 加压传动器顶端设计有铰轮轴的棘爪, 其下有弹簧片可使棘爪上下自由移动, 以确保棘爪与推动杆上的棘轮任意啮合。握紧动把手柄使推动杆和注射器针栓前移, 松开动把手柄, 弹簧使其复位并自动锁住推动杆; 反复握紧、松开动把手柄, 即可完成药物的连续注射。

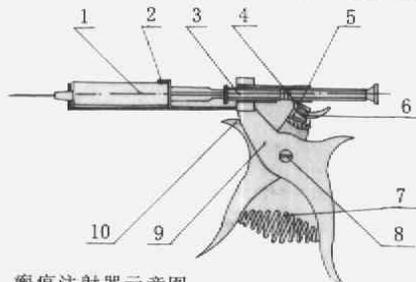


图 1 瘢痕注射器示意图

注: 1. 注射器; 2. 卡箍; 3. 推动杆 (棘轮); 4. 棘爪; 5. 弹簧片; 6. 铰轮轴 (1); 7. 弹簧; 8. 铰轮轴 (2); 9. 定把; 10. 动把

2. 使用方法: 用一次性 5 ml 注射器吸取药物后, 放于注射器固定器中, 用卡箍固定。将推动杆与针栓相接并用螺栓固定。当针头进入瘢痕内, 握紧动把手柄, 通过棘爪与棘轮啮合使推动杆前移推动针栓; 反复推、松动把手柄完成注射。

讨论 该注射器利用杠杆原理, 只需普通注射器 1/3 推力就能达到相同的效果, 用中等力持握并加压测定注射力度, 其前段压力可达 20 kg 左右; 由于握力持续平稳, 针头进入瘢痕后无晃动, 无需固定可单手完成注射, 比以往研制的瘢痕注射器^[1,2]使用方便; 与无针头注射器^[3]比较价格低廉, 但性能却相当; 动力经加压传动器传递, 动把复位自如, 并能自动锁住推动杆。该注射器改以往推注为握注, 制作简单、结构合理、使用省力、方便, 容易控制药量及压力, 无需消毒, 适合基层医院推广应用。

参 考 文 献

- 1 刘文阁, 杨佩英. 高压液瘢痕注射器的研制. 中华整形烧伤外科杂志, 1998, 14: 29.
- 2 李栋梁, 李庆霞. 瘢痕注射加压器的研制. 实用美容整形外科杂志, 1999, 10: 319.
- 3 Christopher KO. A simple new technique for injecting steroids into scars. Ann Plast Surg, 1987, 19: 292-299.

(收稿日期: 2002-07-18)

(本文编辑: 苟学萍)

作者单位: 261041 潍坊市人民医院烧伤科