

要的作用。报告中 1 例长型皮瓣边缘部分坏死即与腓肠内神经遗留于肌间沟中 5cm 未能与皮瓣一同掀起,深筋膜下血管丛保护不完整有关。②足踝部软组织少菲薄,创伤后局部组织多有不同程度水肿,组织脆性大,有一定张力。皮瓣转位后,对蒂部均有较大压力,影响供血尤其是静脉回流,因此建议皮瓣蒂部常规留 0.5~1.0cm 皮条,皮瓣转位后即能较好缓解对蒂部的压力,利于皮瓣的成活。报告中皮瓣部分坏死病例,术后发生血管危象,但均有幸及时发现予以相应处理,故无一例全部坏死。作者强调术后 3d 内每天换药 1 次,便于及早发现潜在的问题,及时解决。尤其强调加强术后管理的责任心,同时保持局部环境的温度不低于 20℃,温差控制在 3℃~5℃是手术成功的有力保障。

5.4 优缺点 该皮瓣的突出优点是能为磨擦受压创面提供良好的覆盖,如吻合腓肠神经亦可获得良好的感觉功能,其它如手术简单,不牺牲大的血管,对供区侧肢体供血无影响,设计灵活,方式多种多样,不需要特殊设备和高难度技术,易于普及推广。缺点是供区侧足外侧缘轻度麻木。

参考文献

- [1] Masquelet AC, Romana MC, Wolf G. Skin island flaps supplied by the vascular axis of the sensitive superficial nerve: anatomic study and clinical experience in the leg. *Plast Reconstr Surg*, 1992, 89(6): 1115.
- [2] 张世民,张连生,刘大雄.带皮神经血管丛的小腿筋膜皮下组织瓣. *中华显微外科杂志*, 1994, 17(4): 284-285.

(编辑:连智华)

35 例肢体严重开放性损伤的治疗体会

刘力世

(深圳市宝安区福永医院,广东 深圳 518103)

笔者 1984 年 2 月~1998 年 2 月收治四肢软组织严重损伤合并骨折患者 35 例,现报告如下。

1 临床资料

本组 35 例中,男 26 例,女 9 例;年龄 18~56 岁。上肢伤 12 例,下肢伤 23 例。受伤至手术时间最短 30 分钟,最长 4.5 小时。合并伤:颅脑损伤 8 例,气胸 5 例,骨盆骨折 7 例,尿道损伤 5 例。软组织缺损面积最大 29 cm×11 cm,最小 10.3 cm×3.2 cm;12 例伴有骨质外露。本组不包括伴有严重血管神经损伤而截肢或转院者。

2 治疗方法

本组病例都遵循早期清创+内固定的原则。清创中对于已严重污染和确定已失活的组织给予清除。对于污染轻微和可疑失活组织,应用反复冲洗术,尽量保留软组织,留待二期处理。由于本组病例全部是有软组织严重损伤,多数无法一期闭合伤口,对于这类伤口,全部置管行有效抗菌液持续灌洗伤口或定期从管内推注抗菌素+引流。灌洗时间根据伤口情况,一般为 3~6 天;同时配合全身应用抗菌素。对于散弹枪伤,不追求将弹粒彻底清除。骨折固定的方法视骨折类型灵活运用,如钢丝捆扎、钢板螺钉、髓内钉、外固定支架等,或根据骨折情况将内固定材料联合应用,以达到有效固定的目的。对于游离骨碎片决不轻易摘除;有大的骨质缺损,取胫骨或腓骨植骨。一般经过 1~4 次的清创处理,感染坏死组织全部清除,肉芽生长良好,即考虑植皮或皮瓣转位消灭创面。术后抬高患肢,同时每日以低分子右旋糖酐 500 ml 加入丹参液 20 ml 静滴,并口服伤科接骨片、痛血康等活血化瘀、消肿止痛的中成药,严防肢体组织高压和血栓形成。

3 治疗结果

28 例获得 0.5~4 年的随访。伤口一期愈合 10 例,延期 18 例。22 例皮瓣完全成活,6 例部分坏死。骨折正常愈合 23 例,延期愈合 3 例,骨不连 2 例,无骨髓炎病例。肢体功能恢

复良好的 26 例,1 例发生关节僵直,1 例前臂功能欠佳。

4 讨论

严重的肢体开放性损伤由于软组织广泛碾挫或缺损,肢体骨折,血管神经撕脱挫伤,创伤性休克,早期严重感染及其互为因果的恶性循环,使得骨科医生往往迫不及待地解脱伤肢,以挽救危局。但这不但加重了病人的心理创伤,而且任何几个自由度的假肢都难以与自身即使是有点病态的肢体来得灵巧。因此,医生应尽力最大范围地保留患者的肢体及功能。

笔者从本组病例的清创中感觉到,对于严重损伤的伤口,只要污染不严重,对于“失活组织”的判断宜采取慎重态度,不可大刀阔斧地切除,宁可留待二期处理。这样就可以尽可能多地保留那些尚未失去生机的组织,从而使肢体功能得到尽可能多的恢复。这与王亦璠教授关于“早期清创的观点”是吻合的^[1]。笔者还体会到,对深部伤口进行清创后,常规在伤口内安置灌洗引流管,以抗菌液持续灌洗加引流,这不仅有优良的杀菌去污作用,而且对活组织细胞没有损伤。这种采用全身加局部应用有效抗菌素的方法,能有效地控制感染,防止骨髓炎的发生。当然,“抗菌素不能代替清创”这一原则永远是正确的。只是笔者体会,在应用有效抗菌素的前提下,分期分批地清除失活组织同样是可行的和安全的;而且可以尽可能多地保护那些尚有生机的组织,从而有利于伤肢的功能恢复。

骨折的愈合需要一个良好的力学环境。随着外固定支架的临床应用,使得任何复杂的肢体骨折都能重建肢体支架,实现有效固定;使自主锻炼和关节功能活动能够早期进行。由于软组织的缺损,使得部分骨质暂时外露,可以在控制感染以后,采用皮瓣移植等办法来消灭创面。

参考文献

- [1] 王亦璠.有关开放性骨折治疗的几点商榷.见:中华医学会创伤学会.第 3 届全国创伤学术会议论文汇编,1995.4.

(编辑:房世源)