

# 甲板原位覆盖配合张力带固定治疗甲床损伤

王维干, 庄建华, 吴敏, 欧高平, 张成名

(浙江省温州市鹿城区人民医院, 浙江 温州 325007)

**摘要** **目的:**观察甲板原位覆盖配合张力带固定治疗甲床损伤的临床疗效。**方法:**2008 年 3 月至 2011 年 3 月,采用甲板原位覆盖配合张力带固定治疗甲床损伤患者 88 例 106 指,男 56 例,女 32 例。年龄 16~56 岁,中位数 26.5 岁。拇指损伤 32 指,食指损伤 38 指,中指损伤 18 指,环指损伤 10 指,小指损伤 8 指,拇指、食指同时损伤 3 例,食指、中指同时损伤 5 例,食指、环指同时损伤 2 例,环指、小指同时损伤 2 例,食指、中指、环指同时损伤 3 例。损伤类型:单纯裂伤 23 指,放射状裂伤 65 指,撕裂伤 18 指。术后随访观察新甲生长情况。**结果:**甲板脱落时间 6~14 周,中位数 7.5 周。均无皮肤或甲床坏死;感染 2 例,经加强换药后治愈。本组 48 例 56 指获得随访,随访时间 0.5~11 个月,中位数 5.5 个月。按照王伟等指甲再生疗效标准评定疗效,优 23 例 27 指,良 18 例 21 指,可 5 例 5 指,差 2 例 3 指。**结论:**采用甲板原位覆盖配合张力带固定治疗甲床损伤,具有操作简单、损伤小、固定牢靠、疗效好等优点,值得临床推广应用。

**关键词** 指损伤 甲床损伤 张力带固定法 甲板原位覆盖法

甲床损伤是临床上一种常见的手指外伤,常合并有甲板剥脱、指骨外露。若治疗不当,易导致指甲生长畸形。指甲的外形不仅直接影响手指的外观,而且对手的握持能力也发挥着重要的作用<sup>[1]</sup>。2008 年 3 月至 2011 年 3 月,我们采用甲板原位覆盖配合张力带固定治疗甲床损伤患者 88 例 106 指,疗效满意,现报告如下。

## 1 临床资料

本组 88 例 106 指,男 56 例,女 32 例。年龄 16~56 岁,中位数 26.5 岁。均为甲床损伤患者。拇指损伤 32 指,食指损伤 38 指,中指损伤 18 指,环指损伤 10 指,小指损伤 8 指,拇指、食指同时损伤 3 例,食指、中指同时损伤 5 例,食指、环指同时损伤 2 例,环指、小指同时损伤 2 例,食指、中指、环指同时损伤 3 例。致伤原因:重物砸伤 12 例,机器压伤 66 例,机器绞伤 8 例,电锯伤 2 例。损伤类型:单纯裂伤 23 指,放射状裂伤 65 指,撕裂伤 18 指。合并远节指骨骨折 56 例。均为急诊手术患者。

## 2 方法

**2.1 手术方法** 采用指神经阻滞麻醉,手指根部环扎橡皮止血带,拔甲后将其浸入 1% 的碘伏液中备用。仔细清除污染坏死组织,甲床组织尽量保留。将指骨骨折解剖复位后,用 7 号注射针头或用 1~3 枚直径 1 mm 的克氏针将其固定。用 5-0 颜色较浅的无损伤缝线缝合甲床后,从甲板原来贴附甲床的内侧

面向外侧钻孔开窗,并将甲板修剪后放回原位覆盖甲床。在甲板外根据创口情况行横向或纵向“8”字张力带缝合,或缝线绕过固定指骨骨折的针尾,再行“8”字张力带缝合。术毕,用无菌敷料包扎患指。

**2.2 术后处理** 术后口服抗生素 2~3 d 预防感染,隔日换药,术后 2 周拆线。

## 3 结果

甲板脱落时间 6~14 周,中位数 7.5 周。均无皮肤或甲床坏死;感染 2 例,经加强换药后治愈。本组 48 例 56 指获得随访,随访时间 0.5~11 个月,中位数 5.5 个月。按照王伟等<sup>[2]</sup>指甲再生疗效标准评定疗效,本组优 23 例 27 指,良 18 例 21 指,可 5 例 5 指,差 2 例 3 指。

## 4 讨论

传统修复甲床损伤的方法是拔掉指甲、修补破裂损伤的甲床以及用无菌油纱布包扎,但是,采用这些方法治疗后,大多患者会留有甲体粗糙、甲体与甲床附着不完全等后遗症。目前,甲板原位固定法已经成为治疗甲床损伤的常用方法,如四角固定法、二角固定加甲根“U”形固定法、橡皮固定法等。因此,我们采用甲板原位覆盖配合张力带固定治疗甲床损伤。甲板原位覆盖法的作用主要包括:①保护稳定作用。对甲床和指骨损伤提供夹板样的保护作用和稳定作用。②塑形作用。使甲床恢复平整及自然弧度。③防粘连作用。防止甲床与甲上皱襞、甲床(下转第 60 页)

骨伤治疗疾病的简、便、廉特点,为小夹板治疗桡骨远端骨折提供了新的思路。

## 5 参考文献

- [1] Dienst M, Wozasek GE, Seligson D. Dynamic external fixation for distal radius fractures[J]. Clin Orthop Relat Res, 1997, (338): 160-171.
- [2] 崔秀仁, 赵勇, 张兴平, 等. 持续牵引在纠正桡骨远端不稳定骨折中桡骨短缩的作用机制探讨[J]. 中国骨伤, 2009, 22(5): 376-377.
- [3] 侯春林. 桡骨远端骨折的治疗现状[J]. 中华手外科杂志, 2006, 22(1): 1-2.
- [4] Muñoz Serna MA. Continuous skeletal traction in multifragmentary fractures of radius and ulna combined with cast

[J]. Acta Ortop Mex, 2008, 22(6): 384-389.

- [5] 韩林, 顾前来. 手法整复改良小夹板外固定结合持续牵引治疗桡骨远端不稳定性骨折 21 例[J]. 江苏中医药, 2011, 43(3): 53.
- [6] 王娟. 手法整复双带悬吊牵引治疗桡骨远端骨折[J]. 中医正骨, 2008, 20(7): 67-68.
- [7] Gupta R, Bozentka DJ, Bora FW. The evaluation of tension in an experimental model of external fixation of distal radius fractures[J]. J Hand Surg Am, 1999, 24(1): 108-112.
- [8] Bindra RR. Biomechanics and biology of external fixation of distal radius fractures[J]. Hand Clin, 2005, 21(3): 363-373.

(2012-02-01 收稿 2012-03-19 修回)

(上接第 56 页)关键是促进再生血管的形成。冲击波遇到声阻抗相差很大的骨组织时会释放能量,产生压力和拉力,造成骨膜下点状出血,或骨微裂<sup>[4]</sup>。因此,应用体外高能冲击波治疗骨折延迟愈合,可引起骨折区新的创伤反应,延长炎症期,激发炎症期血管反应,刺激血管增生,改善微循环,刺激和诱导多种与骨生长有关的生长因子的合成,有利于骨折愈合<sup>[5-6]</sup>。

总之,中药外敷结合高能体外冲击波治疗骨折延迟愈合可刺激血管再生,有利于骨连接的建立,疗效可靠,安全性好。

## 5 参考文献

- [1] Rodriguez - Merchan EC, Forriol F. Nonunion: general principles and experimental data[J]. Clin Orthop Relat Res,

2004, (419): 4-12.

- [2] 吕发明, 程国杰. 经皮自体髂骨血注射治疗长干骨骨折术后延迟愈合的临床研究[J]. 中医正骨, 2011, 23(2): 24-25.
- [3] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 177-178.
- [4] Schaden W, Fischer A, Sailler A. Extracorporeal shock wave therapy of nonunion or delayed osseous union[J]. Clin Orthop Relat Res, 2001, (387): 90-94.
- [5] 乔晓峰, 李长德. 体外冲击波治疗骨折不愈合新方法的实验研究[J]. 黑龙江医药科学杂志, 2010, 33(2): 37-38.
- [6] 王五洲, 邢更彦. 体外冲击波与成骨细胞生长因子的研究进展[J]. 中华物理医学和康复杂志, 2006, 28(1): 68-69.

(2011-05-07 收稿 2012-06-09 修回)

(上接第 57 页)与敷料的粘连,明显减少换药时的疼痛和出血。④隔离作用。减少术后渗血、渗液,维持湿润环境,防止甲床干瘪,有利于新甲生长。张力带法的优势包括:①操作简单,无需穿透甲床,可以避免对甲床的再次损伤。②使甲体与甲床附着完全,而且持续加压,可以起到三维加压的作用。

手术注意事项:①拔甲后先把甲板放在碘伏液体中浸泡,再缝合甲床,使甲板有充足的消毒时间。②注意在甲板上钻孔开窗,这样有利于术后渗血、渗液的引流,减少了术后感染的机会<sup>[3]</sup>。③应避免缝合张力过大而导致术后剧烈疼痛及指甲周围组织变形。④定期换药,拆线、拆张力带后用创可贴保护,防止旧甲意外脱落。⑤横向“8”字张力带固定时,2次进针的距离不宜过度偏向远端及背侧,否则固定力量不

够;纵向“8”字张力带固定时,2次进针的距离不宜过深,距离甲上皮的游离缘至少 6~8 mm,以免损伤甲床的生发基质。

综上所述,采用甲板原位覆盖配合张力带固定治疗甲床损伤,具有操作简单、损伤小、固定牢靠、疗效好等优点,值得临床推广应用。

## 5 参考文献

- [1] 张功林, 郭翱, 徐招跃. 介绍一种指甲延长的新技术[J]. 中国骨伤, 2007, 20(5): 315-316.
- [2] 王炜. 整形外科学[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1999: 1367-1370.
- [3] 郭冬, 蒯勇, 魏陶君, 等. 甲板开窗术治疗甲床伤病 45 例[J]. 中国基层医药, 2002, 9(4): 311-312.

(2011-09-29 收稿 2011-12-13 修回)