

甲板回植在甲床严重挫裂伤修复中的临床应用

谢春勇(重庆市北碚区中医院骨二科 400700)

【摘要】 目的 探讨甲板回植在甲床严重挫裂伤修复中的临床应用效果。**方法** 将撕脱或正常手指取下的甲板常规清洗消毒后回植于患指并打包适当加压,观察其疗效。**结果** 对 80 例患者进行治疗后,78 例外形美观、功能良好,1 例 1 患指出现甲下感染,行拔甲术,经换药后愈合,1 例患指新生指甲出现裂甲畸形。**结论** 利用甲板塑形修复甲床严重挫裂伤,疗效确切,术后患指外形美观、功能良好,有临床应用价值。

【关键词】 甲板; 回植; 甲床挫裂伤; 修复

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.21.014 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)21-2812-02

Clinical application of nail bed replantation for the repair of serious contusion and laceration of nail bed XIE Chun-yong (Department of Orthopedics, Beibei District Hospital of TCM in Chongqing City, Chongqing 400700, China)

【Abstract】 Objective To investigate the effect of nail bed replantation on the repair of serious contusion and laceration of nail bed. **Methods** The nail bed was replanted to fingers after routine cleaning and disinfection, packed with suitable pressure and observed its effect. **Results** Among the selected cases, there were 78 cases of good appearance and good function, 1 case of subungual infections which obtained nail extraction and healed after dressing changes, and 1 case of newborn nail malformation. **Conclusion** The curative effect of nail bed replantation on repair of serious nail bed contusion is certain, the postoperative finger appearance and function are good, and it has the value of clinical application.

【Key words】 nail plate; replantation; contusion and laceration of nail bed; repair

指端的损伤常伴有甲床的挫裂伤,受伤机制多为机械、重物、门等挤压致伤^[1]。甲床往往挫裂伤极重、形状不规则、呈小条块,采用常规的修复方法较为困难,或存在换药时间长、疼痛强度大、易出血、易感染、后期外形欠美观、功能欠佳等缺点,本科以甲板回植技术修复甲床严重挫裂伤,避免了传统修复方法的弊端,效果满意,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本组 80 例患者(共 92 指),男 65 例,女 15 例,年龄 5~65 岁,平均 30.5 岁。均为甲床严重挫裂伤,形状不规则、呈小条块,甲床缺损小于 4 mm^[2],其中甲板完全撕脱 60 指,甲板缺失 15 指,不完全撕脱 32 指,合并指骨骨折 80 指。以上病例均急诊采用甲板回植技术进行修复,所有病例未进行皮片、皮瓣及甲床移植。

1.2 治疗方法 (1)术前准备:完成术前常规检查,尤其是行患指 X 片检查,进一步明确有无合并骨折。(2)麻醉方式:患指经刷洗后,常规消毒铺巾,采用指神经阻滞麻醉或臂丛麻醉。(3)甲板准备:①将已撕脱的甲板刷洗后,用碘伏、生理盐水及过氧化氢反复冲洗,用 0.1% 苯扎氯铵(新洁尔灭)溶液浸泡 3~5 min 后,用无菌生理盐水纱布包好备用;②若患指撕脱的甲板已缺失,则在另一侧肢体取下相对应手指的甲板,用无菌生理盐水纱布包好备用;③不完全撕脱的甲板保留原位,切勿取下^[3]。(4)清创:在患指指根环扎橡皮条用于止血,清除患指周围的污渍、异物及失活的组织,甲床组织尽量保留,用生理盐水及 0.1% 新洁尔灭溶液反复冲洗后,创面充分止血;合并远节指骨骨折者复位后予细克氏针内固定。(5)甲板回植:仔细将损伤的甲床组织块对位铺平,无须缝合,尽量保持骨质无外露;若局部甲床缺失,骨质外露较多,可通过甲床组织块局部转移^[4],将骨质外露分散,在甲板上钻 3~4 个直径 1.5 mm 的小孔后^[5],将甲板原位缝合。首先将甲板近端植入甲上皮

下,回复到甲根部,甲板达到解剖复位,用 4-0 丝线采用水平褥式缝合方法缝合甲板与甲上皮约 3 针,并将线结及线尾留于甲上皮侧,保留 5 cm 的尾线便于打包,继续用三角针 4-0 丝线缝合固定四角甲板于甲床边缘皮肤,用油纱将小碎块状无菌纱布包裹制成加压包,并打包加压固定于甲板上^[6],外层用无菌敷料松软包扎,将指腹露出便于观察患指远端血运。(6)术后观察及治疗:抗菌药物预防感染 3 d,适当抬高患指,TDP 理疗,术后每 3~4 d 更换外层敷料,注意有无分泌物流出、患指是否红肿及感染征象,保持甲下无积血,2 周后拆除加压包及缝合线。

2 结果

1 例 1 患指术后 1 周出现甲下感染,行拔甲术,经换药后愈合;术后随访 3 个月至 1 年,1 例患指新生指甲出现裂甲畸形。78 例外形美观,甲体表面平滑,无纵嵴、横沟、裂甲及嵌甲,甲上皮无粘连或切迹,甲体附着能力好,无痛觉症状,疗效评定可达到优,患指功能良好。

3 讨论

3.1 甲床的合理修复为指甲良好生长的重要因素之一^[7] 甲床的平整性、完整性及生理弧度对指甲的良好生长至关重要,甲床的条块状挫裂伤导致甲床的平整性、完整性及生理弧度受到严重的破坏,而甲板回植技术尽可能的恢复了甲床的平整性、完整性及生理弧度,为新生指甲的良好生长创造了有利条件。

3.2 手术要点及分析 (1)将损伤的甲床组织块对位铺平,无须缝合。(2)尽量保持骨质无外露,若骨质外露较多,可通过甲床组织块局部转移,将骨质外露分散。(3)在甲板上钻 3~4 个直径 1.5 mm 的小孔予以引流,避免甲下积液,降低感染概率。(4)缝合固定,打包加压,使甲床的平整性、完整性及生理弧度得到进一步的维持,避免了创面的直接外露,形成保护层,降低感染概率。

3.3 甲板回植技术的优缺点 临床上甲床严重挫裂伤比较常见,修复方法较多,但往往存在修复困难、外形及功能欠佳等缺点。(1)行甲床缝合修复术:由于甲床损伤为形状不规则、呈小

条块,缝合困难,且过多的缝合会加重甲床损伤,影响甲床血循环,愈合过程中可能增加感染和发生瘢痕的风险,新生指甲出现畸形、长期疼痛等;(2)万才根和周际江^[8]报道运用注射器管壁替代制作甲模板修复甲床损伤,牛洪华等^[9]报道塑料板回植治疗甲床损伤,林加豪等^[10]报道皮能快愈敷料修复甲床损伤均能在一定程度上恢复甲床的平整度,对于甲床严重挫裂伤治疗取得了相对满意的效果,但可能存在取材困难、排斥反应、价格昂贵,尤其是甲板替代物不能完全达到甲床的生理弧度等缺点;(3)甲床移植术、皮瓣、皮片修复术等治疗方法存在副损伤较大的缺点^[11-15]。甲板回植技术对于甲床严重挫裂伤修复除了具有其他修复方法的优点外,更为突出的是:(1)避免多次换药时的疼痛、出血、较长时间的创面外露导致感染风险增大;(2)术后可在较短时间内恢复正常;(3)充分恢复了甲床的平整性、完整性及生理弧度,较大程度地降低了发生指甲畸形、功能欠佳的风险;(4)安全可靠,方法简单,疗效肯定,值得在基层医院推广。该方法存在不足之处是在患指原甲板缺失时,需要从另侧肢体相应手指取下甲板,存在一定的副损伤。

参考文献

- [1] 顾玉东,王澍寰,侍德,等. 手外科手术学[M]. 上海:复旦大学出版社,2010:369.
- [2] 姚海波,袁善有,王利,等. 甲床缺损的修复与重建[J]. 医学综述,2009,15(13):2006-2009.
- [3] 刑书亮,沈尊理,贾万新,等. 手指甲床远端部分缺失的修复[J]. 中华手外科杂志,2012,28(3):163-165.
- [4] 陈乐锋,张振伟,廖坚文,等. 甲床局部转移结合甲床扩大术修复甲床侧方缺损[J]. 中华手外科杂志,2010,26(2):101-103.

- [5] 程旭. 甲床原位缝合治疗甲床损伤[J]. 吉林医学,2012,33(18):3964-3965.
- [6] 申立林,朱涛,孙雷生,等. 油纱均衡加压甲板回植修复指甲和甲床损伤[J]. 中华手外科杂志,2012,28(1):54-55.
- [7] 杨晓东,杨锦,刘杨武,等. 手指甲床损伤的分型与治疗[J]. 实用手外科杂志,2010,21(3):182-184.
- [8] 万才根,周际江. 运用模板修复甲床损伤的治疗体会[J]. 浙江创伤外科,2008,13(1):47.
- [9] 牛洪华,袁宏伟,王水勋,等. 塑料板回植显微修复术治疗外伤性甲床损伤[J]. 中华手外科杂志,2010,26(5):315-316.
- [10] 林家豪,邱海胜,朱其,等. 应用皮能快愈敷料修复全层甲床缺损[J]. 中华手外科杂志,2012,28(4):248-249.
- [11] 戚建武,李学渊,柴益铜,等. 游离足拇趾断层甲床移植修复手指甲床缺损[J]. 中国修复重建外科杂志,2009,23(2):249-250.
- [12] 侯冠华,姜玲. 断层趾甲床移植一期修复指甲床缺损的临床分析[J]. 中国社区医师:医学专业,2012,14(20):163-164.
- [13] 肖海涛,陈卫鑫,祈强,等. 以指动脉分支血管为蒂指侧方皮瓣修复手指甲床缺损[J]. 中国修复重建外科杂志,2011,25(9):1040-1042.
- [14] 郑晓菊,王保山,宋文斌,等. 半拇趾甲瓣移植修复手指末节缺损[J]. 中华显微外科杂志,2012,35(3):198-200.
- [15] 王力刚,黄金河. 自体真皮移植修复甲床缺损的临床初步研究[J]. 中华手外科杂志,2012,28(1):39-40.

(收稿日期:2013-01-12 修回日期:2013-03-28)

(上接第 2811 页)

医生主张采用手术治疗高龄股骨粗隆间粉碎性骨折。考虑到高龄患者多合并心脑血管基础性疾病,其心肺功能相对较差,因此选择手术方式的原则是尽量缩短手术时间,减少手术创伤,以减轻手术、麻醉等刺激对高龄患者心脑血管系统的影响。其中人工关节置换术因其固定牢固、手术操作简单、手术时间短、术中出血量少等优点而成为高龄患者的首选治疗方案,患者术后可早日进行康复训练,对患者术后的康复进程和髋关节功能的恢复有益^[5]。高龄患者由于生理性衰退,均存在着不同程度的骨质疏松,发生股骨粗隆间骨折时以股骨大小粗隆移位和粉碎为主要临床特征,股骨距、大粗隆常不完整,伤情较严重。术中应注意尽量将大粗隆达到解剖复位,采用钢丝将粉碎的骨块、筋膜与股骨干捆扎固定,以使大粗隆获得良好的复位,有利于后期骨折的愈合,预防假体下沉。对于股骨小粗隆应尽可能复位,以最大程度地恢复股骨距解剖关系,为人工关节假体固定提供坚实的基础。如骨折处粉碎程度较严重,无法实现重建小粗隆,可采用骨水泥重建,以保持假体稳定性,并可防止假体下沉。彻底冲洗骨髓腔,清除血块、骨碎片,使骨水泥、假体和骨面更好地黏合,并加强钢丝的固定作用。缝合外旋肌群时尽量重建外旋肌功能,增加假体周围软组织包裹范围,以增强其稳定性^[6]。

本研究采用加长柄人工关节置换术治疗高龄股骨粗隆间骨折手术时间短,术中出血量少,住院时间也较短,提示该术式的手术操作相对简单,手术创伤也较小。术后切口均达到Ⅰ期愈合,未发生感染、延迟愈合等并发症。术后随访 1 年发现,多数患者髋关节功能均得到良好的恢复,Harris 评分优良率达到

86.48%,提示该术式对高龄股骨粗隆间粉碎性骨折具有良好的治疗效果,对提高高龄患者的生存质量有益,值得在今后的临床工作中推广应用。

参考文献

- [1] 赵资坚,邹育才,刘梦璋,等. 股骨粗隆重建加长柄人工股骨头置换治疗老年股骨粗隆间粉碎性骨折[J]. 中国骨与关节损伤杂志,2011,26(4):331-332.
- [2] 杨正青,宋丽琴. 骨水泥型加长柄人工关节置换术治疗老年股骨粗隆间骨折疗效观察[J]. 长治医学院学报,2012,26(3):198-200.
- [3] 李成,张振宇,赵硕. 加长柄人工股骨头置换治疗 68 例老年性股骨粗隆间骨折的临床疗效[J]. 中国医学工程,2013,21(1):24.
- [4] 陈尔东,刘康,曾毅军,等. 加长型人工股骨头置换治疗股骨粗隆间骨折 55 例[J]. 实用骨科杂志,2012,18(3):259-261.
- [5] 尹庆伟,江毅,肖联平,等. 加长柄人工双极股骨头置换治疗高龄股骨粗隆间粉碎性骨折[J]. 中国修复重建外科杂志,2008,22(6):692-695.
- [6] 管涛,刘建,王勇. 加长柄人工股骨头置换治疗高龄不稳定型股骨粗隆间骨折 24 例分析[J]. 中国药物与临床,2011,7(11):35-36.

(收稿日期:2013-01-22 修回日期:2013-05-12)