

中重度烧伤合并四肢骨折的治疗

刘贻运, 王兵, 李俊龙, 郑介柏, 李斯明
(广州市第十二人民医院, 广东 广州 510620)

【摘要】 目的: 探讨中重度烧伤合并四肢骨折的治疗方法。方法: 回顾性分析 4例中重度烧伤合并四肢骨折的处理过程。在纠正低血容量、控制休克后的 48 h内, 根据骨折移位情况, 1例仅给予石膏托固定, 3例分别给予钢板、克氏针、带锁髓内针固定。3~7 d后再给予切痂或削痂植皮。结果: 4例经过 1次或多次植皮, 伤口愈合。随访 13个月, 所有骨折均愈合, 无骨髓炎、化脓性关节炎发生。2例因瘢痕挛缩出现膝或踝关节屈伸功能受限。结论: 烧伤 48 h内在烧伤部位行骨折的复位手术, 不会增加感染的风险, 且有利于烧伤的处理及骨折的愈合。

【关键词】 烧伤; 骨折; 回顾性研究

Treatment of extremity fractures with moderate-severe burn LIU Yi-yun, WANG Bing, LI Jun-long, ZHENG Jie-bai, LI Si-ming. The 12th People's Hospital of Guangzhou, Guangzhou 510620, Guangdong, China

ABSTRACT Objective To discuss the therapeutic method of extremity fracture in combination with moderate-severe burn. **Methods** The treating process of 4 patients with extremity fracture and moderate-severe burn were retrospectively analyzed. During 48 hours of corrected hypovolemia and controlling shock, the fractures were fixed by plaster support, steel plate, Kirschner wire, intramedullary interlocking nailing respectively according to the displacement of fracture. 3~7 days after operation, the excision of eschar and debridement were done in all patients. **Results** The wound of all patients healed through debridement. During the 13 months follow-up, all the fractures healed, no osteomyelitis or pyogenic arthritis occurred. Two cases had knee or ankle joint functional handicap because of scar contracture. **Conclusion** Reduction during the 48 hours after fire burn will not increase infected risk but in favour of burn treatment and fracture healing.

Key words Burns; Fractures; Retrospective studies

烧伤复合伤是一种严重的损伤, 其创伤可累及全身多个部位、多个脏器, 加之烧伤对全身的影响, 常可发展为多脏器功能障碍或功能衰竭。其救治过程中需兼顾损伤的各方面, 给救治工作带来一定的困难。本文总结 4例中重度烧伤复合伤合并四肢骨折的救治经验报告如下。

1 资料与方法

4例中重度烧伤复合伤为同一家庭成员, 同时因车祸烧伤。其中 2例为 3岁和 5岁的儿童, 烧伤总面积为 15% 和 18%, I 度分别为 6% 和 7%, 其余为浅 II 度和深 II 度烧伤。另 2例为 28岁男性和 55岁的女性患者, 男性的 II、III 度烧伤面积分别为 38%、10%, 女性的 II、III 度烧伤面积则分别为 26%、12%。纠正低血容量、控制休克后 48 h 内进行切开复位、内固定骨折手术。3岁女童伴有左股骨髁上骨折及颅底骨折, 其股骨髁上骨折给予石膏托固定。5岁男童伴有右股骨下端骨髓损伤、左桡尺骨中段骨折及左肱骨上段骨折, 其左桡尺骨中段及左肱骨上段骨折给予石膏托固定, 右股骨下端骨髓损伤行切开复位克氏针内固定。28岁男性患者伤后左小腿

的全长环形焦痂影响肢体远端的血运, 即时予以切开焦痂减压, 同时对左股骨骨折及右胫腓骨开放性骨折予以带锁髓内针固定。55岁的女性患者伴有左股骨髁上骨折, 给予髓钢板 (DCS) 内固定。所有手术切口经过烧伤创面, 3~7 d 后再行切痂或削痂植皮。2例儿童均为 1次植皮, 2例成年患者经过 3次和 4次植皮手术。

2 结果

所有病例分别经过 1~5次手术, 无骨髓炎或化脓性关节炎并发症。其中 55岁女性患者先后出现肺水肿、肺部感染、高血压等并发症, 经积极处理顺利渡过围手术期, 创面愈合后血压恢复正常。随访 13个月, 3岁女童恢复正常, 5岁男童右下肢缩短 2 cm, 膝关节活动正常, 28岁男性左膝关节及双踝关节屈曲功能轻度受限, 55岁女性双踝关节屈曲功能轻度受限, 其踝关节功能受限均与瘢痕挛缩有关。

3 讨论

烧伤复合伤的处理较单纯的烧伤或创伤更为困难, 复合伤时伤情重且复杂, 两种损伤的处理方式不尽相同, 有时还存在矛盾, 特别是在烧伤早期矛盾更为突出。对如何处理烧伤患者的四肢骨折争议较多, 争议的焦点在于对骨折处理的时

· 经验交流 ·

胫骨平台后髁骨折的治疗

周恩昌, 唐萍, 刘士明, 张劼, 韩震

(聊城市第二人民医院骨一科, 山东 临清 252601)

【摘要】 目的: 探讨胫骨平台后髁骨折的治疗方法。方法: 9例胫骨平台后髁骨折患者, 男 6例, 女 3例; 年龄 24~58岁, 平均 36岁。左侧 2例, 右侧 7例。骨折类型: 后外侧髁骨折 5例, 后内侧髁骨折 1例, 双髁骨折 3例, 采用后内和(或)后外侧入路复位内固定治疗。结果: 9例均获随访, 随访时间 6~32个月, 平均 18.4个月。患膝关节功能评定按 Hohl评分标准: 优 7例, 良 2例。关节面未见明显塌陷情况。结论: 膝关节的后内和(或)外侧入路较前侧入路能更充分暴露后关节间隙及胫骨平台后髁, 为骨折的直视复位和植骨内固定提供了良好的操作空间。

【关键词】 胫骨平台骨折; 骨折固定术, 内

Treatment of posterior condylar tibial plateau fracture ZHOU En-chang, TANG Ping, LIU Shi-ming, ZHANG Jie, HAN Zhen Department of Orthopaedics the Second People's Hospital of Liaocheng, Linqing 252601, Shandong, China

ABSTRACT Objective To study the operative method of posterior medial and (or) lateral approach for the treatment of posterior condylar tibial plateau fracture **Methods** Nine patients with posterior condylar tibial plateau fracture were treated with open reduction and internal fixation through posterior medial and (or) lateral approach. There were 6 males and 3 females with the average age of 36 ranging from 24 to 58 years old. There were 5 cases of lateral condyle fractures, 1 case of medial condyle fracture and 3 cases of bilateral. **Results** All patients were followed up for 6-32 months with average of 18.4 months. According to Hohl score of the knee joint function, 7 cases were excellent result and 2 cases were good. No joint surface collapse was found. **Conclusion** The posterior medial and (or) lateral approach can fully expose the posterior joint space and can provide satisfactory operative space for open reduction, grafting and internal fixation.

Key word Fracture of tibial plateau; Fracture fixation, internal

通讯作者: 周恩昌 E-mail: enchang@yahoo.com.cn

机和固定方式的选择。

金信良等^[1]总结了 16例四肢长骨骨折合并烧伤的治疗体会, 其中 10例下肢骨折合并中大面积烧伤患者均在渡过休克期后 3 d 行切开复位、加压钢板内固定等处理。作者认为对于小面积烧伤合并四肢骨折的患者可在 24 h 内急诊手术, 对于大面积烧伤合并四肢骨折者, 在平稳渡过休克期后进行较安全。Schultz 等^[2]发现 48 h 内完成手术者无伤口愈合不良或骨髓炎, 亦认为应该尽可能早期处理不稳定的骨骼损伤。English 等^[3]亦认为在烧伤后 48 h 内行骨折内固定或外固定手术是安全的, 具有较高的治愈率。综上所述, 对于大面积烧伤合并四肢骨折时, 在条件许可的情况下应尽早施行骨折复位固定, 即使开放性骨折或切口通过烧伤创面, 其感染的概率也没有明显增高。

关于烧伤合并四肢骨折宜采用何种固定? 传统的观点认为烧伤骨折创伤严重、感染率高、死亡率高, 治疗只能使用夹板、石膏及牵引治疗, 手术是绝对的禁忌证。近年来国内外学者已倾向于应用骨外固定架或内固定材料来固定骨折。李连

亭等^[4]应用骨外固定架处理烧伤合并骨折, 与传统方法比较缩短了住院时间、烧伤创面及骨折愈合时间, 减少了并发症。王新等^[5]则推崇带锁髓内针固定。本组病例中 3 个部位通过烧伤组织、采用钢板内固定固定骨折, 均未出现骨髓炎或化脓性关节炎以及创面愈合不良。作者认为早期有效牢靠的内固定, 有利于烧伤创面的处理及骨折的愈合。至于选用何种固定材料应根据骨折的部位、患者的年龄等因素综合考虑。

参考文献

- 1 金信良, 郑国平, 占进文, 等. 四肢长骨骨折合并烧伤的治疗体会. 浙江创伤外科, 2003 8(5): 313.
- 2 Schultz JH, Sdm idtHG, Queitsch C, et al Treatment of severe concomitant injuries in severely burned patients Unfallchirurg 1995 98: 224-228
- 3 English C, Camichael KD. Management of fractures in children with thermal injuries. J Pediatr Orthop 2002, 22: 725-728
- 4 李连亭, 肖珍云. 四肢长骨骨折合并烧伤的治疗. 中国矫形外科杂志, 2000 7(1): 86-87.
- 5 王新, 宋跃明, 陈志强. 烧伤合并四肢骨折的手术治疗. 中国矫形外科杂志, 2003 11(6): 385-386

(收稿日期: 2006-01-05 本文编辑: 连智华)