

- mal cell injury. Biol, 1997, 61(6) : 647-653.
- [19] Dinarello CA. Biologic basis for IL-1 in disease. Blood, 1996, 87: 2095-2147.
- [20] Chapman PT, Yarwood H, Harrison AA, et al. Endothelial activation in monosodium urate monohydrate crystal induced inflammation in vivo and vitro studies on the roles of TNF- $\beta$  and IL-1. Arthritis Rheum, 1997, 40(5) : 955-965.
- [21] Pugin J, Ulevitch RJ, Tobias PS. Tumor necrosis factor alpha and interleukin 1 beta mediate human endothelial cell activation in blood at low endotoxin concentrations. J Inflamm, 1995, 45(1) : 49-55.
- [22] Di Giovine FS, Malawista SE, Nuki G, et al. Interleukin 1 (IL-1) as a mediator of crystal arthritis: Stimulation of T cell and synovial fibroblast mitogenesis by urate crystal induced IL-1. J Immunol, 1987, 138: 3213-3218.
- [23] Xing Z, Kirpalani H, Torry D, et al. Polymorphonuclear leukocytes as a significant source of tumor necrosis factor-alpha in endotoxin challenged lung tissue. Am J Pathol, 1993, 143(4) : 1009-1016.
- [24] Miguelez R, Palacios I, Navarro F, et al. Anti-inflammatory effect of a PAF receptor antagonist and a new molecule with antiplatelet activity in an experimental model of acute urate crystal arthritis. J Lipid Mediat Cell Signal, 1996, 13: 35-49.
- [25] Liote F, Prudhommeaux F, Schiltz C, et al. Inhibition and prevention of monosodium urate monohydrate crystal induced acute inflammation in vivo by transforming growth factor 1. Arthritis Rheum, 1996, 39(7) : 1192-1198.
- [26] Redini F, Mauviel A, Pronost S, et al. Transforming growth factor  $\beta$  exerts opposite effects from IL-1 on cultured rabbit articular chondrocytes through reduction of IL-1 receptor expression. Arthritis Rheum, 1993, 36: 44-50.
- [27] Wahl SM, Cost GL, Corcoran M, et al. Transforming growth factor  $\beta$  mediates IL-1 dependent induction of IL-1 receptor antagonist. J Immunol, 1993, 150: 3553-3560.
- [28] Turner M, Chantry D, Katsikis P, et al. Induction of IL-1 receptor antagonist protein by transforming growth factor- $\beta$ . Eur J Immunol, 1991, 21: 1635-1639.

(收稿: 1999 08 05 修回: 2000 03 20 编辑: 李为农)

## • 短篇报道 •

# 创伤性“漂浮膝”损伤 18 例治疗

齐志亭 刘斌 陈丹

(东营市胜利油田中心医院, 山东 东营 257034)

笔者 1992 年 2 月至 1997 年 4 月收治 18 例“漂浮膝”, 现报告如下。

### 1 临床资料

本组男 13 例, 女 5 例; 年龄 10~44 岁。左侧 8 例, 右侧 10 例。18 例均为车祸伤。开放性骨折中, 股骨骨折 6 例, 胫骨骨折 13 例。闭合性骨折中, 股骨 12 例, 胫骨 5 例。其中, 股骨多段骨折 1 例, 胫骨多段骨折 3 例。合并伤: 创伤性休克 11 例, 颅脑损伤 5 例, 领面伤 7 例, 脾破裂 1 例, 股动脉损伤 2 例, 动脉损伤 1 例。除“漂浮膝”损伤以外, 12 例伴有其它部位的骨折: 同侧肱骨干、足部多根跖骨骨折 1 例, 同侧跟骨骨折 1 例, 同侧内踝骨折 2 例, 同侧尺桡骨骨折 2 例, 同侧髌骨骨折 1 例, 对侧锁骨骨折 2 例, 对侧胫腓骨骨折 3 例。

### 2 治疗方法

遵照先抢救生命后处理肢体损伤的原则, 把休克或重要脏器合并伤的处理放在首位。股骨干骨折行切开复位: 梅

花针内固定 13 例, 其中加钢丝捆绑 2 例, 16 例急诊手术。2 例因病情危重先行股骨髁上牵引, 辅以小夹板外固定, 病情稳定分别于伤后 10d、12d 行内固定术。胫骨干骨折的治疗: 本组手术 9 例, 非手术治疗 9 例, 行切开复位, Ender 氏钉内固定 5 例, 钢板内固定 3 例, 单纯螺丝钉内固定 1 例, 跟骨牵引辅以小夹板外固定 2 例, 石膏托外固定 7 例。

合并症: 1 例股骨干骨折伴有股动脉损伤的病人, 行自体大隐静脉桥接、股动脉修复术后 2d 发生急性肾功能衰竭, 伤侧小腿肌肉坏死, 被迫截肢; 另外 1 例股动脉损伤的病人早期因受伤肢体远端血运差, 皮温低, 色苍白, 误以为休克所致, 待发现行股动脉修复术后因损伤远端肌肉组织缺血时间超过 8h 而发生坏死, 亦被迫截肢。2 例骨髓炎, 内固定物取除术后经换药而愈。1 例胫骨骨折畸形愈合再次行手术矫形。

### 3 结果

本组病例随访 10 个月至 5 年, 平均 2~7 个月, 骨折全部愈合, 按 Karlstromerud 标准评定疗效, 优 11 例, 良 4 例, 可 1 例, 差 2 例, 优良率 83.2%。

### 4 讨论

由于同侧肢体多发骨折, 往往伴有面部严重的软组织、血管及神经损伤, 同时合并休克时, 受伤肢体远端血运差, 皮温低, 对判定有无血管损伤增加了困难, 对可疑有血管损伤者应探查血管, 以免误诊。本组病例中有 1 例误诊, 发现后行股动脉修复术, 但因肌肉组织缺血时间长而坏死, 被迫截肢。

若病情允许, 早期行双骨干的内固定, 对于日后恢复关节功能, 减少住院时间是有益的。但病情重, 有多处合并伤, 条件不允许, 应采用一处骨折内固定或暂予石膏固定或跟骨牵引, 积极创造条件, 争取 2 周内完成骨折的固定。“漂浮膝”损伤的病人, 因病情重, 手术宜简不宜繁, 尽量缩短手术时间, 减少出血。

(编辑: 连智华)