

对胫骨的制动和限制作用消失而发生膝关节不稳,因而术中应注意损伤韧带的修复与重建,破损严重的半月板可予切除。

1 例 C₃ 型骨折由于胫骨平台外髁塌陷分离 < 5 mm, 我们采用骨牵引后撬拨骨块复位, 同时应用单边 T 形骨外固定器固定, 术后早期活动膝关节, 下肢纵向应力经由外固定器进行传递, 使受伤的胫骨平台处于无受力状态下修复, 避免骨折端的再次损伤。

术后常规应用静脉泵以减轻疼痛, 另外对下肢回流通畅有利。胫骨平台骨折后由于出血、疼痛及制动, 造成膝关节粘连、肌萎缩、纤维化, 因此骨折的毁损程度和手术的精确性对关节功能的恢复有前导性的作用。而膝关节早期不负重锻炼或 CPM 练习能增加关节软骨营养和代谢活动, 加速关节和

周围组织修复, 有利关节骨折模造, 消除粘连、关节挛缩的发生。但膝关节功能锻炼的强度应适合骨折愈合的各个阶段, 循序渐进, 防止产生不良后果。术后 3~5 d 灵活运用 CPM 练习, 不主张早期负重行走, 以减少膝内、外翻。

参考文献

- 1 Stevens DG, Beharry R, Mckee MD, et al. The long-term functional outcome of operatively treated tibial plateau fractures. J Orthop Trauma, 2001, 15(5):312-320.
- 2 刘一, 徐萃香, 张新, 等. 胫骨平台复杂骨折的治疗. 中华骨科杂志, 1997, 17(6):364.
- 3 Ali AM, El-Shafie M, Willett KM. Failure of fixation of tibial plateau fractures. J Orthop Trauma, 2001, 16(5):323-329.

(收稿:2002-04-23 修回:2003-05-15 编辑:连智华)

· 病例报告 ·

2 岁小儿 C₆ 椎体骨折 C_{5,6} 脊髓损伤 1 例

Vertebral fractures and spinal injury in two years old child

钟易林 周敏 徐建华 蒋涛 高万本 代晓彬

ZHONG Yilin, ZHOU Min, XU Jianhua, JIANG Tao, GAO Wanben, DAI Xiaobin

【关键词】 脊柱骨折; 脊髓损伤 【Key words】 Spinal fractures; Spinal cord injuries

某女, 2 岁, 农用汽车撞击头部致头痛、颈痛、躯体和双下肢运动感觉、扩约肌功能障碍 1 h, 于 2002 年 2 月 9 日就诊。伤后有短暂的意识丧失收入脑外科, 后发现颈痛, 双下肢运动感觉障碍, 排尿困难, 作颈椎 MR 检查(见图 1), 证实存在 C₆ 椎体骨折, C_{5,6} 脊髓损伤转入我科治疗。转入检查: 意识清楚, 呼吸通畅, 头顶枕部皮下血肿 3 cm × 2 cm, 颈椎外形正常, 运动受限, C_{3,6} 棘突有不同程度压痛。双上肢屈肌力 II~III 级, 伸肌力 II 级, 第 3~4 肋(前)平面以下浅感觉完全丧失, 双下肢肌力 0 级, 软瘫。立即给予颈部制动, 颈椎牵引、脱水、改善神经功能和支持对症治疗, 神经功能无恢复, 患者家长放弃治疗, 2 周后自动出院。

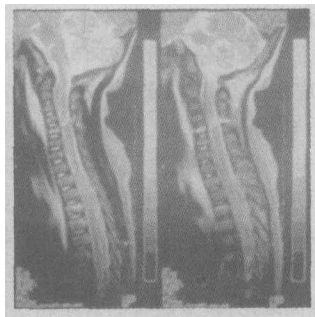


图 1 损伤后颈椎 MR 图像

讨论

2 岁小儿颈椎颈脊髓损伤目前尚未见报道, 由于小儿颈椎的解剖结构与成人不同, 颈椎损伤的发生率、损伤机制、诊断和治疗等方面与成人有不同之处。颈椎损伤是直接和间接暴力所致颈椎骨折、关节及相关韧带的损伤, 因其常伴有神经结构的损伤, 病死率约为 15%, 后果严重。约 50% 颈椎骨折脱位患者合并脊髓损伤。治疗成败很大程度上取决于对颈椎损伤的认识、现场急救、复苏和及时合理的颈椎固定。根据详细的病史、系统的临床检查和必要的 X 线、CT、MR 检查, 作出正确的诊断, 以便选择相应的治疗方法^[1]。任何病例, 如有头部或颈部损伤史, 应怀疑颈椎骨折, 详尽的损伤机理, 有助于医生制定针对特殊骨折的治疗方案^[2]。

徐印坎等^[3]分析了 15 岁以下小儿颈椎损伤 57 例, 认为熟悉小儿颈椎的解剖、生理病理和正常 X 线表现非常重要, 处理小儿颈椎外伤不能随便套用成人原则。小儿颈椎损伤主要在上颈椎, 而成人在 C_{5,6} 节段占多数, 小儿颈椎活动支撑点在上颈椎, 损伤主要在上颈椎, 小儿颈部软且薄弱, 且头颅相对较大, 因此较小的外力可以导致严重的损伤。一旦颈椎损伤, 脊髓损伤中神经系统的病理改变明显。

参考文献

- 1 张佐伦, 刘立成, 周东生. 脊柱外科手术及编发光学. 济南: 山东科学技术出版社, 2002. 83.
- 2 过邦辅译. 坎贝尔骨科手术大全. 上海: 上海翻译出版公司, 1991. 1627.
- 3 徐印坎, 周维江. 小儿颈椎损伤与成人不同. 中华骨科杂志, 1989, 9(2):101-102.

(收稿:2003-02-18 编辑:连智华)