

· 临床研究 ·

无骨折脱位颈髓损伤的临床治疗

Clinical treatment for spinal cord injury without fracture-dislocation

张运生

ZHANG Yun-sheng

关键词 颈椎; 脊髓损伤 **Key words** Cervical vertebral; Spinal cord injuries;

1996-2001 年, 我院在颈髓损伤的治疗中, 收治无骨折脱位的颈髓损伤患者 24 例。由于此类患者 X 线检查无明显骨折脱位以及对该病的认识和经验不足, 较易造成漏诊、误诊, 治疗效果常不够理想。本文就对该病的临床诊断、治疗和发病机制作一探讨, 报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组 24 例, 男 21 例, 女 3 例; 年龄 17~68 岁, 平均 41.5 岁。致伤原因: 坠落伤、车祸伤、跌摔伤、棍击伤造成颈髓屈曲性损伤 6 例, 伸展性损伤 16 例, 挥鞭性损伤 2 例。外伤后就诊时间 1~24 h 内 18 例, 2~3 d 者 6 例。临床表现: 24 例患者均有不同程度的感觉、运动、反射、大小便功能障碍, 其中完全性瘫 2 例, 不完全性瘫 22 例; 脊髓中央综合症 11 例, 前脊髓综合症 5 例, 神经根综合症 6 例。按 Frankel 分级 A 级 2 例, B 级 9 例, C 级 6 例, D 级 7 例, E 级 0。

1.2 影像学资料 24 例 X 线检查均未发现骨折脱位征象, 颈椎生理曲度变直或轻度前凸 22 例, 椎前软组织增宽 13 例, 椎体连续性中断和椎间隙高度改变 16 例。24 例患者均行 CT 检查, 对可疑损伤节段上下 3 个椎体和间隙 CT 扫描: 发现颈椎间盘突出突入椎管不同程度地硬膜囊或神经根受压 13 例, 伴有颈椎退行变(包括椎体后缘骨刺形成, 黄韧带肥厚, 钩突关节增生等) 16 例, 局限性后纵韧带钙化 3 例, 发育性椎管狭窄 4 例, 椎管矢状径 7.5~9 mm。14 例行 MRI 检查显示: 合并椎间盘突出、骨质退行变、后纵韧带钙化及椎体后缘血肿造成脊髓前方受压 11 例, 其中椎间盘突出者 8 例, 平均间盘受累 2.1 个。脊髓内 T1、T2 信号异常者 12 例, 其中脊髓水肿 9 例, 出血 1 例, 挫伤 2 例; 无异常信号改变者

2 例。

2 治疗方法

本组入院后均立即行头颈牵引治疗, 同时给予脱水消肿及激素治疗。其中对 15 例进行保守治疗。C 级以上患者采取颅骨牵引, 牵引重量 3 kg, 牵引 7 d 后改用 1~2 kg 维持牵引, 牵引 3~4 周后改用颈托固定。大剂量肾上腺皮质激素治疗 5~7 d, 脱水剂应用 7 d, 并加用神经营养药物。9 例患者行手术治疗, 其中单纯前路减压植骨 4 例, 前路减压植骨+钢板固定 1 例, 后路双开门椎管扩大成形术 3 例(并行脊髓正中沟切开髓内减压^[1] 2 例), 分期行前路+后路减压者 1 例。术后行颈托保护 3~4 周, 围手术期给予激素、脱水、神经营养药物治疗。并在治疗中预防电解质紊乱、消化道出血、呼吸衰竭、肺及泌尿系感染等并发症发生。

3 治疗结果

24 例中 18 例经过了随访, 随访时间 5 个月~3 年。治疗前后神经功能情况按 Frankel 分级评定标准比较: 治疗前: A 级 2 例, B 级 9 例, C 级 6 例, D 级 7 例, E 级 0 例。治疗后: A 级中 1 例好转评定结果达 C 级, 1 例与治疗前后无改善; B 级 9 例中转变为 C 级 3 例, D 级 5 例, E 级 1 例; C 级 6 例中转变为 D 级 2 例, E 级 4 例; D 级 7 例中 2 例无改善, 转变为 E 级 5 例。

4 讨论

通过对本组病例的临床治疗体会: 无骨折脱位型颈髓损伤发生在外力形式中, 以过伸型多见^[2], 颈椎在受力瞬间发生一过性位置改变, 造成脊髓一过性损伤、出血或挫伤。原有颈椎病理疾患, 外伤时会起协同作用, 更易造成脊髓损伤。为防止漏诊, 在诊断中应注意 ①颈部椎体固定压痛点; ②当合并脑外伤时应予观察和鉴别; ③X 线片观察颈椎曲度、弧度、椎间隙高度改变; ④对可疑病人无论 X 线平片是

否有改变均应立即行 CT 及 MRI 检查。CT 检查有利于显示颈椎管的发育、退行性变、突出的间盘与脊髓受压的情况; MRI 在显示脊髓本身病变方面是不可替代的, 但有时 MRI 显示的脊髓病变程度与临床表现并不一定完全相符。

及时有效的治疗措施可阻断脊髓继发性损伤过程。颈部制动、颅骨牵引可使受损颈椎立即获得放松及稳定, 缓解肌痉挛, 减轻对脊髓的压迫; 脱水及激素冲击治疗可以减轻脊髓的水肿、变性、坏死; 保守治疗对脊髓中央受压肌张力增高的患者及神经根受到刺激表现为神经痛的患者效果较好, 症状改善明显。以下几点可考虑为手术适应证: ①有明显的椎间不稳; ②有明显的脊髓受压现象, 颈椎间盘突出、后纵韧带钙化症等; ③症状重保守治疗效果不佳

或脊髓损害呈进行性发展; ④尤其是 MRI 证实脊髓信号改变者。手术方法选择如下: 如压迫来自前方, 并且在 2 个节段以内, 则应行前路减压术, 如前方压迫在 3 个节段以上及后路压迫者行后路减压术。MRI 已显示脊髓发生改变时, 在脊髓外减压的同时施行脊髓内联合减压术, 以便清除脊髓内出血和代谢产物。总结本组病例, 对于脊髓损伤较重, 有肌肉瘫痪, 特别是手内在肌瘫痪的患者, 不论手术与否, 疗效均差。

参考文献

- 1 赵凯, 黄悦, 张剑. 脊髓内外联合减压术治疗非一过性脊髓无压迫损伤. 中华创伤杂志, 2002, 18(3): 170.
- 2 张永进, 单军标. 过伸性颈脊髓损伤治疗体会. 中国骨伤, 1998, 11(2): 25.

(收稿日期: 2003-07-03 本文编辑: 李为农)

• 手法介绍 •

手法整复桡骨远端有骨块翻转的骨折 6 例

Manual reduction for the treatment of fractures of distal radius with bone fragments turned over: A report of 6 cases

李志, 梁忆, 孙春瑞

LI Zhi, LIANG Yi, SUN Chunrui

关键词 桡骨; 骨折; 正骨手法 **Key words** Radius; Fractures; Bone setting manipulation

自 2000-2002 年手法整复桡骨远端有骨块翻转的骨折 6 例, 取得满意效果。

1 临床资料

6 例均为桡骨远端骨折合并尺骨茎突骨折, 且粉碎骨折骨块中至少有 1 块翻转, 关节面翻转 90°。年龄 38~46 岁, 平均 40.6 岁; 均为男性。受伤距就诊时间 0.5~8 h, 平均 3.2 h; 伤后患处肿胀、畸形明显。

2 治疗方法

采用坐位或仰卧位, 患肢旋前沿肢体长轴持续牵引大约 5 min, 在牵引下术者双手握住骨折远端, 先加大向掌侧成角, 然后术者一手维持向掌侧的成角, 另一手拇指将翻转的骨块向翻起相反的方向推挤(也就是关节面的方向), 骨块突出不明显后, 双手握住骨折远端掌曲尺偏, 桡骨的桡侧和背侧无台阶感后, 掌曲尺偏位前臂背侧石膏托固定。2 周后换中立位石膏托固定, 4~6 周去石膏进行腕关节功能锻炼。

3 结果

整复后 X 线: 骨折对位良好, 关节面平整, 骨折伤后 6 周

左右临床愈合。去石膏功能锻炼 2~3 周, 腕关节活动良好。

4 讨论

桡骨远端的粉碎骨折在切开复位时, 粉碎的骨块很难拼凑整齐, 而且内固定由于没有完整的骨块支撑, 固定不牢固, 术后往往需要石膏托保护。跨关节外固定架可以很好撑开骨折端, 并能维持桡骨的长度, 是一种比较理想的治疗方法。但是其前提是骨折的良好复位。事实上在闭和复位时, 很难在上外固定架同时仍保持骨折的复位, 因为外固定架的固定针需要打在第二掌骨和桡骨上, 维持骨折位置的手影响拧紧外固定架的固定杆操作, 骨折容易移位。切开复位外固定架固定由于骨膜和关节囊被切开, 骨折断端血运破坏, 骨折愈合时间延长, 关节固定时间长, 影响关节功能。作者认为: 能闭和复位达到关节面平整, 桡骨无短缩的桡骨远端粉碎骨折最好不要手术, 行简单石膏托固定即可。对于有骨块翻转的粉碎骨折, 首先要充分牵引, 恢复桡骨长度; 其次, 充分利用关节囊的复位作用, 先加大向掌侧的成角放松关节囊以利于翻转的骨块复位, 待翻转的骨块基本复位后, 掌曲、尺偏骨折远端恢复腕关节的前倾角和尺偏角。