

· 经验交流 ·

外伤性颈椎间盘突出症的特点和治疗

陈鑫¹, 高曙光², 雷光华², 滕红林¹, 陈雷¹

(1.温州医学院附属第一医院骨科, 浙江 温州 325000; 2.中南大学湘雅医院骨科)

【摘要】 目的: 回顾分析外伤后颈椎间盘突出症 62 例, 旨在找出其特点及规律。方法: 62 例, 男 46 例, 女 16 例; 年龄 19~63 岁, 平均 36.4 岁。临床表现为四肢肌力下降、触痛觉减退, 其中四肢对称性瘫痪 30 例, 上肢运动瘫痪重于下肢 19 例, 一侧瘫痪而对侧痛温觉障碍 13 例。58 例手术治疗, 取髂骨植骨钢板内固定 25 例, 钛网植骨内固定 20 例, 未做内固定 13 例。4 例行保守治疗。结果: 58 例切口均 I 期愈合。随访 6~28 个月, 平均 11 个月, 四肢功能都有不同程度的恢复, 其中恢复到正常者 24 例, 余 34 例肌力感觉明显恢复。JOA 评分由术前的平均 5.6 分上升至平均 12.7 分。结论: 外伤性颈椎间盘突出症的手术治疗效果明确。

【关键词】 外伤; 颈椎; 椎间盘移位; 脊髓损伤

Clinical features and treatment of traumatic cervical disc herniation CHEN Xin*, GAO Shu-guang, LEI Guang-hua, TENG Hong-lin, CHEN Lei. *Department of Orthopaedics, the First Affiliated Hospital of Wenzhou Medical College, Wenzhou 325000, Zhejiang, China

ABSTRACT Objective: To investigate clinical features of the traumatic cervical disc herniation and through retrospective analysis 62 cases of traumatic cervical disc herniation. **Methods:** Among 62 patients with traumatic cervical disc herniation, 46 patients were male and 16 patients were female, with an average ages of 36.4 years. According to the clinical manifestation, there were 30 cases of symmetrical limb palsy, 19 cases of upper motor palsy serious than lower, 13 cases of unilateral palsy and contralateral disorder of algesthesia and thermesthesia. There were 58 patients treated with operation and 4 patients treated with conservative method. **Results:** All of the incisions were with primary healing. Twenty-four patients recovered to normal, and other 34 cases improved obviously and the duration of follow-up ranged from 6 to 28 months. The average time was 11 months. JOA scores increased from preoperative 5.6 to postoperative 12.7. **Conclusion:** Operative treatment is effective for different types of the traumatic cervical disc herniation.

Key words Trauma; Cervical vertebrae; Intervertebral disc displacement; Spinal cord injuries

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma, 2008, 21(12):924-925 www.zggszz.com

通讯作者: 陈鑫 E-mail: chx9963@yahoo.com.cn

效果, 提出脑瘫治疗三原则: 解除痉挛, 矫正畸形, 实用康复。故对于痉挛型脑瘫屈膝畸形, 我们先行腰段选择性脊神经后根切断术 (SPR 术), 首先降低患者下肢肌张力, 然后进行 6~12 个月的正规康复治疗。在此基础上对于依然重度屈膝畸形的患者行软组织矫形加用 Ilizarov 外固定架治疗, 取得较为满意的效果。术后去除 Ilizarov 外固定架后必须进行支具保护, 并进行长期正规的康复训练是极其重要的。

本研究对痉挛型脑瘫屈膝畸形的治疗提出新的治疗方法, 具有一定的说服力, 但是如何在矫正屈膝挛缩畸形的同时避免关节活动度的丢失? 如何克服反弹及复发现象? 同时了解已经严重挛缩的腘后肌肉是如何在张应力的作用下再生的, 是在何部位被伸长的? 也需要我们大家进一步的探讨。

参考文献

[1] Dimeglio DW. New concept and approach to severe knee flexion contracture; Section I :Principles and morbid-anatomy. J Pediatr

Orthop, 1982, 2: 141-148.

[2] 胥少汀, 葛宝丰, 徐印坎. 大脑性瘫痪后遗症下肢畸形的手术治疗. 实用骨科学, 2005, 41: 1408-1409.
[3] Ilizarov GA. The tension-stress effect on the genesis and growth of tissues. Part I . The influence of stability of fixation and soft-tissue preservation. Clin Orthop Relat Res, 1989, (238): 249-281.
[4] Ilizarov GA. The tension-stress effect on the genesis and growth of tissues. Part II . The influence of the rate and frequency of distraction. Clin Orthop Relat Res, 1989, (239): 263-285.
[5] 李刚, 秦泗河. 牵拉成骨技术的基础研究进展与带给骨科的启示. 中华外科杂志, 2005, 43: 540-543.
[6] 秦泗河. Ilizarov 生平、生物学理论与技术简要回顾. 中国矫形外科杂志, 2004, 12: 318-320.
[7] 徐林, 崔寿昌, 赵利, 等. 高选择性脊神经后根切断术 14 例初步报告. 中华显微外科杂志, 1991, 14: 193-195.

(收稿日期: 2008-10-30 本文编辑: 李为农)

车祸或高处坠落等常导致四肢瘫痪或不完全瘫,其中绝大部分由于高位脊髓损伤所致。外伤后颈椎间盘突出症是非常重要的病因。由于其常有明确的外伤病史,起病急,临床表现有别于一般的脊髓型颈椎病。1988年6月至2005年6月收治外伤性颈椎间盘突出症62例,发现由于髓核突出的部位和受伤瞬间“冲击力”的不同,出现不同临床表现,现报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 本组62例中,男46例,女16例;年龄19~63岁,平均36.4岁。损伤原因:车祸伤37例,高处坠落伤19例,骑摩托车跌伤2例,自行车跌伤2例,自跌伤2例。

1.2 临床表现 62例均表现为不完全性瘫痪。其中30例呈四肢对称性不全瘫,肌力1~2级,痛触觉丧失,大小便障碍。19例表现为双上肢肌力显著减退或丧失,肌力0~2级,而双下肢肌力尚有2~4级,四肢痛触觉减退较轻,位置觉存在,大小便障碍。13例表现为一侧上下肢(以下肢为主)肌力及触觉明显减退,有的丧失,痛觉存在,而对侧上下肢(主要为下肢)肌力3~4级,触觉存在而痛觉障碍。神经功能评价:依照汉化JOA脊髓型颈椎病功能评定系统(17分评分法)^[1],本组0~4分38例,5~8分13例,9~12分7例,13~16分4例,平均评分为5.6分。

1.3 影像学检查 62例均行颈椎X线摄片,未发现骨折脱位征象。全部病例均有MR检查,结果显示髓核在不同部位有不同程度的损伤。突出位于C_{5,6}间隙22例,C_{4,5}间隙15例,C_{3,4}间隙11例,C_{6,7}间隙7例,C_{4,5}和C_{5,6}均有突出7例。按髓核突出位置分类,62例中髓核呈横行面状向后突出(轻重不等)者30例,位于中央者21例,位于一侧者11例。

2 治疗方法

对于血糖正常者给予激素冲击疗法,首次剂量为甲基强的松龙30 mg/kg在1 h内快速静滴完毕,此后以每小时7.5 mg/kg静脉滴注,维持23 h,同时予以制酸护胃预防应激性溃疡。

58例行手术治疗,取颈前入路,相应椎体次全切除修整后形成一矩形管槽,取髂骨植骨钢板内固定25例,钛网植骨钢板内固定20例,未做内固定13例。术后颈托保护,1周后颈部创口拆线,未用内固定者,术后行头颈胸石膏固定12周,使用内固定者继续用颈托保护共12周。4例经非手术治疗而愈。

3 结果

58例切口均1期愈合,1例术后取髂骨处感染,再次清创后创面愈合。随访6~28个月,平均11个月,脊髓功能均有不同程度的恢复,其中恢复到正常者24例。余34例可以步行,肌力达4~5级,尚存在不同程度的下肢腱反射活跃或亢进,大小便可自理,一侧或双侧上肢肌力达3~4级,不痛,但遗留不同程度的运动不灵活,2例有手部发麻等症状。神经功能均有明显改善,依据汉化17分JOA评定标准,改善率=[(治疗前分值-治疗后分值)/治疗前分值]×100%,改善率≥75%为优,50%~70%为良,30%~50%为可,<30%为差^[2]。JOA评分由

术前的平均5.6分上升至平均12.7分,其中改善率优25例,良27例,可10例。

4 讨论

外伤性颈椎间盘突出症是一个区别于颈椎病的独立的疾病,多数由外伤引起^[3]。该病有以下特征:均有外伤史,多见于青壮年男性,可累及单节段或多节段下颈椎椎间盘,临床表现复杂,可引起轻重不一的脊髓损伤,严重的可导致完全截瘫。单纯的颈椎间盘突出,X线片通常无异常发现,诊断主要依靠病史及MR检查。无骨折脱位的椎间盘损伤有人解释为受伤瞬间该节段椎间盘的上位颈椎向后或向前移位,暴力消失后肌肉的弹性使移位椎体迅速复位。Dachling^[4]详细描述了这种无X线异常的脊髓损伤后,指出67%~90%患者是不全瘫痪。本组62例都有明显病史,X线片未见异常,都是不全瘫痪。因此作者认为,颈椎外伤后出现不全瘫痪,X线片未见异常者,应考虑颈椎间盘突出症的可能,尽快行MR检查,以免延误诊断。本组有1/3的病例受伤后10 d才得以确诊。

颈椎检查中MR对于脊髓和椎间盘的显示明显优于CT,故MR是最常用的检查手段。MRI不仅可以确定椎间盘突出节段、位置及形状,而且还可判断脊髓损伤的严重程度。按突出的位置,我们将其分为横型(大面积突出)、中央型(面积小位于脊髓正中前方)、旁侧型3种。其临床表现各不相同。本组62例中30例呈横型,表现为四肢对称性瘫痪;21例为中央型,临床表现为中央管综合征;11例为旁侧型,表现为不典型的半髓综合征。

早期大剂量甲基强的松龙应用,对急性损伤脊髓有保护作用。有效防止颈脊髓损伤后常见的难以纠正的低钠血,但必须防止水钠潴留与应激性溃疡发生^[5]。

颈椎间盘突出导致的脊髓或神经根压迫,行前路减压能够直接清除致压物,解除对颈髓的压迫,同时行内固定可使颈椎获得即刻稳定。本组1例患者取髂骨术后感染,怀疑与术中污染有关。幸好患者颈部创面无感染,否则后果严重,术中应严格遵守无菌操作规程,使用钛网植骨能较好恢复颈椎曲度,且可避免取髂骨,但对于骨质明显疏松者,易导致钛网下沉。较轻者亦可以行牵引、脱水 and 神经营养剂促进神经恢复等保守治疗,本组4例旁侧型症状轻微者经非手术治疗而愈。

参考文献

- [1] 白一冰,王岩,肖嵩华,等. 脊髓型颈椎病JOA指数的客观和精确度调查. 中国临床康复,2005,9(2):11-13.
- [2] 王元吉,邢维平,宋德勇,等. 颈后路单开门椎管成形术治疗脊髓型颈椎病. 中国骨伤,2007,20(4):256-258.
- [3] 毛宾尧,应忠追,胡裕桐. 颈椎间盘突出症86例报告. 中国矫形外科杂志,2004,12(1):45-47.
- [4] Dachling MD. Spinal cord injury without radiographic abnormality. Neurosurgery,2002,50(3 Suppl):100-104.
- [5] 侯为林,瞿玉兴. 急性颈脊髓损伤的早期手术疗效. 中国骨伤,2006,19(5):261-263.

(收稿日期:2008-09-24 本文编辑:王玉蔓)