

4 讨论

股骨干多段粉碎性骨折,皆为不稳定性骨折。传统方法采用接骨板螺钉及梅花髓内钉、石膏固定等方法,达不到解决骨折固定稳定及骨折旋转畸形的问题,常伴有应力遮挡和各种骨折病的发生,临床应用近年来有减少的趋势。相反随着骨折生物学固定的提出,带锁髓内钉内固定已成为四肢长管骨骨折治疗的首选,在受同等载荷条件下,应用带锁髓内钉固定方法最佳,而采用钢板、梅花髓内钉强度较差^[1]。带锁髓内钉固定比较可靠,可以防止骨折的旋转移位,对于多段粉碎骨折,击入合适长度的髓内钉,完成上下交锁,能有效控制股

骨的短缩畸形;固定牢靠者骨折愈合后期改为动态内固定,以消除髓内钉与锁钉间剪力对骨折端的应力遮挡,有利于骨折愈合^[2]。

参考文献

- 1 李强一,张秋琴,韩擎天,等.交锁钉治疗股骨干骨折的生物力学与临床.实用骨科杂志,2001,7(4):248.
- 2 杜毅,廖冬发,张波,等.动静力性交锁髓内钉的力学性能及其临床意义.骨与关节损伤杂志,2003,5(3):327.

(收稿日期:2006-09-18 本文编辑:王玉蔓)

三维牵引加复方丹参、强的松龙治疗腰椎间盘突出症

范运元,田佩远

(枣庄市台儿庄区人民医院,山东 枣庄 277400)

关键词 腰椎间盘突出症; 牵引术; 丹参; 强的松龙

Treatment of lumbar intervertebral disc protrusion with three dimensional traction and Danshen and prednisolone

FAN Yun-yuan, TIAN Pei-yuan. The People's Hospital of Taierzhuang District of Zaozhuang Zaozhuang 277400 Shandong, China

Key words Lumbar intervertebral disc protrusion; Traction; Danshen; Prednisolone

Zhongguo Gushang/China J Orthop & Trauma 2007, 20(7): 471-472 www.zggssz.com

自2004-2005年对143例有腰椎间盘突出症症状且有椎间盘突出患者,进行分组治疗,将其研究结果总结报告如下。

1 资料与方法

1.1 纳入标准 ①符合国家中医药管理局1994年颁布的关于腰椎间盘突出症的诊断标准^[1]; ②签署知情同意书。

1.2 排除标准 ①妊娠期妇女; ②无症状的腰椎间盘突出患者; ③合并腰椎肿瘤或结核,严重的骨质疏松症、II度以上腰椎滑脱、椎弓根崩裂; ④合并严重高血压、心脏病及其他器官或系统原发性疾患,精神疾病患者; ⑤凡不符合诊断标准或因各种原因未按规定接受或完成治疗无法判断疗效或资料不全者。

1.3 一般资料 143例均经CT或MRI明确诊断,临床表现单纯腰痛者18例,单纯腿痛者27例,腰腿痛者98例。主要体征:突出间盘椎旁压痛伴向下肢放射痛者96例,直腿抬高试验阳性者117例,伴伸肌力减弱者51例,伴小腿肌肉萎缩者31例,伴跟腱反射减弱者45例,伴间歇性跛行者21例。

1.4 分组 按其自愿入组原则分为3组, A组为对抗牵引加物理疗法组,共42例,男29例,女13例;平均年龄(36.8±6.1)岁;病程(183.54±334.70)d L₄₋₅突出17例, L₅S₁突出15例, L₄₋₅和 L₅S₁突出10例。 B组为针刺加物理疗法组,共55例,其中男36例,女19例;年龄(37.1±6.9)岁;病程(172.81±362.07)d L₃₋₄突出3例, L₄₋₅突出21例, L₅S₁突出19例, L₄₋₅和 L₅S₁突出12例。 C组为研究组,共46例,其中男31例,女15例;年龄(37.3±7.1)岁;病程(168.51±265.47)d

L₃₋₄突出3例, L₄₋₅突出18例, L₅S₁突出15例, L₄₋₅和 L₅S₁突出10例。3组患者的性别、年龄、病程等经统计学分析,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

1.5 治疗方法

1.5.1 A组 采取俯卧位,常规胸、骨盆固定于普通牵引床上,持续对抗牵引,牵引力从30kg起,逐渐增加,以患者耐受为度。每次20~30min,牵引同时用中频电腰臀并置患者耐受量;牵引后用超短波15~20min微热量或温热量腰腿并置,每日1次,10d为1个疗程,疗程间隔3~5d。

1.5.2 B组 常规针刺后接通6805疏密电流调至适量,留针20~30min,针刺后配合中频电耐受量20min超短波微热或温热量15~20min,极板均用腰臀并置。针刺取穴为突出节段的棘突旁加患侧秩边、环跳、委中和委阳、阳陵泉、悬中、昆仑,交替使用。每日1次,10d为1个疗程。疗程间隔3~5d。

1.5.3 C组 先嘱患者屈膝俯卧,医者用拇指触摸尾骨尖上方2~3cm处的骶骨角凹陷处,即骶管裂孔注射点,用甲紫作标记常规皮肤消毒,戴无菌手套,铺无菌巾,由助手协助在局麻下行骶管穿刺,用9号针头,针头与皮肤成45°角,当穿刺有“落空”感后,使注射器与皮肤成15°~30°角,进针少许反复回抽无液体、血液后,确认进入骶管。先推注由2%利多卡因5~10ml强的松龙100mg维生素B₁₂50mg加适量生理盐水至20ml的混合液;再推入复方丹参注射液10ml,时间控制在15~20min,完毕后嘱患者休息30min,观察无不良

反应,疼痛缓解或消失,再用济南产 JZQ-TA 多方位牵引床,俯卧位固定患者、据病情、体质和影像学检查情况确定治疗参数。术者立于患侧,右手拇指按住患部的棘突旁,另一手叠按其上,准备好后脚踏脚踏开关,双手同时按压推旋。治疗后患者卧硬板床休息 3 d 10 d 内不得从事体力劳动,10 d 后复诊即为 1 个疗程,起床时用腰围制动 1 个月。

3 组均经治疗 3 个疗程后评定疗效,治疗期间同时服消炎止痛、维生素 B₁ 等药物。随访 6 个月 ~ 1 年。

1.6 疗效评价标准 采用改良日本骨科协会制定的下腰痛 (JOA) 评分疗效标准^[2],具体项目包括:主观症状 (6 分)、客观体征 (12 分)、日常生活工作能力 (12 分)。于治疗前、治疗 3 个疗程后评分,本疗效评分表总分为 30 分。改善率 = (治疗后评分 - 治疗前评分) / (正常评分 - 治疗前评分) × 100%。改善率达 95% 为治愈, > 60% 为显效, < 60% 为无效。

1.7 统计学分析 采用 SPSS 10.0 软件包进行统计学分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用配对 *t* 检验和成组 *t* 检验,疗效中优良率比较用 Ridit 检验。

2 结果

2.1 3 组患者治疗前后下腰痛功能评分 治疗前 3 组下腰痛功能评分差异无显著性统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后 A、B 组比较,差异无统计学意义, C 组评分明显优于 A、B 组,差异有统计学意义。见表 1。

表 1 治疗前后 3 组下腰痛功能评分 ($\bar{x} \pm s$ 分)

Tab 1 The function scoring of lower back pain before and after treatment in three groups ($\bar{x} \pm s$ score)

组别	例数	治疗前	治疗后
A	42	8.01 ± 2.05	18.31 ± 4.4 [#]
B	55	8.08 ± 1.96	20.22 ± 5.3 ^{#*}
C	46	7.83 ± 2.11	25.14 ± 3.88 ^{#△▲}

注:与治疗前比较, [#] $P < 0.01$; 与 A 组治疗后比较, ^{*} $P > 0.05$ [△] $P < 0.05$; 与 B 组治疗后比较, [▲] $P < 0.05$

Note compared with pretreatment [#] $P < 0.01$ compared with group A after treatment ^{*} $P > 0.05$ [△] $P < 0.05$ compared with group B after treatment [▲] $P < 0.05$

2.2 3 组患者治疗后疗效比较 A 组:治愈 10 例,显效 16 例,无效 16 例,优良率 (治愈 + 显效) 61.90%; B 组:治愈 15 例,显效 23 例,无效 17 例,优良率 69.09%; C 组:治愈 15 例,显效 26 例,无效 5 例,优良率 89.13%; $\bar{R}_A = 0.69$, $\bar{R}_B = 0.75$, $\bar{R}_C = 0.92$, C 组的可信限为 0.92 ~ 1.005, 由于 C 组的 \bar{R} 值为

0.92 比 A、B 组高,所以 $P < 0.05$ 疗效差异有统计学意义。结果显示,三维牵引加复方丹参、强的松龙治疗腰椎间盘突出症疗效最佳。

3 讨论

腰椎间盘突出症是临床常见病之一,传统的牵引、推拿、针灸、理疗是目前国内保守治疗的主要方法,80% ~ 90% 的患者经过积极适当的非手术治疗可获得满意疗效^[3]。

三维牵引即屈曲旋转快速牵引^[4],基于生物力学和中医学整骨理论,结合传统牵引的优点,通过计算机控制,根据不同患者的不同病情,分别确定不同的治疗参数,通过瞬间快速屈曲旋转牵引,使病变椎间隙增宽,后纵韧带紧张,小关节间隙增宽,减轻椎间盘内压,促进髓核移位的部分还纳,缓解椎间盘对神经根的压迫和刺激,其针对性强,时间短。实现组合连动更符合腰椎间盘突出症机制的 3 种学说^[5]:牵引前机械压迫学说,化学性神经根学说,椎间盘自身免疫学说,加之牵引前骶管直接给药^[6]作用于椎间盘神经根周围,可迅速有效的控制疼痛,有利于摆正牵引时的体位,缓解痉挛,协助三维牵引的顺利进行;还可控制自身免疫反应,使局部血管扩张,减少炎症渗出,消除充血水肿,解除神经根周围的无菌炎症及松解神经根的粘连;有效控制牵引时所造成的机械性创伤,防止炎症、粘连的再次发生,使剥离的神经根和因受压而损伤的细胞得以重新再生、局部创面得到愈合;又可使因营养不足而功能下降的神经干和神经末梢恢复正常传导功能。两种方法同时应用相得益彰,从而使腰腿痛症状减轻或消失,对腰椎间盘突出症患者是一种行之有效的非手术治疗方法。

参考文献

- 1 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准. 南京: 南京大学出版社, 1994 206.
- 2 孙波, 吴云定, 李麟平, 等. 影像学区域定位在腰椎间盘突出症中的应用. 中国中医骨伤科杂志, 2002, 10(5): 14.
- 3 郝淑燕, 岳寿伟, 李少鹏. 快速牵引治疗腰椎间盘突出症. 中华物理医学与康复, 2005, 27(6): 360.
- 4 岳寿伟. 腰椎间盘突出症的非手术治疗. 济南: 山东科技出版社, 1998 92.
- 5 胡有谷. 腰椎间盘突出症. 第 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1995. 13.
- 6 刘宜军, 周友龙. 针灸配合骶管冲击疗法治疗腰椎间盘突出症疗效观察. 中国针灸, 2005, 25(2): 88.

(收稿日期: 2007-03-21 本文编辑: 王宏)

作者须知

凡投稿本刊作者, 请勿随信夹寄现金 (审稿费、版面费以及任何费用), 以免造成不必要误会, 谢谢合作。