

经皮微创椎弓根钉内固定治疗胸腰椎骨折的临床疗效研究

胡燕卿 夏卫民 蔡晓东 廖俊勇 张涛根 文良平
(江西省新余市新钢中心医院骨二科 新余 338000)

摘要:目的:探讨经皮微创椎弓根钉内固定治疗胸腰椎骨折的临床疗效。方法:按照随机数字表法将 68 例胸腰椎骨折患者分为实验组和对照组各 34 例,实验组采用经皮微创椎弓根钉内固定治疗,对照组采用常规开放手术内固定治疗,比较两组治疗效果。结果:实验组患者术中出血量、术后住院时间、术后疼痛评分均明显优于对照组,差异均具有统计学意义($P<0.05$);两组患者手术时间比较,差异无统计学意义($P>0.05$);两组患者术后椎体前缘高度、椎间隙高度、后凸 Cobb 角均明显恢复,与同组术前比较,差异均具有统计学意义($P<0.05$);两组患者术后椎体前缘高度、椎间隙高度、后凸 Cobb 角比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论:经皮微创椎弓根钉内固定治疗胸腰椎骨折能够在不降低手术效果、不增加手术时间的基础上减少手术创伤、缩短术后恢复时间,临床优势明显。

关键词: 胸腰椎骨折;经皮微创椎弓根钉内固定;开放手术

中图分类号:R687.3 文献标识码:B doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2015.11.032

传统开放手术是治疗胸腰椎骨折的常规术式,在临床上应用较为广泛,但其缺点也十分明显:创伤大、出血量多、术后并发症多、恢复时间长等^[1]。经皮微创椎弓根钉内固定术是随着国内微创技术的发展不断成熟起来的,有效解决了传统开放手术的不足。现对我院应用经皮微创椎弓根钉内固定治疗胸腰椎骨折的临床优势进行分析,为胸腰椎骨折的临床治疗提供参考。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2013 年 3 月~2015 年 3 月我院收治的 68 例胸腰椎骨折患者的临床资料。所有患者均经常规 X 线或 CT 检查确诊,排除有其他严重基础疾病或脏器功能障碍者、有病理性骨质疏松症者、有神经症状需进行减压处理者。按照随机数字表法将 68 例患者分为实验组和对照组各 34 例,实验组男 20 例,女 14 例,年龄 21~61 岁,平均年龄(37.66 ± 4.62)岁,骨折原因:车祸伤 17 例,高空坠落伤 11 例,其他原因致伤 6 例;对照组男 21 例,女 13 例,年龄 21~61 岁,平均年龄(37.68 ± 4.71)岁,骨折原因:车祸伤 18 例,高空坠落伤 12 例,其他原因致伤 4 例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 方法 实验组采用经皮微创椎弓根钉内固定治疗:全麻满意后患者取俯卧位,胸廓及髂前垫高,腹部悬空。根据术前影像学分析确定需固定的椎体,经 C 型臂 X 线机正位透视,确定病椎体并在邻椎椎弓根定位并标识,常规消毒铺巾,以病椎体相邻上下椎弓根标识点为中心分别作纵向切口长 2.0~2.5 cm,切开筋膜,钝性分离椎旁肌,直达进钉点,用电刀剥离进钉点周围的软组织,安放工作通道,C 型臂 X 线机透视下通过工作通道置入单轴可折断椎弓根

螺钉(螺钉长短及粗细选择参照术前 X 线及 CT 影像测量结果)^[2]。椎弓根螺钉置入后退出工作通道。将预弯纵杆(直圆棒)经皮放置,在 C 型臂 X 线机监护下并旋转纵杆进行复位、固定、止血,冲洗切口,逐层缝合切口。对照组采用常规开放手术内固定治疗,该术式已有成熟操作规范,手术过程不再详述。

1.3 观察指标 记录两组患者一般手术情况(手术时间、术中出血量、术后住院时间及术后疼痛评分)和术前、术后椎体前缘高度、椎间隙高度、后凸 Cobb 角变化情况。疼痛评分采用视觉评分法,患者根据自身感受进行评价,0~10 分表示疼痛剧烈程度,评分越高疼痛越剧烈。

1.4 统计学分析 采用 SPSS19.0 统计和分析数据,计数资料采用 χ^2 检验,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组一般手术情况对比 实验组患者术中出血量、术后住院时间、术后疼痛评分均明显优于对照组,差异均具有统计学意义($P<0.05$);两组患者手术时间比较差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 1。

表 1 两组一般手术情况对比($\bar{x}\pm s$)						
组别	n	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	术后住院时间 (d)	术后疼痛评分 (分)	
实验组	34	88.64 $\pm$ 11.57	79.26 $\pm$ 18.92*	5.71 $\pm$ 1.68*	2.23 $\pm$ 0.69*	
对照组	34	85.12 $\pm$ 10.78	286.11 $\pm$ 44.79	13.09 $\pm$ 2.52	5.21 $\pm$ 1.70	

注:与对照组比较,* $P<0.05$ 。

2.2 两组术前、术后椎体前缘高度、椎间隙高度、后凸 Cobb 角对比 两组患者术后椎体前缘高度、椎间隙高度、后凸 Cobb 角均明显恢复,与同组术前比较,差异均具有统计学意义($P<0.05$);两组患者术后椎体前缘高度、椎间隙高度、后凸 Cobb 角比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 2 两组术前后椎体前缘高度、椎间隙高度、后凸 Cobb 角对比(x±s)

组别	n	椎体前缘高度 (mm)	椎间隙高度 (mm)	后凸 Cobb 角 (°)
实验组	34 术前	42.66± 6.88	5.49± 1.79	14.17± 2.25
	34 术后	91.97± 5.32 [#]	9.07± 1.79 [#]	8.27± 1.68 [#]
对照组	34 术前	42.71± 6.82	5.50± 1.80	14.19± 2.21
	34 术后	92.78± 5.35 [#]	9.01± 1.75 [#]	8.31± 1.69 [#]

注：与同组术前比较，[#]P<0.05。

3 讨论

胸腰椎骨折发病率较高，患者多病情严重，需及时采取手术内固定治疗。开放手术是目前临床应用最广泛的胸腰椎骨折治疗手段，但手术创伤较大，术中操作对周围组织、神经功能损伤较明显，术后并发症发生率较高，疼痛情况严重，恢复时间也较长^[3]。经皮微创椎弓根钉内固定术有效地解决了上述问题，术中切口小、创伤小，手术视野清晰，进针点准确，减少了大量不必要组织或神经牵拉及刺激损伤^[4]。本研究结果显示，实验组患者术中出血量、术后住院时间、术后疼痛评分均明显优于对照组，与上述研究相符。两组患者术后椎体前缘高度、椎间隙高

度、后凸 Cobb 角均明显恢复，与同组术前比较，差异均具有统计学意义；两组患者术后椎体前缘高度、椎间隙高度、后凸 Cobb 角比较，差异无统计学意义。说明两种术式在治疗胸腰椎骨折上均效果确切，疗效无明显差异。总之，经皮微创椎弓根钉内固定治疗胸腰椎骨折能够在不降低手术效果、不增加手术时间的基础上减少手术创伤、缩短术后恢复时间，临床优势明显。

参考文献

[1]王伟,孙辉生,刘大鹏.胸腰椎骨折经皮穿刺椎弓根螺钉内固定的初步报告[J].中国矫形外科杂志,2004,12(14):1103-1104
[2]李森.经皮微创椎弓根钉内固定治疗与开放手术内固定治疗胸腰椎骨折的临床疗效对比研究[J].中国医学前沿杂志(电子版),2014,6(10):65-67
[3]贺新宁,欧晔灵,杜志勇,等.经皮椎弓根钉内固定治疗胸腰椎骨折[J].实用骨科杂志,2014,20(6):484-487
[4]王旭,李永民,谷守山.椎弓根钉置入内固定治疗胸腰椎骨折的应用进展[J].中国组织工程研究与临床康复,2010,14(22):4109-4112

(收稿日期：2015-06-15)

体外冲击波治疗肱二头肌长头腱鞘炎 56 例疗效观察

林忠华^{1,2} 郭进华^{1,2} 郭苗苗^{1,2#} 李小梅^{1,2} 余圣贤^{1,2}

(1 福建医科大学省立临床医学院 福州 350001;2 福建省立医院干部门诊 福州 350001)

摘要：目的：探讨体外冲击波治疗肱二头肌长头腱鞘炎的临床疗效。方法：用体外冲击波沿手三阳经循行治疗，比较治疗前后效果。结果：第三、四、五次治疗后均优于治疗前(P<0.05)，总有效率达 96.43%。结论：体外冲击波治疗肱二头肌长头腱鞘炎有明确的疗效。

关键词：肱二头肌长头腱鞘炎；体外冲击波；手三阳经

中图分类号：R686.1

文献标识码：B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2015.11.033

肱二头肌长头腱鞘炎是部分肱二头肌长头肌腱在肩关节活动时长期遭受磨损而发生退变、粘连，使肌腱滑动功能发生障碍的病变，多发于 40 岁以上，属中医“漏肩风”的范畴。近年来，体外冲击波在运动损伤和骨骼软组织疾病领域的应用日益广泛，国内外研究显示，体外冲击波在治疗肱骨内上髁炎方面有显著的疗效^[1~2]。笔者运用体外冲击波治疗肱二头肌长头腱鞘炎，取得了较好的疗效。现报告如下：

1 临床资料

1.1 一般资料 选择我院门诊 2013 年 12 月~2014 年 12 月收治的 56 例患者，其中男 26 例，女 30 例，年龄 42~79 岁，平均年龄 48 岁。符合肱二头肌长头腱鞘炎临床诊断^[3]：肩关节前疼痛，夜间加剧，影响睡眠；压痛点为肱骨结节间沟及其上方肱二头肌长头腱；Yergason 征阳性：抗阻力屈肘及前臂旋后时，肱二头肌长头腱处出现剧烈疼痛。

1.2 治疗方法 采用比利时 Shock Master 500 发散式体外冲击波治疗仪，选取 R15 号探头，压力为 1.5~2.5 Bar，频率为 6~10 Hz，手持探头沿手阳明大肠经、手少阳三焦经、手太阳小肠经的循行走向放松肌肉，治疗操作从上肢外侧腕关节向上循行至肩部，再沿肩胛由肩峰向脊柱侧移动，振动 1 000 次左右；然后将探头固定在疼痛明显的部位（肱二头肌长头腱附近）振动 1 000 次；最后换 DI25 号探头，压力为 2.0~3.0 Bar，频率为 10 Hz，沿整个肩袖部位放松，振动约 1 000 次，治疗过程中以患者忍受程度为标准来调节压力，治疗后嘱患者多饮白开水。每隔 5 d 治疗 1 次，共治疗 5 次。

1.3 疗效评定标准 参照《中医病证诊断疗效评定标准》^[4]。治愈：肩部疼痛消失，肩关节功能完全或基本恢复；好转：肩部疼痛减轻，活动功能改善；未愈：症状无改善。采用复旦大学肩关节功能评分 (FDSS)

通讯作者：郭苗苗，E-mail: 1016890306@qq.com