



· 论 著 ·

后方韧带复合体在经伤椎固定胸腰椎骨折植骨融合中的疗效观察

田元高 贺兵 张继夏 代文福 廖泽刚 曾行松 凡波 (宜宾市江安县中医医院 四川宜宾 644200)

摘要:目的 分析胸腰椎后方韧带复合体的完整与否,对经伤椎固定胸腰椎骨折植骨融合的影响。方法 采用分组、对照研究设计,对胸腰椎骨折进行后路钉棒系统经伤椎固定术治疗,术中是否需行植骨融合,根据术中所见脊柱后柱韧带复合体的完整性决定,甲组:后方韧带复合体完整的不植骨融合;乙组:后方韧带复合体不完整的行植骨融合;所有病人术后都随访 1-2 年,对治疗后的主观自觉症状、客观体征、椎体高度的恢复、下地时间、参加工作的时间及劳动强度进行追踪观察。结果 脊柱后方韧带复合体的完整性对后路钉棒系统经伤椎固定胸腰椎骨折是否需要植骨融合具有比较客观的影响,对是否植骨融合可作为一个客观的指标。结论 术中见后方韧带复合体完整的只需行后路钉棒系统经伤椎复位固定治疗;术中见后方韧带复合体不完整的行后路钉棒系统经伤椎复位固定及椎间植骨融合治疗。

关键词: 后方韧带复合体 胸腰椎骨折 植骨融合

中图分类号: R683.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 07-064-02

The role of posterior ligament complex in bone graft fusion of thoracolumbar vertebral fractures

Tian Yuan-Gao, Hebing, Zhang Ji-xia, Dai Wen-fu, Liao Ze-gang, Zengxing-song, Fan Bo Yibin Jiangnan County TCM Hospital, Sichuan Yibin postcode 644200 China

Abstract: Objective to analyze the completeness of the posterior spinal ligament complex, the effect of bone graft fusion on the fixation of thoracolumbar vertebral fractures by screw rod system was used to verify that the posterior spinal ligament complex was an indication of the need for bone graft fusion in the posterior nailing system. Methods using standard group, control test and other research design, the posterior nail rod system of thoracolumbar vertebral fracture was treated with spinal fixation and whether bone graft fusion was needed, according to the posterior column of spine in the operation. The integrity of the ligament complex determines: a group of posterior column ligament complex intact bone graft fusion; incomplete bone graft fusion of posterior column ligament complex in Group B; All patients were followed up for 1-2 years after surgery, from the patient's own subjective sensory symptoms, objective signs, the loss of vertebral height, the time of the lower, To participate in the work of the time and labor intensity and other aspects of the demonstration analysis and draw conclusions. Results the integrity of posterior column ligament complex has a more objective effect on whether bone graft fusion is necessary for posterior screw fixation system and whether bone graft fusion can be used as an objective index. Conclusion it is necessary to treat the posterior ligament complex in the operation only after the treatment of vertebral reduction and fixation of the back screw rod system, and the posterior ligament complex is incomplete in the treatment of spinal screw fixation and interbody fusion.

Key words: posterior collateral ligament complex thoracolumbar spine fracture bone graft fusion

目前车祸及高坠伤致胸腰椎骨折的病人增多,胸腰椎骨折病人部分伴有后方韧带复合体损伤,对于后方韧带复合体损伤患者的治疗目前方式较多^[1]。本文通过对胸腰椎骨折进行后路钉棒系统经伤椎固定术治疗,植骨与否则根据术中所见脊柱后柱韧带复合体的完整性决定:甲组,后柱韧带复合体完整的不植骨融合;乙组后柱韧带复合体不完整的行植骨融合,现将以上情况报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

我院 2010 年 01 月到 2017 年 06 月治疗的 60 例胸腰椎骨折行后路钉棒系统经伤椎固定治疗的患者,其中男性患者 31 例,女性患者 29 例。年龄段在 26-66 岁,他们的平均年龄是 56.7 ± 2.3 岁,都是外伤所致椎体骨折,均为前柱和中柱骨折伴有不同程度的神经损伤,椎管占位在 20% 以下,常规行 6 钉 2 棒复位内固定,均不开窗减压。通过术中直视,确定后柱韧带复合体是否完整,把这 60 名患者分成甲和乙两个组。两组患者在骨折类型、病程、年龄、性别以及神经分级无统计学差异。

1.2 方法

手术过程中后柱韧带复合体完整性的评判^[2]:裸眼观,后方韧带复合体结构完整连续,不需要行植骨融合。反之后方韧带复合体断裂的为不完整需行植骨融合。

1.2.1 甲组一后柱韧带复合体完整:在胸腰椎骨折进行后路钉棒系统经伤椎固定术治疗中对甲组患者应行椎弓根螺钉固定,不予植骨融合。予以保护软组织的附丽,经肌间入路暴露螺钉进钉点常规植入螺钉复位固定治疗,未行植骨融合。术后 3 天内,手术切口周围冰敷,7 天后开始行腰背肌的功能活动锻炼等处理;卧床休息 4 周,4 周后佩戴脊柱后伸型支具

逐渐下地活动,伤术后 3 月去除支具下地活动。

1.2.2 乙组一后柱韧带复合体不完整、有断裂:在胸腰椎骨折进行后路钉棒系统经伤椎固定术治疗中对乙组患者继续予以植骨融合。其中有 22 例患者,术中发现后柱韧带复合体是断裂的(绝大多数是棘上韧带断裂和棘上韧带、棘间韧带同时断裂。),予以充分显露棘突、椎板、关节突关节及横突,常规植入螺钉复位固定后,将横突、关节突关节、椎板等骨面打毛糙,植骨融合。术后 3 天内手术切口周围冰敷,14 天后开始行腰背肌的功能活动锻炼等处理;卧床休息 4 周,4 周后可佩戴脊柱后伸型支具逐渐下地活动,伤术后 3 月去除支具下地活动。

1.3 指标观察

本文的分析需要对 2 组患者进行治疗后的主观自觉症状,客观体征、椎体高度的恢复,术后椎体高度的丢失(判断来自随访影像学检查结果对比),下地时间,参加工作的时间及劳动强度进行追踪观察。

1.4 疗效判定标准

通过对 60 例胸腰椎骨折行后路钉棒系统经伤椎固定治疗的患者治疗后 2 年期间,2 组患者的愈后状况进行汇总分析,详细的判断标准如下:①优良:患者的腰椎活动与正常水平接近,没有腰背痛及下肢神经损害等症状,有从事原工作的能力;②良好:患者的腰椎活动功能受到轻度限制,有轻度腰部不适感或下肢残留轻度麻木感症状,患者的肌力良好,有从事原工作的能力;③可行:患者的腰椎活动受到轻度限制,出现轻度腰痛或(和)下肢神经轻度损害等相关症状,具有完成轻体力活的能力。

2 结果

2.1 甲乙两组患者的愈后情况



表 1: 甲乙两组患者的愈后情况

疗效评估	腰部疼痛	椎体高度恢复	椎体高度丢失	下地时间	参加工作时间	劳动恢复情况
甲组	2.6% (1例)	90%	<10%	术后4周	术后6月	基本恢复
乙组	9% (2例)	90%	<10%	术后6周	术后6月	基本恢复

2.2 两组患者治疗的有效率

随访2年,两组之间的功能结果无显著差异,患者均能从事原有的工作,无神经症状残留,治疗甲组患者的优良率达到97.4%。治疗乙组患者的优良率是91%。治疗甲组患者下地时间早于乙组。

3 讨论

胸腰椎骨折多见于高能量损伤,约占全身骨折的5%-6%。胸腰段处于胸腰两个生理弧度的交汇处,为应力集中之处,该处骨折十分常见。由于高能量的创伤,造成骨折的破坏程度较大,很大一部分病员需行手术治疗^[3]。

甲组患者后柱韧带复合体完整的不植骨融合,因手术过程中操作较为简单,手术时间短,术中出血少,软组织保护较好、破坏小,术后功能锻炼的时间较早,骨折周围肌肉的舒缩挤压,血液循环恢复较早,局部疤痕少,所以出现腰背疼痛的几率少。而乙组,后柱韧带复合体不完整的行植骨融合,因为手术过程较为复杂,手术时间长、平均每例比甲组多用40分钟,术中出血较多、平均每例比甲组多约80ml,软组织破坏严重,术后功能锻炼较迟,愈后疤痕的形成较多,所以出现腰背疼痛的几率增加^[5]。

综上所述,胸腰椎骨折病员术中见后柱韧带复合体完整

的只需行后路钉棒系统经伤椎复位固定治疗^[5];术中见后柱韧带复合体不完整的行后路钉棒系统经伤椎复位固定及椎间植骨融合治疗。两组之间愈后的功能结果差异无统计学意义。在胸腰椎骨折行后路钉棒系统经伤椎复位固定手术治疗过程中根据后柱韧带复合体的完整与否,决定是否需要植骨融合,可作为一个客观的参考指标^[6]。

参考文献

- [1] 田伟,袁强.胸腰椎骨折脱位.骨折.2002,12(23):738-785.
- [2] 张成亮,盛威忠,谭诗平,等.经伤椎固定保留后方韧带复合体治疗胸腰椎爆裂骨折[J].实用骨科杂志,2011(5):463-465.
- [3] 苗胜,王永东,郭政,等.经伤椎椎弓根固定结合椎体内植骨治疗胸腰椎骨折的疗效分析[J].齐齐哈尔医学院学报,2009,30(7):774-776.
- [4] 曹贵君,孟纯阳,张卫红,等.经椎弓根钉内固定治疗合并后方韧带复合体损伤胸腰椎骨折早期疗效观察[J].中华创伤杂志,2015,31(4):35-36.
- [5] 王伟,任龙喜.保留后方韧带复合体在胸腰椎骨折治疗中的意义[J].中国矫形外科杂志,2006,14(18):1366-1368.
- [6] 方钧,郑季南,杨培伟,等.椎体支柱块联合椎弓根钉棒系统治疗胸腰椎骨折的生物力学试验及临床应用[C].第三届全国创伤骨科学术大会论文集.2015.

(上接第61页)

起不到太大的作用,不能使接受治疗的病人带来所期望的疗效^[6]。更有些临床实践显示出11mg阿托伐他汀可以使LDL-C减少45%,但对心力衰竭的病人起不到至关重要的作用,死亡率仍然很高。对待心力衰竭病人治疗还需要进一步加深研究。结果表明,即使同时用能抑制胆固醇吸收的折麦布与阿托伐他汀对LDL-C水平有明显的降低疗效,然而不能对动脉粥样硬化斑块有着显著的疗效。

3.2.4 阿托伐他汀与其他药物之间的影响与作用

在用HMG-CoA对患者进行治疗期间,与一些药物相结合会容易加大产生肌病的概率,环孢菌素,HIV以及烟酸与其结合都会产生一些不良的影响。在一些不太常见的情形下,容易溶解横纹肌,因此我们应该慎重的考虑药物之间结合可能产生的危害性。如果可提高阿托伐他汀血浆浓度的药物对病人进行治疗时,应该适当的应用低剂量的阿托伐他汀进行治疗。合用一

些容易相互抵触药物的同时最好对这些病人进行一定时间段的临床观察,使患者的生命安全及人身健康得到应有的保证。

参考文献

- [1] 王文雅.阿托伐他汀的药理作用及临床应用进展[J].医药卫生:文摘版,2016(3):00225-00225.
- [2] 黄庆辉,卢志伟,祁国妍.阿托伐他汀的药理作用分析与控制血脂水平分析[J].北方药学,2016,13(8):168-169.
- [3] 何丽芳.阿托伐他汀的药理分析及临床应用研究[J].大家健康旬刊,2016,10(8):89-90.
- [4] 王剑.阿昔莫司与阿托伐他汀钙联用的临床药理作用分析[J].中国医药指南,2016,14(23):32-33.
- [5] 姜岳云.阿托伐他汀的药理作用与控制血脂水平研究[J].世界最新医学信息文摘,2016,16(87):69-70.
- [6] 邹大巍.阿托伐他汀在临床治疗过程中引起转氨酶升高、乏力等副作用病例分析[J].中国现代药物应用,2016,10(24):140-141.

(上接第62页)

患者口腔溃疡有很好的改善,在一定程度上提升了护理的有效率,值得临床推广。

参考文献

- [1] 洪艳,张萍,黄榕.血液病患儿化疗后口腔溃疡的预防与护理[J].现代消化及介入诊疗,2016,21(4):646-648.
- [2] 刘婧,王云军.基于循证理论的口腔护理干预对化疗口腔溃疡

患者护理满意度的影响[J].中国医药导报,2017,14(23):168-170.

- [3] 佚名.抗癌药急性及亚急性毒性反应分度标准(WHO标准)[J].Chinese Journal of Cancer,1992(3).
- [4] 杨伟涛.口腔溃疡含漱液治疗急性白血病合并口腔溃疡临床研究[J].中医学报,2016,31(3):322-324.
- [5] 黄伟,李芹,周文,等.中西医结合治疗白血病化疗后口腔溃疡临床研究进展[J].中国中医急症,2016,25(4):672-674.

(上接第63页)

单一治疗方法无法取得令人满意的治疗效果。相较于其他治疗方法,康复训练能改善关节功能,刺激患侧肢体平衡肌肉张力。同时,按中医辨证理念,取取人迎穴、内关穴、极泉穴及尺泽穴能有效环节疼痛、疏通经络及安神开窍,以达到改善疼痛及水肿等临床症状的目标。

综上所述:肩手综合征患者实行针灸及康复训练联合治疗的效果良好,能大大提高治疗有效率,改善肢体功能减轻

疼痛感缩短住院时间。因此值得在临床治疗中使用及推广。

参考文献

- [1] 胡瑞峰,李灵芝,梁雪玲,等.中药、针灸结合康复训练治疗脑血管病并发肩手综合征的疗效观察[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(02):159-160.
- [2] 刘兰花.中医针灸结合红外线穴位照射及康复训练治疗脑卒中后肩手综合征疗效观察[J].双足与保健,2017,26(24):185.