



经伤椎椎弓根椎体内植骨与后外侧植骨融合治疗胸腰椎爆裂性骨折的疗效对比

曾 杰 (宁乡县中医医院 湖南长沙 410600)

摘要: **目的** 对比经伤椎椎弓根椎体内植骨与后外侧植骨融合治疗胸腰椎爆裂性骨折的疗效。**方法** 以我院2015年12月到2016年12月收治的90例患者作为研究对象,随机分为A(n=45)和B(n=45),A给予后路短节段椎弓根内固定结合后外侧植骨融合治疗,B给予后路短节段椎弓根内固定结合经伤椎椎弓根自体骨植骨治疗。比较两组患者的临床功能与Cobb角等指标。**结果** B组Cobb角与椎体前缘高度恢复情况优于A组, ($P<0.05$);B组功能评分中的疼痛情况优于A组,但工作状态无统计意义。**结论** 经伤椎椎弓根椎体内植骨治疗效果高于后外侧植骨融合经伤。

关键词: 椎体内植骨 后外侧植骨 胸腰椎爆裂性骨折

中图分类号: R687.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 01-093-01

爆裂性骨折在胸腰椎骨折中占据一定比例,临床主要应用手术治疗。本次主要对两种方法治疗胸腰椎爆裂性骨折的疗效进行对比,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择我院2015年12月到2016年12月收治的90例胸腰椎爆裂性骨折患者为研究对象,随机分为A、B两组,A组给予后路短节段椎弓根内固定联合后外侧植骨融合治疗;B组给予后路短节段椎弓根内固定联合经伤椎椎弓根自体骨植骨治疗。A组中男性28例,女性17例;年龄在25到50岁,平均(40.2±9.2)岁;累及阶段T11 3例,T12 5例,L1 16例,L2 11例,L3 10例;其中车祸20例,坠落18例,其他6例;B组中男性30例,女性15例;年龄在26到49岁,平均(40.1±8.8)岁,累及阶段T11 3例,T12 6例,L1 15例,L2 13例,L3 8例;其中车祸19例,坠落19例,其他7例;排除严重骨质疏松;无法随访、不同意参与本此研究患者。两组的一般资料对比上不显著,具有可比性。

1.2 方法

A组后路开放复位短节段内固定与后外侧植骨联合。麻醉后取俯卧位,暴露关节突与椎板组织。椎弓根利用C型臂透视确定,使用Roy Camile法行胸椎进钉,腰椎上下相连椎体内如螺钉,借助撑开器开复位,旋棒矫正后应用。患者出现神经损伤后,需切除椎板开窗,并减压。骨块突入椎管中,利用股块嵌入器取出,并敲击减压。进行椎体横突打磨,并清除关节软骨等组织。进行减压操作时,取患者髂骨剪成小块,放于关节与横突位置,后外侧融合。脊椎生理弯曲度与

C壁满意后,冲洗伤口,按常规负压引流。

B组后路开放复位短节段内固定联合经伤椎椎弓根椎体内植骨。经伤椎椎弓根创建植骨导论,用开口器开口,手椎顺着弓根轴向进入,保证弓根呈后下斜向上。后位针防止后,在C型臂下确定孔道周围为骨质后攻丝,并用椎弓根螺钉置入,拧好螺钉后借助撑开器进行上下复位,借助通道C臂透视在伤椎内部拨开终板,给植骨创造条件。植骨取下髓后上棘快剪成骨颗粒,用漏网放于椎体中。完成后连接棒与横连接,C臂确认伤椎椎体与脊椎满意度,合理冲洗伤口并常规负压引流。

1.3 评价标准

1.3.1 影像学评价:根据临床检测方法测量Cobb角与椎体前缘高度丢失。

1.3.2 临床功能评价:从工作状态和疼痛两方面评定,分为5分制,无疼痛记Q1,需要药物治疗记作Q5;回到工作岗位记为G1,严重瘫痪为G5^[1]。

1.4 统计学方法

借助统计学软件SPSS19.0分析汇总上述数据,(%)表示计数资料采取率,计量资料采取平均值±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,t检验组间对比率,以 $P<0.05$ 表示具有显著统计学意义。

2 结果

2.1 Cobb角与椎体前缘高度丢失变化

两组植骨方法与立即Cobb角及椎体显著改善,但无统计学意义($P>0.05$)。两组角度纠正与高度恢复与术后相比出现丢失,具有统计学意义。如下表1所示。

表1: 两组Cobb角与椎体前缘高度丢失变化

组别	例数	术前		术后即可		末次采访	
		Cobb角(°)	高度丢失(%)	Cobb角(°)	高度丢失(%)	Cobb角(°)	高度丢失(%)
A	45	20.8±9.1	42.8±11.0	3.6±5.7	13.16±5.8	10.8±4.6	25.6±10.9
B	45	21.6±6.6	39.5±14.7	2.3±3.9	13.3±7.9	6.9±5.6	20.8±6.8

2.2 末次临床功能评分

A组疼痛3.6±1.8,工作状态为2.1±1.2,B组疼痛为1.7±0.9,工作状态为2.4±1.4。B组明显优于A组, ($P<0.05$),但工作状态不具有统计学意义。

3 讨论

目前临床上对胸腰椎爆裂性骨折部位选择依然存在较大争议,为了综合探讨两种方法的植骨优缺点,本次采用分组对照方法,对两组采用了不同的方法。从术后Cobb角与椎体恢复状况来看,两组并无显著差异,但末次随访结果中,后外侧植骨效果没有伤椎椎弓根椎体内置骨效果好,而且疼痛方面存在显著差异。

从随访结果来看,虽然两种的工作状态无显著差异,但后外侧植骨疼痛没有椎体内效果好。从手术疼痛原因分析,虽然患者均进行后外侧植骨,但骨性未能完全融合,导致成骨部位与能力出现很大差异。此外,植骨中部位出现微动所产生的炎症或摩擦也会引起疼痛,与社会经济状况密切相关^[2]。

从两种植骨方法上分析,短节段椎弓根螺钉对上下椎均进行了固定,具有手术时间短暂、出血量小及伤口较小等特点。但是相关研究也

显示,短节段最容易出现椎体高度丢失。从本次研究来看,此种操作方法失效率较高。此种原因与椎体高度恢复后椎体内产生的骨质空洞等具有很大联系,所以经伤椎椎体植骨在本质上明显优于后外侧植骨^[3]。

本次研究中,两组植骨方法、立即Cobb角及椎体得到了较大改善,但无统计学意义($P>0.05$)。两组Cobb角纠正与高度恢复与术后相比均出现了丢失,具有统计学意义, ($P<0.05$)。

综上所述,虽然经伤椎椎弓根椎体在短期内与后外侧植骨并无显著差异,但是随着随访时间的延长,前者植骨效果明显优于后者,而且疼痛较强,与骨折复位后少量缺损及植骨量较少具有很大联系。但是存在手术难度大与出血大等特点,必须合理选择,制定合适的治疗方案。

参考文献

- [1] 丁建忠. 伤椎内植骨成形联合后路植骨椎弓根螺钉复位固定治疗重度胸腰椎爆裂性骨折[J]. 现代医药卫生, 2014, 2(03):35-36.
- [2] 孟祥启. 经椎弓根植骨治疗胸腰椎爆裂性骨折[J]. 实用骨科杂志, 2015, 2(03):67-69.
- [3] 贺健, 蒋赞利. 后路椎弓根固定结合伤椎椎弓根植骨治疗胸腰椎爆裂性骨折[J]. 中华临床医师杂志, 2013, 5(06):12-13.