

脊柱骨折患者短节段椎弓根钉固定手术治疗对患者脊髓功能的影响及其疗效分析

明军军 龚俊*

(竹溪县蒋家堰镇卫生院 湖北竹溪 442311)

摘要: 目的: 探讨脊柱骨折患者短节段椎弓根钉固定手术治疗对患者脊髓功能的影响及其疗效分析。方法: 选取 2016 年 1 月-2018 年 12 月我院收治的脊柱骨折患者 90 例, 依据不同手术治疗方式分成两组, 对照组应用后路长节段椎弓根钉内固定术, 研究组应用短节段椎弓根钉固定术。针对治疗前治疗后的脊髓功能: ASIA 分级情况进行观察及对比。结果: 术前两组的脊髓功能: ASIA 分级无显著差异 ($P > 0.05$), 术后研究组 ASIA 分级 E 级比率显著高于对照组 ($P < 0.05$), D 级比率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 给予脊柱骨折患者使用短节段椎弓根钉固定术进行治疗, 可更为显著的改善患者的脊髓功能。

关键词: 脊柱骨折; 短节段椎弓根钉固定术; 脊髓功能

临床骨科当中较为常见的一种疾病类型就是脊柱骨折, 其临床特点为发病比率较高、预后不理想且并发症较高等, 患者十分容易并出现脊髓神经方面的损伤, 严重的影响患者的生活质量, 严重的甚至会瘫痪, 伤害患者的身心健康^[1]。目前临床当中治疗脊柱骨折患者的方式主要是通过外科手术, 手术目的为解除神经压迫, 使得肢体功能得到有效提高。研究提出, 临床中常规的外科手术在治疗效果方面各有利弊^[2]。本文选取2016年1月-2018年12月我院收治的脊柱骨折患者90例分别使用不同的手术方式进行治疗, 如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2016年1月-2018年12月我院收治的脊柱骨折患者90例。所以患者均符合临床中对脊柱骨折的诊断标准; 符合手术治疗指征者。

对照组45例, 其中, 男性患者26例, 女性患者19例, 年龄范围: 25岁~65岁, 平均(38.9±2.7)岁; 致伤原因: 坠落: 19例, 车祸: 18例, 重物砸压: 8例; 骨折位置: 胸椎: 19例, 腰椎: 26例。研究组45例, 其中, 男性患者27例, 女性患者18例, 年龄范围: 25岁~65岁, 平均(39.2±2.37)岁; 致伤原因: 坠落: 17例, 车祸: 19例, 重物砸压: 9例; 骨折位置: 胸椎: 20例, 腰椎: 25例。观察并比较两组的一般资料, 不存在统计学差异 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

两组全部都接受常规治疗干预, 如抗炎、止血等; 向患者及患者家属说明在围手术期过程中的相关注意事项。

1.2.1 对照组: 使用后路长节段椎弓根钉内固定术进行治疗。

1.2.2 研究组: 使用短节段椎弓根钉固定手术方法。手术方法: 患者呈仰卧位, 常规插管并实施全身麻醉, 通过术前影像学检查结果来辅助选取手术切口, 在背部正中位置进行一纵向的切口, 分离双侧的椎旁肌。完成切口之后充分的暴露病椎和周围椎板及椎体, 探查患者的骨折情况, 将发生内陷的椎板骨去除, 减压椎管内的神经, 缓解对脊柱神经功能产生的影响。固定病椎的上下椎体, 在病椎位置使用短节段万向螺丝进行固定, 将扭曲的脊柱恢复, 在这一过程中一定要对椎体及横突实施植骨治疗, 进而提高疗效。术后常规放置引流管, 将创口缝合。

1.3 观察指标

针对治疗前治疗后的脊髓功能: ASIA分级情况进行观察及对比。主要包括五个维度: A级, B级, C级, D级和E级, 功能保留方面: E级 > D级 > C级 > B级 > A级^[3]。

1.4 统计学方法

应用 SPSS22.0 进行所有研究数据进行整合及分析, 计数类的 (%) 相关数据, 行 χ^2 检验检测; $P < 0.05$ 时, 提示检验结果存在着统计学方面的差别。

2 结果

术前两组的脊髓功能: ASIA分级无显著差异 ($P > 0.05$), 术后研究组ASIA分级E级比率显著高于对照组 ($P < 0.05$), D级比率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。具体见表1。

表1 治疗前治疗后的脊髓功能对比(例, %)

组别	例数	术前		术后末次随访	
		D级	E级	D级	E级
对照组	45	19	26	6	39
研究组	45	18	27	1	44
χ^2	/		1.264		5.628
P	/		> 0.05		< 0.05

3 讨论

临床中主要使用外科手术来对脊柱骨折进行治疗, 治疗主要的目的是使骨折复位, 使脊柱恢复正常的生理解剖结构, 将椎管内的压迫解除掉, 进而促使脊椎神经功能得到更好的恢复。通常临床中主要使用后路长节段手术来对脊柱骨折患者进行治疗, 但手术对患者造成的创伤较大, 且会固定相邻的正常椎间隙及椎体, 使得脊柱在术后出现僵直, 影响患者的预后及生活质量。

使用短节段椎弓根钉固定术对脊柱骨折进行治疗的效果较为理想, 其优点为稳定性高、创伤小, 术后的松动比率也相对较低。研究指出, 通过手术复位内固定, 并给予骨折椎体植骨, 使得椎体内的空隙得以填充^[4]。椎弓根的力学优势较强为明显, 且稳定性较高, 融合性也十分好, 能够充分的满足脊柱的生物力学要求, 使得脊柱损伤得到更好的矫正。本次研究结果提示, 术后研究组ASIA分级E级比率显著高于对照组 ($P < 0.05$), D级比率显著低于对照组 ($P < 0.05$)。结果提示使用短节段椎弓根钉固定术的治疗效果更为理想, 可更为显著的改善患者的脊髓功能。

综上所述, 给予脊柱骨折患者使用短节段椎弓根钉固定术进行治疗, 可更为显著的改善患者的脊髓功能。

参考文献:

- [1] 罗肖, 陈敬忠, 陈斌. 短节段椎弓根钉固定手术治疗脊柱骨折的效果及对患者脊髓功能影响情况研究[J]. 创伤外科杂志, 2018, 020(007):536-539.
- [2] 余正友, 丁士河, 张先启, 等. 短节段椎弓根螺钉固定对胸腰段脊柱骨折患者近期疗效及神经功能的影响[J]. 贵州医药, 2018, 042(011):1365-1367.
- [3] Bhardwaj A, Sharma G. Comparison of Posterior Short-segment Pedicle Screw Fixation with or without Fusion in Thoracolumbar Burst Fractures[J]. Journal of Clinical and Diagnostic Research, 2018, 12(12):RC01-04.
- [4] 邵拓, 胡宇航, 张轩硕, 等. [J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2019, 4(4):310-318.