

# 微创手术在脊柱创伤患者中的应用价值

胡清军 傅文敏 (通讯作者)

(分宜县人民医院 江西新余 336600)

**摘要:** 目的探讨微创手术在脊柱创伤患者中的应用价值。方法选取 2019 年 8 月-2020 年 1 月我院收治的 94 例脊柱创伤患者, 随机数字法分为两组, 对照组 47 例, 研究组 47 例, 所有患者知情并同意本次研究。对照组传统开放手术治疗, 研究组应用微创手术治疗。结果与对照组比, 研究组手术时间、住院时间短, 术中出血量、术后疼痛评分低 ( $P < 0.05$ ); 与对照组比, 研究组并发症发生率低 ( $P < 0.05$ ); 与对照组比, 研究组有效率高 ( $P < 0.05$ )。结论在脊柱创伤的治疗中, 应用微创手术取得理想效果, 具有创伤小、恢复快、并发症低、疗效高的优势, 值得临床推广应用。

**关键词:** 脊柱创伤; 微创手术; 并发症; 临床疗效

脊柱创伤是一种比较严重的骨创伤性疾病, 主要是由外力因素导致脊柱肌肉、结构、神经及组织损伤, 在临床中可表现出疼痛、活动受限、畸形等症状, 具有病情急、致残率高的特点<sup>[1]</sup>。脊柱创伤治疗的原则是重建脊柱生理结构, 增强脊柱的稳定性, 尽早恢复其正常功能<sup>[2]</sup>。传统开放手术因创伤大、并发症高、恢复慢等不足逐渐不被临床所接受<sup>[3]</sup>。随着微创技术的不断发展, 我院在脊柱创伤的治疗中应用微创手术取得满意效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2019 年 8 月-2020 年 1 月我院收治的 94 例脊柱创伤患者, 随机数字法分为两组, 对照组 47 例, 研究组 47 例。对照组男 29 例, 女 18 例, 年龄 22-71 岁, 平均  $(46.5 \pm 5.5)$  岁, 创伤原因: 车祸 15 例, 高中跌落 17 例, 暴力击打 8 例, 自然灾害 7 例; 研究组男 30 例, 女 17 例, 年龄 23-70 岁, 平均  $(46.0 \pm 6.0)$  岁, 创伤原因: 车祸 17 例, 高中跌落 16 例, 暴力击打 9 例, 自然灾害 5 例; 两组一般资料可比 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

对照组传统开放手术治疗, 研究组应用微创手术治疗。

对照组: 取患者俯卧位, 全麻处理, 于脊柱中线位置切口, 沿棘突、椎板骨膜剥离椎旁肌至小关节外侧, 应用自动拉钩把肌肉撑开使损伤部位完全暴露, 垂直视野下置入钉棒实施骨折撑开复位,

必要时实施全椎板开窗术。完成后缝合切口, 术后给予常规抗感染治疗。

研究组: 取患者仰卧位, 全麻处理。C 臂机辅助下定位创伤位置, 于椎弓根外侧缘纵向行 2cm 小切口, 将多裂肌、最长肌剥离后进行肌肉软组织的扩张, 安置工作操作通道, 使椎管峡部、头尾侧乳突视野暴露, 开道应用椎弓根探子进行, 将椎弓根螺钉打入, 植入塑形棒, 撑开复位损伤部位。术后给予常规抗感染治疗。

### 1.3 观察指标

记录两组的手术、住院时间及术中出血量, 术后应用视觉模拟评分量表 (VAS 评分) 评估疼痛程度, 计分 0-10 分, 分数越高, 疼痛程度越严重。

记录两组术后并发症的发生情况, 疗效应用日本骨科学会 (JOA) 颈椎病疗效评定标准, 显效: JOA 评分改善  $\geq 80\%$ ; 有效: JOA 评分改善 40%-79%; 无效: 未达上述标准。有效率 = (显效 + 有效) / 总  $\times 100\%$ 。

### 1.4 统计学方法

数据应用 SPSS18.0 分析, 计数行  $\chi^2$  (%) 检验, 计量行 t 检测 ( $\bar{x} \pm s$ ) 检验,  $P < 0.05$  提示有差异。

## 2 结果

与对照组比, 研究组手术时间、住院时间短, 术中出血量、术后疼痛评分低 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 两组手术指标对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	手术时间 (min)	术中出血量 (ml)	术后疼痛评分 (分)	住院时间 (d)
对照组	47	179.73 $\pm$ 25.77	226.84 $\pm$ 20.84	5.41 $\pm$ 0.77	15.21 $\pm$ 1.75
研究组	47	123.06 $\pm$ 20.45	110.74 $\pm$ 17.15	2.06 $\pm$ 0.43	8.44 $\pm$ 1.02
T	/	21.067	19.464	18.843	20.151
P	/	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

与对照组比, 研究组并发症发生率低 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

表 2 两组并发症发生对比 (例, %)

组别	例数	神经损伤	感染	深静脉血栓	发生率
对照组	47	3	4	1	8 (17.0)
研究组	47	1	1	0	2 (4.3)
$\chi^2$	/	/	/	/	5.294
P	/	/	/	/	< 0.05

对照组显效 21 例, 有效 14 例, 无效 12 例, 有效率 35 (74.5%); 研究组显效 28 例, 有效 15 例, 无效 4 例, 有效率 43 (91.5%); 与对照组比, 研究组有效率高 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨论

随着交通业及建筑业的发展, 近年来脊柱创伤等骨性疾病的发生率呈现出上升趋势。脊柱承担着躯干支持、维持脊柱运动、内脏及脊髓保护的功能, 其创伤后容易累及多器官功能, 危险性较高, 因此其治疗方案受到临床中的高度关注<sup>[4]</sup>。

手术是基础创伤治疗的首选方案, 不同手术方法对患者造成的预后也有差异。以往临床多采用传统开放手术治疗脊柱创伤, 完全暴露手术视野的前提是对患者行大切口, 这会对机体造成二次创伤, 导致术中出血量大, 术后容易出现多种并发症, 不利于脊柱的恢复, 整体的效果并不是很理想。

随着微创技术的进步, 其在骨科创伤性疾病的治疗中逐渐成熟, 其原则是有效保护创伤组织的血供, 降低对体内环境的干扰, 逐渐向创伤小、恢复快、利于功能重建的方向发展。本次研究结果

显示: 与对照组比, 研究组手术时间、住院时间短, 术中出血量、术后疼痛评分低 ( $P < 0.05$ ); 与对照组比, 研究组并发症发生率低 ( $P < 0.05$ ); 与对照组比, 研究组有效率高 ( $P < 0.05$ ); 提示应用微创手术治疗脊柱创伤具有较高的临床价值。经分析, 微创手术治疗具有以下优势: ①小切口小便可实现最长肌、椎旁肌的玻璃, 降低对肌肉组织的损伤, 减轻术后疼痛; ②骨膜剥离较少, 降低对骨折端的血运, 利于骨性的生长; ③手术时间短, 可缩短创伤部位在空气中的暴露, 降低感染的发生; ④术中出血量低, 降低并发症发生风险的同时利于术后的康复。随着医学技术的不断进步, 微创手术在未来还会进一步完善, 其在脊柱创伤治疗中的价值将会越来越高, 因此可作为临床治疗的首选方案。

综上所述, 在脊柱创伤的治疗中, 应用微创手术取得理想效果, 具有创伤小、恢复快、并发症低、疗效高的优势, 值得临床推广应用。

## 参考文献:

- [1]徐海栋. 脊柱胸腰椎骨折的外科治疗[J]. 医学研究生学报. 2019, 26(2): 7-12.
- [2]徐荣明, 吕亮. 胸腰椎骨折诊治的热点问题[J]. 中华创伤杂志. 2019, 35(1): 2-5.
- [3]娄永利, 杨记超, 姬杉峰, 等. 微创手术治疗 Chiari 畸形 I 型并脊侧凸的疗效观察[J]. 中华实用儿科临床杂志. 2020, 35(24): 1895-1898.
- [4]张英泽. 坚持深入推进微创技术在创伤骨科的研发与应用[J]. 中华创伤骨科杂志. 2019, 21(1): 1-2.