

# 微创手术治疗脊柱创伤效果分析

穆亮 阙俊杰 翟子衡

中国五冶集团有限公司医院 四川 成都 610000

**摘要:** **目的:** 探究脊柱创伤临床治疗采用微创脊柱创伤手术的效果。**方法:** 选择在我院接受手术治疗的脊柱创伤患者作为研究对象, 病例数60例, 入院时间2017年2月至2021年2月。根据患者手术方案差异进行分组, 一组患者接受传统开放手术记为对照组, 病例数30例, 一组患者接受微创脊柱手术记为观察组, 病例数30例, 对比两组临床治疗有效率以及手术指标。**结果:** 两组临床治疗有效率比较, 观察组96.67%对比对照组80.00%存在显著差异, 数据比较有统计学意义,  $P < 0.05$ ; 观察组手术用时、术中出血量、住院时间与对照组比较均有明显缩短, 数据比较差异具备统计学意义,  $P < 0.05$ 。**结论:** 在脊柱创伤的手术治疗中选择微创脊柱创伤手术的效果明显好于传统开放手术, 不仅可以提高临床疗效, 并且可以简化手术流程, 缩短手术用时、减少出血量、加速术后康复, 使得患者可以尽快康复, 早日出院, 应该在临床上进行推广与普及应用。

**关键词:** 脊柱创伤; 微创手术; 效果

## 引言

随着交通工具的不断普及和更新换代, 交通事故的发生率逐年上升, 急性脊柱创伤的发病率也随之升高, 成为临床较为常见的创伤性疾病之一, 严重影响患者的正常生活。目前, 手术是临床治疗急性脊柱创伤患者的主要手段, 但传统开放式脊柱创伤手术为保证手术视野, 手术切口较大, 对患者身体创伤较大, 且术后并发症风险较高。随着医疗科技的不断提高, 微创技术的不断成熟, 微创脊柱创伤手术以操作简单、术中出血量少、术后恢复快等优势逐渐替代传统手术成为脊柱创伤患者的首选治疗方案。本研究旨在探究微创脊柱创伤手术治疗脊柱创伤的临床效果, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

将2017年2月至2021年2月期间在我院进行手术治疗的脊柱创伤患者作为研究对象, 病例数60例, 根据手术方法不同进行分组, 对照组患者数量30例, 其中男性与女性患者分别为16例和14例, 年龄大小范围34~64岁, 平均年龄 $(42.65 \pm 2.78)$ 岁。观察组患者数量30例, 其中男性与女性患者分别为15例和15例, 年龄大小范围34~65岁, 平均年龄 $(42.37 \pm 2.66)$ 岁。两组患者一般资料比较不存在明显差异, 数据无统计学意义,  $P > 0.05$ , 可比较研究<sup>[1]</sup>。

**纳入标准:** (1) 患者经过影像学检查后确诊为脊柱创伤, 并符合手术指征; (2) 患者意识清晰、语言表达能力良好, 可积极主动配合治疗与各项检查; (3) 患者及家属对本次手术方案知情并认可, 自愿参加研究并接受相关手术治疗; (4) 经医院理论委员会批准同意。

**排除标准:** (1) 凝血功能障碍患者; (2) 手术禁忌或者麻醉过敏; (3) 对本次研究存在疑虑, 不愿意参加;

(4) 临床资料不全或者转院治疗。

### 1.2 方法

60例患者发放随机数字编为不同小组, 观察组: 男性17例, 女性13例, 年龄22~71岁, 平均 $(39 \pm 4)$ 岁, 受伤至入院时间为30 min至8 h, 平均为 $(3.12 \pm 0.25)$  h; 致伤原因: 15例为交通事故伤, 8例为高空坠落伤, 5例为击打伤, 其他2例。对照组: 男性16例, 女性14例, 年龄23~72岁, 平均 $(39 \pm 4)$ 岁, 受伤至入院时间30min至9h, 平均为 $(3.13 \pm 0.22)$  h; 致伤原因: 16例为交通事故伤, 9例为高空坠落伤, 5例为击打伤。2组一般资料比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 有可比性。

**对照组:** 实施传统开放手术治疗, 麻醉方式为全身麻醉, 手术体位为俯卧位, 选择脊柱正中位置行一纵向切口, 对皮下组织逐层切开, 顺骨膜对椎旁肌至小关节外侧缘进行剥离操作, 然后利用拉钩撑开患者肌肉, 使得损伤位置充分暴露, 垂直视野下植入钉棒, 将复位骨折位置进行撑开。对于伴随严重创伤患者, 行全椎板开窗术治疗, 复位骨折部位。

**观察组:** 采用微创手术治疗, 麻醉方式及手术体位同对照组, 经过C形臂X线机作用明确受伤位置, 选择椎弓根外侧缘行一1cm左右切口, 对长肌肉及多裂肌进行钝性分离, 扩张软组织, 构建操作通道, 使得脊柱头部乳突状、尾部等充分显露, 营造清晰的手术视野, 利用椎弓根探子开道, 然后将椎弓根螺钉拧入, 并将钉棒植入, 复位骨折部位。针对严重骨折者经工作通道实施全椎板开窗术治疗, 并对椎体后缘进行复位处理。2组术后均给予3d左右抗生素治疗, 预防感染<sup>[2]</sup>。

### 1.3 观察指标

记录2组患者手术时间、术中出血量及术后活动时间等手

术指标, 检查手术前及手术后3个月脊柱Cobb角、前缘压缩高度, 随访术后3个月有无并发症发生, 做好相应的记录。

#### 1.4 统计学方法

所有数据处理均在SPSS 21.0系统软件上进行, 计数资料以例数(%)表示, 组间差异行 $\chi^2$ 检验; 计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示, 行t检验,  $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组治疗有效率比较

观察组于对照组治疗有效率比较, 观察组96.67%与对照组80.00%差异显著, 存在统计学意义,  $P < 0.05$ , 如表1所示。

表1 两组治疗有效率比较[n(%)] (n=30)

组别	显效	有效	无效	有效率
观察组	23 (76.67)	6 (20.00)	1 (3.33)	29 (96.67)
对照组	20 (66.67)	4 (13.33)	6 (20.00)	24 (80.00)
$\chi^2$	/	/	/	4.043
P	/	/	/	0.044

### 2.2 两组手术指标比较

观察组手术用时、手术出血量、住院时间与对照组比较均有明显缩短, 两组数据比较存在明显差异, 具备统计学意义,  $P < 0.05$ , 如表2所示。

表2 两组手术指标比较( $\bar{x} \pm s$ ) (n=30)

组别	手术用时 (min)	手术出血量 (mL)	住院时间 (d)
观察组	115.63 ± 5.15	110.63 ± 8.46	6.36 ± 1.45
对照组	159.75 ± 9.45	256.15 ± 8.61	9.63 ± 2.30
T	20.151	26.411	4.621
P	0.000	0.000	0.030

## 3 讨论

作为临床常见的骨科创伤类型, 脊柱创伤主要包括脊柱骨折与软组织损伤等多种类型, 起病急, 病情严重, 若治疗不及时将会累及到重要脏器, 甚至威胁到患者生命安全。作为人体重要组织结构, 脊柱主要由33块椎骨组成, 其能够对

器官起到支撑作用, 可保护内脏及脊髓, 当脊柱受到外力作用受到创伤, 将会导致神经受损, 影响运动功能, 严重者甚至需要截瘫, 降低患者生活质量。

手术是临床治疗脊柱创伤的主要方式, 其能够维持生理结构完整性、帮助患者尽早恢复功能。传统开放性手术治疗脊柱损伤容易产生较大的心理及生理应激, 再加上手术创伤, 会导致术中出血量增加, 增加术后并发症发生率。且脊柱创伤患者往往在术前便已经存在较为严重的失血, 手术创伤性操作进一步加重了创伤, 会影响到患者术后恢复进程。随着微创理念的不断发展和微创手术被应用于脊柱创伤治疗中, 其作为一种新兴手术方式, 利用C形臂X线机, 手术操作者能够获得清晰的视野, 手术时间缩短, 减少了术区暴露时间, 降低了感染风险。且术后不需要剥离受损椎旁肌肉, 能够减少对患者机体的刺激, 减少炎症反应, 降低氧化应激, 使得患者机体内环境处于稳定状态, 加快患者术后恢复。此次研究观察组患者手术时间、术后下床活动时间及住院时间均较对照组短, 术中出血量少, 体现了该手术方案的有效性。与传统开放性手术相比, 微创脊柱创伤术在器械辅助作用下有利于临床医师掌握脊柱创伤具体情况, 在清晰的视野下完成各项手术操作, 不仅切口小, 而且患者神经系统不会受到明显影响, 手术安全性高, 无需剥离肌肉, 使得患者术后恢复更快, 并发症少<sup>[3]</sup>。

本次研究结果表明, 两组临床疗效比较, 观察组96.67%对比对照组80.00%具有明显差异, 数据比较有统计学意义,  $P < 0.05$ ; 两组手术指标相比, 观察组手术时间、出血量、住院时间全部少于对照组, 组间数据对比差异显著, 具备统计学意义,  $P < 0.05$ 。微创脊柱创伤术应用在脊柱创伤的临床治疗中具有重要意义, 可以提高治疗效果, 改善手术指标<sup>[4]</sup>。

### 结束语:

综上所述, 在脊柱创伤临床治疗过程中, 采用微创脊柱创伤手术的效果十分突出, 与传统开放手术相比治疗效果更好, 并且对患者造成的创伤更小, 手术用时、出血量、住院时间都得到明显减少, 值得广泛应用并做推广。

### 参考文献:

- [1]张宏志,西中海,宋传祥,闫福栋,任鹏.微创手术与传统开放手术治疗脊柱创伤的临床效果比较[J].当代医学,2020,(35):85-86.
- [2]林东,周俊峰.微创手术治疗脊柱创伤效果分析[J].深圳中西医结合杂志,2020,(18):66-68.
- [3]张思能,张兆飞,谢春亮,秦丰伟.微创手术治疗脊柱创伤的临床效果分析[J].中国实用医药.2020(25):50-52.
- [4]张苗.经皮椎弓根钉微创内固定术与传统后路开放式内固定术治疗胸腰段脊柱骨折的效果比较[J].中国现代药物应用,2020,14(5):66-67.

作者简介: 穆亮, 1976.8, 男, 汉, 本科, 副主任医师, 研究方向: 临床骨科。