

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, 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^[1]。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^[2]。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^[3]。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 ± 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 ± 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 χ^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)
χ^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病率呈现出上升趋势。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^[4]。

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.