

三节段以上椎弓根螺钉内固定治疗脊柱损伤患者的效果分析

何生斌

西宁市大通县第二人民医院 810100

【摘要】目的 分析三节段以上椎弓根螺钉内固定治疗脊柱损伤患者的效果。**方法** 本次研究对象为从 2020 年 1 月至 2021 年 12 月在我院治疗的脊柱损伤患者中随机选取的 72 例, 对其均行椎弓根螺钉内固定治疗, 将其随机分为对照组和观察组, 各 36 例, 分别采用单节段和三节段以上, 对比两组治疗效果。**结果** 以治疗效果为评价指标, 与对照组 (69.44%) 相比较, 观察组 (94.44%) 更高 ($P < 0.05$); 在手术指标方面, 与对照组相比, 观察组手术时间更短, Cobb's 角更小, 椎体前缘高度压缩率更低 ($P < 0.05$)。**结论** 临床上对脊柱损伤患者实施三节段以上椎弓根螺钉内固定治疗, 效果显著, 有推广价值。

【关键词】 三节段以上; 椎弓根螺钉内固定; 脊柱损伤; 治疗效果

【中图分类号】 R687.3

【文献标识码】 A

【文章编号】 1005-4596 (2022) 05-021-02

脊柱损伤在临床上比较常见, 发病后如果未能及时接受有效的治疗, 随着病情的发展, 会导致患者出现残疾, 严重的还会对患者的生命安全造成威胁。目前, 临床上对脊柱损伤患者的治疗主要以手术为主, 椎弓根螺钉内固定术应用的比较多, 且效果较好, 但是随着临床研究的逐步深入, 有研究人员发现, 不同阶段的椎弓根螺钉内固定术治疗, 其效果也存在着明显的差异^[1]。本次研究通过比较单节段和三节段以上椎弓根螺钉内固定治疗效果, 详细的分析了三节段以上椎弓根螺钉内固定术的应用优势。具体如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料

本次研究对象为从 2020 年 1 月至 2021 年 12 月在我院治疗的脊柱损伤患者中随机选取的 72 例。随机分为对照组和观察组, 各 36 例。观察组中男: 女=21: 15, 年龄 27-67 岁, 平均 (54.38±4.81) 岁; 对照组中男: 女=22: 14, 年龄 26-66 岁, 平均 (54.42±4.83) 岁。两组一般资料差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 方法

对照组: 单节段椎弓根螺钉内固定治疗。对患者实施全麻, 取其髂骨并制成碎骨块, 经过伤椎一侧椎弓根, 将碎骨块植入椎体骨折部位上缘, 伤椎椎弓根钉应避免固定在椎体骨折部位, 一般往下终板方向进行固定复位, 将连接棒预弯 15~20 度, 撑开后进行固定复位, 手术结束后留置引流管, 术后根据患者的恢复情况将引流管拔除, 一般在术后 24 小时左右, 一般在术后 5 天时, 可根据患者的恢复情况给其佩戴支具下床训练, 并在术后 8 天左右出院。

观察组: 三节段以上椎弓根螺钉内固定治疗。在患者后正中中线部位做切口, 伤椎部位做中线点, 充分的暴露出受伤的椎体和相邻的椎管, 明确损伤的椎体, 在受损的椎体相邻部位采用椎弓根螺钉进行内固定, 注意采用三节段以上钉棒系统每间隔一个或者在相邻的椎体进行固定, 进一步探测患者损伤的脊椎情况, 每跨两个伤椎上下相连的脊椎部位各钉两个内螺钉, 如果患者两个伤椎之间还有一个正常椎体, 那么要在两个伤椎上中下相邻的钉部位各钉 2 个钉, 如果患者为骨折脱位、爆裂性骨折等损伤情况, 则节段固定要以稳定损伤的节段为主, 保证钻孔在椎弓根螺钉四周骨壁中的正确固定, 治疗人员要根据患者的情况合理的选择固定节段, 将柔软螺钉延长杆植入物拧直螺钉底部, 锁紧。采用椎弓根螺钉进行伤椎的固定, 在进针点部位置入螺钉, 保证螺钉的置入部位处于脊椎与上椎之间。在关键部位进行减压复位, 最后

进行固定, 据患者骨折的具体情况适当的突出植骨, 采用生理盐水对手术切口进行充分的冲洗后缝合。两组患者手术结束后均实施抗生素治疗, 并结合其术后恢复情况在 1~2 天内拔除负压引流管。

1.3 观察指标

①疗效评价: 显效: CT 或 MRI 影像学检测结果显示复位成功, 疼痛感消失, 脊柱功能恢复正常; 有效: 影像学检测结果显示复位成功, 患者依旧能感到轻微的疼痛感, 脊柱功能有所改善; 无效: 影像学检测结果显示复位失败, 患者有剧烈疼痛感, 脊柱功能无改善; ②对两组手术时间、Cobb's 角和椎体前缘高度压缩率等指标进行比较。

1.4 统计学分析

采用 SPSS21.0 统计软件, 将其中的计量资料和计数资料分别用 ($\bar{x} \pm s$) 和 % 表示, 用 t 和 χ^2 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 治疗效果

以治疗效果为评价指标, 与对照组 (69.44%) 相比较, 观察组 (94.44%) 更高, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1:

表 1: 治疗效果比较

组别	显效	有效	无效	治疗有效率 (%)
观察组 (n=36)	28	6	2	34 (94.44)
对照组 (n=36)	13	12	11	25 (69.44)
χ^2	/	/	/	12.006
P	/	/	/	0.000

2.2 比较两组手术指标

在手术指标方面, 与对照组相比, 观察组手术时间更短, Cobb's 角更小, 椎体前缘高度压缩率更低, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2:

表 2: 两组手术指标比较

组别	手术时间 (h)	Cobb's 角 (°)	椎体前缘高度压缩率 (%)
观察组 (n=36)	53.21±5.65	2.21±0.18	3.07±0.87
对照组 (n=36)	67.89±7.82	2.98±0.35	4.34±1.23
t	6.841	2.746	3.384
P	0.024	0.048	0.039

3 讨论

目前, 临床上对脊柱损伤患者的治疗主要以手术为主, 如椎弓根螺钉固定术, 单节段椎弓根螺钉固定术治疗的过程中, 治疗人员只对患者受伤节段的椎体进行了固定融合, 在手术

中治疗人员将螺钉拧入到了患者的伤椎，拧入成功后纵向撑开，促使患者椎体高度恢复到正常高度^[3]。这种治疗方式能够有效减少脊柱运动节段的丢失，避免了相邻节段椎体退变、不稳定等情况的发生，但是由于手术时间较长，引发的并发症较多^[4]。相比较而言，三节段及以上椎弓根螺钉固定术治疗，这种方式的治疗过程中，治疗人员采用椎弓跟螺钉经过椎弓根进入到患者的椎体内，对受损的椎体进行了锚固，在治疗脊椎损伤患者的临床上取得了较好的效果。只是需要注意的是，在采用三节段以上椎弓根螺钉内固定术治疗的过程中，要根据患者的具体情况合理的选择固定螺钉，进一步降低螺钉松动情况发生。与单节段椎弓根螺钉内固定术治疗效果相比较而言，三节段以上椎弓根螺钉内固定术能够更好的改善患者椎体前缘高度的压缩率。本次研究结果显示，以治疗效果为评价指标，与对照组(69.44%)相比较，观察组(94.44%)更高($P < 0.05$)，提示，三节段以上椎弓根螺钉内固定治疗术效果更佳。在手术指标方面，与对照组相比，观察组手术时间更短，Cobb's角更小，椎体前缘高度压缩率更低，提示对脊柱损伤

患者实施三节段以上椎弓根螺钉内固定治疗，效果更加明显，尤其能够较好的改善患者的脊柱功能。

综上所述，临床上对脊柱损伤患者实施三节段以上椎弓根螺钉内固定治疗，效果显著，且引发的并发症较少，建议推广应用。

参考文献

[1] 张祥宇. 3节段以上椎弓根螺钉内固定对脊柱损伤患者脊柱功能及IL-6、S100β、hs-CRP的影响[J]. 现代医学与健康研究电子杂志, 2020, 4(16):25-27.
 [2] 谭志斌, 谢广渊. 运用三节段以上椎弓根螺钉内固定治疗脊柱损伤的价值研究[J]. 黑龙江中医药, 2020, 49(02):348-349.
 [3] 郝家欣. 椎弓根螺钉内固定在3节段以上脊柱损伤患者中的应用[J]. 中国医药指南, 2019, 17(26):192-193.
 [4] 曾胜. 三节段及以上椎弓根螺钉内固定治疗脊柱损伤患者的临床效果[J]. 现代诊断与治疗, 2019, 30(14):2434-2436.

(上接第17页)

表3: 两组患者并发症发生情况比较

组别	n	盆腔粘连	切口感染	性功能障碍	总发生率
对照组	30	2	2	1	5 (16.67)
观察组	30	0	1	0	1 (3.33)
t					6.325
P					< 0.05

3 讨论

随着医疗技术的日益成熟，腹腔镜、宫腔镜手术不断出现，其中宫腔镜是一种微创治疗方式，广泛运用于妇科手术治疗中，其在先进的摄像系统的引导下，可清晰地呈现病变图像，且对手术过程进行监护，精准地评价病灶电切过程中的电能传导情况，精准将病灶切除。同时，这一手术操作方式不会

对正常组织造成损伤，并发症发生了较少，可加快康复。另外，这一手术不会影响性生活。本研究结果也充分证实了宫腔镜手术治疗的优点，值得广泛推广运用。

参考文献

[1] 陈毅婧. 宫腔镜手术治疗黏膜下子宫肌瘤患者的临床疗效[J]. 中国误诊学杂志, 2021, 16(01): 40-42.
 [2] 马爱云. 宫腔镜手术治疗黏膜下子宫肌瘤患者的效果及并发症发生率分析[J]. 中外医疗, 2020, 39(14): 23-25.
 [3] 于海鸥. 宫腔镜手术治疗黏膜下子宫肌瘤患者的临床治疗效果研究[J]. 中国实用医药, 2019, 14(34): 73-74.
 [4] 柳鑫, 成九梅, 徐倩. 超声监护下宫腔镜手术治疗黏膜下子宫肌瘤的临床研究[J]. 医学研究杂志, 2019, 48(07): 95-98.

(上接第20页)

学工程, 2021, 29(3):39-43.

[8] 李海涛. 血液检验在地中海贫血和缺铁性贫血鉴别诊断中的应用效果[J]. 实用检验医师杂志, 2021, 13(1):31-33.

[9] 严思莹. 红细胞参数检验在地中海贫血与缺铁性贫血鉴别诊断中的应用[J]. 实验与检验医学, 2020, 38(5):937-939.

[10] 董静肖, 崔世伟, 高远, 等. 低血血红蛋白密度在鉴别诊断轻型珠蛋白生成障碍性贫血和缺铁性贫血中的应用价值[J]. 国际检验医学杂志, 2020, 41(18):2283-2286.

[11] 胡俊礼. 血常规红细胞参数检验在地中海贫血和缺铁性贫血鉴别诊断中的应用效果[J]. 中国药物与临床, 2020, 20(5):810-811.

[12] 纪宇, 李涛, 吴妮, 等. 红细胞指数在我国缺铁性贫血和地中海贫血特质患者鉴别中的应用价值研究[J]. 北京医学, 2022, 44(1):58-63.

[13] 欧武, 曾云, 毛毅影, 等. 血常规检验在地中海贫血和缺铁性贫血诊断与鉴别诊断中的应用[J]. 吉林医学, 2021, 42(10):2374-2376.

(上接第18页)

结果表明，阴道超声检查的总体检出率明显更高，对异位妊娠各种分型的检出率也明显更高，并且收集到的血流信号更为丰富。这就说明，相较于腹部超声检查，阴道超声检查在异位妊娠诊断中的应用价值更高。阴道超声检查的使用比较简便，检查前无需充盈膀胱，因而大大节省了检查时间；同时，检查时探头是直接探入阴道，并且紧贴宫颈和后穹窿，所以检查过程基本上不会受到脂肪的影响，二维声像图、血流信号、病灶位置、大小及形态能够更为清晰地显示出来；此外，阴道超声检查的扫描范围和显示范围比较大，收集到的图像信息要多于腹部超声检查。从以上几个优点来看，阴道超声检查的应用价值明显高于腹部超声检查。

综上，阴道超声检查在妇科急症异位妊娠诊断中的应用价值高，值得推广使用。

参考文献

[1] 王洪英, 张慧智. 刍议阴道超声在妇科急症异位妊娠诊断中的应用效果[J]. 吉林医学, 2021, 40(15):3336-3337.
 [2] 高慧萍, 曾宏桥. 经阴道超声在早期输卵管异位妊娠诊断中的应用价值[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(15):2328-2329.
 [3] 韩萍, 范俊萍. 经阴道彩色超声在妇科急症诊断中的应用价值研究[J]. 河南医学研究, 2020, 20(10):99-100.
 [4] 章海燕, 郭和娟, 方友萍等. 经阴道超声在妇科急症异位妊娠诊断中的应用价值研究[J]. 中国现代医生, 2021, 18(31):53-54.