

胸腰椎骨折患者行微创经皮椎弓根螺钉内固定与开放椎弓根螺钉内固定治疗的效果对比

贾光伟

甘肃和平医院 甘肃兰州 730100

【摘要】目的 对比胸腰椎骨折患者行微创经皮椎弓根螺钉内固定与开放椎弓根螺钉内固定治疗的效果。方法 选取我院 2018 年 1 月-2019 年 6 月收治的 62 例胸腰椎骨折患者,以随机数字表法均分 2 组,参照组运用开放椎弓根螺钉内固定治疗,研讨组采用微创经皮椎弓根螺钉内固定治疗,对比其治疗效果。结果 研讨组围手术期 3 项临床指标均较参照组更低, $P < 0.05$, 组间对比结果具统计学差异。结论 胸腰椎骨折患者行微创经皮椎弓根螺钉内固定治疗,相比开放椎弓根螺钉内固定治疗其操作更为简便,手术切口更小,对于促进患者术后胸腰椎的功能与解剖结构的恢复有更为明显的效果。

【关键词】胸腰椎骨折;微创经皮椎弓根螺钉内固定;开放椎弓根螺钉内固定;效果对比

胸腰椎骨折属于常见脊柱骨折类型之一,通常是因、交通事故等外力所导致,神经功能可能产生损伤,对于患者的生活质量影响严重^[1]。以往临床一般采用开放椎弓根螺钉内固定治疗,效果明显,但手术时间较长、出血量较多、并发症多等情况多有发生,对于患者的术后康复极为不利^[2]。有医疗资料显示,微创经皮椎弓根螺钉内固定是一种新型微创术式,机体创伤可明显降低。本研究对我院收治的胸腰椎骨折患者分组实施微创经皮椎弓根螺钉内固定、开放椎弓根螺钉内固定 2 种手术方式,并对比其治疗效果,现汇报如下。

1、资料与方法

1.1 临床资料

选取我院 2018 年 1 月-2019 年 6 月收治的 62 例胸腰椎骨折患者,以随机数字表法均分 2 组,参照组运用开放椎弓根螺钉内固定治疗,研讨组采用微创经皮椎弓根螺钉内固定治疗。纳入标准:均采用 X 线、CT、MRI 等影像学检查确诊为胸腰椎疾病,同时椎管点位于椎管矢状径 1/3 及以下,以上患者均自愿签署知情同意书。排除标准:存在手术禁忌症患者,合并凝血功能异常及严重神经类疾病症状患者。

参照组:年龄 23.8 岁-52.3 岁,平均 (39.58 ± 6.79) 岁,男女比例 19:12。研讨组:年龄 24.1-51.7 岁,平均 (40.14 ± 6.54) 岁,男女比例 18:13。两组患者基本性资料,对比无显著差异, $P > 0.05$ 。

1.2 治疗方法

全体患者均采用全麻,行俯卧位,进行常规消毒铺巾。

参照组 31 例患者运用开放椎弓根螺钉内固定治疗,于患者伤椎位置行 1 长约 10-12 厘米切口,将伤椎与其上下部椎体完全显露,此时确定上关节突外缘与横突中轴线交点作为腰椎的进针点,将上关节基底、椎板外缘与横突交点作为胸椎进针点。然后将合适长度的椎弓根钉内倾约 10° 位置置入,同时于伤椎处将弧形金属连接棒置入并撑开伤椎处,重新恢复其高度,最后将切口缝合。

研讨组 31 例患者采用微创经皮椎弓根螺钉内固定治疗。参照组采用开放椎弓根螺钉内固定,悬空腹部后,通过 C 型臂 X 线透视机对伤椎位置予以确认,应用克氏针标记椎弓根中心点进行体表投影,之后根据标记位置作纵向长约 1.5 厘米的 4 个切口,切开皮肤、皮下组织、深筋膜层,钝性分离多裂肌间隙与最长肌直至关节突与横突位置,然后于 X 线透视机的引导下,将穿刺针针尖内倾约 15° 左右于椎弓根投影的外缘刺入椎体中,确定穿刺针位置,再于终板平行方向推至椎体后缘前方,将内芯拔出后置入导丝,再将穿刺针取出后置入扩大管与保护套管,经导丝于椎体中拧入椎弓根螺钉,所剩椎弓根钉利用相同方式置入椎体,取出导丝。通过 X 线机确认位置已固定良好,再将置棒器有效安装,拧入螺帽予以固定,通过撑开器将伤椎处撑开后复位于满意高度,将螺帽拧紧,切口缝合。

1.3 观察指标

对于 2 组患者术中失血量、手术时间、切口长度等围手术期各项临床指标进行观察与记录。

1.4 数据处理

观察数据经 SPSS18.0 统计学软件进一步处理,计量资料(围手术期各项临床指标情况)采用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,以 t 检验, $P < 0.05$ 说明组间对比结果具统计学差异。

2 结果

围手术期各项临床指标情况对比

对于 2 组患者术中失血量、手术时间、切口长度等围手术期各项临床指标进

行观察与记录。研讨组围手术期 3 项临床指标均较参照组更低, $P < 0.05$, 组间对比结果具统计学差异。

围手术期各项临床指标情况对比[$\bar{x} \pm s$]

组别	术中失血量 (毫升)	手术时间(分钟)	切口长度(厘米)
参照组	316.18 ± 52.49	51.46 ± 17.37	12.63 ± 6.42
研讨组	106.93 ± 23.72	49.04 ± 14.92	6.87 ± 1.27

3、讨论

胸腰椎骨折会造成脊柱发生失衡,治疗不及时,极大影响患者的正常工作与生活^[3]。与开放椎弓根螺钉内固定治疗相比,微创经皮椎弓根螺钉内固定术的优势主要体现在 4 个方面:一、对于伤椎体处予以螺钉拧入能够符合多点固定效果,可有效防止形成悬挂效应^[4]。二、能够将伤椎体周围正常椎间盘牵引力有效降低,可加速改善椎体形态^[5]。三、能够对于术后椎体高度与后凸矫正损失有效降低,防止术后并发症。四、可明显降低手术期间肌肉与其周围软组织的损伤,确保椎体周围肌肉功能、结构的完整。

研讨组围手术期 3 项临床指标均较参照组更低, $P < 0.05$, 组间对比结果具统计学差异。综上,胸腰椎骨折患者行微创经皮椎弓根螺钉内固定治疗,相比开放椎弓根螺钉内固定治疗其操作更为简便,手术切口更小,对于促进患者术后胸腰椎的功能与解剖结构的恢复有更为明显的效果。

参考文献

- [1]叶辉,陈其昕.经皮微创椎弓根螺钉内固定与开放手术治疗胸腰椎骨折临床疗效比较[J].中国骨伤,2017,30(2):105-109.
- [2]孙进,武明鑫,谭伟,等.微创与开放经皮椎弓根螺钉内固定治疗单椎体 A 型胸腰椎骨折的对比研究[J].临床和实验医学杂志,2017,16(8):790-793.
- [3]简灵,熊屹,朱全胜,等.经皮微创与传统切开椎弓根螺钉内固定术治疗胸腰椎骨折的疗效比较[J].贵州医药,2017,41(3):281-283.
- [4]邹伟,肖杰,龙浩,等.微创经皮椎弓根螺钉内固定治疗胸腰椎骨折的置钉选择[J].中国组织工程研究,2017,21(3):356-361.
- [5]程彬,史柏娜,赵敏,等.自制引导通道经皮置入椎弓根螺钉与开放后路短节段内固定治疗胸腰椎骨折的疗效比较[J].临床骨科杂志,2018,v.21(3):16-19+23.