



微创椎弓根钉内固定技术治疗胸腰段脊柱骨折的临床价值分析

温超轮 扶晓明 谭雄进 朱志勇 阳海波 蒋飞龙 曾昭池*

(中国人民解放军第一六九中心医院骨科 湖南衡阳 421002)

摘要:目的:分析研讨微创椎弓根钉内固定技术治疗胸腰段脊柱骨折的临床价值。方法:用1:1随机数字法分2组讨论我院2015年9月至2017年10月期间收治的80例胸腰段脊柱骨折患者,对照组接受开放手术治疗,研究组接受微创椎弓根钉内固定技术治疗,观察两组治疗状况,如出血量、手术时间等,并比较。结果:研究组住院时间、术后引流量、术中出血量、手术时间均低于对照组,且 $P<0.05$ 。对比矢状位指数、后凸 Cobb 角、伤椎前后缘高度比,治疗前 $P>0.05$,治疗后 $P>0.05$,但各组治疗前后对比, $P<0.05$ 。结论:建议临床治疗胸腰段脊柱骨折采用微创椎弓根钉内固定术,但要求手术操作者严格掌握各项适应症,以确保治疗疗效。

关键词:胸腰段脊柱骨折;微创椎弓根钉内固定;开放手术

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 06-025-02

全身骨折中大约有5%的患者则为脊柱骨折,且较为多见胸腰椎骨折[1]。目前所认可的一种治疗方式则为后路椎弓根螺钉内固定术。以往给予开放手术治疗,需广泛剥离韧带、肌筋膜、肌肉,以及持续反复牵拉,进而引发肌肉纤维化和缺血性坏死,进而引发顽固性腰背部疼痛和僵硬[2]。怎样减轻和降低胸腰椎后路手术中发生医源性损伤的可能性,则引起了日益较多的学者关注。本研究纳入80例患者分2组讨论,具体报告如下:

1. 资料及方法

1.1 一般资料

用1:1随机数字法分2组讨论80例胸腰段脊柱骨折患者,每组40例。对照组:男性24例,女性16例,年龄 (39.4 ± 8.2) 岁,损伤位置:11例T11骨折,12例T12骨折,10例L1骨折,7例L2骨折;研究组:男性25例,女性15例,年龄 (39.6 ± 8.1) 岁,损伤位置:10例T11骨折,11例T12骨折,12例L1骨折,7例L2骨折。两组患者基本资料比较 $P>0.05$ 。

入选标准:①患者均接受胸腰段正侧位X线片、三维CT、MRI检查得到确诊;②均知晓此次治疗方案,并自愿签字确认;③病历齐全;④均具备自行阅读、理解能力。

排除标准:①精神、智力障碍者;②合并其他疾病者,如高血压、糖尿病等;③中途退出研究者。

1.2 方法

对照组接受开放手术治疗,此手术方式已发展为常规方式,此处不赘述。重点叙述研究组所采用的微创椎弓根内固定技术,给予气管

插管麻醉,患者呈俯卧位,悬空腹部,伤椎用C型臂X线片确定,用克氏针标记伤椎上下椎弓根投影,并顺着标记部位做纵切口1.5cm,做分离处理。X线片引导,把穿刺针尖放在椎弓根投影外缘相应位置,内斜12度左右进行穿刺,插入到骨质中2cm位置,侧位透视,穿刺到椎体后缘前0.8cm位置,将内芯拔出,置入导丝后,把穿刺针取出,同样方式置入椎弓根钉3枚。顺着导丝,置入保护套管和扩大管,将钉道扩大,并将椎弓根钉拧入到椎体中,导丝取出后用C型臂透视检查固定位置。安装置棒器,拧入螺帽并旋紧,确定椎体高度满意度后,固定螺帽,缝合切口。

1.3 指标判定

治疗过程中记录两组患者住院时间、术后引流量、术中出血量、手术时间等,并比较。

术前、术后检查其矢状位指数、后凸 Cobb 角、伤椎前后缘高度比,并比较。

1.4 统计学方法

研究所得计量资料(住院时间、术后引流量、术中出血量、手术时间等)用统计学软件(SPSS13.0版本)分析,计表示为 $(\bar{x}\pm s)$,若 $P<0.05$,则判定结果存在统计学意义。

2. 结果

2.1 各指标比较

研究组住院时间、术后引流量、术中出血量、手术时间均低于对照组,且 $P<0.05$ 。详见下表1:

表1: 对比两组患者各指标 $(\bar{x}\pm s)$

组别	例数	住院时间(d)	术后引流量(ml)	术中出血量(ml)	手术时间(min)
研究组	40	8±1.8	0±0	101±24	46±15
对照组	40	15±1.7	195±48	302±48	53±16
t	--	17.8812	25.6935	23.6880	2.0186
P	--	0.0000	0.0000	0.0000	0.0470

2.2 矢状位指数、后凸 Cobb 角、伤椎前后缘高度比

对比矢状位指数、后凸 Cobb 角、伤椎前后缘高度比,治疗前 $P>0.05$,治疗后 $P>0.05$,但各组治疗前后对比, $P<0.05$ 。详见下表2:

表2: 对比两组患者治疗前后矢状位指数、后凸 Cobb 角、伤椎前后缘高度比 $(\bar{x}\pm s)$

组别	例数	矢状位指数(%)		后凸 Cobb 角(°)		伤椎前后缘高度比(%)	
		术前	术后	术前	术后	术前	术后
研究组	40	65.5±13.7	94.5±14.1	14.3±6.6	4.2±2.2	60.3±12.2	95.7±10.1
对照组	40	65.6±13.5	94.7±9.6	14.4±6.5	4.3±3.0	60.4±12.1	96.1±9.7
t	--	0.0328	0.0742	0.0693	0.1700	0.0368	0.1806
P	--	0.9739	0.9411	0.9457	0.8654	0.9707	0.8571

3. 讨论

以往治疗胸腰段脊柱骨折多采用开放手术治疗,且应用范围日益

(下转第33页)



基于此,临床上在治疗老年慢性心力衰竭合并房颤患者过程中提出了常规基础治疗+瑞舒伐他汀治疗,效果确切。瑞舒伐他汀作为HMG-Co A还原酶抑制剂具有选择性[4],可有效调节老年慢性心力衰竭患者肝脏代谢,从而明显改善患者血脂水平,可促使患者心功能明显改善并显著降低患者发生房颤几率[5],作用机制是:瑞舒伐他汀可对炎性细胞产生起到抑制作用,可促使患者内皮功能明显改善,发挥改善患者心肌重塑作用,抗炎,抗氧化,从而对患者冠状动脉粥样硬化形成起到抑制作用。

本组研究结果:观察组患者治疗后LVEF、房颤复发、永久性房颤率、血脂水平均明显更优于对照组患者。

综上,在老年慢性心力衰竭合并房颤患者治疗期间行瑞舒伐他汀治疗的效果理想,可明显改善患者心功能,可明显改善患者血脂水平及降低患者房颤复发、永久性房颤率,值得临床推广。

参考文献:

- [1]张姗姗.瑞舒伐他汀治疗老年慢性心力衰竭合并房颤患者效果观察[J].医学信息,2017,30(7):77-78.
- [2]王文君.瑞舒伐他汀治疗老年慢性心力衰竭合并房颤患者的效果观察[J].心血管病防治知识,2016,4(2):53-54.
- [3]张先明.观察瑞舒伐他汀治疗老年慢性心力衰竭合并房颤患者的效果[J].中西医结合心血管病电子杂志,2016,4(16):68-68.
- [4]秦红梅.小剂量瑞舒伐他汀改善慢性心力衰竭合并房颤患者心功能的效果观察[J].基层医学论坛,2017,21(20):2606-2608.
- [5]李迪,何元军,钟文,等.小剂量瑞舒伐他汀对老年慢性心力衰竭合并房颤患者改善心功能及预防房颤复发的作用[J].医药论坛杂志,2016(11):48-50.

(上接第25页)

广泛。经随访后,患者疼痛、腰背部僵硬无力等症状日益引发各学者的关注。长期并发症可能和开放手术过程中,需广泛剥离和长时间牵拉存在关系,降低肌肉功能,失神经变化及肌纤维水肿存在关系。本研究中纳入80例患者分2组讨论,从患者治疗各指标,以及矢状位指数、后凸Cobb角等方面均证实了微创椎弓根内固定术治疗的优势性。此手术方式在原有开放手术基础上,重新配置和设计了提拉杆,此提拉杆可矫正畸形、提拉复位,此外有加压或撑开作用[3-4]。此手术方式应用到胸腰段脊柱骨折疾病治疗中,固定棒跨越后凸节段的可能性较大,且提升了成功率。因给予经皮穿刺置棒、置钉,分离软组织用扩张导管进行逐步扩张,手术医源性损伤得到明显降低。

学者段丽群等人[5]将52例患者纳入到研究中,从患者切口长度、出血量、手术时间等方面均证实了微创椎弓根内固定术治疗胸腰段脊柱骨折的有效性,且 $P < 0.05$ 。本研究与之相比,其结果相符。综上,建议临床治疗胸腰段脊柱骨折采用微创椎弓根内固定术,但要求手

术操作者严格掌握各项适应症,以确保治疗疗效。

参考文献:

- [1]张雪冬,史晓林,刘磊等.微创椎弓根钉内固定治疗胸腰段脊柱骨折[J].局解手术学杂志,2017,26(3):174-178.
- [2]窦庆寅,仰明莉,谢晓萍等.经皮椎弓根钉治疗胸腰段骨折的效果[J].中国医药导报,2016,13(30):95-98.
- [3]钟炳刚,李才应,周仕波等.微创Wiltse入路治疗胸腰段椎体骨折[J].中国临床医学,2017,24(1):74-78.
- [4]胡阿威,吕建芳,夏春明等.椎旁肌间隙入路椎弓根内固定系统治疗胸腰段椎体骨折的疗效分析[J].颈腰痛杂志,2015,36(6):519-520.
- [5]段丽群,张文志,尚希福,等.微创经皮椎弓根螺钉内固定术治疗胸腰段椎体骨折的临床疗效分析[J].颈腰痛杂志,2012,33(5):336-339.

*通讯作者:曾昭池,现任职称:主任医师、教授,现任职务:骨科中心主任、硕士生研究生导师

(上接第31页)

组别	时间	LVDD	LVEF	CO	SV
观察组	治疗前	62.12±5.28	52.31±7.73	4.01±0.47	64.91±8.19
	治疗后	45.16±5.31	71.14±7.42	5.82±0.77	81.29±7.23
T值		14.124	14.192	11.293	17.28
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
对照组	治疗前	62.73±6.58	51.28±7.36	4.11±0.61	64.61±8.01
	治疗后	58.44±6.13	61.26±6.96	4.62±0.78	72.35±7.91
T值		14.251	13.327	8.27	13.29
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

冠心病不稳定心绞痛其特点在于不稳定发作,具有发作频率高、疼痛程度强、持续时间久的特点,给患者带来的痛苦更为严重。临床重要的抗血小板药物中阿司匹林属于常用药物,对抑制血小板聚集、血管收缩等有显著效果[2-3]。

本次研究氯吡格雷联合阿司匹林治疗老年冠心病不稳定心绞痛的临床效果,结果发现,氯吡格雷属于二磷酸腺苷受体拮抗类药物,对二磷酸腺苷介导的糖蛋白复合物的活化作用有抑制作用,并能与阿司匹林相互作用,使治疗效果更优,该联合治疗方式值得临床借鉴应用。

参考文献:

- [1]蒋恒波.冠心病心绞痛患者经皮冠状动脉介入围手术期对阿司匹林和氯吡格雷抗血小板效应分析[J].心血管病防治知识,2017,(2):21-23.
- [2]罗静,王明生,杨新春,等.冠心病心绞痛患者经皮冠状动脉介入围手术期对阿司匹林和氯吡格雷抗血小板效应分析[J].中日友好医院学报,2014,(1):21-23.
- [3]许璨.冠心病心绞痛患者经皮冠状动脉介入围手术期对阿司匹林和氯吡格雷抗血小板效应分析[J].心血管病防治知识(下半月),2015,(8):67-68.