

# 经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折的临床护理干预方法

陈小红<sup>1</sup>, 田晓莉<sup>2</sup>

(陕西省商洛市中心医院:1. 手术室;2. 妇科 726000)

**摘要:**目的 总结分析经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折的临床护理干预方法。方法 选取商洛市中心医院经皮椎弓根钉微创手术治疗的脊柱骨折患者,其中 2013 年 1 月 1 日至 2014 年 1 月 1 日接受常规护理的 30 例患者作为对照组,2014 年 1 月 1 日至 2015 年 1 月 1 日接受优化护理的 30 例患者作为试验组,观察、比较两组患者的临床治疗结果。结果 试验组患者手术出血量(73.2±12.3)mL 和手术时间(90.4±12.2)min 均优于对照组患者的(105.4±14.2)mL 和(115.4±18.2)min;试验组患者的椎体前缘高度比值增加(59.2±11.2)%和 Cobb 角(9.0±1.1)度均优于对照组的(49.1±8.9)%和(12.9±2.1)度,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论 经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折患者的临床护理干预效果显著,能促进患者恢复,可考虑在临床中加大推广力度。

**关键词:**经皮椎弓根钉微创手术; 脊柱骨折; 护理干预

**DOI:**10.3969/j.issn.1672-9455.2016.12.021 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-9455(2016)12-1650-02

## Clinical nursing intervention on treatment of spinal fractures with percutaneous pedicle screw minimally invasive surgery

CHEN Xiaohong, TIAN Xiaoli

(1. Operating of Room; 2. Department of Gynaecology, the Central Hospital of Shangluo City, Shangluo, Shaanxi 726000, China)

**Abstract:** **Objective** To summarize and analyze the clinical nursing intervention on treatment of spinal fractures with percutaneous pedicle screw minimally invasive surgery. **Methods** Randomly selected 30 spinal fractures patients who achieved percutaneous pedicle nail minimally invasive surgery in our hospital from 1 January 2013 to 1 January 2014 as control group, 30 patients used routine treatment from 1 January 2014 to 1 January 2015 as experimental group, observed and compared two groups' clinical treatment results. **Results** Experimental group's operation bleeding (73.2±12.3)mL and operation time (90.4±12.2)min were better than control group's (105.4±14.2)mL, (115.4±18.2)min, experiment group's increase rate of front edge of the cone height (59.2±11.2)% and Cobb angle (9.0±1.1)° were better control group's (49.1±8.9)%, (12.9±2.1)°, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The effect of percutaneous pedicle screw minimally invasive surgery is significant on treatment of vertebral fractures, and can promote the recovery of patients and should considered promotion in clinical.

**Key words:** percutaneous pedicle screw minimally invasive surgery; spinal fractures; nursing intervention

脊柱骨折以胸、腰椎骨折最为常见,随着微创技术的进步,外科手术治疗种类也随之增加,其中经皮椎弓根钉微创的手术治疗正被逐步推崇,尤其适合于无神经障碍的胸、腰椎骨折治疗<sup>[1-2]</sup>。有研究证实,常规经皮椎弓根钉内固定具有多并发症、术区剥离组织范围大、护理内容复杂等缺点,而经皮椎弓根钉微创手术治疗具有少出血、低创伤、病程短等多种优势,被认为是胸、腰椎骨折最安全可靠的治疗措施<sup>[3-4]</sup>。为探讨合理的护理措施,本研究选取了 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 1 月 1 日本院的 60 例经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折患者,并对相关护理措施和护理效果进行总结分析,初步结果较为理想,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2013 年 1 月 1 日至 2015 年 1 月 1 日本院的 60 例经皮椎弓根钉微创手术治疗的脊柱骨折患者作为本次临床研究对象,根据护理方式分为对照组(30 例)和试验组(30 例)。60 例研究对象中男 28 例,女 32 例;年龄 22~45 岁,平均(31.9±5.8)岁;18 例为 L1 骨折,8 例为 L2 骨折,8 例为 L3 骨折,5 例为 T11 骨折,21 例为 T12 骨折。两组患者的一般资料差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

**1.2 纳入标准** (1)为本院收治的经皮椎弓根钉微创手术治

疗的脊柱骨折患者;(2)患者知情同意且配合随访者;(3)上报本院医学伦理委员会后获得批准。

**1.3 方法** (1)术前护理:由护理人员负责介绍主治医师和医院情况、所患疾病的治疗和护理方案、术前的准备措施和检查内容、核查患者的食物和药物过敏史,并完成备皮工作<sup>[5]</sup>。(2)术中护理:指导患者选取舒适体位和头部姿势,完成手术必需品、手术器械和纱布的术前和术后核查,完成与病房护士的交接内容。(3)术后护理:患者被送入病房后,每隔 6 h 检查一次患者的生命体征和血氧饱和度,并及时将异常状况向医生报告并处理;准备气垫床,2~3 h 翻一次身,确保床单和患者皮肤保持干燥洁净;由护理人员负责按摩患者的骨突处,有助于促进患者的血液循环,防止形成血栓;确保患者保持皮肤清洁,如指导患者行温水擦浴,皮肤粗糙的患者可选用爽身粉以维持皮肤润滑,注意禁忌涂抹在潮湿和破溃皮肤上导致感染加重;对疼痛的患者进行药物处理、语言安慰等,并可考虑给予适当的抗菌药物和解热镇痛药物以缓解患者疼痛;在身体条件允许的前提下,尽早完成起床、离床等运动,指导患者行科学、合理的功能锻炼,如借助助行器、支具等辅佐工具,充分利用上身带动和上肢帮助,完成站立和行走等。(4)心理护理:护理人员应在护理全程确保与患者保持语气亲切、积极交流,关注患者的精

神需求,从而确保患者处于一个健康、良好的心理状态,进而提高患者的治疗依从性。

**1.4 临床评价指标**<sup>[5-6]</sup> 本研究评价指标主要分为以下 2 个方面:(1)手术指标主要为手术出血量和手术时间;(2)术后情况主要为椎体前缘高度比值增加和 Cobb 角。

**1.5 统计学处理** 本研究中数据所用的统计学分析采用 SPSS18.0 统计软件,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用 *t* 检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

**2 结 果**

**2.1 两组患者手术指标结果比较** 见表 1。由表 1 可见,试验组患者手术出血量 (73.2 ± 12.3) mL, 优于对照组患者的 (105.4 ± 14.2) mL; 试验组患者手术时间 (90.4 ± 12.2) min, 优于对照组患者的 (115.4 ± 18.2) min, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**表 1 两组患者手术指标结果比较 ( $\bar{x} \pm s$ )**

组别	<i>n</i>	手术出血量(mL)	手术时间(min)
试验组	30	73.2 ± 12.3	90.4 ± 12.2
对照组	30	105.4 ± 14.2	115.4 ± 18.2
<i>P</i>		<0.05	<0.05

**2.2 两组患者术后情况比较** 见表 2。由表 2 可见,试验组患者椎体前缘高度比值增加 (59.2 ± 11.2)%, 优于对照组患者的 (49.1 ± 8.9)%; 试验组患者 Cobb 角 (9.0 ± 1.1)度, 优于对照组患者的 (12.9 ± 2.1)度, 差异均有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

**表 2 两组患者术后情况比较 ( $\bar{x} \pm s$ )**

组别	<i>n</i>	椎体前缘高度比值增加(%)	Cobb 角(度)
试验组	30	59.2 ± 11.2	9.0 ± 1.1
对照组	30	49.1 ± 8.9	12.9 ± 2.1
<i>P</i>		<0.05	<0.05

**3 讨 论**

临床研究提示,经皮椎弓根钉微创手术治疗是脊柱骨折患者的有效措施之一,因而完成相关手术护理极为重要,有助于促进患者恢复<sup>[7]</sup>。因此,本研究针对经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折患者的临床护理干预进行了梳理和分析。

经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折的围术期护理主要分为术前护理、术中护理和术后护理 3 个方面。其中术前护理的主要内容术前常规护理、健康宣讲和心理指导,完善术前准备,减少负面情绪,从而确保手术治疗顺利开展<sup>[8-9]</sup>。术后护理中护理人员应严密掌控患者的管道护理和病情进展,并针对并发症进行科学预防和及时处理<sup>[10-12]</sup>。本研究中,试验组患者的手术出血量和手术时间等手术指标均有显著改善,证明了有效护理措施可显著减少患者的手术损伤。同时本次研究中,试验组患者的椎体前缘高度比值增加和 Cobb 角均较对照组有明显改善,证明了试验组患者具有更为良好的术后恢复,进一步证实了优化护理的必要性。临床实践证明,除了临床的基础处理措施,良好的心理护理也同样重要<sup>[12-13]</sup>。由于脊柱骨折患者常伴有活动受限,患者普遍因担心疾病预后而出现抑郁、焦虑和恐惧等多种不良心理反应,因此,护理人员应全面掌握患者的心理状况,完成心理健康教育,并对患者的异常状况积极疏通<sup>[14-15]</sup>。

综上所述,经皮椎弓根钉微创手术治疗脊柱骨折的临床护

理干预效果显著,能促进患者恢复,可考虑在临床护理中大力推广应用。

**参考文献**

- [1] 宋留红,刘彬,史艳光. 胸腰椎骨折椎弓根螺钉内固定术后严格卧床与后凸畸形的研究[J]. 四川医学, 2013, 34(6):848-849.
- [2] 张思胜,赵红卫,刘扬,等. 经皮椎弓根螺钉内固定并椎体植骨成形治疗胸腰椎骨折[J]. 实用医学杂志, 2011, 27(4):648-650.
- [3] 王洪伟,周跃,李长青,等. 经皮椎弓根螺钉内固定治疗胸腰椎骨折的生物力学及临床研究[J]. 中华骨科杂志, 2011, 31(9):932-937.
- [4] 杨民,徐祝军,丁国正,等. 后路椎弓根螺钉内固定治疗相邻两节段胸腰椎骨折[J]. 中华创伤杂志, 2012, 28(6):500-504.
- [5] 王洪伟,李长青,周跃,等. 微创与传统开放附加伤椎经椎弓根螺钉内固定手术治疗胸腰椎骨折的疗效比较[J]. 中国脊柱脊髓杂志, 2010, 20(2):112-116.
- [6] Papanastassiou ID, Setzer M, Eleraky M, et al. Minimally invasive sacroiliac fixation in oncologic patients with sacral insufficiency fractures using a fluoroscopy-based navigation system[J]. J Spinal Disord Tech, 2011, 24(2):76-82.
- [7] Boakye M, Arrigo RT, Hayden Gephart MG, et al. Retrospective, propensity score-matched cohort study examining timing of fracture fixation for traumatic thoracolumbar fractures [J]. J Neurotrauma, 2012, 29(12):2220-2225.
- [8] 陈国方,李青. 椎弓根螺钉内固定系统治疗胸腰椎骨折[J]. 中国基层医药, 2010, 17(1):30-31.
- [9] 李方财,陈其昕,陈维善,等. 经皮椎弓根螺钉内固定结合椎体内植骨治疗胸腰椎骨折[J]. 中华骨科杂志, 2011, 31(10):1066-1071.
- [10] 张志志,尚希福,段丽群,等. 微创经皮与传统开放椎弓根螺钉内固定治疗胸腰椎骨折的临床对比研究[J]. 中国骨与关节外科, 2012, 5(2):106-111.
- [11] Schmoelz W, Schaser KD, Knop C, et al. Extent of corpectomy determines primary stability following isolated anterior reconstruction in a thoracolumbar fracture model[J]. Clin Biomech, 2010, 25(1):16-20.
- [12] 陈恩祥. 椎弓根内固定术治疗胸腰椎段脊柱损伤疗效分析[J]. 吉林医学, 2011, 32(20):4203.
- [13] 朱勋兵,韩俊柱,王胜. 微创经皮椎弓根置钉治疗无神经损伤胸腰椎骨折[J]. 中华全科医学, 2014, 12(8):1028-1029.
- [14] 周成文,牟永山,马惠章,等. 微创经皮椎弓根钉固定治疗胸腰椎压缩性骨折[J]. 实用骨科杂志, 2011, 17(11):1023.
- [15] 李智,张庭标,张勇. 经皮椎弓根钉技术治疗胸腰椎骨折[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2013, 28(9):851-852.