◇临床护理◇

# 围手术期特殊护理对胸腰段爆裂型骨折合并神经损伤患者术后疗效和生活质量的影响

潘俊

(内江市中医医院骨五科,四川 内江 641000)

**摘要:目的** 探究与分析胸腰段爆裂型骨折合并神经损伤患者的围手术期特殊护理及对术后生活质量的影响。**方法** 选取80例胸腰段爆裂性合并神经损伤患者,按照就诊时间顺序随机分为围手术期常规护理组与围手术期特殊护理组,每组各40例,对比两组术后疼痛及腰背部功能评分、神经功能恢复及术后生活质量评价。**结果** 围手术期特殊护理组与围手术期常规护理组相比疼痛有效率,腰背功能评分优良率升高,但差异无统计学意义($P>0.05$)。围手术期特殊护理组与围手术期常规护理组相比神经功能C级所占比例降低,E级所占比例升高。围手术期特殊护理组与围手术期常规护理组术后较术前相比生活质量中生理功能、家庭功能、情感功能、社会功能评分升高,围手术期特殊护理组上述评分升高更加显著,差异有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 对于胸腰段爆裂型骨折合并神经损伤患者采取积极有效的围手术期特殊护理的临床效果显著,术后生活质量较高,值得推广与应用。

**关键词:**胸腰段爆裂型骨折;神经损伤;围手术期护理;生活质量

**doi:**10.3969/j.issn.1009-6469.2018.01.047

# Effect of perioperative special nursing on patients of thoracolumbar burst fracture with nerve damage and its influence on postoperative life quality

PAN Jun

(*Department of Orthopaedics, Neijiang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Neijiang, Sichuan* 641000, *China*)

**Abstract: Objective** To explore and analyze the perioperative special nursing and its influence on postoperative life quality of patients suffering from thoracolumbar burst fracture with nerve damage. **Methods** Eighty cases with thoracolumbar burst fracture and nerve damage treated in Neijiang Hospital of TCM from June 2013 to June 2015 were selected. All the patients were assigned into perioperative routine nursing group and perioperative special nursing group according to the visiting sequence, 40 cases in each group. The postoperative pain and lower back function score, neural functional recovery, and the evaluation of the postoperative life quality were compared between the two groups. **Results** The effective rate of pain and lumbar back function score of perioperative special nursing group were increased compared with the perioperative routine nursing group, but no significant differences ($P>0.05$). The proportion of neural function class C of perioperative special nursing group was decreased and the proportion of neural function class E was increased compared with perioperative routine nursing group. The scores of postoperative life quality including the physiological function, the household function, emotional function, and social function of the two groups were increased, and the increasing of these scores in perioperative special nursing group were more remarkable than that in perioperative routine nursing group, with statistically significant differences ($P<0.05$). **Conclusions** Positive and effective perioperative special nursing for the treatment of thoracolumbar burst fracture with nerve damage can receive remarkable curative effect and improve postoperative life quality, which is worthy of popularization and application.

**Keywords:** thoracolumbar burst fracture; nerve injury; perioperative nursing care; the quality of life

胸腰段爆裂型骨折对患者脊柱稳定性及神经功能造成了不同程度的影响,随着脊柱外科技术的不断发展及配合CT、MRI等影像学的应用,采用钉棒内固定系统等方法治疗该病可获得显著疗效,并得到了广大临床医师的认可[1]。以往临床上实施的常规护理方法虽然取得较好的效果,但对于术后神经功能的恢复及改善生活质量方面并无明显意义。为进一步提高疗效,现针对内江市中医医院收治的80例胸腰段爆裂型骨折患者在给予手术治疗的基础上分别采用常规护理及围手术期特殊护理,观察比较两组疗效。现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 将内江市中医医院自2013年6月—2015年6月收治的80例胸腰段爆裂性合并神

经损伤患者按就诊时间顺序分为围手术期常规护理组与围手术期特殊护理组,每组各 40 例,围手术期常规护理组中男 22 例,女 18 例,年龄 43 ~69 岁,平均(55.7 ±2.9)岁,骨折原因:交通伤 16 例,高处坠落伤 14 例,砸伤 10 例,骨折部位:$T_{10}$ 2 例,$T_{11}$ 3 例,$T_{12}$ 14 例,$L_1$ 15 例,$L_2$ 6 例,脊髓神经损伤程度按照 Frankel 分级:B 级 9 例,C 级 10 例,D 级 12 例,E 级 9 例。围手术期特殊护理组中男 23 例,女 17 例,年龄 42 ~70 岁,平均(58.4 ±2.8)岁,骨折原因:交通伤 18 例,高处坠落伤 13 例,砸伤 9 例,骨折部位:$T_{10}$ 1 例,$T_{11}$ 4 例,$T_{12}$ 17 例,$L_1$ 13 例,$L_2$ 5 例,脊髓神经损伤程度按照 Frankel 分级:B 级 11 例,C 级 12 例,D 级 10 例,E 级 7 例。两组患者一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。内江市中医医院医学伦理委员会审议通过了本次试验,全部患者签署了知情同意书。

**1.2 方法**

**1.2.1** *手术方法* 全部患者均给予后路切开复位椎弓根螺钉系统内固定治疗,操作方法如下:将损伤椎体平面作为中心给予正中切开,以充分暴露出伤椎及其上下相邻的关节突,显露椎弓根钉进针点,依次置入 4 枚长短粗细适宜的椎弓根螺钉,C 型臂 X 线透视下见位置良好,置棒、撑开复位。拧紧螺帽固定,再放置横连接,同时给予椎管减压处理,于椎板间给予自体髂骨植骨,横突间则给予同种异体植骨[2]。

**1.2.2** *围手术期常规护理组护理方法* 围手术期常规护理组仅给予包括基础术前评估,术中观察指标,术后更换辅料等护理。

**1.2.3** *围手术期特殊护理组护理方法* (1)术前伤情评估:护理人员对患者的受伤类型及肢体感觉给予正确评估与分析,将所有资料归档整理,便于日后使用。(2)术前心理护理:术前加强与患者的沟通,采用温柔的语言向患者讲解手术过程,注意事项及预期达到的效果等,安抚患者焦虑不安的情绪,可更加自愿的配合手术治疗,并树立疾病康复信心。(3)术后大小便护理及导尿管护理:待患者排尿排便后,护理人员为其摆放侧卧位,使用温水对患者受到大小便污染的会阴及肛周皮肤进行清洗,可使用电吹风吹干清洗干净的部位,吹风时间在 5 ~10 min 之间。另外,护理人员可使用赛肤润涂抹在会阴、肛周部位,每次使用 1 ~2 滴,将药物均匀涂抹在局部皮肤,使用食指指腹呈环形将药物均匀涂抹在皮肤表面,每次相隔 2 ~4 h 给予 1 次,注意操作轻柔[3]。(4)术后功能训练:护理人员根据患者的具体情况制定合适的功能训练计划,早期为肌肉及关节的锻炼,例如指导患者双手抓握床头,不离床用力带动躯干等,恢复期为功能锻炼,包括 5 点支撑法、3 点支重法、飞燕点水法、起床与站立锻炼等[4]。每日对患者的下肢给予按摩,确保关节及肌肉被动活动,避免发生肌肉萎缩或关节强直等情况,鼓励患者进行循序渐进的运动,并缓慢调整训练强度[5]。同时注意定期对导尿管进行定期的夹放,以训练患者的排尿能力。(5)术后心理护理:护理人员术后给予患者良好的关怀与护理,减少家属的探视,保持安静的康复环境,加强与患者之间的沟通,确保其病情可得到改善。

**1.3 观察指标** 观察两组患者术后疼痛及腰背部功能评分、神经功能恢复及术后生活质量评价:(1)腰痛状况:采用 Denis 疼痛分级评价患者的腰痛状况,P1:无疼痛;P2:仅有轻微疼痛,不需要治疗;P3:有中度疼痛,但不会对患者的工作及生活造成影响;P4:存在中度至严重疼痛,可对患者的工作及生活造成影响;P5:存在持续的重度疼痛,需长期服药抑制疼痛,对患者的工作及生活造成严重影响。以 P1 及 P2 之和作为有效率。(2)腰背部功能:采用 Oswestry 功能障碍指数(ODI)评价对患者的腰背部功能情况,得分在 0 ~20 分之间评为优,得分在 >20 ~40 分之间评为良,得分在 >40 分以上评为差,以优良之和作为优良率。(3)神经功能:按照 Frankel 分级标准评价神经功能恢复情况,A 级:患者骨折平面以下存在感觉及运动功能完全丧失,B 级:骨折平面以下存在感觉但无运动功能,C 级:骨折平面以下存在部分运动功能但无实际的意义;D 级:骨折平面以下有实在意义的运动及感觉功能,E 级:患者具有正常的运动及感觉功能,未合并括约肌功能障碍。(4)生活质量:术后生活质量评价包括生理功能、家庭功能、情感功能、和社会功能等项目,得分越高,提示生活质量越高。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS 18.0 版统计分析软件,所有统计均采用双侧检验,检验水准取 $\alpha = 0.05$。对服从正态分布的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 进行统计描述,对不服从正态分布的计量资料采用中位数 ± 四分位数间距(M ± Q)进行统计描述;分类变量采用频数进行统计描述。基线资料分析采用 $t$ 检验、$\chi^2$ 检验及秩和检验。有效性分析:对服从正态分布的两组治疗前后计量资料的比较采用双向 $t$ 检验(即同时对组内的差别进行配对 $t$ 检验,对组间的差别进行独立样本 $t$ 检验);对不服从正态分布的两组计量资料较采用秩和检验。对计数资料的比较采用 $\chi^2$ 检验或秩和检验。

**表 1 两组患者疼痛及腰背功能评分对比**

| 组别 | 例数 | 疼痛效果 | | | 腰背功能评分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 有效/例 | 无效/例 | 有效率/% | 优 + 良/例 | 差/例 | 优良率/% |
| 常规护理组 | 40 | 29 | 11 | 72.5 | 31 | 9 | 77.5 |
| 特殊护理组 | 40 | 35 | 5 | 87.5 | 36 | 4 | 90.0 |
| $\chi^2$ 值 | | | 2.813 | | | 2.296 | |
| $P$ 值 | | | 0.094 | | | 0.130 | |

## 2 结果

**2.1 两组患者疼痛及腰背功能评分对比** 两组患者疼痛有效率及腰背功能评分均差异无统计学意义($P>0.05$),但特殊护理组的有效率(疼痛分级)和优良率(腰背功能评分)明显好于常规护理组。见表 1。

**2.2 神经功能分级** 两组患者神经功能分级构成比差异无统计学意义($P>0.05$),但特殊护理组 C 级所占比例降低,E 级所占比例升高。见表 2。

**表 2 不同护理的胸腰段爆裂型骨折合并神经损伤患者神经功能分级/例(%)**

| 组别 | 例数 | A 级 | B 级 | C 级 | D 级 | E 级 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 常规护理组 | 40 | 0 | 2(5.0) | 14(35.0) | 11(27.5) | 13(32.5) |
| 特殊护理组 | 40 | 0 | 1(2.5) | 10(25.0) | 12(30.0) | 17(42.5) |

注:Uc = 1.199,$P$ = 0.230。

**2.3 生活质量评分** 两组患者术前、术后及其组间生理功能、家庭功能、情感功能、社会功能评分结果见表 3。经统计分析知:(1)组内比较:生理功能等 4 个指标,各组手术前后均有较好的改变,表现为评分上升。前后比较均差异有统计学意义($P<0.05$);(2)组间比较:该 4 项指标,术前两组比较均为无显著性差异,术后两组比较,均差异有统计学意义($P<0.05$),结合数据看,特殊护理组的各项评分均高于常规护理组。

**表 3 生活质量评分比较/(分,$\bar{x}\pm s$)**

| 组别 | 生理功能 | 家庭功能 | 情感功能 | 社会功能 |
|---|---|---|---|---|
| 常规护理组 | | | | |
| 术前 | 63.2 ±3.5 | 64.3 ±6.1 | 61.2 ±4.9 | 60.3 ±4.5 |
| 术后 | 76.3 ±5.6 | 74.2 ±6.6 | 71.9 ±5.9 | 70.8 ±6.6 |
| 差值检验 $P$ 值 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 特殊护理组 | | | | |
| 术前 | 62.9 ±3.3 | 64.1 ±5.7 | 60.0 ±4.3 | 61.4 ±4.3 |
| 术后 | 89.4 ±4.5 | 88.2 ±3.5 | 87.9 ±2.0 | 88.2 ±3.8 |
| 差值检验 $P$ 值 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 组间对应比较(成组检验 $P$ 值) | | | | |
| 术前 | 0.694 | 0.880 | 0.248 | 0.267 |
| 术后 | 0.000 | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

## 3 讨论

由于胸腰段爆裂型骨折合并脊髓神经损伤对患者的神经及运动功能多带来不同程度的影响,因此,采取积极有效的治疗方法至关重要,目前针对该病多采用手术治疗,其中手术治疗的重点在于恢复脊柱稳定性同时促进神经功能的恢复,并通过及时的手术减压及复位,以减少出现继发性的神经功能损伤,从而有效保护患者的脊髓功能[6]。但有研究报道指出,对于部分胸腰段爆裂型骨折合并神经损伤患者而言,术后多存在着不同程度的腰背疼痛及功能障碍,特别是双下肢感觉运动和二便功能障碍患者,担心能否恢复,对患者的正常生活、工作和心理造成了诸多影响,甚至丧失生活的勇气及信心[7]。然而以往临床工作中使用的常规护理仅能满足患者的基本需求,未能针对患者的心理变化及术后运动功能展开针对性的护理,这就使得仍有部分患者因害怕疼痛、未能及时术后功能锻炼等原因造成肌肉废用性萎缩、关节僵硬、骨骼脱钙疏松等情况,甚至合并褥疮、尿路感染及肺炎等多种并发症,影响治疗效果及预后[8-9]。因此,选择一种积极有效的临床护理对策同样至关重要。

在本次研究中所应用的围手术期特殊护理组于常规护理基础上开展手术前后的心理护理,通过术前的伤情评估,针对性进行患者功能训练,强调了与患者之间的沟通与交流,积极向患者解释病情,注重心理护理,同时对强化术后肢体功能的锻炼,让患者了解到锻炼的重要性,可积极配合医护人员的活动,降低术后不同类型并发症发生率,改善预后[10-11]。研究结果显示,围手术期特殊护理组较围术期常规护理组相比疼痛有效率,腰背功能评分优良率升高,提示围手术期特殊护理组加强了手术治疗期间的配合,减少了对患者机体组织造成的损伤。而围手术期特殊护理组较围术期常规护理组相比神经功能 C 级所占比例降低,E 级所占比例升高,围手术期特殊护理组与围术期常规护理组术后较术前相比生活质量中生理功能、家庭功能、情感功能、社会功能评分升高,围手术期特殊护理组上述评分升高更加显著,提示围手术期特殊护理组根据患者的个体情况,采用相应的护理措施,对不同时间给予不同的功能锻炼指导,一方面明显促进恢复了患者的神经功能,另一方面显著提高了患者的生存质量[12]。综上所述,对于胸腰段爆裂型骨折