

# 微创小切口零切迹颈前路椎间融合器治疗单节段脊髓型颈椎病的临床价值分析

卢生伟 贺新宁 杜志勇 张水清 郭伟 罗璇 袁赞 廖维峰

株洲市中医伤科医院脊柱科 湖南株洲 412007

**【摘要】目的** 探讨微创小切口零切迹颈前路椎间融合器治疗单节段脊髓型颈椎病的临床价值。**方法** 以本院收治的83例单节段脊髓型颈椎病为观察对象，统计分析患者采用微创小切口零切迹颈前路椎间融合器治疗的效果。**结果** 术后7d、术后12个月时的JOA、VAS评分优于术前( $p<0.05$ )，且术后12个月JOA、VAS评分优于术后7d( $p<0.05$ )。术后7d、术后12个月的Cobb角、椎间隙高度优于术前( $p<0.05$ )，但术后7d与术后12个月对比无差异( $p>0.05$ )。**结论** 对于单节段的脊髓型颈椎病患者，微创小切口零切迹颈前路椎间融合器治疗效果确切。

**【关键词】**微创；小切口；零切迹颈前路椎间融合器；单节段；脊髓型颈椎病

**【中图分类号】**R687.3

**【文献标识码】**A

**【文章编号】**1672-0415(2018)11-21-02

**【Abstract】Objective** To investigate the clinical value of minimally invasive small incision zero-notch anterior cervical interbody fusion cage in the treatment of single-level cervical spondylotic myelopathy. **Methods** 83 cases of single-level cervical spondylotic myelopathy were observed in our hospital. The effect of minimally invasive small incision zero-notch anterior cervical interbody fusion cage was analyzed. **Results** JOA and VAS scores at 7 days and 12 months after operation were better than those before operation ( $p < 0.05$ ), and JOA and VAS scores at 12 months after operation were better than those at 7 days after operation ( $p < 0.05$ ). Cobb angle and intervertebral space height at 7 days and 12 months after operation were better than those before operation ( $p < 0.05$ ), but there was no difference between 7 days after operation and 12 months after operation ( $p > 0.05$ ). **Conclusion** Minimally invasive small incision zero-notch anterior cervical interbody fusion cage is effective for single-level cervical spondylotic myelopathy.

**【Key words】**minimally invasive; small incision; zero-notch anterior cervical interbody fusion cage; single segment; cervical spondylotic myelopathy

脊柱外科发展十分迅速，在临床治疗中，微创融合术的应用十分广泛，备受临床青睐。微创小切口零切迹颈前路椎间融合器通过稳定的力学，在椎体中加入融合器，进而对椎体发挥固定以及支撑的作用<sup>[1]</sup>。现做如下报道：

## 1 一般资料与方法

### 1.1 一般资料

本文83例单节段脊髓型颈椎病患者收治于2015年02月—2018年09月，男性观察对象45例，女性观察对象38例，年龄41-66岁，平均(55.6±11.3)岁，病程1-5年，平均(2.7±0.6)年。通过MRI、X线以及CT技术检查予以确定。排除纵韧带、黄韧带钙化患者。

### 1.2 方法

患者呈仰卧，将小纱垫置于其后颈部，略微向后拉伸颈部，以病变的节段合理调整后仰角度。向下牵引双上肢并予以固定，而后全麻，提前透视定位病变节段，而后在经前行一个2.5-3.0cm横切口。露出椎体前缘，通过C型臂X线机设备予以透视定位，再选择撑开器撑开椎间隙，去除骨赘，利用髓核钳、剪刀以及刮匙，去除病变间隙前的髓核组织、纤维环、增生骨，然后将融合器打入椎间隙。通过透视定位调整融合器位置，确保后缘低于椎体前缘2mm，然后在椎体中拧入4枚锁钉螺钉，上2枚、下2枚，合理调整，冲洗伤口，留置胶片引流条，缝合伤口。术后抗感染，出院后戴4周颈围，以保护颈部。

### 1.3 观察指标

(1) 手术情况；(2) JOA(日本骨科协会评估治疗分数)、VAS(视觉模拟评分法)评分；(3) Cobb角、椎间隙高度。

### 1.4 统计学分析

用SPSS22.0统计学软件分析本文研究中获得的数据，用卡方检验[n(%)]计数资料差异；用t检验( $\bar{x}\pm s$ )计量资料差异。最后以P<0.05表示统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 手术情况

手术时间平均为(52.3±12.2)min，术中失血量平均为

(36.5±13.3)mL。术后住院时间平均为(5.5±1.7)d。术后并发症发生率为4.82%(4/83)，其中切口感染、咽喉部不适、无法吞咽、声音嘶哑各1例。

### 2.2 手术前后JOA、VAS评分见表1

表1：手术前后JOA、VAS评分对比

观察指标	术前	术后7d	术后12个月
JOA(分)	9.2±1.7	11.3±2.6*	16.8±1.9* #
VAS(分)	6.6±1.5	2.2±1.2*	1.1±0.4* #

注：比较术前 \* $p<0.05$ ，比较术前7d #  $p<0.05$ 。

### 2.3 手术前后Cobb角、椎间隙高度对比见表2。

表2：手术前后Cobb角、椎间隙高度对比

观察指标	术前	术后7d	术后12个月
Cobb角(度)	1.9±1.2	8.7±1.7*	8.5±1.1*
椎间隙高度(mm)	6.2±2.7	9.6±1.4*	9.5±1.5*

注：比较术前 \* $p<0.05$ 。

## 3 讨论

颈椎病包括颈神经根综合征、颈椎骨关节炎、颈椎间盘脱出以及增生性颈椎炎，在临床骨科中比较常见。一旦患上就容易引起手指发麻、背部疼痛、视物不清、上肢乏力、无法吞咽，给患者的生存质量造成了重大影响。常规置入颈前路钢板椎间融合器手术虽然具有一定的疗效，但此种术式缺乏稳定性，而且手术后存在诸多并发症，无法满足患者医疗需求。而微创小切口零切迹颈前路椎间融合器手术不仅微创，而且操作简单、并发症少、术后康复快，能够满足患者医疗需求。

实际上，颈前路椎间融合术治疗方法的操作过程十分简单，对生物力学原理进行了充分的利用，主要利用钢板、融合器来稳定椎体<sup>[2]</sup>。此种手术所采用的材料均为PEEK材料所制而成，其制作过程比较简单，具有良好的生物相容性，利用锁钉螺钉来配合融合器，以确保椎体长期稳定，而且只需通过微创小切口便能够置入融合器，避免了相邻两个节段的固化，与此同时，也规避

(下转第24页)

护理前两组患者生活质量对比未见显著差异( $p>0.05$ )，经护理3个月后，两组患者生活质量评分均有显著上升，且其中观察组患者的生活质量评分显著高于对照组，对比存在显著差异( $p<0.05$ )，见下表3。

### 3 讨论

随着生活水平及生活质量的不断提高，关节疾病患者对于关节置换的需求也越来越高，对于恢复关节功能、根除关节疼痛及提高患者生活质量均有着重要意义<sup>[1]</sup>。人工关节置换手术是骨科中最为重要的手术之一，能有效提高患者关节功能，但由于其手术时间较长且患者年龄较大等因素影响，易使术后出现并发症，对患者预后造成严重影响，甚至会加重病情，使患者再次受到伤害。为此，加强护理质量对于患者术后恢复具有重要价值。优质护理模式是当前临幊上应用较为广泛的护理模式，其具有专业性、人性化等护理特点，是当前“生物-社会-心理”医学模式中较为认可的一种护理方法<sup>[2-3]</sup>。其护理模式坚持以患者为中心，根据患者情况对其采取术前、术中及术后护理，以有效提高治疗效果。术前对患者行常规检查，做好充分手术准备，术中严格观察患者情况，与医师熟练操作，以有效减少术中感染，及时有效掌握患者指标，有助于确保手术治疗效果。术后对患者身体特征密切观察，避免并发症发生，并对患者行常规锻炼，提高肢体功能性，对术

后恢复有促进作用。对患者采取全方位护理，不仅使患者治疗效果得以提高，还能有效缓解医护、医患关系，对于临床护理及患者至关重要。

本次研究结果表明，给予观察组优质护理后患者的并发症发生率明显降低。护理前两组患者生活质量对比未见显著差异，经护理3个月后，两组患者生活质量评分均有显著上升，且其中观察组患者的生活质量评分显著高于对照组。由此可见，优质护理工作受到一致认可，相比常规护理作用效果明显。

综上所述，将优质护理模式应用于骨科人工关节置换，可有效提高护理满意率，缓解医患关系，同时还可降低并发症发生，值得临幊应用。

### 参考文献

- [1] 李焱. 优质护理服务模式在骨科人工关节置换患者护理中应用的效果评价[J]. 中国卫生标准管理, 2017, 8(2):174-175.
- [2] 高润丽, 张珊英, 张青春, 等. 优质护理服务模式在骨科人工关节置换患者中的应用效果分析[J]. 基层医学论坛, 2016, 20(19):2711-2712.
- [3] 王东辉, 王红漫, 张钊华. 优质护理服务模式在骨科人工关节置换患者护理中应用的效果评价[J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28(30):51-52.

(上接第20页)

对于轻微早期颅脑创伤，采用常规MRI、CT等均可能无法检出病灶。但若患者存在脑损伤，则经MRI、DTI诊断可达到较高准确性。

综上所述，采用CT、MRI诊断急性颅脑损伤的阳性敏感性相近，而MRI对中后颅窝损伤、脑深部挫伤、脑挫裂伤的诊断效果更理想，且患者病情严重程度可由ADC值加以反映。

### 参考文献

- [1] 李永辉, 李振海, 卢璐. 急性颅脑损伤的CT、MRI诊断与鉴别诊断及其临床应用比较[J]. 现代医用影像学, 2017, 26(06):1718-1719+1866.

[2] 张琳. 急性颅脑损伤的CT、MRI诊断与鉴别诊断及其临床应用比较[J]. 中国社区医师, 2017, 33(36):111+113.

[3] 曹一杨. CT与MRI诊断急性颅脑损伤的临床应用价值[J]. 影像研究与医学应用, 2017, 1(10):65-67.

[4] 陈淑玲. 急性颅脑损伤中CT与MRI诊断价值比较[J]. 心血管病防治知识(学术版), 2017(06):126-127.

[5] 王宁. CT与MRI应用于急性颅脑损伤的诊断价值对比[J]. 临床医学研究与实践, 2017, 2(07):136-137.

[6] 刘旋辉. 急性颅脑损伤CT、MRI诊断和鉴别诊断规律分析[J]. 深圳中西医结合杂志, 2014, 24(01):112-113.

(上接第21页)

了传统固定所致的无法吞咽风险<sup>[3]</sup>。此种治疗方法旨在减轻脊髓前方的受压程度，尽量帮助患者优化椎间隙Cobb角以及椎间隙高度，确保术后椎体稳定，以改善患者远期生存质量。

本文通过观察发现，手术时间平均为(52.3±12.2)min，术中失血量平均为(36.5±13.3)ml，术后住院时间平均为(5.5±1.7)d，术后并发症发生率4.82%。术后7d、术后12个月JOA高于术前，且VAS评分低于术前( $p<0.05$ )，而且术后12个月与术后7d比较也存在差异( $p<0.05$ )，提示微创小切口零切迹颈前路椎间融合器治疗具有确切的效果，可帮助患者减轻痛感。另外，术后7d、术后12个月Cobb角、椎间隙高度均高于术前( $p<0.05$ )，

但术后7d与术后12个月对比无差异( $p>0.05$ )，充分证明了此种术式对患者椎体具有十分突出的稳定作用。总之，值得推广。

### 参考文献

- [1] 陈光福, 王敏, 陈志锐. 微创小切口零切迹颈前路椎间融合器治疗单节段脊髓型颈椎病的临床价值分析[J]. 中国实用医药, 2018, 13(12):24-25.

[2] 季海龙, 赵秀泉, 张丽, 等. 微创小切口零切迹颈前路椎间融合器治疗单节段脊髓型颈椎病疗效[J]. 中国妇幼健康研究, 2017, 28(S1):329.

[3] 吕海文. 微创小切口零切迹颈前路椎间融合器治疗单节段脊髓型颈椎病疗效观察[J]. 中国继续医学教育, 2016, 8(04):108-109.

(上接第22页)

除患者的紧张情绪<sup>[5]</sup>。在与患者沟通交流的过程中，始终保持亲切和蔼的态度，耐心倾听患者内心的真实想法，进而增加患者的信任感，构建和谐的医患关系。在本次研究中，采用中医辨证施护的观察组的听力改善情况、精神状况改善情况、护理满意度均优于对照组( $P<0.05$ )，由此可以看出，在突发性耳聋患者的临床护理中，与常规护理相比，中医辨证施护具有显著的应用效果，值得在临幊中推广应用。

### 参考文献

- [1] 孙建华, 李云英, 彭素清, et al. 基于Roy适应模式的中

护理方案在突发性耳聋患者中的运用效果分析[J]. 中医药导报, 2016(12):110-112.

[2] 冯雪. 中医特色护理在突发性耳聋临床治疗中的运用[J]. 饮食保健, 2016, 3(18):72-73.

[3] 周小冰. 耳周穴位注射联合耳穴贴压在突发性耳聋护理中的应用价值分析[J]. 中医临床研究, 2017(33).

[4] 管文雅, 庄丽娟, 金嵒. 认知干预在高龄突发性耳聋患者中的价值分析[J]. 护理实践与研究, 2018(11).

[5] 王玉春, 朱春萍, 闫果珍, et al. 自我护理模式在突发性耳聋病人中的应用[J]. 全科护理, 2017, 15(16):1962-1964.