

## · 护理 ·

# 全程康复路径护理措施对腰椎管狭窄症患者术后康复的影响

张凡，陶晖，祁金梅，张新芳

安徽医科大学第一附属医院脊柱外科，安徽 合肥 230022

**摘要：**目的 探讨全程康复路径护理措施对腰椎管狭窄症患者术后康复及预后的影响。**方法** 选取脊柱外科病区 2017 年 9 月至 2018 年 9 月收治的腰椎管狭窄症患者共 80 例作为研究对象，根据入院顺序奇偶数（奇数为对照组，偶数为观察组），将患者分为对照组和观察组各 40 例。对照组采用常规护理，观察组采用全程康复路径护理措施。术后 2 周、1 个月、3 个月、6 个月分别对患者的腰椎功能、疼痛、术后并发症、日常生活能力及心理状况进行比较。**结果** 术后 2 周、1 个月、3 个月及 6 个月，观察组患者的腰椎功能评分 [(28.6 ± 3.4) 分、(28.0 ± 3.6) 分、(27.3 ± 4.4) 分、(27.0 ± 5.4) 分] 分别高于对照组 [(25.1 ± 2.4) 分、(24.8 ± 3.8) 分、(24.3 ± 3.4) 分、(24.0 ± 4.8) 分]，差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。观察组患者在术后 3 d、1 周、2 周的疼痛评分 [(6.5 ± 2.3) 分、(6.0 ± 2.4) 分、(5.9 ± 3.2) 分] 分别低于对照组 [(7.8 ± 3.8) 分、(7.4 ± 2.3) 分、(6.8 ± 3.2) 分]，差异有统计学意义 ( $P < 0.01$ )。观察组患者术后并发症发生率 (5.0%) 稍低于对照组 (10.0%)，但差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。护理干预后，观察组患者 Barthel 评分 [(67.1 ± 8.1) 分] 明显高于对照组 [(48.2 ± 7.3) 分]，观察组患者 SAS 及 SDS 评分 [(32.4 ± 1.6) 分、(38.4 ± 1.9) 分] 明显低于对照组 [(46.0 ± 0.6) 分、(44.1 ± 1.3) 分]，差异有统计学意义 ( $P < 0.05, P < 0.01$ )。**结论** 对腰椎管狭窄症手术患者采用全程康复路径护理措施，可以有效改善腰椎功能，减轻患者疼痛，缓解患者心理压力，提高患者生活能力。

**关键词：**全程康复路径护理；腰椎管狭窄症手术；腰椎功能；疼痛；日常生活能力；并发症；心理状况

**中图分类号：**R 473.6 **文献标识码：**B **文章编号：**1674-8182(2019)11-1595-04

腰椎管狭窄症是指因不同形式的椎管狭窄、神经管狭窄、椎间孔狭窄及软组织改变椎管容积或硬膜囊狭窄等导致的腰腿痛症状<sup>[1]</sup>；可能是原发或继发因素导致椎管腔内狭窄椎管结构异常，主要表现为间歇性跛行的腰腿痛，常伴有不同程度行动障碍及心理问题，对患者生活质量造成严重影响<sup>[2]</sup>。相关学者提出，全程康复路径护理对腰椎管狭窄症患者运动功能恢复有重要作用<sup>[3]</sup>。传统护理方法只局限于药物治疗、常规的护理措施，不注重患者心理等因素的护理，缺乏系统性和科学性。本研究对比全程康复路径护理和常规护理对腰椎管狭窄症患者术后腰椎功能、疼痛、并发症、日常生活能力及心理状况的影响，以提高康复效果，现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2017 年 9 月至 2018 年 9 月在我院脊柱外科住院的腰椎管狭窄症患者 80 例为研究对象。患者纳入标准：年龄 40~80 岁；经各项检查确诊为腰椎管狭窄症；均同意接受治疗并参与研究。排除

标准：伴有严重肝、肾、心脏等器官障碍患者；无法积极配合治疗，精神疾病患者。将 80 例患者根据入院顺序奇偶数（奇数为对照组，偶数为观察组），每组 40 例。观察组男 19 例，女 21 例，年龄 (59.9 ± 2.1) 岁；对照组男 20 例，女 20 例，年龄 (59.8 ± 2.2) 岁。两组患者性别、年龄比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。

### 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 采用常规护理模式，入院后，介绍医院和主治医师，普及基本的腰椎管狭窄症疾病常识，进行常规检查，向患者介绍手术方案及术后康复注意事项，与患者进行沟通，缓解患者的术前心理压力，术后叮嘱患者谨遵医嘱，对其切口出血状况及时记录，能够对术后异常情况及时处理等。

**1.2.2 观察组** 采用全程康复路径护理模式，设立康复路径护理小组，由 1 名副主任医师，1 名护士长，以及 2 名专业护士组成，对小组人员进行康复演示和健康指导培训，制定科学的腰椎管狭窄症全程康复路径护理计划，并严格实施，具体操作如下。（1）术前

指导:①健康教育,采用不同形式的健康指导宣传活动,使患者明确功能训练的基础注意事项以及急救措施;针对特殊患者可以进行面对面指导,降低外界对患者的影响。②心理护理,腰椎管狭窄症患者因长期腰腿痛折磨,常会伴有间歇性跛行,导致出现消极负面情绪,应对患者进行一对一交流,详细了解患者内心变化以及疑虑,为其解疑答惑,使其心理需求得到满足;同时给予患者心理疏导,分享治疗成功病例,鼓励患者积极治疗,以缓解其消极情绪,增强其治疗的信心,进而促进医患之间的配合。③术前排便指导,术前训练患者床上大小便,避免患者术后由于床上排便不习惯而导致便秘等症状出现。(2)术后指导:  
 ①用药指导,详细讲述使用药物的作用、使用剂量及不良反应、用药注意事项,使患者了解药物治疗的必要性,积极配合,谨遵医嘱,按时合理用药。②饮食护理,根据患者不同生活习惯以及身体状况,指导患者少食多餐,合理搭配营养;为保证身体蛋白质需求,患者应该多食鱼、蛋、奶类食品,少食或禁止食用生冷、油腻或者过咸食品,尽量减少食用高热量以及碳水化合物类食物,多食用水果、蔬菜等食物以防止产生便秘状况。③睡眠护理,针对失眠多梦患者,可以进行睡眠护理,采用音乐疗法促进睡眠,舒缓的音乐利于患者睡眠,睡前指导患者听轻音乐或舒缓音乐,督促患者 10 点前入睡,保证充足的睡眠;同时叮嘱患者睡前少喝水,尽量减少夜尿,保证患者睡眠质量。④运动护理,根据患者年龄、性别、身体状况以及病情设定合理的运动指导方案,术后第 1~7 天,因手术疼痛感,可以为患者按摩腿部肌肉,协助做踝关节和膝关节等被动运动,指导患者进行股四头肌收缩运动,每次 10~20 个,每日 3~5 次,以患者不感到过度疲劳为宜;鼓励患者做直腿抬高训练,每次 10~20 个,每日 3~5 次,防止神经根粘连;指导患者腰背肌功能锻炼,加强患者腰背部肌肉强度,循序渐进,根据患者运动反应及时调整运动方案。⑤呼吸指导,术后指导患者合理深呼吸、咳嗽及排痰,必要时给予拍背。定期回访,观察患者的恢复情况。

**1.3 评价指标** 术后随访半年,比较两组患者手术及护理干预后腰椎功能恢复情况、术后疼痛、术后并发症、日常生活能力及心理状况。腰椎功能检测:使用日本骨科学会腰椎功能评定表(腰椎 JOA 量表)检测腰椎功能。疼痛状况评估:使用视觉模拟评分法(VAS)判定疼痛。术后并发症情况:及时观察患者术后出现下肢深静脉血栓、肺部感染、切口感染、压疮情况,记录术后并发症发生率。生活能力测定:采用患者日常生活能力评定量表(Barthel 指数)评分判定患

者日常生活活动能力,患者 Barthel 指数评分与日常生活活动能力呈正相关。心理状态测定:采用自评焦虑量表(SAS)和抑郁量表(SDS),判断患者心理情况,分值≥50 分,表示患者存在心理抑郁以及焦虑,分值与抑郁和焦虑程度呈正相关,分值越大,抑郁程度越高。

**1.4 统计学方法** 采用 SPSS 20.0 软件对数据进行分析。计量资料用  $\bar{x} \pm s$  表示,运用独立样本 t 检验和配对 t 检验;计数资料采用例(%)表示,采用  $\chi^2$  检验或校正  $\chi^2$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组患者不同时间点腰椎功能比较** 术前,两组患者腰椎功能评分比较无统计学差异( $P > 0.05$ )。术后 2 周时,两组患者的腰椎 JOA 评分最高,随后半年内患者腰椎功能评分虽有所下降,但每个时点观察组患者的腰椎功能评分均显著高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表 1。

**2.2 两组患者不同时间点 VAS 评分比较** 两组患者在术前、术后 1 d 疼痛程度无统计学差异( $P > 0.05$ )。护理干预后,观察组患者在术后 3 d、1 周、2 周的 VAS 评分均低于对照组( $P < 0.01$ )。见表 2。

**2.3 两组患者术后并发症情况比较** 护理干预后,观察组患者术后并发症发生率(5.0%)略低于对照组(10.0%),但差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 3。

**2.4 两组患者干预前后 Barthel 评分比较** 护理干预后,两组 Barthel 评分均较干预前升高,且观察组高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表 4。

**2.5 两组患者干预前后心理状况比较** 护理干预后,两组患者 SAS、SDS 评分均低于干预前,且观察组低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 5。

表 1 两组患者不同时间点腰椎 JOA 评分比较  
( $n = 40$ , 分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	术前	术后 2 周	术后 1 个月	术后 3 个月	术后 6 个月
观察组	13.5 ± 2.8	28.6 ± 3.4	28.0 ± 3.6	27.3 ± 4.4	27.0 ± 5.4
对照组	13.1 ± 2.4	25.1 ± 2.4	24.8 ± 3.8	24.3 ± 3.4	24.0 ± 4.8
t 值	8.3412	9.8654	7.3485	8.3751	8.3754
P 值	0.0674	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

表 2 两组患者不同时间点 VAS 评分比较  
( $n = 40$ , 分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	术前	术后 1 d	术后 3 d	术后 1 周	术后 2 周
观察组	9.0 ± 2.8	8.6 ± 2.3	6.5 ± 2.3	6.0 ± 2.4	5.9 ± 3.2
对照组	8.9 ± 2.4	8.1 ± 2.5	7.8 ± 3.8	7.4 ± 2.3	6.8 ± 3.2
t 值	9.5612	9.7654	7.3485	9.3751	8.2154
P 值	0.0774	0.0687	0.0000	0.0000	0.0000

表 3 两组患者术后并发症情况比较

[n = 40, 例(%)]

组别	下肢深静脉血栓	肺部感染	切口感染	压疮	合计
观察组	1(2.5)	0	1(2.5)	0	2(5.0)
对照组	2(5.0)	1(2.5)	1(2.5)	0	4(10.0)
$\chi^2$ 值					0.1800
P 值					0.6712

表 4 两组患者干预前后 Barthel 评分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	病例	干预前	干预后	t 值	P 值
观察组	40	10.1 ± 3.1	67.1 ± 8.1	8.3457	0.0000
对照组	40	11.1 ± 2.2	48.2 ± 7.3	9.3754	0.0000
t 值		11.3574	9.3874		
P 值		0.0675	0.0000		

表 5 两组患者干预前后心理状况比较 (n = 40, 分,  $\bar{x} \pm s$ )

心理指标	组别	干预前	干预后	t 值	P 值
SAS 评分	观察组	55.3 ± 1.3	32.4 ± 1.6	7.3634	0.0332
	对照组	55.4 ± 1.1	46.0 ± 0.6	6.9612	0.0401
t 值		2.2369	4.6897		
P 值		0.6666	0.0423		
SDS 评分	观察组	57.2 ± 1.9	38.4 ± 1.9	8.6843	0.0214
	对照组	56.8 ± 1.1	44.1 ± 1.3	9.5623	0.0325
t 值		3.1135	6.6578		
P 值		0.9785	0.0325		

### 3 讨 论

腰椎管狭窄症是中老年人常见的主要疾病,随着近年来其发病率逐年上升,其手术治疗后护理逐渐成为研究重点<sup>[4]</sup>。因腰椎管的狭小,患者椎管中的马尾神经受到压迫,进而出现腰腿痛等症状,有时神经根也会因椎管侧方狭窄受到压迫,使轴浆中断,阻碍神经体液运转,神经鞘膜膨胀,进而使神经末梢受到刺激;有时患者也会由于血运障碍而造成组织缺氧,或因静脉回流受阻,导致局部淤滞情况,上述情况均极易造成患者腰腿疼症状<sup>[5]</sup>。多数腰椎管狭窄症患者因疼痛限制其活动能力,严重影响患者日常生活,长期的症状造成患者严重的心理负担<sup>[6]</sup>。

治疗腰椎管狭窄症患者通常在非手术治疗无效情况下采取手术治疗<sup>[7]</sup>。近年来,医学模式转变,简单的治疗疾病以延长寿命不再是医学单一的目的,治疗效果的评价不仅以疾病为指标,而且开始关注患者康复过程中运动功能以及心理状态,更注重提高患者社会角色能力及生活质量,给予患者更多治疗的信心<sup>[8]</sup>。因此,加强护理照料如康复路径护理措施,对增强患者的生活质量,提高治疗康复效果有重要作用。

手术治疗腰椎管狭窄症疗效较好,但少数患者会发生术后复发情况,如腰腿痛、肌力下降等,原因可能是:(1)机体内纤维环完整性或者节段的稳定性因手

术受到严重影响,严重者剩余髓核组织可能会因手术后创伤导致再次突出<sup>[9]</sup>;(2)术后患者可能会发生血肿机化,由于瘢痕产生,产生神经根粘连,导致短期内疼痛或者肌力下降等情况<sup>[10]</sup>。因此,避免腰椎管狭窄症术后复发,降低疼痛度,提高肌力关键在于加强术后椎间稳定性,尽量避免肉芽组织机化以及降低神经粘连程度<sup>[11]</sup>。相关学者提出,对患者术后进行早期、合理、系统的康复训练有利于刺激神经元突触,促进患者神经功能恢复<sup>[12]</sup>。本研究根据腰椎管狭窄症术后的病理特点设计全程康复路径护理方案,从术前健康教育及心理指导过渡到术后饮食睡眠日常指导;并配合有效的运动指导,从被动的按摩逐步到主动的运动训练,由简单的大肢体运动逐步上升为较复杂的多肢体运动,逐步提高肌力。

腰椎管狭窄症手术患者因长期忍受病痛折磨,心理和生理状态极不稳定,康复过程中不仅需要常规治疗措施,而且需要积极的护理措施加以配合<sup>[13]</sup>。全程康复护理凭借多种方式的护理,既保证患者的机体能量摄入,又通过锻炼改善局部血液循环,减轻手术周围瘢痕组织的形成和神经根的粘连<sup>[14]</sup>。全程康复护理,首先强化术前的健康指导和心理护理,有利于克服患者心理障碍,提高生活质量<sup>[15]</sup>。因治疗过程中手术效果等多种因素影响,患者心理活动变化大,常会出现焦虑与抑郁症状,严重影响患者治疗信心<sup>[16]</sup>。此时,术前心理护理尤为重要;其次,因疾病的消耗或者治疗过程中患者的身体消耗,患者多会出现消瘦等现象,术后饮食护理,有利于患者增强机体代谢功能、提高其免疫功能<sup>[17]</sup>;再者,睡眠在患者康复中极其必要,保证充足的睡眠时间,可以增强体力,有效促进患者康复;最后,术后早期的被动按摩有利于防止患者腰背部肌产生僵硬症状,缓解神经根性疼痛,康复运动逐渐增加,由简单大肢体到多肢体运动有利于增强腰背部柔韧性,帮助脊柱塑形,调节患者椎体间平衡,促进手术部位的血液循环,直腿抬高训练,有利于刺激神经根,防止神经根粘连<sup>[18]</sup>。同时运动过程中产生的机体神经系统微电刺激,可有效减轻肌肉紧张,改善患者精神抑郁状况<sup>[19]</sup>。另外运动不仅促进患者新陈代谢功能,增加血液循环,提高营养供应,有效的缓解和消除疲乏,而且可提高患者运动耐力,对患者恢复日常生活有着重要意义<sup>[20]</sup>。

本研究重点探讨全程康复路径护理措施对腰椎管狭窄症手术患者术后康复及预后的影响,结果表明,采用全程康复路径护理措施干预患者 2 周后及随访半年期间内腰椎功能评分与术前相比明显改善,且明显优于常规护理患者,护理干预后疼痛程度明显低

于常规护理患者,心理 SAS、SDS 评分明显低于常规护理组;说明对腰椎管狭窄症术后患者应用康复路径护理干预,在腰椎功能增强、疼痛程度降低、心理状态恢复、生活质量(角色功能、躯体功能、认知功能、社会功能)提高方面,均较常规护理干预作用更优。

综上所述,采取全程康复护理措施可以有效改善患者腰椎功能,降低患者的疼痛感,缓解患者心理障碍,提高患者的治疗信心及生活能力。

## 参考文献

- [1] 张美娟,莫朝媚,卢宗君,等.早期康复护理干预对腰椎间盘突出症术后恢复的效果分析[J].重庆医学,2013,42(35):4247-4248,4251.
- [2] 严晓云,李玉伟,温艳.应用膨胀性椎间融合器治疗复发性腰椎间盘突出症的康复护理[J].中国现代医学杂志,2015,25(36):85-89.
- [3] 徐宏光,王以朋,邱贵兴,等.腰椎管狭窄症伴不稳定性腰椎退变性滑脱的手术治疗[J].中华外科杂志,2002,40(10):723-726.
- [4] 袁红梅,杨顺碧,周爱婷.红外线照射配合腰椎牵引联用康复护理对腰椎间盘突出症患者的疗效影响[J].激光杂志,2014,35(5):67-68.
- [5] 徐文斌,范顺武,赵兴.腰椎手术失败综合征的再手术现状[J].中华骨科杂志,2012,32(10):979-981.
- [6] Hou TY, Zhou Q, Dai F, et al. Repeated microendoscopic discectomy for recurrent lumbar disk herniation[J]. Clinics (Sao Paulo), 2015, 70(2):120-125.
- [7] Kaner T, Sasani M, Oktenoglu T, et al. Minimum two-year follow-up of cases with recurrent disc herniation treated with microdiscectomy and posterior dynamic transpedicular stabilisation[J]. Open Orthop J, 2010, 4:120-125.
- [8] 孟宁波,易志坚,孙建民. Quadrant微创系统辅助下 TLIF 与开放
- [9] 谢湘涛,胡朝晖. 显微椎管减压和椎板切除治疗退变性腰椎管狭窄症疗效比较[J]. 中国现代医学杂志, 2014, 24(29): 87-90.
- [10] 郑蝶梅,彭程,陈江华,等.早期康复护理对射频消融术加臭氧术治疗腰椎间盘突出症的效果观察[J].中国实用医药,2017,12(20):166-168.
- [11] 姜云湘,刘海燕.椎间盘镜治疗腰椎管狭窄的围手术期护理[J].广州医学院学报,2013,41(5):98-99.
- [12] 马捷,王倩,程蕊.退变性腰椎侧凸合并腰椎管狭窄症中老年患者围术期的护理[J].现代临床护理,2016,15(2):17-20.
- [13] 蒋耀颖,刘洁珍,伍敏琦,等.舒适护理在腰椎管狭窄患者围手术期中的应用[J].中国实用医药,2013,8(11):182-184.
- [14] 杜艳,杜金凤,王玉伟,等.早期护理干预在预防腰椎间盘突出症术后神经根粘连中的作用分析[J].中国医药指南,2015,13(20):268-268.
- [15] 钱荣,杨德顺,王红林.后路椎间盘镜下多节段有限减压治疗腰椎管狭窄症的疗效观察及护理[J].护士进修杂志,2011,26(3):252-253.
- [16] 何丽英,刘恩君.焦虑自评量表在退变性腰椎管狭窄症患者术前护理中的应用研究[J].护士进修杂志,2011,26(21):1933-1935.
- [17] 张杭丽.中西医结合护理在腰椎管狭窄手术中的应用体会[J].中华肿瘤防治杂志,2016,23(S2):391-393.
- [18] 王胜娜.早期康复护理对脊柱外科腰腿痛患者护理质量的影响分析[J].中国全科医学,2017,20(S2):304-305.
- [19] 梁群芳,杨柳枝.早期康复护理干预对腰椎间盘突出症术后恢复的效果分析[J].临床医学工程,2016,23(1):109-110.
- [20] 钟伯利.阶段性功能锻炼督导对腰椎间盘突出症患者术后康复的影响[J].护理与康复,2012,11(4):391-392.

收稿日期:2019-03-11 修回日期:2019-03-26 编辑:王国品

## (上接第 1594 页)

- [13] Li HL, Yan Z, Ke ZP, et al. IGFBP2 is a potential biomarker in acute kidney injury (AKI) and resveratrol-loaded nanoparticles prevent AKI[J]. Oncotarget, 2018, 9(93):36551-36560.
- [14] Li JR, Ou YC, Wu CC, et al. Ischemic preconditioning improved renal ischemia/reperfusion injury and hyperglycemia [J]. IUBMB Life, 2019, 71(3):321-329.
- [15] Na SJ, Choi HJ, Chung CR, et al. Using additional pressure control lines when connecting a continuous renal replacement therapy device to an extracorporeal membrane oxygenation circuit [J]. BMC Nephrol, 2018, 19(1):369.
- [16] 杨远升,罗文,唐慧敏,等.延续护理干预对肾病综合征合并急性肾损伤患儿肾功能、家属护理能力及疾病知识掌握程度的影响[J].国际护理学杂志,2017,36(18):2483-2485,2565.
- [17] 杨玲玲,王斌,王树华.系统性护理干预对食管癌化疗患者心理状态及睡眠质量的影响[J].中国临床研究,2018,31(8):1140-1142.
- [18] 王慧,曹延会.焦点解决模式在脓毒症合并急性肾损伤患者中

- 的护理效果[J].中国医药导报,2018,15(19):159-162,176.
- [19] van Diepen S, Norris CM, Zheng YG, et al. Comparison of angiotensin-converting enzyme inhibitor and angiotensin receptor blocker management strategies before cardiac surgery: a pilot randomized controlled registry trial [J]. J Am Heart Assoc, 2018, 7(20):e009917.
- [20] 杨洪杰,王妍卉,檀敏,等.血液滤过吸附治疗多发性骨髓瘤型肾病的临床护理体会[J].中国血液净化,2018,17(11):785-787.
- [21] Wang WJ, Hao GH, Pan Y, et al. Serum indoxyl sulfate is associated with mortality in hospital-acquired acute kidney injury: a prospective cohort study [J]. BMC Nephrol, 2019, 20(1):57.
- [22] Sheng SP, Strassle PD, Arora S, et al. In-hospital outcomes after transcatheter versus surgical aortic valve replacement in octogenarians [J]. J Am Heart Assoc, 2019, 8(2):e011206.

收稿日期:2019-03-01 修回日期:2019-03-31 编辑:王国品