

# 快速康复外科护理模式在腰椎退行性疾病围手术期中的应用

罗琨,袁凌,丁巧俊

(皖南医学院弋矶山医院脊柱骨科,安徽 芜湖 241001)

**摘要:**目的 探讨快速康复外科护理模式在腰椎后路减压融合内固定手术治疗腰椎退行性疾病围手术期护理中的应用效果。**方法** 选取 54 例因腰椎滑脱或腰椎管狭窄症接受腰椎后路减压融合手术治疗的患者,按照随机数字表法随机分为观察组 25 例和对照组 29 例。观察组应用快速康复外科围手术期护理模式,对照组则采取传统护理方案。比较两组患者术后首次下床时间、住院时间、住院当天和术后出院时 Oswestry 功能障碍指数问卷表(ODI)评分、视觉模拟评分法(VAS)评分、日常生活活动能力(ADL)评分和满意度。结果 观察组患者首次下床时间( $3.52 \pm 0.82$ ) d 早于对照组( $4.31 \pm 0.97$ ) d,腰腿痛功能障碍改善程度[( $2.04 \pm 1.10$ ) 比 ( $1.93 \pm 0.90$ ) 分]、生活自理能力[( $71.20 \pm 8.81$ ) 比 ( $66.03 \pm 7.49$ ) 分]和针对此次住院治疗的总体满意度[( $79.20 \pm 4.56$ ) 比 ( $76.34 \pm 5.44$ ) 分]均优于对照组( $P < 0.05$ )。结论 快速康复外科护理模式在腰椎后路减压融合内固定手术治疗腰椎退行性疾病中的应用是安全、有效的,能更好地促进患者早日康复,提高患者满意度。

**关键词:**快速康复外科;腰椎退行性疾病;围手术期;护理

**doi:**10.3969/j.issn.1009-6469.2018.08.056

## The application of fast track surgery nursing model in the perioperative period of lumbar degenerative disease

LUO Kun, YUAN Ling, DING Qiaojun

(Department of Spinal Bone, Yijishan Hospital of Wannan Medical College, Wuhu, Ahnui 241001, China)

**Abstract:**Objective To investigate the effect of fast track surgery in perioperative nursing care of patients with lumbar degenerative disease. **Methods** 54 patients receiving lumbar posterior decompression and fusion for lumbar spondylolisthesis or lumbar spinal stenosis were included and randomly divided into the experimental group and the control group. The experimental group was applied FTS for perioperationg nursing of lumbar spine surgery. The control group was used the traditional lumbar perioperative nursing. Time

基金项目:安徽省科技厅公益性技术应用研究联动计划项目(160410804043)

- [2] 虞耀华,徐庆连. 呼吸机早期干预对吸入性损伤治疗结果的影响[J]. 安徽医药,2012,16(6):791-792.
- [3] 程书,江漫春. 加强护理干预在老年重症肺炎并发呼吸机相关性肺炎患者中的应用[J]. 安徽医药,2014,18(7):1390-1392.
- [4] 李静,王丽范. 预防呼吸机相关肺炎护理措施的改进[J]. 现代生物医学进展,2008,8(9):1799-1800.
- [5] WALKER-CZYZ A. The impact of an integrated electronic health record adoption on nursing care quality[J]. J Nurs Adm,2016,46(7/8):366-372.
- [6] MENG K, LI Y, LI S, et al. The survey on implementation of evidence-based nursing in preventing ventilator-associated pneumonia and the effect observation [J]. Cell Biochem Biophys, 2015, 71 (1):375-381.
- [7] WANG X, WANG J, LI J, et al. Analysis of ventilator-associated pneumonia infection route by genome macrorestriction-pulsed-field gel electrophoresis and its prevention with combined nursing strategies[J]. Exp Ther Med,2014,8(6):1922-1926.
- [8] 沈爱仙,贾献荣. 实施集束化护理干预对 ICU 呼吸机相关性肺炎患者治疗效果的影响[J]. 中国现代医生,2014,52(25):80-85.
- [9] PINTO C, REIGV R, IADELUCA A, et al. Nursing role in prevention of ventilator associated pneumonia; spanish project "Neumonia Zero" [J]. Prof Inferm,2015,68(3):151-156.
- [10] 詹美红,徐玲芬. 重症监护病房呼吸机相关性肺炎的危险因素分析及护理[J]. 中国现代医生,2013,51(25):87-89.
- [11] 张燕华,李建华,陆燕英. 集束化护理方案预防呼吸机相关性肺炎的效果观察[J]. 中华医院感染学杂志,2013,23(13):3109-3110.
- [12] BOEV C, XUE Y, INGERSOLL GL. Nursing job satisfaction, certification and healthcare-associated infections in critical care [J]. Intensive Crit Care Nurs,2015,31(5):276-284.
- [13] MICIK S, BESIC N, JOHNSON N, et al. Reducing risk for ventilator associated pneumonia through nursing sensitive interventions [J]. Intensive Crit Care Nurs,2013,29(5):261-265.
- [14] BAN KO. The effectiveness of an evidence-based nursing care program to reduce ventilator-associated pneumonia in a Korean ICU [J]. Intensive Crit Care Nurs,2011,27(4):226-232.

(收稿日期:2017-01-15,修回日期:2017-05-12)

of getting out of the bed, hospitalization time, the Oswestry Disability Index (ODI) score, Visual Analogue Score (VAS), activities of daily living (ADL) score and satisfaction score were applied to compare between two groups. **Results** The off bed activity time of patients in the experimental group ( $3.52 \pm 0.82$ ) d were earlier than that of the control group ( $4.31 \pm 0.97$ ) d. The improvement degree of the dysfunction of low back pain [( $2.04 \pm 1.10$ ) vs. ( $1.93 \pm 0.90$ )], daily life ability [( $71.20 \pm 8.81$ ) vs. ( $66.03 \pm 7.49$ )] and the satisfaction [( $79.20 \pm 4.56$ ) vs. ( $76.34 \pm 5.44$ )] were all superior to those of the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** The FTS nursing mode is safe and effective in the treatment of lumbar degenerative diseases by posterior lumbar decompression, fusion and internal fixation. It can better promote the recovery of patients and improve patient satisfaction.

**Key words:** Fast track surgery; Lumbar degenerative disease; Perioperative period; Nursing

快速康复外科 (fast track surgery, FTS) 指通过一系列有效措施来减少手术对患者造成的应激反应和相关并发症损害, 以促进患者的早期康复, 主要内容包括术前良好的医患沟通、微创手术治疗、术后镇痛、早期下床活动以及功能锻炼等<sup>[1-2]</sup>。腰椎退行性疾病在临幊上非常常见, 主要以下腰痛、局部运动障碍等为临幊表现, 严重影响着患者的生活质量和工作效率。保守治疗无效者多采取手术治疗, 而术前术后的护理及功能锻炼对患者的恢复具有着极大的影响。然而, 由于传统观念的限制, FTS 理念在脊柱外科护理方面的研究报道较少。因此, 笔者选取我院接受腰椎后路手术治疗的腰椎退行性疾病患者, 在其围手术期采取基于 FTS 理念的护理模式, 取得了良好的效果, 现报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2015 年 2 月至 2017 年 8 月在皖南医学院弋矶山医院脊柱骨科接受腰椎后路减压融合手术治疗的腰椎退行性疾病患者共 54 例, 其中腰椎管狭窄症 18 例, 腰椎滑脱 36 例, 将其按照随机数字表法随机分为观察组和对照组, 观察组 25 例, 男/女:9/16, 年龄范围为 44~75 岁。对照组 29 例, 男/女:8/21, 年龄范围为 45~76 岁。本研究得到了皖南医学院弋矶山医院医学伦理委员会批准。

**1.2 纳入标准及排除标准** 纳入标准:(1)所有患者均接受手术治疗, 手术方式均为腰椎后路减压融合内固定术, 手术节段数为 1~2 个;(2)术前患者症状体征明显, 保守治疗无效, 具备手术指征, 既往无腰椎手术史;(3)患者及近亲属知晓并同意参加本课题研究, 签署相关知情同意书。排除标准:(1)合并有严重的急性或慢性疾病不能耐受手术者;(2)住院期间不能按照护理要求完成康复锻炼者;(3)拒绝参加本次研究或者心理有疾患者。

**1.3 分组及方法** 对照组: 患者围手术期仍采取传统的护理方法, 即术前皮肤护理, 给予患者积极心理辅导及术前宣教; 术前禁食 12 h, 禁饮 8 h; 手术当天留置尿管, 术后 5 d 拔除尿管; 术后去枕平卧及禁食

禁饮 6 h; 按需给予镇痛药、术后 7 d 离床活动, 常规指导四肢关节屈伸运动等措施。观察组: 患者于围术期采用基于 FTS 理念指导下的护理措施, 具体内容如下所述。

**1.4 FTS 术前护理** (1)全面评估患者身体状况: 住院后详细询问患者病史, 认真评估患者术前各项身体状况包括身高、体重、生命体征、营养状况、心理、饮食、睡眠情况等, 除此之外, 应通过询问或交谈的方式初步了解患者的心理情况。(2)外科宣教: 自住院当天起, 应逐步告知患者关于腰椎退行性疾病的基本知识和常规外科治疗方法, 并教会患者正确佩戴腰围以及在腰围保护下如何进行侧起、侧卧和轴线翻身。术前即制定详细的术后饮食营养计划, 并针对不同的患者制定相应的术后功能锻炼项目。(3)心理支持: 介绍治疗成功的案例给患者, 增强患者信心, 保障各项护理措施得以顺利实施。

**1.5 FTS 术后护理** (1)有效镇痛: 使用 PCA 或非甾体类镇痛药, 有效控制疼痛, 提高患者舒适度。(2)术后注意保暖, 床单位准备棉胎, 保持病房室内温度在 24~26 ℃ 左右;(3)术后营养支持: 全麻患者术后麻醉完全清醒后评估有无腹胀、腹痛、呕吐等情况, 如无异常协助患者喝温开水 10 mL, 可间断给予, 如无不适, 4 h 后指导并协助患者进食瘦肉或鱼片粥 1 碗, 分少量多次进行, 注意避免呛咳, 由少至多逐步适应; 第二天均可进行正常饮食, 尽量多食富含纤维素、蛋白质易消化食物, 禁食容易发生肠胀气的食物, 保证患者营养充足;(4)早期活动和康复锻炼: 麻醉清醒后即可以协助患者沿轴线翻身, 每 1 h 观察患者双下肢感知觉情况, 同时督促患者进行踝泵运动, 双上肢各关节的屈伸运动, 扩胸运动、深呼吸运动, 手术当天根据患者自身耐力决定锻炼的时间。术后第 1 天, 待生命体征平稳后鼓励患者进行双下肢直腿抬高运动, 防止神经根的粘连, 每天 3 次, 每次时间因人而异。术后第 2 天, 指导患者增加双下肢股四头肌的等张训练, 评估患者神经根的水肿情况和肌力, 结合术后腰椎 X 线复查结果, 决定

患者起床活动与否。如果腰椎内置物位置及双下肢感觉运动无异常,协助患者佩戴腰围坐于床边,如无出现晕厥、心慌等不适,协助患者站于床边,每天2次,每次10 min。患者早期下床活动,可以降低术后患者发生体位性低血压的发生率,不会增加患者的疼痛感和感染的概率。术后第3~4天,排除脑脊液漏的患者予以拔除引流管,经评估患者全身情况后,如无异常陪同患者在腰围保护下在走廊上行走,每次10 min,每天2~3次。注意防跌倒,做好防跌倒评分,对于下肢无力患者,需借助助行器、拐杖等辅助行走<sup>[3]</sup>。对于持续卧床的患者,仍需要坚持配合床上的功能锻炼,如踝泵运动、深呼吸运动、双下肢踩单车运动等。

**1.6 评价指标** 所有患者准确记录术后首次下床时间和住院时间,并于住院当天和术后出院时采用Oswestry功能障碍指数问卷表(ODI)评分(满分100分)和视觉模拟评分法(VAS)评分(满分10分)评估患者手术前后病情的短期转归情况,采用日常生活活动能力(ADL)量表(满分100分)评估患者手术前后日常生活自理能力的恢复情况,采用满意度问卷(满分100分)了解患者对于此次住院治疗总体的评价。

**1.7 统计学方法** 应用统计软件SPSS 18.0对结果进行统计分析。两组患者术前术后ODI、VAS、ADL评分组内比较采用配对样本t检验,一般临床资料及术前和术后ODI、VAS、ADL、满意度评分及其术前术后差值(差值=|术后数值-术前数值|)组间比较采用独立样本均数的t检验或四格表 $\chi^2$ 检验,均以P<0.05为差异有统计学意义。

## 2 结果

两组患者年龄、性别、合并慢性疾病和腰椎管狭窄症与腰椎滑脱比例组间比较差异无统计学意义(P>0.05),见表1。

两组患者术前和术后腰腿痛功能障碍评分差值比较差异有统计学意义(P<0.05),两组患者术前与术后VAS评分及其差值组间比较均差异无统计学意义(P>0.05),见表2。

两组患者住院时间、术前ADL评分、术前满意度组间比较差异无统计学意义(P>0.05),两组患者术后首次下床时间、术后ADL评分及差值、术后满意度及差值组间比较差异有统计学意义(P<0.05),见表3。

## 3 讨论

FTS理念旨在对围手术期患者实施一系列具有

表1 两组患者一般资料比较

组别	例数	年龄/(岁, $\bar{x} \pm s$ )	性别/例		是否合并慢性疾病/例		腰椎管狭窄症/例	腰椎滑脱/例
			男	女	是	否		
对照组	29	57.28 ± 8.52	8	21	27	2	8	21
观察组	25	59.24 ± 8.78	9	16	23	2	10	15
t( $\chi^2$ )值		0.833	(0.441)		(0.134)			(0.931)
P值		0.409	0.507		0.714			0.335

表2 两组患者手术疗效比较/(分, $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	ODI评分			VAS评分		
		住院当天	术后出院	差值	住院当天	术后出院	差值
对照组	29	59.62 ± 8.14	48.62 ± 5.52	11.00 ± 6.67	5.34 ± 1.59	1.93 ± 0.90	3.41 ± 1.61
观察组	25	63.16 ± 6.13	47.80 ± 6.11	15.76 ± 6.68	5.32 ± 1.72	2.04 ± 1.10	3.28 ± 1.74
t值		1.781	0.518	2.613	0.055	0.389	0.292
P值		0.081	0.606	0.012	0.956	0.699	0.771

表3 两组患者术后恢复情况比较/ $\bar{x} \pm s$

组别	例数	住院时间/d	下床时间/d	ADL评分/分			患者满意度/分		
				住院当天	术后出院	差值	住院当天	术后出院	差值
对照组	29	18.69 ± 9.52	4.31 ± 0.97	45.00 ± 8.76	66.03 ± 7.49	21.03 ± 6.03	66.76 ± 6.00	76.34 ± 5.44	9.59 ± 4.56
观察组	25	16.24 ± 4.37	3.52 ± 0.82	42.80 ± 7.08	71.20 ± 8.81	28.60 ± 5.69	65.92 ± 7.16	79.20 ± 4.56	13.28 ± 6.07
t值		1.242	3.244	1.004	2.329	4.718	0.468	2.070	2.549
P值		0.221	0.002	0.320	0.024	0.000	0.641	0.043	0.014

循证医学意义的优化措施,力图最大限度减少手术引起的应激和创伤,促进患者早期康复。FTS 强调在术前充分评估患者的病情,并给予充足的健康教育和心理支持,术后提供患者个体化的护理措施,加速患者康复进程,缩短住院时间。腰椎退行性变能够引发许多骨科常见病,包括腰椎间盘突出症、腰椎滑脱以及腰椎管狭窄等。后路减压手术作为一种常用的治疗手段,可以缓解疼痛、恢复力学平衡以及改善腰椎的生理功能<sup>[4]</sup>。既往研究表明,接受腰椎后路减压手术的部分患者在术后手术疗效不明显,经过一段时间的康复训练后不适症状可能才逐渐消除。这提示我们,围手术期护理和术后功能锻炼对于腰椎后路手术患者康复格外重要<sup>[5]</sup>。本研究在 FTS 科学理念的指导下,初步总结出了一套适用于腰椎后路手术围手术期的 FTS 护理模式。

腰椎退行性疾病患者年龄普遍较大,病史较长,常合并多种慢性疾病,不同的患者术后疗效也不尽相同,因此,术前评估和健康教育十分必要。通过对患者及家属进行详细的宣教,让患者充分了解病情概况、手术目的和流程、术后可能出现的问题以及准备的预防和解决方案,能够有效减少患者的焦虑、恐慌,减少应激反应发生<sup>[6-7]</sup>。腰椎后路减压融合手术通常创伤较大,术后疼痛产生的一系列病理生理变化会直接影响患者的康复。因此,FTS 模式在患者疼痛发生之前即采用给药预防镇痛,并减少阿片类药物的使用,有效缓解术后疼痛,确保患者能够在较舒适的环境下恢复健康。术后留置的引流管作为异物,不仅限制了患者的自由活动,也增加了患者不适感。所有在保证手术及术后安全的基础上,须尽早拔除,减轻患者心理负担,提高患者满意度。此外,早期下床活动也是 FTS 理念的重要组成部分,鼓励患者早期下床活动可以改善循环、呼吸功能,减少并发症发生,防止肌肉萎缩,有助于早期康复,但下床活动前患者须接受全面的评估,且由家属或护士陪同,下床时也应先让双下肢先着地,双上肢撑床缓慢坐起,无头晕或者出现剧烈疼痛的情况下缓慢行走,上床休息时动作与下床相反<sup>[8]</sup>。

本研究结果显示,观察组和对照组患者接受腰椎后路减压融合内固定术后,术后出院时 ODI 评分和 VAS 评分均高低于术前住院时,这表明腰椎后路减压融合手术能够有效缓解术前脊髓或神经压迫带来的功能障碍和不适。尽管两组患者术前和术后的 ODI 评分比较差异无统计学意义,但它们的差值比

较差异具有统计学意义,这说明 FTS 护理能够提高腰椎后路减压手术对于腰椎管狭窄症和腰椎滑脱的疗效。而 VAS 评分术前、术后以及它们的差值两组之间比较差异均无明显统计学意义,我们认为这可能是由于不同的患者对于疼痛的耐受程度不同所致。此外,我们详细比较了两组患者的住院时间、首次下床活动时间、ADL 评分和满意度,结果表明观察组患者首次下床时间略早于对照组,这与 FTS 术后护理措施中采取的促进患者早期下床一致,ADL 评分和满意度均高于对照组,这进一步证明了 FTS 护理模式对于促进患者早期康复、提高患者满意度具有积极的效果。

综上所述,在腰椎后路减压融合手术治疗腰椎退行性疾病患者围术期中应用 FTS 护理模式具有良好的优势,值得大力推广<sup>[9-11]</sup>。

## 参考文献

- FRONTERA D, ARENA L, CORSALE I, et al. Fast track in colorectal surgery. Preliminary experience in a rural hospital [J]. G Chir, 2014, 35(11/12): 293-301.
- CHEN S, ZOU Z, CHEN F, et al. A meta-analysis of fast track surgery for patients with gastric cancer undergoing gastrectomy [J]. Ann R CollSurg Engl, 2015, 97(1): 3-10.
- 王秋苓,李宝丽,王静,等.脊柱外科病房老年患者跌倒坠床的原因分析及护理干预[J].河北医药,2017,4(39):7.
- 黄明珍.80例老年髋部骨折患者的围手术期护理[J].中国实用医药,2012,7(33):226-227.
- 罗春晓,黄师菊,欧肇兰,等.综合护理干预在腰椎疾病患者脊柱融合术后康复中的作用[J].护士进修杂志,2014,(20):1885-1886.
- 李莉莉.腰椎间盘突出症保守治疗的心理护理效果分析[J].世界最新医学信息文献,2015,89(15):193-194.
- DALTROY LH, MORLINO CI, EATON HM, et al. Preoperative education for total hip and knee replacement patients[J]. Arthritis Care Res, 1998, 11(6): 469-478.
- 刘名名,金鑫,邵咏新,等.胸腰椎退行性疾病术后下床活动时机的探讨[J].护士进修杂志,2014,11(29):22.
- 王淑萍.快速康复外科在骨科围手术期的应用与护理展望[J].天津护理,2015,23(6):557-558.
- FLEEGER C, ARABMOTLAGH M, ALMAJALI A, et al. Pre-and postoperative fast-track treatment concepts in spinal surgery: patient information and patient cooperation [J]. Orthopade, 2014, 43(12): 1062 -1064.
- 黄颖,石泽亚,秦莉花,等.加速康复外科护理的研究进展[J].现代临床护理,2015,14(10):73-74.

(收稿日期:2018-01-13,修回日期:2018-03-27)