

DOI: 10.12209/CAIM.202210310123

· 中西医结合临床案例 ·

一例基于 ERAS 理念的护理干预脊柱内镜下治疗 腰椎间盘突出症手术患者围手术期的个案报告

丁琳, 周荃, 刘雪枫, 李彬¹

(1. 长春中医药大学附属第三临床医院 骨科中心三疗区, 吉林 长春, 130000)

摘要: 目的 一例基于 ERAS 理念的护理干预脊柱内镜下腰椎间盘突出症手术患者围手术期的个案报告。方法 选取长春中医药大学附属第三临床医院 2022 年 7 月份 1 例接受脊柱内镜下治疗腰椎间盘突出症患者, 采用 ERAS 理念护理干预围手术期, 观察术前、术后 3d、1 个月的 JOA、ODI、VAS 评分与 LOS。结果 采用 ERAS 理念的护理干预疗效明显, 在术后各项评分中表现优异, 住院时间大幅度缩减。结论 ERAS 理念促进了护理临床工作的发展加快了快速康复, 减轻疾病痛苦的同时促进健康。

关键词: ERAS; 护理; 脊柱内镜; 围手术期

Nursing Intervention Based on ERAS Concept: A Case Report of Perioperative Patients with Lumbar Disc Herniation Treated by Spinal Endoscope

DING Lin, ZHOU Quan, LIU Xuefeng, LI Bin

ABSTRACT: Objective A case report of perioperative nursing intervention of a patient with lumbar disc herniation under spinal endoscope based on ERAS concept. **Methods** A case of lumbar disc herniation was selected from the Third Affiliated Clinical Hospital of Changchun University of Traditional Chinese Medicine in July 2022, who received endoscopic treatment of lumbar disc herniation. The concept of ERAS nursing intervention was adopted in the perioperative period. The JOA, ODI, VAS scores and LOS were observed before, 3 days and 1 month after the operation. **Results** The nursing intervention with ERAS concept had obvious effect, excellent performance in various postoperative scores, and significantly reduced the length of hospital stay. **Conclusion** The ERAS concept promotes the development of nursing clinical work to accelerate rapid recovery, reduce the pain of disease and promote health.

KEY WORDS: ERAS; Nursing; Spinal endoscopy; Perioperative

快速康复外科 (enhanced recovery after surgery, ERAS), 是通过麻醉、外科、疼痛管理、营养搭配及术后康复护理等多学科合作, 并在循证医学证据的支持下进行优化的一种围手术期管理方案, 可以减少无意义的医疗干预, 降低患者术后的创伤应激反应以及并发症, 有效地使患者快速康复, 缩短 LOS, 提升床位周转率^[1-4], 最早于 1997 年丹麦外科医生 Kehlet 提出^[5], 被欧美国家认可, 2006 年我国普外科黎介寿院士将其引入中国^[6], 并开展于多个学科, 但由于脊柱外科手术难度较高, 多数学者致力于术式的改良以及创新, 少有

人探究 ERAS 护理对于脊柱外科围手术期起到的效果。而脊柱内镜同样被认为是一种可以使患者快速康复的脊柱微创治疗手段^[7], 笔者作为护理人员, 是 ERAS 中的重要参与者^[8], 因此本文主要探究基于 ERAS 理念护理干预脊柱内镜围手术期的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本研究报告 1 例长春中医药大学附属第三临床医院采用脊柱内镜治疗单节段腰椎间盘突出症

收稿日期: 2022-10-31

通信作者: 李彬, E-mail: zouhaoyan1992@vip.qq.com。

OPEN ACCESS

www.case.jcme.net.cn

的患者。患者信息:刘某某,男,55岁,2022年7月18日入院。主诉:腰部疼痛5年,加重伴双下肢麻木2个月。

1.2 现病史

患者自述5年无明显诱因出现腰部疼痛,休息后病情略有缓解,但易反复,2月前病情突然加重伴双下肢麻木,保守对症治疗后效果不明显,且逐渐加重,为求系统治疗现来我院就诊,门诊拟“腰椎间盘突出症”收入院。

1.3 既往史

平素身体健康;否认冠心病史;否认高血压病史;否认血脂异常;否认糖尿病;否认脑梗死;否认脑出血;否认肺结核;否认肝炎;否认外伤手术史;否认输血史;否认遗传病史;无吸烟饮酒史,无药物过敏史。

1.4 专科检查

西医表述:腰椎生理曲度变直,腰部肌肉紧张,腰椎活动度受限,腰2-骶1棘突旁1.5cm处压痛(+),叩击痛(+),并向双下肢放射,直腿抬高试验左侧30°(+),右侧60°,加强试验阳性,双侧小腿前外侧,足外侧及足底皮肤感觉减弱,双下肢肌力减弱为IV级,双侧巴宾斯基征(-)。

中医表述:望诊:神志清楚,反应灵敏,两眼灵活,面色荣润,表情痛苦,发育正常,形体正常,舌质暗红、苔薄;闻诊:语言清晰、呼吸平稳;问诊:腰部疼痛、肢体麻木、夜间尤甚;切诊:脉沉、弦。

1.5 诊断

专科检查详见西医表述:腰椎MRI示:腰2/3,3/4,4/5,5/骶1间盘突出,腰4/5终板炎性病变,腰5/骶1椎体自发性融合。术前JOA评分15分,ODI评分36分,VAS评分7分。

中医诊断:腰痛病,腰肌劳损、骶髂关节劳损。肝肾亏虚证:患者长期劳累后致腰部筋脉受损,气血运行不畅;经脉瘀阻,不通则痛,故见腰部疼痛:气血瘀阻,筋脉失养,故见腰部活动不利,肢体麻木:瘀血为阴邪,入夜疼痛加重,故夜寐差。舌质暗红,苔薄,脉沉、弦。

西医诊断:腰椎间盘突出症。

1.6 治疗干预

患者保守治疗无效,行腰4/5脊柱内镜下腰椎后路椎板开窗椎间植骨融合固定术(ENDO-PLIF),术前给予注射用复方骨肽日一次静点以促进骨代谢,注射用乙酰谷酰胺日一次静点以营养神经;术中给予氨甲苯酸氯化钠注射液以术中

止血,注射用盐酸万古霉素以外用抗炎,术后给予醋酸钠林格注射液以补充液体,氯化钾注射液以补充钾含量,奥硝唑注射液以消炎止痛,注射用克林霉素磷酸酯以抗感染。

2 护理

2.1 护理评估

入院生命体征,体温37.0℃,脉搏104次/分,呼吸18次/分,血压131/95mmHg。患者意识清晰,神色平静,面色如常,皮肤正常,腰部活动受限,舌质暗红,苔薄,语言清晰,呼吸如常,二便正常,无药物食物过敏史,脉沉、弦。

2.2 护理诊断

疼痛:与筋脉受损、肝肾亏虚有关。活动无耐力:与腰痛疾病本身及肝功能减退和消化吸收障碍有关。体温过高:与术后吸收热有关。焦虑:与肝郁不畅、情志不遂有关。知识缺乏:与受教育程度和病人角色缺如有关。潜在并发症:有发生跌倒、坠床的危险。

2.3 护理计划

采取药物及其他物理疗法缓解疼痛症状,保持足够睡眠时间,规律作息,提高自身免疫力。

力。病人体温维持在正常范围。缓解患者焦虑情绪,了解及疏导。加强病人对疾病的了解和认知,降低发生跌倒、坠床的危险。

2.4 护理实施

(1)术前部分:术前宣教,采用宣教手册、多媒体、展板等模式对患者介绍围手术期注意事项来进行营养管理^[9]、疼痛管理^[10]、康复训练准备、改善睡眠与戒烟^[11-12];术前访视及评估,配合医生对患者的术前身体状况手术风险进行评估、填写评分表;术前锻炼,有研究表明围手术期期间体力活动减少可导致不良术后预后^[13],因此护理人员需在术前制定功能锻炼计划;术前禁食水,缩短术前禁食水的时间可有效降低患者术前的饥饿感与口渴感等不良反应,减少术后胰岛素抵抗,缓解分解代谢,缩短住院时间,因此禁水时间延后至术前2小时,禁食时间延后至术前6小时^[14]。

(2)术中部分:术中主要负责输液及出血量检测与患者的术中体温管理,多项研究曾指出降低出血量和输血量可以改善患者的免疫功能,降低麻醉后苏醒时间;保证患者的术中体温可以有效地减低感染率以及其他并发症的出现率,使用温床垫、输液加温装置保证患者体温不低于37.0℃^[15]。

(3)术后部分:有效的术后疼痛管理(VAS<3分)可利于患者早期下床活动;术后提前恢复经口进食水可以更早地恢复肠道功能,降低术后的感染率和加快患者的LOS^[16];术后早期下床活动,术后越早的下床活动可以更快地促进身体脏器和肌肉骨骼的恢复,有效避免肺内感染及预防下肢静脉血栓等来降低术后并发症。建议术后清醒便可在床上适量活动,无需去枕6小时,术后1天便可以下地活动,逐日增加活动量^[17]。

3 结果与随访

3.1 患者术前后情况比较

患者的术前JOA、ODI、VAS与术后3d、1个月比较,见表1。

表1 患者术前后情况比较

评分类别	术前	术后1d	术后3d	术后一个月	LOS
JOA	13	22	25	27	
ODI	29	19	11	6	
VAS	6	5	2	1	4(患者出院)

4 讨论

以上数据均源于临床实践,在对围手术期诊疗及护理措施进行了循证基础的优化,具有较强的证据支持。可以得出,使用ERAS理念的护理干预下在围手术期起到了明显效果,患者术后早期的恢复和LOS上体现明显。因此笔者认为基于ERAS理念的护理干预ENDO-PLIF治疗腰椎间盘突出症手术患者围手术期的应用效果明确,但远期效果有待进一步研究,本次研究受试者未发现不良反应。实施ERAS理念的目的是加快患者康复速度、降低术后并发症从而提高患者舒适度及满意度^[4]。而围术期的护理则是为手术的安全奠定了基础,因此将ERAS理念运用到围术期护理中将显著降低手术风险、提升患者个体感受,并提高护理质量。

ERAS理念如今已被广泛地运用于外科手术中,并已被证实了临床效果,但在脊柱外科领域ERAS的应用标准尚未做到统一。因此制订一份详细标准的指南也是ERAS应用广泛化的前提。需要各科领域协同合作,在开展ERAS的过程中承担相关调查研究、归纳总结任务。其中护理工作作为ERAS的重要组成部分,承担了不可替代的作用,但由于护理工作人数上的缺少及大多

数护士对ERAS的认知不够深入,以及多学科合作角色定位的不清,导致了ERAS理念干预出现了困难和不确定性^[18],医院管理者应加强多学科合作能力、调整床护比、提升护士对于ERAS的认知和参与,并培养ERAS专职护士来提升ERAS的实施质量^[19-20]。如医院可定期开展ERAS相关知识培训,可先通过线上学习理论知识及优秀案例,科室内再根据本科室优势病种制定个体化的实施计划并开展,最后进行阶段性测评,检查实施效果。部分高校也可在护生教育培养体系中增加ERAS理念,如外科护理学,将ERAS理念尽早渗入护生思维体系,构建新型围术期护理模式,也帮助其后续临床工作中快速转变护理模式。同时,由于ERAS在脊柱外科上起步较晚,因此需要更多的学者进行大量的长期随访来观察ERAS理念护理干预的应用效果。

患者知情同意:病例报告公开得到患者或家属的知情同意。

利益冲突声明:作者声明本文无利益冲突。

参考文献

- [1] GEUBBELS N, EVREN I, ACHERMAN Y I Z, et al. Randomized clinical trial of an enhanced recovery after surgery programme *versus* conventional care in laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass surgery[J]. *BJS Open*, 2019, 3(3): 274-281.
- [2] NICHOLSON A, LOWE M C, PARKER J, et al. Systematic review and meta-analysis of enhanced recovery programmes in surgical patients[J]. *Br J Surg*, 2014, 101(3): 172-188.
- [3] WILMORE D W, KEHLET H. Management of patients in fast track surgery[J]. *BMJ*, 2001, 322(7284): 473-476.
- [4] 江志伟, 李宁, 黎介寿. 快速康复外科的概念及临床意义[J]. *中国实用外科杂志*, 2007, 27(2): 131-133.
JIANG Z W, LI N, LI J S. The concept and clinical significance of rapid rehabilitation surgery[J]. *Chin J Pract Surg*, 2007, 27(2): 131-133. (in Chinese)
- [5] KEHLET H. Multimodal approach to control postoperative pathophysiology and rehabilitation[J]. *Br J Anaesth*, 1997, 78(5): 606-617.
- [6] 黎介寿. 对Fast-track Surgery(快速通道外科)内涵的认识[J]. *中华医学杂志*, 2007, 87(8): 515-517.
LI J S. Understanding of the connotation of fast-track surgery[J]. *Natl Med J China*, 2007, 87(8):

- 515-517. (in Chinese)
- [7] 宋正鑫, 卫力晋, 刘岩, 等. 大通道脊柱内镜下单侧入路双侧减压治疗腰椎管狭窄症的临床疗效[J]. 颈腰痛杂志, 2022, 43(1): 26-28.
SONG Z X, WEI L J, LIU Y, et al. Clinical effect of unilateral approach and bilateral decompression in the treatment of lumbar spinal stenosis under large channel spine endoscopy [J]. J Cervicodynia Lumbodynia, 2022, 43(1): 26-28. (in Chinese)
- [8] BROWN D, XHAJA A. Nursing perspectives on enhanced recovery after surgery [J]. Surg Clin North Am, 2018, 98(6): 1211-1221.
- [9] WEIMANN A, BRAGA M, CARLI F, et al. ESPEN guideline: clinical nutrition in surgery [J]. Clin Nutr, 2017, 36(3): 623-650.
- [10] DIETZ N, SHARMA M, ADAMS S, et al. Enhanced recovery after surgery (ERAS) for spine surgery: a systematic review [J]. World Neurosurg, 2019, 130: 415-426.
- [11] JAZINI E, GLASSMAN S D, BISSON E F, et al. Do former smokers exhibit a distinct profile before and after lumbar spine surgery? [J]. Spine (Phila Pa 1976), 2018, 43(3): 201-206.
- [12] INOUE Y, KATOH T, MASUDA S, et al. Perioperative complications of abdominal surgery in smokers [J]. J Anesth, 2020, 34(5): 712-718.
- [13] RIPOLLÉS-MELCHOR J, CARLI F, COCA-MARTÍNEZ M, et al. Committed to be fit. The value of preoperative care in the perioperative medicine era [J]. Minerva Anesthesiol, 2018, 84 (5): 615-625.
- [14] FELDHEISER A, AZIZ O, BALDINI G, et al. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) for gastrointestinal surgery, part 2: consensus statement for anaesthesia practice [J]. Acta Anaesthesiol Scand, 2016, 60(3): 289-334.
- [15] SUN Z, HONAR H, SESSLER D I, et al. Intraoperative core temperature patterns, transfusion requirement, and hospital duration in patients warmed with forced air [J]. Anesthesiology, 2015, 122 (2): 276-285.
- [16] YANG R, TAO W, CHEN Y Y, et al. Enhanced recovery after surgery programs versus traditional perioperative care in laparoscopic hepatectomy: a meta-analysis [J]. Int J Surg, 2016, 36(Pt A): 274-282.
- [17] 中华医学会外科学分会, 中华医学会麻醉学分会. 中国加速康复外科临床实践指南(2021)(一) [J]. 协和医学杂志, 2021, 12(5): 624-631.
★★★. Clinical practice guidelines for ERAS in China (2021)(I) [J]. Med J Peking Union Med Coll Hosp, 2021, 12(5): 624-631. (in Chinese)
- [18] KELLER D S, DELANEY C P, SENAGORE A J, et al. Uptake of enhanced recovery practices by SAGES members: a survey [J]. Surg Endosc, 2017, 31(9): 3519-3526.
- [19] 车国卫. 加速康复外科需要与时俱进 [J]. 山东大学学报(医学版), 2022, 60(11): 17-22.
CHE G W. It is necessary for enhanced recovery after surgery to keep pace with the times [J]. J Shandong Univ Health Sci, 2022, 60(11): 17-22. (in Chinese)
- [20] SIBBERN T, BULL SELLEVOLD V, STEINDAL S A, et al. Patients' experiences of enhanced recovery after surgery: a systematic review of qualitative studies [J]. J Clin Nurs, 2017, 26 (9/10): 1172-1188.

声明:此案例经过本平台同行评议,全文开放获取,采用知识共享(CC 4.0 BY-NC-ND)许可协议,作者可在其他媒体再次发表。