

思维导图在老年患者行斜侧方椎间融合术围术期健康教育中的应用

张迎春 蔡平

【摘要】 目的 观察思维导图在老年患者行斜侧方椎间融合术围术期健康教育中的应用效果, 以期为临床护理工作提供依据。方法 前瞻性选取我院2017年11月至2018年11月收治的75例老年腰椎退行性疾病患者作为研究对象, 按照随机数字表法分为两组, 对照组37例和试验组38例, 所有患者行斜侧方椎间融合术, 围术期对照组给予常规健康教育, 试验组患者采取思维导图式健康教育, 对比两组患者对护理工作的满意度及并发症发生情况, 对比出院时及出院1个月后两组患者日常生活能力, 术后1个月内跌倒发生情况。结果 对照组患者对护理工作满意度为83.78%, 试验组患者对护理工作满意度为97.37%, 差异有统计学意义($Z=-2.008, P<0.05$); 试验组术后并发症发生率为7.89%, 对照组为18.91%, 差异无统计学意义($\chi^2=1.972, P>0.05$); 出院1个月随访时, 两组患者日常生活能力较出院时比较均有所提升(对照组: $t=-8.817, P=0.000$; 试验组: $t=-10.829, P=0.000$), 试验组高于对照组($t=-2.974, P<0.05$); 术后1个月内观察组跌倒发生率为8.11%, 试验组跌倒发生率为0, 组间比较差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 思维导图式健康教育有助于促进护患双方合作, 提高护理满意度, 降低术后患者跌倒事件发生率, 提升腰椎退行性疾病患者术后生活能力, 可进一步推广应用。

【关键词】 思维导图; 健康教育; 腰椎; 老年人

Application of mind mapping in perioperative health education of elderly patients undergoing oblique interbody fusion Zhang Yingchun, Cai Ping. *Orthopaedics and Traumatology, Jiangsu Province Hospital of Chinese Medicine, Nanjing 210029, China*

Correspondence author: Zhang Yingchun, Email: 13814058310@126.com

【Abstract】 **Objective** To observe the effect of mind mapping in the perioperative health education of elderly patients with oblique interbody fusion, in order to provide basis for clinical nursing work. **Methods** Seventy-five elderly patients with degenerative lumbar disease admitted to our hospital from November 2017 to November 2018 were selected as the research objects. 37 cases in the control group and 38 cases in the experimental group. All patients underwent oblique interbody fusion. The control group was given routine health education during perioperative period, while the experimental group was given mind map health education. To compare the complications and satisfaction with nursing were compared between the two groups, and daily living ability of the two groups was compared at discharge and 1 month after discharge, and the incidence of falls within 1 month after operation. **Results** The satisfaction rate of the control group was 83.78%, and that of the experimental group was 97.37%. There was significant difference between the two groups ($P<0.05$). The incidence of complications was 7.89% in the experimental group and 18.91% in the control group. The incidence of complications in the experimental group was lower than that in the control group. There was no significant difference between the two groups ($P>0.05$). At the 1-month follow-up after discharge, all patients' daily living ability was improved compared with that at discharge, and the improvement effect was more obvious in the experimental group ($P<0.05$). Within one month after operation, the incidence of falls in the observation group was 8.11%, and the incidence of falls in the test group was 0, the difference between the two groups was statistically significant ($P<0.05$). **Conclusion** Mental health education

can promote the cooperation between nurses and patients, improve the satisfaction of nursing, reduce the incidence of falls and improve the living ability of patients with lumbar degenerative diseases.

【Key words】 Mind mapping; Health education; Lumbar vertebrae; Aged

腰椎退行性疾病 (degenerative disc disease, DDD) 是脊柱外科疾病谱中最常见的一类疾病, 是以椎间盘退变为始动因素, 包括腰椎间盘突出症、脊柱退变性侧凸、椎间盘源性腰痛及退变性腰椎滑脱等。这些疾病通常引起腰腿痛和下肢功能障碍, 严重影响患者的生活质量, 同时也带来巨额的医疗支出, 成为不容忽视的医疗问题。随着微创技术及脊柱器械的不断发展, 手术方案也在不断更新。微创通道下斜侧方腰椎椎间融合术 (oblique lumbar interbody fusion, OLIF) 于 2012 年由法国 Silvestre 等首先报道^[1], 是一种从自然间隙入路行椎间融合的新微创手术, 具有肌肉等软组织损伤小, 神经损伤并发症发生率低的优点, 是治疗 DDD 一种新的手术方式, 受到脊柱外科临床医生的关注^[2]。既往有研究证实围术期健康教育是提高患者自我管理能力和促进疾病恢复的重要举措, 术后遵医嘱依从性是改善腰椎功能, 提高生活质量的关键所在^[3]。常规健康教育是一种以护士口头讲解配合宣传手册进行健康指导的方法, 内容单调枯燥, 不利于老年患者对相关知识的理解和把握。思维导图是英国教育学家托尼·巴赞创造的一种图形工具, 是运用线条、符号及图像将枯燥的文字转换成色彩分明、思路清晰、便于记忆的图片。王久霞等^[4]研究表明开展思维导图可以提高健康教育的效果, 温国仪等^[5]对行 OLIF 治疗的患者采取常规健康教育, 增加患者的信心, 为了进一步提高护理效果, 促进医患关系和谐, 本次研究对我院行 OLIF 治疗的 38 例老年腰椎退行性疾病患者, 在围术期给予思维导图式健康教育, 现将效果总结如下。

资料与方法

一、纳入及排除标准

纳入标准: (1) 患者出现下肢放射痛、麻木、跛行等症状; (2) 经 X 线和 MRI 诊断明确腰椎 I 度或 II 度滑脱, 包括腰椎管狭窄症, 椎间盘源性腰痛等; (3) 通过 MRI 和 CTA 排除存在血管畸形和腰大肌与椎前血管间隙狭小情况的患者; (4) 经保守治疗 3 个月无效; (5) 年龄 ≥ 60 岁; (6) 认知功能正常, 无头晕病史, 发病前肌力正常, 无跌倒史。

排除标准: (1) MRI 和 CTA 证实存在解剖变异情况的患者; (2) 基础疾病多或有腹部外科手术史者; (3) 严重骨质疏松者; (4) 经评估不能耐受手术的患者。

二、一般资料

选取 2017 年 11 月至 2018 年 11 月江苏省中医院骨伤科收治的老年腰椎退行性疾病患者作为本次研究对象。本次研究经过我院医学伦理委员会批准并全程跟踪, 所有入选者均自愿加入并签署知情同意书。将符合入组标准的 75 例患者根据数字表法随机分为对照组 ($n=37$) 和试验组 ($n=38$)。为了避免出现试验沾染, 将对照组患者安排在我科室北十九病区, 试验组安排在北二十病区。

三、方法

(一) 手术方法

完善术前准备后行全身麻醉, 取右侧卧位, 常规术野消毒铺单, 贴切口膜。透视定位椎间隙, 在椎间隙腹侧, 椎体前 4 cm 处取斜行切口, 长约 4 cm, 部分病例取髂前上棘松质骨约 5 ml, 留骨备椎间植骨用。逐层显露、钝性分离腹外斜肌、腹内斜肌、腹横肌, 显露腹膜囊, 将腹膜囊向前方推开, 显露腰大肌, 探及目标椎间盘, 清除椎间盘组织及上下软骨终板, 试模植入, 取 cage 充填前髂骨或同种异体骨后植入椎间隙, 正侧位透视位置佳, 创腔探查无活动性出血, 逐层关闭切口。改患者体位为俯卧位, 行后路经皮椎弓根螺钉内固定, 滑脱患者行滑脱椎体提拉复位。

(二) 护理方法

对照组围术期给予传统式健康教育, 包括入院口头宣教、环境介绍、心理护理、协助术前检查、发放健康教育与防跌倒宣传册、术后护理、术后及出院后功能锻炼、饮食指导、体位护理等, 其中功能锻炼方法拍成小视频发给患者。

试验组给予思维导图式健康教育模式, 具体如下: ①成立健康教育团队: 护士长任组长, 组员由 6 名主管护师及若干责任护士组成。由组长带领所有成员翻阅资料、查阅文献总结健康教育内容, 为本次研究提供理论支持。腰椎退行性疾病患者由于长期神经压迫出现下肢肌力减弱易发生跌倒, 因此预防跌倒、防坠床是健康教育中必不可少的一部分^[6]。②

绘制思维导图:采用Mindjet MindManager软件将“斜侧方椎间融合术围术期健康教育”内容设计成思维导图,将“OLIF围术期健康教育”设置为中心主题词,以“术前教育”、“术后教育”作为二级分支,再进行三级分支及四级分支。③护士试用:由护士长向组员讲解思维导图内容,所有护士分批次进行情景模拟训练,对不足之处提出修改意见,反复斟酌后进行修订,并确定最终版本。④应用思维导图:使用彩色、粗细不同的线条绘制最终版思维导图,打印塑封后发放给患者,条理清晰的图文表达形式便于患者记忆,现场进行讲解,让患者了解到整个住院过程中护士为患者所做的护理服务内容,患者如何配合完成治疗以及术后功能锻炼方法,功能锻炼方法与对照组相同,拍成小视频发给患者。每日查房时间现场提问,加深了解并督促患者参与其中,并进行现场指导,及时纠正错误之处。思维导图详见图1。

四、观察指标与随访

(一)护理满意度

在患者出院前填写由张会芝等^[7]编写的《出院患者护理满意度问卷》,该问卷经检验具有较高的信效度,包含服务态度(3个条目,0~18分)、业务水平(1个条目,0~12分)、关爱患者(2个条目,0~20分)、护理管理(1各条目,0~15分)及健康教育(5个条目,0~35分)5个维度12个条目,总分在0~100分之间。各条目分值相加为总分,总分 ≥ 95 分为满意,90 \leq 总分 ≤ 95 为较满意,总分 < 90 分为不满意,满意率=(满意例数+较满意例数)/总例数*100%。

(二)并发症发生率

参考王吉莹等^[8]总结的OLIF手术相关并发症,结合我科室患者并发症发生情况,记录两组患者术后是否出现泌尿系感染、合并腹壁疝、消化性溃疡和深静脉血栓等手术相关并发症。

(三)日常生活能力

患者出院时及出院1个月随访时使用Barthel指数评分标准^[9]对两组患者进行日常生活活动能力评估。

(四)跌倒情况

记录患者在院至出院1个月随访这段时间患者发生跌倒人数。

(五)随访

通过电话、邮件及门诊复查等方法进行随访。分别于出院后1个月、2个月、3个月、6个月、12个月、24个月进行门诊随访,以后每年至少1次门诊检查。所有患者均拍摄腰椎正侧位X线片。术后首次

复诊时指导下地行走的正确体态,纠正不良行走姿态,指导加强腰背肌功能锻炼强度,第二次复诊时进一步巩固首次复诊的要求并复查腰椎正、侧位X线片。

五、统计学分析

本次研究所有数据使用SPSS 20.0(IBM,美国)软件进行数据处理,患者性别、疾病诊断、融合节段数占比、对护理满意度占比、术后并发症及发生跌倒人数等计数资料采用频数表示,组间比较行 χ^2 检验,等级资料间比较行秩和检验;当 $T < 1$ 时,使用Fisher确切概率法;患者年龄及Barthel指数评分等计量资料符合方差齐性和正态分布,采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较行 t 检验,组内比较行配对 t 检验,检验水准 α 值取双侧0.05。

结 果

一、两组患者一般资料

75例患者中63例获得满意随访,随访时间9~20个月,平均(12.45 \pm 3.20)个月。两组患者一般资料间比较差异无意义($P > 0.05$),详情见表1。

二、两组患者护理满意度对比

对照组患者对护理工作满意率为83.78%,试验组患者对护理工作满意率为97.37%,组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$),详情见表2。

三、两组患者术后并发症发生情况

试验组术后并发症发生率低于对照组,组间比较差异无意义($P > 0.05$),详情见表3。

四、两组患者Barthel指数评分对比

在出院时两组患者Barthel指数评分间比较差异无意义($P > 0.05$),在出院1个月随访时所有患者日常生活能力较出院时比较均有所提升,试验组提升效果更为明显($P < 0.05$),详情见表4。

五、两组患者发生跌倒情况对比

本次研究中对照组有3人发生跌倒意外,试验组跌倒发生率为0,组间比较差异有统计学意义($P < 0.05$),详情见表5。

讨 论

脊柱是支撑人体最重要的骨结构,在其复杂的承重、运动生理功能中,椎间盘组织发挥着特殊的作用,在日常生活及劳动中易发生劳损,因其血液供应少,营养极为有限,随着年龄的增长易发生退行性改

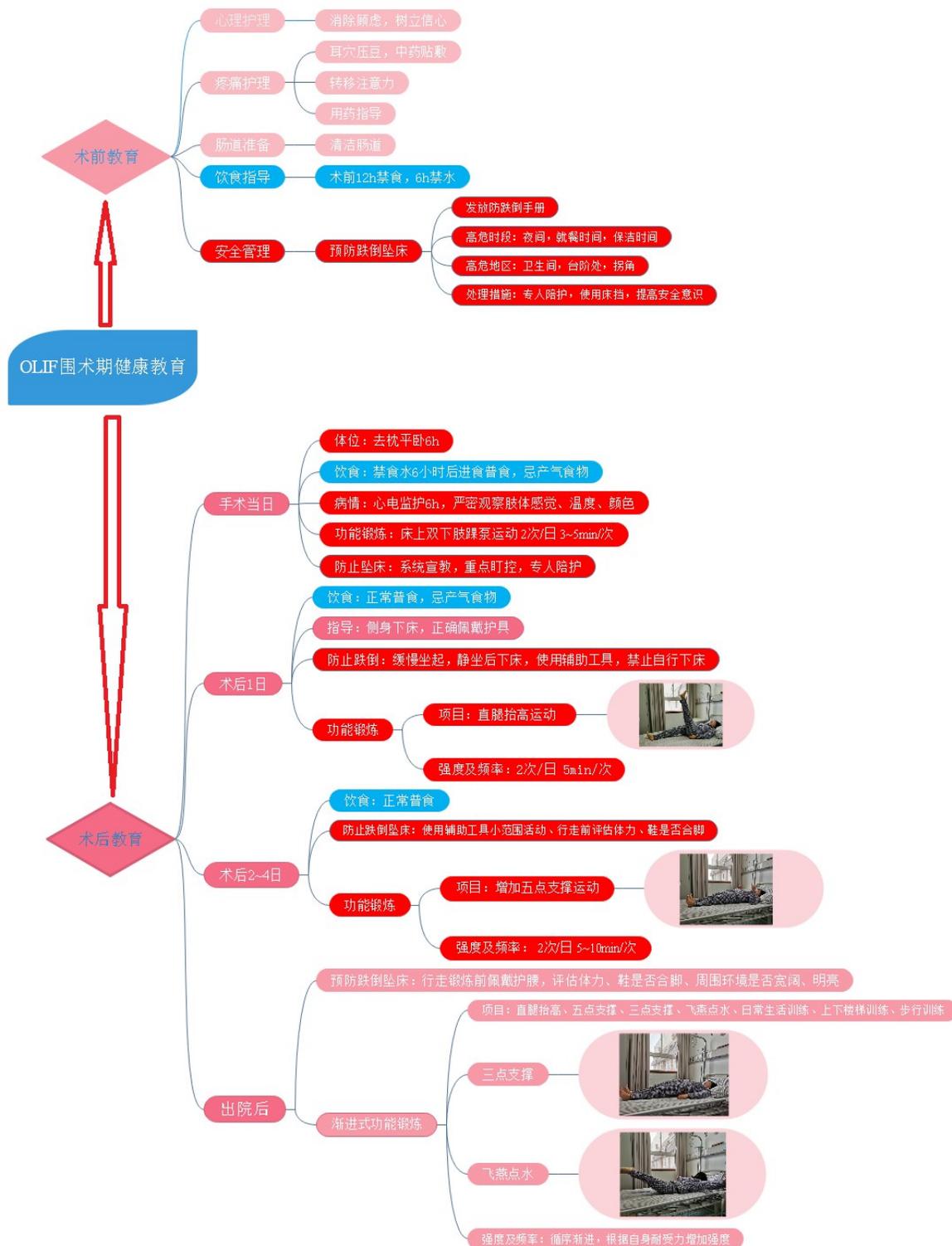


图1 思维导图

变^[10]。由此所导致的腰椎间盘突出症、腰椎管狭窄症、椎间盘源性下腰痛等退行性改变是临床常见病、多发病^[11]。腰椎退行性疾病是中老年人常见慢性病,在急性发作期,由于疼痛或功能障碍,严重影响患者的日常生活。OLIF是一项新技术,经研究证实,可实现有效的间接减压,完成腰椎椎体间融合,

避免对椎管内结构的干扰,对脊柱后方肌肉、前后纵韧带、腰大肌等稳定结构无破坏,因此受到越来越多脊柱外科医生青睐^[11,12]。

一、斜侧方椎间融合术围术期健康教育的重要性
疾病诊疗过程是一个多学科协作的过程,不仅需要医生、麻醉师积极参与,护理工作更是其中一个

表1 两组腰椎退行性疾病患者一般资料情况

组别	例数	性别(例)		疾病诊断(例)		融合节段数(例)		
		男	女	腰椎间盘突出症	腰椎滑脱症	单节段	双节段	≥3节段
对照组	37	19	18	28	9	16	17	4
试验组	38	18	20	27	11	18	15	5
χ^2/t 值		0.119		0.205		0.340		
<i>P</i> 值		0.730		0.651		0.843		

表2 两组腰椎退行性疾病患者护理满意度对比

组别	例数	满意(例)	较满意(例)	不满意(例)	满意率[例(%)]
对照组	37	16	15	6	31(83.78)
试验组	38	20	17	1	37(97.37)
<i>Z</i> 值				-2.008	
<i>P</i> 值				0.045	

表3 两组腰椎退行性疾病患者术后并发症发生情况

组别	泌尿系感染(例)	腹壁疝(例)	消化性溃疡(例)	深静脉血栓(例)	合计[例(%)]
对照组	2	2	1	2	7(18.91)
试验组	1	1	0	1	3(7.89)
χ^2 值			1.972		
<i>P</i> 值			0.160		

表4 两组腰椎退行性疾病患者Barthel指数评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	出院时	出院1个月	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
对照组	51.22±9.97	65.49±7.86	-8.817	0.000
试验组	52.89±9.41	71.29±8.99	-10.829	0.000
<i>t</i> 值	-0.750	-2.974		
<i>P</i> 值	0.456	0.004		

表5 两组腰椎退行性疾病患者发生跌倒情况对比

组别	例数	跌倒人数	跌倒发生率
对照组	37	3	8.11%
试验组	38	0	0
<i>P</i> 值		0.000	

重要的组成部分。健康教育是指医护人员从心理、饮食、指导用药、规范训练等方面给予科学有效的健康指导,提高患者疾病知识水平,同时提高患者自我管理能力和自我管理能力。DDD属于慢性疾病,罗春晓等^[13]呼吁关注患者心理状况是护理的重要部分;术后用药可协助改善微循环^[14],早期运动可明显促进DDD脊柱融合术后患者功能恢复,提高患者生活质量^[15-16]。老年人群由于生理功能的减退、机体代谢活动减弱及神

经反应迟钝等原因,在日常生活或功能锻炼中易出现跌倒等意外事件。防跌倒是老年人群护理工作中的基础护理部分,也是难点部分,尤其是腰椎退行性疾病患者。由于长期神经压迫出现下肢肌力减弱是发生跌倒的危险因素,因此在健康教育中预防患者跌倒也成为护理重点^[17-19]。本次研究中试验组患者在行斜侧方椎间融合术围术期采取思维导图式健康教育,对照组采取传统式健康教育,对比应用效果。

二、思维导图式健康教育应用效果

1.提高DDD患者术后生活能力:本次研究中两组患者在出院时Barthel指数评分相当($P>0.05$),出院1个月随访时,两组患者日常生活能力较出院时比较均明显提升,与出院时比较均有显著意义($P<0.01$)。说明围术期健康教育可提升DDD患者

术后生活能力,具有一定临床意义。试验组提升效果更为明显,说明思维导图式健康教育在提高DDD患者术后生活能力方面更具有优势。日常生活能力主要反映个体的自理能力和生活质量。DDD患者因慢性疼痛生活质量严重受损,手术治疗对皮肤、血管、肌肉均有一定损伤,加上出院时腰椎曲度尚未恢复,仍不完全具备独立行走等日常生活能力。多数患者担心术后运动不利于预后,因此过度卧床,质疑医嘱。思维导图式健康教育是将围术期时段的功能锻炼方法,使用简洁明了的语言配合图片展示出来,彩色线条可吸引患者注意力,提高患者主动锻炼的积极性,由传统健康教育的被动接受转变为主动获取,随时查看思维导图,加深记忆。不同分支,不同类别使用不同色彩,可以帮助患者辨别主题及重点事项,加强患者的记忆能力。健康教育手册主要以文字材料为主,对于文化程度相对较低的患者来说,不愿意主动去学习,或者因为理解能力及吸收能力差,因此功能锻炼依从性低,不利于术后恢复。思维导图式健康教育是将枯燥的文字转化成简单易懂的文字,结合形象生动的图片及彩色线条,将功能锻炼的着重点清晰、直观的展现给患者,帮助患者加深记忆,增加学习兴趣,从而主动进行功能锻炼,从肌力锻炼、关节锻炼逐渐过渡到负重、行走等,自理能力逐渐恢复。喻雅婷等^[20]研究证实思维导图健康教育可提高腰椎间盘突出症患者自护能力,提高功能锻炼效率,促进疾病康复,进一步证明思维导图健康教育的作用。

2. 两组患者并发症发生情况:本研究中所有患者在术后当天即给予锻炼指导,为下床活动做充分准备,术后第1天拔除导尿管,下床站立行走。试验组术后并发症发生率与对照组比较虽然差异无意义($P>0.05$),但是并发症发生率降低了11.02个百分点,提示思维导图式健康教育可能对于降低腰椎退行性疾病患者术后并发症的发生率有一定临床意义,但因纳入本组手术病例研究数量较少,有待积累更多的临床病例加以证实。

3. 预防患者跌倒的作用:腰椎退行性疾病患者下肢肌力降低、感觉障碍是最常见的临床表现,患者可出现下肢运动能力降低,行走能力降低,肌肉萎缩等。本次研究中试验组患者跌倒发生例数为0,与对照组比较差异有统计学意义($P<0.05$),分析原因可能与遵医依从性相关,史一欣等^[21]利用思维导图对腰椎间盘突出症患者进行健康教育,明显提高患

者术后康复遵医行为依从性,提出遵医行为依从性越高,疾病恢复越快。思维导图式健康教育增加患者锻炼依从性,患者主动遵照医嘱进行科学锻炼,通过功能锻炼来促进肌力恢复,提高行走能力和平衡能力;另一方面为思维导图式健康教育能提高患者及家属防跌倒的防范意识,直观的告知患者及家属如何防范跌倒,形成防范行为,从而更加积极主动的采取正确的防跌倒措施,降低跌倒发生率。相较于常规口头健康教育方式更具有优势。

4. 提高患者满意度:患者满意度是反映患者对医疗保健服务期望值与实际所感受的服务匹配度,可间接反映护理质量。传统健康教育是以口头宣教结合健康教育手册的方式像患者传达健康知识,由于护士临床工作量大、经验不足或语言表达能力欠佳,与患者沟通时无法完全满足患者对疾病的了解,或者是护士只忙于护理工作,不与患者沟通,让患者感到不被尊重,不被关心,期望值下降,因此满意度较低;另一方面表现在护士的关怀行为与患者的评价观点不一致,何雪梅等^[22]研究中指出护士所表达的关怀性行为并不仍完全被患者感知到,所以在患者认为护士冷漠、不关心他们病情,因此满意度较低。多项研究^[23-25]证实人文执业能力是提高患者满意度的关键,因此护士在工作中应提高人际沟通能力和人文关怀能力。思维导图式健康教育在实施前会对所有护理人员进行培训,确保所有护理人员均充分了解和掌握健康教育内容。所有护士均参与思维导图的设计,进一步加深护士对疾病的认知,在护士试用阶段,每个护士均进行模拟训练,站在患者的角度去思考期望得到的什么样的护理服务,期望用什么方式进行沟通交流,不仅提高了护士的专业水平,而且对于提高沟通能力也有帮助。思维导图打印塑封发放给患者后现场进行讲解,并重点讲解当下应注重的健康行为,如饮食、行为锻炼等,并在每日查房时间再次讲解当日的侧重点。思维导图将术前、术后的护理工作内容展示给患者,患者可理解护士的工作内容,从而提高满意度。在沟通交流中让患者感受到护士对他们的关心,并能体现出护士的专业水平。色彩鲜艳、思路清晰的思维导图有助于激发患者学习兴趣,主动去了解一些关于疾病恢复的相关知识,并能体会到护士工作的辛苦,有利于提升护理满意度。试验组38例患者中37例对护理服务满意,护理工作满意率为97.37%,与对照组比较有统计学意义($P<0.05$),因本次研究时间有限,未

对出院患者护理满意度问卷中各个维度的分值进行分析,为下次立项做准备。

综上,思维导图式健康教育有助于促进护患双方合作,提高护理满意度,提升腰椎退行性疾病患者术后生活能力,可进一步推广应用。

参 考 文 献

- 1 Silvestre C, Mac-Thiong JM, Hilmi R, et al. Complications and morbidities of mini-open anterior retroperitoneal lumbar interbody fusion: oblique lumbar interbody fusion in 179 patients [J]. *Asian Spine J*, 2012, 6(2): 89-97.
- 2 吴松松, 陈志达, 林斌. 斜前方腰椎椎间融合术的研究进展 [J]. *中国脊柱脊髓杂志*, 2017, 27(10): 950-954.
- 3 田珈宁. 自我管理教育配合心理护理干预对腰椎间盘突出患者遵医行为及术后功能恢复的影响 [J]. *四川解剖学杂志*, 2018, 36(2): 108-110.
- 4 王久霞, 靳梅. 开展思维导图式健康教育对乳腺癌患者的影响 [J]. *齐鲁护理杂志*, 2019, 25(11): 91-93.
- 5 温国仪, 吴锐辉. 15例腰椎退行性疾病行微创OLIF联合PPIF的围术期护理 [J]. *全科护理*, 2017, 15(18): 2232-2233.
- 6 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, 39(7): 1103-1105.
- 7 张会芝, 姬萍, 叶芳. 出院患者护理满意度问卷初步编制与分析 [J]. *中国护理管理*, 2010, 10(2): 31-34.
- 8 王吉莹, 周志杰, 范顺武, 等. 斜外侧椎间融合术治疗腰椎退行性疾病的早期并发症分析 [J]. *中华骨科杂志*, 2017, 37(16): 1006-1013.
- 9 李苗苗, 代永静. Barthel 指数评分量表在康复护理中的应用进展 [J]. *护士进修杂志*, 2018, 33(6): 508-510.
- 10 胡有谷. 腰椎间盘突出症 [M]. 第4版. 北京: 人民卫生出版社, 2011.
- 11 张超, 何勃, 阮狄克. 误诊为腰椎退行性疾病的腰腿痛症候群 [J].

- 临床误诊误治, 2015, 1(28): 37-40.
- 12 陈意磊, 朱志海, 王玉康, 等. 斜侧方椎间融合术与经椎间孔椎间融合术在腰椎退行性疾病中前凸矫正效果的对比研究 [J]. *中华医学杂志*, 2018, 98(25): 1990-1995.
- 13 罗春晓, 杨阳, 刘斌. 腰椎退行性疾病患者心理评估及相关因素分析 [J]. *广东职业技术教育与研究*, 2015 (5): 178-181.
- 14 万宏波, 马海燕, 蒋云霞, 等. 口服益气化瘀汤联合功能锻炼治疗腰椎退行性疾病术后残留腿痛的研究 [J]. *中医正骨*, 2015, 27(6): 1-5.
- 15 方雪, 吴庆莲, 陈媛. 早期下床活动对腰椎退行性疾病患者腰椎融合术后康复的影响 [J]. *中国临床护理*, 2015, 7(4): 318-319.
- 16 唐专科, 陈水连, 秦壁松, 等. 运动疗法在腰椎退行性疾病患者脊柱融合术后康复中的作用 [J]. *现代中西医结合杂志*, 2014, 23(7): 746-747.
- 17 顾志勇. 老年人功能康复训练与健身锻炼过程中的常见误区及改进措施 [J]. *中国老年学杂志*, 2018, 38(22): 5629-5631.
- 18 王秀虹, 刘秀梅, 梁瑛琳. 跌倒危险因素评估表在老年腰椎退行性疾病患者中的应用 [J]. *护理管理杂志*, 2014, 14(6): 433-434.
- 19 韩佳琳. 老年人群跌倒现状、风险评估及康复干预的研究 [D]. 青岛: 青岛大学, 2017.
- 20 喻雅婷, 肖峰, 陈俊如, 等. 思维导图健康教育对腰椎间盘突出症患者出院准备度的影响 [J]. *护理学杂志*, 2018, 33(8): 70-72.
- 21 史一欣, 沈梅芬, 陈珏, 等. 思维导图对腰椎间盘突出症患者术后康复遵医行为的影响 [J]. *中国实用护理杂志*, 2018, 34(34): 2668-2674.
- 22 何雪梅, 翟惠敏. 住院患者与护士对护理关怀行为评价的对比分析 [J]. *中国实用护理杂志*, 2018, 34(14): 1087-1091.
- 23 兰美娟, 孟羽飞, 王淑卿. 患者对护士执业能力期望的调查 [J]. *中华护理杂志*, 2014, 49(7): 878-880.
- 24 秦月兰, 邹颖宇, 刘艳辉, 等. 人文护理要素在优化护理服务流程中的应用研究 [J]. *护理学报*, 2015, 22(21): 13-16.
- 25 史瑞芬. 高扬人文关怀彰显护理本色 [J]. *中国实用护理杂志*, 2017, 33(24): 1841-1845.

(收稿日期: 2019-12-26)

(本文编辑: 吕红芝)

张迎春, 蔡平. 思维导图在老年患者行斜侧方椎间融合术围术期健康教育中的应用 [J/CD]. *中华老年骨科与康复电子杂志*, 2020, 6(5): 297-303.