

康复锻炼对促进腰椎间盘突出症患者术后恢复效果的研究

李雪¹, 占婷婷^{2*}, 胡晓涵¹, 乔疏桐¹

¹安徽中医药大学护理学院, 安徽 合肥

²安徽中医药大学第一附属医院脑病三科, 安徽 合肥

收稿日期: 2022年5月10日; 录用日期: 2022年5月27日; 发布日期: 2022年6月13日

摘要

目的: 了解康复锻炼对腰椎间盘突出症患者术后恢复促进情况, 分析腰椎间盘突出症患者术后行有效功能锻炼的临床效果。方法: 选取在2021年6月~2021年8月期间安徽省合肥市某三甲医院所收治的30例腰椎间盘突出症患者进行临床分析。采用随机法将患者分为实验组和对照组两组。对照组的患者给予常规护理干预, 实验组的患者在常规护理的基础上增加护士在一旁功能锻炼指导。经过1周后用安徽省合肥市某三甲医院的满意度表, 采用日本骨科协会(Japanese Orthopedic Association, JOA)来评估患者恢复效果。结果: 根据安徽省某三甲医院脊柱外科30例患者的研究数据结果显示, t检验结果Sig. (双侧)为0.000, $P < 0.05$, 说明两个组的满意度具有显著差异, 实验组得分大于对照组。通过对实验组患者进行1周护理干预, t检验结果Sig. (双侧)为-0.041, $P > 0.05$, 无统计学意义。因此患者术后1周功能锻炼对疾病恢复的效果不明显。但术后功能锻炼的干预提高了患者功能锻炼的依从性, 也明显提高了患者对护理工作的满意度。结论: 对腰椎间盘突出症患者术后进行康复锻炼的干预, 结果显示干预对患者的恢复速度影响不明显, 但提高了患者功能锻炼的依从性, 进而提高了病人满意度, 值得进一步推广。

关键词

腰椎间盘突出症, 康复锻炼, 术后恢复

Study on the Effect of Rehabilitation Exercises on Promoting Postoperative Recovery in Patients with Lumbar Disc Herniation

*通讯作者。

文章引用: 李雪, 占婷婷, 胡晓涵, 乔疏桐. 康复锻炼对促进腰椎间盘突出症患者术后恢复效果的研究[J]. 临床医学进展, 2022, 12(6): 5149-5155. DOI: 10.12677/acm.2022.126746

Xue Li¹, Tingting Zhan^{2*}, Xiaohan Hu¹, Shutong Qiao¹

¹School of Nursing, Anhui University of Chinese Medicine, Hefei Anhui

²Department of Encephalopathy, First Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Hefei Anhui

Received: May 10th, 2022; accepted: May 27th, 2022; published: Jun. 13th, 2022

Abstract

Objective: To understand the promotion of rehabilitation exercises on postoperative recovery in patients with lumbar disc herniation, and to analyze the clinical effect of effective functional exercises after surgery in patients with lumbar disc herniation. **Methods:** From June 2021 to August 2021, 30 patients with lumbar disc herniation admitted to a top 3A hospital in Hefei, Anhui Province were selected as research objects. The patients were divided into experimental groups and control groups by randomization. Patients in the control group were given routine nursing interventions, and patients in the experimental group added nurse guidance on the side function exercises on the basis of routine care. After 1 week, the Japanese Orthopedic Association (JOA) was used to evaluate the patient recovery effect using the satisfaction table of a tertiary hospital in Hefei, Anhui Province. **Results:** According to the research data of 30 patients in the spine surgery department of a tertiary hospital in Anhui Province, the results of the t-test were Sig. (bilateral) 0.000, $P < 0.05$, indicating that the satisfaction of the two groups was significantly different, the average results were known, and the experimental group score was greater than that of the control group. Through the 1-week nursing intervention for patients in the experimental group, the t-test result Sig. (bilateral) was -0.041 , and $P > 0.05$ was not statistically significant. Therefore, the effect of functional exercise in patients for 1 week after surgery is not obvious for disease recovery. However, the intervention of postoperative functional exercise improved the patient's compliance with the functional exercise and significantly improved the patient's satisfaction with the nursing work. **Conclusion:** The intervention of postoperative rehabilitation exercises in patients with lumbar disc herniation showed that the intervention did not have a significant impact on the recovery speed of patients, but improve the compliance of patients with functional exercises, thereby improving patient satisfaction, which is worth further promotion.

Keywords

Lumbar Disc Herniation, Rehabilitation Exercises, Postoperative Recovery

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

腰椎间盘突出症(lumbar disc herniation, LDH)是由于随着年龄的不断增长,椎间盘间的退行性的病变、椎间盘内的纤维环的破坏、椎间盘内部髓核组织脱出,脱出的组织压迫神经及马尾神经,造成了腰部和腿部的放射性疼痛和下肢功能障碍等一系类症状的一种综合症,目前是人们发生腰腿痛的最常见的原因之一[1]。腰椎间盘突出症均可能在任何年龄段发生,多发生于中年人,多发的年龄范围为20~50岁,男性发病率较女性高[2]。腰椎间盘突出症所发生的年龄段正在增加,腰椎间盘突出症多发生于青年人。腰椎间盘突出症的病人在临床上很常见,属于常见病类型。而且这种疾病病程较长,并且容易反复发作,

对患者生活和工作都造成了一定程度的影响。腰椎间盘突出症分为手术治疗和保守治疗两种方式。当患者的病情严重时,不适合保守治疗时,当选手术治疗。手术治疗效果较为显著,但是仍有少数患者术后易出现复发,并且会遗留一些手术的并发症,如功能障碍和疼痛等问题。原因可能与以下两种原因有关:一是手术容易破坏关节节段的稳定性和完整性,剩余的髓核组织仍然有可能再次发生这种问题[3][4];二是椎间盘易形成瘢痕组织,发生神经根粘连的情况。在手术后的一小段时间内有可能会发生肌力的降低、疼痛等一系列的症状,提高患者术后椎间盘的稳定性是术后功能锻炼的目标和关键。护理和治疗是一个整体,护理是治疗是不可或缺的部分,护理的工作在疾病的恢复过程中起着不可缺少的作用,而康复锻炼在术后护理中尤其重要[5][6]。就黄金英女士的研究来看,该文献中对对照组的有效率是80%,实验组的有效率是94%,实验组比对照组高14%,证明早期干预功能锻炼对患者的术后康复是有效果的[7],是因为一少部分的腰椎间盘突出症患者在手术后,存在不同程度的功能性的脊柱侧凸,这种结果对患者术后的恢复造成了不好的影响[8]。通过术后科学的功能锻炼,有利于预防术后椎间盘血肿的形成,达到有效促进萎缩肌肉的恢复,防止腰背肌和下肢肌肉的萎缩的作用[9]。

随着整体护理模式的推行,人文关怀成为护理工作的一项重要内容。临床护理工作量大而繁多,对于术后康复锻炼的监督并不能全方位的监管,此次研究是在患者了解自身疾病和手术后康复锻炼的情况下,患者进行术后功能锻炼时,护士在旁边对术后的患者做功能锻炼的指导和监督,提升腰椎间盘突出症患者术后功能锻炼的依从性[10][11]。腰椎间盘突出症患者术后恢复速度加快,医患双方之间的矛盾与纠纷明显减少,患者对护理工作的满意度明显提高[12][13][14][15]。

2. 资料与方法

2.1. 一般资料

本次研究选择2021年6月~2021年8月,合肥市某三甲医院脊柱外科30例腰椎间盘突出症术后的患者作为研究对象。纳入标准:①文化水平在小学以上,而且能正常交流;②年龄20~50岁;③被医生确诊为腰椎间盘突出症的患者,且进行手术治疗的;④病人知情同意与配合。排除标准:①不同意参与本次研究者;②不能正常交流者;③没确诊为这种疾病;④合并其他严重疾病的患者。研究将30例腰椎间盘突出症患者随机地分成两组,实验组和对照组,各15例。对照组患者进行功能锻炼,实验组同对照组,护士在一旁指导。

2.2. 方法

对照组患者采取常规术后口头功能锻炼的指导,对有可能导致的肌肉萎缩、关节僵硬等情况的患者采用一些功能锻炼,例如:直腿抬高法运动、踝泵运动的方法、床上轴线翻身。术后的1~7天,指导病人及家属进行踝泵运动、直腿抬高、床上轴线翻身等功能锻炼。(①踝泵运动:患者安全转回病房时,就要测试患者做直腿抬高运动,看患者能抬多高的高度;踝关节运动、跖屈及背伸运动;②直腿抬高尽每位患者最大限度,抬高保持10s不动,左右腿交替抬高,左右腿各一下为1次,10次为1组,一共3组;③患者术后6h可以在值班护士的帮助下每隔2h进行床上轴线翻身1次;各种术后功能锻炼的频率和锻炼的时间,要根据每位患者的身体素质和个人的耐受力,适当调整,要积极鼓励并配合患者主动锻炼。)术后的8~14天,指导患者继续前1周的踝泵运动方法、直腿抬高法、床上轴线翻身锻炼。指导并示范患者做五点支撑法、仰卧头胸后伸法,这2种锻炼腰背肌功能锻炼(①五点支撑法:患者取仰卧屈膝位,用头部、双肘部、双足跟,这5点作为支撑点,让臀部、胸腰部缓慢的离开床面,保持5~10s后再慢慢的让躯干放平于床面上。每日这样锻炼3次,每次20~30min;②仰卧头胸后伸法:让患者取腰背肌仰卧,双上肢放于身体两侧,抬头挺胸,两臂向后方伸,让头部、胸部和上肢部分慢慢的离开床

面)。

实验组采取同样的功能锻炼术前 1~3 天, 指导教授患者及对实验组进行干预, 干预措施: 家属在床上轴线翻身的方法; 向患者及家属讲解并示范, 踝泵运动的方法、直腿抬高的方法等功能锻炼方法。术后的 1~7 天, 指导病人做踝泵运动的方法、直腿抬高法、床上轴线翻身。术后的 8~14 天, 指导患者继续前 1 周的踝泵运动方法、直腿抬高法、床上轴线翻身锻炼。指导并示范患者做五点支撑法、仰卧头胸后伸法, 这 2 种锻炼腰背肌功能锻炼。实验组患者在做功能锻炼的时候护士在一旁指导病人。

2.3. 评价指标

采用日本骨科协会(Japanese Orthopedic Association, JOA)腰椎评估治疗分数表。腰椎评估治疗评分表主要包含主观症状、临床体征、日常活动受限度及膀胱功能等[16]。通过研究者向术后患者做简单介绍, 根据量表内容做一些相应的体格检查, 根据每位患者实际恢复情况打分, 最后统计每位患者的总分。腰椎量表总分是 29 分。腰椎评估总分越高, 表明腰椎功能恢复效果越好。

2.4. 统计学方法

采用 SPSS22.0 软件对本次数据进行描述及相关分析。连续性变量采用平均数±标准差描述, 差异性分析采用两独立样本 t 检验。所有分析中以 $P < 0.05$ 为具有统计学意义。

3. 结果

3.1. 实验组患者与对照组患者 JOA 评分分析

此次研究采用独立样本 t 检验对实验组患者和对照组患者的 JOA 得分进行差异性分析, 可知实验组平均分为 21.00 ± 4.359 , 对照组为 21.07 ± 4.464 。独立样本 t 检验结果显示, Levene 检验 F 为 0.128, Sig. 为 $0.723 > 0.05$, 表明两组数据方差齐, t 检验结果 Sig. (双侧)为 $-0.041 > 0.05$, 说明两个组的 JOA 得分没有显著差异。见表 1。

Table 1. JOA score analysis of patients in the experimental group and patients in the control group

表 1. 实验组患者与对照组患者 JOA 评分分析

分组	例数	JOA	T 值	P 值
实验组	15	21.00 ± 4.359	-0.041	0.967
对照组	15	21.07 ± 4.464		

3.2. 实验组患者与对照组患者住院满意度分析

本研究采用独立样本 t 检验对实验组和对照组的满意度进行差异性分析, 可知实验组平均分为 92.67 ± 5.936 , 对照组为 71.00 ± 6.866 。独立样本 t 检验结果显示, Levene 检验 F 为 0.268, Sig. 为 $0.609 > 0.05$, 表明两组数据方差齐, t 检验结果 Sig. (双侧)为 $0.000 < 0.05$, 说明两个组的满意度具有显著差异, 结果平均数可知, 实验组得分大于对照组。见表 2。

Table 2. Hospitalization satisfaction analysis of patients in the experimental group and patients in the control group

表 2. 实验组患者与对照组患者住院满意度分析

分组	例数	满意度	T 值	P 值
实验组	15	92.67 ± 5.936	9.245	0.000
对照组	15	71.00 ± 6.866		

4. 讨论

腰椎间盘突出症(LDH)是因为腰椎间盘退行性的病变、椎间盘受力不均匀所导致的一种脊柱疾病,以腰部和腿部疼痛、下肢的活动障碍为主要的临床表现[17]。通过大量的临床实验证实,康复锻炼在骨科患者的功能恢复起着举足轻重的作用。临床上对腰椎间盘突出症患者所采取的治疗方法中,通常采取两种治疗方式,第一种是手术治疗的方式;第二种是非手术治疗的方式。常规的治疗是先选用非手术治疗的方式,如果患者病情加重的情况下会选择手术治疗。临床上首选保守治疗来缓解其临床症状,改善患者的腰椎功能。牵引疗法短期效果确切,但治疗后易复发,具有一定局限性[18]。近年来,随着中医药在临床上推广应用,中药内服外敷在 LHD 的治疗中具有明显优势。通过手术将患者的腰椎复位,手术之后可以在短期内获得较好的效果,恢复腰椎功能,这样可以大幅度地让患者的腰椎损伤减轻[19]。

在非手术治疗无效的情况下,目前手术治疗是主要的治疗方法,而术后的功能锻炼及护理工作极其关键,对于患者的早期康复,实现患者早点出院的愿望很重要[20]。腰椎间盘突出症患者术后要功能锻炼时,根据每位患者采用有针对性的、具体的护理,提升患者术后功能锻炼的依从性,尽量有效的恢复和改善患者腰突症术后的日常生活能力和生活质量[21]。国内的康复锻炼大多是口头宣教,其次是视频教育。视频教育通俗易懂,易被患者接受,患者术后生活自理能力及肌力均有明显提高,下床时间早,疼痛减轻,对加速患者术后恢复有一定的效果[22]。实验证明,腰椎间盘突出症术后患者通过综合性康复理念护理取得了一定的治疗效果[23]。

4.1. 影响 JOA 评分的因素分析

根据安徽某三甲医院医院脊柱外科 30 例腰椎间盘突出症术后患者的研究数据结果显示,让患者了解术后功能锻炼是什么样的,患者进行术后功能锻炼时,护士在旁边对患者康复锻炼指导和监督,实验组与对照组的 JOA 得分没有显著差异,无统计学意义。实验组功能锻炼干预与对照组相比没有显著差异。但功能锻炼的干预使患者术后功能锻炼的依从性明显提高,医患双方之间的矛盾与纠纷明显减少,也显著地提升了实验组患者对术后护理工作的满意度。因此在患者术后积极进行康复锻炼的干预在一定程度上对疾病的恢复起到了一定的作用。

谢翠秀女士的研究证明了功能锻炼的干预,对术后腰椎间盘患者恢复情况的研究,实验样本量大,干预时间长(1~2 年),有每位患者手术前后的 JOA 评分比较[24]。而我此次研究只选用了腰椎间盘突出症术后患者 30 例,样本量较少,干预时间为 1 周干预时间较短。因此我的干预没有统计学意义。但此次研究受疫情、时间、人力物力的影响,选取的样本量有限,治疗疗程较短,干预时间也仅有 1 个星期。在将来仍需要更多的样本和大规模的临床研究,切干预时间适当延长,对疾病的远期疗效及长期变化进一步观察。

4.2. 腰椎间盘突出症患者满意度的影响因素分析

近几年来,随着生活节奏的不断加快和生活压力的不断增大,国内大量研究表明,腰椎间盘突出症发病正在逐年上升,并且病人的发病年龄范围逐渐年轻化,严重影响了患者的日常生活和工作。如果病情不是很严重的情况下,大多选择保守治疗;病情比较严重的情况下,手术是治疗 LDH 最有效的方法,但术后可能面临肌力下降、遗留腰腿痛等情况,其原因在于手术治疗对纤维环稳定性造成了影响,引发剩余髓核组织再次突出,术后还可能出现血肿、瘢痕等问题,引发神经根粘连,对手术疗效造成不利影响。就谢翠秀的研究来看,早期干预功能锻炼对患者的术后康复是有一定作用的。通过早期的术后功能锻炼的干预,能够有效促进椎间盘组织水肿的有效减退,利于手术部位椎间盘的血液循环[24]。术后早期的功能锻炼能够使腰背肌早期塑形,增加腰背部肌肉的柔韧性,使腰背部的肌肉包裹脊柱起到

弹性固定的作用。通过术后的功能锻炼,有利于预防术后椎间盘血肿的形成,达到有效促进萎缩肌肉的恢复,防止腰背肌和下肢肌肉的萎缩的作用。腰椎间盘突出症患者在术后进行护理干预能对后续的护理康复起到积极的作用。

实验结果表明实验组的患者在干预功能锻炼的方式下的恢复效果,与对照组没有干预患者,比较两组患者的恢复速度和恢复效果的有没有区别。实验结果表明,t检验结果 Sig. (双侧)为 $-0.041 > 0.05$,说明两个组的 JOA 得分没有显著差异,无统计学意义。实验组功能锻炼干预与对照组相比没有显著差异。满意度评分 t 检验结果 Sig. (双侧)为 $0.000 < 0.05$,说明两个组的满意度具有显著差异,有统计学意义。实验组的患者比对照组患者在出院时对护理工作的满意度评分更高。因此在患者术后积极进行康复锻炼的干预在一定程度上对疾病的恢复起到了一定的作用。

5. 结论

综上所述,腰椎间盘突出症患者术后功能锻炼的干预,会让实验组的术后患者比对照组的患者的康复锻炼依从性高,也提升了实验组的患者对术后护理工作的满意度,值得在后续的临床工作中推广。

本次研究设计仅选用随机分组法,因而在偏差控制方面还需要进一步深入,争取更完美的研究设计,得到更具说服力研究结果。腰椎间盘突出症患者身体素质参差不齐,因此要根据疼痛病因不同,疾病严重程度不同、疼痛节段部位不同,治疗方法有所不同,另外功能锻炼也需因人而异。由于时间限制本次研究未能达到如此细化,在以后的研究中将进一步减少误差,尽量做到尽善尽美。评估腰椎间盘突出症患者手术疗效如何,目前多选用量表进行评价,评价结果一般多由研究人员自行评价,这样的评价结果一般都会带有实验研究者的主观判断偏多,评价结果不够统一客观,缺乏客观的影像学检查结果作为客观的评价标准,希望日后能提升客观的评价体系,使得研究的数据和结果更加严谨客观。

参考文献

- [1] 任蔚虹,王惠琴. 临床骨科护理学[M]. 北京:中国医药科技出版社,2007:261-262.
- [2] 吴伟莲. 腰椎间盘突出症非手术治疗的护理进展[J]. 按摩与康复医学,2010,1(7):44-45.
- [3] 杨剑英,王海燕. 健康教育护理路径在非手术治疗腰椎间盘突出症病人中的应用[J]. 护理研究,2017,31(23):2906-2908.
- [4] 赵红伟,欧阳一雪,赵书娥. 腰椎间盘突出症手术治疗的护理进展[J]. 河北医科大学学报,2017,38(9):1108-1112.
- [5] 陆方群. 腰椎间盘突出症术后康复护理干预措施的现状及其进展分析[J]. 医学食疗与健康,2019(18):176+181.
- [6] 黄人健. 中华护理学会黄人健理事长在“5·12国际护士节座谈会”上的讲话[J]. 中华护理杂志,2006(7):583-584.
- [7] 卢彩华,冯浩. 腰椎间盘突出症术后护理现状[J]. 海南医学,2013,24(1):145-146.
- [8] 黄金英. 早期康复干预对腰椎间盘突出症患者恢复效果的影响[J]. 首都食品与医药,2015,22(20):92-93.
- [9] 李健兵,杨建全. 主动康复锻炼对腰椎间盘突出症缓解期患者的治疗作用[J]. 海南医学,2017,28(12):1932-1934.
- [10] 常育之. 康复护理对腰椎间盘突出症手术患者康复作用[J]. 心理月刊,2019,14(18):108.
- [11] 李志芳,胡晓云. 护理干预对腰椎间盘突出症患者术后功能恢复的成效[J]. 中国民族民间医药,2012,21(9):147.
- [12] 陈盈盈,徐雅玲,朱冬梅. 腰椎间盘突出症术后康复护理干预措施的研究进展[J]. 中国医药导报,2012,9(22):34-35+38.
- [13] 于杰,李伟. 腰椎间盘突出症患者的术后护理体会[J]. 临床医药文献电子杂志,2020,7(1):111.
- [14] 董得丽. 腰椎间盘突出症的术后康复护理体会[J]. 青海医药杂志,2016,46(12):44-46.
- [15] 李丽霞,邹爱元,陈雪宇,等. 护理干预对降低腰椎间盘突出症复发率的影响[J]. 齐齐哈尔医学院学报,2007(13):1625-1627.

-
- [16] 姚美玲. 综合康复护理对腰椎间盘突出症手术患者康复的影响[D]: [硕士学位论文]. 延吉: 延边大学, 2016.
- [17] 张国辉, 陈燕, 张英杰, 等. 手法联合核心稳定性训练治疗腰椎间盘突出症的疗效观察[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2015, 37(7): 536-538.
- [18] 金从武. 经皮椎间孔镜技术配合神农腰痛饮治疗腰椎间盘突出症疗效观察[J]. 中医临床研究, 2019, 11(23): 105-107.
- [19] 王秀艳, 于希军. 中西医治疗腰椎间盘突出症研究进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2019, 28(10): 1132-1136.
- [20] 牛文爽, 郭玉环. 腰椎间盘突出症的手术与非手术治疗的研究进展[J]. 心理月刊, 2020, 15(3): 236+238.
- [21] 赵静丽. 腰间盘突出术后功能锻炼的护理体会[J]. 中国现代药物应用, 2014, 8(15): 181-182.
- [22] 岳慧玲, 胡三莲, 杨洁. 腰椎间盘突出症患者术后功能锻炼依从性的影响因素分析[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(20): 2873-2877.
- [23] 靳立巾, 马文静, 石娜, 等. 健康视频教育对腰椎间盘突出症患者术后康复训练干预效果[J]. 武警医学院学报, 2010, 19(11): 871-873.
- [24] 谢翠秀. 早期康复护理干预对腰椎间盘突出症术后恢复的效果[J]. 微量元素与健康研究, 2021, 38(2): 86-87.