

脊柱手术患者功能锻炼依从性的行为干预策略及效果追踪

梁海

钦州市第二人民医院

DOI:10.12238/carnc.v3i5.15299

[摘要] 目的：探讨行为干预策略对脊柱手术患者功能锻炼依从性的影响。方法：将我院脊髓外科脊柱外科2024年1月—12月收治的200例脊柱手术患者随机分为干预组100例（健康行为理论干预）和对照组100例（常规干预），对比管理效果。结果：干预组患者的功能锻炼依从性、ODI评分、SF-36评分、术后疼痛控制效果显著高于对照组（ $P<0.05$ ）。结论：基于健康行为理论的行为干预策略可有效提高脊柱手术患者功能锻炼的依从性，促进术后功能恢复。

[关键词] 脊柱手术；功能锻炼依从性

中图分类号：R473.6 文献标识码：A

Behavioral Intervention strategies and effect tracking for functional exercise compliance in patients undergoing spinal surgery

Liang Hai

Qinzhou Second People's Hospital

Abstract: Objective: To investigate the effect of behavioral intervention strategy on the compliance. Methods: total of 200 patients who underwent spine surgery in the Spine Surgery Department of December 2024 were an intervention group ($n=100$) and a control group ($n=100$). Compare management effects. Results: The of functional exercise, ODI score, SF-36 score, and postoperative pain control effect in the intervention group were significantly higher than those in the control group ($P<0.05$). Conclusion: The behavioral intervention strategy based functional exercise in patients, and promote postoperative functional recovery.

Keywords: Spinal surgery; Compliance with functional exercise

引言

脊柱是由颈椎、胸椎以及腰椎等构成的骨头，同时也是人体躯干的中轴，其生理作用是支持和保护人体运动。当脊柱在受到外伤稳定性被破坏以及需要矫形时，可进行脊柱的相关手术。脊柱的手术主要以腰椎融合术、经皮腰椎椎体成形术、内镜下腰椎髓核切除术、椎管减压术等为主，目的是复位或者减压，恢复脊椎的外形和相关功能，解除功能受限的情况^[1]。而术后康复是脊柱术后的主要干预方向，其目的是巩固手术治疗，恢复脊柱的功能，同时预防并发症以及促进创口愈合。但在术后具体的康复中，患者担忧康复效果、恐慌疼痛感，可能出现锻炼依从性不佳的情况以及逃避锻炼的情况，而这一情况无疑会影响脊柱的功能恢复和正常转归进程^[2-3]。因此出于以上原因考虑，脊柱术后务必要以提高患者锻炼依从性为重点方向实施针对性管理和干预。健康行为理论是指将患者的主观能动性作为干预的核心，对患者实施评估后，根据其个性化情况实施不同动机阶段和决断阶段的健康思维赋能，从而产生长期的健康意向行为，促使健康行

为长期的树立和执行，进而对患者疾病产生积极影响^[4-5]。本文旨在分析探讨健康行为干预策略对脊柱手术患者功能锻炼依从性的影响。

1 对象和方法

1.1 对象

将我院脊髓外科脊柱外科2024年1月—12月收治的200例脊柱手术患者随机分为干预组100例（健康行为理论干预）和对照组100例（常规干预）。对照组患者男女比例52:48例，年龄范围为38-68岁，均值年龄为（45.36±5.32）岁。包含有腰椎融合术30例、经皮腰椎椎体成形术26例、内镜下腰椎髓核切除术24例、椎管减压术20例；观察组患者男女比例51:49例，年龄范围为37-69岁，均值年龄为（45.19±5.02）岁。包含有腰椎融合术32例、经皮腰椎椎体成形术27例、内镜下腰椎髓核切除术23例、椎管减压术18例；两组患者脊柱手术类型、年龄、性别比例等对比差异不具有统计学意义，（ $P>0.05$ ）。我院伦理会知情且批准该项研究。

Clinical Application Research of Nursing Care

1.2 纳入标准

纳入标准：近期在我院接受了脊柱手术的患者；术后情况稳定，经医生评估后可实施康复锻炼；患者知情且自愿加入该项研究；言语功能正常，可实现有效的沟通。

排除标准：脊柱有陈年旧伤；干预依从性极差；有中途退出的风险；既往史接受过同类型的干预模式；

1.3 方法

对照组采取常规干预模式，如责任护士给予患者一对一的康复指导，指导内容根据患者疾病，实施针对性的锻炼，如颈椎术后功能锻炼，胸腰椎术后功能锻炼、床上轴线翻身锻炼等，对于无法掌握细节的患者，进行积极的指导给予帮助和协助。

观察组在以上基础上增加健康行为理论干预：制定个性化干预计划：以言语调查、问卷调查、行为观察等方法收集患者对于脊柱术后康复锻炼的想法、思考以及价值目标。同时识别可能影响患者术后功能锻炼的障碍因素，如对脊柱术后锻炼的了解知识，相关康复技能掌握、患者自身信念和心态，同时评估患者当前的健康行为准备状态，了解其自身对行为树立和改变的想法和信心。设定个性化康复锻炼目标：根据患者的评估结果，协同患者一起设置康复锻炼的目标，将目标拆分成具体的，可实现的有时间限制的目标。如术后1d内开始床上的主被动训练，如踝关节的踝泵功能锻炼以及小腿的三头肌以及股四头肌的收缩功能锻炼。术后2d完成下床，短距离行走。术后3d~5d，按照康复锻炼难度实施三点支撑法，五点支撑法，小燕飞等等锻炼。原则为循序渐进以及避免过度，否则可能加剧局部的疼痛。健康信念支持：借助真实的康复案例，患者在实施锻炼内取得的成就，如对脊柱进行拍照；对每次锻炼的情况进行记录，引导患者书写锻炼心得等加强康复信念支持。同时引导家属贴身照护患者给予患者必要的情感支持。健康行为养成：术后1d，对患者教学尽早下床，对促进胃肠道蠕动、减少泌尿感染、加速局部血液循环的优势。术后2d由患者家属以及护理人员协同完成下床少量行走。术后3d开始实施针对性的功能锻炼，以5点支撑法为主进行锻炼，患者仰卧位，通过头、双肘部、双足跟五个支撑点支撑身体，抬臀形成“桥式”姿势开展锻炼，每日锻炼3次，每次5~10min。监控和评估进展：对每次患者的锻炼和训练实施记录，每日睡前进行针对性的检查和分析，使用和患者协同制定的目标进行检查，分析没有完成目标的原因，而后从加大认知教育、给予赞同肯定等方式进行鼓励，同时实施调整干预措施。给患者发放锻炼图谱、引导其观看锻炼视频，逐步拆解动作，促使患者掌握必要技能。促进功能锻炼持续维持：加强锻炼期间对患者的关注和想法寻求，建立应对策略和社会支持系统，如引导患者和同

疾病患者沟通，以病友的身份互相支持，分享锻炼心得。将每次锻炼取得的成绩拍照保存，强化患者的锻炼信心，促使患者坚持改变。

1.4 观察指标

评估两组患者的功能锻炼依从性、ODI评分、SF-36评分、术后疼痛控制效果。功能锻炼依从性分为完全依从、一般依从以及不依从性。ODI评分为6级评分法，包含腰椎疼痛、坐站、平地行走等10个维度，功能障碍度成正比，分数越大功能障碍越严重，疼痛也越严重。SF-36评分为生理、心理、日常生活等维度，0-100，分数越大生活质量评分越高。术后疼痛参考VAS疼痛评分，0-10分，分数和疼痛评分成正比。

1.5 统计学分析

试验开展期间以Excel表格做信息统一收录，上传至SPSS26.0版本计算，符合正态分析的计量数据均值±标准差($\bar{x} \pm s$)表达，行以t检验，例和率计数资料以率(%)表达，行 χ^2 检验， $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 对比两组患者的功能锻炼依从性

观察组患者的功能锻炼依从性高于对照组，提示观察组患者依从性更强，差异对比有统计学意义， $P < 0.05$ ，见表1：

表1 对比两组患者的功能锻炼依从性[n,(%)]

组别	例数	完全依存	一般依存	不依存	依存率
观察组	100	68(68%)	28(28%)	4(4%)	96%
对照组	100	40(40%)	42(42%)	18(18%)	82%
χ^2	-	8.352	4.596	11.574	13.021
P	-	0.001	0.041	0.001	0.001

2.2 对比两组患者的功能障碍评分和生活质量评分

干预前，两组患者的ODI功能障碍评分以及生活质量评分对比差异不具有统计学意义，($P > 0.05$)。干预后，观察组的ODI功能障碍评分优于对照组，且SF-36生活质量评分优于对照组，差异对比有统计学意义($P < 0.05$)，见表2：

表2 对比两组患者的功能障碍评分和生活质量评分($\bar{x} \pm s$, 分)

组别	例数	ODI评分(分)		SF-36评分(分)	
		干预前	干预后	干预前	干预后
观察组	100	75.65±0.26	52.81±0.28	62.14±3.18	71.43±1.92
对照组	100	75.64±0.57	63.14±0.35	62.19±3.75	72.41±0.16
t	-	0.725	5.321	0.695	12.451
P	-	0.305	0.012	0.074	0.001

2.3 对比术后不同阶段的疼痛控制效果

在术后不同阶段, 观察组的疼痛控制效果优于对照组, 差异对比有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 3:

表 3 对比术后不同阶段的疼痛控制效果 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	术后 1d	术后 2d	术后 3d
观察组	100	3.21 ± 0.54	2.72 ± 0.24	2.02 ± 0.21
对照组	100	4.03 ± 0.15	3.18 ± 0.21	2.69 ± 0.49
t	-	3.214	6.257	8.632
P	-	0.001	0.001	0.001

3 讨论

健康行为理论认为人的健康行为受意识支配, 而根据其不同的动机阶段主要分为无意识阶段以及决策性阶段。无意识阶段是指患者本人没有太多健康的思维和方法, 只是在某种因素的促使下无意的发生健康行为。这类行为的特点是短暂且持续性不高。而决策性阶段为患者形成了健康行为的相关意向, 自我有明确的健康思维和健康行为, 且愿意花时间以及精力去投入实施针对性的行为遵从, 从而进入决断阶段, 实施自我效能的调节, 以此克服在面对事物本身的各类障碍, 从而坚持和长期的进行行动上的遵从^[6]。而在脊柱术后患者而言, 实施健康行为理论的护理干预, 可为患者的护理计划提供必要的指导和行动, 预测其干预的效果, 从而实施针对性行为的改善。此外, 该项干预测量明确的评估出患者的个体行为的如何运作同时也明确了改变行为的潜在策略^[7-8]。

在本文的研究中, 实施了健康行为理论干预的对照组, 其干预后的功能锻炼依从性高于常规护理的对照组, 究其原因健康行为理论通过评估, 动态性和全面性的掌握患者本身的各类情况, 如认知以及对功能锻炼的方法、思维, 可以根据患者的想法以及认知等量身定做做一个锻炼方案^[9]。而这样的方案无疑更符合患者个性的需求和锻炼偏好, 而协同患者一起设置锻炼目标、提高了其康复锻炼的重视度和参与度, 且同时其深入护理的模式迎合了患者的个人行为改变的认知以及动机因素, 给予其输出动力, 促使锻炼依从性增加。而在观察指标 2 中, 观察组的患者组 ODI 功能障碍评分优于对照组, 且 SF-36 生活质量评分优于对照组, 究其原因是健康行为理论干预提高了患者的健康思维, 引导其树立了健康行为, 从自身想法等出发, 实施积极锻炼。而积极锻炼有多项优势。如在术前早期进行踝泵运动以及四肢运动, 可以有效的减少因为脊柱术后卧床而出现的肌肉萎缩。大量的符合患者康复要求的锻炼可以促进血液循环, 降低深静脉血栓的风险。而针对性腰背以及脊柱的锻炼方法, 如 5 点支撑法等, 可以增加背部的力量, 维持脊柱的平衡, 进而恢复脊柱的稳定性, 进而解除功能障碍。倪国玉^[10]研究则进一步补充道, 在脊柱术后实施专业的康复训练, 是可以恢复肌肉的收缩能力、从而增加术后切口附近肌肉的协调性和力量, 促使脊柱关节可以更加顺畅的进行各类动作进而恢复日常生活能力。而在脊柱术后的多项训练可以减轻脊柱关节周围的粘连和紧张, 进而提高关节的灵活性以及稳定性, 解除功能受限,

同时粘连降低后, 患者的创面的疼痛也随之降低。而康复中的力量训练又可进一步增加肌肉的收缩性和耐性, 对于维持关节的稳定性和功能性至关重要, 尤其是在患者经受了手术。患者功能受限解除, 自理能力和活动能力恢复, 因此生活质量更佳。而在观察指标 3 中, 患者术后不同时段内的疼痛程度低于对照组, 究其原因是健康行为理论护理干预除了树立了患者的健康意识和思维, 还提高了患者对于疼痛的心理准备, 促使其在日常锻炼中不会因为疼痛而中断治疗, 继续实施锻炼。稳健的康复运动促使神经和肌肉协同, 加强肌肉的灵活性, 同时调整关节的运动范围和力量分布, 促使脊柱在承受日常活动时, 更加稳定和舒适, 因此患者的疼痛程度降低。且信念加强后, 患者按部就班的锻炼可以促进局部的细胞代谢, 增加创面的恢复基础, 从而降低疼痛的严重程度。故结合以上分析和得出结论健康行为理论干预对脊柱手术患者功能锻炼依从性有较高的提升价值, 能解除患者的脊柱功能受限, 提高患者的生活质量, 促使其生活质量显著提高。且该模式还可以为稳健锻炼持续输出动力, 改善局部疼痛程度, 促进患者躯体舒适。

综上所述, 基于健康行为理论的行为干预策略可有效提高脊柱手术患者功能锻炼的依从性, 促进术后功能恢复。

[参考文献]

- [1] 龚瑶, 吴畏, 何崎, 等. 个体化呼气末正压对老年脊柱手术患者的影响[J]. 成都医学院学报, 2025, 20(1): 88-92, 97.
- [2] 牛艳艳, 张琦, 范明星. 脊柱手术机器人治疗脊柱疾病的研究发展趋势及热点剖析[J]. 中国组织工程研究, 2025, 29(21): 4612-4620.
- [3] 胡梅娇. 可调式体位架在脊柱手术中的应用疗效分析[J]. 赣南医科大学学报, 2025, 45(3): 259-261.
- [4] 李涛. 通过微信平台指导脊柱手术患者术后功能锻炼的效果[J]. 河南医学研究, 2020, 29(17): 3249-3251.
- [5] 时福东, 张世民, 靳蛟, 等. “腰—盆—腹”核心肌群锻炼对经皮脊柱内镜术后患者腰椎功能改善的疗效评价[J]. 颈腰痛杂志, 2025, 46(1): 69-74.
- [6] 薛琴. 围手术期功能锻炼和康复干预指导对脊髓损伤患者脊髓恢复的效果研究[J]. 中国伤残医学, 2024, 32(11): 85-87.
- [7] 吴莉莎. 器械辅助功能锻炼在脊柱骨折术后患者康复干预中的应用效果[J]. 医疗装备, 2022, 35(10): 142-144.
- [8] 罗学平. 阶段性康复锻炼对脊柱手术患者术后并发症与生活质量的影响[J]. 干预实践与研究, 2020, 17(1): 92-94.
- [9] 梁影, 李怀瑾, 耿志宇. 脊柱侧凸矫形手术围手术期肺保护策略的研究进展[J]. 中华医学杂志, 2025, 105(8): 636-640.
- [10] 倪国玉, 张志武, 孟海, 等. 围手术期加速康复临床路径在单侧双通道脊柱内镜腰椎间盘切除术中的应用[J]. 中华骨与关节外科杂志, 2024, 17(9): 823-830.

作者简介:

梁海 (1976.08-), 女, 汉族, 广西玉林人, 大专, 副主任护师, 研究方向为骨科护理。