针对性核心肌群康复训练对腰椎间盘突出症患者术后腰椎功能及疼痛的影响

孙芳芳 张静

(河南省焦作市第二人民医院 焦作 454000)

摘要:目的:探讨针对性核心肌群康复训练对腰椎间盘突出症手术患者的运用效果。方法:选取 2018 年 7 月~2020 年 3 月收治的 100 例腰椎间盘突出症手术患者,按随机数字表法分为对照组和观察组,各 50 例。对照组给予常规护理,观察组在常规护理基础上运用针对性核心肌群康复训练。对比两组腰椎功能及疼痛情况。结果:干预前两组腰椎功能评分、疼痛评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);干预 12 周后观察组日本矫形外科学会下腰痛评分表评分高于对照组,Oswestry 功能障碍指数评分、疼痛评分低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:针对性核心肌群康复训练能够促进腰椎间盘突出症患者术后腰椎功能恢复,增强腰椎稳定性,减轻腰部疼痛。

关键词:腰椎间盘突出症;针对性核心肌群康复训练;腰椎功能;疼痛

中图分类号:R473.6

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.05.071

腰椎间盘突出症是由于退变、损伤及劳累等多种原因引起的腰椎间盘纤维环全部或部分破裂,患者常伴有不同程度下肢疼痛、腰部刺痛感,严重影响日常生活^[1]。临床治疗腰椎间盘突出症以手术为主,但部分患者术后仍会出现腰部力量下降等情况,影响腰椎功能康复,因此指导患者进行科学康复训练以巩固手术效果,对促进腰椎功能恢复尤为重要^[2-3]。腰部核心肌肉的耐力和肌力降低可破坏腰椎稳定性,是引发腰椎间盘突出症的主要原因,因而针对性的锻炼腰部核心肌群能够达到维持腰椎稳定的效果^[4]。鉴于此,本研究分析腰椎间盘突出症手术患者实施针对性核心肌群康复训练对腰椎功能恢复的影响。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2018 年 7 月~2020 年 3 月我院收治的 100 例腰椎间盘突出症患者,按随机数字表法分为对照组和观察组,各 50 例。观察组女 21 例,男 29 例;年龄 32~69 岁,平均年龄(48.59±4.18)岁;13 例 L₄/L₅ 突出,9 例 L₅/S₁ 突出,28 例其他部位突出;病程 4~12 个月,平均病程(8.37±1.43)个月。对照组女 23 例,男 27 例;年龄 33~68 岁,平均年龄(47.87±4.24)岁;14 例 L₄/L₅ 突出,10 例 L₅/S₁ 突出,26 例其他部位突出;病程 3~13 个月,平均病程(8.52±1.50)个月。两组患者一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会审核通过。

1.2 入组标准 纳入标准:经 CT、MRI 确诊为腰椎间盘突出症;行手术治疗;伴有不同程度腰椎功能障碍与疼痛;患者及家属均知情同意。排除标准:手术复发者;严重骨质增生、腰椎脱滑者;椎管狭窄、多节段腰椎间盘突出症者等。

1.3 护理方法 对照组采用常规护理,住院期间由护理人员实施健康教育,配合心理、饮食、疼痛护理等,康复训练包括腰背肌训练、抬腿运动、踝泵练习及四肢等长收缩锻炼等,锻炼时间和频率由患者量力而行,出院后由护理人员实施不定期电话随访,干预 12 周。观察组在常规护理基础上实施针对性核心肌群康复训练。(1)双桥运动,患者行仰卧位,依次屈髋、屈膝,腰背部发力将背部、臀部抬起,呈“半桥”状,坚持 10 s 后恢复起始姿势,练习 20~30 次;(2)单桥运动,患者行仰卧位后双臂交叉放在胸前,一侧下肢伸直放于瑜伽球上,另一侧屈膝,腰背部发力抬起髋关节、腰背部,使肩、腹、球呈直线,坚持 15 s,然后放下换另一侧,动作时间同上,练习 10 次;(3)俯卧撑,患者俯卧,双手支撑床面用力抬起上身,拉伸腹部肌肉后抬头后仰,骨盆贴于床面,坚持 20 s 后返回起始位置,练习 10 次;(4)侧位抬腿,患者取右侧卧位,左手放于脐部前方,右手托头,吸气绷直身体,后缓慢抬左腿,坚持 5 s 后放下,双腿并拢,休息数秒后练习另一侧,重复 10 次;(5)跪位对角线支撑,指导患者将双膝、双手作为支撑点,双膝及双髋屈曲 90°,上肢伸直,将一侧手与对侧膝作为支撑,将另一侧上下肢抬起,坚持 10 s,练习 10 次;(6)下蹲练习,患者行站位,双脚与肩同宽,使用橡皮带环绕脚踝,然后拉紧,缓慢下蹲至膝关节,收紧腹部,坚持 5 s 后还原,重复练习 10 次;(7)身体旋转,指导患者坐于健身球,双脚与肩部同宽,双手握实心球后平举,腹部收紧,然后从中间位置向右旋转上身,坚持 2 s,还原后向左旋转,交替练习各 10 次;(8)实心球提拉,患者站立后双手握实心球,收紧腹部,自身体一侧将球斜上方提拉,坚持 3 s,还原后重复练习,共 10 次;(9)按摩,护理人员于患者日常锻炼间隙增加

中医按摩,以压痛点、足太阳膀胱经、阿是穴等为重点部位,运用揉、推、按等手法按摩腰部肌肉,每次 10 min,每日 2 次;(10)随访,出院后由家属督促患者练习,护理人员定期电话或微信督促,每周 1 次,每月 1 次入户指导,每周练习 5 d,干预 12 周。

1.4 观察指标 (1)腰椎功能:使用采用日本矫形外科学会下腰痛评分表(JOA)评价患者腰椎功能,从日常活动、临床症状等 4 个方面评价,共 30 分,分值越高,腰椎功能越佳。使用 Oswestry 功能障碍指数评分(ODI)评价两组腰椎功能障碍,包括睡眠、行走等 10 个条目,总分 50 分,分数越低,腰椎功能障碍越轻。(2)疼痛程度:采用视觉模拟疼痛评分量表(VAS)评价患者疼痛情况,取 1 根 10 cm 长尺,患者于尺上标出可反映其疼痛位置,1 cm 为 1 分,分值低,疼痛轻。所有指标于干预前、干预 12 周后评价。

1.5 统计学方法 采用 SPSS20.0 统计学软件分析处理数据,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预前后腰椎功能评分比较 干预前,两组 JOA 评分、ODI 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预 12 周后,观察组 JOA 评分较对照组高,ODI 评分较对照组低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组干预前后腰椎功能评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	JOA 评分		ODI 评分	
		干预前	干预 12 周后	干预前	干预 12 周后
观察组	50	12.19± 3.54	23.05± 2.12	30.84± 3.56	14.62± 4.37
对照组	50	13.09± 3.89	19.42± 3.35	29.94± 4.97	19.61± 4.78
<i>t</i>		1.210	6.475	1.041	5.448
<i>P</i>		0.229	0.000	0.300	0.000

2.2 两组疼痛程度评分比较 干预前,两组 VAS 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);干预 12 周后,观察组 VAS 评分较对照组低,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组疼痛程度评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	干预前	干预 12 周后	<i>t</i>	<i>P</i>
观察组	50	4.91± 1.03	1.67± 0.52	19.856	0.000
对照组	50	5.08± 1.16	2.25± 0.63	15.160	0.000
<i>t</i>		0.775	5.021		
<i>P</i>		0.440	0.000		

3 讨论

腰椎间盘突出症多由长时间坐、卧、站姿不正所致,病程较长,主要症状表现为腰椎疼痛、肢体麻木等,严重时限制患者日常生活^[5]。手术治疗该病优

势较大,可有效缓解或消除神经根症状,促进腰椎功能恢复。但手术对肌肉结构及功能修复效果不佳,部分患者术后会出现慢性下腰痛和麻木症状,延缓康复进程^[6-7]。

脊柱稳定系统由被动、主动、神经控制亚系组成,三个系统相辅相成维持脊柱稳定性,腰椎间盘突出症患者被动亚系被破坏,核心稳定性不足,伴有平衡受限、躯干控制能力下降等功能障碍,需通过功能锻炼以增强另外两个系统稳定性,达到维持脊柱稳定性的目的^[8-9]。本研究结果显示,干预 12 周后观察组 JOA 评分较对照组高,ODI 评分较对照组低($P < 0.05$),提示针对性核心肌群康复训练用于腰椎间盘突出症患者利于维持腰椎稳定性,改善腰椎功能,减轻下腰痛症状。刘巧兰等^[10]研究显示,核心肌群训练利于促进腰椎间盘突出症患者术后肌肉、神经功能恢复,增强腰椎功能,减轻腰背部疼痛,与本研究基本相一致。传统腰椎间盘突出症术后康复仅注重患病周围肌肉训练,训练方式单一,缺乏对脊柱系统的稳定练习。本研究采取针对性核心肌群康复训练包括双桥、单桥运动等,其目的在于通过锻炼核心肌群以增强协调稳定肌力活动,加强本体感觉,从而改善腰椎功能。双桥运动利用增强臀部肌肉和骶棘肌肌力以维持脊柱直立姿势,单桥运动则能促使身体保持不稳定状态,利于提升腰部本体感觉输入,迫使腰部肌群不断自我调整,增强神经对于核心肌肉控制力。俯卧撑和侧卧抬腿相互配合锻炼脊柱前部肌群,改善腰椎前凸曲度,避免腰椎前倾,从而调节腰椎受力平衡。本研究结果还显示,干预后观察组 VAS 评分较对照组低,差异有统计学意义,分析为核心肌群康复训练还可充分动员核心肌群参与收缩训练,提升腰腹肌肌力,促进背部血液循环,有效消除背部炎性致痛物质,减轻疼痛程度。中医按摩手法对腰椎关节突之间进行松动以扩大神经根管容积,减轻腰椎间盘压力,提高盘外压力,从而改变神经根与突出物的位置,缓解神经根压迫,进一步减轻疼痛,促进腰椎功能恢复。本研究在患者出院后借助多种随访方式对患者进行督促,确保其在院外亦能够坚持康复锻炼,有效保障锻炼措施的持续落实,利于增强腰椎功能康复效果,加快患者康复进程。综上所述,针对性核心肌群康复训练减轻腰椎间盘突出症患者术后疼痛,提高腰椎稳定性,改善腰椎功能。

参考文献

- [1]武永富,付强,庞江娜,等.核心力量训练联合神经根封闭治疗腰椎间盘突出症的疗效观察[J].河北医药,2019,41(下转封三页)

据进行分析,计量资料以($\bar{x} \pm s$)表示,采用 t 检验,计数资料用率表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组功能锻炼依从性比较 研究组功能锻炼依从性高于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组功能锻炼依从性比较[例(%)]

组别	n	完全依从	部分依从	不依从	总依从
研究组	41	25(60.98)	14(34.15)	2(4.88)	39(95.12)
对照组	41	19(46.34)	13(31.71)	9(21.95)	32(78.05)
χ^2					5.145
P					0.023

2.2 两组 ADL 评分比较 干预前,两组 ADL 评分比较无显著差异($P > 0.05$);干预 2 个月后,研究组 ADL 评分低于对照组($P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组 ADL 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	干预前	干预 2 个月	t	P
研究组	41	23.22 $\pm$ 4.28	15.44 $\pm$ 1.84	10.693	<0.001
对照组	41	23.74 $\pm$ 4.51	17.39 $\pm$ 2.21	8.096	<0.001
t		0.536	4.342		
P		0.594	<0.001		

2.3 两组护理满意度比较 研究组护理满意度高于对照组($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 两组护理满意度比较[例(%)]

组别	n	十分满意	满意	不满意	总满意度
研究组	41	20(48.78)	18(43.90)	3(7.32)	38(92.68)
对照组	41	14(34.15)	17(41.46)	10(24.39)	31(75.61)
χ^2					4.479
P					0.034

3 讨论

据报道,脑梗死患者中约 70%存在肢体功能障碍,对其生活质量、生活自理能力产生严重影响,加重家庭和社会负担^[1]。康复功能训练可有效改善患者肢体功能障碍,提高患者生活自理能力,但受常规护理干预局限,患者功能锻炼依从性并不理想。延伸护理服务是在患者出院后继续为患者提供护理服务,延伸至家庭、社区,解决患者健康问题^[8-10]。

本研究结果表明,研究组功能锻炼依从性高于对照组,干预 2 个月后的 ADL 评分低于对照组($P < 0.05$),表明延伸护理服务可提高脑梗死后偏瘫患者功能锻炼依从性,促进患者保持健康行为,有助于恢复其生理机能,显著增强日常生活能力。这是由于本研究针对脑梗死后偏瘫患者所实施的延伸护理服务干预中,护理人员通过建立患者个人档案,收集患者基本信息、病情状况,为患者制定合理、科学的护理方案;通过指导患者功能锻炼,提高患者运动功能,加强患者生活自理能力;通过电话、微信、上门回访等,有效与院外患者沟通,及时为患者答疑解惑,并利用视频、图画等,向患者推送功能锻炼相关知识,强化患者功能锻炼意识;通过为患者制定运动计划,并利用微信群打卡方式,增强患者功能锻炼依从性,提高其日常生活活动能力。此外,本研究中研究组护理满意度高于对照组($P < 0.05$),提示延伸护理服务可提高脑梗死后偏瘫患者的护理满意度。综上所述,延伸护理服务可提高脑梗死后偏瘫患者功能锻炼依从性、日常生活能力及护理满意度。

参考文献

- [1]王瑶瑶,杨帆,张弦.康复介入治疗对脑梗死后偏瘫患者运动能力及日常生活能力的影响[J].实用医院临床杂志,2017,14(6):134-137.
- [2]陈素芹,赖葱葱,廖丽霞.强化康复护理对脑梗死偏瘫患者肢体功能恢复的影响[J].护理学杂志,2016,31(5):72-73.
- [3]周艳华.分期针对性护理干预对脑梗死偏瘫病人肌力、生活质量及依从性的影响[J].蚌埠医学院学报,2017,42(8):1134-1136.
- [4]符晓艳,王玲入,董茂渝,等.脑梗死偏瘫患者主动运动依从性及其影响因素的研究[J].中华老年心脑血管病杂志,2018,20(8):827-831.
- [5]刘颖,赵宏,杜晓娟,等.成年血友病患者日常生活活动能力及其影响因素分析[J].中国康复医学杂志,2018,33(2):197-199.
- [6]林雯雯,叶成富.后巩膜加固术治疗病理性近视术后院内感染的控制及护理[J].中华全科医学,2017,15(5):893-895.
- [7]何海玲.阶段目标性护理干预对老年脑梗死偏瘫患者负性情绪、治疗依从性及自理能力的影响[J].医学临床研究,2018,35(1):205-207.
- [8]邹生燕,马凤荣,张树源.延伸护理服务对提高脑卒中恢复期功能锻炼依从性的效果[J].蚌埠医学院学报,2016,41(2):257-258.
- [9]强炎艳,陈维艳.基于家庭的延伸康复护理对脑卒中患者日常活动能力及神经功能的影响[J].护士进修杂志,2016,31(17):1555-1557.
- [10]吕慧颐,赵俊,武俊英.康复护士延伸作业治疗对脑卒中偏瘫病人康复效果的影响[J].护理研究(中旬版),2017,31(11):4173-4175.

(收稿日期: 2020-11-20)

(上接第 149 页)(17):2585-2588,2593.

- [2]戴金花,陆静波,张孝云.健腰导引十二式改善腰椎间盘突出症术后患者日常生活活动能力的效果观察[J].护士进修杂志,2017,32(22):2102-2104.
- [3]陈国方,薛露.腰部核心肌力训练对腰椎间盘突出症术后患者功能恢复的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2018,40(10):774-776.
- [4]李林,周富,张弘,等.核心肌群训练配合疼痛护理干预对中年腰椎间盘突出症病人康复的影响[J].护理研究,2017,31(10):3838-3841.
- [5]王华勇,周莉娜.术后系统化康复功能锻炼在腰椎间盘突出症行经皮椎间孔镜技术治疗的辅助价值[J].颈腰痛杂志,2019,40(4):512-514.
- [6]叶超群,王崇伟,赵广民,等.综合康复干预与手术治疗反复腰

椎间盘突出症患者的疗效对比观察[J].中华物理医学与康复杂志,2017,39(7):524-528.

- [7]刘理迪,刘艳,王丽丽.早期功能锻炼对腰椎间盘突出症术后疗效及对患者生存质量的影响[J].医学临床研究,2018,35(9):1819-1821.
- [8]龚剑秋,司马振奋,张芳,等.核心稳定性训练对腰椎间盘突出症患者表面肌电时频参数的影响[J].中国骨与关节损伤杂志,2018,33(5):484-487.
- [9]李键,高晓平,陈和木,等.核心稳定性训练对腰椎间盘突出症患者的康复效果[J].安徽医学,2018,39(11):1309-1313.
- [10]刘巧兰,闵少雄,何冰,等.核心肌群训练联合康复护理促进腰椎间盘突出患者术后康复的效果观察[J].现代临床护理,2019,18(3):35-39.

(收稿日期: 2020-09-20)