

· 康复护理 ·

## 渐进式康复护理模式在重度脊柱侧凸行矫正术后患者中的应用

李小金<sup>1</sup> 曾丽雯<sup>1</sup> 韩秀兰<sup>1</sup> 王楚怀<sup>1,2</sup>

### 摘要

**目的:**探讨渐进式康复护理模式对重度脊柱侧凸行矫正术后患者的情绪反应、疼痛及术后第一次下床活动时间及术后第一次站立时发生头晕等并发症的影响。

**方法:**将符合入组标准的重度脊柱侧凸接受矫正术患者随机分为观察组与对照组,两组患者均行脊柱侧凸矫正术后的康复护理常规及心理护理,包括呼吸功能训练、腰背肌与双下肢的等长收缩等。观察组患者按照患者手术后时间制订时间梯度、训练强度梯度的康复护理计划。观察两组患者不同时间段,伤口疼痛(VAS)、焦虑(SAS)、抑郁(SDS)、术后引流管脱管发生情况,术后第一次下床活动时间及术后头晕发生例数等情况。

**结果:**两组患者术前、术后第5天、术后第7天伤口疼痛VAS比较差异无显著性意义( $P > 0.05$ ),而术后第1天、术后第3天伤口疼痛VAS比较差异有显著性意义( $P < 0.05$ );两组患者术后第1天、第3天SDS、SAS评分比较差异有显著性意义( $P < 0.05$ ),术前、术后第7天SDS、SAS评分比较差异无显著性意义( $P > 0.05$ );观察组患者手术后第1次下床活动时间较对照组早( $P < 0.05$ );观察组患者手术后第一次站立头晕发生率较对照组低( $P < 0.05$ ),两组患者均未发生引流管脱落情况。

**结论:**渐进式康复护理模式能改善重度脊柱侧凸行矫正术后患者对手术的应激反应,减轻患者手术后早期伤口疼痛,减少并发症的发生。

**关键词** 渐进式康复护理模式;脊柱侧凸;视觉模拟评分;焦虑评分;抑郁评分;心理护理;疼痛

**中图分类号:**R682.3,R493 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-1242(2015)-10-1046-03

重度脊柱侧凸(冠状面 Cobb 角  $> 80^\circ$ )患者常伴有相关并发症,患者手术前后的呼吸功能训练、肢体功能训练等尤为重要<sup>[1]</sup>。秦柳花等<sup>[2]</sup>对脊柱侧凸患者进行术前量化训练减少了术后相关并发症的发生;谭晓菊等<sup>[3]</sup>研究显示,认知行为干预能够减轻青少年脊柱侧凸患者矫正术后焦虑和疼痛的程度。对患者术前的干预措施的效果已明确,但对患者手术后的功能锻炼、心理干预对患者疼痛、心理及并发症的影响较少涉及。而脊柱侧凸常发生于青少年,起初没有任何症状,随着年龄的增长,畸形逐渐加重而形成<sup>[4]</sup>。目前手术矫形配合康复治疗是重度脊柱侧凸最佳的治疗方式。由于脊柱侧凸患者具有特殊年龄段的生理、心理不成熟的特点,手术后易因疼痛或怕影响手术效果而不敢活动致手术后卧床时间过长,手术后第一次离床活动出现头晕等体位性低血压的情况<sup>[5]</sup>。同时手术作为一种应激源,能够影响患者的心理反应,而心理反应反过来又能够影响手术后的恢复<sup>[6]</sup>。本文探讨渐进式康复护理模式对重度脊柱侧凸行矫正术患者的心理、疼痛及并发症的影响。

### 1 资料与方法

DOI:10.3969/j.issn.1001-1242.2015.10.019

1 中山大学附属第一医院东院,广州,510080 2 通讯作者  
作者简介:李小金,女,副主任护师; 收稿日期:2015-04-01

#### 1.1 一般资料

2013年1月—2014年12月收治的冠状面 Cobb 角  $> 80^\circ$  的重度脊柱侧凸行矫正术的33例患者,术前均无合并神经症状,全脊柱MRI检查均未见脊髓异常。其中男12例,女21例,先天脊柱侧凸22例,特发性脊柱侧凸11例,两组患者矫正手术涉及的节段为胸2—腰5。采取抽签的方法分组,将33例病例随机分为观察组16例、对照组17例。两组患者术前均行 Halo-轮椅悬吊重力牵引4—8周,视牵引效果决定是否延长牵引时间。两组患者均经后路行截骨及椎弓根钉棒矫形术,两组患者一般情况见表1。

#### 1.2 对照组干预措施

**1.2.1 呼吸功能训练:**腹式呼吸,呼吸频率10次/min,持续10min,3—4次/d。

**1.2.2 腰背肌与双下肢的等长收缩训练:**患者仰卧位,做挺身动作,由腰部肌肉用力,不可引起动作,以感到腰背肌收缩即可,每次练习20—30次,每天练习2—3次。

**1.2.3 指导体位转移方法与注意事项,胸腹部支具佩戴方法与注意事项,术后第一次站立方法与注意事项等。**

**1.2.4 心理护理:**术前让患者明白手术的目的是恢复正常的

表1 两组患者一般情况

组别	例数	年龄(岁)	性别(例)		疾病谱(例)		
			男	女	先天脊柱侧凸	早发性特发性脊柱侧凸	Cobb角(°)
观察组	16	14.9±1.81	6	10	10	6	101.50±11.71
对照组	17	15.4±1.77	6	11	12	5	100.08±11.04
<i>P</i>		>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

体型并获得健康;手术后详细讲解手术后预期出现的感受,如伤口疼痛、翻身等引起的不适,指导翻身方法,咳嗽时伤口减痛方法,减轻术后的因翻身、咳嗽引起的疼痛所致的心理应激反应。

### 1.3 观察组干预措施

实施渐进式康复护理方案。

**1.3.1 呼吸功能训练:**术后第1天至拔除引流管前,患者取平卧位,指导患者放松,护士用手置于患者前肋骨下方的腹直肌上,嘱患者用鼻缓慢地深吸气,此时腹部隆起,慢慢地将护士的手顶起。而后缓慢地用嘴呼气,腹部变扁平,在呼气末护士用手轻轻在患者腹部施压,使空气尽可能地排出体外。重复3—4次此动作后,嘱患者休息1min,以免过度换气,而后再次进行腹式呼吸练习,练习时间为10min,3—4组/天<sup>[7]</sup>。拔除引流管后指导患者吹气球:选择容量为800—1000ml的气球,患者一口气尽可能吹大气球,吹气球力度以不引起伤口疼痛为度,患者在吹气球时指导者观察患者伤口,呼吸功能训练时机选择在除餐前半小时及餐后两小时的时间<sup>[8]</sup>。

**1.3.2 肢体功能训练:**①术后当天:指导患者进行踝泵运动,患者取去枕平卧位,嘱患者进行踝关节跖屈和背屈运动,每个动作尽可能活动到踝关节的最大活动范围,并停留3—5s,双踝交替进行。训练时间为10min,3—4组/天。以保持踝关节活动度,促进下肢末梢血液回流。②术后第2天:指导患者做腰背肌的等长收缩练习,患者仰卧位,嘱患者将双手置于腰背部竖脊肌处,做背部压向双手的动作,以双手感觉到被压,并触摸到背部肌肉收缩,以感到腰背肌收缩即可,而不引起动作为度,每次练习20—30次,每天练习2—3次。③术后第3天:护士协助患者完成双下肢被动交替直抬腿动作练习,护士一手扶患者足后跟,另一手按在患者膝关节,慢慢抬起患者下肢。抬起的角度以患者自觉腰骶部肌肉紧张,但无剧烈疼痛为宜。此时再嘱患者被抬腿踝关节背屈。每次每侧肢体锻炼20—30次,每天锻炼3次。④术后第4天一管道拔除前:指导患者完成双下肢主动交替直腿抬高练习。患者取平卧位→伸直膝关节、踝关节→一侧肢体缓慢往上抬高至40°以上,停留3—5s,缓慢放下,换对侧下肢,反复交替进行。每次每侧肢体锻炼20—30次,循序渐进,每天增加5次,每天锻炼3次。功能锻炼时观察患者面色、呼吸、有无其他不适等。锻炼次数由少至多,逐渐增加,循序渐进,以不加重切口处疼痛,患者不疲劳为原则。⑤管道拔除后至可佩戴支具时:指导患者行卧位上肢水平内收外展运动,全身肌肉放

松,前屈肩关节至双上肢与身体垂直位,双上肢水平外展时呼气,水平内收时吸气,5—10min/次,3—5次/d。在佩戴支具的条件下适应半卧位,从床头抬高30°开始逐步适应至坐位,为早日下床活动创造条件。

**1.3.3 认知行为干预:**①术前:向患者讲述手术的目的,过往手术患者经验。②术后第1—2d:传授应对焦虑、抑郁和疼痛的技巧,护士在患者经历了痛苦的操作(换药和翻身等)后,给予鼓励;指导患者在伤口疼痛明显时,把注意力集中在某一特定事件上进行注意力转移,分散其对于疼痛的关注;术后第3—5d:指导放松练习,配合深呼吸,让患者握拳-放松,体验自身肌肉的紧张和松弛程度,5—10min/次,3—5次/d<sup>[9]</sup>。

### 1.4 评估方法

**1.4.1 专人负责评估患者术前、术后1天、3天、5天、7天的伤口疼痛程度:**采用视觉模拟法(visual analogue scale,VAS)每天定时进行评估<sup>[10]</sup>;每天记录持续负压引流管固定情况;术后第一次下床活动时间,以由主刀医生根据手术累及的节段、手术方式、固定方式或效果决定早期离床时间;术后第一次下床站立头晕发生例数,以患者感觉有一过性视物模糊,蒙眬感、头晕感觉等为阳性。

**1.4.2 患者的心理状态评估:**采用Zung编制的自评焦虑(self-rating anxiety scale, SAS)评分量表、抑郁(self-rating depression scale, SDS)评分量表评估患者的心理状态。SAS、SDS各有20个项目构成,用于评定焦虑和抑郁的主观感受,各条目均为四级评分法,即按主要评定症状出现的频度,其标准为:“1”表示很少时间有;“2”表示有时有;“3”表示大部分时间有;“4”表示绝大部分有,将20个项目的各个得分相加为总分<sup>[11]</sup>。在患者术后1天、3天、7天各评估1次,测试前由参加过相关心理量表使用培训的专职人员向患者说明本测试的目的和意义,以消除被测试对象的顾虑。

### 1.5 统计学分析

本研究采用SPSS 13.0统计软件,计量资料用均数±标准差表示,采用配对资料*t*检验对两组分别进行干预前、后的显著性比较,采用两独立样本*t*检验进行组间比较(两组患者术后疼痛评分、SDS与SAS评分、持续负压引流时间及术后下床活动时间等比较用*t*检验);并发症发生情况、构成比的比较用 $\chi^2$ 检验。 $P < 0.05$ 认为差异有显著性意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者术后伤口疼痛情况

见表2。观察组与对照组患者术后第1天伤口疼痛评分、术后第3天伤口疼痛评分比较差异有显著性意义( $P < 0.05$ );观察组与对照组患者术后第5天伤口疼痛评分、术后第7天伤口疼痛评分比较差异无显著性意义( $P > 0.05$ )。

**2.2 两组患者术后SDS和SAS评分**

见表3—4。观察组与对照组术前SDS评分比较差异无显著性意义( $P > 0.05$ );观察组与对照组术后第1天、第3天SDS评分比较差异有显著性意义( $P < 0.05$ ),观察组与对照组术后第7天SDS评分比较差异无显著性意义( $P > 0.05$ )。观察组与对照组术前SAS评分比较差异无显著性意义( $P > 0.05$ );观察组与对照组术后第1天、第3天SAS评分比较差异有显著性意义( $P < 0.05$ );观察组与对照组术后第7天SAS评分比较差异无显著性意义( $P > 0.05$ )。

**2.3 两组患者术后下床活动时间与并发症发生情况**

见表5。观察组患者手术后第1次下床活动时间较对照组早( $P < 0.05$ );观察组患者手术后第1次站立时发生头晕的患者例数(发生率)较对照组低( $P < 0.05$ ),两组患者均未发生引流管脱落情况。

**3 讨论**

渐进式康复护理模式可以提高患者对疾病恢复的信心,增加对恢复的期望值。渐进式的呼吸功能训练同时辅以早期渐进式肢体运动,以刺激患者中枢神经,向中枢神经提供

感觉、运动和反射性传入信息,多次重复训练是条件反射的综合。手术后为患者实施包括训练时间、训练强度在内的渐进式肢体功能训练,随运动复杂性的增加,使大脑皮质建立暂时性的联系与条件反射,提高神经活动兴奋性、灵活性和反应性,调节患者的精神与情绪,增强自信心,从而减轻患者手术后的焦虑与忧郁程度,同时通过运动与改善心理状态来提高患者的痛阈,减轻患者疼痛感觉。观察组患者手术后1天、3天SDS和SAS评分分别明显低于对照组,观察组患者手术后1天、3天患者VAS疼痛指数分别明显低于对照组,说明渐进式康复护理模式能缓解重度脊柱侧凸行矫正术后患者早期的焦虑与抑郁状态,缓解患者疼痛的主观感觉水平。

手术患者的高度焦虑反应并不仅局限于手术前,也不一定终止于手术完毕,许多患者在手术后仍有高水平的焦虑体验,此外,有些患者在手术后还可能出现一系列病理心理反应,从而影响手术预后。同时脊柱侧凸矫正手术操作复杂、时间长,出血多、风险大,给患者的术后护理带来了巨大挑战<sup>[2]</sup>。本结果显示,观察组术后第1次下床活动时间较对照组早,术后第1次站立发生头晕的例数较对照组少,表明将运动量的渐进与运动质(方法)的渐进相结合的渐进式康复护理模式,使患者术后即开始早期适当活动,减少卧床并发症,为离床活动创造了条件。两组患者均无发生引流管脱管的例数,表明渐进式的康复护理模式在这些患者中应用是安全有效的。

**参考文献**

- [1] 上官磊,樊星,苗丹民,等.青少年特发性脊柱侧凸患者的心理特征分析[J].中国脊柱脊髓杂志,2009,19(3):204—207.
- [2] 秦柳花,闫晶,曹玉玲,等.术前量化训练方法对脊柱侧凸患者护理依从性及效果的影响[J].中华护理杂志,2011,46(11):1075—1076.
- [3] 谭晓菊,赵兴娥,王卫星,等.认知行为干预对青少年脊柱侧凸矫正术后的影响[J].中国现代医学杂志,2010,20(9):1358—1361.
- [4] 刘家明,沈建雄.重度脊柱侧凸围手术期处理的研究进展[J].中华外科杂志,2012,50(1):81—84.
- [5] 任玉艳,赵秋兰.重度儿童脊柱侧凸矫正手术的护理体会[J].青海医药杂志,2012,42(11):48—49.
- [6] 秦柳花,张缘,蔡娟,等.脊柱侧凸矫形术患者全程护理指标监测和分析[J].中华护理杂志,2009,44(4):334—336.
- [7] 杨琼,周文娟,范李,等.个性化护理在非融合-动态稳定系统治疗腰椎退行性变中的应用.中国实用护理杂志,2010,26(4):27—28.
- [8] 李小金,谢文.常见脊柱疾病康复护理指引[M].广州:广东科技出版社,2014:62.
- [9] 朱锋,邱勇,王斌,等.Halo轮椅悬吊重力牵引在严重脊柱侧凸儿童术前的应用价值[J].中国脊柱脊髓杂志,2010,20(7):549—553.
- [10] 刘绮,麦明泉,肖灵君,等.中文版Oswestry功能障碍指数评定慢性腰痛患者的反应度研究[J].中国康复医学杂志,2010,25(7):621—624.
- [11] 刘南平,周宜蓉,杨丽,等.116例焦虑、抑郁者的自评量表心理测评分析[J].宁夏医学院学报,2000,22(6):402—403.
- [12] 徐莉杰,张义玲,海涌.脊柱侧凸患者术后护理风险事件分析及对策[J].护士进修杂志,2012,27(6):539—541.

**表2 两组患者术后伤口疼痛VAS比较** ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	术后第1天	术后第3天	术后第5天	术后第7天
观察组	16	5.12±0.51	3.03±0.33	2.27±0.42	2.11±0.21
对照组	17	7.51±0.32	5.08±0.46	3.01±0.45	2.16±0.30
<i>P</i>		<0.05	<0.05	>0.05	>0.05

**表3 两组患者术后SDS评分比较汇报** ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	术前	术后第1天	术后第3天	术后第7天
观察组	16	48.65±5.78	60.20±5.52	50.56±5.70	40.65±5.78
对照组	17	49.97±4.42	69.55±6.11	60.55±6.43	42.21±5.96
<i>P</i>		>0.05	<0.05	<0.05	>0.05

**表4 两组患者术后SAS评分比较** ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	术前	术后第1天	术后第3天	术后第7天
观察组	16	50.15±3.43	59.20±6.90	49.45±7.13	42.14±7.52
对照组	17	51.01±2.24	67.85±6.05	57.55±6.02	43.28±6.48
<i>P</i>		>0.05	<0.05	<0.05	>0.05

**表5 两组患者术后下床活动时间与并发症发生情况比较** ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	术后第1次下床活动时间(d)	术后第1次站立发生头晕(例/%)	引流管脱管(例)
观察组	16	16.65±2.11	2(12.5%)	0
对照组	17	25.01±2.32	6(35.29%)	0
<i>P</i>		<0.05	<0.05	>0.05