

# 呼吸功能锻炼及体位管理在长期卧床患者 早期康复中的应用

陶庆云

广西壮族自治区南溪山医院, 广西 桂林 541000

**【摘要】目的** 探讨长期卧床患者实施呼吸功能锻炼及体位管理的早期康复效果。**方法** 抽取我科2020年10月至2021年10月长期卧床的患者88例进行分析,根据护理方案分为两组,观察组( $n=44$ )实施呼吸功能锻炼及体位管理模式,对照组( $n=44$ )实施常规护理管理模式,比较两组管理的效果。**结果** 观察组经呼吸功能锻炼及体位管理后患者的咳痰量、咳嗽次数、呼吸频率指标均低于对照组,观察组并发症发生率低于对照组( $P < 0.05$ )。**结论** 对于长期卧床患者早期康复中开展呼吸功能锻炼及体位管理能够提高患者的康复效果,降低并发症的发生,提高护理质量及患者的生活质量。

**【关键词】** 长期卧床;呼吸功能锻炼;体位管理;早期康复;并发症

**【中图分类号】** R743.3 **【文献标志码】** A

## Application of respiratory function exercise and posture management in early rehabilitation of long-term bedridden patients

Tao Qingyun

Nanxishan Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region Guilin, Guilin 541000, China

**【Abstract】Objective** To explore the early rehabilitation effects of respiratory function exercise and posture management for long-term bedridden patients. **Methods** 88 patients who were bedridden for a long time in our department from October 2020 to October 2021 were selected for analysis. They were divided into two groups according to the nursing plan. The observation group ( $n=44$ ) implemented respiratory function exercise and posture management mode, while the control group ( $n=44$ ) implemented routine nursing management mode. The effectiveness of the two groups' management was compared. **Results** The expectoration volume, cough frequency and respiratory rate of patients in the observation group after respiratory function exercise and posture management were lower than those in the control group, and the incidence of complications in the observation group was lower than that in the control group, with a statistically significant difference between the groups ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Conducting respiratory function exercise and posture management in early rehabilitation for long-term bedridden patients can improve their rehabilitation effectiveness, reduce the occurrence of complications, improve the quality of care, and improve the quality of life of patients.

**【Key words】** long term bed rest; respiratory function exercise; posture management; early rehabilitation; complication

随着我国老年人口的增加,老年患者增多,其中脑血管疾病以及骨折患者最多,患者需长期卧床休养,由于患者不能自理,长期卧床会出现严重的并发症,甚至导致患者的死亡<sup>[1]</sup>。老年卧床患者并发症中呼吸系统的感染较为多见,在患者的康复中采取有效的措施,做好呼吸功能的锻炼能够降低呼吸系统的感染。患者在长期卧床期间会发生肢体的萎缩,甚至出现压疮等并发症,因此应该加

强对患者的体位护理,降低压疮的发生,预防患者的并发症发生,同时降低患者的肢体功能的萎缩情况<sup>[2]</sup>。对于长期卧床的患者,护理管理中应该注重早期康复护理,促进患者临床治疗效果的提高,降低临床并发症的发生。本研究针对长期卧床的患者开展呼吸功能锻炼以及体位护理的效果,探讨长期卧床患者实施呼吸功能锻炼及体位管理的早期康复效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

随机选取我科 2020 年 10 月至 2021 年 10 月接收的 88 例长期卧床患者作为本次研究对象, 其中观察组男 26 例, 女 18 例; 年龄 40~85 岁, 平均年龄 ( $72.5 \pm 6.2$ ) 岁; 卧床时间为 1~19 个月, 平均卧床时间 ( $8.49 \pm 2.53$ ) 个月。对照组男 28 例, 女 16 例; 年龄 40~86 岁, 平均年龄 ( $72.6 \pm 6.8$ ) 岁; 卧床时间为 1~20 个月, 平均卧床时间 ( $9.69 \pm 2.47$ ) 个月。两组一般资料比较差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

纳入标准: ①临床资料齐全者; ②配合临床研究; ③无精神疾病者。

排除标准: ①中途退出研究者; ②配合依从性差者; ③临床资料不全者。

### 1.2 方法

对照组实施常规护理。为患者开展一系列的临床治疗工作, 了解患者的病情状态, 并根据患者的疾病特点开展康复护理措施, 保证患者的个人卫生清洁舒适, 每天为患者做好口腔护理, 并做好皮肤清洁工作。根据患者的疾病特点合理地选择营养丰富的食物, 促进患者的康复。

观察组实施呼吸功能锻炼及体位管理。

(1) 呼吸功能锻炼。①缩唇呼吸: 告知患者以及家属缩唇呼吸的主要特点, 能够通过患者的气道增加一定的阻力, 减少患者长期卧床后的气道塌陷的效果, 促进患者肺内的气体更好地排出, 告知患者进行缩唇呼吸可以增加肺活量, 有利于气体的交换, 改善患者的肺功能恢复情况。方法: 告知患者要闭嘴经鼻进行吸气、口唇做缩唇动作进行呼气, 即患者在呼气时嘴型做出口哨的动作, 缓慢地将气体排出体外。保证患者气流的力度可以吹灭 20cm 距离的蜡烛或者火焰倾斜, 注意告知患者吸气与呼气时间比 (吸呼比) 为 1:2 或 1:3。每次呼吸要慢呼气深吸气, 保证患者呼吸不出现费力的现象。每次锻炼 20~30min。②腹式呼吸法: 通过有效的呼吸能够运动膈肌, 让患者在吸气时使膈肌向下做运动, 能够保证每次的通气量达到最大, 并且维持有效的呼吸频率, 改善患者的肺功能换气。方法: 告知患者保持平卧位, 将患者的双手放在腹部, 在吸气时腹部可以凸起, 并且告知患者缓慢地换气, 在吐气时腹部保持凹陷状态, 呼吸深长, 动

作缓慢, 每次呼吸时保持平稳的状态。③主动循环呼吸技术: ACBT 是一种主动的呼吸道管理技术, 由呼吸控制 (breathing control, BC)、胸廓扩张运动 (thoracic expansion exercises, TEE) 和用力呼气技术 (forced expiration technique, FET) 三个反复循环构成, 具有可变性。可帮助患者防止血氧饱和度和下降, 预防气管痉挛; 胸廓扩张运动能够减少肺组织的塌陷、增加患者的肺通气量从而松动患者分泌物; 用力呼气技术可以促进分泌物的排出。呼吸控制 (breath control, BC): 让患者取舒适坐位, 放松上胸部和肩部, 患者一手放置于胸骨柄限制胸部运动, 另一手置于肚脐以感受腹部起伏, 吸气, 胸部保持不动, 腹部鼓起, 缓慢呼气, 呼出所有气体。胸廓扩张运动 (thoracic expansion exercise, TEE): 是指患者的主动吸气, 包括深吸气, 同时配合叩击或振动。患者将一只手放于胸部, 深吸气, 在吸气末屏气, 然后缓慢呼气。用力呼气技术 (forced expiratory technique, FET): 1~2 次呵气动作开放声门, 然后以中等肺活量持续呵气至低肺活量, 正常吸气, 然后憋气 1~3s, 随后胸腔和腹肌收缩, 同时声门和嘴打开, 用力、快速将气体呼出。

(2) 体位管理。①卧位保持, 为长期卧床的患者采取侧卧位以及仰卧位的锻炼方式, 保持交替变换体位的方式, 一般要在 2h 内变换 1 次体位, 观察患者的皮肤受压部位的情况, 有无皮肤发红、破溃的现象。减少患者的长期受压, 应该适当的采取减压措施, 比如为患者使用防压气垫床, 皮肤使用水胶体敷料或泡沫敷料, 提高患者的舒适度。对于意识昏迷的患者应该注意在鼻饲过程中保持半卧位 30min, 以免患者发生食物反流现象。②肢体摆放, 美国疾病控制中心为预防医院获得性肺炎建议将卧床患者床头抬高  $30^{\circ}$ ~ $45^{\circ}$ , 此种体位的作用: 减少回心血量; 减轻肺淤血; 使膈肌下降, 胸腔容积相对增大; 患者肺活量增加, 减轻心肺负担, 仰卧位时可以在患者的腿部到小腿之间放置舒适的软枕, 并且在患者的腋窝处放置合适的软枕, 保持患者的上肢舒适; 使患者的足部保持中立位, 防止出现足下垂的危险。在患者变换为侧位卧时, 应该将上肢屈曲, 将手放置患者的胸前, 下肢两腿之间应该放置软枕, 减少下肢腿部受压的现象, 以提高患者的血液循环效果<sup>[3]</sup>。③肢体被动活动, 护理人员为患者进行肢体的活动锻炼, 防止长期卧床的状

态下患者的肢体肌肉萎缩或者肢体僵硬的现象,促进患者的下肢血液循环能够预防深静脉血栓的危险性。物理预防:利用机械原理促使下肢静脉血流加速,减少血液滞留,降低术后下肢深静脉血栓形成的发生率,可使用梯度压力弹力袜及间歇充气加压装置。④肢体主动活动:做踝泵运动,患者躺或坐在床上,下肢伸展,大腿放松,缓缓勾起脚尖,尽力使脚尖朝向自己,至最大限度时保持10s,让脚尖缓缓下压,至最大限度时保持10s,然后放松,这样一组动作完成,稍休息后可再次进行下一组动作,反复地屈伸踝关节,最好每小时练习5~10min,一天5~8次。直腿抬高运动,大腿和床呈45°~60°,或脚离床40~50cm,坚持10~15s,慢慢放下,两腿交替进行。⑤按摩,注意对患者的肢体进行按摩,采取正确的方式从远端向近端进行按摩,提高患者的肢体血液循环情况,同时促进患者的肢体功能的恢复,提高患者的康复效果。

### 1.3 观察指标

(1) 比较两种护理管理模式下的临床效果。包

括咳痰量、咳嗽次数、呼吸频率<sup>[4]</sup>。

(2) 比较两组患者并发症发生率:包括褥疮、肺部感染及下肢静脉血栓形成,计算总并发症发生率<sup>[5]</sup>。

### 1.4 统计学方法

应用统计学软件SPSS 20.0对本研究数据进行分析,计数资料以 $n(\%)$ 表示,采用 $\chi^2$ 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 $t$ 检验;以 $P < 0.05$ 表明差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者肺功能指标对比

观察组患者干预后咳痰量、咳嗽次数、呼吸频率均低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表1。

### 2.2 两组患者并发症情况对比

观察组患者的并发症发生率低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表2。

表1 两组患者肺功能指标对比( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	咳痰量(ml/d)	咳嗽次数(次/d)	呼吸频率(次/min)
观察组	44	20.31 ± 2.13	9.31 ± 2.12	17.35 ± 3.61
对照组	44	38.29 ± 2.91	16.35 ± 4.36	23.39 ± 3.52
$t$		12.292	10.102	12.752
$P$		0.017	0.019	0.017

表2 两组患者并发症情况对比 [ $n(\%)$ ]

组别	例数	褥疮	肺部感染	下肢静脉血栓形成	总发生率
观察组	44	1 (2.27)	2 (4.55)	0 (0.00)	3 (6.82)
对照组	44	4 (9.09)	4 (9.09)	2 (4.55)	10 (22.73)
$\chi^2$					10.282
$P$					0.014

## 3 讨论

在临床中多种疾病都会导致患者出现长期卧床的状态,在患者早期康复的过程中应该注重对患者的康复指导,预防长期卧床期间的并发症的发生<sup>[6]</sup>。长期卧床中以老年患者多见,老年人自身的免疫力较差,同时对于疾病的抵抗能力也不足,

会增加并发症的风险<sup>[7]</sup>。长期卧床的患者会出现肺部感染和压疮的并发症,长期的活动量减少,导致患者的痰液无法正确地排出,因此患者的呼吸系统疾病会高发<sup>[8]</sup>。在护理工作中需采取有效的预防措施,帮助患者确立临床治疗的目标,减少并发症的发生,对患者做好呼吸功能的锻炼,改善患者的肺功能的状况,降低肺感染的发生。长期卧床期

间患者会出现压疮或者肢体功能减退的现象,因此护理人员应该加强患者的体位管理,对患者开展肢体的按摩,体位变换以及预防压疮的发生,注重患者的康复效果。本研究结果显示,观察组经呼吸功能锻炼及体位管理后患者的咳痰量、咳嗽次数、呼吸频率指标均低于对照组,观察组并发症发生率低于对照组( $P < 0.05$ )。说明对于长期卧床患者早期康复中开展呼吸功能锻炼及体位管理能够提高患者的康复效果。

综上所述,对长期卧床患者实施呼吸功能锻炼及体位管理,能够充分有效协助卧床患者的排痰和控制感染,减少并发症的发生,提高患者的护理质量和生活质量,具有显著的临床应用价值,可以加大对该护理方法的应用。

#### 参 考 文 献

- [1] 吴丽娟. 长期卧床老年患者的护理及并发症的预防[J]. 医学食疗与健康, 2021, 19(11): 130-131.
- [2] 方旭琴, 朱邦顺, 陈雨虹. 预见性护理方案预防长期卧床患者压疮发生的效果[J]. 浙江临床医学, 2021, 23(10): 1519-1520.
- [3] 徐冕. 循证护理模式对预防心血管内科长期卧床患者压疮发生的效果分析[J]. 皮肤病与性病, 2020, 42(1): 2135-136.
- [4] 韦芬芬, 丑小菲. 循证护理对心血管内科长期卧床老年患者压疮的预防效果[J]. 湖南中医药大学学报, 2016, 36(A1): 249-250.
- [5] 赵玉新. 循证护理在心血管内科患者压疮预防与治疗中的应用价值分析[J]. 中国医药指南, 2018, 16(22): 269-270.
- [6] 蔺妮娜. 护理干预对长期卧床患者肺栓塞发病率的影响研究[J]. 饮食保健, 2021(36): 219-220.
- [7] 罗丽明, 马芙蓉, 侯倩. 护理干预在预防长期卧床老年患者脊柱手术后发生坠积性肺炎中的应用研究[J]. 保健文汇, 2021, 22(12): 128-129.
- [8] 王俊利. 医院-家庭联合参与式护理对长期卧床脑血管病患者的影响[J]. 中国实用乡村医生杂志, 2021, 28(6): 74-77.
- [1] 吴丽娟. 长期卧床老年患者的护理及并发症的预防[J]. 医学食疗与健康, 2021, 19(11): 130-131.
- [4] Romeikienė KE, Bartkevičienė D. Pelvic-floor dysfunction prevention in prepartum and postpartum periods [J]. Medicina (Kaunas), 2021, 57(4): 387.
- [5] 王丽娟, 冯锦屏, 于丹丹, 等. 中医药特色疗法联合强化专科护理应用于产褥期康复的效果分析[J]. 四川中医, 2018, 36(8): 215-217.
- [6] 赵素霞. 盆底肌肉训练对女性盆底功能障碍性疾病的康复效果[J]. 临床研究, 2019, 27(2): 29-30.
- [7] 刘永芹. 盆底康复训练护理对盆底功能障碍性疾病患者护理效果及满意度的影响[J]. 反射疗法与康复医学, 2020, 29(1): 145-146.
- [8] Brennen R, Lin KY, Denehy L, et al. The effect of pelvic floor muscle interventions on pelvic floor dysfunction after gynecological cancer treatment: a systematic review [J]. Phys Ther, 2020, 100(8): 1357-1371.
- [9] 李洁, 侯睿, 梁熠, 等. 产后6~8周盆底功能障碍性疾病危险因素的Meta分析[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(8): 1241-1247.
- [10] 冯立雪, 王丹, 高淑丽. 盆底康复治疗仪联合盆底肌肉锻炼治疗女性盆底功能障碍疗效观察[J]. 新乡医学院学报, 2021, 28(7): 634-638.
- [11] 张鼎, 安军明, 王夏, 等. 艾灸联合盆底肌训练对女性单纯压力性尿失禁患者尿失禁严重指数的影响[J]. 河南中医, 2019, 39(1): 117-121.
- [12] 夏杰, 段霞, 于婵, 等. 盆底肌训练改善产后压力性尿失禁的meta分析[J]. 重庆医学, 2020, 49(22): 3817-3822.
- [13] 刘敏, 彭慧娟, 程思. 益气升提法改善全子宫术后盆底功能的研究[J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2019, 21(5): 1028-1035.

(接第30页)