

规范化肺功能锻炼在肺癌围手术期患者当中的应用与管理

屈艳花 胡渝姣^{通讯作者}

(湖南省郴州市第一人民医院 湖南郴州 423000)

摘要: 目的: 探究规范化肺功能锻炼应用在肺癌围手术期患者中的效果。方法: 把 2023 年 1 月到 2024 年 2 月期间经本院手术治疗的肺癌患者 64 例纳入研究样本中, 系统双盲法分为两组, 32 例样本一组。对照组常规管理, 观察组在对照组基础上行规范化肺功能锻炼管理。根据患者肺功能状态和生活质量的评估结果, 分析规范化肺功能锻炼管理的应用效果。结果: 观察组出院时 FVC、FEV1、MVV 指标水平都显著优于对照组 ($P < 0.05$); 观察组生理功能、生理职能、躯体疼痛、活力、情感职能和总体健康方面的生活质量评分都比对照组更高 ($P < 0.05$)。结论: 规范化肺功能锻炼可以改善肺癌手术患者的肺功能状态, 提高其生活质量, 值得推广。

关键词: 规范化肺功能锻炼; 肺癌; 围手术期; 肺功能; 生活质量

目前, 肺癌患病率有所升高, 与人们饮食和生活习惯变化有一定的关联, 临床治疗肺癌的手段比较多, 如化疗、放疗、手术, 其中手术被视为常用手段, 对患者病情康复具有推动作用, 但是胸外科手术的创伤性比较大, 手术操作时间比较长, 肺癌患者术后可能出现肺部功能损伤问题, 直接影响患者的后续生活状态。即便临床向肺癌术后患者积极开展了肺部功能锻炼, 可在一定程度上纠正患者异常的肺部功能状态, 但是部分患者实际康复效果并不佳, 此时, 临床不得不寻求更为有效的肺部功能康复管理手段^[1]。随着大量研究的出现, 临床发现术前肺部功能锻炼的指导, 可让患者对手术操作耐受性变强, 为术后康复提供有利条件^[2]。因此, 临床越发重视肺癌围手术期患者的规范化肺功能锻炼指导工作。为进一步佐证规范化肺功能锻炼对肺癌围手术期患者的管理效果, 本文以 2023 年 1 月到 2024 年 2 月期间在本院接受手术治疗的肺癌患者 64 例为研究对象, 比较分析, 现将研究结果整理如下。

1 资料和方法

1.1 一般资料

2023 年 1 月到 2024 年 2 月研究时间段内, 在本院手术治疗的肺癌患者共有 64 例, 系统双盲法分组, 每组 32 例。对照组: 男性患者 17 例, 女性患者 15 例, 年龄区间 44~69 岁, 平均值 (54.28 ± 3.28) 岁; TNM 分期: I 期 20 例, II 12 例。观察组: 男病患 13 例, 女病患 19 例, 年龄分布在 43~72 岁间, 平均 (54.32 ± 3.26) 岁; TNM 分期: I 期 19 例, II 13 例。对比组间资料, 差异均衡 ($P > 0.05$), 可比性高。伦理委员会审核通过。

1.2 纳入和排除标准

纳入标准: (1) 符合肺部恶性肿瘤诊断标准; (2) 符合手术治疗指征; (3) 患者与家属签署同意书。

排除标准: (1) 精神与认知障碍; (2) 手术前肢体活动障碍; (3) 术后严重并发症; (4) 恶性肿瘤远端转

移。

1.3 研究方法

对照组开展常规管理, 手术开展前, 对患者讲解疾病和手术常识点, 重点向患者反复多次强调手术注意事项, 通过对患者的表情和语气观察, 判断其心态, 结合患者性格特点, 对患者予以心理疏导, 借助非语言类的肢体语言, 对患者表示安慰和鼓励; 通过对患者家属的沟通, 促使家属协助护理人员完成相应操作, 对患者本人多加鼓励; 术中对患者的生命体征大力监测, 对术中不良症状进行处理; 术中加强体液管理, 对患者体温状态进行观察和监测, 避免低体温; 术后指导患者康复锻炼, 要求患者遵医用药; 把术后可能存在的并发症悉数告知患者和家属, 并说明并发症征象, 与家属协同监测, 提前预见并处理。

此外, 观察组开展规范化肺功能锻炼管理: 术前: 指导患者开展腹式呼吸、缩唇呼吸锻炼以及腹部用力呼气训练, 把有效咳嗽的方法讲解给患者, 即用力吸气, 紧闭声门 2~3s, 腹部不断收缩, 用力咳嗽 2~3 声; 把腹式呼吸、缩唇呼吸以及腹部用力呼气方法由专业医护录制成宣教小视频, 可通过微信或者 QQ 分享给患者与家属, 自主学习, 同时由护理人员对患者自主学习效果进行检验, 从旁指导, 纠正患者错误动作, 促使患者正确锻炼; 术后要求患者每日 3 次练习腹式呼吸锻炼, 每分钟呼吸 8 次, 每日 3 次练习缩唇呼吸, 每次维持 10min, 同时上午和下午练习一次腹部用力呼气训练, 时间 5~10min 即可; 指导患者吹气球锻炼肺部功能, 800~1000ml 容量气球由患者深吸后含住吹气, 之后放气, 重复练习 2 次/d, 每次时间 20min 为宜; 从旁协助患者病区步行, 开展有氧运动, 每次步行 30min 以下, 步行距离 2000m, 每日锻炼 2 次。

1.4 观察指标

对患者肺部功能进行检测, 如用力肺活量 (FVC)、

第一秒呼出容积 (FEV1)、每分钟最大通气量 (MVV) 水平; 采用生活质量 SF-36 量表评估生理功能、生理职能、躯体疼痛、活力、情感职能和总体健康角度的生活状态, 百分制, 分数高代表生活质量好。

1.5 统计学处理

软件版本选择 SPSS25.0, 在软件处理中, 用 (均数 ± 标准差) 表述计量资料, 满足正态分布, t 检验, 用 (百分制) 表述计数资料, 秩和法检验; P<0.05 则为差异存在统计学意义的判断标准。

2 结果

2.1 肺部功能状态的比较

入院时, 组间患者肺部功能状态相差无几, 出院时, 观察组肺功能指标水平平均高于对照组 (P<0.05)。见表 1 数据。

组别	例数	FVC (L/min)		FEV1 (L/min)		MVV (L/min)	
		入院时	出院时	入院时	出院时	入院时	出院时
对照组	32	1.43 ± 0.28	1.58 ± 1.02	2.16 ± 0.74	2.36 ± 1.02	74.58 ± 1.02	78.37 ± 1.43
观察组	32	1.46 ± 0.26	1.97 ± 0.27	2.15 ± 0.71	2.87 ± 0.97	74.59 ± 1.04	81.28 ± 2.01
t		0.444	2.091	0.055	2.050	0.039	6.673
P		0.659	0.041	0.956	0.045	0.969	<0.001

2.2 生活质量评分的比较

观察组生活状态好于对照组, 各项评分都高

(P<0.05)。如表 2 所示。

表 2 两组患者生活质量评分比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	例数	生理功能	生理职能	躯体疼痛	活力	情感职能	总体健康
对照组	32	82.38 ± 3.75	83.02 ± 2.74	82.57 ± 3.02	82.61 ± 2.84	82.66 ± 2.75	83.02 ± 1.74
观察组	32	93.62 ± 2.85	93.72 ± 1.74	92.75 ± 2.11	92.61 ± 1.93	93.02 ± 1.71	92.36 ± 2.57
t		113.499	18.648	15.631	16.474	18.097	17.024
P		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

3 讨论

手术创伤性操作和肺泡表面活性成分少、胸廓丧失完整性、胸部肌肉力量弱、术后切口疼痛不愿咳嗽, 均会引起患者肺部通气量变少, 增加肺部残气量, 最终造成肺癌术后患者肺部顺应性偏低。术前肺功能锻炼能够让患者迷走神经处于兴奋状态, 避免血管阻力过大, 肺部循环血容量多, 能够改善患者肺部通气状态, 患者肺部换气时可快速排出二氧化碳, 纠正肺部功能状态, 增强患者呼吸能力^[3]。早期肺功能锻炼能够对患者呼吸方法进行改善, 尽可能的消除呼吸肌疲劳状态, 避免气体交换低效状态, 加快患者康复, 降低并发症发生率; 术前锻炼亦利于患者术后咳嗽咳痰, 早期排出气道分泌物, 维持患者呼吸道顺畅状态, 同时可以对患者呼吸肌收缩产生改善作用, 避免气道阻力较大, 增加肺活量, 患者肺部复张速度变快, 推动患者病情康复^[4]。另外, 围术期规范化肺功能锻炼讲究腹式呼吸、缩唇呼吸相结合管理, 能够对患者呼吸状态进行调整, 额外运动功耗少, 获得理想的肺部通气、换气功能改善结果^[5]。本文观察组肺功能指标水平和生活质量评分均优于对照组 (P<0.05), 提示规范化肺功能锻炼的应用价值高。较高

的生活质量是手术患者治疗效果好的重要目标, 也是肺功能锻炼好坏的衡量标准, 通过规范化肺功能锻炼管理, 患者肺部功能有所增强, 其生活质量也良好改善, 对患者十分有益。

综上所述, 规范化肺功能锻炼应用在肺癌围手术期患者中的效果显著, 可推广应用。

参考文献:

[1] 靳春彩. 综合呼吸功能锻炼对促进肺癌患者术后快速康复效果观察[J]. 当代临床医刊, 2023, 36(06): 20-21.
 [2] 黄婷婷, 王碧云, 包梦兰. 呼吸功能锻炼联合快速康复对中晚期肺癌手术患者运动耐力的影响分析[J]. 医学理论与实践, 2023, 36(04): 671-674.
 [3] 曹成莉, 何绍娟. 呼吸功能锻炼对肺癌患者肺功能及生活质量的影响[J]. 宜春学院学报, 2022, 44(09): 59-61.
 [4] 田茂生, 张强, 尚攀等. 围术期呼吸道综合管理对肺癌术后快速康复的临床意义[J]. 山东第一医科大学(山东省医学科学院)学报, 2022, 43(02): 125-129.
 [5] 郁文琴, 李佳, 张夏慧. 围手术期术前上肢功能锻炼联合呼吸功能训练对肺癌手术患者肩关节活动度及肺功能的影响[J]. 海军医学杂志, 2021, 42(04): 493-495.