

呼吸训练器对胸腔镜下肺楔形切除术后患者肺功能的影响效果观察

杨伟连 林甜甜 苏雪连 通讯作者

福建医科大学附属龙岩第一医院 福建龙岩 364000

【摘要】目的 观察和评价胸腔镜下肺楔形切除术后患者应用呼吸训练器对其肺功能产生的影响。**方法** 将自2018年7月至2019年6月接受治疗的肺癌患者68例分成两组,均采用胸腔镜下肺楔形切除术,各34例患者,予以参考组患者生命体征监测、呼吸功能训练等常规护理干预,同时指导研究组患者应用呼吸训练器。**结果** 护理前两组FVC、FEV₁、PEF等各项肺功能指标差异无统计学意义, $P>0.05$, 护理后患者肺功能均获得改善且研究组各项肺功能指标均优于参考组,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。**结论** 胸腔镜下肺楔形切除术后患者应用呼吸训练器可进一步改善其肺功能,值得临床采纳。

【关键词】呼吸训练器;胸腔镜;肺楔形切除术;肺功能**【中图分类号】**R473.6**【文献标识码】**A**【文章编号】**1672-0415 (2020) 07-165-01

肺癌为临床致死率居首位的恶性肿瘤,外科手术切除病灶为临床常用治疗手段,可延长患者生存周期。传统手术具有创伤大及术后并发症发生率高等特点,胸腔镜下手术具有视野好、可精确定位及损伤轻等特点,能够减轻医源性创伤,有助于促进患者术后康复,同时为患者提供呼吸训练器能够进一步改善其呼吸功能,可发挥辅助治疗效果^[1]。现以68例自2018年7月至2020年4月进行胸腔镜下肺楔形切除术的患者为研究对象,患者联合应用呼吸训练器肺功能改善效果更加理想,现报道如下:

1 资料与方法

1.1 基本资料

以68例肺癌患者为研究对象,纳入标准:经X线胸片等影像学检查及手术病理学检查确诊;无手术禁忌症且临床资料完整;医院伦理委员会批准通过本次研究。排除标准:合并凝血功能障碍者;合并心脑血管等其他严重躯体性疾病者;有人格偏离史或精神障碍史者;病灶远处转移或者淋巴结远处转移者。通过系统随机化将所选患者分成两组,参考组($n=34$):男性19例、女性15例,年龄31~84岁,平均年龄(54.36 ± 5.09)岁,研究组($n=34$):男性18例、女性16例,年龄29~87岁,平均年龄(53.25 ± 5.14)岁。两组患者基本临床资料存在可比性,差异无统计学意义, $P>0.05$ 。

1.2 方法

予以所有患者肺楔形切除术以及生命体征监测、病情监控、

用药指导、呼吸功能训练等常规护理干预,同时指导研究组患者应用呼吸训练器,如下:取患者坐位,指导患者背靠椅子上,将训练器垂直放置于与患者眼部同一高度部位,连接吸气软管及呼吸训练器,将肺活量训练器接口与咬嘴相连,确定无漏气后,指导患者将口含嘴含住,以左手托住训练器,于肋下上腹部放置右手,叮嘱患者缓慢吸气使训练器缓慢球体升起,尽力吸气使球升到最大刻度,持续屏气2~3s,然后缓慢松开咬嘴,每次深呼吸后进行呼吸调整,连续训练10~15次,3次/d。患者深吸气时气流向上可带动浮标,气体进入吸气通道并产生气流,流速达到一定范围后小球升起,患者能够根据球体位置间距变化等观察自身肺功能变化情况,有助于调动其康复训练依从性和积极性,坚定其康复信念^[2]。

1.3 观察指标

对比护理前后两组患者用力肺活量(FVC)、第一秒用力呼气容量(FEV₁)、呼气峰值流速(PEF)等肺功能指标。

1.4 统计学应用

通过SPSS23.0软件包分析相关数据,正态分布计数资料以率(%)表示,正态分布计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,应用 χ^2 检验计数资料,t检验计量资料, $P<0.05$,差异有统计学意义。

2 结果

护理前两组FVC、FEV₁、PEF等各项肺功能指标差异无统计学意义, $P>0.05$, 护理后患者肺功能均获得改善且研究组各项肺功能指标均优于参考组,差异有统计学意义, $P<0.05$, 见表1。

表1: 比较两组患者护理前后肺功能指标 ($\bar{x} \pm s$)

组别	FVC		FEV ₁ (L)		PEF (L/min)	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
参考组 ($n=34$)	1.27 $\pm$ 0.45	2.01 $\pm$ 0.54	1.98 $\pm$ 0.14	2.15 $\pm$ 0.16	157.34 $\pm$ 24.31	191.24 $\pm$ 25.35
研究组 ($n=34$)	1.28 $\pm$ 0.44	2.93 $\pm$ 0.52	2.01 $\pm$ 0.13	2.97 $\pm$ 0.15	156.85 $\pm$ 23.35	249.45 $\pm$ 24.31
t	1.292	3.137	0.916	4.234	1.283	6.209
P	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

3 讨论

胸腔镜下肺楔形切除术为临床治疗肺癌常用手段,具有视野广阔、分辨率高等特点,能够为临床医生进行肺段解剖及切除提供有利条件,可彻底切除肿瘤病灶,防止病灶转移,能够保证手术疗效及安全性。

呼吸训练器为临床常用主动吸气肌训练装置,主要进行均匀、缓慢地深吸气训练,根据训练器容量设置及流速指示有助于患者充分把握吸气体积和吸气速度并形成深慢吸气模式。吸气后肋间外肌及膈肌收缩,胸廓上下径及前后径增大且胸廓扩大,肺随之膨胀、扩张,可使肺容量获得显著增加,有助于加快患者肺功能改善和恢复^[3]。

此次研究中,护理后研究组FVC、FEV₁、PEF等各项肺功能指

标各项肺功能指标均优于参考组,差异有统计学意义, $P<0.05$ 。在为患者提供病情观察及呼吸功能训练指导的基础上联合采用呼吸训练器有助于促进肺功能提升,能够帮助患者建立有效的呼吸形式,使患者潮气量得到增加并使呼气阻力得到降低、有效减少气道陷闭,使患者气短及呼吸困难等症状得到明显缓解,提高其生存品质。

综上所述,为胸腔镜下肺楔形切除术后患者提供呼吸训练器肺功能改善效果更加显著,具有临床采纳及推广价值。

参考文献

- [1] 沈蕾, 强盛. 呼吸功能训练器在胸腔镜术后患者中的应用[J]. 国际护理学杂志, 2018, 37(13):1854-1857.
- [2] 王宝钗, 陈克清. 呼吸训练器对食管癌患者围手术期肺功能的影响[J]. 福建医药杂志, 2018, 40(6):145-147.
- [3] 薛洪斌, 常小艳, 王月. 阻力呼吸训练对老年肺癌术后患者膈肌运动和肺功能的影响[J]. 癌症进展, 2020, 18(9):959-961.

作者简介: 杨伟连, 出生于(1990年06月), 女, 汉族, 福建龙岩, 心胸外科, 护师, 大专, 研究方向: 心胸外科护理。