

早期呼吸功能锻炼对肺癌患者术后肺功能康复及生活质量的影响

李桂兰 陈柳 晏宝林
(江西省肿瘤医院胸外科 南昌 330029)

摘要:目的:探讨早期呼吸功能锻炼在肺癌患者术后的应用效果。方法:选择 2019 年 1 月~2020 年 8 月治疗的肺癌患者 58 例,按随机数字表法分为对照组和观察组,各 29 例。两组患者均行手术治疗,对照组实施常规护理,观察组在对照组基础上加用早期呼吸功能锻炼,对比两组肺功能康复及生活质量。结果:观察组干预后用力肺活量、一秒用力呼气容积、一秒量比预计值水平均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);观察组干预后生理功能、生理职能、躯体疼痛及总体健康评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论:早期呼吸功能锻炼能够促进肺癌患者术后肺功能康复,提高其生活质量,利于获得良好的预后。

关键词:肺癌;早期呼吸功能锻炼;肺功能;康复;生活质量;呼吸运动

中图分类号:R473.56

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2021.17.070

肺癌是临床较为常见的恶性肿瘤之一,具有较高的发病率与致死率。目前主要采取手术、放化疗等方式治疗,其中手术治疗后,患者通常需接受常规化疗。但由于手术有一定创伤性会对患者胸壁结构产生破坏,进而影响肺扩张,极易诱发多种并发症发生,影响后续化疗的顺利进行,不利于改善患者预后^[1-2]。因此,改善患者术后肺部功能、减少肺部感染对患者术后生活质量、为后续放化疗提供调节以及促进术后康复具有重要作用。呼吸功能锻炼的原理在于通过呼吸功能锻炼,帮助患者重新建立呼吸模式,增加膈肌活动度,改善气道清除与防御能力,提高肺癌术后肺功能^[3-4]。基于此,本研究探讨早期呼吸功能锻炼在肺癌术后的应用效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2019 年 1 月~2020 年 8 月于我院治疗的肺癌患者 58 例,按随机数字表法分为观察组和对照组,各 29 例。观察组男 17 例,女 12 例;年龄 41~66 岁,平均年龄(51.15 ± 2.23)岁;病程 1~5 个月,平均病程(3.12 ± 0.46)个月;病理类型:腺癌 14 例,鳞癌 15 例。对照组男 16 例,女 13 例;年龄 42~66 岁,平均年龄(51.20 ± 2.27)岁;病程 1~6 个月,平均病程(3.15 ± 0.42)个月;病理类型:腺癌 13 例,鳞癌 16 例。两组基础资料均衡可比($P>0.05$)。

1.2 入组标准 (1)纳入标准:经病理学诊断确诊为肺癌,并接受手术治疗;患者及其家属知情同意本研究;认知及沟通正常,能够配合完成本研究。(2)排除标准:合并活动性肺结核或存在严重肝肾功能不全者;术前接受新辅助化疗等特殊治疗者;肺癌为转移癌,非原发病灶者。

1.3 护理方法 两组患者均行手术治疗。对照组实施常规护理。术后指导患者卧床休养,鼓励其进行

自主排痰;宣教放疗、饮食等相关知识要点,促使患者做好术后放疗准备;待引流管拔除后指导其进行床上活动、腹式呼吸及吹气球等常规呼吸训练。观察组在对照组基础上加用早期呼吸功能锻炼。(1)成立肺康复训练小组:成立由护士长、责任护士、营养师及心理咨询师组成的肺康复训练小组,结合患者病情与术后康复情况为其制定早期呼吸训练方案。(2)早期呼吸功能训练:呼吸功能训练,患者手术麻醉苏醒后 6 h 开始,持续监测患者呼吸及循环功能,保证生命体征处于平稳状态。协助患者选取适当体位,将呼吸训练器置于患者与眼同高处,嘱患者含住咬嘴,缓慢吐气后缓慢吸气,使球体上升,至球上升至最高点后屏气 3 s,放开咬嘴缓慢呼出气体,20 min/次,4 次/d;腹式呼吸训练,嘱患者保持身心放松,于其腹部上方放置沙袋,嘱其吸气时使用腹部对抗沙袋压力,向上隆起腹部,呼气时随缓慢下沉腹部,反复进行数次,5 min/次,随着锻炼次数的增加可延长训练时间与增加沙袋重量;缩唇呼吸训练,指导患者呼气时嘴唇四周向内聚拢形成吹口哨的口型,并尽量将气体全部呼出体外,放缓频率,15~20/次;呼吸循环指导,指导患者进行呼吸循环,缓慢呼吸 20 次后,使用鼻部代替口部快速吸气 2 s 后缓慢呼出气体,呼气时间 10 s,2 次/d;晚睡前平卧于床上,身心放松后深吸气至肺部最大容量后屏住呼吸 5 s,随后缓慢呼气,反复练习 20 次;术后锻炼,术后 3 d,鼓励患者进行下床活动,适当进行步行锻炼与手臂锻炼,5 min/次,2 次/d。当患者胸腔积液量 <100 ml/d 时,拔除引流管,并嘱患者在引流管拔除后进行吹气球锻炼,直至患者出院。两组均干预 10 d。

1.4 观察指标 (1)肺功能康复:采用肺功能检测仪(济南欧莱博科学仪器有限公司 MSA100)对两组

用力肺活量(FVC)、一秒用力呼气容积(FEV₁)、一秒量比预计值(FEV₁%)等肺功能指标进行检测。(2)生活质量:采用健康调查量表(SF-36)从生理功能、生理职能、躯体疼痛、总体健康 4 个方面进行评价,各项满分均为 100 分,分数与生活质量呈正相关。

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

2 结果

2.1 两组干预前后肺功能康复情况比较 观察组干预后 FVC、FEV₁、FEV₁%指标均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

表 1 两组干预前后肺功能康复情况比较($\bar{x} \pm s$)

时间	组别	n	FVC(L)	FEV ₁ (L)	FEV ₁ %
干预前	对照组	29	1.85± 0.85	1.12± 0.92	55.43± 4.66
	观察组	29	1.82± 0.69	1.10± 0.88	55.37± 4.94
干预后	对照组	29	3.10± 0.32*	2.40± 0.42*	77.74± 5.17*
	观察组	29	4.76± 0.41**	4.12± 0.51**	86.55± 6.62**

注:与本组干预前比较,* $P<0.05$;与对照组干预后比较,** $P<0.05$ 。

2.2 两组生活质量评分比较 观察组干预后生理功能、生理职能、躯体疼痛及总体健康评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组生活质量评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

时间	组别	n	生理功能	生理职能	躯体疼痛	总体健康
干预前	对照组	29	53.16± 3.35	63.65± 4.41	53.05± 3.37	57.78± 3.49
	观察组	29	52.60± 3.32	62.53± 4.19	52.65± 4.36	56.18± 4.45
干预后	对照组	29	70.16± 4.15*	76.10± 4.33*	69.89± 3.25*	72.10± 3.15*
	观察组	29	81.60± 4.22**	88.46± 5.15**	79.62± 3.71**	83.66± 4.07**

注:与本组干预前比较,* $P<0.05$;与对照组干预后比较,** $P<0.05$ 。

3 讨论

随着社会环境的变化,污染、雾霾给人们呼吸道带来严重刺激与影响,肺癌发生率也随之升高。肺癌作为世界范围内发病率及致死率均较高的恶性肿瘤,如不能及时有效地治疗,将会对患者生命安全产生严重威胁^[5-6]。手术是治疗肺癌的重要方式,但由于手术具有一定创伤性,部分肺叶切除后可能会对患者呼吸功能产生一定影响,增加并发症发生风险,不利于患者预后。常规呼吸功能训练的方式能促进肺功能提升,但内容较为大众化,缺乏针对性,且多鼓励患者自行进行术后锻炼,临床实际效果不甚理想^[7-8]。

本研究结果显示,观察组干预后 FVC、FEV₁、FEV₁%指标均高于对照组,生理功能、生理职能、躯体疼痛及总体健康评分均高于对照组($P<0.05$),提示早期呼吸功能锻炼在促进肺癌患者术后肺功能康

复方面具有显著效果,利于改善其生活质量。早期呼吸功能锻炼是对常规呼吸功能训练进行完善,并结合患者情况制定训练方案,同时早期指导患者进行相应训练,以促进其肺部功能改善^[9-10]。术后患者往往存在一定程度疼痛与不良情绪,对术后活动存在胆怯心理,早期呼吸功能锻炼待患者生命体征稳定后即指导其进行腹式呼吸、缩唇呼吸等呼吸运动,以减少胸式呼吸带来的疼痛感受,能够帮助患者克服对深呼吸的恐惧心理。早期进行呼吸循环等训练,并逐渐增加呼吸难度,可促使患者塌陷的肺泡充分扩张,有效防止肺不张,促进患者呼吸功能早期恢复。在此基础上,结合患者恢复情况,引导其循序渐进地从床上呼吸运动转变至下床适当活动,不仅可减少肺部感染发生,还能够及早促进患者运动耐量的恢复,改善呼吸功能。同时,早期呼吸功能训练内容均由康复小组为其专门制定,具有个性化的特点,配合责任护士的针对性指导,能够加深患者对术后呼吸功能锻炼重要性的认知,积极参与到各项呼吸功能的相关技巧配合中,进而利于提高患者的自我护理能力,提高术后生活质量。

综上所述,早期呼吸功能锻炼能够改善肺癌患者术后肺部功能,促进机体功能早期康复,提高生活质量。

参考文献

[1]蔡霄月,侯旭敏,张铭,等.“叶灵颗粒”联合呼吸功能锻炼对早期肺癌患者术后肺功能及生存质量的影响——附 50 例临床资料[J].江苏中医药,2020,52(6):31-34.

[2]刘施言,张盼盼,孙一平.系统性健康教育对肺癌患者术后肺功能恢复及生活质量的影响[J].癌症进展,2019,17(6):736-739.

[3]王丽华,吴紫颖.早期呼吸功能锻炼对非小细胞肺癌患者术后肺功能的影响[J].中华现代护理杂志,2018,24(18):2189-2192.

[4]王静,李丽,韩辉,等.肺功能锻炼对阻塞性通气功能障碍肺癌患者肺功能及手术耐受性的影响[J].中华物理医学与康复杂志,2017,39(3):202-206.

[5]王光珏,潘超,徐畅,等.缩唇腹式呼吸训练与肺功能锻炼对肺癌手术患者肺部感染的影响[J].中华医院感染学杂志,2018,28(19):3023-3025,3036.

[6]周雁荣,徐海燕,罗亮春.呼吸功能锻炼对胸腔积液行穿刺引流术后患者肺功能及生活质量的影响[J].贵州医药,2018,42(10):1237-1239.

[7]杨贵红,肖剑锋,罗金文,等.早期呼吸功能锻炼联合经鼻高流量氧疗对法洛四联症手术患儿康复及肺功能的影响[J].医学临床研究,2019,36(9):1709-1711.

[8]金颖,王军,吴蔚.深吸气训练在开胸手术后高龄高危患者中的应用[J].重庆医学,2017,46(6):832-834.

[9]赵莉莎,申旭.肺康复训练在肺癌患者预后中的作用[J].中国康复,2020,35(2):104-107.

[10]麻爱丽,魏艳婷,李书麟.肺康复训练在低肺功能肺癌化疗患者中的应用[J].中华现代护理杂志,2018,24(24):2926-2929.

(收稿日期: 2020-11-20)