• 论 著 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2018.15.023

胸腔镜下肺癌术后有效排痰护理措施的研究

刘倩,程波,曹林英

(重庆医科大学附属第二医院胸心外科,重庆 400010)

摘要:目的 探讨胸腔镜下肺癌术后促进有效排痰的护理措施。方法 收集 2015 年 6 月至 2016 年 12 月胸腔镜下肺癌术后患者共 200 例,按照随机数字表法平均分为对照组与研究组。对照组采用常规雾化、鼓励咳痰、吹气球等常规排痰护理措施,研究组在常规排痰护理措施上加上常规镇痛泵镇痛、叩背咳痰及机械振动排痰等措施。结果 与对照组相比,研究组患者肺部感染、肺不张等并发症发生例数明显减少,研究组术后 2 d 血管饱和度,术后 3 d 每日平均痰液量明显优于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 有效镇痛、常规吸痰、叩背咳痰及机械排痰是肺癌术后有效排痰的重要措施。

关键词:胸腔镜; 肺癌; 术后; 排痰

中图分类号:R473.73

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2018)15-2269-03

Study on nursing measures of effective expectoration after thoracoscopy for lung cancer

LIU Qian, CHENG Bo, CAO Linying

(Department of Cardiothoracic, the Second Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400010, China)

Abstract: Objective To explore the nursing measures to promote effective discharge of phlegm after thoracoscopic lung cancer surgery. **Methods** A total of 200 patients with lung cancer surgery were collected from July 2015 to December 2016, and divided equally into control group and study group according to the random number table method. The patients in the control group were treated with conventional expectoration method including conventional atomization, encouraging sputum expectoration and blowing balloons. The patients in the study group were treated with postoperative analgesia pump, knocking back for sputum excretion, mechanical vibration sputum expectoration. **Results** Compared with the control group, the incidence rate of pulmonary complications was lower in the study group, blood-oxygen level after operation two days and sputum volume after operation three days in the study group were more excellent, the differences were significant ($P < 0.05$). **Conclusion** Postoperative analgesia pump, mechanical vibration sputum expectoration, aspiration of sputum are important measures for expectoration, and they could improve the effect of expectoration.

Key words: thoracoscope; lung cancer; postoperative; sputum expectoration

目前,肺癌的发病率已居恶性肿瘤的首位。肺癌目前首选的治疗方式是手术,及时切除病灶是防止癌细胞扩散,延长患者生命的关键。胸腔镜下肺癌手术是胸外科领域新近发展起来的一种全新的微创诊治方法,因手术需全身麻醉、肺分泌物多、胸部切口疼痛而对术后肺部感染,尤其是痰液处理提出了挑战^[1-2],为进一步探索患者的有效排痰措施,减少术后并发症,特别是肺部感染的发生率,本研究对肺癌术后患者的有效排痰的护理措施进行了分析,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集本院胸心外科 2015 年 7 月至 2016 年 12 月胸腔镜下肺癌术后患者共 200 例,按照随机数字表法分为对照组和研究组,每组 100 例。对照组采用常规排痰护理措施;研究组在此基础上给予有效镇痛、叩背排痰、机械排痰等护理措施。纳入标准:肿瘤局限于一个肺叶内,直径 < 5 cm,手术原则只

需行单个肺叶切除及系统淋巴结清扫,确诊肺癌。排除标准:意识不清或(和)肢体功能障碍者,带气管插管或气管切开患者。对照组中男 50 例,女 50 例;年龄 40~60 岁,平均(40.7±9.3)岁;病程 1~3 年,平均 1.78 年;研究组中男 50 例,女 50 例;年龄 40~60 岁,平均(49.3±8.9)岁;病程 1~3 年,平均 1.81 年。2 组研究对象性别比例、年龄、病程等差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法 见表 1。对照组采取常规肺癌术后促进排痰的方法:常规吸氧 3 L/min,并进行血氧饱和度监护,全身麻醉术清醒后取头高位休息、深呼吸,采用吹气球锻炼肺功能、早期下床活动、压迫气管刺激咳嗽等措施^[3];注意心率及血氧饱和度情况,要求血氧饱和度大于 95%,鼓励患者自行深呼吸,咳嗽排痰,针对咳嗽无力的患者给予湿化痰液和祛痰剂,以超声波雾化吸入,促使痰液排出,根据肺部听诊情况,勤巡视患者,鼓励患者咳嗽咳痰,患者疼痛级别较高时可临时

应用镇痛药。同时遵医嘱合理应用抗菌药物,预防肺部感染。

研究组在对照组常规护理的基础上,再加上如下护理措施:常规镇痛泵镇痛 48 h;使用振动排痰机,每天 2 次,每次持续 15 min;每 4 小时 1 次叩背咳痰措施,叩背时协助患者排痰,叩击时 5 指并拢,掌呈杯形,每次叩击有一定的“空空”响声,叩击时腕关节用力,自胸廓边缘向中央(由外向内)由下向上有节奏地依次叩击患者的背部^[4];常规吸痰每日 2 次,吸痰前需配合叩背,并采用体位引流的方式,如吸左主支气管痰液时,可嘱患者右侧卧位,常规自下而上拍左背 2 min 后,再平卧吸痰,同样的道理吸右主支气管;所有患者排出的痰液采用量杯计量。

表 1 研究组与对照组排痰方式对比

组别	雾化吸入	协助排痰	机械排痰	应用镇痛泵时间	吸痰
对照组	每日 3 次	鼓励患者自主咳痰	无	无	无
研究组	每日 3 次	每 4 小时叩背咳痰 1 次	每日 2 次	48 h	每日 2 次

1.3 观察指标 收集患者的胸腔引流管留置时间、平均住院天数、肺部感染情况、疼痛评分、术后血氧饱和度、术后 3 d 每日平均排痰量及平均住院时间等指标,并进行比较。采用《面部表情疼痛评分量表》进行疼痛评分。

1.4 统计学处理 采用 SPSS21.0 软件进行数据处

理及统计学分析。呈正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验,计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2 组患者均无死亡病例,无呼吸衰竭出现;对照组术后肺部感染 19 例,肺不张 10 例,其中 1 例患者因痰栓形成,术后 1 周反复发热,咳黄色脓性痰,常规护理措施效果不佳,10 d 后通过纤维支气管镜吸痰解决痰液问题。而研究组肺部感染 7 例,肺不张 3 例,患者通过常规吸痰、叩背排痰、机械排痰等方式,均顺利恢复;研究组患者常规应用镇痛泵镇痛后,疼痛级别较对照组明显减轻,依从性较好;研究组患者排痰后自诉症状改善更为明显;研究组排痰后血氧饱和度较对照组更高,而研究组的排痰量也较对照组明显增多。具体见表 2、3。

表 2 2 组患者术后胸腔引流管留置时间及术后肺部感染数目对比

组别	n	胸腔引流管留置时间($\bar{x} \pm s, d$)	平均住院天数($\bar{x} \pm s, d$)	肺部感染(n)	肺不张(n)
对照组	100	5.96 ± 1.93	6.36 ± 1.35	19	10
研究组	100	5.12 ± 1.17	5.48 ± 1.85	7	3
t/χ^2		3.72	3.84	4.38	4.03
P		0.000 3	0.000 2	0.036 0	0.045 0

表 3 2 组患者术后疼痛评分、血氧饱和度、平均每日排痰量等比较

组别	n	疼痛评分($\bar{x} \pm s, 分$)	术后 2 d 血氧饱和度($\bar{x} \pm s, \%$)	术后 3 d 平均每日排痰量($\bar{x} \pm s, mL/d$)	排痰满意率(%)
对照组	100	2.3 ± 0.8	96.08 ± 2.14	30.1 ± 9.6	94
研究组	100	1.1 ± 0.7	97.44 ± 2.00	37.6 ± 9.7	99
t/χ^2		11.29	-4.64	5.50	-13.11
P		0.000 1	0.000 1	0.000 1	0.118 0

3 讨 论

目前,肺癌已经成为危害人民健康的第一大癌症,手术切除为其首选治疗方案,随着医学技术的进步,手术治疗也从传统的开胸手术已经发展到目前的胸腔镜手术。胸腔镜由于手术创伤小、恢复快等优点,已被广大患者普遍接受,虽然胸腔镜已经将手术创伤大大缩小,但是术后肺分泌物尤其是痰液的分泌仍是护理工作的一大难题^[5]。

术后患者肺分泌物较多,其原因有以下几点:(1)胸腔镜下肺癌手术,通常是在全身麻醉术下进行,全身麻醉术后患者的肺分泌物通常较多;(2)多数肺癌患者为老年患者,且部分术前有吸烟或者慢性肺部感染史,术后的炎性渗出较多,这也成了术后痰多的重要因素^[6-7];(3)肺癌手术,无论为肺叶切除或亚肺叶切除,多少会对肺呼吸功能有损伤,术后余肺的水肿、代偿性膨胀均会引起痰液增多^[8];(4)肺癌手术切口为Ⅱ类切口,术中、术后都可能引起肺部感染,引起肺分泌物增多;(5)术中部分肺呈瘪气状态,而术后又重新膨胀,肺泡壁出现缺血再灌注损伤,因此也会出现肺的分泌物增多,炎性渗出增多;(6)术后通常存

在肋间神经疼痛,用力咳嗽增加了疼痛不适感,因此部分患者配合欠佳,痰液积聚在肺内^[9];(7)部分患者不会咳嗽,或无力咳嗽,导致痰液越来越浓,最终堵塞支气管、引起肺不张、发热等不适,更增加了患者治疗风险,延缓术后康复^[10]。

因此,胸腔镜肺癌术后如何有效排痰也成了胸心外科护理人员讨论的焦点,也是术后患者快速康复重要的环节。本中心通过前瞻性研究,对术后患者采用了不同的排痰护理手段,通过比较发现,雾化吸入、鼓励咳嗽、吹气球、合理的抗感染治疗均是有效排痰的重要方式^[11-13],但在这些常规护理的基础之上,配合有效镇痛、叩背及振动排痰^[14-15],对患者有效的排痰,减少肺部并发症,早期拔除胸腔引流管更有意义。本中心通过回顾性分析发现,研究组的患者采用常规护理排痰加上有效镇痛、叩背及振动排痰这些措施之后,排出的痰液量较对照组患者明显更多($P < 0.05$)。排痰后患者呼吸困难、胸闷等症状减轻程度也更为明显,痰液排出后可以减少肺部对痰液的吸收,减轻肺部负担,减轻肺部感染发生的概率,同时也能更有效地促进肺复张,减少肺不张发生的概率,也有利于早

期拔除胸腔闭式引流及快速康复。

笔者经过护理实践及观察,对术后如何有效排痰有如下总结:(1)胸腔镜手术虽较传统开胸手术,切口减小,创伤较小,但仍有肋间神经损伤,术后患者肋间神经疼痛是导致患者拒绝咳嗽咳痰的首要原因,先解决肋间神经的不适感,患者才愿意配合医务人员主动做出咳痰的动作,而肋间神经痛又以引流管处疼痛最重^[16],早期拔管有助于减轻疼痛,而早期拔管又有赖于患者能够配合咳嗽,促进肺复张及胸腔积液排出,因此,有效镇痛是患者有效排痰的首要前提;(2)单纯鼓励患者自主咳嗽、咳痰,患者依从性较差,一些脓性痰及黄痰较难咳出;而通过合理的叩背及机械振动排痰,患者细小支气管里的痰液可充分振动,随着咳嗽时气流的作用而排出;(3)常规吸痰管吸痰是促进患者排痰的有效措施,这需要护理人员具有丰富的吸痰经验,吸痰管可通过刺激气管刺激患者主动咳嗽,带动肺内痰液排出,同时也可把肺内大的痰栓直接吸出,促进肺复张,减轻发热;吸痰前应让患者向对侧卧位拍背引流,如吸左主支气管痰液时,可嘱患者右侧卧位,常规自下而上拍左背 2 min 后,再平卧吸痰,同样的道理吸引右主支气管;术后前 3 d 每天吸痰 2 次,患者发生肺不张及肺部感染的概率明显降低。

综上所述,胸腔镜肺癌术后有效咳嗽仍是患者快速康复的重要因素,有效镇痛、常规吸痰、叩背、振动排痰对术后患者有效排痰具有重要疗效。

参考文献

[1] 王迎春. 系统化呼吸道护理在肺癌手术患者中的应用观察[J]. 中国实用医药, 2016, 11(21): 262-263.
 [2] 季俊红. 胸腔镜下肺叶切除术 5 例围术期呼吸道护理[J]. 齐鲁护理杂志, 2011, 17(32): 65-66.
 [3] 刘晓红, 张茜, 张永强, 等. 压迫气管促排痰法对减少肺癌

患者术后并发症的影响[J]. 医药前沿, 2017, 7(3): 173-174.

[4] 王媛, 杨春芳, 王君, 等. 肺癌患者不同术后排痰护理方式的效果分析[J]. 临床医学研究与实践, 2016, 1(18): 147-148.
 [5] 童雅萍, 谢玲女, 沈祝苹, 等. 快速康复外科理念下单孔胸腔镜肺癌根治术的护理[J]. 浙江临床医学, 2016, 18(8): 1538-1539.
 [6] 李晚珍, 饶静云, 刘卫. 系统化呼吸道护理干预对肺癌手术效果及生活质量的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2015, 21(6): 27-29.
 [7] 李郁葱. 老年肺癌患者胸腔镜肺叶切除术后呼吸道护理[J]. 国际护理学杂志, 2014, 35(4): 767-768.
 [8] 黎玉梅, 谭业葵, 曾飞燕, 等. 肺癌患者术后并发呼吸道感染因素分析及护理[J]. 护理研究, 2016, 30(8): 956-958.
 [9] 郭建强, 王显平, 唐文凤, 等. 规律镇痛对肺癌术后镇痛的临床研究[J]. 重庆医科大学学报, 2011, 36(4): 511-512.
 [10] 刘小芳. 重症监护室肺癌术后患者的护理干预措施[J]. 中国实用医药, 2017, 12(3): 175-176.
 [11] 江端英, 梁淑迁. 吹气球呼吸功能训练对肺癌患者术后康复的影响[J]. 齐鲁护理杂志, 2012, 18(5): 31-32.
 [12] 刘婕, 刘富. 肺癌术后排痰的护理体会[J]. 医学信息, 2014, 38(24): 608.
 [13] 孙玉宏, 于绍芬. 呼吸功能训练护理改善老年肺癌患者术后疗效指标[J]. 中国老年保健医学, 2015, 13(3): 111.
 [14] 孙玉宏, 于绍芬. 改善排痰方法对非小细胞肺癌患者术后疗效指标影响[J]. 中国实用医药, 2015, 10(23): 249-250.
 [15] 徐鑫卉. 高频率叩背法对 VATS 肺叶切除术后排痰效果的观察[D]. 天津: 天津医科大学, 2014.
 [16] 马福国, 王明山, 时飞, 等. 多模式镇痛对老年肺癌患者术后炎性因子及呼吸功能的影响[J]. 中国疼痛医学杂志, 2013, 19(10): 631-633.

(收稿日期: 2018-01-20 修回日期: 2018-03-30)

(上接第 2268 页)

A, et al. Influence of changes in the evaluation of neonatal jaundice[J]. Am J Perinatol, 2014, 31(3): 203-208.
 [3] 毕新宇, 阎涛, 赵宏, 等. 甲胎蛋白水平与肝细胞癌预后的相关性分析[J]. 中华医学杂志, 2014, 94(34): 2645-2649.
 [4] 庞春玉, 吴学礼. 甲胎蛋白、人绒毛膜促性腺激素及非结合雌三醇在产前筛查中的临床意义[J]. 临床与病理杂志, 2016, 36(8): 1193-1197.
 [5] 林佳媛. 胆红素代谢及其调节的研究进展[J]. 复旦学报(医学版), 2014, 41(3): 405-411.
 [6] CHRISTENSEN R D, YAISH H M, LEMONS R S. Neonatal hemolytic jaundice; morphologic features of erythrocytes that will help you diagnose the underlying condition[J]. Neonatology, 2014, 105(4): 243-249.
 [7] 张峰, 周智罍. 52 例新生儿胆红素脑病的临床分析[J]. 中国妇幼健康研究, 2016, 27(7): 825-827.
 [8] 倪敏洁, 陈斌, 斯奇, 等. 多因素预测在新生儿黄疸预见性护理中的应用研究[J]. 护理与康复, 2014, 13(8): 725-728.
 [9] 孙立平, 王助衡, 底建辉, 等. 足月显性黄疸新生儿 TcB 与血清 TSB 测定的比较[J]. 中国妇幼健康研究, 2016,

27(7): 789-791.
 [10] 朱冰, 欧阳灿, 刘鸿凌, 等. C 反应蛋白和降钙素原检测在乙型肝炎衰竭患儿中应用的临床意义[J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 2014, 28(2): 93-95.
 [11] 郭海军, 任伟. 血清降钙素原与 C 反应蛋白在细菌性感染诊断中的价值研究[J]. 中国生化药物杂志, 2014, 39(9): 152-153.
 [12] QU B G, BI W M, JIA Y G, et al. Association between circulating inflammatory molecules and alcoholic liver disease in men[J]. Cell Stress Chaperones, 2016, 21(5): 865-872.
 [13] KUZDAN C, COBAN A C, INCE Z, et al. The umbilical cord alpha-fetoprotein levels for predicting hyperbilirubinemia in term neonates[J]. J Matern Feta-Neo Med, 2014, 27(3): 265-269.
 [14] 李军军, 张俊英. 脐血甲胎蛋白及胆红素检测对新生儿高胆红素血症的诊断价值[J]. 中国临床医生杂志, 2016, 44(6): 98-100.

(收稿日期: 2018-02-08 修回日期: 2018-04-17)