

肺癌开胸术后呼吸道感染危险因素分析及护理措施

万迎春, 李海红, 陈丽霞

(江苏省涟水县人民医院 胸外科, 江苏 涟水, 223400)

摘要: **目的** 探讨导致肺癌患者开胸术后呼吸道感染的因素及护理措施。**方法** 回顾性分析 56 例行开胸手术的肺癌患者的临床资料, 针对性别、年龄、吸烟情况、术后排痰情况、抗生素使用、病理类型分层、术后呼吸道感染情况展开分析, 总结预防术后呼吸道感染的护理措施。**结果** 术后发生呼吸道感染 27 例(48.21%)。年龄 ≥ 65 岁患者感染率高于年龄 < 65 岁患者, 吸烟患者感染率高于非吸烟患者, 排痰效果好的患者感染低于排痰效果差的患者, 使用预防性抗生素的患者感染率低于没有使用的患者; 痰培养阳性患者感染率高于痰培养阴性患者, 差异有统计学意义($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。**结论** 肺癌开胸术后护理中, 应注重患者术后排痰、抗生素使用, 嘱患者养成良好的生活习惯, 预防术后呼吸道感染。

关键词: 肺癌; 开胸手术; 呼吸道感染; 危险因素

中图分类号: R 473.73 文献标志码: A 文章编号: 2096-0867(2017)01-0012-03

Risk factor of espiatory tract infection after thoracotomy in patients with lung cancer and related nursing measures

WAN Yingchun, Li Hailong, CHEN Lixia

(Department of Chest Surgery, Lianshui County People's Hospital, Lianshui, Jiangsu, 223400)

ABSTRACT: Objective To analyze the potential risk factors and nursing measures of respiratory tract infection after thoracotomy in patients with lung cancer. **Methods** To retrospectively collected clinical data of 56 lung cancer patients with thoracotomy. The incidence of respiratory tract infection was compared between patients with different gender, age, smoking status, postoperative expectoration, antibiotic use, pathological type, and the nursing measures to prevent respiratory tract infection were provided. **Results** There were 27 cases of postoperative respiratory tract infection observed. The infection rate was higher in those aged equal to or over 65 years old, with smoking habits and with positive sputum specimens, and was lower in those with good sputum excretion and with administration of antibiotic prophylaxis, with significant difference ($P < 0.05$ or $P < 0.01$). **Conclusion** In nursing care of respiratory tract after thoracotomy, special attention should be paid on sputum excretion, antibiotic prophylaxis and development of good habits, in order to prevent postoperative respiratory tract infection.

KEY WORDS: lung cancer; thoracotomy; respiratory tract infection; risk factors

肺癌发病率和死亡率相对较高, 手术是治疗早期肺癌有效手段之一。开胸行肺叶切除术能够有效切除浸润的肺叶, 去除大部分甚至全部的肿瘤组织。但开胸手术对患者、手术操作者的要求较高。呼吸道感染是开胸手术患者常见的并发症, 因开胸手术时患者肺部暴露在外界, 再加上术后患者抵抗力下降, 患者呼吸道容易受到细菌感染, 影响原发

病的治疗^[1]。本研究回顾性分析了 56 例行开胸手术治疗的肺癌患者的临床资料患者, 探讨术后呼吸道感染的危险因素及护理措施, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

本组 56 例患者均为 2010 年 10 月—2015 年

12 月医院收治的肺癌患者,术前均接受影像学、痰培养确诊为肺癌,行开胸肺叶切除术。56 例患者中男 26 例,女 30 例,年龄 45 ~ 75 岁,平均 (60.8 ± 4.7) 岁;合并高血压 12 例、糖尿病 8 例、高脂血症 7 例。排除意识障碍、原发性感染疾病患者,本次研究经我院伦理委员会批准并由患者及其家属签署同意书。

1.2 方法

回顾性分析患者的临床资料,根据患者性别、年龄、吸烟情况、术后排痰情况、抗生素使用、病理类型分层、术后呼吸道感染情况展开分析。排痰效果良好:患者呼吸道分泌物由多变少直至消失,血氧饱和度 $\geq 95\%$,一般状况转好。病理类型分为腺癌和鳞癌;痰液培养在术后第 1 天进行,嘱患者先行口腔护理,然后指导患者用力咳痰、配合叩击背部咳出痰液,以无菌培养管收集标本,送检验科细菌培养室培养。预防性抗生素使用:是指在手术麻醉前 30 min 至术后第 3 天给予头孢类抗生素治疗^[2]。呼吸道感染定义为患者术前检查无呼吸道感染、术后 24 h 后起病,存在咳嗽、咯痰、发热等症状,胸部 X 线片显示肺实质浸润性改变、咳脓痰、痰培养检出病原菌。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 19.0 软件,计数资料以百分率 (%) 表示,采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

56 例患者术后发生呼吸道感染 27 例 (48.21%)。年龄 ≥ 65 岁患者感染发生率高于年龄 < 65 岁患者,吸烟患者感染发生率高于非吸烟患者,排痰效果好的患者感染发生率低于排痰效果差的患者,使用预防性抗生素的患者感染发生率低于没有使用预防性抗生素患者,痰培养阳性患者感染发生率高于痰培养阴性患者,差异有统计学意义 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。此外,不同性别、不同病理类型患者感染发生率差异无统计学意义 ($P > 0.05$),见表 1。

3 讨论

尽管开胸肺叶切除术治疗早期肺癌临床效果较好,但也可能造成呼吸道感染、肺炎、胸内出血、脓胸、胸膜感染等并发症,不仅不利于原发病的治疗,更可能影响患者预后^[3]。术后呼吸

道感染是发病率最高也是最严重的并发症,引起术后呼吸道感染的原因有很多,包括手术因素、护理因素、环境因素及患者身体状况等。手术因素包括手术创伤、出血、无菌操作等因素,护理因素则包括气道护理、引流管护理、生活护理等因素,患者因素则是指患者精神、营养、基础疾病、身体状况^[4]。

表 1 患者一般资料及术后呼吸道感染情况

情况	例数	呼吸道感染/n (%)	P
年龄	≥ 65 岁	29	17 (58.6)
	< 65 岁	27	10 (37.0)
性别	男	26	13 (50.0)
	女	30	14 (46.7)
吸烟	是	38	20 (52.6)
	否	18	7 (38.9)
排痰效果	良好	32	4 (12.5)
	差	24	23 (95.8)
预防性抗生素	是	18	5 (27.8)
	否	38	22 (57.9)
痰培养	阳性	18	18 (100.0)
	阴性	38	9 (23.7)
病理类型	腺癌	26	12 (46.2)
	鳞癌	30	15 (50.0)

手术质量是直接影响患者术后、疾病恢复的关键,手术对患者身体造成了较大的创伤,患者一般情况较差,甚至存在生命体征不稳定的情况。此时,患者术后需要在 ICU 病房抢救,部分患者还需要行气管插管辅助呼吸,这也无形中增加了患者呼吸感染的风险^[5]。呼吸道护理质量好、痰液排出情况较好、病原菌滞留和繁殖的风险较小,患者感染呼吸道的风险降低。另外,患者的生活习惯也在一定程度上影响着术后恢复和并发症的发生率^[6]。吸烟和环境接触是导致肺癌产生的原因之一,吸烟会损害呼吸道黏膜细胞的功能,促使气道分泌物增加,术后患者气道抵抗力较差,分泌物增加为病原菌增加了附着和繁殖的机会。同时,患者年龄越大,合并基础疾病越多,对病原菌的抵抗能力也越差^[7]。本研究结果显示,56 例患者术后呼吸道感染 27 例,年龄越大患者术后感染风险越高;吸烟患者感染发生率较非吸烟患者升高;术后排痰效果好的患者感染发生率较排痰效果差的患者低;使用预防性抗生素的发病率较低;痰培养阳性患者感染发生率高于痰培养阴性患者,差异有统计学意义 ($P < 0.05$ 或 $P < 0.01$)。提示吸烟、年龄、排痰效果、抗生素使用、痰液培养阳性是导致肺癌患者开胸手术后呼吸道感染的危险因素,因此在护理时,要特别注重患者术后

排痰、抗生素使用,嘱患者养成良好的生活习惯,预防术后呼吸道感染。

开胸手术后针对患者实施细节护理措施对降低并发症风险、促进患者康复具有积极意义。在手术前指导患者掌握正确的呼吸方式,如何评价自身感受,如何正确的向医师或护理人员解释。训练患者腹式呼吸,由鼻吸气,待腹部慢慢膨隆后稍微憋气后缩嘴唇呼气;打哈欠时持续吸气约5 s后慢呼吸。其次,可指导患者行双侧下胸扩张和单侧下胸部扩张呼吸^[8]。指导患者进行正确的咳嗽和咳痰,开胸手术后,患者可能存在一定的呼吸道痰液,但因手术创伤导致患者不敢大胆咳痰。此时,护理人员可辅助患者行坐位咳痰,保持身体向前倾,弯腰盘腿咳嗽;或者辅助患者坐在椅子上或床边,取屈膝侧卧位面,保持两肩稍向内弯,头稍向下,在患者胃部放上小枕头,嘱患者两手夹住枕头,咳嗽时用手压住腹部咳嗽^[9]。同时,要观察患者的病情,咳嗽的动作不宜过度、频繁,以患者耐受为宜,针对无力咳嗽的患者应给予经鼻导管吸痰或纤维支气管镜吸痰^[10]。纤维支气管镜吸痰时要取患者仰卧位,给予适当的镇静处理,以盐酸利多卡因湿润气道及左右支气管,将纤支镜顶端嵌入支气管和亚段开口位置,缓慢注入10~20 mL生理盐水,以3.3~13.3 KPa负压吸引,将患者呼吸道及咽部的分泌物吸尽,操作时要保持动作轻柔,避免呼吸道损伤和呕吐等情况^[11]。最后,要加强患者体位和肺功能锻炼的护理,根据患者的病情选择适当的体位,如患者为上肺叶切除术则应采用头高足低位,将床头抬高30°,若为下肺叶切除术则要将床头降低30°,若为中肺叶切除术则可采取侧卧位,将床尾抬高30°。术后,护理人员可指导患者进行一定程度的肺功能锻炼,准备好气球或训练器,指导患者进行专业的深呼吸训练^[12],以改善肺功能。

参考文献

- [1] 黎玉梅,谭业葵,曾飞燕,等.肺癌患者术后并发呼吸感染的因素分析及护理[J].护理研究,2016,23(8):956-958.
- [2] 周灵云,晏丽云,张竞雄,等.老年患者开胸手术后下呼吸感染的危险因素分析[J].中华医院感染学杂志,2014,28(9):2237-2238.
- [3] 曾敏,许茂.开胸手术患者围手术期呼吸道管理[J].西南军医,2013,15(1):92-93.
- [4] 杨燕,薛小燕,姜逾峰,等.开胸患者围手术期呼吸道管理[J].中国保健营养,2016,26(16):349-350.
- [5] 吴都,潘金波.综合ICU气管切开患者并发下呼吸道感染的影响因素分析及预防对策[J].中国中西医结合急救杂志,2016,23(5):453-457.
- [6] 张洁莉,邹珩,王洪武,等.支架相关性呼吸道感染的发生率和病原学及危险因素分析[J].中华结核和呼吸杂志,2016,39(5):368-371.
- [7] 黄润,戈晓华.婴幼儿体外循环心脏术后呼吸感染的危险因素分析[J].上海护理,2016,16(4):41-44.
- [8] 金海安.开胸术后患者呼吸道护理[J].护理实践与研究,2013,10(2):82-83.
- [9] 千艳红.老年患者开胸手术后下呼吸道感染发生率及危险因素研究[J].中华肺部疾病杂志(电子版),2016,15(1):71-72.
- [10] 向可敏,李伟.开胸手术后下呼吸道感染病原菌及其耐药性分析[J].四川医学,2013,34(3):394-396.
- [11] 刘巧凤,沈桂琴.护理干预在开胸手术患者呼吸道管理中的应用[J].实用临床医药杂志,2012,16(16):82-83.
- [12] 杨金芝,孙彩霞,李国颖,等.开胸手术患者围手术期呼吸道管理[J].吉林医学,2014,33(20):4549-4550.

(本文编辑:黄磊)