

呼吸功能护理干预在肺癌患者术后康复中的应用效果

赵 峰

[摘要] **目的:**探究呼吸功能护理干预措施对肺癌患者术后康复的影响。**方法:**将 120 例需手术治疗的肺癌患者按入院先后随机分为观察组和对照组,各 60 例。对照组给予常规护理与健康教育,观察组在对照组基础上给予呼吸功能护理干预措施,比较 2 组患者术后肺部并发症发生情况、胸腔引流管留置时间、下床活动时间及住院时间。**结果:**观察组和对照组术后并发症总发生率分别为 11.7% 和 31.7%,其中观察组术后肺炎发生率低于对照组($P < 0.05$);与对照组比较,观察组胸腔引流管拔除时间早,下床活动早,住院时间缩短($P < 0.01$)。**结论:**对肺癌患者实施有效的呼吸功能护理干预能减少术后并发症,促进早日康复,缩短患者住院时间。

[关键词] 肿瘤护理;呼吸功能;护理干预;肺肿瘤

[中国图书资料分类法分类号] R 473.73 **[文献标志码]** A

肺癌是肿瘤外科收治的常见恶性肿瘤之一,手术切除是目前首选的治疗方式。由于手术创伤大、持续时间长,术中为扩大手术视野往往游离组织较多,造成大面积的肺组织受到不同程度地挤压,使肺门及支气管受到强烈刺激,反射性引起呼吸道分泌物增多;术后由于手术切口、胸腔引流管的放置、术中牵拉组织等引起的疼痛,一方面使患者不能有效深呼吸、咳嗽、咳痰,另一方面疼痛限制了呼吸肌的运动,使呼吸变得短促,降低患者的潮气量、动脉血氧饱和度,影响了呼吸功能的恢复。上述诸因素常常导致部分患者术后出现肺不张、肺部感染,甚至并发呼吸衰竭,严重影响患者术后生活质量,延长患者住院时间,增加手术费用,甚至危及患者生命^[1]。呼吸功能训练能使呼吸肌强度增加 35%~55%,耐力增加 19%~55%^[2],可改善肺癌患者肺功能,减少术后并发症^[3],促进患者术后早日康复。本研究对肺癌患者术后予以呼吸功能护理干预措施,取得良好效果,现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2012 年 1 月至 2013 年 7 月入住我科需进行手术治疗的肺癌患者 120 例,其中男 74 例,女 46 例;年龄 27~62 岁。随机分为观察组和对照组,各 60 例,入选患者均排除合并影响肺功能的急慢性呼吸系统疾病。2 组患者年龄、性别、手术类型均具有可比性。

1.2 方法 对照组给予常规护理以及健康教育,观察组在对照组的基础上进行系统的呼吸功能干预。

1.2.1 术前呼吸功能干预方法 首先主动与患者

交谈,讲述呼吸功能的恢复对疾病康复的重要意义,以及干预的具体内容和方法,鼓励其密切配合,认真完成各个阶段任务,为疾病早日康复创造有利条件。其次指导并示范干预方法。(1)缩唇呼吸:是呼吸功能恢复的基础,患者取半卧位或坐位,闭嘴用鼻子尽最大力吸气后憋气 2~3 s,呼气时缩唇呈鱼嘴样或吹哨状,让气体从鱼嘴状口唇缓慢呼出,呼吸比例 1:2~3,尽量做到深吸慢呼,缩唇程度以不感到费力为适度,每天锻炼 2~4 次,每次 7~8 min^[4],此种方法主要是通过增加呼吸道外口的阻力使肺部的终末小支气管能较好扩展,减少肺残余量,增加潮气量。(2)腹式呼吸:患者取坐位或直立位,全身放松,一手置于胸部,另一手置于腹部,深吸气时胸部不动尽量鼓腹,呼气时收腹同时用腹部的手向上、向内挤压以增加腹腔内压力使膈肌上抬,训练膈肌功能,每日练习数次,每次 10~20 个呼吸。(3)人工阻力呼吸训练(吹气球训练法):协助患者选择一定容量的气球,有学者建议适宜容量为 800~1 000 ml,嘱患者深吸气后稍屏住呼吸,然后尽最大力气把肺内气体全部吹入气球内,每次 3~5 min,每天 3~4 次。可使肺充分膨胀,增加肺活量,同时提高气管内压力,防止支气管和小支气管过早压瘪^[5]。(4)有效咳嗽排痰训练:主动咳嗽排痰,指导患者深呼吸后,停顿 1~2 s 后用力咳嗽 2~3 声,借助膈肌、胸腹肌收缩时产生的爆发力将呼吸道深部的痰液排除;被动咳嗽排痰^[6],护士站立于患者右侧,协助患者取坐位或斜坡位,嘱患者做深呼吸,在吸气末用拇指或示指稍用力向内按压胸骨上窝的气管,同时横向滑动从而刺激气管引起咳嗽反应。

1.2.2 术后呼吸功能护理干预措施 (1)鼓励患者早期床上活动:术后患者生命体征恢复正常后协助患者取斜坡卧位,使膈肌下降、肺组织膨胀,同时

引流术腔积液、积气,减轻对肺组织的压迫,利于呼吸;术后24 h借助于床尾固定布带的牵拉作用自行坐起、躺下;48 h后鼓励患者行床边活动,利于呼吸肌功能恢复。(2)指导正确呼吸:患者麻醉清醒后,让患者每隔2 h进行深呼吸10~20次,平卧位加强腹式呼吸锻炼,直到术后48~72 h,胸腔引流管拔为止。呼吸指导有利于患者的肺复张,改善肺的通气功能,提高肺的顺应性。应经常做肺部听诊,及时了解肺复张情况^[7]。(3)咳嗽训练:患者麻醉清醒后的任何时间段内都可进行咳嗽训练,无论痰液刺激引起的被动咳嗽还是有意的主动咳嗽,都是使肺泡扩张、排除呼吸道分泌物的有效措施。协助患者坐位或半坐位,上半身略前倾,缓慢深吸气后屏住呼吸1~2 s后张口连咳嗽2~3次,使肺泡充分充气。此过程中注意保护切口,减轻切口张力防切口裂开。(4)正确协助排痰:患者取坐位,护士站立于患者一侧床旁,大多选择右侧,五指并拢内侧弯曲呈空心掌,利用腕部力量,由上而下,由外而内有节律地扣拍患者背部,同时嘱患者配合咳嗽动作,每1~2 h 1次,每次约10 min。痰液黏稠不易咳出者配合雾化吸入,每天2~3次,每次20 min,持续3~4 d,吸入时指导患者用口深吸气,用鼻呼气,使气雾达到末梢支气管,药物通过支气管黏膜直接吸收,达到稀释痰液的目的,雾化后指导正确咳嗽排痰。(5)吹气球训练:于术后6 h麻醉清醒后开始进行,首先做若干次正常的深呼吸后,把气球嘴含住,深吸气后尽量将肺内气体完全吹入气球内,使气球直径达到25~30 cm为一次有效吹气,注意不要漏气,如此反复,每次3~5 min,每天3~4次,以1 min完成5次为达标^[8]。

1.3 观察指标 观察2组术后肺部并发症发生情况、胸腔引流管拔除时间、下床步行时间、住院时间。

1.4 统计学方法 采用 χ^2 检验和 t 检验。

2 结果

2.1 2组患者术后并发症的发生情况比较 观察组患者术后并发症的总发生率为11.7%,对照组为31.7%,其中观察组肺炎发生率(3.3%)低于对照组(13.3%)($P < 0.05$)。而2组肺不张和胸腔积液发生率差异均无统计学意义($P > 0.05$)(见表1)。

2.2 2组患者术后康复情况比较 观察组术后拔管时间和下床步行时间均显著早于对照组($P < 0.01$),住院时间亦明显少于对照组($P < 0.01$)(见表2)。

表1 2组患者术后并发症发生情况比较[n ;发生率(%)]

分组	n	肺不张	肺炎	胸腔积液
观察组	60	3(5.0)	2(3.3)	2(3.3)
对照组	60	5(8.3)	8(13.3)	6(10.0)
合计	120	8(6.7)	10(8.3)	8(6.7)
χ^2	—	0.13	3.93	1.21
P	—	>0.05	<0.05	>0.05

表2 2组患者术后康复情况比较($\bar{x} \pm s$;d)

分组	n	拔管时间	术后步行时间	术后住院时间
观察组	60	3 ± 1.4	2 ± 1.4	9 ± 3.0
对照组	60	4 ± 1.5	3 ± 1.6	12 ± 3.6
t	—	3.78	3.64	4.96
P	—	<0.01	<0.01	<0.01

3 讨论

手术切除肿瘤及其周围部分肺组织是治疗肺癌的主要方法。由于手术创伤、麻醉药物的残留以及镇痛药物的使用,易引起呼吸中枢抑制,使肺顺应性下降、通气功能下降、肺有效弥散面积减少、手术后创口疼痛、胸带包扎过紧及体液丢失等诸多因素造成一系列呼吸系统并发症^[9]。传统的肺癌切除术后呼吸道管理只局限于戒烟,对患者进行咳嗽、排痰的健康教育,对呼吸功能的锻炼没有得到充分的重视,知识缺乏、咳嗽排痰方法不规范,导致术后并发症多,呼吸功能恢复慢,延缓了疾病的康复。对肺癌患者进行围手术期呼吸功能的合理干预,能促进疾病的早日康复。缩唇呼吸是呼吸功能锻炼的基础,主要是通过人为地增加呼气时阻力提高气道内正压,有助于终末细小支气管的扩张,减少残气量。吹气球方法简单、经济、易学,膨胀的气球具有呼吸球囊一样的功能,可以使肺组织反复膨胀,促进肺复张,同时保持了一定的胸腔内压力有利于残余的液体及气体从引流管内排出。腹式呼吸训练方法可以使吸气肌、呼气肌均主动参与收缩,很好地锻炼和增强了膈肌、腹肌、肋间肌、下胸部肌肉的活动,有效地改善呼吸肌的收缩和舒张功能,有利于气体交换,改善肺功能,同时还降低了胸廓的运动幅度,减轻了术后患者的疼痛。由轻至重的快速有效的咳嗽动作,通过各种呼吸肌的快速收缩使肺组织受压缩,形成快速排出的气流,将黏附在气管支气管壁的痰液冲出^[10],及时清理呼吸道,有利于呼吸功能的恢复。

本研究结果显示,观察组实施合理的围手术期

呼吸功能护理干预措施,其术后并发症的发生率(11.7%)明显低于对照组(31.7%),差异有统计学意义,且较对照组缩短了胸腔引流管拔除时间,使患者下床活动时间提早,住院时间缩短,康复快。因此,为肺癌患者提供系统有效的术前、术后综合性呼吸功能干预措施,对促进患者早日康复具有重要意义。

[参 考 文 献]

- [1] 黄惠桥.呼吸功能锻炼在心胸外科患者围术期的应用进展[J].护理实践与研究,2009,6(20):111.
- [2] 全凤琼,李辉.呼吸功能训练对肺癌手术患者康复效果的影响[J].现代中西医结合杂志,2011,20(26):3352-3353.
- [3] 姜阿青,贺彩云.呼吸功能锻炼器在胸部手术患者中的应用[J].齐鲁护理杂志,2008,4(12):21-22.
- [4] 罗玉华,应燕萍.呼吸功能训练在开胸手术患者围术期的应

用进展[J].广西医学,2009,31(10):1547-1548.

- [5] 徐晓梅,林玉梅.术前呼吸功能训练对开胸术后康复的影响[J].中国中医药咨讯,2011,3(3):7-8.
- [6] 司丽云,李艳.开胸手术围术期呼吸功能训练的健康教育研究进展[J].中华现代护理杂志,2011,17(29):3584-3585.
- [7] 杜萍,姚丽红,杨国荣.肺癌患者手术前后呼吸功能训练与指导[J].牡丹江医学院学报,2009,30(1):66-67.
- [8] 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.
- [9] 张娟,王慧,杨慧芳.不同护理干预措施预防胸部手术后心肺并发症的研究[J].护士进修杂志,2008,23(4):294-296.
- [10] 黄秀金,潘金香,马燕霞.呼吸功能训练及咳嗽排痰对肺结核手术后患者疗效的影响及护理[J].中国实用护理杂志,2010,26(11):38-39.

(本文编辑 周洋)

[文章编号] 1000-2200(2014)08-1145-02

· 护理学 ·

两种清洗剂清洗医疗器械效果比较

仇素云

[摘要]目的:比较两种清洗剂清洗医疗器械的效果。方法:选择手术常用器械包,采用同一款型清洗消毒机,同一程序,同一配比剂量,分别用全效酶清洗剂和碱性清洗剂清洗。清洗完成后,目测有无锈渍、污渍的器械数量,再用四甲基联苯胺测试血红蛋白残留,棉拭子变为蓝色或浅蓝色为阳性,不变色为阴性。结果:全效酶清洗剂清洗目测合格率为95.5%,碱性清洗剂目测合格率为96.7%;血红蛋白残留测试中,全效酶清洗剂阳性率为12.0%,碱性清洗剂阳性率为4.0%,差异均无统计学意义($P>0.05$)。结论:碱性清洗剂和全效酶清洗剂清洗效果无明显差异,应用时可根据需要任选一种。

[关键词] 全效酶清洗剂;碱性清洗剂;清洗效果

[中国图书资料分类法分类号] R 118 [文献标志码] A

医疗器械重复使用灭菌前必须彻底清洗,灭菌前物品的清洗去污是消毒供应中心工作中重要的环节。各类器械使用后,残留的有机物质,如血液、脓液、蛋白质黏液、油污等都容易与消毒气体的接触,产生细菌的保护膜而影响灭菌效果,即使灭菌后,也极易形成异物微粒、分解产物等,以致抵消灭菌因子的作用而造成灭菌失败^[1]。随着国家卫生部消毒供应中心规范的实施,越来越多的二级甲等以上医院根据规范要求使用清洗机和医用清洗酶清洗手术器械。现就碱性清洗剂和全效酶清洗剂对手术器械清洗效果作一比较。

1 材料与方 法

1.1 材料 国产全自动海尔 HRQX-280 型清洗机、进口维格博士全效清洗酶、进口维格博士碱性清洗

剂、北京鹊翔公司生产的洁察牌残留血红蛋白测试管、手术常用器械包的所有止血钳、持针器、镊子等器械。10 倍带光源放大镜、纯水。

1.2 方法 将 2011 年 7~12 月回收的已使用的所有手术室器械包按照时间段进行分组,单月使用的器械包采用全效酶清洗剂清洗,双月使用的器械包采用碱性清洗剂清洗。清洗后进行目测联合四甲基联苯胺(TMB)技术检测清洗效果。

1.2.1 处理方法 将手术室回收的 2 h 内使用后最不易清洗的手术器械按顺序串在 U 型架上放入清洗篮中,先放入常水中洗去明显的血迹,再放入清洗机清洗,两种清洗剂均按 1:300 浓度配比后机器自动吸取,用同一程序进行器械处理:酶清洗 40 ℃ 4 min—一漂 2 min—二漂 2 min—热漂 93 ℃ 3 min—干燥 80 ℃ 18 min。

1.2.2 监测方法 每次清洗结束后,由 1 个包装护士采用目测法按顺序依次检查串在 U 型架的器械清洗质量,对目测检查清洗质量有疑问的器械再用

[收稿日期] 2013-12-17

[作者单位] 安徽省淮北市人民医院 消毒供应室,235000

[作者简介] 仇素云(1964-),女,主管护师。