

1 例高位截瘫患者使用腹部冲击法排痰的护理

徐琳, 李小珍

(苏州大学附属第二医院, 江苏苏州, 215004)

[关键词] 腹部冲击法; 脊髓损伤; 高位截瘫; 脱机; 护理

[中图分类号] R473.6 [文献标识码] B [文章编号] 1671-8283(2015)01-0081-03 [DOI] 10.3969/j.issn.1671-8283.2015.01.023

Nursing of one patient with high paraplegia to excrete sputum using heimlich maneuver

Xu Lin, Li Xiaozhen // Modern Clinical Nursing, -2015, 14(01):81.

[Key words] heimlich maneuver; spinal cord injury; high paraplegia; ventilator weaning; nursing

高位颈脊髓损伤一般是颈 C₄ 以上的颈椎脊髓损伤, 病情复杂且较危重。早期气管切开以及机械辅助呼吸对抢救严重颈脊髓损伤患者极为重要^[1], 然而由于高位颈脊髓损伤患者呼吸肌无力或膈神经麻痹导致咳嗽乏力、呼吸道分泌物潴留, 易出现呼吸道感染及呼吸机依赖而致脱机困难^[2]。患者长期依赖呼吸机维持生命, 不仅语言功能丧失, 且由于长期卧床、活动受限、排痰困难, 极易导致肺部感染而病情加重, 对患者家庭和社会都是沉重的负担。罗春梅等^[2]探讨了腹部冲击法在颈脊髓损伤患者排痰中的应用及其效果, 发现腹部冲击法可有效促进颈髓损伤患者排痰。2014 年 1 月本科收治 1 例高位颈脊髓损伤患者, 术后采用常规气道护理和腹部冲击法辅助咳嗽排痰, 经过积极治疗和护理, 患者成功脱机、拔管, 好转出院, 现将护理体会报道如下。

1 病例介绍

患者男, 31 岁, 车祸致全身多处损伤于 2014 年 1 月 18 日收治入院。查体: 患者神志清, 指脉氧维持在 90% 左右, 呼吸急促, 呼吸频率 37 次/min, 以腹式呼吸为主, 颈部颈托固定中, 四肢肌力 0 级, 双侧乳头连线以下感觉丧失。诊断为车祸颈脊髓损伤、C₃~C₄ 骨折、呼吸衰竭。予气管插管、机械通气、激素冲击、神经营养、抗感染、止血等药物保守

治疗约 1 周后, 患者于 1 月 27 日行“经后路椎管减压+骨折复位内固定术”。因患者无自主呼吸及咳嗽反射且并发肺部感染, 短期无法脱离呼吸机, 于术后 1 d 行经皮气管切开。给予间歇指令通气和间歇按需通气模式交替使用锻炼自主呼吸, 并于术后 7 d 开始进行脱机训练。患者痰液较多, 黄色黏稠状, 双肺可闻及中等量湿啰音。但患者咳嗽乏力, 排痰困难, 采用常规气道护理和腹部冲击辅助咳嗽、促进排痰。患者于术后 26 d 成功脱机、术后 30 d 成功拔管、术后 35 d 病情好转出院。

2 护理

2.1 腹部冲击辅助脱机

2.1.1 脱机训练 该例患者早期无自主呼吸, 呼吸机主要使用腹部冲击辅助脱机, 术后 1 周, 患者有自主呼吸后交替使用间歇指令通气和间歇按需通气模式锻炼自主呼吸, 术后 2 周患者自主呼吸完全恢复, 改用间歇按需通气呼吸模式, 并逐渐减少氧浓度、呼吸机控频率、潮气量及压力支持, 使患者逐步适应自主呼吸模式, 为脱机做准备。该例患者早期呼吸肌麻痹、咳嗽反射障碍, 引起呼吸道分泌物潴留, 除采用胸部机械震动辅助排痰, 加用腹部冲击帮助患者建立辅助咳嗽反射, 使患者将深部的痰液咳至主支气管, 再用吸痰管吸出, 吸痰时注意避免损伤气道。同时咳嗽使患者肺不张部分复张, 防止患者长期卧床导致坠积性肺炎, 循序渐进进行脱机训练。

[收稿日期] 2014-10-11

[作者简介] 徐琳(1988-), 女, 江苏苏州人, 护师, 本科, 主要从事 ICU 护理工作。

2.1.2 脱机护理 早期脱机时间选择白天,尝试脱机 5~10 min 后逐渐延长脱机时间。脱机期间给予气管套管连接脱机雾化面罩进行吸氧,同时使用呼吸环路,获得满意的气道湿化,减少功耗。此外采取雾化吸入、翻身拍背、机械振动辅助排痰等常规气道护理。因痰液的粘弹度是影响排痰效果的重要因素,在雾化吸入后使用腹部冲击法,可将痰液稀释,排痰效果较好^[3]。在腹部冲击辅助下患者可将痰液咳至气管套管口。患者能较好地配合护士进行腹部冲击法排痰,并逐渐减少使用吸痰管吸引的次数。5 次腹部冲击为 1 组,每日 4 组,操作时间为每日 9 点、11 点、15 点、17 点。同时记录采用腹部冲击法后每 8 h 经吸痰管吸痰次数。采用腹部冲击法前,平均每 8 h 吸痰 15~20 次,加用腹部冲击法排痰后,平均每 8 h 吸痰 7~9 次,吸痰次数明显减少。患者双肺湿啰音、肺部感染及右肺不张均较前好转;多次行纤维支气管镜检查证实患者气道内痰量逐渐减少,由大量黄黏痰逐渐转为少量白色黏痰;患者主诉呼吸费力情况好转,能较好配合排痰。排痰前后血氧饱和度无明显变化,基本维持 95%~99%。

2.3 腹部冲击排痰护理

2.3.1 腹部冲击护理 咳嗽是由延髓咳嗽中枢受刺激引起,通过一系列传导,最终引起咽肌、膈肌和其他呼吸肌的运动来完成的动作,表现为深吸气后,声门关闭,继以突然剧烈的呼气,冲出狭窄的声门裂隙产生咳嗽动作和发出声音^[4]。高位颈脊髓损伤患者由于腹肌瘫痪,收缩能力丧失,咳嗽时膈肌下降,腹部膨隆,肺内压和胸膜腔内压力下降,因而不能产生有效咳嗽。腹部冲击法,原理是通过冲击腹部,使腹压上升,推动膈肌上移,胸腔压力瞬间上升,迫使肺内空气排出,产生人为咳嗽,将呼吸道内异物排出,该方法常用于解除气道异物梗阻^[5]。因腹部冲击过程中可能引起患者恶心、呕吐,患者进食 1 h 内、鼻饲流质或胃肠减压半小时内尽量避免使用腹部冲击,避免患者出现胃潴留及腹胀而加重胃肠道并发症的产生;操作前后不增加吸氧浓度,末梢血氧饱和度低于 90%则终止操作;患者疲惫时终止操作;尽可能选择白天,夜间排痰影响患者休息,嘱咐患者利用排痰间隙入睡,保证足够的睡眠

时间,但不使用镇静剂,避免抑制患者咳嗽反射而导致肺部感染加重。

2.3.2 患者配合 使用腹部冲击法进行排痰时,患者的积极沟通配合十分重要,能大大增强排痰效果和效率。首次操作时,向患者详细介绍腹部冲击法的原理、操作方法及配合要点。患者早期与操作者不能很好的协调配合,每次操作前护士告知患者其目前呼吸功能的恢复情况、建立咳嗽反射对患者的作用等,让患者能安心接受治疗。同时和患者约定不能耐受治疗时的表达方法,如眨眼或摇头,患者表示理解并能积极有效配合操作。操作配合要点:患者取仰卧位,操作者一手放置于另一手上方,十指交叉,掌跟位于剑突下与脐上的腹中线部位。在患者吸气末准备咳嗽时,护士迅速向内上方冲击腹部,使腹内压力迅速上升,注意与患者呼气同步,避免与患者自主呼吸相抵抗。术后 30 d 患者有自主咳嗽需求,主动要求辅助咳嗽排痰,约每 15~30 min 1 次。该例患者文化水平较高,领悟力较强,术后 15 d 配合较好,排痰效果佳。

2.4 严密观察病情

①胃潴留及腹胀。高位截瘫患者可能出现胃潴留及腹胀^[6]。护士定时抽吸胃内容物,及时发现胃潴留,并予胃肠减压,严密观察患者腹部体征及影像学资料,定时听诊肠鸣音,使用促胃动力药物,保持大便通畅拔管前因患者无法用语言表达且乳头连线平面以下感觉丧失,主诉难以反映患者的所有病情变化。密切观察患者有无腹胀,胃潴留一旦发生需立即终止腹部冲击。该例患者无胃潴留和腹胀。②肺部感染。该例颈脊髓损伤患者副交感神经功能活跃,气道分泌物增加,肋间肌及腹肌均处于瘫痪状态,不能产生有效咳嗽,致气道分泌物潴留,采用腹部冲击可避免肺部感染、呼吸机依赖、肺不张和呼吸衰竭。注意听诊双肺呼吸音、排痰前后血氧饱和度变化情况,操作结束观察痰液的量、颜色及性状。进行腹部冲击过程中护士密切关注患者的主诉,询问患者有无不适。

2.5 并发症护理

腹部冲击法可能产生肋骨骨折、膈肌破裂、腹主动脉破裂、肝破裂、胃穿孔、腹部闭合性损伤等并发症^[7-9]。因患者腹部感觉丧失,腹部冲击法对腹

腔脏器有无损伤是观察的要点和难点,本例患者在术后 22 d 出现肉眼血尿,尿液检查显示隐血++,汇报医师后行腹部 CT 检查示左侧肾脏增大,对比患者入院腹部 CT 结果无明显异常,排除肾脏损伤,考虑可能与操作者力度及施力方向不当有关,予调整力度及施力方向后患者肉眼血尿逐渐消失。严格把控冲击过程中的力度和方向,并与患者积极有效沟通配合能有效避免并发症发生。该例患者使用腹部冲击成功排痰,无发生肋骨骨折、膈肌破裂、腹主动脉破裂、肝破裂、胃穿孔、腹部闭合性损伤等。

2.6 出院指导

出院时患者仍有少量白黏痰,咳嗽能力差,指导患者家属继续行腹部冲击法促进排痰,告知家属、患者进行腹部冲击法的最佳时机和配合要点,并通过示范操作让患者家属掌握该方法,在患者出院后运用于家庭护理,既减轻了经济负担,又避免因长期卧床、无咳嗽反射而导致肺部感染、再次入院。

3 小结

高位脊髓损伤患者四肢完全无法活动,拔管后患者能进行有效的排痰,对提高患者的生活质量意义重大。该例患者除采用雾化吸入氨溴索、翻身拍背、胸部机械振动以及吸引器吸痰外,主要采用腹部冲击法促进患者排痰、建立有效的咳嗽反射,患者最后病情好转出院。腹部冲击法操作简单实用,

能有效地促进截瘫患者排痰,预防肺部感染及肺不张等,熟练掌握操作手法、方向、力度、操作过程细节,防止并发症发生,是腹部冲击法安全有效实施的重要保证。

参考文献:

- [1] 徐广辉,满毅,张咏,等. 颈椎脊髓损伤顽固性呼吸机依赖因素分析及有效脱机方法[J]. 颈腰痛杂志, 2013, 34 (2): 105-109.
- [2] 罗春梅,龚自力,石洋刚,等. 腹部冲击法在颈髓损伤患者排痰护理中的应用[J]. 中华护理杂志, 2008, 43 (7): 643-649.
- [3] Heimlich HJ, Mason MA, Crockett AWB, et al. The Heimlich manoeuvre[J]. Br Med J, 1983, 286(6374): 1349-1350.
- [4] 陈文斌,潘祥林,康熙熊,等. 诊断学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2008: 24-25.
- [5] 龚春兰,钟勤,谢丽霞,等. 雾化吸入后腹部冲击法协助颈髓损伤患者排痰的效果[J]. 中华护理杂志, 2009, 44(7): 610-612.
- [6] Lee SL, Kim SS, Shekherdimian S, et al. Complications as a result of the Heimlich maneuver[J]. J Trauma, 2009, 66(3): 34-35.
- [7] Fearing NM, Harrison PB. Complications of the Heimlich maneuver: Case report and literature review[J]. J Trauma, 2002, 53(5): 978-979.
- [8] Chao CM, Lai CC, Tan CK. Gastric perforation after Heimlich maneuver[J]. Am J Med, 2012, 125(6): e7-8.
- [9] 罗春梅,龚自力,石泽刚,等. 腹部冲击法在颈髓损伤患者排痰护理中的应用[J]. 中华护理杂志, 2008, 43 (7): 648-649.

[本文编辑:李彩惠]

欢迎订阅《现代临床护理》杂志!