

肺移植术后患者分侧肺机械通气的护理

侯春怡

【摘要】总结了 1 例肺移植术后患者分侧肺机械通气的重症护理。由于患者术后出现了肺通气的不平衡,纵隔右移位,压迫移植肺,护理中重视固定人工气道、确认肺隔离的情况下加强人工气道的管理、加强口腔护理预防呼吸机相关性肺炎的发生、做好纤维支气管镜检查的配合等。经过 65 d 的精心治疗和护理,患者康复出院。

【关键词】肺移植; 分侧肺; 呼吸,人工; 护理

【Key words】Lung Transplantation; Two-Lateral Lung; Respiration,Artificial; Nursing Care

单肺移植的适应证已从肺纤维化扩展到慢性阻塞性肺疾病(COPD)^[1]以及原发或继发性肺动脉高压。单肺移植操作简单,不用体外循环,又可避免双肺移植带来的气管严重并发症。现 COPD 已成为单肺移植主要的适应证^[2]。2008 年 10 月我院进行了 1 例同种异体单肺移植手术,术后出现了肺通气的不平衡,残留肺过度充气,纵隔右移位,压迫移植肺,导致灌注-通气比例失调,给予双腔气管插管(DLT)肺分侧通气后肺部情况恢复良好,效果明显,经 65 d 的精心治疗与护理,患者康复出院。现将护理体会报告如下。

1 病例介绍

患者,男,52 岁,于 2008 年 10 月 20 日入院。10 月 31 日在手术室行右全肺移植术,术后给予单腔气管插管接呼吸机通气及各种监测。术后第 2 天 20:00 出现心跳骤停,即行心肺复苏,心肺复苏成功后,患者出现左肺水肿形成,有大量血痰涌出。移植肺未能如期完全膨胀,纵隔右偏,多次出现心律失常,胸片提示及结合患者症状,临床考虑为纵膈摆动,遂请麻醉科经口更换双腔气管插管进行对右肺通气,在左主支气管使用了限流阀使其复张。2 d 后效果仍不明显,行纤维支气管镜镜检查,镜下见有少量血痰流至右侧支气管,左下肺支气管仍有大量血痰不断流出。吸痰后予撤离左侧限流阀,患者很快又出现心率加快,血压下降,第 2 天使用双呼吸机双肺分侧通气(2 台 Drager XL 呼吸机,使用分侧肺通气 ILV 模式),1 周后改用单呼吸机双肺通气。呼吸平稳后 20 d 后拔除经口 DLT,使用经鼻单腔气管插管呼吸机通气 3 周后呼吸功能改善,拔除气管插管予双腔鼻导管吸氧 2~3 L/min 3 d 后转胸外科病房康复治疗,3 周后患者出院。

2 护理

2.1 固定双腔气管插管保持在理想位置

(1)固定管道使双腔气管插管保持理想的位置,能达到有效的分隔双侧肺的目的,保证单肺通气(OLV)时的有效肺泡通气面积防止缺氧^[3-4]。我们给患者翻身时用双手固定管道,注意保持头颈部与胸廓之间的平行位置,防止有较大幅

度的变化,注意避免头部过度后仰。翻身时动作应轻柔缓慢,防止快速的体位改变再次引起纵膈摆动。该患者身上留置管道较多如,胸管、深静脉导管、血液净化用的股静脉三腔透析管、血液净化管道、动脉导管和呼吸机管、胃管、尿管,翻身时使用翻身床单同时需要 4~6 名护士的配合才能保证患者的安全,其中 2 名护士分别立于床头两侧:1 名协助固定患者头部、双腔气管插管和胃管,1 名协助固定呼吸机管、右侧颈外静脉穿刺管;另 1~2 名分别立于患者胸腰部之间协助固定胸管和运用动脉波形测量连续心排 Picco 导管;另 2 名分别立于患者腰部右侧位置,负责固定左股静脉三腔透析管、血液净化管道、尿管等。在搬动患者过程中确保预留管道移动时所需的长度,避免牵拉现象出现。在护理过程避免了导管脱出或出现双腔管的移位。

(2)纤维支气管镜检查的配合 纤维支气管镜(FOB)检查 DLT 定位是最有效的方法,可使管端正确定位率达 100%^[5]。该患者行双腔气管插管后,每天借助 FOB 吸痰和检查,并随时调整对位状况。加强 FOB 定位后工作:①准确记录上切齿水平导管的刻度,固定好导管,保持此数值不变。②头部保持前倾 1~2 cm,防止头部过伸。③改变体位时,双手保护好头部及导管,保持头部正常的生理位置。

2.2 定期监测导管双侧气囊充气情况

Araki 等^[6]认为,监测支气管腔套囊压力的变化有助于及早发现管端错位。随着管端从隆突下 2.5 cm 退至隆突上,支气管腔套囊压力会有明显下降。导管的套囊是高容量低压力型的,当注入起密闭作用的容量 (3.0 ± 2) ml 时,囊内压仅 (7.46 ± 2.80) kPa,传导到支气管壁的压力仅为囊内压的 10%~20%,黏膜灌注几乎不受影响。因此我们采取了上述动态监测套囊内压力变化的方法,每班用气囊测压表测量 DLT 双侧气囊的压力,确保双侧的气囊压小于 2.4 kPa(最高范围 2.67~4.0 kPa)。该患者使用经口 DLT 共 20 d,受压的气管黏膜没有出现损伤、破裂等不良反应。

2.3 加强人工气道的护理

2.3.1 选择合适的吸痰管 吸痰管长度应以 DLT 全长再加 10 cm 且透明的材料为宜,其硬度应能顺利通过自然弯曲度状态下的 DLT。两肺分别使用不同型号的吸痰管。右肺吸痰管是 10F 55 cm 吸痰管,左肺吸痰时先使用 12F 48cm 吸痰

13 例全主动脉弓替换术患者的术后护理

林跃跃

【摘要】 通过对 13 例 Stanford A 型夹层动脉瘤患者的术后护理,认为控制血压和出血的观察是术后护理的关键;针对术后可能出现的并发症如脑出血、急性肾功能衰竭、低氧血症等进行预防性护理和监护也非常重要。本组除 1 例术后第 9 天死于脑出血、脑疝外,其余均恢复良好。

【关键词】 主动脉瘤; 人工血管; 手术后医护

【Key words】 Aortic Aneurysm; Blood Vessel Prosthesis; Postoperative Care

夹层动脉瘤是常见的、最复杂和最危险的主动脉疾病之一,它是由于多种原因引起的主动脉内膜撕裂并剥离^[1],主动脉及其分支受夹层动脉瘤压迫或完全阻断,血流灌注下降或完全中断会导致相应组织器官灌注不足,肢体缺血,患者可能因栓塞、多器官功能衰竭、急性心肌梗死、夹层瘤破裂等突发情况而死亡。及时行手术治疗是挽救患者生命的唯一有效方法,但术后吻合口出血和神经系统的并发症发生率高。为减少并发症及降低病死率,近年来提倡应用四分支人工血管置换治疗主动脉弓部疾病^[2]。我院 2005 年 3 月至 2009 年 4 月对 13 例患者应用此方法,术后患者存在高血压、急性肾

功能衰竭、低氧血症等护理问题,经过控制血压,纠正低氧血症等措施与护理,除 1 例术后第 9 天死于脑出血、脑疝外,其余均恢复良好。现将护理经验总结如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组 13 例,男 11 例,女 2 例,年龄 36—43 岁。其中,斯坦福(Stanford)A 型 9 例,斯坦福 A 型合并马凡氏综合征 4 例。9 例斯坦福 A 型的夹层累及主动脉全程,原发破口位于升主动脉或弓部,内膜沿主动脉长径剥离。本组行急诊手术 2 例,择期手术 11 例。

1.2 手术治疗及愈后

本组均行升主动脉及主动脉弓替换加降主动脉支架植入术。手术均在全麻、深低温停循环和选择性脑灌注下进行,

DOI: 10.3761/j.issn.0254-1769.2009.09.037

作者单位: 325000 温州市 温州医学院附属第一医院胸外科

林跃跃:女,本科,主管护师,E-mail:linyueyue88003@163.com

2008-12-09 收稿

机械通气后,左肺吸痰的频率约 15—30 min/1 次,而右肺约 2 h/1 次,确保了人工气道的通畅。尤其是防止了左支气管的血痰堵塞,避免造成左肺不张或感染的发生。

2.3.2 呼吸机的监测 术后该患者分侧肺通气时右肺潮气量 400 ml,呼吸频率 12 次/min,吸气时间 0.9 s;左肺潮气量 150 ml,呼吸频率和吸气时间与右肺通气参数一致。持续监测血压、心率、血氧饱和度,呼气末二氧化碳分压,潮气量,报警原因,各项指标虽略有波动,但均在正常范围内。

2.4 做好口腔护理

双人配合为患者进行口腔护理,每天早 7:00、晚 21:00,用生理盐水为患者进行口腔护理。每次口腔护理均有 1 名操作护士与 1 名配合护士。操作护士负责清洁口腔,配合护士负责固定气管插管。在进行口腔护理前,配合护士准备好固定气管插管所用的胶布和边带,进行口腔护理时,在固定插管的同时充分暴露口腔,让操作护士彻底清洁患者的口腔,口腔护理后重新用边带和胶布固定插管。

2.5 保证外出检查时的安全

该患者在双侧肺通气期间外出进行了 2 次 CT 检查,每次检查前注意做好:①物品准备 Drager Oxylog 3000 便携式呼吸机,具有内置电源和氧气装置,有容量控制模式、自主呼吸模式、同步间歇指令通气模式等。应用前装好呼吸机所

提供不断的 ECG 的监测心率、氧气饱和度、血压间歇的测量。4 L 氧气筒,人工呼吸气囊可调节(呼气末正压 PEEP 值),便携式负压吸痰机(包括吸痰用物),急救药物抢救箱。②患者准备 出发前吸净患者口腔及人工气道的分泌物,整理好使用的微量泵和输液泵,备好液体等。③病情观察 检查途中严密观察患者的生命体征及病情变化。由主管医生、主管护士和家属陪同,到 CT 室移到检查床后要检查各管道固定情况确保患者安全。

参 考 文 献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会.慢性阻塞性肺疾病学组[J].中华内科杂志, 2007,46(3):254-261.
- [2] 苏泽轩,于立新,黄洁夫.现代移植学[M].北京:人民卫生出版社,2000: 498-499.
- [3] 欧阳葆怡.胸科手术麻醉行肺隔离术时双腔支气管导管的选择和管端定位[J].国外医学:麻醉学与复苏分册,1999,120(5):311.
- [4] Fortier G. New landmarks improve the positioning of the left Broncho-coth double-lumen tube-comparison with the classic technique[J].Can J Anaesth,2001,48(8):790-791.
- [5] 楼静芝,俞渭生,陈栋梁,等.纤支镜引导下双腔支气管插管单肺通气的临床效果[J].中华麻醉学杂志,2003,23(2):145.
- [6] Araki K, Nomura R, Urushibara R, et al. Displacement of the double-lumen endobronchial tube can be detected by bronchial cuff pressure