

1 例 kartagener 综合征双肺移植术后的护理



彭玲, 方晓红, 冯洁惠

关键词: Kartagener 综合征; 双肺移植; 监护室; 护理

中图分类号: R473.6 文献标识码: B doi: 10.3969/j.issn.1674-4748.2018.11.052 文章编号: 1674-4748(2018)11-1407-02

Kartagener 综合征(Kartagener's syndrome)又称支气管扩张-鼻窦旁炎-内脏转位综合征,或称家族性支气管扩张。本病征发病率低,约占人群中 4 万分之一^[1]。Kartagener 综合征由支气管扩张、慢性鼻窦炎或鼻息肉、内脏反位三联征组成,病人纤毛结构异常,导致纤毛运动障碍,进而引起黏膜的黏液清除功能异常,引起呼吸道反复感染、慢性鼻窦炎、支气管扩张和不育,最终进展为肺支气管扩张、肺间质纤维化等。目前针对终末期肺病如慢性阻塞性肺气肿、肺纤维化、特发性间质性肺炎、尘肺、矽肺等,最有效的治疗手段是肺移植^[2]。2017 年 9 月我院 ICU 收治 1 例 Kartagener 综合征双肺移植病人,病人为女性,30 余年前开始出现反复的胸闷气促,1 个月前病人劳累后胸闷气促症状加剧,至当地医院就诊,考虑自发性气胸,予以胸腔闭式引流,家属为进一步治疗转入我院肺移植中心。2017 年 9 月 6 日在全身麻醉和体外膜肺氧合(ECMO)辅助下行双肺移植,术后转入我院 ICU 监护治疗,经过积极救治,病人于 9 月 12 日中午拔除气管插管,15 日后转科。现将护理总结如下。

1 病例介绍

病人,女,45 岁,30 余年前无明显诱因下出现反复的胸闷气促,每年天气转凉还会持续咯血症状,平均每年住院四五次,当地医院诊断支气管扩张,肺气肿,肺大泡。一月前病人劳累后胸闷气促症状加剧,至当地医院就诊,考虑自发性气胸,胸腔压力增高,将病肺压缩到原来的 20% 大小。当地医院急诊予以右侧胸腔闭式引流后好转,家属为进一步治疗转入我院肺移植中心。2017 年 7 月 28 号,我院肺部 CT 示双侧气胸,右侧肺压缩约 70%,颈部、纵隔、腋下、右侧皮下积气。右肺下叶及左肺支气管扩张伴感染;两肺感染,左肺下叶肺气肿。右肺上叶结节。病人完善相关检查,于 2017 年 9 月 6 号,在支气管插管全身麻醉 ECMO 辅助下行双肺移植术,术后转入我院 ICU。入科查血气分析(pH)7.36,氧分压(PaO₂)435.0 mmHg,二氧化碳分压(PaCO₂)49.0 mmHg,碳酸氢根(HCO₃⁻)27.7 mmol/L,实际碱剩余(BE)2.0 mmol/L。经呼吸锻炼 6d 后拔除气管插

管,改经鼻高流量氧气湿化治疗仪(heated humidified high flow nasal cannula oxygen therapy, HFNC)给氧。15 d 后转科。

2 护理

2.1 血流动力学监测 肺移植术后早期血流动力学明显紊乱,血管活性药物使用量多^[3]。病人手术后人 ICU,带入去甲肾上腺素 4 mg/50 mL 维持平均动脉压 70 mmHg 以上。每小时正确记录病人心率(HR)、有创血压(ABP),血氧饱和度(SPO₂)、CVP(中心静脉压)。根据测得的数值调整去甲肾上腺素的剂量。各类管道穿刺处保持干净,每周 2 次更换导管敷贴,有污染及时更换,预防导管相关的并发症,有创动脉监测连接生理盐水持续滴注,2 h~4 h 冲洗并调零,保证导管畅通及数据准确。观察病人意识、瞳孔、皮肤黏膜颜色、尿量。

2.2 气道的管理 病人气管插管接呼吸皮囊通气入 ICU。入 ICU 后予以压力控制模式。压力(PC)15 cmH₂O~18 cmH₂O (1 cmH₂O=0.098 kPa),呼气末正压(PEEP)7 cmH₂O,氧浓度(FiO₂)35%。血气分析:pH 7.36, PaO₂435.0 mmHg, PaCO₂49.0 mmHg, HCO₃⁻27.7 mmol/L, BE 2.0 mmol/L。病人呼吸机辅助通气期间每小时记录通气模式,监测潮气量、呼吸频率、气道峰压、气道平台压等,设置合理的报警值,包括气道高/低压报警,高/低通气量报警^[4],4 h 抽血气分析 1 次,根据血气分析调整呼吸机参数。纤维支气管镜下吸痰。肺脏移植由于只连接气管,动脉和静脉,其神经和淋巴管不作连接,这就带来两方面的问题:肺移植侧缺乏神经反射,咳嗽反射差造成气道分泌物难以排出而阻塞气道;肺移植侧缺乏淋巴管引流,易造成肺间质和支气管黏膜水肿。因此,纤支镜下吸引可以在直视下进行充分吸引,且可避免对吻合口盲目刺激出血,也可了解肺移植支气管黏膜供血情况^[5]。病人 6 d 后改压力 PSV 模式,PS 8 cmH₂O, PEEP 3 cmH₂O, FiO₂ 30%。经过呼吸锻炼后拔除气管导管,使用经鼻高流量氧气湿化治疗(heated humidified high flow nasal cannula oxygen therapy, HFNC)给氧。设置流量 40 L/min,氧浓度 30%,湿化温度 37℃。维持 SPO₂99%~100%。HFNC 通过给予的很高的气体流量,符合或超过病人需要的吸气峰流量,且是温化湿化的气体,鼻咽部在吸气时不需要扩张对吸入气体进行加温加湿,从而降低吸气阻力,避免了克服该阻力所需的呼吸功^[6]。

作者简介 彭玲,护师,本科,单位:310000,浙江大学医学院附属第一医院;方晓红、冯洁惠单位:310000,浙江大学医学院附属第一医院。

引用信息 彭玲,方晓红,冯洁惠.1 例 kartagener 综合征双肺移植术后的护理[J].全科护理,2018,16(11):1407-1408.

2.3 容量的管理 肺移植术后由于缺血、缺氧及淋巴管切断再灌注损伤等因素的影响,发生肺水肿是必然的^[7]。所以对于病人的容量要求,比较严格,本病例病人医生要求 24 h 出入量平衡略负,准确记录病人的入量及各种出量,告知医生,以便医生及时调整病人液体。本病例病人每日入量 3 000 mL 左右,速尿针 10 mg 每隔 12 h 静脉注射 1 次,出量维持 3 500 mL 左右。

2.4 消毒隔离 由于肺移植的特殊性,移植肺与外界想通,肺本身防御能力被破坏,加之免疫抑制剂的应用,使移植肺感染率明显增加^[8]。病人术后入 ICU,单间保护性隔离,专人护理,严格无菌操作,勤洗手,治疗操作尽量集中进行,避免过多人员流动。注意病人的个人卫生,做好皮肤护理、口腔护理、导管三通护理、肝素帽护理,延长管每日更换,敷贴 4 d 更换 1 次,有渗血渗液及时更换。接触病人,穿隔离衣,戴手套、口罩、帽子,每班用消毒湿巾擦拭仪器、临床设备、床单位、床头柜、护理车 2 次,1:50 施康每日二次拖地。病人所有物品都经消毒后方可使用。家属探视每日更换隔离衣,每日宣教隔离措施,限制探视人数,有上呼吸道感染的家属限制探视。

2.5 药物的管理 排斥反应是肺移植术后常见的并发症,病人需终身服用抗排斥药物,本病例病人服用他克莫司 2 mg 和骁悉 500 mg,每日监测他克莫司(FK506)血药浓度,根据血药浓度调整药物剂量,病人服用抗排斥药物应给药前一小时暂停鼻饲,给药前半小时抽血送 FK506 血药浓度,根据化验数值调整抗排斥药物的剂量,本病例病人服药期间要求维持血药浓度维持在 10 ng/mL~15 ng/mL。

2.6 康复护理 为尽早拔除病人的气管导管,2 h 协助病人翻身、叩背,促进痰液的排出,协助病人主动被动运动。5 d 后病人开始床上座椅坐起半小时,6 天后拔除气管导管,病人床边轮椅坐起上下午各 1 h。建立病人呼吸锻炼目标单,指导病人腹式呼吸、有效咳嗽等锻炼,记录病人各项呼吸锻炼的时间、配合度和效果评价。

2.7 心理护理 本病例病人患病时间长,术后比较焦虑,病人气管插管期间恢复意识后,告知病人身处何地,及手术后情况,为减轻病人导管不适,遵医嘱使用镇静镇痛药物,本病例病人

在插管期间吗啡 30 mg/50 mL,每小时 4 mL~5 mL 维持,丙泊酚中长链 500 mg/50 mL,每小时 8 mL~10 mL 维持,维持 ICU 镇静程度评估表 RASS(Richmond Agitation-Sedation Scale)评分-2 分。病人拔除气管导管后,仍有焦虑情绪,未术前状态恢复过来,告知病人目前状态及各项生命体征参数,让病人建立信心。鼓励病人白天参与各项康复锻炼,保证病人夜间睡眠。

3 小结

本病例病人为 Kartagener 综合征引起的支气管扩张伴感染,因此肺移植是最有效的治疗手段,而病人又存在内脏反位,肺移植难度大,并发症多。病人手术的顺利完成,尽早的拔除气管导管,预防排斥反应和感染,积极康复锻炼,都依赖于医护人员之间的配合。

参考文献:

- [1] 王振华,陈林祥.心血管病综合征诊疗手册[M].长沙:湖南科学技术出版社,1995:48.
- [2] 王芳,黄云娟,朱亭立,等.集束化护理对成人肺移植受者术后 ICU 监护治疗期间心理干预效果的研究[J].中华移植杂志,2013,7(4):212-214.
- [3] 廖崇先.实用心肺移植学[M].福建:福建科学技术出版社,2003:223-224.
- [4] 冯洁惠,高春华,黄则勇,等.重度光气中毒致急性呼吸窘迫综合征 1 例的监护体会[J].护理与康复,2012,11(12):1183-1185.
- [5] 俞小卫,韦国桢,殷小伟.纤支镜在肺移植术后气道管理中的作用[J].西部医学,2006,18(1):63.
- [6] Dyart K, Miller TL, Wolfson MR, et al. Research in high flow therapy: mechanisms of action [J]. Respir Med, 2009, 103(10): 1400-1405.
- [7] 夏穗生.临床移植学[M].杭州:浙江科学技术出版社,1999:459-466.
- [8] 苏泽轩,于立新,黄浩夫.现代移植学[M].北京:人民卫生出版社,1998:517-518.

(收稿日期:2017-10-07)

(本文编辑 卫竹翠)