

同种异体肺移植围手术期的护理

李娜, 柴琼霞, 李娟, 应其莉

【摘要】 目的 探讨肺移植患者围手术期治疗和护理经验。 方法 按护理程序对 1 例左侧单肺移植患者实施整体护理。 结果 该例肺移植手术顺利, 医护配合默契, 患者术后恢复良好, 活动自如, 术后 66d 出院。 结论 术前周密的准备, 术后加强对循环、呼吸系统和排异反应的严密监护以及严格的感染预防措施是保证手术成功的关键。

【关键词】 肺移植; 手术前护理; 手术后医护

【中图分类号】 R473.6 【文献标识码】 A 【文章编号】 1671-0800(2006)12-0922-02

肺移植是治疗终末期肺病的惟一有效方法^[1]。我院于 2005 年 7 月成功地 1 例终末期严重肺部病变患者施行同种异体左肺移植术, 经系统化的整体护理, 患者术后恢复良好, 生活能够自理。现将围手术期护理经验总结报告如下。

1 临床资料

患者女, 48 岁, 农民。反复咳嗽、气急 10 年, 加重半年, 诊断为双侧肺晚期, 慢性呼吸功能衰竭。肺功能: 肺活量 (VC) 40%, 最大通气量 (MVV) 31%, 第 1s 肺活量 (FEV_1) 32%。于 2005 年 4 月收入我院, 经过 3 个月的肺功能锻炼及营养支持, 于 2005 年 7 月在全麻下行同种异体左肺移植术。采用左后外侧切口, 首先阻断左肺动脉, 再游离动静脉, 并给予结扎切断, 切除左全肺。将经灌注并修剪好的供肺与受体吻合。先吻合左主支气管, 再吻合肺动脉、肺静脉。开放肺动脉无漏血, 膨肺无漏气, 彻底止血, 置上下胸管, 最后关胸。手术历时 3.3h, 术中出血 200ml, 输液 800ml。术后入住 ICU 隔离病房, 加强监护, 经抗感染、抗排异和支持治疗, 患者安全渡过围手术期, 术后第 18 天转入胸外病房。术后无继发感染, 无排异反应, 恢复良好, 能行走自如, 生活能自理。术后 66d 出院。出院前肺功能测定明显改善, VC 63%, MVV 54%, FEV_1 64%。

2 护理

2.1 术前护理

2.1.1 心理护理 肺移植手术在国内开展不多, 在我省尚属首例, 手术能否成功成为患者关注的焦点。患者长期受疾病控制的困扰, 生活质量差, 有强烈的求生欲望, 渴望手术的成功又担心手术的风险。面对这种复杂的心理状态, 医护人员主动介绍 ICU 的环境, 监护治疗的仪器设备, 特护组的医务人员等技术准备及医疗条件, 从而增强患者对医护人员的信赖。同时, 积极消除应激源, 充分利用社会支持系统使其感受社会和家庭的温暖, 以消除病人的后顾之忧。为患者开通绿色通道, 减免部分费用, 减轻其对经济的顾虑。

2.1.2 术前康复训练 术前 6 周, 因地制宜, 采取登梯和下蹲训练, 清晨和傍晚循序渐进进行锻炼, 以增加呼吸肌和膈肌活动能力。因为植入受体的肺失去神经支配, 对呼吸道的分泌物感觉不灵敏, 咳嗽反射减弱^[2]。术前 1 周指导患者训练深呼吸和有效咳嗽, 分别坐位练习胸部深呼吸和平卧位练习腹式呼吸, 每日 2~3 次, 每次 15min 左右; 指导患者深吸气后, 用胸腹的力量作最大的咳嗽, 咳嗽的声音应以胸部震动而发出, 每日练习 2 次, 每次 20 次。以上训练目的是利于术后肺功能恢复和肺部分泌物的排出。同时帮助患者进行床上进食及大小便的练习, 以适应术后生活, 利于术后康复。

2.1.3 监护室准备 手术前一天对监护病房 (有十万级层流设备的情况下) 用臭氧循环风消毒机消毒 2 次, 每次

30min。病房内一切物品表面用 1 100 施康 号液体擦拭。保持室内温度 20~25℃, 湿度 50%~60%。

2.1.4 预防感染 术前 2 天给予头孢唑啉 1.5g 静脉滴注, 2 次/d, 和雾化吸入 2 次/d, 每次 20min。嘱患者饭后睡前刷牙并用漱口水含漱, 预防口腔感染。制订合理的食谱, 给予营养丰富的食品, 增强机体抵抗力。

2.2 术后护理

2.2.1 循环系统监测和护理 每 30min 通过 Swan-Ganz 漂浮导管、中心静脉压导管和动脉测压管监测心功能及血流动力学指标, 如中心静脉压 (CVP)、肺动脉压 (PAP)、心排血量 (CO) 等, 并记录血压、血生化、尿量、引流液量及颜色。维持 HR 80~120 次/min, Bp (90~120)/(60~80) mmHg, CVP <8 mmHg, CO 3.5~6 L/min, PAP (25~35)/(15~25) mmHg。肺移植术后常发生肺水肿, 因此在血液动力学稳定的情况下, 欠量输液非常重要^[3]。采取严格控制输液的总量, 24 小时输血量 2000~3000ml, 应用微泵控制输液速度 100ml/h。本病例术后第 2 天胸片提示“肺水肿改变”, 经使用利尿剂使患者维持合理的脱水状态, 保持尿量 100ml/h, 肺水肿得以及时控制。

2.2.2 呼吸系统监测及护理 呼吸支持是保证循环功能稳定的前提^[4]。密切观察患者有无缺氧症状, 入室后立即进行血气分析 1 次, 以后每小时做 1 次, 稳定后每 4 小时做 1 次, 并根据结果随时调整参数, 维持氧分压和二氧化碳分压在正常范围。患者机械通气 45h, 血气分析平均值 PaO_2 96.4 mmHg, $PaCO_2$ 42.7 mmHg, SpO_2 97%。

作者单位: 宁波医疗中心李惠利医院, 浙江宁波 315040

作者简介: 李娜 (1962-), 女, 浙江省宁波市人, 副主任护师。

拔气管插管后改双腔鼻导管吸氧,随时观察缺氧情况。术后第3天患者因痰多无力咳出,行纤维支气管镜吸痰1次。术后继续指导鼓励患者进行深呼吸和有效咳嗽、咳痰。雾化吸入q 8h,雾化液内加入二性霉素。同时应用EMERSON 咳痰器辅助患者咳痰。术后7天开始呼吸训练,患者取坐位,一手放胸前,另一手放腹部,先缩唇,腹内收,胸前倾,由口徐徐呼气,然后用鼻吸气,尽量挺胸,胸部不动,呼与吸之比2:1或3:1,每分钟7~8次,每次10~20min。术后10天离床开始步行,其距离以患者出现全身轻度疲劳为标准,以后根据病情不断调整距离、速度和次数,逐步改善呼吸功能。通过以上锻炼,患者的肺功能和运动耐力明显增强。如第1s用力呼气容量术术前为0.71L,术后增至1.42L;用力肺活量术术前为1.07L,术后增至1.71L。

2.2.3 抗排斥治疗及护理 维持免疫抑制剂合适的血药浓度是预防排斥的根本措施。免疫抑制剂用量过大,机体易出现感染;用量过小则易发生排斥。本例患者术后用FK506、骁悉、强的松联合抗排斥治疗。定时监测血液浓度,术后半个月每日监测,以后每周2次监测,根据监测结果及时调整用药剂量,维持FK506浓度在10~20 μg/

L。FK506常见急性毒性作用是造成肾功能和神经系统损害,因此护理中应观察小便的性状,并正确记录出入量。**2.2.4 预防感染** 感染是肺移植最常见的致命性并发症^[5]。原因在于患者长期应用免疫制剂,身体抵抗力的下降。为了减少感染,待病情稳定后,尽量早期拔除各个插管。本例患者气管插管的时间为45h,置胸腔引流管48h,Swan-Ganz 漂浮导管56h。管导拔除后,均作细菌培养,未发现致病菌。另外,隔离病房内要保持高度洁净,严格执行消毒隔离制度,用紫外线循环风消毒机每天消毒3次,每次30min。地面、仪器等物品表面用1:100 施康号液擦拭,每日2次。工作人员入病室戴口罩、帽子,穿隔离衣,一丝不苟地执行无菌操作技术,做好防止肺部感染的每一步。

我们的体会是:(1)为确保肺移植工作的顺利进行,在肺移植治疗护理中,多学科的良好合作与有效沟通,和充分的术前准备,是肺移植手术成功的基础保障。(2)在及时、准确地完成医护计划的同时,密切观察患者的精神、情感状况,及时解决患者的心理问题,有助于取得更好的疗效。为此,术前加强患者的心理护理,消除患者紧张、矛盾的心理状态,增强其战胜疾病的

信心。(3)术后严密监测患者全身各系统的功能,做好相应的护理措施,有效地预防和减轻并发症的发生。做好气道湿化、定期翻身拍背、指导患者有效咳嗽等呼吸道护理,是预防肺部感染的重要措施。(4)严格执行无菌技术操作,规范的隔离室管理,是肺移植成功的关键环节。我们特别采取了对患者的保护性隔离措施,并将隔离期延长至50d,设置特护,做好患者的生活护理,避免了患者院内感染的发生。

参考文献:

- [1] 复穗生.临床移植医学[M].杭州:浙江科学技术出版社,1999:459.
- [2] 薛培青,万蓉,冯玉玲,等.1例心肺联合移植患者围手术期护理[J].现代护理杂志,2005,11(3):244.
- [3] 苏泽轩,于之新,黄洁天.现代移植学[M].北京:人民卫生出版社,2000:500.
- [4] 徐林珍,方敏玮,丁云,等.同种异体原位心肺联合移植术后围手术期护理[J].护士进修杂志,2001,16(8):616.
- [5] 陈宪,陈克清,李伟,等.肺移植病人的围手术期护理[J].福建医学杂志,2005,27(5):192.

收稿日期:2006-08-11

(责任编辑:翁可为)

(上接第921页)

速度应缓慢,以防发生急性肺水肿。应用抗凝药最主要的并发症是出血,多为牙龈出血、鼻出血、注射部位出血、泌尿消化道出血。用药后需密切观察有无出血倾向,遵医嘱每1~2d查凝血酶原时间。注意观察溶栓疗效,每2h观察患肢的色泽、温度、感觉和脉搏强度,每日2次测量患肢周径并与健侧对照,发现异常立即汇报医生。本组3例在治疗5~7d后患肢肿胀、疼痛明显

减轻,彩色多普勒示深静脉回流通畅。

参考文献:

- [1] Planer A, Vochelle N, Fagola M. Total hip replacement and deep vein thrombosis: a venographic and necropsy study [J]. J Bone Joint Surg (Br), 1990, 72(1):9-13.
- [2] 段志泉,张强.实用血管外科学[M].沈阳:辽宁科学技术出版社,1999:543-547.
- [3] 栗剑,王福权,徐阳.骨折术后深静脉

血栓的防治[J].中华创伤骨科杂志,2004,6(8):938-939.

- [4] 吕厚山.人工关节外科学[M].北京:科学出版社,1998:184-185.
- [5] 吴佩雁,陈如冰,谢思斯,等.全髋关节置换围手术期护理[J].实用医技杂志,2005,12(2):503-504.
- [6] 王晶,杨述华,王珏,等.全髋置换术麻醉并发症及预防处理[J].国外医学:骨科学分册,2005,1(1):17-19.

收稿日期:2006-07-28

(责任编辑:周国祥)