

1 例单肺移植病人围术期护理体会

吕 波, 李 勤, 王平存, 何海勤, 石 宇

(昆明医学院第一附属医院胸外科, 云南 昆明 650032)

[关键词 肺移植术; 围术期; 护理

[中图分类号 R473.6 [文献标识码 A [文章编号 1003- 4706 (2008 2B- 0326- 03

肺移植已被公认为终末期肺疾患的唯一治疗方法, 分单肺、双肺及心肺联合移植三种方式^[1]。随着供肺保存质量的提高, 外科技术的改进, 排斥问题的解决, 肺移植技术得到了较大发展, 临床应用显著增加, 提高了众多终末期肺疾病患者的生活质量, 延长了患者的寿命。2006 年 1 月我省首例同种异体单肺移植在我科获得成功, 术后病人恢复良好, 生活质量大大提高, 现将围术期护理报告如下。

1 病历摘要

患者男, 农民, 32 岁, 体重 49 kg, 身高 161 cm, 胸围 82 cm, 反复胸闷胸痛, 咳嗽 10 余 a, 偶有头痛、畏寒, 咯黄绿色痰, 于 2005 年 11 月到我科就诊。入院检查, 心肝肾脏功能均正常, 肺功能重度减损, 肺活量 (VQ 1.76 L, 占预计值 53%, 最大通气量 (MVV78 L/min 占预计值的 58%, 血气分析 pH 7.413, 重度低氧血症, 动脉血氧分压 (PaO₂) 32.7 mmHg, 动脉血二氧化碳分压 (PaCO₂) 29.3 mmHg, 血氧饱和度 (SPO₂) 63.3 %, FiO₂ 22 L/min. CT 检查提示: (1) 双肺下叶及右肺中叶支扩并感染; (2) 双肺下叶多发性肺囊肿。痰培养为正常菌群, 无霉菌生长。供受者的 ABO 血型均为 A 型、EB、HIV、CMV 病毒及乙型肝炎病毒均为阴性, 淋巴细胞毒试验阴性, HLV 有 4 个位点相容。

最后诊断: 双肺下叶囊性纤维化并支扩, 于

2006 年 1 月 12 日在全麻下行右肺移植术, 手术历时 5 h, 术中出血 400 mL, 术后入住胸外科隔离病房。36 h 脱离呼吸机, 拔除气管插管, 术后第三天开始进食, 第四天下床活动 (拔除闭式引流管), 第三天发生急性排斥反应 1 次, 用甲强龙 500 mg 冲击治疗, 排斥反应得以控制, 经严密病情监测及精心的治疗护理, 病人术后 20 d 离开隔离病房, 30 d 能上下二楼, 恢复过程顺利, 50 d 后康复出院。于半年、1 a、1 a 零 8 个月跟踪观察患者术后恢复良好, 生活可以自理, 各项生命指标正常, 生活质量明显提高。

2 术前护理及准备

2.1 术前护理评估

肺移植手术在国内开展不多, 本案例在云南尚属首例, 为此, 我们查阅大量文献, 全面了解患者情况包括患者年龄、疾病状况、并发症、诊治经过及重症监护的背景资料, 特别是社会环境及患者对移植的感受, 而且要掌握肺移植的适应症和禁忌症, 供体肺的保存方法, 制定出有针对性的术前、术后护理计划。

2.2 心理护理

病人来自农村, 15 a 前就离家外出打工, 没有很高学历, 长期受疾病困扰, 生活质量下降、经济困难, 其最大的心理压力来自住院手术治疗的费用问题, 因此, 经院、科领导协调特为患者开通“绿色通道”, 减免其手术后住院期间的全部

费用,同时我们向病人家属用通俗易懂的语言详细介绍了国内外肺移植的现状及我科为保证手术成功所做的充分准备,告知术前准备的注意事项,手术经过及病程转归,让患者及家属树立对手术的信心。

2.3 术前常规护理及治疗

(1) 术前护理:指导患者练习床上大小便,平卧位睡觉,以保证术后患者的适应,指导患者练习有效咳嗽,保暖以防呼吸道感染,做好口腔护理,用呋喃西林液漱口,减少术后感染的机会,加强营养,同时指导病人进行术前康复锻炼以提高全面的生理机能、最大活动耐力及身体的耐受性,运动的强度和时间依病情而定,一般每周锻炼4~6次,重点锻炼大肌肉群;(2) 患者入院时每日咳出黄绿色浓痰150~200 mL,呼吸困难,遵医嘱,给舒普深2 g静滴每日1次,抗感染治疗,1~2 L/min小流量氧气间断吸入,进行痰培养,以了解呼吸道致病菌群,常规雾化吸入,加强营养,调整饮食结构,增强机体抵抗力将痰量控制在每天30~35 mL,术前给呼吸训练器进行深呼吸训练及引导有效的咳嗽排痰训练。

2.4 各种仪器准备

(1) 一间套房,里间为监护室,外间为过渡室,安装一台空气净化器,做好严格的空气及物品消毒;(2) 准备各种抢救设备及常用药品;(3) 美国840呼吸机,无创监护仪、有创监护仪、微量泵、输液泵、振动排痰仪、专用的气管镜、床旁X线机、床旁心电图机及B超机,使各类仪器处于完好备用状态。

2.5 护理人员的准备

(1) 安排经验丰富的专科护士参加,术前集中学习有关理论知识,复习护理常规,监测内容及如何观察术后主要并发症;(2) 消毒及物品管理由外勤人员协助完成;(3) 根据病情制定详细护理计划,明确各班、各岗位职责、任务。

2.6 病房准备

因术后病室要保持高度洁净,在没有层流设备的情况下,术前3d两次乳酸空气消毒,用0.5%过氧乙酸擦拭室内一切物品、地面和墙窗,病人的被服、用物均高压后再进入病房,术日抢救物品到位后再用紫外线进行最后的房间消毒,病房的温度保持在22℃左右,湿度在60%~70%。病房门口用消毒液浸湿的大单铺地。

3 术后护理

肺移植术后大部分护理的内容与心胸手术相同。患者由于手术创伤及麻醉影响,生命体征易发生改变,术后用床旁监护仪监测,密切观察血压心率、心律、呼吸、血氧饱和度的变化并详细记录,应特别注意监测其体液平衡状况,放置尿管,并记录每小时尿量。

病人回病房后用呼吸机辅助呼吸,通过中心静脉压和漂浮导管进行血液动力学监测,连接输液泵、微量泵、胃管,接一次性引流袋,在胸腔闭式引流瓶的液平线上做好时间标记,保持胸腔引流通畅,随时排出引流管内积血,防止引流管阻塞,并做好观察记录。

3.1 呼吸系统的监测与护理

病人术后接呼吸机辅助呼吸,必要时进行气管内吸痰评估呼吸功能,每15 min监测病人心律、心率,若 $SpO_2 < 90\%$,应加大氧浓度并报告医生。术后第2天病人情况良好,试脱机,脱机后,注意观察患者的 SpO_2 及有无缺氧症状,使患者顺利度过脱机后缺氧和不适期,严密观察患者呼吸的节律、速度和深浅,观察患者有无呼吸困难,端坐呼吸,肺部啰音等,警惕肺水肿或胸腔积液的发生。

鼓励病人多做呼吸运动,协助叩背咳痰,雾化吸入6次/d可促进痰液稀释以利咳出,提高呼吸效能,注意痰量及性状颜色,维持 SpO_2 在95%以上,因为患者行肺移植术,术中行血管吻合术,咳嗽时不能用力过度,同时密切观察痰液的颜色性状,为使患者咳痰容易及早期下床活动良好的镇痛很有必要。

3.2 循环系统的监测和预防肺水肿的护理

肺移植术后,由于受缺血、缺氧及淋巴管切断、再灌注损伤等因素的影响,很容易引发肺水肿^[4]。

病人回病房后,维护漂浮导管的通畅,每15~30 min记录一次生命体征及各项监测数据,密切观察病情变化,维持并记录尿量。检验血钾2.9 mmol/L,及时由中心静脉补钾,8 h后重建钾平衡,为防止肺水肿发生,严格观察肺动脉压和肺毛细血管压力,随时调整呼吸末正压和血管扩张药硝酸甘油。

严格控制入量,包括口服、输液的总量和速度,总量严格控制在70 mL/h,在48 h内保持负平衡,较好地预防了肺水肿的发生,胸引流,胃肠减压按普胸手术护理。

3.3 预防感染的护理

感染是肺移植术后早期死亡的重要原因,由于术后应用免疫抑制剂,机体防御能力下降容易并发细菌感染,应用大量广谱抗生素后则易发生真菌感染,好发部位为伤口、肺部、尿路、皮肤、口腔等。为了减少医源性感染,待病情平衡后,尽量早期拔除各个插管,本例病人拔管的时间为胸腔引流管72 h,气管插管36 h,中心静脉管和漂浮导管30 h,尿管48 h,桡动脉插管30 h,胃管24 h,所有导管拔除后,我们都做了细菌培养,均未发现致病菌。

另外,加强消毒隔离措施,严格执行无菌操作,进入监护室人员必须更换隔离衣,换鞋和戴口罩帽子,每日对层流室进行清洁、消毒。未消毒的水果不能进病房,洗脸毛巾、口杯、饭盒、便器均消毒后再用,抹布也高压消毒。

严密监测感染的征兆,及时发现体温和分泌物的变化,及时治疗,对呼吸急促病人应及时做肺部X线检查。

预防肺部感染,协助病人翻身、叩背、雾化吸入、鼓励病人咳嗽,观察痰液的变化,每周作1~2次痰、咽拭纸培养。

因术中使用肝素要防止牙龈出血造成的感染。定时口腔护理,注意观察咽峡、上颌及舌根部有无白膜粘附,发现异常及时涂片寻找真菌,每次饭后给口泰液漱口。

3.4 排斥反应的观察及护理

排斥是移植术后特有的现象,急性排异如不认识,不处理,会导致死亡^[3],护士要严密观察病情,力争早发现,早治疗,本例病人从临床上看手术后第3天出现疲劳乏力,呼吸困难,心率增快, SpO_2 降至79%,经面罩高流量吸氧未经改善后改为双路给氧,支纤镜吸痰但量不多,血氧分压为71 mmHg,胸片见右上肺阴影较浓,考虑排斥反应,给予甲强龙500 mg冲击治疗,3 h后病人 SpO_2 上升至98%,呼吸困难缓解,心率下降并维持在76~80次/min,次日病人疲劳明显好转,继续甲强龙治疗,以后病人逐渐恢复未再发生排斥反应。

从移植之日起,患者需终身服用免疫抑制剂,由于免疫抑制剂的不良反应大,故常采用联合用药,以减少单独用药的量,减轻其不良反应,增强疗效,本病例以普乐可复(FK 506)与骁悉联合用药,用药剂量根据血液药物调整,每日测FK 506浓度,在进食前1 h或进食后2 h服药,FK 506会引起血糖升高,每日予以监测血糖变化,患者一度出现血糖升高,予以胰岛素治疗后血糖恢复至正常范围。为了观察免疫抑制剂带来的药物反应,我们每日测血压,定期查尿糖、肝肾功能,同时护士严格掌握药物剂量,服用及时准确,早期发现毒副作用。

4 体会

器官移植虽然使病人生命得以延续,但也会使机体丧失或改变某些正常功能,在护理中必须树立整体观念,术前术后需要多科室医护人员的相互协作,对病人实施系统化整体护理,既参与器官移植病人的治疗、护理,又帮助病人树立战胜疾病的信心,积极配合治疗,有效地预防和减轻并发症的发生,保证病人顺利康复。

严格执行无菌技术操作及严格管理控制入室人员,做好消毒隔离工作,为此,我科特别采取了对患者的保护性隔离措施,并将隔离期延长至45 d,设置特护,做好生活护理,避免发生院内感染情况。

肺移植术后需长期应用免疫抑制剂身体抵抗力下降,同时免疫抑制剂的应用,可以造成高血糖、高血压、水肿等。因此护理人员应向住院患者讲解预防控制感染的知识和合理饮食的注意点,出院前再次作有关指导,以降低再住院率,延长生存时间和提高生活质量。

[参考文献]

- [1] 夏穗生主编. 临床移植医学[M]. 杭州: 浙江科学技术出版社, 1999: 459-466
- [2] 顾恺时. 胸心外科手术学[M]. 上海: 上海科技出版社, 2003: 800
- [3] 苏泽轩, 于立新, 黄洁夫. 现代移植学[M]. 北京: 人民开出版社, 1998: 253

(2008-03-10 收稿)