

肺移植手术前后护理

张建华 樊玉玲 刘美云 王荣华 从秀平 黄 艳
陈 易 姚 雁 郝永红 启 娜 范红梅

关键词 肺移植术 呼吸 护理

Key words Lung transplantation Breathe Nursing

肺移植术是治疗终末期肺部疾病唯一疗法。1995 年 2 月 23 日我院成功地为一患者施行了左肺移植术, 目前情况良好。这是亚洲地区成活期的最长记录。现将肺移植手术前后的护理报告如下。

1 病例介绍

患者男, 48 岁, 农民, 于 1995 年 1 月 1 日收入我院, 诊断为双侧特发性肺纤维化, 已进入终末期。于 1995 年 2 月 23 日上午, 在双腔气管插管下, 进行同种异体原位肺移植术, 切除患者左全肺与供肺相应部位吻合, 完成了供肺的植入。供肺冷缺血时间 190min, 手术历时 230min。术中出血 1400ml, 术后第一天胸腔引流液 2200ml。术后 20h 停用呼吸机, 22h 拔除气管插管, 26h 开始进食。术后 4 天下地活动。在 100 天内共发生 4 次排异反应。目前病人生活可以自理, 生命质量有所提高, 肺功能和血气检查, 都较术前好转, 核素扫描, 供肺血流灌注良好。

2 术前护理

2.1 心理护理

肺纤维化症病人的平均寿命为 3~4 年,^[1] 病人虽然患病, 时间不长, 但在治疗上是困难的常出现焦虑无望的心理。在我国尚无肺移植术成功的病例, 病人对于手术成功与否心理压力很大。面对这些情况, 医务人员主动向他介绍国外肺移植的成功率及术后生活情况, 告诉他随着医学的进步, 生命质量在提高。同时也介绍了我科为肺移植的成功做了充分的技术准备和科学实践, 目前已具备了承担肺移植工作的能力, 提高了病人对医务人员的信任。在术前, 我们还让病人参观了 ICU 病房, 介绍了呼吸机、监护设备, 以及特护组的护

士, 使他感到生命背后的支持和保障, 坚定了手术的決心, 积极配合医务人员做好术前准备, 如每天坚持深呼吸, 将呼吸道的痰排净, 防止术后感染, 为新肺植入提供了优良的生存环境。

2.2 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 3 天, 两次用福尔马林 3ml/m³+高锰酸钾 1.5g 进行薰蒸, 通过多次多处室内空气培养, 达到了无菌的要求。入病房的仪器设备用 10% 洗消净擦拭, 呼吸机管道用环氧乙烷消毒后封存待用。病人的被服、用物均高压灭菌后再进入病房, 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%, 为防止手术车的污染, 用消毒液浸湿的大单从楼道铺到病房。

2.3 完成心肺功能检查及化验

遵循各种检查步骤, 完成巨细胞病毒、TC 亚群、组织相容抗原、弓形体病毒、疱疹病毒、肝、肾功能及心肺检查。

2.4 术前准备

术前一天遵医嘱使用免疫抑制剂, 口服硫唑嘌呤 100mg。晚 7:15 肌内注射度冷丁 50mg, 东莨菪碱 0.3mg。为防止感染要求术日晨备皮, 禁食、水, 记录生命体征。

3 术后护理

病人回病房后用呼吸机辅助呼吸, 连接各种监测管道, 通过中心静脉压和 Swan-Ganz 导管等进行血液动力学监测, 尿管、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。

3.1 循环系统的护理

病人回病房后, 病情凶险, 血液动力学系统严重紊乱, 心率 170 次/min, 胸腔引流液在 8h 内达 1800ml, 伴有血块, CVP 0.39kPa, 血压 8/5kPa, 四肢湿冷, 末梢循

作者单位: 100029 北京市 首都医科大学安贞医院胸外科

1995-11-17 收稿 1996-02-20 修回

环差,用微滴泵输入血管活性药物,并给予升压、止血扩容、输血等综合措施,改善微循环灌注,保证有效循环血量,待血压回升后继续强心抗炎、抗排异治疗。

病人回病房后,平均尿量 370ml/h,检验血钾 2.8mmol/L,及时由中心静脉补钾,10h 后重建钾平衡。另外为防止肺水肿的发生,要严格观察肺动脉压和肺毛细血管压力,该病人监测压曾在 3.60/2.53kPa,我们随时调整呼吸末正压和血管扩张药硝酸甘油,较好地预防了肺水肿的发生。在循环系统稳定的情况下,尽可能保持负平衡状态,通过监测指标,严格控制各液路滴速,准确记录出入量。

在手术日,护士需严格观察病情变化及仪器运转情况,每 15min 记录生命指标和监测数据。保持胸腔引流通畅,随时排出引流管内的积血,防止引流管阻塞。每小时记录血气、钾、钠、氯、尿比重、血球压积的结果,引流量色质,直到病情平稳。保持测压管通畅,每 2h 冲洗导管一次(用肝素盐水),测压前先检查传感器的位置和病人体位,注意示波器图形和数值变化确保准确测量。

3.2 呼吸系统的观察与护理

(1)拔除气管插管后,病人的 SaO_2 突然下降到 82%,并出现了张口呼吸、缺氧、发绀等表现,我们立即采用双流量给氧的方式:一条气路是鼻导管,流量为 3.5L/min;一条气路是面罩,流量 5L/min。约 1min 后病人颜面转红,缺氧状态改善, SaO_2 达 95%以上,病人很快渡过了脱机后的缺氧和不适应。

(2)在术后第 2 天病人主诉术侧发凉,感觉不到呼吸,我们考虑病人的排痰会受到影响,于是增加了雾化吸入和祛痰药,协助病人拍背咳痰。第 3 天移植肺可闻及痰鸣,病人不断咳出大量鲜橙色黄脓痰,这种颜色在临床上非常罕见,经多次细菌培养,未发现特殊菌群的感染。给予静滴复达新 2g,每日 2 次抗炎治疗,10 天后转成白色粘痰,痰量增加每日约 200~300ml,比一般胸外科病人排痰量高出 2~3 倍。说明了肺移植后病人排痰能力良好,纤毛的清扫功能良好,痰量增多可能是移植肺经创伤后在恢复中一种必然过渡,有待进一步的观察和证实。

(3)由于手术切断淋巴管和神经在恢复中有可能造成多种变化,如淋巴回流障碍造成胸水,病人移植肺的呼吸感觉迟钝等等,护士严密观察病人的呼吸节律、速律和深浅的改变,在术后第 4 天,病人憋气、端坐呼吸、肺部湿音加重,心电监测窦性心律不齐,ST 段抬高,考虑为肺水肿或胸腔积液,经 X 线检查证实了存在胸水,胸穿后病人呼吸渐平稳,三次胸穿共抽出胸液

1150ml。在这期间应注意补充丢失的蛋白和血浆。

4 排异监护

排异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,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,共出现 4 次排异,其中一次经肺活检证实达 IV 级排异反应。临床表现:急性病容,症状出现迅速,主要有憋气、烦躁、震颤、抽搐、胸痛、乏力、体温高达 38℃ 以上。美国斯坦福大学,移植中心认为一般来说比基础体温高 0.5℃ 就有排异的可能。^[1] 立即遵医嘱给药,用甲基强地松龙 480mg,每日 2 次,静脉滴入连续 3 天,排异得到了控制。在急性排异时要严格记录病人生命体征、排异症状,做好资料积累。

肺移植术后需长期应用免疫抑制剂,护士应了解药物的副作用、半衰期,严格掌握用药时间。为保障投药剂量准确,要求 CsA 放在食物中同服,血药浓度维持在 500~700ng/L 之间,开始 2 周每日取血,2 周后改为每周二、五取血,以后每周 1 次;口服硫唑嘌呤 75mg,每日 1 次,注意白细胞计数应 $>5 \times 10^9/\text{L}$;强的松开始每日 1 次,每次 30mg,以后用量渐减;大剂量激素治疗时,临床会出现代谢紊乱等问题,要对症处理;使用抗胸腺细胞球蛋白,需先做过敏试验,药物必须从中心静脉输入。

免疫抑制剂可以引起高血糖、高血压,该病人继往无高血压、糖尿病史,在肺移植恢复期的 2 个月后,出现了高血压 24/12kPa,血糖 14mmol/L,经降糖药和降压药治疗后恢复正常。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。

5 感染的控制

肺是与大气相通的器官,随时存在感染机会。感染是一年内死亡的主要原因之一。肺移植病人需长期应用免疫制剂,身体抵抗力下降,所以必须控制感染,保证病人长期存活。为了减少医源性感染,待病情稳定后,尽量早期拔除各个插管。本例病人插管的时间为:胸腔引流管 30h;气管插管 24h;中心静脉压管和 Swan-Ganz 导管 30h;尿管 72h;桡动脉插管 30h;胃管 24h。所有管子拔除后,我们都做了细菌培养,均未发现致病菌。

另外,严格执行消毒隔离制度,如:(1)每天做室内空气消毒两次,地面、门窗、用具每天擦洗两次。(2)未消毒的水果,不能进入病房,防止细菌孢子带入。(3)洗脸毛巾、口杯、饭盒、便器均消毒后再用,抹布也高压消毒。(4)因术中使用了肝素,要防止牙龈出血造成的感染,一周内做口腔护理,观察粘膜变化,疑有感染时做咽拭

子培养。(5)工作人员戴口罩、帽子,穿隔离衣、鞋套。(6)病人外出检查、户外活动时,在一月内穿隔离衣。

6 饮食护理

肺移植病人由于疾病和经济问题,存在着饮食结构不合理现象,会导致营养不良和并发症的发生,同时免疫抑制剂的应用,又可以造成高血糖、高血压、水肿等,合理指导病人的饮食尤为重要。

在术后第 10 天,病人出现了低蛋白血症,我们迅速调整了高蛋白饮食,增加了蛋白摄入,一周后病情好

转。当出现血糖增高时除药物治疗外,严格调整淀粉和糖的摄入,增加副食和蔬菜。血糖正常后,又及时增加了新鲜水果。在血压偏高时,协助病人调整清淡易消化吸收的饮食,既照顾他的生活习惯,又达到生命所需营养的要求。

参 考 文 献

1 赵凤瑞,葛丙生,辛育玲.肺移植现状.中华心胸外科杂志,1990,(6):241.

老年患者术后谵妄的护理

丹金秀 王欣然 韩斌茹 杨玉萍

关键词 老年 谵妄 护理
Key words Elderly Delirium Nursing

谵妄状态是一种器质性的脑综合症。我们对 1994~1995 年我院普外科 15 例老年患者发生术后谵妄现象进行研究分析,初步探讨老年人术后谵妄的发生原因,是与(1)应激状态,(2)缺氧,(3)心理因素,(4)药物,(5)疼痛的因素有关,制订如下护理措施。

1 应激反应的护理

1.1 提高心理应激耐受力^[1,2]

个体对应激源的认知、评价和反应的综合表现就是应激耐受力。提高应激耐受力就是提高个体的认知评价水平和降低对应激源的反应性。

教育培训:对于择期手术的患者,认真做好术前宣教是尤为重要的。在保护性医疗的前提下满足他们对疾病治疗护理的需求,做好术前准备,了解术后康复的有关知识,可提高患者对手术打击的承受力。对于急诊手术的患者,安慰性的讲解也可使患者消除对手术的恐惧感。例如:术前要与患者做一次详细的谈话,告诉他们手术的性质、手术方法、手术后可能发生哪些问题,遇到问题应该怎么办,使患者有充分的准备。术后

行气管插管、放置胃管的患者,说话不方便,则事先告诉他们在这种情况下,如何表达自己的要求。

适应——应激能力的锻炼:适应——应激能力是个体消除应激源引起的紧张不适感的一种心理机制,进行这种锻炼可增强患者心理应激耐受力。例如,术前向患者介绍术后可能发生的并发症及如何防治手术后由于老年人生理解剖特点容易并发肺部疾患,全麻后患者痰多,因切口疼痛不敢咳嗽或无力咳嗽易诱发肺部感染从而阻碍气体交换,导致术后脑缺氧。护士教会患者如何进行有效咳嗽,这样可以避免由于肺部并发症而带来的紧张,进而减轻这一个应激源带来的应激反应。

1.2 提高生理应激的耐受力

手术打击必然要造成应激反应,如何提高生理上应激耐受力呢?医护配合,认真细致做好术前准备,制订术后护理措施。术前完善各种检查,全面了解各脏器功能及承受能力,营养状况,机体免疫力等,是可施行的有效措施。

2 防止缺氧

2.1 氧疗

麻醉清醒后严密监测患者潮气量,达到标准以后(7~10L/kg 体重)方可拔气管插管,停呼吸机。由手术

作者单位:100053 北京市 首都医科大学宣武医院普外科
1995-12-09 收稿 1996-02-10 修回