

# 心脏移植围手术期的护理

陈玉红 刘 萍 梁 钰

【摘要】 目的 探讨心脏移植围手术期的护理。方法 对2001年8月~2003年6月6例施行原位心脏移植手术的护理。结果 术后1例因年龄大,出现肾功能衰竭、严重低心排,经主动脉球囊反搏和床边血液滤过等治疗,病情平稳,6例均健康存活。结论 充分的术前准备,密切、细致的术后监测与护理,对原位心脏移植手术至关重要。术后预防并发症的发生,及时发现异常情况,采取有效的措施,能大大提高手术的成功率,确实可行的康复计划能加快病人的恢复速度。

【关键词】 心脏移植 围手术期 护理

中图分类号: R473.6 文献标识码: B 文章编号: 1009-9689(2005) 18-1532-02

心脏移植术是治疗终末期心脏病的十分有效的方法<sup>[1]</sup>,其术前和术后的精心护理同手术技术一样重要,直接关系到手术的成败。术前准备,术后心功能的维护,血液动力学的稳定,免疫抑制剂的应用,各种并发症的观察都很关键。而预防感染和心理护理等对于病人的康复尤为重要<sup>[2]</sup>。我院2001年8月~2003年6月开展6例心脏移植术,病人均平安出院,现将护理体会总结如下。

## 1 临床资料

1.1 本组6例,男5例,女1例。例1:女,51岁,体重41 kg,心功能IV级。因糖尿病,肾功能不全,持续胸闷、心慌,反复发作各种心律失常,长期不能平卧,手术前22 d突发室颤继而呼吸心跳骤停,经心肺复苏成功后,于2001年8月30日行心脏移植术。术后病情稳定,血糖控制在正常范围,其他各脏器功能均得到不同程度的恢复。于2001年12月4日出院。

1.2 例2,男,26岁,体重105 kg,心功能IV级。因反复胸闷心慌并进行性加重3个月,经外院确诊为扩张性心肌病,心脏扩大需行心脏移植术而来我院就诊,于2001年12月20日在全麻体外下行心脏移植术,术后血糖曾一度升高,经药物调节后降至正常,术后第3 d出现氧分压低、食欲下降、体温37.8℃,经对症处理后,症状缓解,1 w后回病房,2002年1月22日出院。

1.3 例3,男,62岁,反复心衰四月,不能下床2个月,心功能IV级,心脏进行性扩大,2002年4月9日行心脏移植术,术后3 h出现循环和肾功能衰竭,经主动脉球囊反搏辅助循环36 h,床边血液滤过治疗10 d后,病情平稳,于5月30日出院。

1.4 例4,男,64岁,反复发作心慌、胸闷8年,心功能IV级,心脏进行性扩大,诊断为扩张性心肌病。于2002年11月5日行同种异体原位心脏移植,术后18 h停呼吸机拔除气管插管,40 h下床坐椅子,已能正常进饮食,病人已康复出院。

1.5 例5,男,49岁,出现症状胸闷、心慌、气喘3个月,心功能IV级,于2003年4月14日行心脏移植术,5月15日出院。

1.6 例6,男,32岁,家族性遗传性心脏病,于2003年6月25日行心脏移植术。

## 2 术前准备

2.1 病人的准备 终末期心脏病病人,经常发生心衰、心律失常,长期受疾病的折磨,情绪不稳定,加之对非手术失去信心,因而对手术治疗也产生顾虑和恐惧,出现思虑过度、精神紧张、失眠、食欲不振等症状。目前心理素质良好已被列为心脏移植的选择标准之一<sup>[3]</sup>。护理人员要耐心进行术前宣教,介绍有关心脏移植的相关知识。带病人走访已行移植的病人,树立战胜疾病的信心,密切观察病情,注意监测心率、心律的改变,遵医嘱应用强心、利尿、抗心律失常、抗凝血等药物,改善心功能,及时完成各种生化检查,如出凝血时间、肝肾功能、细菌学、免疫学检查、肺动脉压监测,检查机体有无潜在感染灶,纠正贫血及营养不良状态。充分术前准备包括呼吸道、胃肠道、皮肤等,以保证手术的顺利进行。

2.2 护理人员的准备 组建手术组、术后监护组、术后康复组,术前组织大家学习有关心脏移植的相关知识,充分评估病人,制定详细的护理计划,对可能发生的情况做好各种预防准备工作,要求每个护理人员了解护理的全过程,熟练掌握各种监测技术、急救技术、免疫抑制剂的应用方法及副作用、并发症的观察及内容,以保证手术后各项护理顺利实施。对监护护士进行合理分工,选出工作经验丰富、能力强、有责任心的护师担任监护组,对年资低或年龄偏大者负责完成消毒隔离工作及物品、药品准备,标本的传递和布类的清洁消毒。

2.3 病房准备 术前1 w准备隔离的单独房间,病人沐浴、更衣后入住,有护理人员24 h进行护理。术后的隔离室除了室内三氧消毒机24 h循环消毒外,有关设备、用物均采用高压或浸泡或福尔马林熏蒸等方法进行消毒。房间按每平方米福尔马林40 ml加高锰酸钾30 g进行密闭熏蒸12 h,通风12 h 2次,酸化水喷洒墙壁和物体表面和空气,同时紫外线照射60 min,地面用1:1000万福金安刷洗、拖干,打开空调,保持室内温度22~24℃,湿度60%<sup>[4]</sup>。

2.3 物品及药品准备 物品的准备:床边备多功能监护仪、呼吸机、除颤仪、EKG机、X光机、生化仪、ACT仪、超声心动图仪、微量注射泵、输液泵等。药品的准备:血管活性药、输液、抗菌素、免疫抑制剂及其他常用药物。

## 3 术后监护

作者简介:陈玉红,女,1964年出生,本科,副主任护师,护理部副主任。

3.1.1 术后病人带有桡动脉置管、漂浮导管,能直接监测有创动脉血压(AP)、持续心排量(CCO)、心指数(CI)、中心静脉压(CVP)、肺动脉压(PA)、肺毛压(PCWP)、混合静脉氧饱和度(SVO<sub>2</sub>),通过监护仪的显示,密切观察监测值的变化,维持AP在90~120/60~80 mmHg,HR 10~130次/min,并测每小时尿量和胸引量,补液及种类参考上述各参数决定,用输液泵给予。

3.1.2 由于心脏移植术后供心失去神经支配,神经调节及体液调节效果不良术后常有心率失常<sup>[3]</sup>。这一重要特点,护理人员在判断病情时应加以考虑。而心脏移植术后大多应用正性肌力药物,以增加心输出量,改善微循环。应用血管活性药时,护士应熟悉药物的药理作用和常用剂量,用微量注射泵给药,并在注射器上标明浓度、药名、配制时间,保持用药通路通畅,减少心功能不全及心律失常的发生。前3例病人均出现完全性右束支传导阻滞。例3术后出现室性早搏,经药物治疗后消失。例5术后出现顽固性低血钾致多源性心律失常,12 h补钾达22 g,纠正了电解质紊乱的心律。

3.2 呼吸道管理 术后带气管插管接呼吸机辅助呼吸,正确设置参数并根据病人情况随时调节,密切观察病人有无缺氧症状。入室后立即行血气分析1次,以后每4 h做1次,注意氧分压和二氧化碳分压的变化,及时吸尽气道内分泌物。当病人清醒,血液动力学稳定,应尽早期停呼吸机拔除气管插管,同时做好胸部物理治疗,进行深呼吸和有效咳嗽,维持SPO<sub>2</sub>>95%。例1呼吸机辅助时间为14 h,例2病人呼吸机辅助时间10 h,但术后第3 d出现胸闷、氧分压降低予无创呼吸机间断辅助呼吸24 h后缓解。例3病人呼吸机辅助呼吸90 h。例4呼吸机辅助18 h。例5病人呼吸机辅助呼吸16 h;例6病人呼吸机辅助呼吸8 h。

3.3 其他方面的监测 做12导心电图2次/d,注意区别供心和受心P波;行痰液、胃液、尿液、纵胸引流液、心包引流液、血液培养1次/d,血常规(注意Hb的变化),尿常规、粪常规、大生化1次/d,注意电解质及肝肾功能的变化;超声心动图1次/d,了解心肌收缩情况及心功能状态;胸片1次/d查看肺纹理和心影大小;环孢素浓度监测,在服药后的第3 d晨口服环孢素前抽血检查谷浓度,需要时在服药后2 h抽血查峰浓度,根据浓度及时调节环孢素用量。以后每天1次测3次后每3 d 1次,1个月以后改每周1次。应用免疫抑制剂时,密切观察用药后的反应,有无副作用如:高血压、冠心病、骨质疏松等。各回报单每日10:00之前收齐,进行全科讨论决定当天治疗方案。密切观察胃肠减压的引流量、色,应用洛赛克预防应激性胃溃疡发生。监测每小时尿量、胸引量,并记录性质,伤口有无渗(出)血,注意尿比重和性质。监测手指末梢血糖2 h 1次,根据血糖值应用降糖药。6例术后均出现血糖升高,经药物控制后例1保持在平衡水平,例2、3、4、5、6恢复正常。

3.4 并发症的观察 术后早期并发症最常见的是排斥反应、感染和出血。

3.4.1 排斥反应有超急性排斥反应和急性排斥反应。超急性排斥反应多发生在供心恢复血流后,表现为心脏不能恢复跳动;急性排斥反应多发生在术后1~20 w,可出现乏力、食欲不振、低热、活动后胸闷或呼吸困难,X光片示心影扩大,心包积液等,可通过超声心动图、心电图或心肌活检确诊,应密切观察,按医嘱对症处理。6例病人均未发生。

3.4.2 感染以肺部最为多见,与免疫抑制剂应用有关<sup>[4]</sup>,多伴有发热、咳嗽、胸闷、反复胸腔积液等。本组例2术后3 d出现胸闷、呼吸急促,经X光片、超声心动图证实有胸腔积液,经3次胸腔穿刺共抽出胸腔积液2 200 ml,应用抗感染、支持、胸部物理治疗等疗法后,症状缓解。

3.4.3 出血的多由于术前抗凝剂的应用、术中止血不彻底等所致。护理上密切观察胸腔引流,纵膈和心包引流,经常挤捏引流管。注意CVP、AP、HR及尿量的变化,预防心包填塞的发生。当胸引量每小时≥200 ml持续3 h及时报告医生,及时处理。本组6例均未发生。

3.5 基础护理 移植病人由于免疫抑制剂的应用,加之病程长,一般情况下容易发生溃疡、褥疮等并发症。术后每日口腔护理4次,经常观察口腔内有无溃疡、白斑、疱疹,定时协助病人变换体位,按摩受压皮肤,预防褥疮的发生。及时更换伤口敷料,保持清洁干燥,观察有无红肿、压痛及分泌物产生,护士和营养师一起共同为病人制定饮食计划,并合理指导,予高蛋白、高碳水化合物、高维生素、低脂、低胆固醇、低糖、易消化的饮食。同时做好心理护理,减轻病人心理负担,保证病人充分地休息和睡眠,促进康复。6例病人术后精神状态良好,食欲佳,一周后能部分自理生活,无异常发生。

#### 4 功能锻炼及康复指导

术后制定详细康复计划,拔除气管插管后,深呼吸,有效咳嗽每小时5~10次,24 h后在床上进行肢体活动,48~72 h下床活动。从坐在床边开始,逐渐下床,坐沙发,床边站立,行走5步、5 m、至200 m等。为病人制订一个四肢活动和全身运动的康复操,从平卧于床上活动开始,逐渐增加活动量,一直到下床行走,活动以病人不感觉劳累为准,教会活动后的放松方法,并记下活动时间,活动时生命体征的变化等,例1术后4 d下床,例2术后5 d下床,例3因行IABP和CVVH治疗,术后9 d下床活动,例4术后40 h下床坐椅子。例5术后28 h出现一过性精神症状,表现为躁狂、语无伦次,经药物治疗后症状消失,术后第3 d下床。6例病人在医护人员的指导下,按照康复训练计划逐步进行锻炼,均平稳出院。

#### 参 考 文 献

- [1] 钱海虹.心脏移植供心的心肌保护[J].现代护理,2003,9(12):975
- [2] 刘萍,宋建萍,程咏,等.心脏移植患者康复期的整体护理[J].现代护理,2003,9(11):896—897
- [3] 杨淑玲,赵志荣.心脏移植的现状和护理新进展[J].国外医学护理学分册,2001,20(2):61—63
- [4] 马建中,刘桂芳,刘海芝,等.1例同种异体原位心脏移植患者消毒隔离控制及护理[J].现代护理,2004,10(9):879