

30 例原位心脏移植患者术后感染及排异的预防与护理

范琍 李雪梅 陈玉环

【摘要】 总结30例原位心脏移植术后感染与排异的预防及护理经验。提出术后护理要点:对患者实施保护性隔离措施,包括房间、物品的准备和对患者及医务人员的要求;在预防感染及排异反应的监测和护理中做到仔细、认真;应用抗感染、抗排异反应药物后的观察与护理;心理护理等。本组围手术期死亡率16.7%,远期随访死亡3例,存活22例。

【关键词】 心脏移植; 感染; 移植物排斥; 护理

【Key words】 Heart transplantation; Infection; Graft rejection; Nursing care

心脏移植手术是治疗终末期心脏病的首选方法^[1]。术后感染问题及近、远期的排异反应是影响术后生存的危险因素。通过对我科30例行原位心脏移植术的患者的护理,积累了一些经验,现将护理体会报告如下。

1 临床资料

心脏移植受体患者30例,其中男22例,女8例;年龄13~62岁,平均(34.5±12.7)岁;体重21~78kg。扩张型心肌病24例,终末期瓣膜性心肌病4例,终末期缺血性心肌病1例,病毒性心肌炎、双心室辅助术后1个月1例。

30例均在全麻、低温、体外循环下行原位心脏移植术,体外循环时间70~270min,平均(75±24)min,术后均返回ICU监护,病情平稳后安返病房特护室。

30例中经实验室培养证实感染12例,1例引起多脏器衰竭死亡。急性排异反应4例。30例中手术期死亡5例,其中2例低心排死亡,1例肾衰死亡,1例因感染引起多脏器衰竭死亡,1例在双心室辅助1个月前行移植术,术中心脏与周围组织粘连,吻合供心后,周围组织渗血严重,术后1d死亡。其余患者均于术后4~6周顺利出院。

2 术后护理

2.1 感染的预防与护理

2.1.1 房间的准备

感染是造成心脏移植术后近期死亡的重要原因之一^[2]。美国斯坦福大学医疗中心要求监护房间具正压气流系统,有高效空气过滤装置,滤过0.09μm的微粒可达99.9%^[3]。病房在无此设备的情况下,采取控制感染的护理措施。

我们为患患者准备好隔离病房,先开窗通风,清除杂物,室内的一切用物使用含氯消毒剂溶液(1000mg/L)进行擦拭和湿式打扫,再用0.2%的过氧化氢溶液对房间进行喷雾消毒,然后关闭门窗应用紫外线灯照射消毒2h^[4]。患者在隔离病房期间,每日用含氯消毒剂溶液(1000mg/L)清洁地面2次,每晚用紫外线灯照射消毒2h。为避免接触可能的霉菌,室内禁

止摆放花卉、植物或未经削皮的水果。6周之内每周做空气培养1次^[3]。

2.1.2 物品的准备

护士将患者的被服、内衣和毛巾等进行独立包装送往供应室统一消毒,备好隔离衣、一次性帽子、口罩、鞋套等物品。并在房间里备好治疗车及物品。

2.1.3 医务人员的准备

建立移植护理小组,由工作5年以上的护士组成,针对个体做好护理计划。近期患有上呼吸道感染及病毒性感染的医护人员不直接接触患者^[2]。入室戴口罩、帽子、穿隔离衣和鞋套,严格控制人员流动,护理人员相对固定。在术前、术后宣教过程中护士要告知患者和家属:患者术后进入隔离病房后,要采取保护性隔离,不允许家属进入,术后4周内患者不得离开隔离病房^[3]。4周后根据病情可在相对隔离的环境下活动。

2.1.4 预防感染的护理措施

由于术后激素应用量大,体温往往不能反应感染的程度。我们遵医嘱做实验室检查,尤其注意患者血常规的改变。

8例患者体温正常(36~36.8℃),6例白细胞计数与前日对比已经有上升趋势,2例超出正常范围,我们及时将结果报告大夫,做到了早期诊断,早期处理。3例发生不明原因的体温升高,遵医嘱做血培养、各种分泌物及排泄物培养^[1]。经过对症治疗后体温恢复正常,实验室检查指标正常。

护理过程中,各班护士做好切口、泌尿系、皮肤、口腔等处的感染预防:每日观察口腔有无真菌感染的征象,进餐前后应用口泰液漱口,注意观察口角、皮肤有无出现疱疹。

及时更换有创部位的敷料,观察身体所有穿刺置管部位的皮肤,体内各种插管部位每日消毒,根据病情尽早拔除各种插管,同时做细菌培养。鼓励患者尽早进食,下床活动。维持正常胃肠道菌群,抵御感染促进体力恢复。

1例患者术后气管切开,同时应用呼吸机,护理中严格遵守操作流程,定时听诊肺部呼吸音并做好记录,术后2周内每日拍胸片及时了解结果。当体温超过37℃时,及时报告医生拍胸片、留取痰培养^[3]。每周更换呼吸机管道1次,并做好登记。

2.1.5 抗感染药物的应用

遵医嘱采用两种抗生素联合用药,分别针对革兰氏阳性菌和革兰氏阴性菌群。常规应用头孢哌酮钠舒巴坦钠,1.0g/

脉应用 1~2 周后改口服。30 例患者在应用的过程中未出现不良反应。

由于抗真菌药物与免疫抑制剂对肝、肾功能有损害,根据真菌感染的特点,在术后第 3 天遵医嘱加用抗真菌和抗病毒药,氟康唑 50mg 口服,每日 1 次。阿昔洛韦 125mg,静脉滴注 1 次/d,应用 2 周。在应用阿昔洛韦时,护士告知患者每日的饮水量,防止药物在肾小管内沉积。本组 12 例感染病例中,1 例因严重的纵膈后、肺部感染,多器官功能衰竭死亡。

2.2 排异反应的观察与护理

2.2.1 排异反应的监测与护理

术后 30d 内由排异引起的死亡主要是超急性排异和急性排异。急性细胞介导的排异反应是早期死亡的重要因素,是造成术后第一年内 20% 死亡的原因,其在术后 1 个月内达到危险高峰,此后迅速下降^[9]。

患者的临床表现是术后 1 周内逐渐恢复因手术创伤所造成的不适后,又重新出现乏力、食欲不振、活动后心悸、气短;特别在术后 1 个月内,突然出现上述症状,应高度怀疑存在急性排异反应,警惕心率增快、心音减弱、心律失常、血压降低等急性排异反应的先兆^[1]。

4 例术后 1 个月内出现急性排异反应,2 例主诉憋气,心率快,140 次/min 左右,血压下降至 84/45mmHg,精神状态差,食欲差,胸片显示心影增大、肺水多等表现;2 例出现了窦性心律不齐,且偶发室性早搏,短暂的频发室性早搏,主诉气短、恶心、全身乏力等,超声显示心包积液。3 例经心内膜活检证实,2 例心肌内心电图均为阳性表现。给予甲基强的松龙冲击治疗,1g 静脉滴注,1 次/d,连用 3d。在此过程中,2 例患者精神状况良好、血压波动不明显、定时监测血糖变化,冲击治疗后 2 例好转,临床症状消失,2 例合并其他疾病死亡。心内膜活检是证实有无排异反应发生的金标准。但由于是有创检查、费用高、存在合并症,不宜多次进行。

我们在工作中找到了无创可靠的监测排异反应发生的方法:以超声心动组织多普勒及心肌内心电图结合实验室检查的方法可以监测 98% 以上的排异反应的发生。每日做 2 次心肌内心电图,进行测量时,协助医生对患者做好告知工作,让患者安静、平卧 10min,配合医生做好监测。超声心动组织多普勒检查全部采取床旁检查,检查前向患者进行解释,使患者积极配合,检查后进行切口消毒、更换敷料,并将检查结果及时告知患者,减轻患者的心理压力。

行心内膜活检时,护士彻底消毒隔离病房,患者返回病房后,注意观察心率、血压变化,经常听心音,注意有无减弱。观察穿刺部位有无渗血、红肿,双下肢皮温、颜色有无异常及足背动脉搏动情况,保持伤口的清洁、干燥。

2.2.2 抗排异药物的应用与护理

严格遵医嘱应用免疫抑制剂,保持合适的血药浓度。术

后常规三联用药,术后 8h 开始应用甲基强地松龙,2~3mg/kg 体重静脉滴注,1 次/8h。拔除气管插管后改为口服甲基强地松,0.5mg/kg 体重,1 次/12h,口服 CsA 2.5mg/kg 体重,1 次/12h,骁悉 0.5g 1 次/12h。根据 CsA 血药浓度,调整免疫抑制剂用量。

应用 CsA 时,护士要注意采血时间、采血量必须准确。术后口服 CsA 后 2~3d 开始抽血查 CsA 浓度,术后 1 周内每日晨服药前 30min 抽血 1 次,服药后 2h 抽血 1 次,待血药浓度稳定后,逐渐改为隔日 1 次到每周 1 次。有 2 例患者住院期间出现牙龈增生,3 例出现精神萎靡、嗜睡,1 例出现精神异常的情况,护士观察到患者的异常后及时报告医生,遵医嘱对症治疗和调整用药,使症状得以缓解。

2.3 心理护理

由于长期疾病的折磨、手术的创伤及术后处于保护性隔离状态,患者与家人分离,脱离社交环境^[6],同时服用多种药物,尤其是免疫抑制剂不良作用的影响及各种有创检查,患者心理负担加重。1 例术后第 3 天出现忧郁、对外界事物不敏感、经常回忆以往的经历、与护士不停地交谈,表现出很委屈等,各班护士都尽可能地让患者表达自己的感受和意愿,在交流、沟通过程中注意倾听患者的主诉,表现出理解患者的观点,同时与家属进行沟通,适时鼓励患者,患者最终康复出院。1 例出现精神异常,胡言乱语,表现出反常的言行和举动,护士加强照护,掌握患者的动态,保证了患者的安全。此外还与家属进行良好的沟通,解释患者出现此症状的原因,取得家属理解,积极配合治疗。

心脏移植手术是高风险手术,围手术期死亡率仍然高于心外科其他手术。本组远期随访,有 3 例因无法按剂量服用抗免疫排异药而出现慢性排异反应等合并症死亡,存活 22 例。感染与排异是术后 3~6 个月死亡的主要原因^[1]。我们认为,该手术术后护理的关键是对患者实施保护性隔离,密切观察患者应用抗感染、抗排异药物后的反应,并采取有效的护理措施。

参 考 文 献

- [1] 郭加强 吴清玉. 心脏外科护理学[M]. 北京:人民卫生出版社,2003: 915-926.
- [2] 夏求明. 现代心脏移植[M]. 北京:人民卫生出版社,1998: 206-212.
- [3] 刘淑媛. 原位心脏移植手术前后监护[J]. 南方护理杂志,1994,1(3): 41-43.
- [4] 党世民. 外科护理学[M]. 北京:人民卫生出版社,2005: 4-10.
- [5] Young JB, Naftel DC, Bourge RC, et al. Matching the heart donor and heart transplant recipient. Clues for successful expansion of the donor pool: a multivariable, multiinstitutional report[J]. J Heart Lung Transplant, 1994, 13: 365.
- [6] 顾沛. 外科护理学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2002: 64-73.

(本文编辑 田 力)