

※外科护理

## 12 例心脏死亡供体肾移植患者的术后护理

陈吕静, 许晓惠, 陈世江, 陈 玥

(中国人民解放军南京军区南京总医院 国家肾脏疾病临床医学研究中心 肾脏病研究所 17 区, 江苏 南京 210002)

**[摘 要]** 总结 12 例心脏死亡供体肾移植患者的术后护理。认为心脏死亡供体肾移植受者的术后并发症发生率相对较高, 需重视术前评估, 早期给予治疗及护理干预, 避免或减少严重并发症的发生, 同时加强营养支持, 预防感染, 做好基础护理以促进患者康复。本组 12 例患者均手术顺利, 8 例患者术后第 5 天肾功能恢复正常; 1 例患者术后 22 d 出现移植肾动脉同侧外动脉吻合口远端破裂, 予摘除移植肾, 病情平稳后出院; 2 例患者发生移植肾功能恢复延迟, 经对症治疗肾功能恢复正常; 1 例发生移植肾动脉栓塞, 予溶栓治疗, 出院时移植肾功能丧失, 行腹膜透析。

**[关键词]** 肾移植; 心脏死亡器官捐献; 护理

**[中图分类号]** R475.54 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1008-9969(2014)18-0043-03

随着肾移植技术不断成熟, 移植数量不断增加与供体匮乏的矛盾日益困扰着广大患者和器官移植医生。卫生部于 2010 年出台心脏死亡供者捐献 (donation after cardiac death, DCD) 相关条例, 这在

脑死亡法未通过立法的情况下, 为缓解我国器官移植与供体短缺的矛盾以及与世界移植接轨提供了一条出路<sup>[1-2]</sup>。在 DCD 成为重要的供肾来源的同时, 由于其热缺血时间较长, DCD 供肾的缺血再灌注损伤较重, 从而增加了移植术后并发症的发生<sup>[3]</sup>。我科 2011 年 7 月—2013 年 9 月共行 DCD 肾移植术 12 例, 现将术后护理措施总结报道如下。

**[收稿日期]** 2013-12-24

**[作者简介]** 陈吕静 (1985-), 女, 安徽宣城人, 大专学历, 护师。

**[通讯作者]** 许晓惠 (1979-), 女, 江苏泰州人, 本科学历, 主管护师, 护士长。

【继续教育园地】

### 《护理学报》第 18 期继续教育思考题

1 作者秦爱玲等调查分析了低年资护士安全认知状况, 以下结果正确的是:

- A “完全知晓率”最低的项目为护理安全相关法规
- B “完全知晓率”最低的项目为环境因素造成的安全隐患
- C “不知晓率”最高的项目为发生失误后的原因分析方法
- D “不知晓率”最高的项目为护理差错发生后的处理程序

2 伍和等对深圳市盐田区 614 名“90 后”外来劳工应对方式的调查研究表明

- A 男性消极应对因子得分高于女性
- B 女性消极应对因子得分高于男性

C 文化程度为大专及以上者积极应对因子得分高

D 不同年龄劳工之间应对方式差异无统计学意义

3 作者张国娣报道采用什么方法治疗 期压疮的效果较好?

- A 水胶体敷料
- B 紫草制剂联合透明伤口敷料
- C 密封型透明伤口敷料
- D 紫草制剂

4 作者徐璐报道了采用哪种方式为风湿免疫出院患者提供延续护理, 效果显著?

- A 家庭访视
- B QQ 平台
- C 微信平台
- D 电话

### 办理学分温馨提示

到本期为止, 本年度继续教育项目的学习已结束, 请各位学员将 2014 年下半年刊继续教育思考题答案汇总卡 (附后) 于 10 月 30 日前用挂号信寄回编辑部, 编辑部核准后发

放学分证。本刊可以提供刷 IC 学分卡服务, 需要刷卡的读者, 请在汇总卡上标注并按相关要求提供 IC 卡号, 未注明者则按常规办理纸质学分证。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 本组共有 6 例心脏死亡供者进行了器官捐献,均为男性,年龄 20~50 岁,脑出血 1 例,颅脑外伤 2 例,车祸 3 例,6 例心脏死亡供者均由红十字会委派的器官捐献协调员开展工作成功,同意捐赠器官,所有家属(包括配偶、父母及成年子女三方)签署相关文件,根据心脏死亡判定标准判定为心脏死亡,并由我院移植医生行术前评估确认,符合供者标准。本组受者 12 例,男性 3 例,女性 9 例,年龄 26~56 岁。所有受者术前均为慢性肾功能衰竭、尿毒症期,8 例合并高血压,均行规律血液透析,热缺血 6~15 min,平均 8.65 min,冷缺血 4~12 h,平均 7.45 h,受者淋巴细胞毒交叉配合试验均<7%。

1.2 治疗转归 本组 12 例患者均手术顺利,8 例患者术后第 5 天肾功能恢复正常,出院时肌酐 1.02~1.85 mg/dL。2 例移植肾功能延迟恢复,予甲泼尼龙冲击联合床边连续性肾脏替代治疗后,分别于术后 14 d、16 d 肾功能恢复,出院时血肌酐分别为 1.43 mg/dL、1.95 mg/dL。1 例术后 22 d 出现移植肾动脉同膈外动脉吻合口远端破裂,予摘除移植肾,病情平稳后出院。1 例术后 14 d 出现移植肾动脉血栓形成,予溶

栓治疗,出院时移植肾功能丧失,行腹膜透析治疗。

## 2 术后护理

2.1 术后并发症的护理 DCD 供者的供肾功能因受到冷缺血时间、药物因素、机械通气时间、脑死亡的原发病及捐肾前 24 h 平均尿量和体温因素的影响,术后并发症发生率明显高于脑死亡无偿器官捐献肾移植<sup>[3]</sup>,因此做好相关并发症的护理尤为重要。

2.1.1 移植肾功能恢复延迟的护理 相关研究表明,心脏死亡供者器官捐献肾移植术后移植肾功能恢复延迟发生率为 37.5%<sup>[4]</sup>。尿量是反映移植肾功能最为直观的指标,尿量减少亦是移植肾功能恢复延迟最常见的表现。本科室使用有精确刻度的集尿袋来监测患者每小时尿量,挤压导尿管末端,保持尿管通畅;术后 24 h 绝对卧床,24 h 后协助给予翻身,保护移植肾侧,避免活动幅度过大造成移植肾血管位置改变影响肾脏供血;每天查看患者肌酐、尿素氮等检查结果,监测肾功能变化情况。本组 2 例患者发生移植肾功能恢复延迟,1 例患者术后 12 d 出现尿量减少,体质量增加,血肌酐轻度升高,给予甲泼尼龙冲击治疗 3 d 后尿量增加,出院时血肌酐为 1.43 mg/dL;

----- 沿 ----- 虚 ----- 线 ----- 剪 ----- 下 -----

# 2014年《护理学报》下半月刊继续教育思考题答案汇总卡

姓 名(请打印贴在此)\_\_\_\_\_ 学习费交款人姓名 \_\_\_\_\_ 所需学分类别 \_\_\_\_\_  
工作单位及邮编 \_\_\_\_\_ 联系电话 \_\_\_\_\_  
需学分证类型 ①纸质 ②IC 卡 IC 卡号(请打印贴在此)\_\_\_\_\_

请将第 2、4、6、8、10、12、14、16、18 期思考题正确答案填在相应的括号内。

第 2 期	1( )	2( )	3( )	4( )	第 12 期	1( )	2( )	3( )	4( )
第 4 期	1( )	2( )	3( )	4( )	第 14 期	1( )	2( )	3( )	4( )
第 6 期	1( )	2( )	3( )	4( )	第 16 期	1( )	2( )	3( )	4( )
第 8 期	1( )	2( )	3( )	4( )	第 18 期	1( )	2( )	3( )	4( )
第 10 期	1( )	2( )	3( )	4( )					

## 办理学分温馨提示

1 IC 卡号务必请打印后贴在汇总卡上,手写字迹不清会误导工作人员将学分刷到他人卡上。如果坚持手填资料,后果自负。  
2 由单位集体办 IC 卡学分者,请将 IC 卡卡号等信息填在同一表格,同时将电子版发至编辑部邮箱(hlxb@fimmu.com)。

3 本刊 11 月 31 日前完成 IC 学分卡登记工作,请在 10 月 30 日前寄信息到本刊编辑部,愈期只予办理纸质学分证。提交的答案汇总卡必须是本刊给出的原件,复印件无效。如有丢失,责任自负,恕不补发。

另 1 例患者术后第 2 天出现氮质血症,予甲泼尼龙冲击联合床边连续性肾脏替代治疗稳定内环境,于术后 16 d 肾功能恢复,出院时血肌酐 1.95 mg/dL。

**2.1.2 移植肾动脉破裂的护理** 移植肾动脉破裂属急症,破裂时主要为移植肾区肿胀、压痛、血压下降三联征的典型表现。护理中重视患者主诉,严密观察疼痛的部位及性质、切口渗血渗液、切口引流液的颜色及引流量、尿液颜色及尿量等,监测患者心率及动态血压等指标进行综合判断。同时避免一切使腹压剧增的动作,保持大便通畅,必要时使用乳果糖进行通便,避免剧烈咳嗽。一旦发生可引起大出血,备好抢救用物,做好积极的抢救措施。本组 1 例患者发生移植肾动脉破裂,原因为继发感染。该例患者术后 22 d 突然出现剧烈腹痛、烦躁、面色苍白、冷汗、意识不清、心率增快、血压降低。即给予输血及血管活性药物抗休克治疗同时急诊行移植肾探查手术,摘除移植肾,患者摘除移植肾术后合并肺部感染,氧合指数下降,给予百帕呼吸机辅助呼吸及连续性肾脏替代治疗后逐渐改善,于术后 44 d 病情平稳出院。

**2.1.3 移植肾动脉栓塞的护理** 肾动脉栓塞一般发生在术后 1~2 周,发生率 0.1%~1%<sup>[5]</sup>。护理中重视患者主诉,有腰痛等症状时及时汇报医生,排除栓塞情况。鼓励患者早期在床上行移植肾对侧踢腿功能锻炼,深静脉栓塞评分 $\geq 3$  分的行间歇压力梯度治疗仪 3 次/d 预防血栓。每班监测移植肾侧足背动脉搏动,及早发现足背动脉搏动减弱或消失等异常情况;关注血压及尿量的动态变化,对突然出现的少尿引起重视;关注患者凝血指标。本组 1 例患者当发现足背动脉搏动消失后立即通知医生处理,急诊行移植肾局部溶栓及球囊扩张术,术后足背动脉恢复搏动,下肢血液循环正常。出院时生命体征平稳,移植肾功能丧失,行维持性腹膜透析治疗。

**2.2 准确评估容量状态,精确调整循环补液** 在围手术期时,为严密监测患者的容量,设计了容量监控表,采用输液泵控制输液速度,在肾移植术后的前 5 d,每 3 h 对患者进行 1 次出入量小结,监控患者出入量。本组 2 例发生移植肾功能恢复延迟患者,尿量均 $<50$  mL/h,严格控制其出入量,防止容量过多;为保证水、电解质相对平衡,监测中心静脉压 4 h/次,每日抽血监测电解质指标,必要时随时检验,实时调整循环补液的配方。

**2.3 营养支持** DCD 肾移植术后营养状态欠佳也是导致术后易发生感染的因素<sup>[3]</sup>。术前计算患者的体质量指数、血清蛋白,并采用营养风险筛查 2002 对患者进

行营养风险评估<sup>[6]</sup>,根据评估结果对患者营养状态进行指导,术后前 3 d 静脉给予白蛋白、水分、维生素输注,预防脱水;待患者肠道通气后,给予高热量、易消化、低脂肪、富含维生素、低纤维素的饮食。保证体质量指数在 18.5~24.9,此外由于手术本身对机体的应激损害和术后大量免疫抑制剂的使用,患者常会出现高血糖,循环补液中使用果糖代替葡萄糖,并监测血糖 4 次/d。

**2.4 连续性肾脏替代治疗的护理** 连续性肾脏替代治疗具有良好的心血管稳定性,能有效调节酸碱电解质、改善机体内环境。DCD 供者的器官在心肺死亡后至开始器官保存期间将不可避免经历一段热缺血时间,容易使肾脏发生急性缺血性损伤,从而造成移植肾功能障碍引起的高钾或低钾血症、酸中毒等。因此在行连续性肾脏替代治疗时需全面评估,准确掌握配方中电解质情况并实时调整,遵循量出为入的原则,根据肾移植受者每小时的尿量调节超滤率;无肝素治疗期间记录机器各压力,及时观察滤器管路凝血状态。本组有 4 例患者行连续性肾脏替代治疗,治疗前后均做好充分的解释工作,帮助患者树立治愈的信心。

**2.5 免疫抑制剂的应用护理** DCD 术后患者一方面如出现移植肾功能恢复延迟、排斥反应,会大量使用免疫抑制剂,另一方面 DCD 供者本身可能存在相关感染,因此增加了合并感染的机率,本组 10 例患者术后使用他可莫司+吗替麦考酚酯+醋酸泼尼松的免疫抑制方案;2 例使用环孢素+吗替麦考酚酯+醋酸泼尼松的免疫抑制方案。12 例患者均给予免疫抗人胸腺细胞免疫球蛋白 50 mg 冲击治疗 3 d,并按时监测免疫抑制剂药物浓度,保证血药浓度准确性。在使用时,为预防药物不良反应,制定严格的使用规范,使用期间重视患者主诉,密切监测肾功能及移植肾变化。本组有 1 例发生用药的不良反应,患者表现为心跳加快、心慌,予立即停用,给予抗过敏药物治疗后好转。

#### [参 考 文 献]

- [1] 张 睿,李 超,李志伟.心脏死亡器官捐献器官移植的发展现状及展望[J].中国普外基础与临床杂志,2012,19(5):493-496.
- [2] 金艳军,谢海英.7 例心脏死亡供体捐献肝移植患者的护理[J].护理学报,2014,21(1):46-48.
- [3] 明英姿,叶启发,邵明杰,等.心脏死亡供者肾移植 48 例临床分析[J].中南大学学报(医学版),2012,37(6):598-605.
- [4] 卢锦山,敖建华,肖序仁,等.以肌酐下降率早期诊断移植肾功能延迟的临床意义[J].医学临床研究,2005,22(2):177-179.
- [5] 张丽萍.12 例肾移植术后血管并发症的护理[J].中华护理杂志,2008,45(12):1102-1103.
- [6] 杨 洋,彭南海,朱维铭.NRS2002 在克罗恩病人术前营养风险筛查中的应用[J].肠外与肠内营养杂志,2013,20(3):188-189.

[本文编辑:吴艳妮]