

心脏死亡捐献供者器官获取手术的配合要点及管理¹⁾

Matching points and management of cardiac death donations donor organ procurement operation

陈 红, 赵体玉, 徐 晶

Chen Hong, Zhao Tiyu, Xu Jing (Tongji Hospital

Tongji Medical College Huazhong University of Science and Technology, Hubei 430030 China)

摘要: [目的] 总结心脏死亡捐献(DCD)供者器官获取手术的术前、术中配合要点及管理要点。[方法] 严格按照 DCD 标准操作流程, 对 39 例供者实施器官获取手术。[结果] 成功实施了 34 例肝移植手术和 72 例肾移植手术, 无一例发生获取器官感染及损坏。[结论] 术前充分的人员配备、用物及器械准备; 术中严格、有效的管理, 积极主动配合, 器官灌注的畅通, 尽可能缩短获取器官的热缺血时间, 是保证手术顺利实施的前提。

关键词: 心脏死亡; 器官捐献; 手术配合; 管理

中图分类号: R473.6 文献标识码: A doi: 10.3969/j.issn.1009-6493.2014.029.028 文章编号: 1009-6493(2014)10B-3654-03

器官移植作为一种延续生命的手段, 让更多处于绝望中的人看到希望。目前, 我国的器官移植手术已经成熟, 但是, 阻碍其运行的不是医疗技术, 而是捐献器官的数量极为短缺, 以至于许多病人在等待器官中死亡^[1]。美国器官需求数量与供给器官数量的比例为 5:1, 而中国则为 150:1, 以至于许多病人失去了救治的时机^[2]。为了解决这一难题, 2010 年 6 月, 中国人体器官捐献委员会(Province Organ Donation Committee, PODC)根据《人体器官捐献条例》的相关法律法规, 制定了一个全国统一的(donation after cardiac death, DCD)指南^[3]。根据指南, 我院于 2013 年 1 月—2013 年 12 月成功实施 39 例 DCD 器官捐献, 获取供肝 36 个, 供肾 78 个; 实施 DCD 肝移植手术 34 例和 DCD 肾移植手术 72 例, 现将手术配合要点和管理心得介绍如下。

1 一般资料

39 例供者中, 男 33 例, 女 6 例; 年龄 24 岁~57 岁(39.5 岁±12.1 岁); 死亡原因: 颅脑损伤 30 例, 脑出血 6 例, 严重缺血缺氧性脑病 2 例, 脑瘤 1 例; 供者热缺血时间 18.8 min±1.3 min。

2 术前准备

2.1 人员准备 包括供者的主治医生、器官捐献协调员和人体器官获取组织(Orang Procurement Organizations, OPO)成员。OPO 成员一般包括外科医生、手术室护士、麻醉科相关辅助人员和医院捐献委员会人员。

2.2 DCD 病人准备 移植团队不能参与撤除及支持治疗的全过程, 在撤除心肺支持的时候, 如果家属希望在场, 应满足其要求, 并给予关怀。一旦潜在供者确认心脏死亡, 器官获取手术即准备开始。此时, 家属在器

官捐献协调员的陪同、安慰下离开手术室。死亡过程由器官捐献协调员全程留影像资料备案, 巡回护士准确记录撤除心肺支持的时间和热缺血时间。

2.3 物品准备 一次性敷料(手术包 1 套、手术衣 5 件、手套 10 双、鞋套 6 双、一次性防水裤 5 条); 一般用物(22 号手术刀片 2 个、50 mL 注射器 2 个、10 mL 注射器 2 个、吸引管 2 根、吸引器头 1 个、活力碘 1 瓶、伤口敷贴 5 个、一次性手术切口膜 2 个、肝袋 3 个、小纱布 2 块、1.3 号套管针 1 枚、10 号线 6 包、干棉球若干、特大号三角针 1 包); 无菌乳酸钠林格氏液冰屑若干。

2.4 管路准备 门静脉、腹主动脉灌注管路 1 套、输血器 2 个、带有侧孔的 18 号双腔导尿管 1 根、14 号导尿管 1 根、多用连接导管 2 根。

2.5 器械准备 器官获取器械包, 包括无菌器官容器 2 个、4 号刀柄 2 个、大棉垫 3 块~6 块、弯组织剪 2 把、持针器 2 把、中号血管钳 8 把、长弯血管钳 6 把并带白色束带。

2.6 液体准备 0℃~4℃器官保存液(UW)型液 2 000 mL 2 袋、0℃~4℃肾脏保护液(HCA 型) 3 000 mL 2 袋、0℃~4℃肾脏保护液 500 mL 2 袋、无菌冰 500 mL 4 袋~6 袋。

2.7 药品准备 5 mg 地塞米松 2 支、12 500 U 肝素 2 支。

3 手术配合

3.1 巡回护士配合 ①在供者进入手术间前, 做好环境准备、术中用物准备, 连接仪器并调试至功能状态。②接到通知后即打开无菌器械包, 投放一次性用物, 准备两袋器官保存液(HTK 型)并悬挂于距离手术床上方 1.0 m~1.5 m, 确保术中灌注通畅、压力适中。连接好灌注管道接头, 分别排气以备。③将供者接入

1) 为武汉市同济医院科研基金, 编号: 2201201032。

手术间,协助 OPO 小组、协调员见证并留存 OPO 小组默哀仪式影像资料。④协助术者消毒铺巾,密切观察手术进展情况,及时供应手术台上无菌物品,做好术中记录。⑤密切观察术中器官保存液灌注、引流情况,腹主动脉插管成功后,立即打开腹主动脉灌注管道,观察器官保存液的灌注是否通畅;下腔静脉插管成功后,打开下腔静脉引流管,观察下腔静脉引流情况;如肝脏适宜移植手术,则行门静脉插管。成功后立即经门静脉灌注 2 000 mL 器官保存液,然后及时更换 1 000 mL 器官保存液(HTK 型)继续灌注,并保证灌注及引流的通畅。⑥器官获取成功,备好肝袋、肾袋,将获取器官放入 4℃低温容器内保存,并贴上供者标签注明。⑦手术结束后,用清洁纱布擦除供者体表残留消毒液及血渍,去除体表各种置管。用干棉球填塞供者口腔、鼻腔、耳内、肛门、阴道等,将供者仪容整理干净,穿好衣物,送出手术室。

3.2 器械护士配合 ①提前洗手整理器械台,准备充足无菌乳酸钠林格氏液冰屑,检查 20 号、14 号 Foley's 尿管的气囊是否完好。将门静脉灌注管道做标志以示与动脉灌注管道明确区别。②协助术者消毒。消毒范围上至乳头,下至大腿上 2/3 处,常规铺巾。③递 22 号刀片,以肚脐为中心做大十字切口。分离肠管将冰屑置于肝周、肾周降温。④协助术者分离暴露主动脉,递长弯血管钳带白色束带做腹主动脉远心端结扎,另递长弯血管钳带白色束带将腹主动脉近心端提起。递弯组织剪于两束带之间剪开约主动脉直径的 2/5,递 20 号 Foley's 尿管插入腹主动脉近心端至膈肌上水平。同时打开灌注管道,并将 20 号 Foley's 尿管气囊充气 30 mL。将近心端白色束带打结,注意保证灌注尿管勿过紧而影响灌注通畅程度。⑤协助术者分离暴露下腔静脉,同法处理下腔静脉,远心端结扎,近心端束带,剪开下腔静脉,递下腔静脉引流袋。将引流袋的管道部分插入下腔静脉近心端,观察引流是否通畅。将近心端白色束带打紧,勿使管道滑脱。⑥协助术者自横结肠系膜根部寻找并游离肠系膜上静脉,递大弯血管钳带 1-0 丝线结扎静脉远心端,近心端带线备用,递弯组织剪将肠系膜上静脉剪开 2/5,插入 14 号尿管约 3 cm,开放灌注管道,观察灌注通畅情况。⑦递弯组织剪,术者剪开胆囊底部,挤尽胆汁。⑧协助术者充分游离肝脏、肾脏周围及输尿管,递长弯血管钳提起插管水平的腹主动脉和下腔静脉,自插管远端切断。紧贴脊柱向上游离,剪开肝周、肾周后腹膜组织及膈肌,联合获取肝脏和肾脏,放于无菌容器中。常规取双侧髂动脉、髂静脉以备用。⑨以 50 mL 注射器连接套管针芯自切断之胆总管断端注入器官保存液(HTK 型)冲洗胆道。⑩将获取器官放入无菌肝袋。如有需要,则将肝肾分离后分别放入肝袋和肾袋,交由巡回护士放置 4℃低温容器保存。协助术者清理腹腔,缝合关闭切口。

4 结果

39 例器官捐献者中,均同时捐献肝脏和双侧肾脏,共计获取 36 个肝脏,2 个弃用,34 个用于移植;获取 78 个肾脏,6 个弃用,72 个用于移植。所有利用器官移植后均取得良好效果。

5 管理要点

5.1 根据工作特点、性质,合理配置 OPO 小组护理成员 人体器官捐献及器官获取工作不确定因素较多,如通知时间短、任务紧急,等待获取时间长而不确定,法规、伦理限制性强等。因此,选取 2 名手术室男护士,工作年限均在 5 年以上,具有良好的心理素质、身体素质、工作能力及应变能力,并能得到家庭成员支持(外出机会多)。此外,选取的 2 名男护士均经过手术室系统的器官获取流程的学习和 DCD 标准工作流程的学习。其中一名还被派往北京参加《全国人体器官捐献获取标准》的培训,通过考核并取得相应资质。

5.2 保持通讯畅通,提高手术安排效率 由于 DCD 手术的特殊性,预计获取的器官的种类、数量、获取时间、手术时间随时发生变化。为了合理安排手术间、手术人员和完善手术前的各种用物准备,要求 OPO 小组中护理成员与手术室管理人员时刻保持通讯畅通,信息及时更新。

5.3 器官获取过程中践行对病人的尊重 虽然器官捐献者已死亡,对手术过程并无察觉,但手术组成员秉承对病人尊重的原则是不变的。在器官获取过程中,巡回护士认真履行自己的职责,注意保护隐私、注意保暖等。特别是手术结束,应整理好供者仪容、衣物,并集体向其默哀、致敬后,再送离手术室。

5.4 温度管理 良好的灌注是保证供体脏器质量的基础,护士要注意保持灌注液的温度为 0℃~4℃,温度过低或过高均可产生对组织、细胞的破坏和影响。灌注速度将调节器调至全速,快速灌注脏器表面及周围间隙,覆盖细冰屑,协助降温,这对保证供体脏器质量和移植的成败有很大的作用。分离肝肾后将肝脏放入盛有 0℃~4℃的 UW 液的无菌肝袋中,抚平冰屑避免尖锐处刺伤脏器。肝脏完全浸入 UW 液中,最后将容器置于冰箱内,四周填塞冰屑盖紧冰箱盖。

5.5 时间管理 为保证捐献器官的质量,缩短器官的热缺血时间,一旦宣布死亡,OPO 小组成员迅速介入,尽快开始切取手术。手术室护士应反应灵敏,沉着应对,迅速配合,保证手术顺利实施。根据 DCD 的标准操作流程,巡回护士应准确记录手术开始时间、插管灌注时间、每个捐献器官切取时间、手术结束时间。

5.6 物品管理 严格执行“四定”,即定管理专人负责,定位、分类放置,定期补充,定期清理。器官获取器械包使用完后,立即消毒备用,放置于无菌敷料室专用柜内;一次性物品分类放置于专用柜内;非一次性物品分类放置于独立柜中保存。由 OPO 小组护理成员每周定期整理,检查物品有效期、准备情况,及时补充,器

械使用保养情况,并做好记录。

参考文献:

- [1] 林岚,陈桂影,林立文.我国器官捐献存在的问题及促进措施[J].护理研究,2013,27(2B):394-395.
- [2] 张睿,李超,李志伟,等.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):493-497.
- [3] 陈知水,姚许平,翁国斌,等.中国心脏死亡器官捐献的进展[J].现代实用医学,2013,25(6):601-603.

作者简介 陈红,主管护师,本科,单位:430030,华中科技大学同济医学院附属同济医院;赵体玉、徐晶单位:430030,华中科技大学同济医学院附属同济医院。

(收稿日期:2014-03-17;修回日期:2014-07-18)

(本文编辑 张建华)

分阶段书面健康教育在喉癌病人围术期护理中的应用¹⁾

Application of staging written health education in perioperative care of patients with laryngeal cancer

李芳莲,陈莹

Li Fanglian, Chen Ying

(Affiliated Hospital of Guilin Medical College, Guangxi 541001 China)

摘要:[目的]探讨分阶段书面健康教育在喉癌病人围术期护理中的应用效果。[方法]将100例喉癌病人随机分为两组各50例,观察组采用分阶段书面健康教育模式,对照组采用传统健康教育方式,比较两组病人遵医行为依从性、护理服务满意度、健康知识掌握程度以及出院时的生活质量。[结果]两组病人遵医行为依从性、护理服务满意度、健康知识掌握程度以及出院时的生活质量比较差异均有统计学意义($P < 0.05$)。[结论]分阶段书面健康教育保证了健康教育的有效性,可以提高病人的满意度。

关键词:喉癌;阶段;健康教育;围术期护理

中图分类号:R473.73 文献标识码:B doi:10.3969/j.issn.1009-6493.2014.029.029 文章编号:1009-6493(2014)10B-3656-02

喉癌是头颈部最常见的恶性肿瘤之一,发病率占全身恶性肿瘤的5.7%~7.6%,占耳鼻咽喉恶性肿瘤的7.9%~35.0%^[1]。手术是最主要的治疗手段,随着手术方式、术后联合放化疗等综合治疗的改进,以及护理工作的不断进步,病人术后并发症逐渐减少,治愈率逐步提高。然而,由于全喉切除或部分喉切除术以后会严重影响病人的呼吸、吞咽、语言交流等功能,进而会出现一系列生理、心理、社会方面的变化,包括功能性失音、抑郁、焦虑、人际交往障碍等^[2]。部分喉癌术后病人丧失发音功能,颈部遗留永久性造口,使其外形遭到破坏,加之长时间不能经口进食,无法摄入足够的营养,不能满足机体代谢的需要^[3]。因此,在围术期对病人进行积极有效的护理干预及健康教育就显得尤为重要。分阶段健康教育作为一种新型健康教育方式,引起了众多医护工作者的重视。我们对围术期的喉癌病人实施分阶段健康教育,取得了满意效果。现报告如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料 选择耳鼻咽喉—头颈外科2012年1月—2013年12月收治的100例喉癌病人,病人术后均经病理检查明确诊断,其中男84例,女16例;年龄

48岁~72岁,中位年龄为60岁;声门上型18例,声门下型13例,声门型69例;专科及以上文化程度15例,高中36例,初中及以下49例。随机分为观察组和对照组,每组50例,两组病人在性别、年龄、文化程度、疾病类型等方面比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 健康教育方法 对照组:按照常规予以入院宣教和出院指导^[4]。观察组:实施由家属参与的分阶段健康教育,围绕病人住院不同阶段存在的健康教育问题和需求,结合医生的诊疗计划,责任护士有针对性地病人实施分阶段健康教育和训练指导。病人出院时对其进行健康教育效果评价及生活质量问卷调查。入院阶段:责任护士对病人进行心理安慰,减轻其思想负担,让病人树立战胜疾病的信心;主动向病人及家属介绍病区环境、主管医护人员,以及相关注意事项和规章制度,建立良好的医患关系。同时,简单介绍病因、临床症状、辅助检查的目的和意义、治疗方法等,使其明确住院治疗的必要性和重要性,配合治疗和护理^[5]。在整个住院期间,责任护士及时与病人和家属交流,尽可能地消除其不安、疑虑等负面情绪,并为其提供人性

1) 为广西壮族自治区医药卫生科学研究基金资助项目,编号:Z2012433。