

3 护理

3.1 术中按要求准确配制肝素盐水 (1)冲洗各类导管的肝素稀释液浓度为生理盐水 500 ml+肝素 18 750 万 U 相当于 1.5 支 12 500 万 U 的肝素,该冲洗液不进入体内。(2)操作过程中导管内注入的肝素稀释液浓度应根据病人的公斤体重给药,平均用量为生理盐水 500 ml+肝素 6 250 万 U(0.5 支肝素),该稀释液直接注入体内,故应降低使用浓度。(3)超声消融导管滴注的肝素液用量大,持续滴注,进入体内的肝素盐水较多,其使用浓度应更低,以生理盐水 500 ml+肝素 1 250 万 U(0.1 支)为宜。总之,在配制肝素液的过程中,肝素使用剂量一定要准确无误,尽可能地减少进入体内的肝素量,最大程度地降低出血的危险性^[2]。因此,准确配制肝素盐水是防止超声消融术中、术后发生血尿的主要措施。

3.2 抗凝溶栓监测 (1)严密观察出血倾向:术后严格观察患者有无出血倾向,特别是观察皮肤、粘膜的出血,准确记录尿量,随时观察尿的颜色,发现血尿及时与医生联系,判断血尿是来自膀胱还是尿道,以便正确处理。医生可根据血尿的程度来决定暂停抗凝溶栓治疗,或减少用药剂量。(2)化验室监测:术中、术后发现尿色不正常时,及时采取标本送化验室检验,以了解血尿的严重程度。同时,做血凝常规,了解患者

在使用肝素和抗凝药物后的凝血机制,根据血尿发生的程度和凝血机制及时调整用药剂量。(3)正确置入导尿管:护理人员在给病人置管时,应选择合适型号的导尿管,临床上多用 14 F~18 F,在操作前询问病人有无前列腺增生病史,尿道手术及外伤史,操作时动作轻柔,切忌硬插或反复插入,在置入尿管的过程中嘱病人张口呼吸,使腹部松弛,便于尿管置入膀胱^[3]。如置管碰到困难时,可应用利宁润滑止痛胶,经外尿道口缓慢注入尿道,2 min 后即可起效,润滑性好,使导尿管顺利插入。用 2%利多卡因 2 ml 注入尿道,使尿道松弛而顺利置管。或与泌尿外科联系使用金属导尿管,无菌钢丝作引导进行置管。这些方法都可避免尿道损伤,减少血尿的发生。

[参考文献]

- [1] 陈翠菊.腔内超声消融治疗下肢深 V 血栓形成[J].中华外科杂志,2001,39(11):828.
- [2] 董希兰.腔内超声消融治疗下肢动脉栓塞的手术配合[J].护理学杂志,2001,16(11):657-658.
- [3] 刘齐贵.外科治疗致尿道损伤的防治 31 例分析[J].中华误诊学杂志,2000,10(4):3076-3076.

[本文编辑:杨玩华]

原位心脏移植术的护理配合

陈思,谢庆,冯慕贤,何杏婵

(广东省人民医院 心血管病研究所手术室,广东 广州 510080)

[摘要] 笔者总结 4 例原位心脏移植术的护理配合经验。介绍手术护士的配合要点:术前熟悉手术操作规程,物品和药物准备齐全,做好患者心理护理,建立有效的浅静脉通道;术中严格做好无菌操作,密切配合供心采集及供心移植组人员顺利完成各项操作。认为手术护士做好配合工作至关重要。

[关键词] 终末期心脏病; 心脏移植; 无菌操作; 护理配合

[中图分类号] R473.6 [文献标识码] A [文章编号] 1008-9969(2004)03-0035-02

Nursing cooperation in the orthotopic heart transplantation

CHEN Si, XIE Qing, FENG Muxian, He Xingchan

(Operation Room, Cardiovascular Institute of Guangdong Provincial People's Hospital, Guangzhou 510080, China)

Abstract: The authors summarized the nursing cooperation experience of 4 patients undergoing the orthotopic heart transplantation. This paper introduced some key points of OPS (operation surgery) nurses: being familiar with the operation regulation before operation, preparing instruments and medicines well, caring about patient mental status, setting up an effective shallow intravenous passageway; keeping aseptic operation strictly, cooperating with medical staffs collecting and transplanting hearts for the smooth accomplishment. The authors argue that close cooperation of OPS nurses is very important.

Key words: telephase cardiopathy; heart transplantation; aseptic operating; nursing cooperation

心脏移植术是治疗终末期心脏病患者的有效方法。1998 年 10 月~2002 年 6 月我科对 4 例终末期心脏病患者施行了原位心脏移植术,现将心脏移植术的护理配合报道如下。

1 临床资料

本组受体 4 例,男 2 例,女 2 例,年龄 23~42 岁,体重 44~70 kg。其中 2 例诊断为扩张型心肌病,2 例

诊断为限制型心肌病,术前心功能均为 IV 级。1 例因手术意外(行主动脉球囊反搏时,导致脐动脉破裂,腹腔大出血)于术后第 4 天死亡。3 例存活患者中,1 例术后并发肺部感染,经抗感染治疗后康复出院,另 2 例未发生任何并发症。供心 4 例,其中 3 例异地采集,心脏总缺血时间 173~195 min,平均 181.7 min,1 例在本地采集,心脏总缺血时间 125 min。

2 手术的护理配合

2.1 术前准备

2.1.1 供心采集组的准备 正中切口开胸器械及敷

[收稿日期] 2003-08-16

[作者简介] 陈思(1970-),女,广东吴川人,2001年毕业于中山大学护理专业自学考试,大专学历,护师。

料 1 份,无损伤钳及血管夹各 3 个,涤纶缝线 6 条,静脉留置针 14 G、20 G 各 2 个,无菌冰泥 3~4 盒,大、小无菌塑料袋各 4 个,带开关有盖无菌容器 1~2 个,小无菌棉绳 3 条,输血管 5 条,输液加压袋 1~2 个,小冷藏箱(内装满冰粒)等用物。药物包括:4℃斯坦福心脏停搏液 3500 ml(成分:5%葡萄糖 440 ml,10%氯化钾 10 ml,5%碳酸氢钠 16.8~20 ml,50%葡萄糖 2 ml),肝素 300 mg,5%碳酸氢钠 250 ml,10%氯化钾 100 ml,4℃生理盐水溶液 2 000~3 000 ml,利多卡因、多巴胺、肾上腺素、异丙肾上腺素等适量。

2.1.2 受心组的准备 术前 1 日及手术当日手术间彻底消毒,严格控制人员出入。护士提前将术中所需的各种用物如器械、仪器、人造血管、垫片、起搏器及导线、胸内外除颤板、冰泥等备好并放置妥当;抢救药品如肾上腺素、多巴胺、多巴酚丁胺、利多卡因、异丙肾上腺素、新福林、氯化钙、硝普钠、消心痛等,术日均按医嘱抽吸在注射器中备用。护士熟悉此类药物的药理作用和常用剂量。

2.2 术中配合

2.2.1 供心组 手术护士在熟练掌握手术步骤的基础上,尽快将手术用物整理、摆放好,如器械、冰泥、4℃生理盐水和斯坦福停搏液、负压吸引等等。根据手术步骤,依次紧密配合,快速完成取心过程。术中供体者仰卧,垫高胸背部,全麻下快速消毒、铺巾,胸骨正中切口开胸,剪开心包后,升主动脉或静脉注射肝素 3 mg/kg,主动脉插灌注针,台上、台下连接好灌注管道及加压装置。阻断上、下腔静脉及升主动脉后,由巡回护士及时灌注 4℃斯坦福心脏停搏液并保持灌注通畅,灌注压力为 80~120 mmHg(10.7~16 kPa),灌注量为 20 ml/kg,术者剪开下腔静脉和右上肺静脉,防止心脏膨胀,供体心脏停搏后,将适量冰泥、4℃生理盐水置入心包腔,灌注完毕,快速剪断心脏各大血管及左心房后附着组织,供心取出后置入装有 4℃生理盐水的大碗内,再次灌注 4℃斯坦福心脏停搏液,术者初步检查心脏各瓣膜无异常后,将心脏及碗内溶液倒入三层小无菌塑料袋内,用小棉绳扎紧封口后,置入无菌容器中,关紧开关,再置入三层大无菌塑料袋中,用小棉绳扎紧封口,最后置入小冷藏箱内,四周填满冰粒,确保供心始终保存在 0~4℃的保存液中,冷藏箱盖好后快速运送回院。运送途中,须将小冷藏箱固定稳妥,避免途中颠簸。

2.2.2 受心组 患者进入手术室后,巡回护士对患者做好心理护理,用静脉留置针(16~18 G)建立静脉

通道。为避免疼痛刺激引起病人精神紧张,中心静脉穿刺、漂浮导管置入、插胃管、导尿等操作均于麻醉诱导后进行。术中患者取仰卧位,按常规手术消毒铺巾,胸骨正中切口,肝素化后建立体外循环,中低温下阻断主动脉,切除受体病心。供心植入,用双头针 4/0 Prolene 线依次全层连续吻合供心、受心的左房壁、房间隔、右房壁、主动脉及肺动脉(用 5/0 Prolene 线)。术中心肌保护采用 4:1 冷血停搏液,经主动脉根部灌注。4 例受体主动脉阻断时间为 91~106 min,平均 98.5 min。主动脉开放后,均电击 1 次复跳。巡回护士准确记录出入量,随时观察各生命体征变化,在医生指导下调整输液、输血速度及治疗用药。及时提供器械护士所需的物品,备好除颤器及时电击复律。监督室内人员执行无菌操作,减少人员流动,创造安全、舒适的手术环境。器械护士配合要点是掌握手术步骤和特点,充分做好各项器械、用物的准备,如各吻合口所需的针线、垫片等,备好大量的冰泥。按照手术的要求密切配合术者,做到轻、快、稳、准,全程严格执行无菌操作。

3 讨论

3.1 密切合作,缩短供心缺血时间 心脏移植的工作需要多部门、多专业、多环节共同合作。手术护士须参与术前讨论,了解注意事项,掌握配合要点,用物准备齐全,密切配合各组人员顺利完成各项工作。

3.2 心肌保护 供心的良好保护是心脏移植术成功的关键之一。目前预防心肌损伤的主要措施是应用停搏液和维持心肌于深低温^[1]。而这两项措施与护士的工作密切相关,如本组 4 例采集供心时停搏液的温度由护士把关,故术前应做好充分准备。

3.3 预防感染 心脏移植术病人在术后需要进行免疫抑制治疗,而降低机体抗感染能力。感染是术后三大致死并发症之一^[2]。各组人员须严格执行无菌操作,器械物品必须完全无菌。控制手术间人员数量,减少人员流动。由于术中需要使用大量冰盐水、冰泥等,所以器械台或治疗盘最好能铺上无菌塑料纸,以免无菌治疗巾等布类不慎被弄湿而造成污染。

[参考文献]

- [1] 汪曾炜,刘维永,张宝仁. 心脏外科学[M]. 北京:人民军医出版社,2003. 1795-1803.
- [2] 郑晓红,王念祖,廖崇先,等. 原位心脏移植术 1 例报告[J]. 中华器官移植杂志,2002,23(3):185.

[本文编辑:杨玩华]