

同种异体原位心脏移植术后的护理

应其莉, 张天华, 徐军

【摘要】 目的 探讨心脏移植患者术后护理的经验。 方法 回顾性分析3例心脏移植患者术后的病情变化及护理措施。 结果 3例患者手术取得成功, 术后未发生右心衰竭、排异反应和感染等并发症, 均顺利康复出院。 结论 心脏移植术后完善的护理为手术的成功提供了可靠的保证。

【关键词】 移植; 同种; 心脏移植/护理

【中图分类号】 R473.6 【文献标识码】 B 【文章编号】 1671-0800(2007)02-0153-02

同种异体原位心脏移植术是治疗终末期心脏病患者的有效手段, 而心脏移植术后的观察和护理对手术成功起着至关重要的作用。我院自1997年以来共成功施行心脏移植术3例, 现将护理经验总结如下。

1 临床资料

3例同种异体心脏移植术患者均为男性, 年龄分别为47、31和42岁。因反复心慌、胸闷气促2~5年伴活动后呼吸困难入院。都曾在心内科多次住院治疗, 3例诊断均为扩张型心肌病(终末期), 其中1例术前频发恶性心律失常, 多次抢救, 内科保守治疗无明显改善; 另1例术前一直应用较大剂量正性肌力药物(多巴胺、多巴酚丁胺)维持。3例患者术前生活均不能自理。术前超声心动图所示左室射血分数(LVEF)分别为28%、25%和26%, 术前胸片示心胸比为0.78、0.79和0.77。供心均来自脑死亡者, 手术方式采用经典原位心脏移植术。手术过程顺利, 术后1例发生右心功能不全, 1例发生高血压, 经积极对症处理后病情稳定, 术后未发生排异反应和感染, 心功能Ⅱ级, LVEF为68%、65%和66%, 均顺利康复出院。

2 术后护理

2.1 病室准备 术前1d, 监护室地面及用物的表面, 均用过氧乙酸消毒擦拭, 紫外线照射, 过氧乙酸熏蒸等进行

严格消毒。患者入室后, 按常规对室内物品及空气进行消毒, 控制或消除室内尘埃、悬浮物及其附带的细菌, 杜绝空气感染源。室内温度维持在21℃左右, 相对湿度70%左右。

2.2 心理护理 心脏移植患者由于病情较重, 手术后的疼痛以及对监护病房的陌生, 导致患者情绪不佳, 内心痛苦, 且迁延反复易出现烦躁、紧张、焦虑、恐惧等心理。因此护理人员必须耐心细致地做好思想工作。对患者态度和蔼诚恳热情, 以增强其战胜疾病的信心。在整个治疗过程中, 及时掌握患者情绪变化, 有针对性地引导患者摆脱不良精神刺激。对医护人员产生信任感, 积极配合治疗。

2.3 循环系统的监护

2.3.1 血流动力学的监护 右心衰竭或低心排综合征是心脏移植术后常见的死亡原因, 由于移植的心脏无自主神经支配, 药物通过体液渗透吸收, 因此与一般心脏手术相比在强心药物选择上有所不同。由于无自主神经支配, 因此要尽可能保持患者血流动力学稳定, 严格监测动脉压、中心静脉压、肺动脉压、左心房压、心率和心律等变化情况, 每15min测量记录1次, 稳定后可延长至30min或1h测量记录1次。并严格记录每小时尿量、心包纵隔引流量、24h出入量。心脏移植术后常出现心动过缓, 可以应用异丙肾上腺素 $0.05\sim0.5\mu\text{g}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$, 氨吡酮类 $5\sim10\text{mg}$ 。1例术后12h出现中心静脉压逐渐升高, 由 1.47kPa 逐渐升至 2.76kPa , 考虑血容量增多, 应用利尿剂、硝普钠和前列腺素E, 维持血容量稳定, 使中心静脉压逐渐下降至正常范围。1例术后48h出现肺动脉压明

显升高, 考虑右心功能不全, 予及时强心、利尿后肺动脉压逐渐下降至正常范围。术后10d内, 除每天查全套生化、血常规、肝功能、肾功能外, 还应做心电图、胸片等检查。

2.3.2 应用正性肌力药物的监护 心脏移植过程中, 供心因缺血和再灌注损伤, 使高能磷酸盐贮备减少, 心肌水肿, 心功能常暂时受抑制^[1]。术后早期给予正性肌力药物, 以增强心排血量, 改善外周灌注, 如异丙肾上腺素、多巴胺等药物, 用微量注射泵泵入。泵入药物时, 应专用一条静脉通道, 严密观察, 严防渗漏, 确保用药通路畅通。严格掌握剂量, 控制速度, 密切观察用药效果, 及时调整用药的浓度和速度。观察患者心率、心律、血压的动态变化, 如发现异常, 及时向医生汇报进行处理。对口服药物保证送药入口。

2.4 呼吸系统的监测 患者回监护室后, 立即将气管内的插管与呼吸机连接, 用定容呼吸机维持呼吸。首先用100%纯氧 $5\sim20\text{min}$, 潮气量 $10\sim15\text{ml/kg}$, 呼吸频率 $10\sim12\text{次/min}$ 。4~6h监测1次动脉血气分析, 第1次血气分析若结果正常, 可将氧浓度逐步降至40%, 以防止长时间吸入高浓度氧对肺造成损害, 应保证动脉血氧分压在 $80\sim100\text{mmHg}$ 。待患者完全清醒, 血流动力学稳定, 自主呼吸有力, 血气分析正常, 可考虑脱离呼吸机, 在患者清醒后, 拔管前应耐心向患者解释目前情况, 取得患者理解及配合。拔管前气管内彻底吸痰。拔管后改用面罩湿化给氧, 鼓励并协助患者咳嗽, 翻身拍背, 作深呼吸, 并每4h做1次雾化吸入(0.45% 氯化钠 $20\text{ml}+$ 庆大霉素 8万U), 以帮助清除呼吸道内分泌物, 预

作者单位: 宁波市医疗中心李惠利医院, 浙江宁波 315040

作者简介: 应其莉(1972-), 女, 浙江省宁波市人, 主管护师, 发表论文2篇。

防肺部感染。

2.5 免疫排斥反应的观察及应用抗排斥药物的护理 资料表明,心脏移植术后 30d 内死于排斥反应者占总死亡率的 27%,30d 后占 38%^[2],因此,对排斥反应观察和处理非常重要。排斥反应在临床上主要有 3 种表现:(1)超急性排斥反应:发生在移植术后数分钟或数小时出现心功能急速下降。(2)急性排斥反应:一般术后 4~14d 出现,表现为倦怠、低热、活动能力下降、轻微气短或劳累后呼吸困难。(3)慢性排斥反应:术后数日或数年出现高血压、心功能下降等症状^[3]。抗免疫排斥药物主要有:环孢霉素 A、激素、硫唑嘌呤、抗人体胸腺免疫球蛋白等。须严格掌握服药时间、剂量,根据血浓度和肾功能调整用药剂量,保证免疫效果,防止毒副作用发生。环孢霉素 A 主要经肝代谢,有肾毒性和高血压的副作用,因此应定期测量肾功能和肝功能,严密观察血压变化,如血压过高,因及时应用降压药物。在服用硫唑嘌呤期间,勤查血常规,观察有无白细胞减

少。本文中 1 例患者出现高血压,应用抗高血压药物后,使血压维持在(18~21)/(12~13)kPa。

2.6 预防感染 感染是心脏移植术后患者死亡的重要原因之一,心脏移植患者术前长期的心功能不全,多脏器的淤血性改变,营养状况的低下,常导致机体抵抗力的下降,术后应用免疫抑制剂造成白细胞功能的减退,也可引起病人对病原微生物的防御能力下降,导致感染的发生。术后 2 周交替使用 2 种以上抗生素和抗真菌药物,选择性使用抗病毒药物。术后 3 周,严格执行隔离消毒,患者离开病房应戴口罩。尽早拔除各种穿刺导管、导尿管等,以减少感染源,拔管后做细菌培养。术后 10d 内,每天做鼻、咽拭子、痰、尿的细菌培养。另外,还要做好以下护理工作:(1)皮肤护理:温水擦浴每天 2 次,内衣、病员服、床单被套每天更换消毒,头发每天用 50%酒精擦拭。(2)会阴护理:每次大小便后,用温水清洗,早晚用 2%碘伏消毒。(3)口腔护理:每 4h 1 次,操作前,测定口腔

唾液 pH 值,选择合适的漱口液,保持口腔唾液 pH 值在 5.6~7.0。

2.7 健康宣教 向患者反复强调术后终身服用免疫抑制剂的目的及其重要性,避免因麻痹而引起排斥反应,掌握排斥反应的症状,提高自我护理能力,定期复查。告知病人感染可发生在术后全过程^[4],嘱病人加强营养,注意保暖,避免感冒。

参考文献:

- [1] 许业珍,江朝光.重症加强护理学[M].北京:军事医学科学出版社,2001:422.
- [2] 汪曾炜,陈若为.手术学全集·心血管外科卷[M].北京:人民军医出版社,1995:805-806.
- [3] 顾恺时.顾恺时胸心外科学[M].上海:上海科学技术出版社,2003:1728-1729.
- [4] 凌华,胡依萍,刘炎玲,等.心脏移植术病人的护理[J].江西医学院学报,2001,12(1):41.

收稿日期:2006-08-08

(责任编辑:翁可为)

(上接第 152 页)

管或面罩吸氧。为防止意外,拔管前均做好再次插管的准备。本组 30 例均顺利拔管,无一例外情况发生。

2.3 拔管后的呼吸道管理。由于婴幼儿喉部呈漏斗形,较成人狭窄,软骨柔软,声带及黏膜柔嫩且血管丰富,气管插管时间长易引起喉头水肿和狭窄而出现呼吸困难^[3]。为防止出现喉头水肿,拔管后即刻用 1 10000 肾上腺素喉头喷雾,以后每 15min 1 次,共 3 次。严密观察患儿呼吸频率及监听两肺呼吸音,呼吸是否费力,有无三凹

征、鼻翼扇动、发绀等,必要时查血气分析。患儿取斜坡卧位,头适度后仰,保持呼吸道通畅。每 2h 翻身、更换体位 1 次,继续加强胸背部叩击及震颤。对痰液粘稠病人,予雾化吸入 3 次/d,每次 20min。本组患儿年龄小,主动配合咳嗽咳痰能力差,用吸痰管插入患儿鼻咽部刺激咳嗽,并吸出咽喉部分泌物,保持气道通畅。本组 1 例患儿呼吸道分泌物多,较黏稠,拔管后第 2 天出现呼吸费力,听诊左下肺呼吸音低,胸片示左下肺不张,经支气管镜下吸痰,并加强了胸部物理疗法后,呼吸渐

趋平稳,14d 后痊愈出院。

参考文献:

- [1] 李有莲,郭楼英.气管切开后呼吸道护理相关因素的监护[J].中华医院感染学杂志,2000,10(2):141.
- [2] 郭加强,吴清玉.心脏外科护理学[M].北京:人民卫生出版社,2003:562.
- [3] 李庆印.婴幼儿先天性心脏病术后呼吸道管理的方法探讨[J].实用护理杂志,2003,19(4):77.

收稿日期:2006-09-08

(责任编辑:翁可为)