

·外科护理·

心脏移植病人围术期护理

Peri-operative nursing care of patients undergoing heart transplant

杨秀玲, 崔会丽, 高照波, 邹英, 袁柯茹, 戴丽文

Yang Xiuling, Cui Huili, Gao Zhaobo, et al

(Xi'ing Hospital of Fourth Military Medical University of PLA, Shaanxi 710032 China)

中图分类号: R473.6

文献标识码: C

文章编号: 1009-6493(2006)3B-0698-03

心脏移植是终末期心脏病治疗的有效方法。自1978年上海的张世泽医生在我国开展第一例心脏移植手术以后, 心脏移植先后在我国几家大医院开展, 特别是20世纪80年代, 由于环孢素的问世, 加上手术技术的日臻成熟, 心脏移植手术在我国得到了有效的发展。自2000年1月我科首先在西北地区开展了心脏移植手术, 目前已成功完成28例心脏移植手术, 现将围术期护理总结如下。

1 临床资料

28例病人, 男24例, 女4例, 年龄13岁~65岁, 体重28 kg~84 kg, 其中克山性心肌病3例, 冠心病5例, 风湿性心脏瓣膜病1例, 终末期扩张型心肌病19例(含痛风病人1例)。有3例病人术前多次发生恶性心律失常、心脏停搏。3例病人术前伴有肾功能不全, 20例术前出现心力衰竭, 12例合并肺动脉高压, 肺毛细血管阻力最高5.98 Wood单位, 平均为3.03 Wood单位, 2例恶病质, 1例体重大。28例病人术前左室射血分数平均21.4%, NYHA心功能分级均为Ⅳ级。多数病人术前均有反复住院治疗病史, 全身状况差, 反复出现心功能衰竭、低蛋白血症、水钠潴留, 临床表现为双下肢水肿, 两肺湿啰音, 四肢末梢循环差, 50%的病人存在不同程度的营养不良。入院后经强心利尿及支持治疗后28例病人在全身麻醉体外循环下行同种原位心脏移植术。26例病人术后住ICU监护18 d~30 d, 2例病人术后监护1周, 清洁隔离2周~3周后出院。

2 护理

2.1 术前维护与处理 终末期心脏病病人大多经过反复多次的内科保守治疗, 效果不佳而转入外科寻求移植心脏的手段, 如果不进行积极有效的处理, 绝大多数病人随时可能会因心力衰竭、心律失常等原因而死亡。因此, 这类病人一旦确定为移植受体, 就必须对其提供合理的治疗方案和切实可行的护理措施, 争取以良好的身心状态进行移植手术。

2.1.1 及时配合医生完成各种检查 病人入院后必须对其进行各项必要的检查, 包括血液学及凝血机制的检查^[1]、生化检查、免疫学检查、细菌学监测、冠状动脉造影或左右心造影、肺功能测定、血气、B超、胸部X线、超声心动图等检查。对移植病人必须提供: ①供体、受体组织的相容性检测包括ABO和HLA检测, 淋巴细胞毒交叉配合试验和群体反应性抗体检测等。各器官移植的研究表明, 供受体间HLA-I、II类抗原匹配是保证移植器官长期存活的重要条件。②漂浮导管检查测定肺血管阻

并发性右心力衰竭而导致死亡。然而进行漂浮导管检查的时机应当引起高度重视, 当病人反复出现心力衰竭, 全身水钠潴留明显, 由于左心排水功能受到限制, 肺循环大量淤血, 此时测定肺血管阻力并不一定能够真正体现病人肺血管的实际情况, 护士应当配合医生在病人全身状况得到纠正的状态下再进行漂浮导管检查, 避免病人肺循环可逆性的淤血而误认为肺血管阻力过高, 使其失去手术时机。③流行病学调查。移植术前必须对病人的血液、口腔、鼻、咽、尿道、肛门等皮肤皱褶部位进行细菌采样和真菌监测, 根据监测的结果进行相应的处理, 28例病人微生物监测结果证明, 术前针对皮肤而进行的清洗和针对各部位进行的各种处理是行之有效的。在条件允许的情况下, 建议让病人在术前3 d至1周内进行单间隔离治疗, 这对术后恢复及有效预防感染有重要意义。

2.1.2 支持治疗 术前支持治疗的目标是将病人心功能矫正到最佳状态, 它不完全等同于心力衰竭病人的处理。终末期反复的心力衰竭使病人全身状况较差, 心功能衰竭、低蛋白血症、水钠潴留、肺循环受累可引起肺血管阻力升高。此外, 终末期心脏病病人大多存在不同程度的营养不良, 心源性恶病质, 由于病人长期胃肠功能下降, 继而导致各脏器能量储备下降。这些因素任何一项均可打破病人生存的平衡而引起死亡。因此, 病人入院后应对其进行强心、利尿、抗心律失常等治疗。28例病人术前全部应用各种药物支持治疗, 有23例病人术前应用两联以上药物, 如多巴胺、多巴酚丁胺、鲁南力康、硝普钠、前列腺素E等进行治疗, 2例病人术前给予气管插管呼吸机辅助治疗。

2.1.3 病人准备 ①呼吸道: 术前5 d~7 d开始对病人进行雾化吸入治疗, 雾化液的配方为生理盐水100 mL+地塞米松5 mg+庆大霉素8 U, 应用帮盛牌一次性雾化吸入器, 每日雾化吸入2次或3次。雾化吸入不但可以有效清理呼吸道, 同时可以改善病人肺的顺应性, 有利于术后尽快恢复。②消化道: 术前病人一旦确定为受体后, 即应让病人口服B族为主的维生素, 包括维生素B₁、维生素B₂、维生素B₁₂、叶酸等。为了改善病人胃肠道菌群情况, 术前3 d开始让病人口服酸奶, 每日2瓶, 每餐吃2粒或3粒生蒜; 术前3 d口服果导片, 每日2次。③皮肤、黏膜处理。皮肤黏膜的完整性是病人机体的第一道防线, 如有疾患要及时处理。术前1周嘱病人用软毛牙刷刷牙, 每日2次, 每餐前后清水漱口; 术前3 d每晚及术晨用口洁素漱口。此外, 术前请口腔专科、泌尿生殖专科教授对病人进行全面检查, 观察术

水或 1:30 的碘伏水溶液对病人全身皮肤进行清洁和擦洗(女病人进行会阴冲洗), 特别注意耳后、腋窝和肛门、尿道等部位。在擦洗前后进行细菌学采样, 监测微生物寄生情况, 有感染因素的要及时对其进行处理, 为预防术后感染做好充分的准备。

2.1.4 心理准备 此类病人由于长期内科治疗无效, 在经过多次的生命抗争之后, 疾病的折磨常使他们对生活失去信心, 对家庭的拖累而产生强烈的自卑感, 但对生命的渴望, 又使他们不愿意过早放弃生存机会。多数病人就医时都是在这种痛苦中反复挣扎, 思想负担重, 有极强烈的恐惧感和依赖心理, 病人又因家庭、社会背景及生活方式的不同而产生不同的心理问题, 这些都会对治疗产生很大的影响。在临床工作中, 护士与病人接触最多, 在进行护理治疗的同时了解病人担心的问题, 根据每个人的具体情况给予心理护理和精神安慰, 向病人传播有关检查及治疗信息, 恰当地解释一些他们关切的问题, 鼓励他们树立信心。同时让移植后病人对其进行现身说教, 使其对手术的目的和手术后的配合方法有明确的认识, 在此基础上, 动员家庭与社会给予积极配合, 使病人以最佳的状态接受心脏移植手术。

2.2 术后护理

2.2.1 心率监测及心电监护 受体接受的心脏虽然是“正常心脏”, 但为异体去神经调节的心脏, 而且在移植的过程中, 由于缺血和再灌注损伤以及移植过程体外循环导致的全身炎症反应综合征, 必然会带来心血管内皮细胞损伤和心肌收缩力下降^[2]。因此, 心脏移植术后早期须特别注意血流动力学监测, 严密监测心率的变化, 对于成年移植后病人心率一般维持在 80/min ~ 90/min, 本组有 2 例儿童术后心率一般维持在 100/min ~ 120/min。必须注意的是, 此时的心脏缺乏对外界的应激反应, 只对药物有依赖反应, 因此, 术后 3 d 内多数病人都应用异丙肾上腺素支持, 护士必须明确药物对这种病人的作用特点, 用微量泵稳定控制异丙肾上腺素的剂量, 切忌输入过快或过慢对病人造成影响。本组有 4 例病人术后因更换微量泵管道而导致病人心率过快, 心率加快必然会导致心肌耗氧量的增加, 对移植心脏造成影响。

2.2.2 免疫抑制剂治疗 心脏移植术后, 正确应用免疫抑制剂是移植心脏长期存活的关键。我科早期采用骁悉和环孢素(普乐可复)进行免疫诱导, 其免疫诱导效果确实, 但对体外循环后肝肾功能影响较大, 容易出现术后肾功能不全, 且由于药物的半衰期短, 普乐可复及环孢素药物的吸收与病人进食及胃肠道功能状态关系较大, 术后经胃管给药时, 容易出现血药浓度的波动, 毒副反应明显。2003 年初我院开始采用赛尼哌与骁悉进行免疫诱导, 体外循环后无一例病人出现肝肾功能不全。赛尼哌半衰期约 20 d, 术后可以使医生从容减少甲泼尼龙用量, 待病情平稳, 胃肠功能恢复正常后再过渡至口服免疫抑制剂维持治疗。

2.2.3 排斥反应的观察 心脏移植术后的并发症首先是排斥反应, 常见的排斥反应一般有 3 种类型: 超急性排斥、急性排斥和慢性排斥反应。超急性排斥多在术中即刻发生, 治疗措施往往来不及实施, 病人就可能死亡, 唯一的治疗措施是再次进行心脏移植。急性排斥反应可在移植术后的不同阶段发生, 病人表现为精神状况差, 饮食状况不佳, 心率快, 心律失常, 听诊可能由于心脏扩大而出现杂音, 心电图 QRS 波幅减低, X 线胸片心

急性排斥反应, 立即静脉应用甲泼尼龙 1 000 mg/d, 连续冲击 3 d 后恢复。

术后急性排斥反应在病人住院期间容易发现。本组有 3 例病人出院后 1 年由于经济原因自行减药, 而突发排斥反应, 表现为活动能力下降, 全身湿冷, 口唇末梢明显发绀, 且呼吸费力, 听诊两肺湿啰音明显, 多个瓣膜区听诊关闭不全杂音, 肝脏肋下可触及。实验室检查病人处于严重的代谢性酸中毒, 并可能伴有电解质紊乱, 血气 pH 值在 7.0 左右。在立即对病人进行冲击治疗的同时纠正代谢性酸中毒, 在监护条件下从小剂量逐步加用血管扩张剂, 在与多巴胺及多巴酚丁胺联用的条件下保持病人血压在 11.33 kPa 以上, 缓慢增加扩血管药物的用量, 随着外周血管床的逐步扩张, 末梢循环恢复, 代谢性酸中毒纠正, 尿量恢复, 病人血压逐步上升。

2.2.4 预防感染 感染是心脏移植术后最常见的并发症之一。据报道: 感染引起的死亡占移植后病死率的 25%^[3]。移植术后出现感染是一个非常令人痛苦的问题, 本组 28 例病人移植术后早期痰细胞培养中 11 例出现条件致病菌和不动杆菌。感染的原因可能与术前吸烟、术后呼吸机使用时间、术后隔离的程度、各种侵入性操作的无菌条件、免疫药物的作用以及居住环境等密切相关, 病原菌主要以不动杆菌和真菌为主。本组明确感染的 3 例中, 烟曲霉菌 2 例、黄曲霉菌 1 例。因此, 心脏移植术后应强调预防感染为主。①隔离: 移植术后 1 周内对病人进行全环境保护, 严密隔离, 医护人员组成特护小组, 对病人的各项生命体征、各种治疗处置进行严格控制。②继续对病人的皮肤黏膜(口腔、鼻、咽、肺部和尿路)进行清洗和处理, 每周 2 次进行细菌学监测, 根据监测的结果调整抗生素的应用。③严格无菌操作。在移植术后的 1 周或 2 周内, 病人的免疫功能还未完全恢复正常, 各种侵入性检查较多, 加上药物的作用, 出现感染的可能性较大, 必须加强监测, 不必要的管道尽早拔除, 同时严密观察, 及早发现感染, 及时治疗。④合理应用抗生素。心脏移植术后为预防感染一般选用广谱抗生素或联合应用两种抗生素预防细菌感染, 术后 5 d 病人血常规基本正常后停用。而对于真菌感染, 目前疗效好且副反应低的药物主要是安浮特克(两性霉素 B 脂质体), 本组 1 例曲霉菌感染的病人应用该药静脉输注或雾化治疗后救治成功。

2.2.5 营养 病人术前因心力衰竭导致肝淤血、胃肠黏膜充血、水肿等, 病人长期胃肠功能下降, 营养素摄入不足, 导致病人术后需要较长时间的恢复过程。因此, 术后提高营养的手段主要是改善心功能。营养师根据病人的情况配置合理的膳食, 每日分 3 餐 ~ 5 餐进食。特别应注意的是, 术后病人由于激素的应用、心功能的好转, 多数食欲好、食量大, 护士必须根据营养师的要求提供饮食, 在监测血糖的基础上每日两次监测病人的体重, 控制病人体重上下不超出 0.5 kg ~ 1.0 kg。为病人提供高蛋白、高维生素、富含钙质、易消化的清淡食物, 切忌暴饮暴食。

2.3 出院指导 病人在经过术后 1 周的严密监护及 2 周或 3 周的调整后, 免疫治疗药物的平衡点已基本确定, 同时脏器功能也得到了有效恢复, 准备出院, 此时应做好出院指导。①服药: 出院后重视按时按医嘱服用各种药物的必要性, 特别是免疫抑制剂是需终身服用的药物, 不能擅自增减或更改药物及服用的

半年、1年来院复诊1次;④培养日常自护能力:学会测量及记录心率、血压、体温、尿量、体重等,维持心率80/min~90/min,心律整齐规则,控制体重上下不超过2 kg;⑤重视排斥反应的信号:如出现不明原因的全身不适、体温升高、精神不振、食欲下降、心悸气短、心律不规则、尿少、体重超标等,应立即与医生联系,同时以最快速度返回医院检查,避免就医过晚而延误治疗时机。

参考文献:

- [1] 翁渝国. 心脏移植的临床实践[J]. 中国心血管病研究杂志, 2003(2): 1.

- [2] 陈良万. 同种异体原位心脏移植39例[J]. 中国心血管病研究杂志, 2003(1): 1.

- [3] 李兰荪, 蔡振杰, 王晓武, 等. 同种心脏移植围术期心血管功能变化监测及支持[J]. 第四军医大学学报, 2002, 23(20): 1.

作者简介: 杨秀玲(1965—), 女, 河北省馆陶人, 护士长, 副主任医师, 工作单位: 710032, 中国人民解放军第四军医大学西京医院; 崔会丽、高照波、邹英、袁柯茹、戴丽文工作单位: 710032, 中国人民解放军第四军医大学西京医院。

(收稿日期: 2005—08—12)

(本文编辑 范秋霞)

采用经皮左锁骨下动脉药盒植入术治疗肝癌病人的护理

Nursing care of liver cancer patients accepted transcatheter left subclavian artery kit embedment therapy

胡春芳

Hu Chunfang(Affiliated Xinan Hospital of Third Military Medical University, Chongqing 400038 China)

中图分类号: R473.6 文献标识码: C

文章编号: 1009—6493(2006)3B—0700—02

随着介入技术的迅猛发展, 介入治疗在肝癌治疗中将发挥巨大作用, 为大量中晚期肝癌病人带来了新的希望。对一些肝癌侵犯门静脉伴肝内广泛转移的病人, 采用经皮左锁骨下动脉药盒植入术, 术后经药盒对肝肿瘤局部行序贯化疗, 能有效地控制肿瘤的发展, 延长病人的生命。现就整个手术的护理配合报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 我科从2003年7月—2005年1月, 共为15例肝癌伴门静脉侵犯病人行药盒植入术。其中男11例, 女4例, 年龄15岁~72岁, 平均49.5岁。临床表现: 14例有右上腹疼痛、乏力、食欲缺乏, 6例有腹胀, 2例有腹水。肝功能均有不同程度的损害, 以转氨酶及黄疸指数升高多见, 彩超、CT检查示: 肝脏多发性占位, 考虑原发性肝癌伴肝内转移, 门静脉受累。存活时间最长1例为1年零7个月, 最短为半年, 均死于肝功能衰竭。

1.2 方法 在局部麻醉下, 经右侧股动脉穿刺, 用5F—Cobra导管插管至左锁骨下动脉作标志引导, 再经左锁骨下动脉穿刺, 用5F—Cobra导管插管至腹腔干及肝总动脉行数字减影血管造影(DSA), 明确肝脏的血液供应及肿瘤供血支。将导管插至胃十二指肠动脉, 用弹簧圈栓塞胃十二指肠动脉。再将导管插入肝固有动脉。随后在左胸壁下方于局部麻醉下做一皮肤切口, 钝性分离皮下组织形成一个皮囊, 放置药盒。将留置在肝固有动脉处的导管末端与药盒连接, 连接好后再经过药盒穿刺, 试注入少量造影剂, 检查药盒有无渗漏, 导管是否通畅, 导管位置是

2 护理

2.1 术前护理

2.1.1 心理护理 由于经皮锁骨下动脉药盒植入术是一种比较新的治疗方法, 病人及家属对其安全性、有效性存有疑虑。首先与病人建立良好的护患关系, 介绍药盒植入术的目的、手术方式等, 术前及术后的注意事项, 解除病人及家属的疑虑, 积极配合手术, 同时强调病人配合手术的重要性。

2.1.2 术前准备 术前行肝功能、肾功能、血常规、尿常规、凝血功能、胸片、CT检查, 了解其全身情况, 术前1d做好左胸及右侧腹股沟区皮肤准备及各种皮试, 指导病人术中呼吸的配合, 避免术中呼吸对摄片的影响, 训练床上解便, 以适应术后卧床期间的需要。术前30 min肌肉注射地西洋10 mg。

2.2 术中护理

2.2.1 体位 采用平卧位, 左上肢外伸外展, 颈下垫一软枕, 用碘酒消毒左侧胸部皮肤后在锁骨中点处行局部浸润麻醉, 协助医生穿刺插管。同时建立静脉通道, 如直接穿刺未成功时, 可经股动脉插管做引导后, 再穿刺左锁骨下动脉。

2.2.2 观察与配合 术中专人特护, 严密观察生命体征的变化。术中因穿刺左锁骨下动脉和反复验证导管系统是否通畅, 手术时间较长, 应严密监测病人的呼吸、心率、血压、血氧饱和度, 必要时给予吸氧。导管置入肝固有动脉时, 迅速用稀释的肝素液快速冲管, 使整个导管系统处于肝素化。配合医生连接导管和药盒。药盒与导管连接好后须从药盒表面的膜中心处穿刺注入少量造影剂造影, 检查药盒、导管及连接处无渗漏, 返折后再注入稀释的肝素液, 使整个药盒的管道系统处于肝素化, 保持通畅。术中因反复注入大量的造影剂, 应警惕碘过敏的发生。

2.2.3 局部伤口的护理 药盒经证实是完全通畅无异常情况下, 缝合左锁骨下皮囊处皮肤。术后需放置引流条, 利于积血、积液的排出, 再用无菌敷料包扎伤口。如穿刺股动脉的病人, 股动脉穿刺点拔管后, 压迫止血15 min后用无菌敷料加压包扎, 弹力绷带固定。

2.3 术后护理

2.3.1 一般护理 术后病人须平卧位, 24 h内左侧肩部避免活动, 左上肢避免用力; 合并有股动脉穿刺病人, 术后应绝对平卧休息24 h, 右下肢伸直制动24 h, 股动脉穿刺点用砂袋压迫6 h~8 h; 加强生活护理, 协助病人床上解便, 嘱勿用力解便, 避免咳嗽,