

【临床护理】

自体骨髓干细胞移植治疗急性心肌梗死的护理

房 洁, 屠 燕, 张秀华

(南方医科大学附属南方医院 心内科, 广东 广州 510515)

[摘 要] 报道了 10 例急性心肌梗死患者应用自体骨髓干细胞移植治疗的护理措施, 认为应及时对患者进行护理评估, 加强术前心理护理; 观察术中并发症; 术后及时监测心肌酶谱、生命体征, 预防心力衰竭; 观察局部的血管情况, 保证患者制动期间的舒适等。结果本组患者经治疗后随访观察, 症状逐渐减轻, 心功能改善, 生活质量明显提高。

[关键词] 心肌梗死; 干细胞移植; 护理

[中图分类号] R542.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1008-9969(2006)01-0054-02

Nursing of 10 Cases of Acute Myocardial Infarction Treated with Autologous Bone Marrow Stem Cell Transplantation

FANG Jie, TU Yan, ZHANG Xiu-hua

(Dept. of Cardiology, Nanfang Hospital, Southern Medical University, Guangzhou 510515, China)

Abstract: The paper reported nursing measures of 10 cases of acute myocardial infarction treated with autologous bone marrow stem cell transplantation. The authors argued that nursing measures were timely nursing evaluation of patients, strengthening peri-operative psychological nursing, observing operative complications, monitoring myocardial enzymogram and life signs timely and postoperatively in order to prevent heart failure, observing local vessels and adjusting comfort degree of patients during stationary period. As a result, all patients in the group had better situation of disease, improved heart function and improved quality of life after follow-up.

Key words: myocardial infarction; stem cell transplantation; nursing

干细胞移植技术作为 21 世纪最先进的技术之一, 已经快速地应用于临床, 并取得了较好的疗效^[1]。2004 年 12 月至今, 我科运用骨髓干细胞具有多分化性的原理, 应用自体骨髓干细胞移植治疗 10 例心肌梗死患者, 取得了较满意的效果。现将有关护理要点总结如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 2004 年 12 月-2005 年 6 月在本科室住院的 10 例心肌梗死患者, 男 9 例, 女 1 例, 年龄 33-64 岁, 既往均有冠心病史, 其中 3 例患者同时合并有糖尿病史。患者入院后主要表现的症状有胸痛和急促, 并依据心电图、心肌酶检测结果确诊为心肌梗死, 心功能为 ~ 级。

1.2 治疗方法 目前心脏的干细胞移植方式主要有 4 种途径: 直接心外膜注射、心内膜注射、静脉注射和经冠状动脉导管注射。我科采用的方法为 PTCA+支架+冠状动脉导管干细胞移植的方法。手术当日在无菌条件下从患者髂后上棘抽取骨髓 100~200 ml, 经 Percoll 密度梯度离心得到单个核细胞悬液 25-50 ml, 送导管室备用。10 例患者均在局麻下经右侧股动脉穿刺, 行冠状动脉造影和 PTCA, 并植入 1-4 个支架。再通过导管将 25-50 ml 骨髓干细

胞悬液缓慢经导管分次注射到左冠状动脉前降支、回旋支及右冠状动脉内, 术毕退出导管, 术后右侧腹股沟穿刺部位加压包扎。

判断细胞再生的方法: 主要通过观察患者心电图在原梗死图形有否出现小 r₁ 波或胚胎 r₁ 波; 通过核素心肌显像, 了解梗死范围有否缩小, 原梗死范围供血是否增加; 通过超声心动图了解梗死范围有否缩小, 室壁运动变化; 同时结合临床症状的变化进行判断。

1.3 结果 10 例患者实施骨髓干细胞移植术, 经骨髓涂片检查未见异形细胞, 干细胞分离培植成功。患者术中无室性心动过速、心力衰竭及心包填塞等并发症发生。术后 24 h 内查心肌酶谱正常, 住院期间有 3 例患者出现了低血压和发热, 经对症处理症状消失。患者平均住院 15 d, 术后 3 d 患者均自觉体力增加, 活动无胸闷、气促等不适。出院 1 个月后患者复查心脏超声提示射血分数较术前明显提高(30.5%~46.8%), 二尖瓣和三尖瓣仍存有轻至中度的反流, 24 h 动态心电图显示: 室性早搏较术前减少, 无恶性心律失常发生。

2 护理

2.1 术前评估 此类患者多病史长, 对医护质量要求高。护理人员除对患者的基本情况、全身情况、心功能情况作详细评估以外, 更应注重对患者的社会、

[收稿日期] 2005-07-27

[作者简介] 房洁(1980-), 女, 广东广州人, 大专学历, 护士。

心理支持等方面的评估, 提高患者对医护人员的信任度, 使治疗和护理达到最佳效果。

2.2 术前心理护理 因骨髓干细胞移植术是国内新开展的技术, 患者对手术方法、手术疗效缺乏了解, 存有疑虑。本组患者大多属病情反复, 病程迁延, 生活自理能力受限, 术前均有不同程度的焦虑表现, 对采髓手术充满恐惧。护士主动关心患者, 耐心开导, 稳定患者和家属的情绪, 解除或减轻各种消极的心理负担。向患者讲解移植物的结构、性能, 着重强调手术的正面效果, 使之积极配合手术, 安全度过围手术期^[2]。

2.3 术前准备 完善各项检查, 准备骨髓穿刺包和多孔穿刺针等物品。常规术前备皮后清洁皮肤, 用消毒液擦洗 2 遍后用无菌巾局部包扎, 禁食禁水 6~12 h, 碘过敏皮试, 左足放置留置针, 并训练床上解大小便。

2.4 术中并发症的观察和处理 常规进行心电监护和吸氧, 准备除颤仪、简易呼吸球囊及阿托品、肾上腺素等急救药物。常见术中并发症有血管迷走反应和室性心律失常。血管迷走反应常与血容量不足、迷走神经刺激有关 (如术前禁食、术中心导管刺激等), 常表现为血压下降、心率减慢。术中严密观察生命体征, 出现上述症状, 立即告知医生暂停操作, 及时加快输液速度, 必要时予阿托品 0.5~1.0 mg 静脉内推注, 症状即可缓解。手术易引起的室性心律失常类型有频发室性早搏, 呈二联律、三联律或短阵室速, 如不予及时纠正, 将转变为持续性室速或室颤。10 例患者均未出现以上并发症。

2.5 术后护理

2.5.1 术后安置监护病房, 严密监测体温、血压、心率、心律、血氧饱和度、尿量等的改变, 及时听取患者主诉。术后即刻行 12 导联心电图监测, 1 次/d, 观察有无 S-T 段的改变。本组 3 例术后出现血压偏低, 可能与血容量不足有关, 经多巴胺、多巴酚丁胺静推及扩容补液后症状缓解。以上患者中有 1 例同时合并发热, 体温 38.3 (考虑为上呼吸道感染), 经对症处理后 3 d 退热。无室颤及其他致命性心律失常发生。

2.5.2 心肌酶谱监测。为观察患者心肌有无缺血或坏死, 术后 24 h 内采血 1 次/4h, 测定血清心肌酶, 此后 1 周内测定心肌酶 1 次/d。如心肌酶结果升高数倍, 则提示有再梗死, 结合临床症状及心电图及时给予处理。本组患者术后无心肌酶明显升高, 未发生急性血管闭塞和心肌梗死。

2.5.3 术后制动。患者穿刺侧的肢体制动 24 h, 沙袋压迫穿刺部位 6~8 h, 制动期间均有不同程度的腰酸、下肢僵硬、麻木等不适, 在保持穿刺侧肢体平直、穿刺点加压的基础上, 可适当改变体位, 腰下垫软枕, 同时观察穿刺侧的肢体足背动脉搏动、足温及是否有发绀, 以预防下肢动静脉血栓形成。手术当晚

可给予镇静药, 如舒乐安定 2 mg 口服, 以帮助入睡, 避免因烦躁、睡眠欠佳而影响康复。本组患者经上述处理后, 制动期间的不适感明显减轻。

2.5.4 预防假性动脉瘤、动静脉瘘的发生。反复多次穿刺者较易发生。因患者采用经股动脉穿刺, 术中使用抗凝剂, 术后回病房应检查穿刺侧足背动脉搏动情况及术区敷料有无渗血、血肿。对患者出现不明原因的腹痛、血压下降等情况, 立即通知医生, 行床边 B 超, 以排除假性动脉瘤、动静脉瘘的发生。本组患者未发生。

2.5.5 心力衰竭的观察。为防止术后患者出现血容量不足、血压低的情况, 需大量快速补充电解质、血管活性药物, 但多数患者心功能差, 大量快速补液易发生急性左心衰, 所以除控制滴速外, 术后还应常规低流量吸氧, 严密监测心律和心率的变化, 注意观察有无早期心力衰竭的临床表现, 如发现患者出现劳力性或夜间阵发性呼吸困难、心率增快、乏力、尿量减少、心尖部闻及舒张期奔马律时, 及时与医师联系, 一旦出现急性肺水肿征兆, 立即准备配合抢救。本组患者住院期间无心力衰竭发生。

2.5.6 术后宣教及随访。患者于移植术后 10~15 d 即可出院。告知患者合理安排作息时间, 避免过度劳累和精神刺激, 保持身心健康。饮食以清淡为主, 少吃腌制食品, 防止心力衰竭加重及反复发作。继续按医嘱服药, 并强调自行观察药物的不良反应。术后每个月随访 1 次, 连续 3 次; 之后每 3 个月随访 1 次, 连续 3 次; 每半年随访 1 次, 连续 2 次。

3 体会

目前通过自体骨髓干细胞移植治疗心血管疾病的研究尚处于起步阶段, 但与传统的利用受体阻滞剂、血管转换酶抑制剂等药物治疗手段相比, 该方法已表现一定的优越性。这种方法在其他类型的心血管疾病中已得到广泛的应用, 并总结了较多的经验^[3]。一项新技术的开展, 对护理人员所掌握知识及其临床技能也提出了更高的要求。通过对 10 例自体骨髓干细胞移植患者的护理, 笔者认为术前完善的准备、术中密切的医护配合、术后并发症的早期发现和及时处理是自体骨髓干细胞移植术成功的重要保障之一。

[参 考 文 献]

- [1] Birigit A, Volker S, Claudius T, et al. Transplantation of Progenitor Cells and Regeneration Enhancement in Acute Myocardial Infarction[J]. *Circulation*, 2002, 106: 3009-3017.
- [2] 程建萍, 李敏燕, 马洁茹. 急性心肌梗塞患者行 PTCA 术产生焦虑的原因分析与护理对策[J]. *热带医学杂志*, 2004, 4(5): 633-635.
- [3] 金金花, 沈富玉, 马金琦, 等. 自体骨髓干细胞移植治疗扩张型心肌病的护理 10 例[J]. *中国实用护理杂志*, 2004, 20(15): 14-15.

[本文编辑: 陈伶俐]