

·个案护理·

1例急性心肌梗死合并泵衰竭患者行主动脉内气囊反搏术的护理

任玉娇,朱丽萍,周焕芳,常芸

(南京医科大学附属无锡市第二人民医院心内科,江苏无锡,214002)

[关键词] 急性心肌梗死;泵衰竭;主动脉内气囊反搏术;护理

[中图分类号] R473.5 [文献标识码] B [文章编号] 1671-8283(2016)02-0080-03 [DOI] 10.3969/j.issn.1671-8283.2016.02.020

Nursing of one patient with acute myocardial infarction and pump failure after intra-aortic balloon pump

Ren Yujiao, Zhu Liping, Zhou Huanfang, Chang Yun//Modern Clinical Nursing, -2016, 15(2):80.

[Key words] acute myocardial infarction; pump failure; intra-aortic

泵衰竭是心肌梗死常见的一种严重并发症,发生机制为梗死后心肌舒缩力显著减弱或不协调所致,可在心肌梗死的急性期或亚急性期出现,发生率高达32%~48%^[1]。其临床表现为急性左心衰竭和心源性休克。主动脉内气囊反搏术(intra-aortic balloon pump, IABP)是将一特定的球囊装置置入降主动脉内,在心电图触发下,经充气装置使其与心脏本身的收缩及舒张呈反向搏动,从而降低心脏收缩期的阻力及增加舒张期心脏冠脉系统的供血而达到治疗目的。IABP是心源性休克一种有效的机械循环支持方法^[2]。本科室于2014年2月收治1例急性心肌梗死合并泵衰竭患者急行IABP术抢救,现将护理体会报道如下。

1 病例介绍

患者男,65岁,2014年2月6日因胸痛1d来院急诊,急诊心电图提示V1-V5、Ⅱ、Ⅲ、AVF导联ST段抬高,病理性Q波形成,肌酸激酶314 U/L,肌酸激酶同工酶66.4 U/L,肌酐86 μmol/L,诊断为冠心病、急性前壁、下壁心肌梗塞、心功能Ⅳ级(Killip 4级)、高血压3级(极高危),在急诊予阿替普酶溶栓治疗后,症状缓解且ST段回落,后送

入CCU。

入室护理评估:胸痛0分(NRS法),Killip Ⅳ级,体温36.5℃,血压105/62 mmHg,呼吸23次/min,心率100次/min(窦性心律),血氧饱和度98%。精神萎靡,呼吸稍促,双下肺可闻及细湿啰音,右上肢带浅静脉留置针,升压药5 μg/(kg·min)泵入通畅。V1-V5 ST段抬高0.1~0.2 mV;Ⅱ、Ⅲ、AVF导联T波倒置;肌酸激酶4850.9 U/L,肌酸激酶同工酶649.8 U/L,肌酐860 μmol/L,血钾5.34 mmol/L;尿量1800 mL。给予患者取高枕卧位、5 L/min吸氧、心电监护,使用抗凝、抗血小板、调脂、利尿、护胃等药物治疗,多巴胺等升压药物维持循环稳定。

2月8日患者出现胸闷气促,并伴出冷汗,心电监护示快房颤,心率150次/min,血压77/46 mmHg,血氧饱和度92%,及时给予面罩吸氧8 L/min,血钾3.75 mmol/L,立即给予补钾,经胺碘酮300 mg静脉泵入,观察20 min后,症状不缓解,心电监护仍示快房颤,心率152次/min,血压71/42 mmHg,呼吸36次/min,血氧饱和度93%,遵医嘱给予10 mg地西洋静推,再予100 J电复律2次后,心电监护显示心律先转为窦性,但维持数秒后仍快房颤145次/min,血压54/38 mmHg,呼吸32次/min,血氧饱和度93%,且伴有意识模糊,遵医嘱予多巴胺快速推入2 mg后予10 μg/(kg·min)泵入,测心

[收稿日期] 2015-08-10

[作者简介] 任玉娇(1985-),女,江苏无锡人,本科,主管护师,从事心血管危重病护理工作。

率 130 次/min(房颤律), 血压 90/60 mmHg, 呼吸 30 次/min, 血氧饱和度 94%, 行冠状动脉造影手术。术中造影提示左侧冠状动脉前降支近端 60% 长病变, 考虑患者合并泵衰竭, 拟择期行支架植入术; 由于患者快速型心律失常至心输出量下降, 术中心率 125 次/min(房颤律), 血压 85/63 mmHg, 血氧饱和度 95%, 行 IABP 术; 回室后心率 132 次/min(房颤律), 血压 92/68 mmHg, SPO_2 96%, 给予保留导尿, 持续应用 IABP 机并配合使用多巴胺及间羟胺维持循环功能的稳定。术后 1 d 患者体温 37.0℃, 心率 70 次/min(窦性心律), 呼吸 22 次/min, 血压 106/83 mmHg, 血氧饱和度 96%, 调节升压药 5 $\mu\text{g}/(\text{kg}\cdot\text{min})$ 泵入, 胺碘酮暂停泵入; 术后 6 d 拔除 IABP 管道。2 月 21 日患者病情稳定出院。

2 护理

2.1 病情观察

2.1.1 心电监护 该例患者由于发生大面积心肌梗死, 术前出现泵衰竭, 易致病情反复, 随时可能发生恶性心律失常, 进行持续密切心电监护十分必要。该患者入住 CCU 后 2 h 内先后发生持续型快速型心房颤动, 并导致急性心力衰竭, 及时采取电复律后送导管室行冠脉造影和 IABP 术, 术后患者转为窦性心律。该例患者住院期间心电监护未出现心电干扰及失灵等情况。

2.1.2 症状观察 心源性休克早期表现为烦躁不安、面色苍白、肢端湿冷、心率增快, 血压正常甚至可轻度增高或稍低, 但脉压变小、尿量稍减; 中期表现为表情淡漠, 意识模糊, 脉搏细速无力或不能扪及, 心率常超过 120 次/min, 收缩压 < 80 mmHg (10.64 kPa); 晚期可出现弥散性血管内凝血和多器官功能衰竭的症状。该例患者由于心律失常, 表现较为烦躁, 主诉感心悸、头晕、四肢冷等, 除及时汇报医生外, 要保持高度的警惕性, 判断可能出现的病情变化。该例患者 2 月 8 日发生快房颤前突感胸闷气促, 并伴出冷汗, 为心源性休克的早期表现, 及时发现以上症状并进行抢救, 获得较好的预后。

2.1.3 血电解质监测 该例患者心肌梗死后合并泵衰竭, 血电解质变化变化很大, 极易诱发重症心律失

常, 因此动态监测血电解质十分重要。该例患者入院时血钾为 5.34 mmol/L, 2 月 8 日为 3.75 mmol/L, 血钾偏低, 及时给予补钾治疗后 2 月 9 日为 4.1 mmol/L。此后, 患者住院期间血钾维持在 4.2 mmol/L。

2.2 IABP 术后护理

2.2.1 动态观察和记录 根据患者的心律选择 1:1 房颤触发模式, 该例患者术后第 2 天转为窦性心律, 及时将患者的心电触发模式从房颤模式改为心电触发模式。通过观察收缩压反搏波形和舒张末压反搏波形来判断是否正常, 是否存在有放气过早或过晚现象。监测 IABP 数值, 一般反搏压高于收缩压 20 mmHg 认为是反搏有效。另外为优化书写, 采用特制的 IABP 护理记录单来动态记录患者的一般情况及数据^[3], 眉栏中包括伤口情况、尿量、动脉搏动、IABP 数值、管道外露刻度和对中心腔管道用肝素盐水冲管的执行等, 要求每小时记录 1 次, 并在备注栏中注明异常情况。此护理单简洁清晰, 优化书写的同时更具体地体现了所需观察的内容。

2.2.2 报警处理 IABP 出现报警时, 及时查找原因, 排除故障, 避免 IABP 泵停搏 > 30 min 带来的循环影响或血栓形成。该例患者出现 5 次报警, 原因为患者反搏压降低, 低于设置的警戒线, 原因可能是升压药物减量过快、患者对升压药较为敏感和依赖, 使得反搏压低于设置报警界限。发生报警后暂维持升压药原剂量泵入, 后期再根据患者的血压作渐进性调整, 避免血压骤降。

2.3 体位护理

IABP 术后常规要求取平卧或者头高 30° 卧位休息, 术侧肢体避免弯曲, 以防导管移位、脱出。但患者因泵衰竭, 呼吸急促, 取头高卧位后仍主诉胸闷及尾骶部不适, 查阅文献后给予患者采取小于 45° 半卧位^[4], 每 2 h 向穿刺侧侧卧, 下肢与躯体成一直线小幅度翻身, 此后患者不适症状得到缓解。

2.4 并发症护理

该例患者术后卧床 24 h 后发生腰酸及尿潴留等负性生理效应, 经排除腹膜后血肿及 IABP 管道移位等原因后, 采用将充气的血压计袖带末端反折, 垫于患者腰部, 对其腰部不适的地方有针对性地进行支撑, 并给予患者腰部按摩以缓解腰酸, 每 2 h 1 次; 给予患者保留导尿, 会阴护理每天 2 次,

每周更换尿袋2次,严格预防尿路感染。该例患者于2月14日拔除导尿管后能自行解尿,且未发生尿路感染症状。为预防该例患者出现下肢深静脉血栓,于术后12h指导患者进行足泵运动,5次/d,5min/次。该例患者卧床期间未发生下肢深静脉血栓。

2.5 用药护理

使用血管药物的危重患者尽早深静脉置管,能使药物迅速发挥作用外,同时避免静脉炎的发生。该例患者应用胺碘酮及多巴胺,从中心静脉置管缓慢静脉泵入的同时,要严密观察血压及心律的变化及肝肾功能等^[5],如发生异常及时报告医师处理。另外,术后抗凝期间使用低分子肝素、氯吡格雷以及阿司匹林等药物,因此注意观察患者有无血尿及黑便。由于患者合并泵衰竭,要求限制常规补液量,控制在1000 mL内,滴速调节为15滴/min,避免加重心脏容量负荷。该例患者2月10日复测肝肾功能正常,无发生血尿及黑便。

2.6 心理护理

该例患者为典型的“C”型人格,对疾病的恐惧、对死亡的害怕和其情绪极其不稳定,心理压力较大,表现为郁郁寡欢、不擅于表达或发泄^[6]。通过积极主动与患者交流,增强其战胜疾病的信心,并适当延长家属的陪伴时间,积极介绍以往救治成功的病例,给其提供正性精神激励。术后第7天该例患者情绪较稳定,愿意与同室病友交谈。

3 讨论

泵衰竭是指严重的急性心肌梗死等心肌病变所致的心脏泵血功能急剧下降及急性左心衰,尤以心源性休克为主要表现。心源性休克是较左心衰竭更为严重的泵衰竭。重度心源性休克的患者病情严重,病死率在80%左右,药物治疗多不能奏效,如有条件应急取做辅助循环,如IABP术。IABP

术的基本工作原理是舒张末期主动脉瓣开放前IABP球囊放气,使动脉阻抗减低,减轻心脏后负荷,增加心排血量,减少心肌耗氧;在舒张早期主动脉瓣关闭后球囊立即充气,使动脉舒张期血压增高,提高狭窄和正常冠状动脉内的灌注压,可使冠状动脉血流量增加22%~53%;并支持脑、肾、周围脏器等重要脏器的血流,改善心肌和外周器官灌注,起到机械辅助循环的目的,从而改善心脏功能。该例患者由于存在多部位心肌梗死,且面积广泛,出现泵衰竭,积极抢救后使用IABP机进一步治疗,取得较好的效果。

4 小结

心肌梗死后发生泵衰竭,其预后凶险,救治过程中的护理工作直接影响到患者的预后。在该例患者护理中,积极做好患者病情观察、IABP术后护理、并发症护理,采取舒适合理的体位,并且针对患者特点实施心理护理,患者出院时身体恢复良好,护理经验值得推广和借鉴。

参考文献:

- [1] 叶任高,陆再英.内科学[M].6版.北京:人民卫生出版社,2004,283-286.
- [2] Pennington DG, Swaaz M, Codd JE, et al. Intraaortic balloon pumping in cardiac surgical patients: a nine-year experience[J]. Ann Thorac Surg, 1983, 36(2): 125-131.
- [3] 任玉娇. 打钩式IABP术后护理交接班记录表格的设计及应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2014, 20(14): 39.
- [4] 郭晓萍, 齐书英. 冠心病危重症患者应用主动脉球囊反搏术的护理干预[J]. 中国循证心血管医学杂志, 2013, 5(1): 64-65.
- [5] 唐琦, 季瑛, 柴晓芸. 冠脉综合征合并电风暴患者的临床观察与护理[J]. 上海护理, 2013, 13(6): 55-57.
- [6] 夏文. 乳腺癌患者不同患病时期C型性格表现及心理护理[J]. 中国实用护理杂志, 2007, 23(10): 51-52.

[本文编辑:李彩惠]