

8例清醒急性心梗合并心源性休克患者联合使用ECMO及IABP的护理体会

张 婧 刘 涛

华中科技大学同济医学院附属同济医院 湖北武汉 430030

摘要: 总结8例CCU患者实施清醒体外膜肺氧合治疗的临床护理经验。患者在清醒状态下实施体外膜肺氧合治疗时, 加强对患者的人文关怀, 合理使用镇痛镇静, 维护泵的高效运转, 鼓励患者早期运动, 更利于治疗和康复。8例患者均成功撤除体外膜肺氧合, 病情稳定后均转入普通病房, 均在一周左右康复出院。

关键词: 体外膜肺氧合; 护理; 清醒; 康复

Nursing experience of 8 patients with awake acute myocardial infarction complicated with cardiogenic shock treated with ECMO and IABP

Jing Zhang, Tao Liu

Tongji Hospital Affiliated to Tongji Medical College of Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei province 430030

Abstract: To summarize the clinical nursing experience of awake extracorporeal membrane oxygenation for 8 patients in CCU. When patients are undergoing extracorporeal membrane oxygenation in an awake state, we should strengthen the humanistic care for patients, rationally use analgesia and sedation, maintain the efficient operation of the pump, and encourage patients to exercise early, which is more conducive to treatment and rehabilitation. All 8 patients were successfully weaned from extracorporeal membrane oxygenation and were transferred to the general ward after their condition was stable. All the patients recovered and were discharged in about a week.

Keywords: extracorporeal membrane lung oxygenation; nursing; awake; rehabilitation

急性心肌梗死(AMI)并发心源性休克(CS)的患者接受了经皮冠状动脉介入治疗随着化疗的开始, 死亡率仍然很高, 达到45%至55%^[1]。静动脉体外膜氧合(V-AECMO)通过在循环呼吸衰竭的情况下提供双心室血液动力学支持, 为AMI和CS患者提供新的血液动力学辅助模式和气血交换, 保证多器官血流灌注和血氧供应^[2]。患者清醒状态下ECMO是指在ECMO治疗过程中患者非镇静, 非插管, 维持自主呼吸并保持患者清醒的心肺支持技术^[3]这些具有以下优点: 减少镇静和镇痛, 插管和机械通气的不良反应^[3-9]; 有利于脑功能评估; 可以早期进食与功能性锻炼, 促进进入胃肠功能恢复^[9]。在清醒的患者中用VA-ECMO加IABP辅助治疗已被证明可

减少单独VA-ECMO的副作用并改善心源性休克或心源性猝死患者撤机成功率^[8]。从2020年1月到2022年2月, 我们部门收治了8名均有意识的心肌梗死和心源性休克患者VA-ECMO联合IABP治疗后, 患者病情稳定, 恢复效果良好, 经过精心治疗和护理后转入普通病房。报告如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

本组病例选取的是从2020年1月-2022年2月所有心肌梗死合并心源性休克清醒且康复出院的ECMO患者。8例ECMO治疗患者中, 男7例, 女1例; 年龄50~72岁, 平均年龄(60.12±10.12)岁; ECMO上机时间为23h-

178h, 平均时长为(82.88±59.88)h。每天行床边心脏彩超, 根据EF值来判断心脏功能恢复情况。在EF值在38%左右时拔除ECMO。

1.2 清醒ECMO建立

我科8例清醒患者ECMO治疗时, 均未行气管插管, 在局麻及镇痛下状态下行左股V-AECMO治疗, 在这个过程中, 患者处于清醒状态, 根据血气及患者本身情况, 部分患者使用BIPAP呼吸机辅助治疗。在患者出现焦虑或谵妄倾向时予以小剂量镇静药维持, 并加强人文关怀, 及时关注患者心理状态, 并给予疏导, 定时复查血气, 维持患者内环境平衡。

1.3 结果

8例患者均成功实施清醒ECMO治疗, 在治疗过程中患者状态良好, 呼吸循环稳定, 各项生命体征逐渐恢复, 氧合指数明显上升, 心肺功能逐渐恢复, 未发生非计划拔管或其他并发症。8例患者均成功撤除体外膜肺氧合, 病情稳定后均转入普通病房, 均在一周左右康复出院。

2 护理

2.1 人文关怀

患者实施清醒ECMO治疗时, 由于陌生的环境、操作的不了解, 有创操作时疼痛的刺激, 让患者产生恐惧心理。在进行有创操作前, 向患者简短讲解操作的必要性, 并了解患者对疼痛的反应性, 提前做好准备, 针对疼痛阈值较低患者, 及时加用静脉镇痛药, 在穿刺中, 有3例男性患者使用舒芬太尼100微克稀释后小剂量静脉泵入, 及时减轻了患者疼痛, 更有利于有创操作顺利进行。遇到特殊情况时, 镇定处理各种突发事件, 让我们产生信赖感, 更有利于治疗及患者的配合。

2.2 严密监测心肺功能

密切监测患者的心率, 血压, 呼吸等各项生命体征, 清醒患者处于陌生环境中, 很容易出现情绪波动, 同时机体的疼痛及心理的影响会刺激患者, 从而引起心率, 血压变化, 因此需要根据患者实际情况给予患者药物治疗, 使血液循环保持稳定。每4小时获得一次血氧数据, 使患者动脉血气中氧分压维持在10.6kPa(80mmHg)以上, 动脉血二氧化碳分压维持在4.6~5.9kPa(35~45mmHg)有5例患者早期使用BIPAP治疗, 治疗总时间为3天, 后改为面罩吸氧, 并逐步过渡到鼻导管吸氧。每天通过心脏彩超监测患者状态, 查看患者心脏功能恢复情况, 待患者恢复良好时, 评估患者各项症状, 尽量早期撤离ECMO, 防止患者出现ECMO依赖, 同时预防患者出现相关并发症, 本次研究中, 有

2例患者上ECMO机后停止血管活性药的使用, 有6例患者上ECMO机后在3天内逐渐减少并停止血管活性药的使用, 其中有一例患者监测到血压上升至184/96mmHg, 临时使用硝普钠注射液50mg, 2~5ml/h静脉泵注维持后使血压稳定在100~110/55~65mmHg。

2.3 控制出血和抗凝

患者在使用ECMO治疗过程中, 需要全程使用肝素抗凝, 由于部分患者是在清醒状态下使用ECMO, 这些患者通常表现为躁动不安, 在其躁动中, 易出现管道移位或者穿刺出血, 对患者的后续治疗造成极大影响。因此对于清醒的患者, 需要及时告知患者ECMO的重要性, 禁止患者自行移除任何侵入式装置, 并且加强观测频率, 定期查看患者穿刺口渗血情况, 关注患者ACT和APTT, 及时调整肝素用量。每2小时监测患者ACT, 使之维持在180~220s, 每4小时监测APTT, 使之维持在60~80s。有2例患者出现肝素诱导性血小板减低, 导致出血情况, 后及时更换为达贝注射液, 出血情况明显好转, ACT及APTT值范围不变; 并且有2例患者膜肺中出现血栓情况, 但膜肺功能未受影响, 未做特殊处理。

2.4 合理镇痛镇静

监护室嘈杂、压抑的环境, 及患者机体各项有创操作的各种处理可能对患者造成极大刺激, 需要使用镇痛剂来缓解患者的疼痛。本次研究中, 有8名有意识的ECMO患者均给予低剂量镇痛药, 100μg舒芬太尼注射液2至4ml/h静脉泵维持, 结果患者疼痛评分明显下降, 得分均小于4分, 减少穿刺和管道保留减轻患者带来的疼痛, 促进其与治疗依从性。

2.5 鼓励早期活动

患者置入ECMO管道后, 患者活动严重受到限制, 根据约束评估, 部分患者将实施约束治疗, 这就更大程度的限制了患者活动, 并且患者心脏彩超显示EF值均在15%左右, 活动能力也减弱, 这个时期, 我们为患者进行被动运动, 心功能慢慢恢复之后, 将在专人陪护下进行主动康复运动, 并根据患者实际情况解除约束治疗。让患者能够体会到自身的恢复, 让患者能够树立信心配合后续治疗。

3 小结

清醒患者在使用ECMO及IABP治疗时, 加强患者通气情况, 防止机械通气导致的各种不良反应, 同时减少镇静药物的使用, 根据患者实际情况, 合理使用镇痛药物, 使患者处于舒适状态; 且清醒患者可尽量经口饮食, 对胃肠功能的恢复有很大的促进作用。患者处于清醒状

态, 可鼓励患者尽早参与早期康复, 让其感受到自己的恢复情况, 建立信心, 更有利于后期治疗的配合和早日康复。

参考文献:

[1]中华医学会心血管病学分会心血管急重症学组, 中华心血管病杂志编辑委员会. 心源性休克诊断和治疗中国专家共识 (2018) [J]. 中华心血管病杂志, 2019, 47 (4): 265-277.

[2]刘培, 杨芳, 李静. 体外膜肺氧合患者早期活动的研究进展 [J]. 护理学杂志, 2019, 34 (10): 105-109.

[3]Deng L, Xia Q, Chi C, et al. Awake veno-arterial extracorporeal membrane oxygenation in patients with perioperative period acute heart failure in cardiac surgery[J]. J Thorac Dis, 2020, 12(5): 2179-2187.

[4]Warren WA, Walter RJ, Mason PE. Rebuttal From Dr Warren et al[J]. Chest, 2020, 158 (1): 41-42.

[5]汪贝, 汪晓筱, 张健, 等. 体外膜肺氧合桥接心脏移植术的护理 [J]. 中华护理杂志, 2019, 54 (8): 1235-1238.

Wang B, Wang XX, Zhang J, et al. The nursing for

patients with extracorporeal membrane oxygenation before heart trans plantation[J]. Chin J Nurs, 2019, 54 (8): 1235-1238.

[6]Park BS, Lee WY, Lim JH, et al. Delayed repair of ventricular septal rupture following preoperative awake extracorporeal membrane oxygenation support[J]. Korean J Thorac Cardiovasc Surg, 2017, 50 (3): 211-214.

[7]Kearns SK, Hernandez OO. "Awake" extracorporeal membrane oxygenation as a bridge to lung transplant[J]. AACN Adv Crit Care, 2016, 27 (3): 293-300.

[8]Lang G, Kim D, Aigner C, et al. Awake extracorporeal membrane oxygenation bridging for pulmonary retransplantation provides comparable results to elective retransplantation [J]. J Heart Lung Transplant, 2014, 33 (12): 1264-1272.

[9]Alozie A, Kische S, Birken T, et al. Awake extracorporeal membrane oxygenation (ECMO) as bridge to recovery after left main coronary artery occlusion: a promising concept of haemodynamic support in cardiogenic shock[J]. Heart Lung Circ, 2014, 23 (10): e217-e221.