

■ 专 科 护 理

ECMO辅助下
急性心肌梗死患者的护理

□ 王 爽

对于急性心肌梗死(AMI)合并严重性泵衰竭且血流动力学不稳定的患者,有效、安全的循环支持尤为重要。主动脉内球囊反搏(IABP)是常用的循环辅助装置,在心室收缩期气囊收缩,以降低左心室后负荷;在心室舒张期气囊扩张,使主动脉内血液部分回流,从而达到增加冠状动脉血流的目的。IABP可改善心源性休克患者的血流动力学,但不能替代心脏生理性泵功能。当患者心肌损害严重时,IABP无法提供足够的心脏支持以满足机体需求。体外膜肺氧合(ECMO)则能对呼吸功能衰竭及心脏功能衰竭的危重患者进行有效的呼吸循环支持,使心肺功能得到充分休息,为心脏功能恢复争取时间。不过,ECMO虽然可以减轻心脏前负荷,但是可能同时增加心脏后负荷,妨碍左心室射血,甚至导致左心血栓形成。

笔者以体外循环科2021年3月14日收治的1例高危急性心肌梗死患者为例,该患者在经皮冠状动脉介入治疗(PCI)过程中先植入ECMO,后又植入IABP,术后返回冠心病监护病房(CCU)接受积极治疗与护理,病情好转,于11天后出院。现将该病例的病情观察与护理体会报告如下。

患者白女士,66岁,以“上腹痛8小时”为主诉于2021年3月14日入院。患者8小时前无明显诱因出现上腹部疼痛,伴恶心、呕吐,休息后症状持续不能缓解,急至阜外华中心血管病医院急诊科。查心电图显示:部分导联ST段异常,诊断为冠心病急性高侧壁心肌梗死,经家属同意后进行PCI治疗。

患者右冠状动脉(RCA)近段狭窄80%~90%,左前降支(LAD)及左回旋支(LCX)均出现近段闭塞。PCI结束后,患者出现心率、血压下降,心率最低每分钟40次,多次给予阿托品、间羟胺应用,并给予多巴胺注射液、去甲肾上腺素注射液大剂量泵入静脉,血压仍不能维持,最低血压60毫米汞柱/32毫米汞柱(1毫米汞柱=133.322帕)。随后,患者突然出现意识模糊,血氧饱和度80%,室性心动过速,遂给予无创呼吸机辅助呼吸、胺碘酮静脉应用及心脏同步电复律。因患者病情危重、猝死率高、术中风险大,充分告知家属后,经家属同意给予ECMO及主动脉内球囊反搏(IABP)循环支持,于左前降支(LAD)植入支架及药物涂层球囊各1枚,右冠状动脉(RCA)植入支架2枚。术后,患者意识转清,无明显胸闷、胸痛等心前区不适,心率每分钟70次~80次,血压130毫米汞柱~140毫米汞柱/70毫米汞柱~80毫米汞柱,抢救成功后返回冠心病监护病房(CCU)进一步治疗。

术后持续以ECMO辅助心肺功能35小时后,顺利撤除ECMO;持续主动脉内球囊反搏(IABP)辅助,于3天后顺利撤除IABP,患者各项体征逐渐恢复,于2021年3月23日转至冠心病五病区继续治疗,两天后顺利出院。

AMI是由冠状动脉血流供应急剧减少或中断,从而使相应的心肌严重而持久地急性缺血坏死。而高危AMI患者梗死面积较大,血流动力学不稳定,心脏泵血功能明显受损,常合并低血压状态、恶性心律失常、心源性休克(CS)或泵衰竭,病死率高,预后差,严重威胁患者的生命安全。研究结果显示,心源性休克患者死亡率高达70%~80%,即使经过积极的再灌注治疗后,其病死率仍然为20%~40%。

术前护理

护理人员应密切监测患者的生命体征和神志情况,发现心律失常,给予吸氧、心电监护,监测血气分析及心电图变化,观察凝血功能有无出血,观察皮肤弹性、色泽

以防压疮,严格控制输液速度和输液量,准确记录液体出入量,及时处理监护仪报警信息,根据病情设置适当报警限。

术中ECMO上机护理

PCI结束后,患者出现心率、血压下降,最低每分钟40次,反复给予阿托品、间羟胺静脉应用,大剂量静脉泵入多巴胺注射液、去甲肾上腺素注射液,血压仍不能维持。护理人员遵照医嘱立即给予患者ECMO辅助支持,检查ECMO设备及所需物品,接通电源,在严格无菌操作下安装管路并预充回路。预冲完毕,护理人员应确认环路内无气体、各接头及三通无松动,调转速至每分钟1500转自循环,接通气源及水源,将机器推至床旁,递预充好

的环路至台上,用管钳夹闭动静脉管。动静脉插管与管路连接后,遵照医嘱缓慢松开管钳,将流量缓慢提至每分钟3升,气流量每分钟2升,氧浓度60%,稳定后观察各参数并记录。

术中ECMO及IABP管道护理

患者全身携带中心静脉置管、动脉鞘管、ECMO管道、IABP置管及留置导尿管,护理人员应定时检查IABP和ECMO管道,确保接口固定牢固、管道处于功能位,避免拖、拉、拽,以防脱出、脱节;管理所用仪器,确保管路连接、离心泵、膜肺密封完好,防止进气,发现松动、渗漏或血检及时告知医师。护理人员应监测IABP和ECMO管路及流量,若术中操作致冠脉血流降低、血压下降、ECMO管路抖动或流量下降,及时报告医生。定时监测氧合情况,观察膜肺有无血栓,血浆渗漏,注意氧合器前后管路血液颜色,回心动脉血颜色变暗应及时告知医生。妥善固定IABP导管,注意气囊有无漏气或破裂,观察外固定导管内有无血迹。

术中IABP和ECMO并发症的护理

术中IABP和ECMO主要并发症为穿刺部位出血、急性心力衰竭、恶性心律失常及下肢缺血。

穿刺部位出血护理

每半小时观察穿刺点,出血较多或形成血肿时报告医生。同时,测活化凝血时间(ACT),根据ACT调整肝素用量。红细胞压积≤25%时,及时补充血小板,术中注意患者保暖。

急性心力衰竭和恶性心律失常护理

护理人员应遵照医嘱进行药物治疗或呼吸机辅助,减轻患者烦躁及心力衰竭症状;若发现冠脉缺血致窦性停搏、室速、室颤等心律失常,积极配合医生进行电复律等抢救,避免患者跌落。下肢缺血监测,护理人员应每小时观察双侧足背

动脉搏动及皮温、皮色。

■ 术后护理

术后ECMO紧急情况处理

ECMO的体外循环意外是重大不良事件。因此,制定严格的各项应急预案是必要的,防止ECMO体外循环意外发生。本次研究的患者在ECMO置管后,保持平卧位,床头抬高30度以下,双下肢保持伸直位,管道用胶布固定在床沿或使用血管钳固定在床上,防止牵拉和扭曲,定时检查管路,暴露置管部位,选择分段式覆盖,避免发生管路脱开、松动等意外事件。患者应每天常规进行胸片及彩超检查,观察ECMO导管位置及插管位置是否移动。每次在换药时,医务人员应认真检查导管的位置。更换体位时,由4名以上的护士协助患者进行侧卧位翻身,其中1名护士专门负责看护管路。如出现离心泵故障,应立即取下离心泵泵头,用备用手动泵保障离心泵正常运转。床旁备好应急电源,确保ECMO正常运行及安全。

抗凝管理

ECMO治疗运转过程中,由于血液与非生理性的管道接触,容易凝血,需要进行全身肝素化治疗。辅助治疗期间检查血常规、凝血四项显示患者贫血、凝血功能差、血小板低,考虑到术后有出血的倾向,申请悬浮红细胞、血浆,经过两人“三查八对”后输入。加强肝素素的应用,每2小时~4小时监测1次ACT。根据结果调整肝素用量,将ACT控制在合理范围内。严密防范出血风险,密切观察导管和穿刺部位有无渗血。护理人员应严密观察患者的神志、瞳孔变化,严防颅内出血。定期进行大便潜血试验,观察粪便的颜色,发现异常后,及时处理。撤除ECMO后,护理人员应给予患者血小板2个治疗量。

心理护理

患者在急诊PCI且有ECMO植入术后,

心理产生恐惧情绪,床旁护士主动与患者交流和沟通。护理人员应时刻关注患者的需求,主动介绍自己,在操作前征求患者同意,介绍本次操作的目的,取得患者配合。护理人员应主动了解患者未患病时的生活状态,了解患者的性格,选择适合其性格的话题及鼓励性语言进行聊天。

该患者起病急,病情危重,疾病本身以及沉重的经济负担给患者及家属带来较重的心理压力。因此,护理人员多讲述成功的案例,增强患者家属的信心。患者病情好转后,加强心理疏导,减轻患者的精神压力。不良情绪使交感神经兴奋,心肌耗氧量增加。护士需要多与患者沟通交流,安抚情绪。

一些老年患者由于糖尿病、高血压病等基础疾病较多,病情复杂,有待完全性手术重建,但不适宜外科手术,此类患者直接PCI风险极高。

ECMO作为一种可快速建立、效果良好,且性价比比较高的辅助装置,得到越来越多临床医师的认可,其适应证也随之不断扩大。紧急使用ECMO辅助治疗,为高危AMI患者机体的各项器官恢复提供了支持,迅速改变了患者缺血缺氧的症状,使血流动力学逐渐稳定,为患者进行急诊PCI赢得了宝贵时间。同时,医务团队紧密配合使该患者得以成功救治。

此外,在护理过程中坚持以患者为中心,积极与患者家属沟通病情变化,并取得患者家属的充分支持和患者的高度配合,提前预防各种并发症,根据病情采取个性化的护理方案,也是救治成功的关键因素。

因此,对高危PCI患者及时植入ECMO及积极有效全程护理,可以促进患者的康复。

(作者供职于阜外华中心血管病医院)

一种新型血管钳

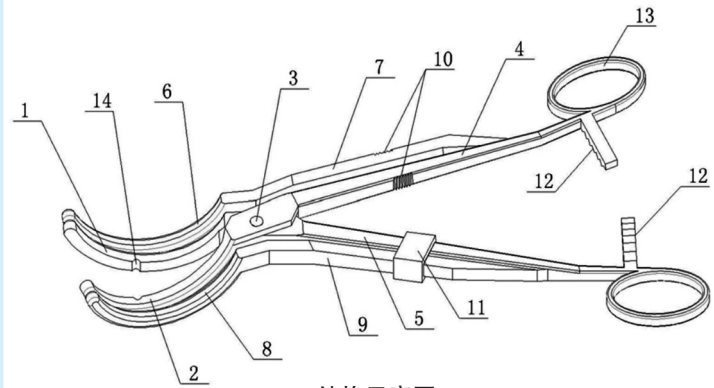
□ 张铁山 文/图

血管钳主要用于钳夹血管或出血点,兼具分离解剖组织、夹持皮肤、脏器及组织血管的作用。目前临床上血管钳的种类较多,常用款主要由钳嘴、铰接轴、钳臂、定位架和指环圈构成,多用于结扎血管。但是在手术中,医务人员结扎血管后,常常需要用扩张钳扩张刀口,方便观察病灶,且需要再用手术刀或手术剪剪断血管,操作麻烦、费时费力,大幅增加医务人员的工作难度。在进行深部手术时,还常因光线问题导致视野不佳,影响手术进度,现有血管钳无法满足使用需求,需要改进。此外,现有止血钳钳头用于夹持血管时,两钳嘴易侧向滑动导致夹持不稳,且夹住出血点后仍有液体流出,需要借助其他抽吸器抽吸液体,效率低、结果差。

针对现有止血钳的缺陷与不足,笔者设计了一种新型血管钳,通过钳臂控制2个内钳嘴张开、闭合的同时,可同步控制2个外钳嘴闭合、张开。内钳嘴张开(即开始夹持血管)时,外钳嘴贴合在内钳嘴外侧面,此时内钳嘴开度最大,外钳嘴开度最小,便于与组织创口结合;操控钳臂使内钳嘴闭合后,外钳嘴反而向外展开一定程度,此时通过内钳嘴闭合创口血管,通过外钳嘴展开血管两侧肌肉组织,以便于临床操作。

这种新型血管钳,可以一体化操作,简化了流程:同步实现“血管夹持”与“肌肉扩张”,无须在血管钳、扩张钳、手术刀、手术刀剪之间频繁切换,解决了传统操作费时费力的问题,降低医务人员工作难度。提升夹持稳定性与止血效果,优化钳头设计(内钳嘴为主夹持部件),减少传统止血钳钳头侧向滑动的问题,降低夹持不稳风险;虽然未直接提及完全阻断液体流出,但是通过外钳嘴扩张暴露,可辅助提升后续处理效率,间接改善止血操作体验。优化手术视野,助力深部操作,外钳嘴展开血管两侧肌肉组织,能主动扩大手术操作空间,在一定程度上缓解深部手术因组织遮挡导致的视野不佳问题,有助于推进手术进度。

(作者供职于黄河科技学院附属医院)



结构示意图

- | | | |
|---------|----------|-----------|
| 1. 内钳嘴一 | 6. 外钳嘴一 | 11. 卡箍 |
| 2. 内钳嘴二 | 7. 外钳嘴一 | 12. 定型架 |
| 3. 铰接轴 | 8. 外钳嘴二 | 13. 指环圈 |
| 4. 钳臂一 | 9. 外钳嘴二 | 14. 止血棉卡槽 |
| 5. 钳臂二 | 10. 固定卡槽 | |

■ 心 灵 驿 站

心灵的“尺子”

□ 闫升林

最近在门诊中,笔者遇到这样一位情绪低落的来访者,他说:“医生,我觉得我抑郁了,在网上做的测试说我是重度抑郁,这是真的吗?”

作为精神科医生,笔者非常理解大家希望借助客观工具了解自身心理状况的迫切心情。身体生病时,我们可以通过测体温、量血压、验血等检查得到精确结果;但是,心理状态看不见、摸不着,该如何衡量呢?这就需要心理测量工具,它就像一把能测量心灵的“尺子”。

■ 心理测量到底是什么

心理测量,是指用客观、标准化的方法,对情绪、智力、人格、注意力等抽象心理特质进行量化评估的工具。这把“尺子”的制作过程极为严谨,绝非随意编写几个问题就能完成——它必须经过严格的科学编制与检验。当被测量者填写一份专业心理量表时,实际上是在使用一把“千锤百炼的科学尺子”:被测量者的回答会被转化为数据,再与常模对比,最终得出相对客观的评估结果。

■ 心理测量常用量表

心理测量工具的“家族”十分庞大,医生会根据不同需求“按须取用”,主要包括以下几类。

精神症状评定量表

临床常用的类型,兼具“症状筛查”与“病情监测”作用。

自评量表

如抑郁自评量表(SDS)、焦虑自评量表(SAS)等,由受试者自行填写,能快速反映主观感受,适用于初步筛查与疗效追踪。

他评量表

如汉密尔顿抑郁量表(HAMD)、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)等,由经过专业培训的医生通过面对面访谈评估打分,能全面判断症状的严重程度,是科研与临床诊断的重要辅助工具。

智力测验

如韦氏智力测验(含成年人版本、儿童版本、幼儿版本)、瑞文标准智力测验等,对识别智力发育障碍、学习困难、认知功能损害等问题十分重要。

人格测验

如明尼苏达多项人格问卷(MMPI)、艾森克人格问卷(EPQ)等,旨在描绘个体相对稳定的人格特质与行为模式。

神经心理测验

针对大脑认知功能的“精密检查”。例如,用于评估注意力的“视听觉持续性操作测验”、评估记忆力的“临床记忆量表”、评估执行功能的“威斯康星卡片分类测验”等,对诊断注意缺陷多动障碍、阿尔茨海默病、脑外伤后遗症等疾病有重要帮助。

■ 如何正确看待和使用心理测量

警惕网络“娱乐性”心理测试

网络上常见的“测测你的真实人格”“一道题看透你”等测试,或许有趣,但绝大多数缺乏科学的信效度与常模,结果仅可作娱乐,切勿当真,更不要因此给自己“贴标签”、徒增焦虑。

拒绝自我诊断

即便被测量者完成了抑郁自评量表等专业量表,且得分较高,也绝不等于“患了抑郁症”。这只是一个“高风险信号”,提示患者需要寻求专业帮助。就像自己测体温发现发热,不能直接判断是感冒还是肺炎,必须就医确诊。

诚实作答是关键

进行专业测试时,最大的误区是“揣测正确答案”。心理测量没有“对错”“好坏”之分,刻意选择“理想答案”只会导致评估结果失真,最终耽误自身诊疗。只有真实面对自己,才能让“尺子”量得精准。

理解结果的局限性

心理测量会受文化背景、教育程度、测试者当时身心状态(如是否疲惫、饥饿)等多种因素影响。因此,要理性看待结果,将其视为“当前心理状态的参考报告”,而非“终极命运判决书”。

(作者供职于郑州市第八人民医院)

■ 护 理 管 理

多角度筑就患者信赖的医护防线

□ 钮祎朋

“这里的护士就像家人一样,技术过硬、细心周到,让我觉得特别踏实!”在漯河市中心医院心胸外科病房,即将出院的李女士紧紧握住护士长的手,眼中充满感激。曾经因心脏疾病陷入绝望的李女士,在医务人员的精心救治下重获新生。令李女士难忘的是护理团队的悉心呵护。

■ 温情守护

今年5月,李女士因心脏瓣膜病紧急入院,情况危急。术前准备期间,护理团队密切监测李女士的生命体征,协助李女士完成各项检查,不断安抚她的焦虑情绪。护士张静茹发现李女士因担心手术风险而食欲不振,便主动上前耐心宽

慰:“阿姨,我们医疗团队经验丰富,您一定要好好补充体力,我们都在这儿陪着您!”一句贴心话,渐渐缓解了李女士的紧张情绪。

手术当日,护理团队提前调试设备、准备器械,还特意李女士贴上“温馨提示”,标明注意事项。术后,李女士转入重症监护室,护士王培华主动承担监护工作,每小时记录一次生命体征,哪怕凌晨3点仍轻柔地为李女士调整翻身角度,并叮嘱李女士:“伤口不能受压,咱们慢慢来。”连续14小时的不间断守护,李女士平安度过危险期。

■ 庄严承诺

李女士术后返回普通病房

时情绪紧张,对预后缺乏信心。责任护士马琼密切监测李女士的生命体征,记录液体出入量,并依据患者的病情及恢复情况,制定个性化的术后康复方案,同时给予心理疏导。马琼以一声声坚定的“保证”向患者许下承诺,又鼓励李女士树立康复的信心。

“您好好休息,我保证,明天您可以下床站一站。”

“您今天真棒,好好吃饭,我保证明天您可以走一走。”

“您配合得非常好,我保证今天就能撤泵。再练一练有效咳嗽,我保证明天您可以拔除引流管和尿管。”

“您太棒了,和我们配合得真好,我保证明天您能从床边

走到窗台看风景。”

每一声“保证”,源于护理团队依托多年临床实践及大量文献支持所制定的心脏外科术后临床康复路径,一套标准化、科学化的管理体系。

漯河市中心医院心胸外科推行“五心护理法”(即爱心、耐心、细心、责任心、同理心),并要求护士每日完成“三个一”:一次宣教活动、一次心理疏导、一次需求反馈。

■ 制度托底

锻造一支“全能型”护理铁军,铸就“值得信赖”的口碑,离不开过硬的专业实力。漯河市中心医院护理部推行“双轨制”人才培养模式:一方面通过情景模拟、案例研讨提升护士的