

33 例暴发性心肌炎患者病情观察体会

华中科技大学同济医学院附属同济医院 兰兰 胡迪 管志敏 王素芬 邱果 何细飞*, 武汉 430030

摘要 目的:总结 33 例暴发性心肌炎患者病情观察要点及经验。方法:回顾性分析 33 例暴发性心肌炎患者临床诊治过程中病情观察及护理要点,通过使用暴发性心肌炎病情观察表总结经验。结果:5 例患者死亡,28 例患者治愈出院,治愈患者无一例出现并发症。观察患者症状、体征和生命支持治疗设备运转方面的经验基础上,设计暴发性心肌炎病情观察表。结论:暴发性心肌炎病情观察表,可以为疾病的诊断、治疗提供科学依据。对提高“以生命支持为依托的综合救治”的疗效,有重要临床意义。

关键词 暴发性心肌炎; 病情观察; 护理

中图分类号 R542.2⁺1

文献标识码 A

DOI 10.11768/nkjwzzzz20180319

暴发性心肌炎是病毒性心肌炎中的一种临床类型,其起病急骤,常在病毒感染后数日内出现急性心力衰竭、心源性休克或严重心律失常,可因严重心律失常致晕厥发作或猝死^[1]。由于病情凶险,提供成功治疗的时间窗非常短暂,病死率极高^[2]。2017 年成人暴发性心肌炎诊断与治疗中国专家共识中指出“以生命支持为依托的综合救治”方案,不仅包括一般治疗和药物治疗,还包括血液净化、高级生命支持措施[主动脉内球囊反搏(intra aortic balloon pump, IABP)、体外膜肺氧和(extracorporeal membrane oxygenation, ECMO)、呼吸机辅助呼吸、临时起搏器植入等],必要时行心脏移植^[3,4]。“以生命支持为依托的综合救治”方案救治患者过程中,患者各种仪器参数设置、用药调整及患者容量管理等均需根据患者病情变化随时调整,因此,病情观察成为暴发性心肌炎危重症患者护理工作中的重点内容^[5]。华中科技大学同济医学院附属同济医院 CCU 病房于 2015 年 5 月~2017 年 11 月共收治 33 例暴发性心肌炎患者,均进行严密监护,现将病情观察及护理经验总结如下。

一般资料

33 例患者 33 例(男 18,女 15),年龄(35.52 ± 14.93)岁,平均住院时间为(11.56 ± 5.93)d,平均住院费用为(11.71 ± 7.65)万。其中 1 人因无心电活动抢救无效死亡,4 人家属要求自动出院(电话随访时患者死亡),死亡率远低于国际报道死亡率^[2]。28 例患者均治愈出院,未出现感染、出血、血栓及压疮等并发症。治疗方案是在入院时立即启动重症小组,在 24 h 严密监护下实施包括严格卧床休息和营养支持等一般治疗、抗感染、抗病毒、糖皮质激素、静脉免疫球蛋白、营养心肌、减轻心脏负荷、保护胃黏膜等药物治疗

及生命支持治疗,如有创呼吸机、IABP、ECMO、连续性肾脏替代治疗(continuous renal replacement therapy, CRRT)及临时起搏器等一种或多种联合运用。

病情观察及护理

严密监护 所有暴发性心肌炎患者均应尽快转至有呼吸循环监护和支持治疗条件医院的重症监护病房,予以严密监护。对于使用 ECMO 生命支持治疗手段的患者,我科实行重症护理小组成员 12 h 制排班,24 h 不间断特护模式保证患者的高质量同质化护理。

症状体征观察 暴发性心肌炎患者常伴有病毒感染前驱症状,如发热、乏力、鼻塞、流涕、咽痛、咳嗽和腹泻等,可持续 3~5 d 或更长;而心肌受损表现,如气短、呼吸困难、胸闷或胸痛、心悸、头昏和极度乏力等表现,多在病毒感染前驱症状后数日或 1~3 周出现;部分患者因肺损害严重而表现出严重气体交换障碍导致的低氧血症和呼吸困难等。这些症状常常在患者入院前已经发生,护理人员无法直接观察到,需要通过快速的问诊获取,因此在患者入院评估时病情观察就已经开始。同时告知患者如果有已有症状加重或者出现新的症状时需要及时通知护士,护士也会每天 4 次定时评估患者的症状。

血压、呼吸和心率等生命体征指标异常提示血液动力学不稳定,是暴发性心肌炎最为显著的表现,也是病情危重程度的指征。①体温:部分患者可有体温升高,极少数患者还可发生体温不升的情况($< 36^{\circ}\text{C}$),是病情危重的表现,推荐常规行体温监测,作为判断病情的标志。对于行昏迷冰帽脑保护治疗、ECMO 或透析治疗患者,因治疗手段会影响患者体温变化,我科行腋窝皮温 24 h 连续监测,根据体温调节冰袋使用情况,调节 ECMO 水箱温度或透析治疗加温器。②呼吸:呼吸急促(频率常 > 30 次/min)或呼吸抑制(严重时频率 < 10 次/min),

* 通信作者:何细飞, E-mail:26817600@qq.com

血氧饱和度 $< 90\%$, 需及时调整呼吸机辅助呼吸参数。③心率/律: 窦性心动过速是暴发性心肌炎最为显著的特点。还可出现各种类型心律失常, 严重时出现心室颤动, 高度房室传导阻滞时可发生阿斯综合征, 或不可逆心脏骤停, 危及患者生命, 需及时行胸外按压或电除颤, 通知医生根据病情及时行临时起搏器植入术。④血压: 暴发性心肌炎患者因严重的心功能不全及全身毒性反应引起血管活性异常, 导致低血压, 严重时血压测不出^[6]。我科对 33 例暴发性心肌炎均行上肢动脉有创血压监测(左右侧股动脉有预留行 IABP 或 ECMO 植入), 根据血压及时调节血管活性药物种类及剂量, 调节循环支持(IABP/ECMO)设备参数。

及时追踪检查化验结果 护理过程中应实时、动态了解暴发性心肌炎患者重要的实验室检查结果: ①肌钙蛋白最为敏感和特异, 持续性升高说明心肌持续进行性损伤和加重; B 型利钠肽(BNP)或 N 末端 B 型利钠肽原(NT-proBNP)水平通常显著升高, 提示心功能受损严重, 是诊断心功能不全及其严重性, 判断病情发展及转归的重要指标。部分患者出现多器官功能损伤或衰竭, 尤其是肝肾功能, 需动态观察。血气分析对呼吸机辅助患者病情评估和治疗意义重大, 需密切关注。②ECMO 运行期间持续静脉泵入肝素钠同时每 2 h 测 ACT(激活全血凝血时间), 维持 ACT 在 160 ~ 200 s; 每 4 ~ 6 h 测 APTT, 维持 APTT 在 60 ~ 80 s。并关注有无活动性出血及氧合器内有无血凝块的形成^[3]。③超声心动图: 暴发性心肌炎患者射血分数显著降低, 甚至低于 10%, 但随病情好转数日后可恢复正常。超声心动图对暴发性心肌炎的诊断及随访意义重大, 可有效检测出心脏收缩功能异常, 室壁功能减低及节段性运动异常等, 需每天一次或多次床边动态观察。

生命支持治疗仪器运转观察 暴发性心肌炎患者根据病情需要, 通常需联合运用生命支持治疗设备, 各种仪器良好运作是保证治疗效果的关键。护理人员需注意仪器是否按照设定参数进行运作, 患者各项指标是否平稳, 管路是否固定妥当通畅, 仪器动力(氦气及蓄电池等)是否充足等。当仪器出现报警时需及时分析原因并处理, 当患者病情指标出现变化时, 及时通知医生, 必要时直接联系管床教授进行参数调整。常用的生命支持治疗设备: IABP 需关注患者的动脉压、舒张压、反搏压、平均压、心率及波形等动力学参数值^[7], 还应观察: 心电触发模式是否与心率同步, 反搏图形是否正常规律; IABP 仪

氮气量, 余量不足时及时更换; IABP 外固定导管内有无血迹, 导管连接是否妥当, 防止导管移位、打折或断开; 下肢血运情况 ECMO 需关注其转速、流量、水温、气体吸入氧浓度及气流量等参数值, 关注管道是否固定妥当、管道内有无血栓形成、切口有无渗血及下肢血运状况。呼吸机需密切观察患者的呼吸频率和呼吸形态、血氧饱和度、血气分析, 动态调整呼吸机的参数, 关注患者湿化是否合适, 有无湿化不足或过度表现。血液透析设备需关注患者血液通路的是否通畅、有无血栓, 体外循环温度控制准确, 调节电解质和酸碱平衡, 维持内环境稳定^[8]。临时起搏器运用需关注起搏心率、输出电压和感知灵敏度参数设置, 患者的心率是否与起搏心率相符, 是否有自主心率, 关注起搏器的电池, 电量不足时及时更换。

精准容量管理 体外循环支持系统在实际工作中都不同程度地造成患者血容量的不稳定, 如不能有效地稳定控制液体出入水量, 势必带来严重的后果, 同时, 暴发性心肌炎患者心功能极差, 因此, 容量管理尤为重要。在病情观察护理过程中, 需每小时总结患者的出入水量, 据此调节患者的液体输入速度及血液透析的超滤率, 达到每小时液体平衡, 避免体液滞留和过度超滤。

警惕并发症 暴发性心肌炎患者在生命支持治疗下, 容易发生感染、出血与血栓、溶血和皮肤完整性受损等并发症。在护理过程中需要做好预防措施的同时, 密切观察患者是否出现相关临床表现。如患者是否出现伤口的红肿热痛、体温升高、血常规中白细胞及中性粒细胞计数升高; 是否有皮肤黏膜出血或黄染、血尿或酱油色尿和便血等表现; 下肢有无疼痛、肿胀、发绀等异常, 足背动脉是否消失; 出现相关临床表现时及时报告医生及时对症处理。

认真填写暴发性心肌炎病情观察表 暴发性心肌炎患者病情重, 变化快, 涉及仪器设备复杂, 观察项目多, 信息量大, 给临床护士工作带来了巨大的压力, 易造成观察信息遗漏, 影响患者治疗。结构化表格操作便捷直观实用, 护士可以有重点有目的有计划地观察患者, 杜绝个人疏忽造成差错, 可以提高护理效率和质量。暴发性心肌炎病情观察表格设计是我们在临床一线护理暴发性心肌炎患者时总结的护理和管理经验, 并经过多次医护专家讨论后设计了结构化的表格, 该表符合临床实际, 满足临床护理需求。主要内容包括患者基本情况、仪器重要参数、重要检查、主要药物、出入水量及主要并发症观察要点等, 见表 1。

表 1 暴发性心肌炎患者病情观察表

姓名 年龄 住院号
 诊断 发病时间 管床医师

日期/时间	
基本情况	HR (bpm)
	SPO ₂ (%)
	Art (mmHg)
	CVP (mmHg)
ECMO 参数	转速 (rpm)
	流量 (L/min)
	FiO ₂ (%)
	气流量 (L/min)
	体温 (℃)
	实际水温 (℃)
IABP	平均动脉压
	反搏压
	反搏比
呼吸机	FiO ₂ (%)
	VT
	反搏比
临时起搏器	P/O/S
心脏 B 超	EF (%)
抗凝监测	ACT(S)
	APTT(S)
血气分析	乳酸
	pH 值
化验值	谷丙转氨酶
	谷草转氨酶
	高敏肌钙蛋白
	BNP
	血钾
	血肌酐 (cr)
血运	氧合器及管路
	腿围
	下肢端皮温
药物	多巴胺 (ml/h)
	阿拉明 (ml/h)
	力月西 (ml/h)
	丙泊酚 (ml/h)
	肝素 (ml/h)
出入水量	总入量
	总出量
	尿量
记录者签名	

小 结

病情观察可以为疾病的诊断、治疗和护理提供科学依据,有助于分析判断疾病的发展趋向和转归,用药反应和治疗效果,有助于及时发现危重症患者病情变化的征象,以便及时采取有效防治措施,确保高质量护理。我科通过对 33 例暴发性心肌炎患者护理,总结病情观察及护理要点:在 CCU 病房严密监护的条件下,根据观察到的患者的症状、体征及患者主诉,及时调节患者各项生命支持设备参数和准确的容量管理是确保患者稳定渡过急性期的前提,密切关注患者各项实验室检查结果和相关并发症的临床表现,发现异常及时处理是患者疾病康复的重要保障,同时利用结构化的病情观察表有助于提高“以生命支持为依托的综合救治”疗效。

参 考 文 献

- Shauer A, Gotsman I, Keren A, et al. Acute viral myocarditis: Current concepts in diagnosis and treatment [J]. Isr Med Assoc J, 2013, 15 (3): 180-185.
- Koama M, Oda H, Okabe M, et al. Early and long-term mortality of the clinical subtypes of myocarditis [J]. Jpn Circ J, 2001, 65 (11): 961-964.
- 中华医学会心血管病学分会精准医学学组, 成人暴发性心肌炎工作组. 成人暴发性心肌炎诊断与治疗中国专家共识 [J]. 内科急危重症杂志, 2017, 23 (6): 443-453.
- 周宁, 左后娟, 苏玉莹, 等. 老年暴发性心肌炎的临床特征 [J]. 内科急危重症杂志, 2017, 23 (6): 456-458.
- 谢王芳, 楼晓芳, 诸纪华. 体外膜肺氧合应用于急性暴发性心肌炎患儿的护理 [J]. 中华护理杂志, 2015, 50 (4): 427-430.
- Chiu CW, Yen HH, Chiu CC, et al. Prolonged cardiac arrest: successful resuscitation with extracorporeal membrane oxygenation [J]. Am J Emerg Med, 2013, 31 (11): 627. e5-e6.
- 叶燕, 何细飞, 汪道文, 等. 主动脉内球囊反搏在 16 例暴发性心肌炎中的应用及观察要点 [J]. 内科急危重症杂志, 2017, (6): 469-471, 489.
- 黄培. 2 例爆发型心肌炎并急性心力衰竭患者的护理 [J]. 护理学报, 2011, 18 (10): 46-48.

(2018-01-22 收稿 2018-04-09 修回)