

心血管急救绿色通道中的拐点

沈洪



拐点在数学上称为一条轨迹或曲线上曲率半径为无穷大的点。在临床实践中则是个转折点、关键点、临界点,或者是平衡点。急救绿色通道代表快捷、高效、不间断的救治过程,为急性心血管事件患者提供了必要的救治环节保障。然而,在绿色通道运行中,对急症病理生理机制的变化,救治时限的要求,以及采取救治场所的要求方面,都应注意其中的拐点问题。

1 急救中的时限拐点

心血管急症具有发病急、病情危重的特点,如救治不及时即会丧失良机,造成不良的临床预后,甚至患者发生死亡。心肺复苏时要特别注意在心搏骤停后4 min的时限内对心室纤颤(室颤)患者及时给予电除颤,复苏成功率会明显提高。10 min内自主循环恢复对脑复苏有很大益处,超过这一时限脑组织可能出现不可逆的损害。有明确胸痛、诊断为急性ST段抬高型心肌梗死时,如在1 h内开始现场或院前静脉纤溶治疗,此时冠状动脉(冠脉)再开通成功可使心肌损伤减少到最低程度,可明显降低病死率。胸痛症状发生 <3 h亦可首选纤溶治疗,同时要求急救医务人员到达患者身边,或患者到达医院急诊科30 min内即使用溶栓剂。胸痛症状发生 >3 h,则宜选择冠脉介入治疗(PCI),要求到达急诊室后至球囊扩张时间 <90 min。明确并控制以上时限拐点,会对绿色通道的实施进行量化性的质控,这里也包含12导联心电图检查时相点和检测肌酸激酶同工酶(CK-MB)、肌钙蛋白T(TnT)、TnI的动态变化时限要求,使绿色通道不仅作为快捷、不间断救治过程形式的表达,而且还是实施行动点的连结,真正实现“时间就是生命,时间就是心肌”的理念。

2 急救中的空间拐点

就地抢救,现场复苏位于绿色通道的最前端。对心搏、呼吸骤停患者的抢救应是刻不容缓,成功的现场抢救可能决定了患者能否最终获救。但现场对医惠人员是否安全,是否适合,在现场究竟应停留多久,则都需要予以考虑和合理把握。救护车转运这一空间虽小,却是连结急救现场与医院急诊科相继救治程序的重要中间环节。尽管影响因素诸多,但加强心律、血流动力学监测,以及循环、呼吸功能支持,始终都是必不可少的。往往院内科室间搬动与转运也是导致患者病情骤变的外在因素,因此,有计划、有准备、及时无误地在绿色通道各环节中移动是心血管救治流程的可靠驱动力。

心血管急救的特殊场所也是值得注意的问题。如从现场移入救护车的过程中,除了其转运功能外,还涉及监护和急救功能;急性冠脉血栓性闭塞介入治疗需要从急诊科向导管室转移,也会涉及快速与对随时出现心搏骤停时的复苏;心血管急症的初步基本救治成功与进一步功能支持的衔接,需要适时地转入急诊监护病房(ECU)等。准确、果断地启用和发挥功能区的作用就是需要把握急救时机的拐点。

3 急救中的病机拐点

再急的急症一定都会有其病理基础和渐变过程,及时发现急症的先兆、掌握病机,是预防和控制病情迅速进展的关键,也是预示临床转归的重要拐点。如果出现了致命性心律失常,则须及时控制,以免发生猝死;某些严重心律失常所致的血流动力学障碍均为预后转机的拐点,要紧急处理。出现严重心功能不全,特别在急性左心衰竭发生之前,出现心脏奔马律、异常心音、肺部湿性啰音等都提示心脏危机的存在。当心脏射血功能显著降低,而影响到机体组织灌注及氧合时,表明发生了心源性休克。一旦发生心脏机械性损伤,如心肌穿孔、乳头肌断裂、瓣膜破裂或腱索断裂等,都应不失时机地进行手术治疗。越来越多发生的肺栓塞病例也提示,患者出现持续低氧血症或低血压状态应及时采取溶栓治疗,或其他去除肺动脉血栓的方法。

总之,绿色通道是心血管急症救治成功的模式,然而,仅从环节上是难以控制急救质量的,将其中可量化的指标和重要征象作为时空及病机转换的拐点,可以帮助我们进一步明确目的,把握时机,争取主动。从急诊的意义上看,拐点并非是一点,而应是时机,是目标,更是行动。

作者单位:100853 北京,解放军总医院急诊科

作者简介:沈洪(1958-),男(汉族),上海市人,教授,博士生导师,主任医师,中华医学会急诊分会副主任委员,全军急救医学专业委员会主任委员。