

# 国产首套急救转运型 ECMO 成功救治猝死患者

“这款急救转运型体外膜肺氧合设备(以下简称ECMO)操作简便,性能与国外主流产品相当,而成本只有同类产品的一半。”7月26日,张家口市河北北方学院附属第一医院急诊科主任薛乾隆欣喜地说。

让薛乾隆欣喜的设备是由天津大学主导研发的首套国产急救转运型ECMO。这款设备几天前让一名猝死患者转危为安,患者生命体征平稳,无并发症。

据介绍,ECMO即“人工心肺机”,被誉为现有体外循环技术的“王者”。其原理是通过血泵代替心脏、膜肺代替肺,将血液持续运输到人体,形成体外生命循环系统,保障各个器官运转,从而维持生命。

ECMO作为目前重症急救领域先进技术,其治疗水平已成为衡量一个医院、地区甚至国家针对危重症患者综合抢救水平的重要标志。全球主要ECMO厂家长期由美国、德国企业主导,产品价格昂贵,我国存量只有500台左右,基本依赖国外进口,新冠肺炎疫情期间曾出现“一机难求”的情况。

为此,天津大学医学部应急医学研究院与天津汇康医用设备有限公司联合研发了国内首套急救转运型ECMO。团队全面分析比较了国外优势产品优缺点,结合国内实际急救临床需求,重点针对ECMO系统的循环血泵、抗凝涂层、氧合膜肺及管路等核心技术设备开展自主研发。

“与普通型ECMO相比,急救转运型ECMO更加小型便携、操作简易、性能稳定,应用场景更加广阔,适用于各种自然灾害导致的复杂环境下的现场急救、重症伤员的安全转运及院前急救等场景。”天津大学应急医学研究院副院长樊毫军教授介绍。

经伦理委员会批准,急救转运型ECMO已经在天津大学胸科医院、天津医科大学总医院、郑州大学第一附属医院、深圳大学总医院、河北北方学院附属第一医院等三甲医院进行推广。

7月22日,张家口市河北北方学院附属第一医院急诊科收治了一名猝死患者。该患者入院即为濒死状态,病情极其危重,生命体征极不稳定。经专家组会诊、患方知情同意后,

医院决定选用体外心肺复苏技术。

医院为患者使用了国产急救转运型ECMO系统,通过实施静脉-动脉支持辅助循环呼吸功能,12小时后患者意识逐渐清醒,床旁超声显示心脏功能恢复。医生对其逐步减少ECMO支持流量后成功撤机。

薛乾隆表示,国产急救转运型ECMO表现出来的良好性能,有利于国内医疗机构在院内及灾害现场救援使用,让更多心肺骤停危重症患者受益。

国产急救转运型ECMO此次成功应用于临床,有望打破国外产品在这一领域的垄断地位,实现国产高端ECMO自主化研制的重大突破。

(陈曦 焦德芳)

## 支援核酸采样检测 蒙城县篱笆镇卫生院战疫再出征



一场疫情,牵动全城。近日,面对突如其来的怀远、涡阳等地发生的新冠肺炎疫情,按照市县卫健委统一安排部署,蒙城县篱笆镇卫生院领导高度重视,迅速抽调姜楠楠、李俊等

组成支援核酸采样队,由该院副院长张飞带队奔赴执行任务。经过专题培训,分批前往指定怀远、涡阳乡镇街道社区完成采样工作。危难时刻,他们以医者仁心,诠释责任与担当,用勇敢逆行,铸就抗击疫情的光辉。

手部消毒、取棉签、采样、掰断棉签、放进试管、旋上盖……这是怀远县全民区域核酸检测中,采样员每天要重复无数遍的循环动作。7月份,天气炎热,有时气温高达40摄氏度,酷暑难耐。厚重的防护服将身

体遮挡得严严实实,完全不透气,里面非常闷热,汗水就顺着衣服往下流,外面的风进不来,脸上不断冒汗,还不能擦。体力和精神濒于崩溃……几乎每个人都中暑。

这些“大白”就是蒙城县篱笆镇卫生院的医务工作者,支援核酸检测以来,“大白”们担任核酸采样工作,支援怀远三天,都是中午十二点多出发,晚上九点返蒙,凌晨到蒙城。支援涡阳七天:第一天早七点出发,中午十二点多回;第二、三、四天,中午出发凌晨归来,第五天,中午出发,八九点回蒙……自疫情防控阻击战打响以来,无数可爱可敬的白衣天使们共



同筑起了一道守护居民生命安全的“铜墙铁壁”。在此期间,该院张飞、李俊、姜楠楠同志分别被涡阳县新冠肺炎疫情防控指挥部授予2022年抗疫卫士荣誉称号。从烈日炎炎到日暮、又从清晨到火伞高张,感谢所有参与检测任务的医护人员们,不畏酷暑,不辞辛苦,为了同一个信仰,完成同一个目标,致敬每一位坚守岗位、奋战一线的工作人员和白衣天使!

(宋志远)

## 阿尔兹海默症患者居家护理知多少

相关数据显示,进入21世纪后,世界“变老”速度明显加快,而我国是世界老年人口最多的国家,且在加速步入老龄化社会。2021年,中国60岁及以上人口已达两亿六千万人,其中,阿尔兹海默症患者近一千万人,这一触目惊心的数字让人们对于阿尔兹海默症日益重视,这些患者在住院治疗期间可得到全方位的医疗干预,而后期持续有效的居家护理,不仅能延缓疾病的进一步发展,更能够有效提升患者的生活质量。

阿尔兹海默症即老年痴呆症,指的是一种以持续性高级神经功能活动障碍为主要表现的老年常见病,在发病期间可在记忆、思维、分析判断能力、情绪以及视空间上出现异常改变。通常情况下,阿尔兹海默症起病相对隐匿,发展速度较慢,一旦发现,患者可能已经出现了明显的症状,严重影响了日常生活质量。

一般情况下,阿尔兹海默症患者的症状及表现可分为以下三期,针对不同时期的病情表现及特点可给予相应的居家护理对策。第一阶段被称为健忘时期,在该时期内多表现出不同程度的定向、语言、计算、思维分析、感知、判断以及完成复杂步骤等诸多能力的减弱,缺少个人爱好及活动,容易发生疲劳、心悸、眩晕以及食欲减退等症状,情绪不稳定或伴随着淡漠、抑郁等,但仍可保持疾病时的工作生活能力。第二阶段被称为混乱期,在此阶段,患者的症状及表现明显加重,开始以视空间辨认障碍为主要的症状及表现,非常容易迷路,穿衣难度增大,无法识别亲朋好友的面容,甚至开始出现人格及行为上的改变,或开始以自我为中心,忽视周围人的感受,易于动怒等。第三阶段为嫉妒痴呆期,此时患者多出现不同程度的生活无法自理的症状,失去了吃饭、穿衣、洗澡的能力,甚至晚期完全卧床,需要依赖别人生活等,部分患者的病程在维持5-10年之后死亡。针对阿尔兹海默症患者的疾病特征,居家休养期间,可从以下几个方面实施照护:

### 1 心理护理

阿尔兹海默症患者通常会出

现焦虑、抑郁等不同的情绪障碍及表现,对于此类患者,应保持所处环境的安静,适时指导患者倾听一些节奏轻松、舒缓的音乐等,避免强迫患者做一些不情愿的事情,鼓励其自主进行居家期间日常活动等。若患者已经出现了一些精神症状及性格上的改变,例如猜疑、幻觉、妄想等,家庭成员在对其进行居家护理期间,需要理解这些心理及行为上的改变是因疾病引起的,需要给予宽容及爱心去对待,耐心倾听患者的诉说,尽可能地满足其合理需求。对无法满足的需求,需要站在患者角度出发给予耐心解释,避免采用伤害其感情及自尊心的语言,使其情绪低落等。

### 2 用药护理

阿尔兹海默症患者在发病期间通常伴随着其他类型的疾病,并需要口服各类药物干预治疗,但相当一部分患者经常忘记服药,或者忘记已经服用过药物等。一旦疏忽,则会出现漏服、少服以及用药过量等情况,甚至中毒等。这就要求患者在出院前,其本人及其家属能够接受相应的用药指导,由护理人员指导其如何掌握正确的用药方法,包括药物类型、剂量、频次、主要作用以及常见不良反应及处理方式等。同时,在居家护理期间,用药需要在家属监督下让患者顿服,不可让患者独自保管药物。在患者吞服药片后,还要让其张口进行检查,确定药物是否咽下,以避免患者将药物私下吐掉或者取出。对于阿尔兹海默症病情较重的患者,因其服药之后无法明确阐述不适感,护理人员则需要对患者服药后的反应进行密切的观察,并对其服药情况进行记录,一旦出现问题立即反馈给医护人员,以便对用药方案及时给予调整。而对于卧床患者而言,一旦出现吞咽障碍,则需要注意避免让患者吞服药片,最好将药片研成小颗粒状或者经过研磨之后再给予患者口服。

### 3 语言训练

相当一部分阿尔兹海默症患者存在着不同程度的语言功能障碍,因此在居家护理期间需要确保家属有足够的耐心陪伴患者,加强与患者之间的沟通与交流,并尝试采用科学的方法,包括单词、短语以及图片等对患者

进行强化训练。让患者多阅读书籍、报纸,多听广播,多看电视等,从各个方面获取更多的语言和文字刺激,但在过度用脑后需要在室外活动一下,转换情绪及行为。

### 4 安全防护

(1)跌倒。阿尔兹海默症患者多存在不同程度的锥体外系病变,以震颤麻痹、痉挛以及各类行走失调、站立以及行走困难为主要的症状及表现,在居家护理期间需要注意加强对患者的安全保护工作,避免浴室以及厕所地面有积水,避免患者进行一些无法承担的事务,尽可能在患者居住环境中设置好护栏,外出散步一定有人陪伴及搀扶等。(2)自伤。阿尔兹海默症患者通常心理较脆弱,不具备自理能力,有部分患者因心理负担过重而产生自伤甚至是自杀的行为。陪护家属应对其提供全面的监护,一旦发现可疑的行为立即制止,避免发生自伤甚至自杀的行为。(3)走失。由于阿尔兹海默症患者多存在着记忆力功能受损的表现,尤其病情较重的患者,多存在定向力障碍,应避免患者单独外出,并在患者的随身衣物中放置名片,名片上标注好紧急联系人的姓名、电话号码、家庭住址等。

### 5 饮食护理

在居家护理期间为阿尔兹海默症患者提供营养丰富,清淡可口的饮食,注意荤素搭配,食物温度适宜,易于消化等。对存在吞咽困难的,给予半流质或者软质的食物,同时注意反复咀嚼,缓慢进食,确保食物全部咽下。对存在暴饮暴食、食欲亢进的老人,需要对其进食量给予适当的限制,避免出现呕吐、腹泻甚至嗜食的情况。另外,饮食需要定时定量,确保患者尽可能的维持日常的饮食习惯。

### 6 起居护理

尽可能帮助患者养成良好的睡眠习惯,避免夜晚吵闹,白天休息。创造良好的睡眠环境,可睡前泡脚、倾听舒缓音乐,避免食用刺激性较强的食物、酒类等,戒烟。对存在睡眠障碍的患者,可在医生指导下服用助眠类药物等,避免患者夜晚独居,避免发生意外,尽可能确保患者每日至少5-7小时的睡眠。

对卧床不起的患者,要经常清洁口腔,定时洗澡、洗头、勤换衣服等。

### 7 仪容仪表护理

阿尔兹海默症患者居家期间的衣着应该以简单、舒适、易穿着为主,避免穿戴有纽扣、系带的衣物等。家属需要用浅显易懂的语言向其讲解正确的穿衣穿鞋的方法,在必要情况下可利用标签指导患者正确的穿衣顺序,并鼓励患者独立完成穿戴。另外,保证洗漱的全过程均由家属耐心陪伴及指导,避免老年患者居家期间混淆洗漱用品的用途等。

### 8 排泄护理

由于阿尔兹海默症患者的认知功能呈现出了不断减退的趋势,这就需要患者家属能够定期的促进患者排尿及排便,尤其是在患者外出前、临睡前以及傍晚。一旦患者将大小便排在裤内,需要指导并帮助患者及时的将衣物进行更换及清洗,注意避免对患者使用责备以及抱怨的言行,以免伤害患者的自尊心。另外,对长期卧床的患者需要适当的使用成人纸尿裤,并及时的对纸尿裤进行更换,定期翻身,并加强皮肤护理等,避免压疮的出现加重患者的痛苦及居家护理难度。

### 9 不良事件防范

对于阿尔兹海默症患者而言,家属应尽可能避免其单独外出,或者通过安装特别的门锁,避免患者独自出门,保证患者外出时能够陪伴在侧。

值得注意的是,除了确诊的阿尔兹海默症之外,老年人群中也存在一种叫做老年期抑郁症的疾病类型,其临床症状及表现与阿尔兹海默症具有高度的相似性,在临床工作中非常容易被误诊为阿尔兹海默症。此类患者在发病期间多存在情绪低落甚至抑郁等表现,活动量也明显减少,表情呆板,因而有“假性阿尔兹海默症”之称,在居家期间同样容易出现情绪低落、面容憔悴,甚至是消极及自杀等行为。家庭成员应尽早确诊并全面掌握阿尔兹海默症老人的病情,并落实各项照护措施,提高患者的生活质量,让他(她)尽可能快乐地度过老年生活。(安庆市第六人民医院 方云)