

深夜,忙碌了一天的人们已经进入梦乡,而赤峰市医院ICU(重症医学科)却依旧忙碌。监护仪、呼吸机、CRRT、亚低温治疗仪、ECMO等一系列复杂的高科技设备在不停地运转;医护人员眼神专注、脚步不停歇地为重症患者做救治和护理。电话铃声打破了夜的寂静,又有患者需要急诊救助……ICU是一个独特的存在,几乎每天都在上演“生死时速”。它与外界隔绝,给人一种神秘而又恐惧的感觉,生与死就在一门之隔。

ICU如何让病人更安全?在病人生与死的搏斗中,被称为医界“特种部队”的ICU医护人员如何力挽狂澜?近日,记者在赤峰市医院专访了一位“生命守护者”——重症医学科副主任杨飞。

市医院ICU医生杨飞: 坚守生命最后一道防线



杨飞支援湖北。

推广ECMO 让医生重新定义死亡

“从某种意义上说,ICU是危重病人能否生存下来的最后一道防线,最危重、最疑难的病人都住到这里。”杨飞介绍,如果外科想做一台特别高难高危的手术,术后呼吸、循环以及脏器功能的维护都需重症医学科协助完成,而ICU不是监护仪、呼吸机等设备的简单堆砌,而是一家医院综合救治能力的体现。

ICU的医务人员每天都必须与危重病人近距离接触,把生命护在身前,把死亡挡在身后,他们每一个人心里都清楚自己面临的考验。面对考验,知难而进,这是ICU医生杨飞面对新冠肺炎疫情时做出的果断选择。2020年1月28日支援湖北武汉;2021年12月11日支援呼伦贝尔;2022年6月3日支援二连浩特,三次临危受命,三次奔赴抗疫一线,回忆起一次次抗疫之路,杨飞从容而淡定,他没有过多提起其中的艰辛和不易,而是在疫情期间“一战成名”的ECMO(体外膜肺氧合)技术娓娓道来:“ECMO又称‘魔肺’,是目前针对严重心肺功能衰竭患者最高级的支持手段,被誉为‘救命的最后一根稻草’。以前患者呼吸心跳停止就会被宣布死亡,而ECMO能为患者进行体外呼吸与循环,暂时代替患者的心肺功能,让心肺暂时进行休养,患者就有了活下去的希望,也让医生重新定义了死亡。”

2019年的“援鄂一线”,在与其他地区医疗团队并肩作战、与死神搏斗的过程中,杨飞深知ECMO技术在危重症患者救治中发挥着巨大作用,但当时赤峰市乃至蒙东地区都没有这项技术,他暗下决心一定要组建一支业务能力过硬的ECMO团队。2020年9月至12月,杨飞只身前往杭州进行ECMO专修培训,回到医院后在重症医学科开展了为期3个月的教学培训,一支训练有素的ECMO团队在一次次培训和演练中应运而生。

2021年5月,市医院重症医学科接收了一位重症心肌梗死患者,在转院过程中患者病情不断恶化,一度失去生命体征,常规的救治手段已难有起色,经过会诊,取得患者家属同意后,重症医学科ECMO团队快速响应,对患者施行ECMO救治,从评估、置管、管路预冲、连接到成功上机,过程紧张有序、衔接流畅。“我们有一组人在上面做心肺按压,另一组人做ECMO,整个过程大约持续了35到40分钟,十分顺利,患者得到了及时救治,转入普通病房不久后便康复出院了。”杨飞告诉记者,心肺复苏和ECMO治疗同时进行被称为ECP(体外心肺复苏术),是难度系数非常高的治疗手段,这例患者是重症医学科

完成的首例ECPR,在蒙东地区成功的案例十分稀少。

ECMO团队在抢救时配合是最默契的,这是杨飞引以为傲的事,他告诉记者,由于ECMO技术十分复杂,风险大、容错率低,团队成员都经过严格的专业训练,为团队安全高效运转,医生和护士接受同样的教育培训,每个人都能掌握全面的技术,确保每次与死神“作战”时,大家能够配合默契,在最短的时间内做好工作。为了加强小组成员的培养,杨飞在定期组织培训演练的同时,还研发了体外膜肺氧合演练教学装置,装置可以模拟ECMO上机、运行、突发事件的处理,无风险地建立ECMO团队。有了好的氛围,组员们格外珍惜自己的岗位,他们在平时也加强自主学习,希望在抢救时配合好队友,发挥好自己作用。对ECMO团队来说,随着技术的开展,时间的推移,看着病人的病情一点点地好转,就是对自己最大的肯定与褒奖,也让自己对这份职业充满自豪与骄傲。

截至目前,市医院ECMO团队已有十余名医护人员熟练掌握ECMO技术,至少有3名医生可以独立带队完成ECMO救治,现已成功救治危重症患者11例,成功8例,73%的成功率高于全国平均水平。ECMO团队用自己的实际行动帮助患者安全度过“心电风暴”,筑起坚实的“心肺防护墙”。

组建RRT 打造院内移动的ICU

“铃铃……”
“您好,蓝色代码。”
“您好,全科医学科X床患者突发呼吸心跳停止,正在进行心肺复苏,启动蓝色代码。”

ERT(急救反应小组)的急救手机上响起急促的铃声,患者是一名90多岁的老年患者,多脏器衰竭,突发心跳骤停,全科医学科申请启动蓝色代码,3分钟后,ERT迅速到达全科医学科,与病房医生沟通并了解患者基本病情,心肺复苏、气管管理、做心电图、建立静脉通路、推注抢救药物……按照ERT应急抢救流程有条不紊地进行着。在ERT的协助下,经过20多分钟的团队配合,患者心率血压恢复,与家属沟通后转至ICU病房进行进一步的救治。

这样的故事在市医院频繁上演,问及一键启动、随叫随到的ERT是一个什么样的“神秘团队”时,杨飞笑着解释到:“ERT是我院RRT(快速反应小组)的重要组成部分,RRT是一支以ICU医护人员为主的多学科救治队伍,一键启动RRT,小组成员会在5分钟内到达现场,对院内发生的急重症患者进行快速及时有效的抢救,是院内120,也被叫做移动的ICU。”

提及RRT最初成立的初衷时,杨飞回忆起了自己刚刚成为住院医师时的情景:“那时候,每次我独自值夜班时,内心都会很恐惧,这恐惧源于未知,心里没有底气去应对可能发生的未知状况。随着临床经验的增加,我深知及时评估患者高危因素,实现早期诊断、早期干预,从而预防患者病情恶化,是保障住院患者安全的关键。”基于此,市医院成立了RRT,如果医护人员在临床中遇到困难,通过简单且快速的MEWS评分后(高于6分)即可呼叫RRT,启动绿色通道。RRT通过制定系统的方法,早期发现高危患者并进行早期干预,防止病情进一步恶化,从而降低心搏骤停的发生率、患者死亡率、意外转入ICU率。

市医院RRT从2020年4月筹备组建,6月1日正式运行。一切从零开始,起步并不容易。团队成立之前,杨飞对ICU的医护人员进行了针对性培训,培训了气道评估、呼吸评估、循环评估等一套系统化的评估方法。团队组建之初的几个月,杨飞没有休息过一天,他带着ICU的

医护人员跑遍了医院的各个科室,经过反复推敲,首创双向评价、动态管理体系。即每次启动RRT详细填写《RRT启动工作评价表》,每个月进行总结分析,根据启动RRT人员对小组的评价来确定RRT的培训重点;通过每个月总结RRT启动原因,发现院内高危因素或高危患者,进而纳入高风险管理体系,促进医疗质量持续改进。同时也将对院内启动ERT(蓝色代码)患者及死亡患者进行反向追踪,督促临床医生能够及时启动RRT。

经过两年多的努力,RRT从最初的5位医护人员,发展到现在的60余人。“一人不为己,独木难成林”,市医院RRT团队凭借过硬的技术,创造生命奇迹的同时,打破学科和医院的界限,为患者带来了更多生的希望。

“点餐式”教学 开启培训新模式

无论是讲述ECMO技术的成功推广,还是RRT队伍的不断壮大,杨飞不断强调规范化培训的重要意义:“在高度专业性的临床工作中,持续强化与更新知识储备显得尤为重要,我有一个‘小’目标,希望能够建立一个全区的ECMO规范化培训基地,让我区医护人员快速而规范地掌握ECMO技术。”

ICU医护人员的日常工作本就繁重而忙碌,在ECMO技术推广之初,为了让大家更快地掌握这项技术,杨飞利用科室医护人员午休的时间进行“魔鬼教学”。“ICU是一个积极向上、团结一心的团队。”ICU护士长王玲玲在接受采访时告诉记者。工作时,医护人员将全部心思用在救治病人身上,休息时,大家一心都扑在培训演练上,无论多晚多累,只要参加培训大家都很有劲头,这让王玲玲十分感动:“在一次次培训演练中我们慢慢进步,靠着自己的双手托起了患者的生命,那一刻,所有的付出都值得了。”

大家的学习热情高涨,杨飞迅速明确了教学思路:“原来的教学基本是灌输式,即老师讲什么学生听什么,现在要推行‘点餐式’教学。”讲师谁来?在ICU人人都是讲师,大家选取自己擅长的领域轮流授课,在备课中巩固知识,在授课中传授技能,真正实现了教学相长。授课内容是什么?杨飞递给记者厚厚的一摞材料:“这就是我们的‘菜单’。”翻开手册,休克评估流程、CRRT体外抗凝流程、心肺复苏流程、ECMO上机流程、心率增快处理方式等流程应有尽有。“来到科里学习、进修、规培的医护人员,或者是实习生、研究生,都可以根据自身的实际需求,选定学习内容,即学生想听什么老师就讲什么。医护人员在救治过程中遇到困难,翻开手册就可以快速查询到导航式指导流程。”

杨飞手边有各种各样的流程手册、规范制度和随访记录,他说:“我们要求医护人员认真填写这些规范化记录,并定期汇总,这样我们就能精准地发现哪里有问题、哪里需要改进,改进后再完善规范化流程或记录,以便更好地指导实践,从而形成一个完整的良性循环体系,这也为学科建设、教学科研、精细化管理等方面提供了大量的数据支撑,从而提升重症医学规范化救治水平。”

采访结束后,杨飞又匆匆地赶回了病房,他说,那是他最喜欢的地方,站在病人的病床前,离病人越近就离真相越近,听到床旁监护仪发出平稳而有规律的滴滴声,他的心里就踏实了。

ICU里的故事关乎生死,关乎责任。这样一群看似普通而平凡,穿上白衣就是“战士”的医护人员理应被礼赞。有一种信任,叫生命相托;有一种责任,叫竭尽所能;有一种信念,叫永不言弃。身着白衣,不负重托。杨飞将带领ICU全体医护人员继续前行,为生命日夜守护。

(何思航)



赤峰市首例ECPR患者治愈成功。



ECMO演练。



杨飞进行ACLS培训。



ICU医护人员查房。



重症医学科医护人员合影。



ECMO+CRRT+IABP治疗患者。