重症医学到了蓬勃发展阶段

医师报讯（融媒体记者 **黄玲玲** 特约通讯员 **薛明 常炜 冉晓**）“在最具挑战的现场，给患者最多的生命机会——这就是重症医生的使命。”有专家曾这样形容重症医师。作为守护生命的最后一道防线，重症医学发展至今，已近40年，这是个年轻的学科，也是个朝阳学科，更是被寄予厚望的学科。

未来，重症医学要实现进一步发展的关键是什么？哪些重症技术需更加重视，这几位重症重症专家有话说。

陈德昌 提升质量是重症医学未来发展关键

中华医学会重症医学分会主任委员、上海交通大学医学院附属瑞金医院陈德昌教授指出，回顾中国重症医学在过去40年的发展历程，现在已经到了蓬勃发展的阶段。2023年全国设置ICU的总床位数达到了14.3万张，全国ICU医生总人数超10万人，ICU护士总人数超30万人。

重症医学质量方面，各级质控中心做了大量的工作，显著提升了重症医学医疗质量。重症医学的教学已经打造完善了四位一体的体系：本科生教育、研究生教育、住培专培和重症专科资质培训（5C），每年为国家培养了大量的重症医学人才。

重症医学科研方面，2023年，中国重症ICU医生英文论文发表达到3695篇，重症五大期刊对于中国研究的认可度越来越高，国家级的重症课题和人才项目呈增加趋势，学会搭建了国际学术交流平台，创办《Journal of Intensive Medicine》杂志等。陈教授表示，未来应注重学科建设质量，实现中国重症医学的高质量发展。要想实现这个目标，离不开国家政策的支持、学会的引领和科室单元的建设管理。

他指出，医疗能力、教学能力、科研能力、预防能力、管理能力是重症医学高质量发展的五大抓手，其中，医疗服务能力是基础，人才培养是核心，教学科研是关键，预防管理是保障，必须要加强团队建设，形成合力，共同推动重症医学的发展。

管向东 重视科研创新 推动重症医学高质量发展

中华医学会重症医学分会前任主任委员、中山大学附属第一医院管向东教授指出，重症医学学科发展健康、迅速，发展空间极大，科研工作是学科高质量发展的坚强基础和强有力推手。

近年来，中国重症医学SCI论文发表量逐年递增，但顶级期刊的拒稿率高，高质量的研究和成果偏少。基础、临床及转化研究缺一不可，临床科学研究会改变临床决策与思考方式。在保证真实和严谨基础上，临床研究是学科发展强有力的引擎。然而，目前大部分研究仍然集中在预后分类，没有注意到基因亚型等个体化及精准医学带来的获益。他认为，基础研究一定要以解决临床问题为导向。目前医学已经进入到细胞和分子水平研究时代，应用大数据、人工智能、组学技术解析重症疾病的异质性是重症的未来。转化研究实现了从基础研究向临床应用的转化，是科学研究中非常重要的方面。

总之，科研既是重症学科高质量发展的基石，又是学科发展的不竭动力，只有通过科研创新，才能推动我国重症医学高质量发展，助力“健康中国”，在世界发出中国重症医学的最强音。

Jan DE WAELE 为什么每个ICU都要做好抗菌药物管理

ICU抗菌药物管理为何如此重要？欧洲危重病医学会（ESICM）候任主席Jan DE WAELE教授指出，与社区和医院其他病房相比，重症医学科具有特殊性。

首先，ICU里的患者合并症较多，更多的存在免疫抑制等问题，合并的重症疾病由于血液动力学、液体分布、合并肝脏或肾脏功能损伤、器官支持治疗等因素均可对药代动力学产生影响；其次，病种及病原体分布具有特殊性，多重耐药性风险及比例高；同时，ICU抗菌药物处方通常受到患者状态诊断和治疗不确定性的影响，并且对病情恶化或延误治疗的“恐惧”可能带来抗菌药物的过度使用。

抗菌药物的过度使用可带来药物毒副作用，引起耐药发生。抗菌药物管理则是指通过多种干预方法旨在提高或采用最佳的抗感染治疗的药物选择，包括剂量、疗程、给药方式，达到临床治疗或感染预防的最佳结果。ICU中进行抗菌药物管理目标在于减少抗菌药物暴露、降低抗菌药物耐药、优化临床效果、减少药物副作用及降低花费。ICU抗菌药物管理需要ICU医护和感染性疾病专业、药剂、临床微生物、感控甚至是统计学专家共同参与到诊断策略、经验性治疗中的药物选择、抗菌剂量、降阶梯和治疗持续时间等决策过程中。“我们必须认识到，由于ICU具有与危重疾病相关的特殊性，ICU是抗菌药物管理干预的重要焦点，重视诊断管理及人力因素，多学科管理应始终贯穿临床决策之中。”

2023年“数解”重症医学

- ★全国设置ICU总床位数 **14.3万张**
- ★全国ICU医生总人数 **超10万人**
- ★ICU护士总人数 **超30万人**

- ★中国重症ICU医生英文论文发表达 3695篇
- ★重症五大期刊对于中国研究的认可度越来越高
- ★国家级的重症课题和人才项目呈增加趋势
- ★搭建了国际学术交流平台
- ★创办《Journal of intensive medicine》杂志等

Tommaso Mauri 高流量氧疗的生理与进展

意大利Tommaso Mauri教授就高流量氧疗（HFNC）的生理作用和最新进展进行了解读。HFNC是指流速达到30~60 L/min的加热加湿的氧疗方式，Mauri教授强调，高流量并非“大量”的氧气，也可能是不高的氧气浓度但流速很高。一方面，与传统氧疗相比，HFNC可以克服对氧浓度的稀释作用而提高吸入的肺泡氧浓度；另一方面，高速气流能够产生呼气末正压（PEEP）效应，打开塌陷的肺泡，同时可以冲刷上呼吸道死腔，降低CO_2水平。由于HFNC气体经过加温加湿，能够显著改善患者舒适度。因此，HFNC不但能够改善患者氧合，同时还可以降低患者呼吸驱动，从而降低患者的插管率。他强调，尽管HFNC诸多优点，但在临床实践中仍然需要密切监测患者的氧合和呼吸驱动，避免延迟插管。

Mauri教授还带来了关于HFNC装置的最新进展。HFNC气流量和孔径的大小相关，在传统模式下鼻导管左右侧的孔径大小相同因而产生气流相同，而在最新模式中，HFNC鼻导管采用左右两侧鼻塞不同孔径造成两侧差异性气体流速，称之为“非对称高流量氧疗（asymmetric HFNC）”，利用其差异性气体流速发挥“台阶效应（bench effects）”。研究显示，该模式可进一步增强CO_2的冲刷作用，同时能够提供和传统模式相当水平的PEEP效应，并改善患者舒适度。

扫一扫
关注重症频道 阅读全文

重症专栏编委会
（按姓氏笔画排序）

主　　编：杜　斌　邱海波
执行主编：
于凯江　于湘友　万献尧
马朋林　马晓春　李树生
李维勤　杨　毅　周建新
周飞虎　康　焰　黎毅敏
副 主 编：
王锦权　方　巍　尹海燕
邓烈华　石泰东　邢金燕
刘　玲　刘　虹　刘　健
刘利霞　江荣林　汤展宏
许汪斌　孙同文　李文雄
杨　缙　杨春丽　张西京
陈纯波　尚　游　周发春
周丽华　赵鸣雁　钟　鸣
侯晓彤　姜　利　秦秉玉
皋　源　徐　昉　徐　磊
翁　利　黄英姿　黄晓波
隆　云　彭志勇　熊　滨
执行编委：
万晓红　王　岗　王　震
王孝茹　王瑞兰　毛峥嵘
尹永杰　邓医宇　甘桂芬
石广志　申丽旻　主有峰
司　敏　冉　晓　向淑麟
刘　军　刘　芬　刘　楠
刘振宁　刘雪燕　孙　昀
孙　斌　孙志江　李　琦
李金秀　李彩霞　李素玮
何怀武　杨　梅　杨向红
杨荣利　杨晓军　肖　东
吴健锋　何　清　汪华学
沈　锋　张　东　张　安
张丽娜　张延林　张继承
陈存荣　陈耀武　邵　敏
邵焕璋　武卫东　林　晓
罗　亮　钏丽波　金雨虹
金晓东　周树生　郑瑞强
单可记　宗　媛　胡　波
胡军涛　柯　路　钟　荣
施贤清　姜志明　姚立农
晁彦公　徐　智　徐永昊
高小芳　郭　丰　郭　鸿
黄祥卫　龚国其　常志刚
康　凯　蒋正英　韩　艺
韩　斌　喻　莉　傅　强
傅小云　鲁卫华　曾振华
谢克亮　蔡洪流　潘　纯
潘景业　潘熠平　薛　明
戴新贵　瞿洪平

希为纳® 注射用西维来司他钠 Sivelestat Sodium for Injection
HUILUN 汇伦医药 HUILUN PHARMACEUTICAL