

专访 IDSC 主任委员、浙江省人民医院副院长俞云松教授

做好感染防控顶层设计



俞云松教授

医师报讯（融媒体记者 袁佳）自从人类出现以来，感染性疾病就如影随形，可以说人类的历史就是一部与感染性疾病斗争的历史。三年的新冠疫情防控对我国的感染病防控体系建设和感染病学科建设带来哪些启示和经验？疫情过后，新的历史时期下，感染病学科建设路在何方？在中国医药教育协会感染疾病专业委员会（IDSC）年会之际，《医师报》对 IDSC 主任委员、浙江省人民医院副院长俞云松教授进行了专访。

完善感染病防控体系建设

随着新冠病毒感染调整为“乙类乙管”，三年的新冠疫情防控正式进入一个新阶段。回顾疫情防控带来的启示，俞教授表示，一方面，我们又一次亲身体会了感染病学科和感染防控体系建设的重要性，不仅关系到人民生命健康，也关系到整个社会、国家的安全和稳定。因此，目前对于感染病学科和感染防控体系建设来说是一个很好的机遇。另一方面，我们也发现感染病学科建设的一些短板，

如救治能力亟待进一步提升，如何早期判别重症风险，尽早控制感染，减少重症发生，是感染科医生需要去思考和探索的问题。因此，提升感染医生队伍诊疗能力非常重要。

事实上，新发传染病随时会出现，需要加强对新发传染病的预警和及时发现，进一步完善感染病防控体系。“我们不能仅依赖疾控来发现传染病，而应将社区、医院与疾控一体，才能做构筑牢固的

新发传染病防控体系。”

除新发传染病，病原菌耐药问题依然是不容忽视的全球性问题。据 2022 年《柳叶刀》文章报告显示，2019 年全球预计 127 万人死亡直接归因于耐药性；有 495 万人死亡与细菌 AMR 相关，而 2019 年全球艾滋病病毒 / 艾滋病死亡人数是 68 万。

我国 2022 年耐药菌监测报告也提示，我国的耐药问题依然严峻。目前碳青霉烯耐药阴性菌尚未出

现明显下降趋势，尤其在疫情期间，碳青霉烯耐药阴性菌快速增加，需要重点关注碳青霉烯耐药肺炎克雷伯菌、鲍曼不动杆菌和铜绿假单胞菌等碳青霉烯耐药阴性菌问题。

此外，目前主要耐药菌的流行克隆正在不断变迁，新流行克隆不断出现，朝着高耐药、高毒力发展，存在社区、院内流行的交织。在做好院感防控的同时，需要推动社区、院内一体化耐药防控措施。

加强科室建设与诊疗前沿探索

学科建设离不开医院管理层的顶层设计和支持。作为科主任，又是医院管理层，俞云松教授表示，在学科建设方面，医院的支持非常重要，如队伍建设和能力建设方面都需要医院提供政策支持。目前，感染病学科在 DRG 支付体系中“亏损较多”，会导致绩效等方面都较低，如果没有医院

的支持，感染病学科将无法成长。“医院的感染病学科建设可能需从医院战略角度和国家战略角度出发，不能仅看经济效益，按照医院统一政策考核感染病科，需在人、财、物方面提供适当支持，推动学科发展。”

感染病科自身建设也非常重要，加强队伍培训，提高整体诊疗能力，并做

好亚专科的建设。“例如在我调到浙江省人民医院前工作的科室，感染病诊疗方面，我们有耐药菌诊疗团队，还有基于病原细分的诊治团队等亚专科，在全面临床诊治能力全面发展的基础上，每个人都需要有亚专科的方向，才能建立一支较强的队伍。”

“做好临床工作的同时，临床医生要有以临床

问题为导向开展科研探索的精神。”俞教授表示，近一年来，感染领域在快速诊断技术、抗感染物研究及感染病发病机制及救治方案研究方面快速发展，取得很多成果。未来，新发传染病的发病机制、病原及其耐药的快速诊断技术、重大感染性疾病的救治技术和新药物的发现等方面仍将是科研重点。

宏基因组病原诊断技术的现在和未来



周华教授

医师报讯（融媒体记者 刘则伯）快速准确病原诊断是有效治疗和精准防控感染性疾病的关键环节。浙江大学医学院附属第一医院呼吸与危重症医学科周华教授在 IDSC 第九届年会上介绍了宏基因组病原诊断技术在临床的应用现状。

用药和抗菌治疗策略选择。

宏基因组学研究 mNGS 可用于研究宿主微生物组与健康或疾病间的关系。

尽管 mNGS 技术在临床中有许多潜在优势，但仍面临一些挑战。未来，mNGS 技术预计将在以下方面取得突破：（1）随着技术的不断发展成熟，mNGS 的操作流程将更简化和标准化，降低实验操作的复杂性和错误率。（2）随着测序技术进步和商业竞争加

剧，预计 mNGS 的成本将逐渐降低。（3）未来将出现更多自动化和智能化数据分析工具和算法，帮助解释和理解 mNGS 数据，提高诊断和研究的效率和准确性。（4）mNGS 还可应用于其他领域，如环境微生物学、食品安全和生物多样性研究等。（5）通过分析个体基因组、转录组、蛋白质组和微生物组等信息，可为疾病个体化预防、诊治提供更精准有效的方法。

重新审视病毒性肺炎相关问题

医师报讯（融媒体记者 黄玲玲）“包括 COVID-19 在内的病毒性肺炎，是呼吸感染性疾病中一个极其重要的组成部分。它给患者带来的伤害以及临床所面临的挑战，还有很多需要我们重新审视的地方。”在 IDSC 第九届年会“肺部感染分论坛上，解放军总医院陈良安教授说道。此次肺部感染专场重点放在 COVID-19 与病毒感染方面，讨论临床救治和国内外热点问题。

老年重症新冠感染救治要点



方向群教授

解放军总医院呼吸与危重症医学部方向群教授表示，老年人由于自身免疫力的下降，合并的基础疾病多，感染新冠病毒后，重症肺炎发生率高。根据救治体会，方教授表示，老年人重症新冠肺炎一般会经历三个阶段。

第一，新冠病毒引起的间质性肺炎阶段 需要不同程度的呼吸支持及皮质激素治疗，极危重症患者甚至需要体外膜肺氧合治疗。

第二，合并感染阶段 由于新冠病毒对免疫系统的打击及有创操作、激素应用等原因，容易并发以肺部感染为主的各个系统的感染，而且病原学极为复杂，值得注意的是某些机会病原菌成为致病原，容易被忽略。

第三，多系统损害阶段 由于新冠病毒可以累及各个系统，同时老年患者重症感染容易合并多器官损害，因此多系统损害的比例较高。我们在以往新冠肺炎的救治中也注意到，极危重症新冠肺炎多发生没有接种新冠疫苗的老年人，目前也观察到，感染新冠病毒康复后的老年患者再次感染新冠病毒后，危重症的比例较低。

警惕新冠后毛霉病感染



余丹阳教授

解放军总医院呼吸与危重症医学部余丹阳教授介绍，COVID-19 相关毛霉病（CAM）是 COVID-19 最为严重的继发感染类型之一，以鼻眶脑感染最为常见，根据印度的统计，CAM 患者 6 周病死率为 28.6%，12 周病死率为 32.2%，累及脑或肺时死亡率最高。有糖尿病基础和使用糖皮质激素增加 COVID-19 患者罹患 CAM 的风险，存在糖尿病之外的基础疾病（包括实体器官移植）、重症新冠、早发 CAM 等增加 CAM 的死亡风险。

导致新冠病毒感染患者对 CAM 易感性增

加的原因较为复杂，包括患者原有糖尿病等基础疾病、COVID-19 治疗过程中使用糖皮质激素，以及新冠病毒感染导致机体免疫失调、生理屏障破坏和内环境失衡等。有研究显示，新冠患者可能存在与激素治疗无关的抗毛霉免疫缺陷。

CAM 主要发生在新冠感染后 3~4 周，临床和影像表现与其他 CAM 相似，早期识别有赖于对高危宿主的警惕和及时评估。在 COVID-19 的治疗中，严格控制血糖和加强糖皮质激素使用的管理是预防 CAM 最重要的措施，但不建议对 COVID-19 患者进行预防性抗真菌治疗。以及及时有效的抗真菌治疗和积极的外科手术治疗为核心的内外科综合治疗是改善疗效、降低 CAM 死亡率的有效途径。



感染病学专栏(72)

主办：中国医药教育协会感染疾病专业委员会
协办：解放军呼吸病研究所

主 编：俞云松 刘又宁

执行主编：

陈佰义 陈良安 管向东
胡必杰 黄晓军 邱海波
王明贵 吴德沛 徐英春

本期轮值主编：俞云松

编 委：

常德 陈轶坚 陈衍
刘亚丽扫一扫
关联阅读全文