

■ 宁波大学附属第一医院学科巡礼



曹超(右一)带领团队开展研究。

过敏体质接种新冠疫苗是否安全

哮喘、慢阻肺还可以冷冻治疗

宁波这家重点实验室给出答案

3 推动平台共享 共促科研“进阶”

谈及实验室未来的“进阶”目标,曹超的回答是:力争3年内成为省部级重点实验室,为宁波医学高峰计划添砖加瓦。为了实现这个目标,一方面要继续提升“硬件”设施,另一方面则要努力加强人才、管理等“软件”保障。

“在人才方面,我们会坚持引进与培养双措并举,通过实验室的打造,引进更多高端人才和领军人才,培养省级乃至国家级人才。”曹超表示,作为宁波市首个且目前唯一的呼吸病学省市共建医学重点学科,同时也是浙江省肺部疑难疾病诊治技术研究中心核心单位,宁波大学附属第一医院呼吸与危重症医学的临床及科研实力在两家医院整合后迎来了明显抬升,有望进入全国呼吸与危重症医学科技影响力百强。

“为了将疾病诊治做深做精做细,我们设置了多个亚专科。”曹超介绍,不少亚专科带头人在省内甚至国内都有较大影响力,如慢性气道疾病方向带头人邓在春主任医师是宁波市呼吸慢病防治中心主任,多年深耕慢阻肺领域,其开展的项目曾获得全国慢阻肺最高荣誉奖。

除慢性气道疾病外,该学科还设置了肺结节肺癌微创介入治疗、气管镜介入治疗、肺癌、感染及危重症、间质性肺疾病及肺栓塞等多个亚专科。未来学科发展的重点就是解决疑难危重症及发展微创手术治疗。

亚专科建设的思路是“分”,是让经验丰富的专家带领团队主攻一个方向。同时,该学科也一直秉持“合”的策略。早在2019年,该学科就率先在省内联合胸外科、放疗科、影像科等组成呼吸中心,2020年在市率先成立肺癌一体化诊疗中心,为的就是联合所有相关学科做好肺癌的诊治工作。曹超说,“分”与“合”都只是手段,“分”让专家们有所为有所不为,“合”是让专家们取长补短,最终目标是给患者提供更好的诊疗质量。

为了共促科研进步与发展,目前曹超团队还在不断加强与本地其他医疗机构、高校科研院所、其他地区研究团队的合作交流,持续加大实验室仪器设备及平台的开放共享。

“比如我们的冷冻手术系统,除了呼吸系统疾病外,甲状腺、乳腺、前列腺等方面的疾病,都可以进行治疗和研究。我们的想法是,未来要进一步把这些先进设备和先进平台向其他学科、其他研究团队开放共享,这样才能造福更多百姓。”曹超说。

记者 吴正彬
通讯员 戴栋宁 庞赞

1 紧扣临床需求,推进“抽丝剥茧”

“医生,我是过敏体质,能打新冠疫苗吗?”

自2021年以来,呼吸科医生没少被问及类似的问题。彼时,我市刚开始推进普通人群的新冠疫苗接种工作,不少市民对是否接种疫苗心存顾虑,一些患有过敏性疾病的市民更是如此,年过六旬的陆阿姨便是其中之一。她患有过敏性哮喘已多年,由于不知道该疾病与接种新冠疫苗是否冲突,一度深受困扰。

当时,国内外均没有过敏性疾病患者接种灭活新冠疫苗是否安全的报道,医生们在面对该问题时,都难以给患者一个确定的答案。“嗅到”临床需求的曹超,很快带领实验室团队开始了该课题的研究。

通过对1926名接种过灭活疫苗的人员开展“抽丝剥茧”的深入研究,曹超团队发现:过敏性疾病患者在疾病稳定期接种灭活新冠疫苗整体安全性较好,虽然也可能出现不良反应,但更多的是局部不良反应,并不危险。该研究的相关数据后来还在国际呼吸领域权威刊物上发表,引起不小反响。而在相关数

据和分析结果的支撑下,曹超也终于可以帮像陆阿姨这样的患者解答心中的疑问了。

对于曹超所领衔的实验室团队而言,为临床创造价值,一直都是他们做研究的宗旨。“我认为做研究,最终是要看研究成果出来后能不能解决实际问题,这才是最重要的。”曹超说。

正是在这种专注于解决实际问题的理念的驱动下,这几年来,该实验室在多项课题研究中硕果累累。其中多个成果还被写进了相关疾病领域的权威报告中,比如关于哮喘的相关研究成果被写入《中国哮喘防治指南》《2020年度全球哮喘研究进展》,用于指导哮喘疾病的诊治,或为哮喘疾病研究提供参考。

值得关注的是,曹超团队还致力于哮喘、慢阻肺的分子机制研究。曹超近几年主持了2项该领域国家自然科学基金项目,担任全国慢阻肺联盟委员及浙江省慢阻肺联盟副主席。除了基础研究成果,该实验室还率先在宁波构建了的“三位一体”的气道炎症监测体系,该系统有助于哮喘、慢阻肺病情的监测评估。

2 活用先进技术,攻克疑难杂症

肺癌、肺结节等肺部疾病的微创治疗是呼吸专家一直在深入探索的课题,曹超团队也不例外。

不久前,70多岁的俞大伯在体检时被查出多个肺结节,最大的一颗结节被切除后证实是肺癌。然而,肺部还是有很多结节怎么办?俞大伯忧心忡忡,日夜难眠。

“如果要把所有的高危肺结节都切除,他的肺恐怕要被切完。也正是担心这点,他最终通过其他专家推荐找到了我们。”曹超团队基于近两年在冷冻治疗领域的经验积累和研究成果,为俞大伯制定了冷冻消融的治疗方案。

曹超告诉记者,相比于更早出现的射频消融或者微波消融,冷冻消融肺部肿瘤的优势突出:一方面是低温疼痛不明显,患者体验感更好;另一方面是低温对气道刺激小,不像射频或者微波等

高温消融容易刺激气道引起剧烈咳嗽。

在冷冻消融技术的帮助下,俞大伯最终顺利完成了治疗,如今恢复良好。而为了更好地把冷冻消融技术应用于临床,给更多像俞大伯这样的患者带来福音,曹超团队积极利用引进的冷冻设备,持续开展创新性研究。

“通过与研发机构合作,我们也在不断完善我们的冷冻手术系统。接下来我们还将开展重度哮喘、慢阻肺的冷冻治疗,而这些创新技术目前全国也仅有一两家单位开展。微创介入治疗是我们团队未来发展方向与重点。”曹超介绍道。

此外,利用人工智能技术来防治呼吸系统疾病,也是该实验室正在大力推进的一个研究方向。对该领域的研究,已在新冠肺炎诊断、影像学检查等方面大显身手。

今年3月,原宁波市第一医院和原宁波大学医学院附属医院整合成立宁波大学附属第一医院。近日,宁波市科学技术局公布2023年度宁波市重点实验室(A类)认定结果,宁波大学附属第一医院呼吸与危重症医学学科曹超团队负责的宁波市呼吸疾病研究重点实验室榜上有名。

据了解,宁波市呼吸疾病研究重点实验室聚焦呼吸系统重大或常见疾病,主攻老年慢性气道疾病、感染性疾病、肺结节肺癌、人工智能防治四大方向,从临床实际出发,努力推进呼吸疾病研究取得新突破,不断进军呼吸疾病研究国内乃至国际先进水平。