

# 科技赋能立潮头 创新驱动勇前行

厦门大学附属第一医院院长王占祥瞄准医学卫生健康前沿领域,加强科技攻关,引领医院高质量发展



王占祥(左)不断创新,以新技术破解医学难题。



王占祥(左四)奋战13小时,完成国内首例巨颅畸形颅腔重建手术,填补了我国颅面外科领域的一项空白。



王占祥与脑科团队讨论脑血管开通情况。

## A 全国知名神外专家 为“大头娃”缩头 填补我国颅面外科技术空白

一流医科大学勤学不倦十余载,全国顶级医院砥砺深耕十一年,王占祥早年求学从医经历,锤炼了他坚韧笃行、锐意创新的品格。2004年,王占祥作为海外留学高层次人才引进人才来到鹭岛。来厦不久,他就凭借精湛医术勇攀神经外科领域的“珠穆朗玛”,填补国内相关技术空白。

男孩小京因先天性脑积水头部严重变形,头围几乎是普通同龄孩子的2倍,乍一看脖子上像顶了个南瓜。长期脑积水把小京的天灵盖撑变形,中间凹陷,造成大面积颅骨缺损。小京的父亲边打工边带着孩子辗转寻医,2007年,他慕名找到了王占祥。当时,9岁的小京体重不足15公斤,瘦小的身躯和巨大的头颅形成鲜明对比。王占祥分析,小京的巨颅畸形会造成反复的颅内出血,可能危及生命;同时影响孩子的神经系统发育,导致行走困难;周围人异样的眼光还会给孩子幼小的心灵带来创伤。

彼时,像小京这样严重的巨颅畸形手术治疗,国内尚未开展。看着小京父亲饱经风霜的脸庞,迎着父子俩满怀希冀的目光,王占祥下定决心,一定要尽己所能帮他们一把。

挑战医学极限,一切都是摸着石头过河,“身经百战”的他也“压力山

大”。那段日子,王占祥一闭上眼睛,眼前就浮现出为小京切割、拼接颅骨的画面,思索着如何应对每个可能出现的“意外”。那感觉,就像在悬崖上走钢丝。

2007年7月,由王占祥领衔,第一医院10多个科室紧密协作,奋战13个小时,成功完成中国首例巨颅畸形颅腔重建手术,填补了我国颅面外科领域的一项空白。一个月后,小京顺利出院,头部终于恢复正常大小。

继“大头娃娃”之后,王占祥又率领团队开展了狭颅症额眶前移等多项新术式,被央视《新闻联播》及《健康报》、新华网等主流媒体跟踪报道,全国患者纷至沓来。相关治疗技术达到国际先进水平,成为我省神经外科的特色和优势,惠及广大患者。

为了让先进技术造福更多患者,王占祥团队还就脑积水的发病机制及临床救治开展系列研究,并在国际学术大会上进行专题报告。其研究成果应用于省内外多家三甲医院,先后获省科技进步三等奖、市科技进步一等奖。

2007年11月16日,王占祥在北京人民大会堂领取“中国医师奖”,这是我国医疗行业最高奖。也因此成为当时厦门最年轻的“中国医师奖”获得者。

## B 重点学科带头人 带头攻关 围绕群众关切健康问题展开核心突破

身为第一医院神经外科科带头人,王占祥不仅自己在专业领域开拓创新孜孜以求,还十分注重以科技创新驱动学科发展。他深知,创新发展,首先要培养一支具备国际视野的高素质人才队伍。他一方面将青年骨干“送出去”,赴日本、德国等世界顶尖脑科中心深造;一方面“请进来”,大力引进省市重点人才。目前,第一医院神经外科医师团队博士、硕士占比100%,留学归国人员占比15%,他们视野宽广、学识渊博,在各自科技创新领域勤耕不辍。王占祥还指导了福建省神经外科专业第1位博士后,截至目前共指导博士后7位,培养博士、硕士研究生63人。王占祥时常勉励他们,科技创新要提高眼力、解放思想,要沉下心来、俯下身来,秉持积跬步以至千里之踏实精神,从与百姓健康密切相关的关键领域展开核心突破。

在王占祥的带领下,第一医院在全市率先建立颅脑损伤、脑卒中救治绿色通道,大大节省了宝贵的抢救时间,挽救了数以千计的危急重症患者的生命,被原国家卫生部和中华医师协会授予国家级“颅脑损伤规范化治疗培训基地”“脑卒中筛查与救治基地”及“国家高级卒中中心”;神经外科成

立福建省首家脑起搏器植入治疗中心,使得福建省在帕金森病、特发性震颤等难治性疾病治疗上与国际最新的微电极植入技术保持同步;建立了一整套国内领先的微创神经外科技术体系,打造闽西南最大的微创神经外科诊疗中心;率先在省内外开展神经内镜技术在神经外科手术中的应用研究,使得手术创伤更小,患者出血更少、恢复更快。

一次次技术突破,一次次的创新之举,为学科发展注入强劲动力。如今,第一医院神经外科已成为医教研全面发展的省重点学科,学科建设收获累累硕果。作为福建省脑疾病临床医学研究中心、福建省神经系统肿瘤诊断与精准治疗重点实验室主任,厦门市神经科学系主任,厦门大学神经科学系,王占祥任系主任,携手国内外专家,聚焦老年神经系统疾病、颅内肿瘤等热点、难点进行深入研究。“脑是人体最精密的器官,尚有许多未解之谜有待探索。比如随着老龄化社会到来,阿尔茨海默病等神经系统疾病将给我们的医疗救治带来更多挑战。”王占祥表示,“我们要通过高质量科学研究,帮助解决群众关切的健康问题,让科技发展真正服务于民。”

文/本报记者 楚燕 通讯员 陈雯 罗超 图/厦门大学附属第一医院 提供

“这个课题很有价值,可以结合我们的临床病例深入研究!”2月1日上午,在福建省神经系统肿瘤诊断与精准治疗重点实验室,记者见到了厦门大学附属第一医院院长王占祥。此时,他正在和自己带教的博士生讨论新课题的研究路径。刚刚过去的一年,王占祥带领科研团队完成了福建省首家独立自主研发混合现实软件助力脑肿瘤定位,在肿瘤的数字智能化精准诊疗研究领域迈出重要一步。新年伊始,他走进全院十多个省市重点实验室,理思路、出实招,激发以科技创新为引擎推动医院高质量发展的热情。

科技引领创新发展,王占祥将这个理想信念植于心,践之于行。2004年,王占祥留学归国,从此扎根厦门大学附属第一医院。十九年间,他勇攀医学高峰,填补国内技术空白,荣获中国医疗行业最高奖“中国医师奖”;他引领神经外科屡屡突破,成功跻身福建省重点学科,为无数患者解除病痛;新冠来袭,他临危受命精准施策,带领医院构建科学救治体系,获评全国先进集体;掌舵医院,他吹响科技强院号角,带领全院加快创新驱动发展,医院综合实力稳居全国百强,成为厦门医疗界当之无愧的“第一”。

全国知名神经外科专家、学科带头人、三甲医院院长,随着角色转变,他不断在科技创新领域拓宽广度、挖掘深度、提升高度。2020年王占祥担任第一医院院长第一年,全院SCI论文首次突破200篇。三年来,“科技引领创新发展”的理念已深深烙印在每个“一院人”心底,全院科技成果、论文产出持续增长,SCI论文单篇影响因子最高51.598。“探索未知领域,攻克医学难题,以坚韧之志、创新之魂铸就坚盾,更好地守护人类健康,这就是我们坚持科技创新的意义所在。”

擘画蓝图开新局,奋楫扬帆启新程。新的一年,王占祥正带领第一医院这艘巨轮,向着科技创新的星辰大海乘风破浪勇毅前行,矢志为我市建设更高水平健康的城作出新的贡献。

### 人物名片

## 王占祥

医学博士,教授,主任医师,博士生导师,中国医疗行业最高奖“中国医师奖”获得者,享受国务院特殊津贴专家,省部级突出贡献中青年专家。入选省新世纪百千万人才工程,获评福建省优秀留学回国人员、首届厦门市医学学术与技术带头人。厦门大学附属第一医院院长,福建省脑科疾病临床医学研究中心主任,福建省神经系统肿瘤诊断与精准治疗重点实验室主任,厦门大学神经科学系主任,厦门市神经疾病临床医学研究中心主任,厦门市脑科中心学科带头人。国内著名神经外科专家,担任多项国家级学术职务,以第一人完成厦门市科技进步一等奖3次和二等奖1次、福建省科技进步三等奖2次。

## C 抗疫“领头羊” 建立科学救治体系 科技创新助力硬核防疫

2020年初,新冠疫情来势汹汹,王占祥临危受命,担任厦门市新冠肺炎定点医院院长。他提前谋划,精准施策,推出一系列有效举措,确保防控工作高效有序、科学规范地推进,保障了战役的前瞻性、科学性、统筹性。身为厦门战役主战场的抗疫“领头羊”,几百个日日夜夜里,王占祥带领全院上下与病毒竞速赛跑,筑起同心抗疫的钢铁长城。

科学技术是人类同疾病较量最有力的武器。在这场没有硝烟的战役中,王占祥在牵头做好日常防疫和救治工作的同时,没有停止对科技奥秘的求索。他带领团队钻研疾病发生发展机制,探索新方法新技术的应用,取得突破性成果。2020年,为应对新冠疫情防控新形势,第一医院紧急成立新冠项目应急攻关小组,主攻6项国家级、省级、厅市级新冠应急攻关项目,取得的部分研究成果已获得2021年度市科技进步一等奖。

不仅如此,该院还率先揭示了APOE调控新冠病毒进入细胞的分子机制。2022年8月1日,许华曦教授、赵颖俊教授、王占祥教授

团队在国际顶级期刊发表研究论文,单篇影响因子高达38.104。该研究首次阐明了AD和衰老最重要的遗传风险因子APOE调控SARS-CoV-2进入细胞的机制,同时首次从分子机理层面解析了为何占人群近20%的APOE ε4人群具有较高SARS-CoV-2感染几率,为防治新冠提供了新的靶点和理论依据。近期,第一医院联合嘉庚创新实验室李剑锋教授、田中群院士团队,研制开发新冠病毒抗原快速即时诊断系统,与当前流行的胶体金抗原检测试纸条相比,灵敏度和准确度都大幅提升,这对传染性疾病的及时防控有着重要意义。

三年来,第一医院共发表新冠相关研究论文10篇,获批实用新型专利2项,获市科技进步一等奖和省科技进步三等奖各1项。该院建立的防治结合新冠肺炎救治体系,被省疾控中心、各医院推广应用,取得显著的社会经济效益。肯定,第一医院疫情防控工作得到国家、省、市高度评价,医院获评“全国抗击新冠肺炎疫情先进集体”,王占祥获得“中国医院抗疫先进院长”荣誉称号。

## D 医院掌舵者 确立科技引领发展战略 稳居全国医院百强

研精覃思,笃行致远。第一医院是厦门医疗界的龙头。身为掌舵者,王占祥得以站在更高的维度来思考科技创新的力量。他确立了“科技引领创新发展”的医院发展战略,改善科技创新生态,激发科技创新活力,鼓励全院职工以解决临床问题、攻克医学难题为导向,踊跃投身科技创新,更好地为患者服务、为人民服务。

在“科技引领创新发展”战略指引下,王占祥带领全院职工不断向科技创新的广度、深度、高度进军,打造特色鲜明的学科高地,建设高层次临床与研究人才聚集地,构建一流的科研体系,建设高水准医学研究与转化中心,催生出生花繁盛的科技成果——获得1项国家级科技重大专项、1项十一五科技支撑计划项目、140项国家自然科学基金,国科金立项数和获资助经费创历史新高;获70余项省部级、市级科技进步奖;SCI论文数自2020年起每年突破200篇,单篇影响因子最高51.598。2022年我国首度公布“中国医院五年总科技量值(AS-TEM)”,第一医院共有10个学科进入百强榜,学科上榜数位居全省前三、厦门第一。如今该院已有20个学科进入ASTEM百强榜。

在基础研究领域,第一医院充分发挥研究型医院和一流大学附属医院的优势,在原有2个市级研究所基础上,建成2个福建省重点实验室(全市卫生系统最多)、1个福建省中医药重点研究室、1个细胞治疗研究中心(全市唯一)、12个厦门市重点实验室(全市卫生系统最多)和6个厦门大学医学院研究所。

在王占祥看来,基础研究与临床研究紧密结合,才能相互促进、共同发展。2021年以来,围绕医院高质量发展,该院成立了临床医学发展研究院,促进各疾病基础医学、临床医学、转化医学有机结合,先后发展建设成为国家神经系统疾病临床医学研究中心福建省分中

心、国家妇产疾病临床医学研究中心福建省分中心、国家慢性肾脏病临床医学研究中心福建省分中心,拥有3个福建省临床医学研究中心、3个厦门市临床医学研究中心,获批数均居厦门首位。第一医院还与厦门大学合作成立厦门大学医学院神经科学系、血液病学系、中西医结合学系,实现基础研究与临床医学交叉融合,引领学科创新发展。

临床与科研相辅相成。三年来,第一医院不断创新管理,培育了一批优秀学科群,推动相关学科在引进学习名医学术特色基础上自主创新,形成诊疗新技术、专科新特色、疗效新优势。仅2022年,在王占祥带领下,第一医院就完成85项新技术新项目认定,其中1项国家级新技术、3项省级新技术。

他还带领第一医院率先开展医院信息化建设,医疗大数据建设走在全国前列,智慧医院建设、人工智能应用卓有成效,让医疗安全更有保障,患者就医更加便捷舒适。

作为厦门卫健系统的标杆典范,第一医院多年来持续领跑,近几年更是迎来跨越式发展,历届“国考”跻身全国百强,连续5年入围全国顶级医院百强榜,两大榜单均位列厦门第一,且排名稳步攀升,带领厦门医疗水平跻身国家队。去年第一医院建院85周年院庆之际,“共和国勋章”获得者钟南山等21位院士手写贺词,北京协和、四川华西、复旦中山、武汉同济等十余家国内一流医院的党委书记或院长线上祝贺,对第一医院为福建医疗卫生事业作出的卓越贡献给予高度评价。

“科技的力量,就像撬动地球的杠杆,总能创造令人意想不到的奇迹。”王占祥表示,“作为全国百强医院,我们应宏观认识未来医学发展新趋势,深刻理解国家创新发展新要求,持续以科技创新引领医院高质量发展,为推进中国式现代化贡献更多厦门力量。”