

喜讯

厦大附一神经外科跻身“国家队”

该院国家临床重点专科增至4个，数量为全市之最

医院将以此为契机，不断提升疑难危重症诊疗水平，全面推动学科高质量发展

文/本报记者 楚燕
通讯员 陈雯 罗超 李欣
图/厦门大学附属第一医院 提供

作为厦门卫健系统长期领跑的“龙头”医院，厦门大学附属第一医院连续4年在素有“国考”之称的全中国三级公立医院绩效考核中获评综合医院A+等级，稳居全国百强医院之列，排名全市第一，29个学科获评国家、省临床重点专科。最近，该院学科建设再创佳绩，神经外科在学科带头人王占祥教授带领下，历经多年积淀，综合实力稳步提升，今年正式获评国家临床重点专科。至此，该院国家临床重点专科增至4个，数量为全市之最。

“生命健康是最大的民生需求。”厦门大学附属第一医院院长、神经外科学科带头人王占祥教授表示，长期以来，神经外科聚焦发病率高且严重危害人民群众健康的神经系统疾病，加强人才队伍培养，推动技术创新发展。接下来，科室将以获评国家临床重点专科为契机，不断提升疑难危重症诊疗水平，全面推动学科高质量发展，以更好地满足人民群众就医需求。



王占祥院长(左一)带领医疗团队开展神经外科高难度手术。

链接

- 厦门大学附属第一医院专业实力广受业界好评，获得多项国家、省级专业资质：
- 国家临床重点专科
 - 国家神经系统疾病临床医学研究中心福建省分中心
 - 国家卫健委卒中筛查和救治基地
 - 国家“十五”“十一五”“十二五”科技攻关项目协作单位
 - 中国医师协会颅脑脊髓损伤规范化治疗基地
 - 福建省脑科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
 - 福建省临床重点专科
 - 厦门大学医学院神经科学系
 - 厦门大学医学院神经外科研究所

牵头建设 医联体神经外科联盟

厦门大学附属第一医院神经外科将科室发展与基层医疗卫生服务发展有机结合，牵头建设厦门大学附属第一医院医联体神经外科联盟，与福建省及甘肃、新疆、宁夏等地多家医院展开合作，专科联盟规模不断发展壮大。

通过举办学术交流活动，第一医院神经外科专家到联盟单位坐诊、手术、义诊，进一步推进了分级诊疗，促进优质医疗资源下沉，帮助当地医院神经外科提高技术水平，惠及更多百姓。

亮点

科室专家担任 国家级学术组织主委

厦门大学附属第一医院神经外科拥有一支由省市重点引进人才、留学归国人才组成的优秀团队，其中国务院特殊津贴专家4人，中国医师奖获得者1人，“国家杰出青年科学基金”获得者3人，“国家优秀青年科学基金”获得者1人，留学归国人员18人，博士生导师13人，博士学位获得者37人。

学科带头人及多位业务骨干在各级学术组织中担任重要职务。科室是中华神经外科学会、中国医师协会神经外科分会全国委员单位，中国中西医结合学会神经外科学会、福建省医学会神经外科学分会副主任委员单位，厦门市医师协会神经外科专业委员会主任委员单位。

聚焦重大疾病 联合一流院校科技攻关

作为国家神经系统疾病临床医学研究中心福建省分中心、福建省脑科疾病临床医学研究中心，厦门大学附属第一医院神经外科向来注重医学科技创新体系建设，2021年度中国医院/中国医学院校科技量值(STEM)神经外科排名全国第89名。在学科带头人王占祥教授带领下，医务人员不断强化科研思维，提升临床研究能力。科室结合本地疾病谱变化，加快临床疾病诊疗技术研究，促进医学成果转化推广应用，以造福更多患者。

该科拥有重点实验室等多个科研平台，近三年获得国家杰出青年科学基金、国家自然科学基金重点项目、国家自然科学基金区域联合项目、国家自然科学基金重大研究计划重点支持项目等多个立项，国家自然科学基金新立项及在研项目17项。

神经外科科研工作紧密契合临床需求，围绕阿尔茨海默病、神经胶质瘤、卒中、颅内动脉瘤、垂体腺瘤、抑郁、新冠等多发病、常见病及重大疾病深入开展研究。比如，与首都医科大学附属北京天坛医院、厦门大学等医疗机构、一流院校合作，对急性缺血性卒中、脑出血及人工智能辅助决策等开展联合科研，开展跨学科、跨专业、跨领域的科技联合攻关。

厦门大学附属第一医院围绕一个疾病、一个学科，与厦门大学医学院实现优势互补、融合发展，成立了厦门大学医学院神经科学系，推动了基础研究与临床医学的交叉融合，实现引领学科创新发展，快速提升核心竞争力。王占祥教授受聘为厦门大学医学院神经科学系主任。

厦门大学附属第一医院还承担了厦门市细胞治疗研究中心建设重任。神经外科聚焦细胞治疗技术在神经再生领域的应用这一前沿课题，有望在自体脂肪血管基质组分治疗脊髓损伤领域取得突破性进展，给脊髓损伤治疗带来新希望。

医教相长培育高端人才

厦门大学附属第一医院神经外科是厦门大学、福建医科大学、广西大学博士学位、硕士学位授予单位，建有博士后科研工作站，是国家住院医师规范化培训基地。近三年培养博士后9人，博士研究生14人，硕士101人。

勇攀高峰 率先开展多个新技术新项目

神经外科被誉为医学领域的皇冠，患者病情变化快，手术难度大、风险高。厦门大学附属第一医院神经外科是我省最早独立建制的专业学科之一，目前是国家神经系统疾病临床医学研究中心福建省分中心、福建省脑科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。学科专科辐射能力强，收治区域外(本市外)患者占比约45%。

科室结合本地区疾病谱变化，前瞻性地开展科室布局，神经肿瘤、脑血管病、功能性神经外科、微创脊髓脊柱神经外科、脑外伤、小儿神经外科、神经重症等多个亚专业均培育出各自的专科特色技术。科室完成了国内首例脑积水巨颅畸形

颅腔重建手术，率先建立了福建省脑起搏器植入治疗中心，建立了一整套神经外科微创手术治疗体系。同时，神经外科与医院兄弟科室强强联合，打造“1+N”学科群模式，为患者提供更优质全面的诊疗服务。例如，联合神经内科等相关科室，开设“一站式”门诊，建立颅脑损伤和脑卒中救治绿色通道，牵头启动了厦门市脑卒中救治网络体系建设，发布了省第一张“脑卒中急救地图”，被国家卫生健康委脑卒中防治工程委员会授予“高级卒中中心”称号；联合核医学科开展正电子、单光子发射扫描(PET、SPECT)核素显像技术，相关实验室已成为中华医学会核医学分会全国示范实验室；和放射科合作，应用

闽西南地区首台新一代螺旋断层放射治疗系统(TOMO)，提高胶质瘤、脑转移瘤等颅内恶性肿瘤治疗水平。

神经外科与神经医学全美排名第一的约翰·霍普金斯医院等国内外顶级医疗机构密切协作，积极引入新技术、新项目，关键技术掌握率、重症诊疗掌握率达到100%，黄荧光技术辅助下脑干胶质瘤精准切除术、多模态融合技术辅助功能区病变切除术、3D打印技术引导下脊髓病变切除术等多项国内领先技术均在本科成熟开展。

科室综合实力得到业界广泛认可，牵头或参与制定神经外科领域国家级诊疗规范、指南等共11项。



王占祥院长组织神经外科骨干讨论疑难病例诊治。

鏖战18小时 精准切除巨大颅底肿瘤

颅底是神经、血管出入颅腔的交通要道，解剖结构非常复杂，在很长时间里都被视为“生命禁区”，因此，颅底肿瘤手术一向是神经外科领域的“头”等难题，对神经外科医生而言是巨大挑战。

一位40多岁的患者查出巨大颅底肿瘤，瘤子直径有六七厘米，位于中线位置，向两侧生长，与双侧视神经、颈内动脉包绕粘连。由于肿瘤压迫了视神经，患者视力严重受损，只剩下光感，哪怕手指头放在她眼前都看不清。用患者自己的话说，就像“睁眼瞎”。辗转多家医院后，她选择到厦门大学附属第一医院神经外科手术。

手术由神经外科主任王占祥主刀。肿瘤位置深，周围神经、血管密布，要闯过

层层“关卡”让肿瘤暴露在视野中，已是困难重重。考虑到患者才40多岁，生存期长，如果肿瘤没切干净，将来手术复发可能性大，要想彻底清除肿瘤，同时尽可能保留正常神经和血管，手术操作必须非常精细，这无疑是对医生手术技巧、耐力、体力的三重考验。

谭国伟手术团队术前反复讨论，制定周密的手术计划。采用微创术中技术开颅手术，充分利用神经导航、手术显微镜、术中超声及神经电生理监测技术，仔细将神经、血管一点点分离出来并保护好，然后分块切除肿瘤。每步操作须慎之又慎，刀尖每多进一分毫，就极可能伤及血管和神经，正所谓差之毫厘谬以千里，轻则

致残，重则致命。

手术从早上9点做到第二天凌晨，手术团队不吃不喝连续奋战18小时后，巨大颅底肿瘤终于被完整切除，所有重要神经血管完好保留。术后患者视力即明显改善，可进行正常阅读及日常生活活动，很快即康复出院。

同样一台手术，可以做得“粗”一点，也可以做得“细”一点。“宁可自己苦一些、累一些，哪怕每次下手术台都觉得颈椎快废掉了，也要全力以赴把手术做得更精细一些，充分把握好第一次手术机会，让患者享有更好的预后和生活质量，这是第一医院神经外科长期以来的文化传承。”王占祥表示。



谭国伟(右一)勇闯“生命禁区”，成功摘除患者颅底肿瘤。

引入国际先进理念 关口前移从容“拆弹”

第一医院神经外科注重人才梯队建设，学科带头人王占祥本人就是留学归国人才。他主张“走出去”，将青年骨干送到国内外一流院校、医院深造，拓宽国际视野，将最前沿的技术和理念带回厦门。理念转变带给患者的巨大益处，在颅内动脉瘤诊治领域体现得淋漓尽致。

颅内动脉瘤是指脑动脉颅内腔部异常扩大造成动脉壁的瘤状膨出。动脉瘤不是肿瘤，却比肿瘤更凶险。颅内动脉瘤破裂出血是卒中中最危险的一类，往往突然发病，死亡率高。

一二十年前，颅内动脉瘤患者多是破裂出血后才送医院急救。如果出血量少，患者还有手术机会，但医生手术时，手术视野常是一片血肉模糊；如果动脉瘤持续出血，患者很可能还没等到120救护车，呼吸、心跳就停了。

第一医院神经外科陈四方主任医师曾到国外学习动脉瘤夹闭术，并将“防治

关口前移”理念带回来。“以日本为例，在一些高水平医学中心，未破裂动脉瘤占动脉瘤手术的80%。我们致力于在厦门推广高效便捷的筛查模式，争取在门诊环节及时筛出高危人群，在动脉瘤未破裂时就进行干预，从而减少致死致残率。”

对于有动脉瘤家族史、卒中史等高危人群，通过脑部CT、磁共振可以筛查动脉瘤。以前，磁共振检查要得到脑血管成像要注射造影剂，整个检查耗时四五十分钟，且费用较高。陈四方分析，一些发达国家未破裂动脉瘤筛查率高，应该有更高效便捷的筛查方法，于是他查阅了大量国外文献，了解到磁共振设备自带一种重建软件，检查时无需注射造影剂，在平扫数据基础上，开启该软件，1分钟就能得到漂亮的三维重建脑血管图像。磁共振厂家没有常规推广这个自带软件，因此这项功能未在国内外广泛应用。

此后，陈四方又与放射科、信息中心、

磁共振厂家工程师多方沟通协调，确保门诊医生从电脑上就能方便使用该软件进行三维重建，无需专门跑到放射科查看脑血管图像，进一步提高了诊治效率。

得益于该软件的应用，动脉瘤筛查工作顺利推进。陈四方介绍，以前该科98%的动脉瘤手术患者都是破裂出血后才紧急送到医院，去年，这一数据已降至53%，越来越多的患者在动脉瘤未破裂时就及时手术干预清除了隐患。

紧跟国际前沿，更新防治理念，带给患者的是实实在在的好处。如今，心脑血管疾病已成为我国居民健康头号杀手，第一医院神经外科瞄准“心脑同治”理念，针对心脑血管疾病和脑血管疾病人群高度重叠这一现状，计划开设心脑同治门诊，为目标人群提供早筛早诊策略，减少心脑血管意外事件发生。



陈四方致力于推广高效便捷的筛查模式，在门诊环节及时筛出动脉瘤高危人群，减少致死致残率。

在全省率先开展DBS 助患者告别害“帕”

功能神经外科是第一医院神经外科特色亚专科，帕金森病是功能神经外科的代表性病种之一。帕金森病是一种常见于中老年人体的神经退行性疾病，表现为运动迟缓、静止性震颤、肌强直和姿势平衡障碍等特征性症状，世界卫生组织专家预测，到2030年，我国帕金森病患者将达到500万，占全球患者数量的一半。

治疗帕金森病，如果药物疗效减退，可以考虑脑深部电刺激器疗法(DBS)，即在患者颅内安装脑起搏器，通过对大脑的电刺激，达到改善症状的目的。这是一项微创高精度手术，手术关键是精准植入靶

点，靶点的误差要在1毫米内，否则疗效会差很多，甚至带来副作用。

第一医院神经外科在国内较早开展帕金森病DBS手术治疗，为许多高龄帕金森患者安全手术改善症状，并在福建省率先完成国产PINS以及Jinyu脑起搏器植入术。

被帕金森折磨多年的陈先生四肢僵硬，一度失去生活和行动能力，只能长期坐在轮椅上度日，内心痛苦不堪。第一医院神经外科刘希尧主任医师为他实施DBS手术后，陈先生终于能够自如行走，现在从事养蜂工作，生活自给自足。

刘希尧介绍，目前该科已完成DBS植入术数百例，患者来自福建省及江西、湖北、广东、浙江等地，手术疗效好，并发症发生率极低。

此外，功能神经外科还有一项拿手绝活——微血管减压术(MVD)。对于药物治疗无效的神经血管压迫综合征，MVD是首选外科治疗方法。第一医院神经外科成熟开展三叉神经痛、面肌痉挛和舌咽神经痛微血管减压术，并进一步开展了顽固性难治性耳鸣、眩晕前庭蜗神经的微血管减压术，以及神经内镜辅助微血管减压术等，帮助众多患者解除顽疾。



开展DBS手术前，刘希尧为患者安装立体定位头架。