

赵继宗：神经外科事业的铺路人

▲ 匡远深 闫素

他是推动中国神经外科学科发展并使之走向国际化的里程碑式人物。从20世纪70年代涉足神经外科领域，到如今近40年的耕耘中，他完成的神经外科手术无论是数量还是质量都令国内同行瞩目，也让国际同仁赞叹。

不满足于只做一个手术匠的他，视神经外科事业为自己的一切。他一直梦想着到2020年，中国神经外科学能进入国际前5名，并在不久的将来引领世界神经外科学发展，他认为那将是他一生最大的幸福。

他就是中国科学院院士、首都医科大学附属北京天坛医院神经外科赵继宗教授。



国际同行赞赏

美国神经外科专家 Mendelow 教授曾评价赵继宗说：“他的报告展示了中国治疗高血压脑出血方面的成就，是近年国际上少有的大宗病例的研究之一。”

毕业于第四军医大学的赵继宗，从1975年起，就开始从事神经外科临床工作。上世纪80年代后期，他带领团队展开针对脑血管疾病和脑肿瘤的临床研究。经过多年不懈的努力和探索，赵继宗和他的团队取得了累累硕果。

在我国脑出血微创外科治疗领域，手术死亡率已从30%降至19.3%，人均医疗费下降7981元，达35.4%。中国神经外科能够达到如此水平，与赵继宗教授的努力密不可分。

有资料显示，中国出血性卒中占全部中风患者的21%~48%，死亡率和致残率居各类卒中首位，发病后1个月内，病死率高达

30%~50%，每年因高血压脑出血死亡的患者约120万，存活者中超过30%遗留严重的偏瘫、失语等后遗症。

为提高治疗效率，“十五”期间，科技部在国家攻关计划中设立了“脑卒中规范化外科治疗推广研究”。由赵继宗牵头，组织了全国135家医院神经外科多中心单盲临床病例对照试验，完成了脑卒中规范化外科治疗的推广研究，患者覆盖全国30个省、市、自治区。

“这一项目是解放后我国首次大规模推广出血性脑卒中，即高血压脑出血规范化外科临床治疗多中心大样本单盲临床病例对照临床研究”。赵继宗说，通过这一研究，课题组规范了3种手术方法治疗高血压脑出血，并采取一系列措施，在我国建立了集临床、科研、教学和咨询服务于一体的6个脑卒中外科治疗示范基地，以及以此为核心逐步扩大范围，完善和推广了我国规范高血

压脑出血的外科治疗，为继续推广普及脑卒中外科规范化治疗奠定了基础。

2009年5月，美国圣地亚哥举办2009年神经外科年会。开幕式上，赵继宗应邀作了“2464例高血压脑出血的外科治疗”学术报告。报告中，他介绍了国家攻关计划项目所取得的成效和进展。该项目主要采用微创手术治疗方案，研究结果显示，微创手术组手术效果优于传统手术组，微创手术组使高血压脑出血手术死亡率降到了13.9%，植物生存低于10%。

世界神经外科联盟(WFNS)主席布柔赤(Brochi)高度评价赵继宗的工作，并对中国神经外科的快速发展表示敬意。2012年基于赵继宗“在神经外科领域的巨大贡献，特别是在血管畸形方面的贡献”，Dandy神经外科学会(为纪念美国著名神经外科专家Dandy而成立)委员会一致通过授予他该学会奖章。

验证科学推论

赵继宗在国际上首次将“中文语言区和颞叶功能”新发现应用于患者颅脑手术中，保护并验证脑认知功能。

2004年，香港大学谭力海教授等在《自然》上发表文章称，中国人大脑语言区与西方人不尽相同，这可能是文字差异使然。西方人使用拼音文字，语言功能由左脑控制；中国人使用象形文字，语言功能不仅需要动用左脑的力量，且必须有右脑参与。

谭力海认为，如果中国人完全照搬西方人脑外科手术方案，很可能给患者带来失语等后遗症。该成果为中国神经外科医生设定了有中国特色手术的脑语言区。赵继宗是这一推论的实践者和验证人。

他曾接诊一名患上左侧脑室

三角区海绵状血管瘤的36岁患者，因病灶位于左侧大脑内，向脑室内生长，术前行功能磁共振及神经传导束(DTI)检查，发现病灶累及中国人的大脑语言功能区及运动神经纤维，在功能磁共振及DTI导航指导下，手术中虽然尽量避开大脑语言功能区，全切除约3.0cm海绵状血管瘤，但术后患者仍出现运动性失语伴右侧肢体轻偏瘫，5天后运动性失语逐渐恢复，出院时语言基本恢复，右侧肢体恢复到Ⅱ~Ⅲ级。

该手术从临床角度证实中国人的大脑语言区有别于拼音文字语言区的基础研究推论，是我国转化医学基础与临床双向通道最好的一次实践。

赵继宗带领课题组，应用这一理论，共开展了200余例脑部疾患的手术，保护了患者的语言和肢体功能。

推进学科发展

赵继宗说，世界神经外科史上经历了经典神经外科、显微神经外科和微创神经外科3个发展阶段。

自20世纪90年代以来，神经外科学开始逐渐步入微创神经外科时代。在这个新的发展时期，赵继宗在国内率先建立了以“脑病灶解剖与脑认知功能精确定位系统”和“脑认

知功能保护预警系统”为基础的微创神经外科技术平台。

他说，前者如同三维立体GPS导航系统，可以精确定位患者大脑内病灶。这无疑是实施微创的基本前提条件。而后者则整合了超声波、脑血流、血管荧光造影及神经电生理等系列监测技术，保障麻醉状态中的病人认知功能免于受损。

“这两个系统的建立，得益于与中科院生物物理所陈霖院士领导的脑科学研究中心的密切合作”。谈到这里，赵继宗拿出了两张脑成像胶片对比，使用过去的技术拍摄的图像，根本找不到问题所在，解释不了患者的临床观察，而与陈霖实验室合作应用先进的7.0T磁共振拍摄的图像，患者脑内多处呈现白色斑点，问题所在也就一清二楚了。

行医高度严谨

赵继宗将科研与临床有效结合，在治疗疑难重症方面积累了丰富经验，在业界和患者中树立了良好口碑。

在北京天坛医院，求赵继宗门诊号的人很多。“患者太多了，看不过来。”赵继宗感叹。为节省时间，赵继宗出版了颅脑肿瘤和颅脑外伤的科普小册子。“凡是来找我的门诊患者，我都免费送他一本小册子，因为看病时短暂的交流我担心他们记不住。或者遇到我解释不到的问题，他们回去翻翻小册子，都能从中得到一些帮助。”

除了门诊，赵继宗每周还要亲自操刀进行几台手术。天坛医院神经外科每年完成手术万余例，要保证医疗质

量，减少并发症和医疗纠纷，是一件相当艰巨的工程。赵继宗把影响医疗效果的术后血肿和术后伤口感染等问题，作为专题来抓。为及时发现医疗质量问题，他在担任科主任后，每周六早晨都坚持到病房，组织全科值班医生大查房，注重查找不足，一旦发现问题，及时处理解决并点评。

他这样做，既是为了患者，也是为了医生，因为“只有日积月累，不断总结经验，医术才能提高。”赵继宗说，“患者发生的每一个变化，都是对医生的考验。医生只有不断强大自己，才能治愈更多患者。”



赵继宗教授在实施微创手术

医界高手