



城事

开栏语

2000年,新世纪代表着新生与期待。那年也确实如此,充满了生机与挑战。谁也不知道,站在2000年的时代路口,会拐向哪一段人生。

我们此时要展示的,是2000年来一批名冠全国的广州科技大咖。20年前,他们选择了科技这条光荣的荆棘路,一路披荆斩棘,焚膏油以继晷;恒兀兀以穷年。好奇心、想象力,顽强的意志力和过人的体力精力,再加上一点点幸运,铸造出星光灿烂的人生。

在时代面前,无分早晚,敢于争先破局者,皆是我辈,在岁月长河中,生命渺小又璀璨,却牵引我们的生活,朝着我们难以想象却更加光明的未来驶去。他们值得我们一个点赞!

岁月可期。接下来,把开放的“门”打得更开、把创新的“火”点得更旺、把包容的生态建得更好,让科技创新焕发出更加蓬勃的生机。让蝴蝶翅膀轻轻扇动,且再看20年后。

何晓顺教授团队： 向世界展示器官捐献与移植“中国模式”

何晓顺,国内顶尖的器官移植专家,在器官移植领域耕耘32年,见证了国内器官移植从无到有,从单到多,技术从初探到成熟乃至领先的历程。

他带领团队锐意创新,硕果累累。其中,“腹部多器官移植及器官联合移植的技术创新与临床应用”技术获得2015年度国家科学技术进步二等奖;2017年,他以全球首创的“无缺血”器官移植技术,实现了“冰冻”器官移植向新鲜器官移植的跨越,被誉为“有望重构器官移植的理论与技术体系,将该学科的发展带入一个全新的时代”。

日前,新快报记者前往中山大学附属第一医院采访何晓顺教授,为大家揭晓肝移植、腹部多器官移植的创新突破以及科研背后不为人知的心路历程与拯救生命的故事。

■策划统筹:张英姿 肖萍
■采写:新快报记者 黎秋玲
通讯员 彭福祥 潘曼琪
■摄影:新快报记者 夏世焱 毕志毅

人物档案



何晓顺 中山大学附属第一医院副院长、广东省器官捐献与移植免疫重点实验室主任、中山大学器官捐献与移植免疫研究所所长。从事器官移植临床与科研工作32年,在无缺血器官移植、多器官移植及器官捐献等方面取得了系统性和原创性成果。发表学术论文540篇;成果纳入10项国际临床指南、共识;主编、副主编《中国器官捐献指南》等专著10部,获国际国内专利25项。获得国家科技进步二等奖2项,教育部科技进步一等奖1项,广东省科技进步一等奖4项、广州市科学技术“市长奖”,广东省“丁颖科技奖”,中山大学“芙兰奖”和国际移植领域奖项16项。



■何晓顺在询问患者病情。

“当初曾有师友劝我不要做肝移植”

1988年,何晓顺来到原中山大学(现中山大学中山医学院)攻读博士学位,是器官移植领军人物、原卫生部副部长、中国人体器官捐献与移植委员会主任委员黄洁夫教授的得意门生。32年来,他深耕器官移植领域,擅长肝移植治疗各种肝硬化、肝癌及重症肝炎;胰肾联合移植、小肠移植以及多器官移植。

“当初,曾有师友劝我不要做肝移植,太难了,风险大、成功率低、费用高,觉得看不到曙光……”回忆当初对肝移植研究的勇气与坚持,何晓顺感叹,中国是肝病大国,全国每年有30万人死于肝病,作为治疗肝癌的一种手段,老百姓需要这个技术,能挽救很多生命,正是这个信念,让他和团队克服重重困难,一直坚持做下来。

由于技术尚未成熟,术后缺乏有效的抗排斥药物及器官保存液体等诸多难题,从1977年到1983年,全国肝移植手术共做了58例,成活最长一例仅活了264天。

其间,黄洁夫教授率领中山一院器官移植团队进行肝移植研究。一切几乎从零开始。“那几年,条件艰苦,周而

复始做实验,有时一做就是通宵。”令人振奋的是,1993年,他们完成了国内首例体外静脉转流下的肝脏移植。“手术非常艰难,做了11个小时。”何晓顺回忆说,这台手术的无论是手术方式还是术后处理方式,均与国际接轨。手术的成功,极大地鼓舞了业内同行的信心。

带领团队突破创下多项第一

1993年至1998年,5年内中山一院做了10例肝移植,但到了2019年,中山一院肝移植总量2000多例,肝移植年成活率更是接近发达国家95%的水平,换肝手术中,最长一例已经存活22年。

一个个生命得以挽救背后,与何晓顺带领的移植团队开展一系列具有国际先进水平的移植新技术不无关系。

国内首例门、腔静脉吻合的肝移植术,突破了门静脉系统广泛病变为肝移植禁忌症的禁区;国内率先开展了肝移植联合肿瘤根治术治疗消化道肿瘤合并肝转移;开展了国内首例肝脏移植联合胰十二指肠切除治疗肝胆道恶性肿瘤手术;实施了国内首例母亲为供体的亲属活体小肠移植;实施了华南地区首例扩大右半肝的成人活体肝移植;实施了国内首例活体单肝段移植;在国际上首次

开展“两肝三受”肝脏移植手术,为解决供体短缺矛盾做出了积极的尝试……

何晓顺团队通过建立“不阻断腹主动脉的动脉重建术”、建立“汇入式门静脉重建术”以及建立预防胆道并发症的新策略等技术创新,创建了简化式多器官移植技术体系。2004年实施亚洲首例成功的多器官移植,被评为科技部与卫生部“中国医药科技十大新闻”。

传统器官移植技术引发的缺血再灌注损伤,是影响疗效乃至移植失败的最主要原因。为解决这一难题,何晓顺提出设想:希望在不中断器官血流的状态下完成移植全过程。他带领团队自主研发“多器官功能修复系统”,成功实现了移植全过程器官血流不中断。

2017年7月23日,何晓顺团队为一名肝硬化合并小肝癌的患者进行手术,完成了世界首例“不中断血流”肝移植,现已开展的66例该手术,证实新技术可避免缺血再灌注损伤。无缺血器官移植的理念也在临床肾移植中获得成功。困扰了器官移植65年的难题终于得到破解!

患者需求逼着医生去创新

为何能在从事的领域有这么多发明创造,具有突破性的成果?

何教授笑着回答说:“任何创新都有其自身的动力,临床医学的创新紧迫性是要为病人寻求生机,当病人和家属在绝望里挣扎,带着眼泪哀求进一步治疗时,作为医生的我们不可能无动于衷。”挑战成功便可以给病人生的希望,这就是原动力。

飞驰外地获取器官救命时,曾路遇车祸,自己侥幸逃过一劫,但两名同事命殒当场;曾出外工作时,被困雪地五个多小时,饥寒交迫;曾在台上抢救患者连续工作23小时,下台时,几乎快晕倒;曾无端遭遇诸多误解倍感委屈和压力……谈到自己从事的医学事业,何晓顺也坦言,遇到过许多困难,也经历了很多艰辛。“但我的战场,在手术室!”何晓顺慨然说道。

寄语青少年： 科研的路是很漫长的,需长期积累

何晓顺将人才培养看重中之重,注重团队建设,坚持创造机会让青年人才“早独立、多做事”,在实践中长本领。

“中国发展面临转型,最重要就是要科技的突破,这是决定国家兴衰的最重要一个因素。”他寄语我国青少年,从小要学好扎实的基本功,既要仰望星空,又要脚踏实地,仰望星空就是要志

存高远,为民族为自己做出一点成绩,同时又要踏踏实实,从最小最细微的事情做起,日积月累,坚持不懈,一定会学有所成,一定会为国家为社会做出贡献。

遴选研究生时,会考察学生什么素质?“勤奋,同时对所从事的工作有饱满的热情,具备独立的人格和优良的品德。”何晓顺回答。



点赞方法

关注“广州市科协”公众号,选取您最钦佩的科技大咖,在文章末尾为他(她)点赞,并在留言区留下点赞原因,即有机会获得神秘礼品。