



20余年,2700余例成功肾移植,多项国内一流特色技术,省内年龄超小(10岁)和超大(74岁)的肾移植手术,全国率先开展“小肾癌供肾移植”技术,省内率先进行“ABO血型不相容肾移植”手术……这些耀眼的标签无不彰显出山东省千佛山医院肾脏移植团队的高超技术水平。

敬畏患者,对每一位患者都全方位的高度负责,把对患者的每一个诊疗流程都做成精品,这是他们团队深入骨髓的行医理念,近日他们被山东省卫健委评选为“山东省临床精品特色专科”。



山东省千佛山医院泌尿外科兼肾脏移植中心主任门同义(右)带领肾移植团队正在手术中。

## 山东省千佛山医院肾脏移植团队： 尿毒症病魔的克星

本报记者 陈晓丽 张如意  
实习生 贾倩

日益扩大的影响力：  
患者遍布全国，完成山东年龄超大和超小的肾移植手术

23日下午五点，山东省千佛山医院手术室里一片忙碌，当天的第五台肾移植手术正在进行中。临近春节，为了尽可能让更多患者顺利完成手术后安心过年，原本就满负荷运转的肾脏移植团队工作节奏越发紧张起来。

从全国范围来看，山东省在肾移植领域起步较早，而山东省千佛山医院肾脏移植团队在山东省的医院中又获得了先发优势。自1991年成功开展第一例肾移植手术以来，截至目前，山东省千佛山医院已经成功完成了2700多例肾移植手术，已经跨入了国内一流器官移植团队的行列。

手术量的快速增加与移植技术质的飞跃，两者互相借力，形成良性循环。除了常规肾移植手术，近年来，科室在多项国内一流特色技术方面取得了突破性进展，在国内的影响力越来越大，由此，从江苏、安徽等全国26个省慕名而来的患者越来越多，可占到手术总量的近30%。

早在2004年，体重不到20公斤、年龄小于10岁的小松(化名)因患尿毒症慕名来到山东省千佛山医院就诊，该院泌尿外科兼肾脏移植中心主任门同义教授介绍，一般来说血肌酐正常值标准为44-133umol/L，而小松已经超过正常值10倍以上。况且小松严重贫血，并有心衰等多个并发症，病情十分凶险。以门同义教授为首的肾移植团队克服了患儿年龄小、体重超低、血管超细等一系列技术难题，最终顺利完成手术，成为我省年龄最小的儿童受者肾移植手术。

亲属活体取肾技术：  
全部采用后腹腔镜获取，微创、美观

“器官来源短缺，不仅是我国的现状，更是全世界面临的共同难题。”门同义说，在我国器官供需矛盾如此突出的现状下，亲属活体器官捐献模式是很多肾移植终末期患者的首选方式。和公民逝世后捐献器官不同，亲属活体器官捐献关系着两个人的生命和健康，这也意味着，手术不允许有任何闪失。

“传统亲属活体供肾捐献通过开刀手术取肾，不但创伤大，恢复慢，手术并发症也多。”门同义教授表示，为了改变这一现状，他自2007年到日本东京女子医科大学附属医院进修学习回国后，带领着他的肾脏移植团队在全国较早开展了后腹腔镜下活体供肾切取技术，采用后腰部微小切口，不经过腹腔，最大限度地降低了对供者其他器官的影响。

自2011年起，该院活体供肾全部采用微创腹腔镜切取，截至目前已经成功完成后腹腔镜下活体供肾切取手术500余例。娴熟的技术，赢得了国内同行的高度赞赏，门同义教授先后应邀到北京、武汉、西安及省内多家肾脏移植中心帮助手术或进行学术讲座。

与此同时，山东省千佛山医院还积极响应国家卫生健康委和红十字会倡导的公民逝世后器官捐献(DCD)的号召，大力开展了DCD供体肾移植工作，已取得显著成效。

ABO血型不相容肾移植：  
率先在山东开展，将增加1/3的肾脏供体

2018年3月初，32岁的翟先生因患有“慢性肾功能不全”来到山东省千佛山医院，门同义教授发现，翟先生慢性肾功能不全已经发展到尿毒症晚期，需要长期透析或通过肾移植手术治疗。得知肾源短缺后，翟先生的母亲提出要捐献肾脏。

但翟先生O型血，母亲是A型血，母子血型并不相容。门同义表示，ABO血型相同或相容一直被视为器官移植的先决条件和首要原则，而跨越血型障碍

肾移植，风险和难度很大，此前在山东还无先例。

在查阅大量资料，并经过医院伦理委员会同意后，门同义决定为患者及其母亲进行ABO不相容肾脏移植手术。术前28天开始，门同义就与多个科室的专家紧锣密鼓地进行前期准备。2018年4月9日，手术最终顺利完成。

据了解，因为ABO血型不相容，使得很多亲属想捐献肾脏的尿毒症患者在手术前被拒之门外。“现在随着血浆置换、免疫吸附等技术的发展，国外率先开展了ABO血型不相容的实体器官移植，近年来国内湖南、上海等地相继开展此项工作，但数量甚少，山东更是史无前例。”门同义说。

成功开展跨血型肾移植手术，能减少器官移植的等待时间，还能扩大器官捐献群体及移植器官的来源。“这一技术的成功开展可为患者增加1/3的肾脏供体，更多的尿毒症患者将得到肾移植的机会。”截至目前，该院移植中心成功开展了8例ABO血型不相容亲属活体肾移植病例。

高抗体肾脏移植：  
为二次移植等特殊患者争取生机

随着病情发展，慢性肾病患者容易发生肾性贫血，需要反复输血以满足身体需要。与此同时，还有部分患者的移植肾脏再次丧失功能，不得不进行二次甚至三次肾移植。“这些情况都会影响患者自身免疫状态，导致其体内抗体处于较高水平。这些患者移植肾脏后，容易发生排异反应，甚至导致手术失败。”门同义教授表示。

山东省千佛山医院肾脏移植团队在这方面潜心研究，2008年起在省内率先成功开展了近70例高抗体肾脏移植，为更多患者赢来生机。

今年9月份，43岁的丁先生就是从中受益的患者之一。因为尿毒症，丁先生曾于2016年接受了第一次肾移植手术。不幸的是，几个月后移植的肾脏发生了

严重的排斥反应而丧失功能，被迫摘除了移植肾，此后多次检查发现其体内预存了大量抗体，最高达98%以上的强阳性抗体。在近乎绝望时，丁先生找到门同义教授。经过详细的术前检查和评估，门同义教授为丁先生制定了一整套详细的术前预处理方案，与此同时，积极为其寻找合适的肾源。

最终，找到了合适的肾源后，门同义教授及时为其进行了二次肾脏移植手术，手术圆满成功。术后在移植团队的精细化管理下，移植的肾脏恢复非常顺利，如今已过去4个多月，随访发现丁先生的肾功能维持在正常水平，没出现任何并发症。

个体化精细化术后管理：  
为每位患者都保存完整病情档案

对肾移植来说，手术的成功只是万里长征第一步。移植后的肾脏究竟能维持多久功能，生活质量如何，在很大程度上取决于术后患者管理水平。精细化个性化，以病人为中心，是山东省千佛山医院肾脏移植团队对术后患者管理的两大特点。

记者了解到，从十几年前开始，该院肾移植团队就为每位肾移植患者建立了完整的病例档案。并为每一位肾移植患者配备了病情记录本，由患者携带。病例档案上详细记载了患者每次

就诊的身体状况和检查指标等，任何医生均可通过档案快速了解患者情况。

为了便于患者之间互相交流，山东省千佛山医院肾脏移植团队还牵头建立了肾移植术后患者微信管理群，群里病友们经常互相联络，既交流了感情，又传递积极乐观的情绪，同时，科室医护人员也会不定期在群里发布用药指导、疾病预防知识、患者联谊活动通知等，成为医患沟通的有效平台。

“在山东省千佛山医院做肾脏移植不存在血型问题，患者尽管放心，我们一定会保质保量完成手术。”门同义教授表示。改革之路，惟其笃行，弥足珍贵。在建设成为国内一流、医教研一体的东方大型肾移植中心的目标引领下，山东省千佛山医院肾脏移植中心定会成为华东地区独具特色的特大型区域器官移植医疗中心之一，为省内乃至全国群众的健康生活保驾护航。



扫描二维码，省千佛山医院送上新春祝福

### 相关链接



### 门同义教授简介

中华医学会器官移植专业委员会常委兼感染学组副组长；中国医师协会器官移植专业分会副会长兼活体器官移植专业分会副主任委员；国家卫健委肾脏移植质量控制专家委员会委员；山东省医学会器官移植专业委员会主任委员；山东省临床重点专科器官移植学科带头人；《中华器官移植杂志》编委等重要职务。