



器官移植： 从无到有 接轨国际

本期嘉宾：中国工程院院士 中国医师协会器官移植医师分会会长 郑树森

采访者：本报记者 裘佳

2013年11月29日，中国医师协会器官移植医师分会筹委会成立，为与国际接轨迈出重要一步。“在国外，器官移植的准入、考核、培训、伦理、规范、指南制定等工作都由行业协会开展，因此，我国器官移植医师分会的成立是确保我国器官移植更加规范，在质量和数量上接轨国际的关键。”中国工程院院士、中国医师协会器官移植医师分会会长郑树森认为，“筹委会成立一年来，在完善分会组织管理、制定标准、开展学术活动、制定脑死亡和心脏死亡规范，以及推进器官获取组织工作上做了很多努力。”首届中国器官移植医师年会将于今年8月22日在杭州召开，着重探讨器官捐献规范、质量、伦理等问题，期待在移植数量增加的同时保证质量，解决器官短缺问题。

用“更规范”说服国际、造福患者

医师报：中国医师协会器官移植医师分会成立的背景以及具体工作情况如何？
郑树森：分会的成立将是消除国际偏见、促进我国器官移植更加规范化的关键。

20多年来，我国器官移植事业发展迅速，无论技术还是规模，都已达到国际先进水平。尤其是肝移植和肾移植，已排在全球第二位。

然而，国外对我国的一些工作，尤其是器官的来源仍质疑不断，认为我们使用了死刑犯的器官，侵犯人权。

中国工程院院士、中国医师协会器官移植医师分会会长、浙江大学附属第一医院院长郑树森告诉记者，任何国家开展器官移植都经历了从不规范到规范的过程，而目前我国移植器官的来源已发展成为主要靠脑死亡捐献（DBD）、心脏死

亡捐献（DCD）。“浙江大学附属第一医院去年做了500多例器官移植，今年也已近300例，半数以上都是捐献的器官。我国移植器官来源正朝着器官捐献的方向发展，一个人死亡后捐献的器官可以救六、七个人，这是一种生命的延续。”郑树森说。

“五大难题”引出学科发展方向

医师报：目前器官移植领域面临哪些困境？
郑树森：器官短缺、术后并发症处理、移植标准建立、控制原发病以及免疫抑制剂的长期管理，始终是器官移植的热点话题和努力方向。

移植器官短缺是世界性难题。郑树森介绍，尸体捐献是得到器官最多的方式，其次是血缘关系亲属间的活体器官捐献，日本、韩国以及我国香港、台湾地区基本以这种捐献为主。另外，将器官一分为二，如肝脏，一半移植给小孩，一半给大人，以及对老年器官、脂肪肝、供者捐献时已休克较长时间等边缘器官进行适当处理，提高其质量等，都是解决器官短缺问题的方向。

郑树森告诉记者，“在技术上，活体捐献器官移植难度更大，因为需考虑移植供者和受者双方的安全。这就要求术前做好评估，考虑该不该捐、捐献后够不够用、与受者是否匹配等一系列问题。”小肝综合征是移植肝不够大时常见的并发症，可

引起移植肝的功能丧失，术后出现门脉高压、肝功能进行性损害、胆道并发症等一系列问题。浙江大学附属第一医院肝移植中心正在探索通过不包括中肝静脉的静脉架桥、门静脉分流降低压力、控制输血量等方法，预防小肝综合征。

“肝癌肝移植占肝脏移植的一半以上，肝癌肝移植的标准是什么，移植后如何预防肝癌复发，是国内外关注的热点。”郑树森谈到，“杭州标准”突破了肿瘤直径5cm的限制，首次将肿瘤分化程度纳入受者选择标准中，在不影响患者移植后生存率的情况下，使肝癌肝移植受者入选范围扩大50%以上，降低术后肿瘤复发风险，并且对西方国家同样适用，已成为国际学术界广泛

认可的国际标准。在此基础上，寻找更多生物学标志物，更准确地判断移植受者入选人群。

肝移植术后常面临原发病，如乙肝、丙肝的复发，一旦复发，肝功能损伤，可能需要再次移植。“我们提出用低剂量的高价免疫球蛋白+拉米夫定，减轻患者经济负担的同时，大大降低乙肝复发率。”

此外，免疫抑制剂长期可能带来糖尿病、心血管系统并发症、肿瘤复发、新移植器官功能丧失等问题。通过测定供受者基因型差异来指导免疫抑制剂的剂量，可减少相关不良反应的发生。

“目前我们中心1500余例肝移植中，有8例患者已撤除了免疫抑制剂。”郑树森表示。

为年轻医生的成长创造机会

医师报：器官移植的人才培养具有怎样的特点？
郑树森：我们的原则是培养全才，医教研三位一体。

人才永远是一个学科发展的基石。郑树森告诉记者，目前全国从事器官移植的医生人数约7000人。虽然不及其他大专科，但就器官移植领域而言着实不少，其原因主要在于器官移植涉及的不仅仅是一个学科，而是移植外科、移植内科、重症监护、移植病理、移植免疫等多学科、跨学科的综合，人数自然也会较多。“分会成立后，对从业医务人员的规范化培训将成为我们的重点工作。”

“在对人才的培养上，我们的原则是培养全才，医教研三位一体。”郑树森所在的浙江大学附属第一医院肝移植中心可谓是践行其意志的先行者。“与此同时，我们还必须敢于将年轻医生送出去，或将国际先进的移植经验请进来，总之是要加强国际交流，为年轻医生的成长创造机会。”

今年年初在英国伦敦召开的国际肝移植会议上，郑树森所在的中心共

有59人参会，并且清一色都是年轻人。另外，在全世界其他大的器官移植中心都有我国年轻医生在那里学习，如美国匹兹堡、美国UCLA、德国、法国、日本、韩国等等。“只有将年轻医生放出去历练风雨，回来后才能培养出优秀的器官移植梯队，共同完成临床和基础研究。因为器官移植是一个系统工程，不是一两个人就能做到的。”郑树森强调。

任何一项工作都需要资金支持，人才也不例外。2012年，郑树森与中国工程院院士的夫人李兰娟教授发起和设立了“树兰基金”，夫妻俩分别向基金捐款100万元。这一基金成立的目的，是为了奖励、提携在医学科研和临床领域取得突破性创新成果的中国杰出科技人才。郑树森说，“设立这个基金，一方面为了鼓励医学领域中的优秀人才，另一方面，也想要通过这种方式回馈社会。”

器官移植需要全社会的理解与支持

医师报：器官移植当前最需要的是什么？
郑树森：全社会的理解与支持。

器官移植是一种特别的医疗行为，因此无论是在医患沟通、患者及家属态度以及全社会的理解方面，都有其特殊性。

需要器官移植的患者往往多为器官衰竭，疾病情况较差，加之器官来源短缺，就需要医生在和患者进行沟通的时候格外细心，充分做好沟通工作，既给患者以信心也不要过于绝对。

由于我国器官捐赠与受者之间存在巨大数量差，需要加大宣传，让整个社会都能理解器官移植工作。“过去4年间，全国共实现了器官捐献近

2000例，今年看其形势也不少。当前情况还是比较乐观的，大部分人都比较理解，捐献器官也越来越主动，关键是要加强宣传。让全社会了解捐献器官的意义和重要性，是对人、对生命的一种尊重。”郑树森谈到。

对话 高端
山东省聊城市脑科医院
电话：0635-8514120 网址：www.lcnkyy.cn