

doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2017.08.01

View this article at: <http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.1000-4432.2017.08.01>

· 专家访谈 ·

【编者按】医者，能做到贯微达幽，不失细小，如此可被称为良医。随着现代电脑手机一族的人数增加，眼睛这个人体精微器官也受到了越来越多的关注。我们常常因某某角膜捐献者的无私行为而感动，却忽略了站在这一台台移植手术背后的良医。在第二届岭南眼科论坛上，小编有幸采访到了这样一位名医——厦门大学眼科研究所所长、干细胞研究所所长、厦门大学医学院院长刘祖国教授。这次访谈让小编受益匪浅，希望能通过本文让读者们也有所感。

刘祖国：浅谈角膜病与角膜移植

刘沙，李鹏程

(AME出版社，《眼科学报》编辑部)

受访专家：刘祖国(图1)，教授、医学博士、博士生导师、教育部“长江学者奖励计划”特聘教授，国家杰出青年基金获得者、新世纪百千万人才工程国家级人才、卫生部有突出贡献的中青年专家。曾任中山大学中山眼科中心副主任、中山大学眼科视光学系主任，现为厦门大学眼科研究所所长、干细胞研究所所长、厦门大学医学院院长。



图1 刘祖国教授

刘教授为亚洲干眼协会副主席、亚洲角膜病协会理事、海峡两岸医药卫生交流协会眼科学专业委员会主任委员、眼表泪液疾病学组组长、中华医学会及中国医师学会眼科学分会常委及角膜病学组副组长，中国老年医学眼科专业委员会名誉主任委员。《中华眼科杂志》、《中华眼科与视觉科学杂志》、《中华细胞与干细胞杂志》(电子版)副总编辑。已主编及参编了教材及专著40余次，发表文章350多篇，其中在SCI收录杂志发表130多篇，在国际眼科最好的基础与临床杂志(*Ophthalmology*, *IOVS*)发表26篇，在中华眼科杂志发表76篇，论文被引用5 000多次，国内近15年H因子并列位于我国首位。三次获得国家科技进步

二等奖(1项第一获奖人，2项第二获奖人)，八次获得部、省级科技进步一等奖(5次为第一获奖人)，获得发明专利13项及973、863、国家自然科学基金重点项目等40多项基金的资助。在国内外被邀请作学术报告530多次。享受国务院政府特殊津贴，获得第八届中国青年科技奖、药明康德药物化学奖、中华眼科杰出成就奖、亚太眼科学会成就奖、中国优秀眼科医师及吴阶平医药创新奖。

收稿日期 (Date of reception): 2017-07-02

通信作者 (Corresponding author): 刘沙, Email: es@amegroups.com

1 角膜病的发病情况与易感人群

刘教授(图2)在接受我们采访时谈到, 根据我国流行病学的数据显示, 角膜病的发病率正在下降。随着我国经济的高速增长和社会的进步, 整个社会的公共卫生环境也得到进一步改善, 由不清洁的生活习惯以及外伤引起的角膜病发病率已经明显下降了不少。感染性角膜病发病率正在明显下降, 已经成为我们国家眼科医师的共识, 目前虽然由角膜病引起视力问题的患者存量很大, 但新增病例却在逐渐下降。在感染性角膜病中, 以细菌、真菌、棘阿米巴所引起的感染率在下降, 但病毒感染性角膜病的发病率变化不大。非感染性的角膜病发病率在增加, 导致这个问题的原因有很多, 包括我们生存环境的改善、人类寿命的延长等。



图2 刘祖国教授接受AME编辑的采访

角膜病的易发人群大致包括: 居住在卫生环境较差地区的人群、从事易引起眼部外伤职业的工人、居住在边远不发达地区的人群以及自身免疫功能、抵抗力较差的人群。

2 角膜病的治疗: 供体是制约角膜移植的主要瓶颈

“角膜病目前最主要的治疗方式是药物、手术以及一些物理疗法(如激光等), 另外还包括非药物治疗(如各种辅助治疗)。”刘教授介绍道, “不同于其他眼科疾病的是, 治疗角膜病的手术治疗

方式主要是角膜移植, 也就是换角膜。”

关于临床角膜移植面对的主要问题和挑战, 刘教授坦言: “最大的问题是材料(供体)的来源不足。”刘教授认为, 供体来源是制约角膜移植的主要瓶颈。如果角膜材料问题能够解决, 那我们国家角膜移植的手术量就会明显增加, 世界范围内由角膜病引起的视力问题也会有所下降。

刘教授认为临床角膜移植面临的第二个问题是手术技巧。他指出: “虽然角膜移植手术的技巧这几年发展迅速, 手术也朝着机械化、微创这个方向发展, 但要完成一个好的角膜移植手术, 学习曲线还是比较长的, 所以还需要做好培训。”

3 医之所病, 病道少

人之所病, 病疾多; 而医之所病, 病道少。对于角膜移植所面临的问题, 好的医生关注的永远是如何扩大“医道”, 寻找合适可用的替代之法。刘教授讲解道, 为了解决角膜移植材料来源的问题, 我们国家研发了多种角膜产品, 如猪组织工程角膜, 其中有两个产品已被批准使用, 还有三到五个产品已经在临床试验阶段或者处于临床前研究。这些替代产品可以很好地解决一部分板层角膜移植面临的问题, 并能够使得板层角膜移植手术能够很大范围的逐渐开展起来。

刘教授认为另一个解决之道是更好地利用每一个角膜供体。“一个角膜, 能够给三个病人, 或者四个病人共同使用, 不要浪费角膜材料”刘教授说道。拿到材料后, 要通过各种保存方法、技术手段, 使得材料能够一直保持最高质量。除此之外, 获得的供体要跟最适合的病人配对, 以此来减少角膜移植手术所带来的问题。另外, 手术之后需要进行有效的跟踪, 使得角膜移植的并发症和手术排斥反应降到最小, 从而降低移植失败率。

4 好学之士, 咸知向方

好学的人都知道遵循正确的方向。当我们问到为什么选择成为一名眼科医生的时候, 刘教授说道: “因为一个偶然的的机会选择了学医, 进入

医学院之后因对眼科很感兴趣，所以进入了眼科工作。”当优秀的人选择了正确的道路之后，往往会产生奇妙的变化。参加工作后的刘教授，对眼科的兴趣愈发浓厚，进而考取了硕士、博士，到国外进行学习，他对眼科的热爱也深入到了骨髓。

志谢

感谢中山眼科中心刘强在采访问题，文案校对上给予的支持和帮助。AME视频编辑麦雪芳提供视频剪辑等技术支持。

本文引用：刘沙, 李鹏程. 刘祖国：浅谈角膜病与角膜移植[J]. 眼科学报, 2017, 32(3): 1-3. doi: 10.3978/j.issn.1000-4432.2017.08.01

本文首先发表于【科研时间】(doi: 10.3978/kysj.2014.1.2809).