

(上接第 18 页)

赵雷： 整合国内外资源 促进多学科融合

华中科技大学同济医学院附属协和医院赵雷教授分享了发展多学科诊疗及科研平台经验。

赵教授总结了武汉协和感染与炎症临床科研协作平台多学科诊疗的性质。他指出，该平台是协和医院以及兄弟单位自发成立的临床多学科诊疗（MDT）和科研协作团队，目的是资源共享和共同进步。

他介绍，MDT 团队涵盖 30 多个临床科室及辅助科室，大部分为留学归国医师、疑难疾病经 MDT 团队共同诊疗、各学科新进展、新技术相互分享学习。科研协作团队以协和医院哈佛校友会、波士顿校友、北美校友会等成员为骨干；以炎症为中心，树

立科研主题，注重科研临床转化；整合多学科实验技术及实验资源，提高成果产出效率；注重国际合作，提高学术地位。

他介绍，临床 MDT 团队的运行模式是院内 MDT 团队定期举行最新疾病诊疗进展学习，疑难疾病 MDT 团队共同诊疗活动、院外举办临床巡讲活动。课题组每周举办实验进展汇报，疑难答疑，多课题相关最新文献学习、每月举办一次国内外知名专家学术讲座、不定期举办医学人文类讲座、公众号不定期推送医学人文类文章。

针对不同病种建立多个 MDT 小组，探索最佳诊疗模式，提高整体诊疗水平、举办临床巡讲活



赵雷 教授

动，经验共同分享交流，提高国内学术地位、课题交叉合作，发表高质量论文。协作团队加强国际合作，提高国际学术地位；请进来——邀请知名专家讲座；送出去——培养学生国际学术交流。

赵教授强调，通过不同学科的相互交流和碰撞，通过国内外资源的利用，争取在尽可能短的时间内产出尽可能多的成果。

陈曦：搭建平台 促进转化

南京军区福州总医院肿瘤科陈曦教授指出，肿瘤治疗一直是世界难题，在临床中碰到了各种各样的肿瘤，在经历了手术、化疗、放疗后，取得了一定的效果，但在就患者的长期生存率、生活质量方面还有待进一步提高。随着人们对肿瘤认识水平的提高，中医药在肿瘤治疗中作用越来越高，人们逐渐对肿瘤治疗更有信心。

陈教授进一步指出，基础的研究也进一步深入

了，随着机制的不断深入，靶点治疗也越来越多，在体外实验证实，中药复方或者单药的提取物对肿瘤细胞的生长抑制、促进细胞凋亡、改变肿瘤细胞的生长环境；或者改变肿瘤细胞增殖、蛋白的修饰、基因的变化等等，都有一定的效果。

陈教授强调，如何把基础研究中有用的机制转化到临床，是开发成一种药物？还是与临床结合，提取临床的血液、组织等进一步证实



陈曦 教授

复方或单药的效果，这些都需要一个平台，利用平台不同的分工，基础研究与临床研究结合起来，促进基础的研究更加实用性，同时也促进临床的治疗更加有证据。相互促进，开拓思路，促进转化。

陈武进： 基础研究验证中医临床疗效

福建省中医学院附属人民医院肿瘤科陈武进教授认为，在临床治疗肿瘤上一直有误区，认为中医药治疗就仅仅是辅助治疗。其实，根据现代医学的理论，把人体看成一个完整的整体，特别是肿瘤患者，更应该从整体考虑。

他强调，在临床上经常遇到，患者在经过手术后，再经过几个周期的化疗、放疗，虽然病灶去除了，但人体免疫力也受

到了损害，白细胞低、抵抗力低下，容易疲劳，这些都不利于患者生活质量的提高。此时中医药的介入治疗，在改善生活质量的同时，也延长了患者的生存期。陈教授提出质疑，中医药这方面的优势，只能做辅助的角色，为何不能进一步开发好，反辅为主呢？

陈教授认为，这需要基础研究的介入，进一步证明中医药的效果，促进基础研究。在基础



陈武进 教授

研究上，他提出在选细胞、选动物、造模时，如何适应现代疗法，如何融入中医药？这需要转化医学，把收集的病例进行整理，从中发现中医药的作用，促进基础研究，把握住研究方向及目标，离深入的转化就更近一步了。

专题三 现代中药基础与转化研究

赵明镜 九大问题与八大解决之道

北京中医药大学东直门医院赵明镜教授从中药基础与临床研究的现状及建议进行了阐述。

赵教授指出，中药基础和临床研究的现状及面临的 9 大问题：（1）选择的病种不是中医的优势病种；（2）研究的方子过多，没有主攻方向；（3）不了解特定疾病已批准中药的现状，治则治法的差异化；（4）临床主要是小样本疗效观察为主；（5）中药基础研究的靶点存在很大的盲目性；（6）处方不

固定，工艺固定；（7）不了解市场行情；（8）不了解国家药监局新的政策，对新药新的要求；（9）知识产权的保护意识不强的问题。

同时，针对以前问题，赵教授提出了 8 个解决建议，分别是：（1）选择西医效果不佳，中医有优势的病种，与批准药物差异化；（2）固定处方固定工艺后进行临床和基础研究；（3）首先进行设计良好的临床研究，验证其临床确切的疗效；（4）基础研



赵明镜 教授

究首先进行系统生物学研究，初步确定药物作用的方向，再确定具体研究靶点；（5）中药配伍规律及药效物质基础研究；（6）注重知识产权保护，尽早申报专利；（7）尽早与厂家接触，先期投入；（8）寻找有效和特色的中药，反复论证可能的市场。

张建永：挖掘传统防治措施

遵义医学院张建永教授从事中医药代谢组学研究方面，谈了自己的工作体会。

他指出，对于西南地区来说，其独特的自然、饮食习惯等因素，存在一些区域性疾病。如：少数民族地区过于潮湿的环境

容易引发类风湿关节炎等，同时也产生了一些传统的医药防治措施，因此开展源于民间临床实践的研究，挖掘民族医药特色疗法与方药，用基础研究来验证，如通过代谢组学理论，揭示特色技法和传统方药的作用特点。



张建永 教授

这将对目前一些难治慢性病提供有力的补充。

李西海：方证互参治疗骨关节炎

福建中医药大学李西海教授从肾论治骨关节炎的临床与基础研究。

李教授指出，骨关节炎以中老年人常见，随着人口的老齡化，发病率逐年上升，严重影响患者生活质量，已成为严重的公共健康问题。增龄衰老是骨关节炎的发病因素，《素问·上古天真论》论述了女子七七、男子七八，肾气亏虚，精血不足，筋骨失养而发病，提示以肾虚为病理特点。中药复方从肾论治骨关节炎历史悠久，疗效可靠，具有独特的优势。

基于骨关节炎的中医病理特点，李教授采用病证结合的方法，从以方测证、方证互参角度，开展了补肾中药复方（补肾壮筋汤、独活寄生汤等）治

疗骨关节炎的临床与基础研究，揭示了补肾中药复方诱导骨髓基质干细胞向软骨细胞分化，促进软骨细胞增殖与自噬，抑制软骨细胞凋亡与内质网应激反应，抑制软骨基质降解，调节骨形成—骨吸收耦联抑制软骨下骨重建失衡，从而多层次、多途径抑制骨关节炎筋骨失养的作用特点。

他指出，还可利用转基因技术，建立 SHOX 转基因动物，在胚胎期，突变型小鼠骨与关节发育正常，关节软骨 Sox9、Runx2、Ihh 表达正常；出生 1 周后，突变型小鼠骨与关节变小，关节软骨 Collagen I、Collagen II、Aggrecan、Ihh 表达下降，总 MMP 活性、MMP-3、MMP-9 及细胞凋亡明显升高，



李西海 教授

SHOX 转基因动物出现明显的软骨退变与骨量减少，形成典型的骨关节炎动物模型。

总之，准确把握骨关节炎的证与病机是提高中医临床疗效的关键，课题组以此为切入点，从病证结合与以方测证角度，开展了骨关节炎肾虚病理的临床与基础研究，初步揭示了从肾论治骨关节炎的科学内涵，为骨关节炎的中医诊断、个性化治疗与疗效评价提供了客观化指征与方法学借鉴。

小结

此外，游云教授从中药新药研发策略与转化医学研究进行了阐述，指出以中医临床为核心，以临床问题为导向为中药企业提供技术支持；马俊峰教授、陈盛君博士在肿瘤防治、中药现代化等方面进行了探讨。