

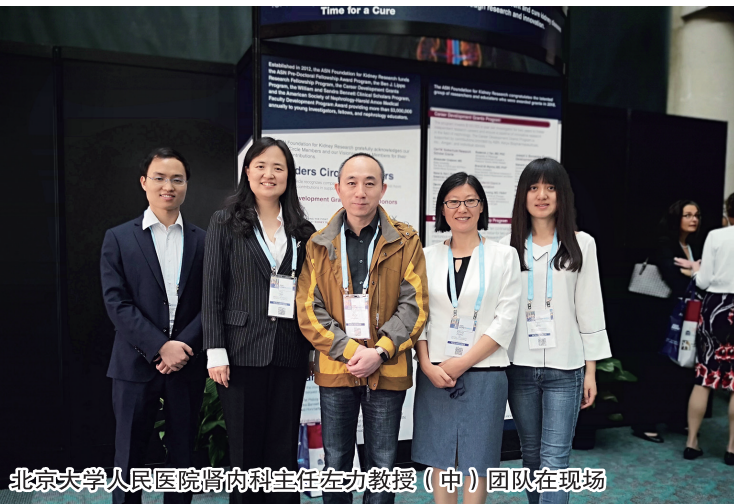
2018 美国肾脏病年会暨肾脏病周在圣地亚哥举行

“大数据 大梦想” 优化中国肾脏诊疗

▲北京大学人民医院肾内科 赵新菊

10 月 23~28 日，美国肾脏病（ASN）年会暨肾脏病周（Kidney Week）在圣地亚哥举行，一万余名肾脏病学者纷至沓来，感受浓郁的学术气息。大会大型研究成果纷纷亮相，涵盖肾脏流行病学、肾小球疾病、免疫性疾病肾损害、肾性贫血、糖尿病肾病、肾脏替代治疗、肾移植等 19 个肾脏病相关最前沿的基础与临床研究新进展，为肾脏病学者带来学术上的饕餮盛宴。

大会现场



北京大学人民医院肾内科主任左力教授（中）团队在现场

肾脏病防治新策略： 建立中国肾脏病数据网络

北京大学第一医院肾内科张路霞教授在大会上介绍了基于中国肾脏病数据网络（CK-NET）开展慢性肾脏病（CKD）系统监测的现状。她表示，中国既往缺乏反映 CKD 负担情况的全国性研究和数据，北京大学第一医院率先在科技部的课题支持下开展了全国性调查，研究发现，成年人群 CKD 患病率为 10.8%，按此推算，我国现有 CKD 患者数量高达 1.2 亿，然而 CKD 的知晓率仅为 10%，这种现状令人堪忧。

扫一扫
关联阅读全文

大会亮点

将数据转化为认知： 美国肾脏病监测系统之重任

美国肾脏病数据系统协调中心 Rajiv Saran 教授指出，公共卫生监测方式主要有两种，其一、被动监测，即使用已收集数据或健康系统中累积的数据；其二、主动监测，即包括各种监测研究和人群为基础的队列研究。通常这些数据来自于全国健康及营养状况调查、健康医疗管理、国家性的数据登记系统、大规模队列研究及已发表文献等。

Saran 教授主要介绍疾病预防和控制中心（CDC）-CKD 监测系统及退伍军人事务部 - 肾病信息系统（VA-REINS）。他表示，CDC-CKD 监测系统 1 期研究包括如何在现有数据源中识别

并将合适的指标用于监测系统，找出现有数据的不足和局限性，建立 CKD 监测网站。目前该项目已进入 2 期研究阶段，致力于重新评估并更新关键 CKD 监测领域及指标，分析、更新现有纵向数据，同时评估新的数据来源，改进监测网站。

由于美国退伍军人中，肾脏病患病率高，花费巨大，在这样背景下建立的 VA-REINS，旨在通过该系统进一步推动临床实践发展。Saran 教授强调，通过收集数据、分析数据，合理解释数据，将数据转化为认知，并采取适当行动，从而改善患者预后。

CKD 防治现状：专科医生供需不平衡 尚无健全转诊制度

张教授指出，目前医疗现状为 CKD 防治事业的推广带来了挑战。首先，我国人口基数庞大，CKD3~5 期患者多达 1900 万，但肾脏专科医生仅有近万人，存在巨大的供需不平衡；其次，我国尚未建立健全的转诊制度，导致有限的肾脏专科医生资源没有最大限度发挥作用；最后，我国医疗实践存在较大的差异性，就 CKD 监测而言，尚未开展政府资助

政策体系，肾脏病领域的人群研究也相对匮乏。

随着社会的不断发展，肾脏病的疾病谱正在发生变化。全球范围内糖尿病为终末期肾病（ESRD）的首位原因，约占 1/3。以往认为，我国透析患者病因构成不同。1999 年中国透析登记显示，导致 ESRD 的病因以肾小球肾炎为主，占 49.9%；而糖尿病仅占 13.3%。近 20 年我国糖尿病患病率显著增加，势必

影响肾脏病的发生。

张教授指出，北京大学第一医院对我国 3500 万名住院患者的分析显示，2011 年糖尿病肾病已超过肾小球肾炎，一跃成为 CKD 的首位病因。原发性肾小球疾病肾脏病理类型的比例不断发生变化，尽管 IgA 肾病在中国及其他一些国家仍是最为常见的病理类型，但其比例明显下降，而特发性膜性肾病占比不断增加。

借力中国肾脏病数据网络 优化肾脏病防治体系

基于对数据研究影响专科发展认知，2014 年王海燕教授提出了建立 CK-NET 的构想。历经几年的筹备与构建，CK-NET 日趋成熟。

2017 年，张教授团队首次在《AJKD》杂志发布了基于 CK-NET 框架的首个中国肾脏病年度科学报告。同期，美国 USRDS 负责人 Rajiv Saran 撰写了题为“CK-NET，大数据、大梦想”的述评。

2018 年，CK-NET 年度报告的数据来源扩展为 4 个全国性大型数据库，并在透析前 CKD 患者的基础上增加了透析患者的章节。该年度报

告已经正式被《KI》和《KI supplement》接受，将于近期发表，同时也会以中文书籍的形式在国内出版。

基于健康医疗大数据、使用人工智能技术是未来医疗的趋势，CK-NET 工作组尝试将其应用于肾脏病领域。值得欣慰的是，目前该项技术在尿沉渣的人工智能识别、预测透析患者 30 d 再住院等领域取得了阶段性成果。

张教授强调，中国 CKD 疾病谱已然发生改变，需要全国性的监测系统来及时发现这些变化、并制定相应公共卫生对策。CK-NET 将持续就中国肾脏疾病的现状发布科学、严谨的数据，并将继续探讨人工智能等新兴技术在肾脏病领域的应用。



张路霞教授（右一）同与会专家合影

肾脏创新加速器：加快诊疗新模式

美国卫生与公众服务部 Ed Simcox 表示，2010 年，全球约 5 亿成人 CKD 患者，超过 260 万患者接受透析治疗。仅美国有超过 4 千万的肾脏病患者，70 万人因肾衰竭需要接受透析治疗或行肾移植手术。肾脏移植是目前治疗肾衰竭最好的方法，但因很多人没有机会进行肾移植，透析仍是他们的唯一选择。随着时间推移，透析患者的死亡率不断升高，三年内死亡率高达 50%，且透析患者生活质量多处于较差水平。因此，研发新药或新设备迫在眉睫，旨在更好的防止肾脏病的发生、改善肾脏病患者预后。但就肾脏病学现状而言，该领域的创新发展呈迟滞状态。

Simcox 指出，肾脏创新加速器（Kidney X）将以公私伙伴关系为前提，早期参与诊断和治疗、下一代透析、组织工程及以患者

为中心的其他辅助工具等领域的创新。随着公私合作加速器的成功，Kidney X 将确保研究人员、创新者和投资者共同参与，通过发展、协调、督促等方式为患者带来突破性疗法。

Simcox 强调，Kidney X 将重点关注诊断、治疗学（家庭护理点检测、实时肾小球滤过率）、下一代透析（可穿戴或置入式透析器、生物人工肾）、组织工程（改善透析患者体验的血管通路技术）、药物（减缓肾脏病进展、逆转甚至治愈肾脏病的药物）和以患者为中心的辅助工具（营养应用软件）等内容。

预计未来十年，肾脏病防治领域将取得重大进展。通过 Kidney X，加快肾脏病诊疗技术的发展和商业化，可更好的改善肾脏病患者的生活质量。

（下转第 9 版）