

2015

肾脏病领域

盘点



陈香美 院士

肾脏病学作为我国内科学领域较为新兴的学科，近40年来无论从临床到基础研究，均取得了飞速的发展，肾脏病专业从合并于内科学其他学科，已逐渐独立出来。但在很多二级以下的基层医疗单位，肾脏病科医生的专业素养仍需增强，需要不断更新肾脏病领域的新知识及血液净化治疗新技术，以满足不断增加的肾脏病患者需求。

普及、提高基层医护人员肾脏疾病领域的知识，是保障患者医疗安全亟需解决的问题。2015年开展的“万名肾科基层医生慢性肾脏病及血液净化培训项目”，便是以此为出发点。

项目以培训基层医生的肾脏病和血液净化诊疗基础知识、基本技能、实战经验及患者管理和肾脏内科学科建设为主要内容。提高中国基层医院慢性肾脏病医疗服务水平，推进基层医院肾脏内科的学科建设。

迈向全民肾脏健康

▲ 中国人民解放军总医院肾脏病科 李平 刘健 白久旭 陈曦翌 朱凤阁 陈香美

慢性肾脏病：全程管理 多管齐下

基础预防

重视心-肺-肾的相互影响：从心肾综合征，发展至“心-肺-肾综合征”。因为这三个器官中的任何一个如出现严重病变，都可能通过血液动力学、氧化应激反应、神经反馈调节、细胞信号传导等多种机制造成其他器官损害。对高危人群建议采用肌钙蛋白、B型利钠肽、可溶性肿瘤抑制因子2、半乳糖凝集素3、TIMP-2、IGFBP-7、NGAL、L-FABP、KIM-1、IL-18多种生物标志物综合评估心肺肾损伤的相互影响。

诊断进展

需重视慢性肾脏病（CKD）高危人群的早期诊断，重视CKD患者的心脏疾病。《Nature Review》报道，CKD患者的心肌病变需得到重视，因为其发病率高，预后不良，尤其是CKD 5期患者在透析前心肌病变可高达74.5%。而很多患者无临床表现，易被忽视。

可采用多种影像学方式，对患者左室壁厚、收缩功能障碍等情况进行检查。血清氧自由基代谢衍生物（DROM）对于CKD患者的心血管事件可能有预测价值，研究发现在CKD患者中，DROM高浓度组，与低浓度组相比，

2015年3月12日是第十个世界肾脏日，主题是“全民肾脏健康”，特别提出发展中国家的贫困人口及欠发达国家保健知识匮乏，就医困难，无法负担医疗费用，新生儿先天营养不良、基因缺陷等与远期肾脏病发病相关。污染等环境因素也导致肾病发病率增高。

心血管事件发生率显著提高。提示该指标可能为CKD患者发生心血管事件的预测指标。纳入3483例CKD患者的前瞻性队列研究CRIC发现，对于CKD患者，如发现肌钙蛋白T和脑钠尿肽的增高，应警惕心衰风险。

骨密度检测可作为CKD患者骨折预测的一项便捷指标，但对于治疗方案方面的指导，还有赖于骨活检等进一步检查。这项研究结论特别适用于糖皮质激素治疗的患者。

治疗变革

中医治疗CKD在国际舞台展现，得到认可。近年对中药黄芪、雷公藤、柴胡、葛根、黄葵、冬虫夏草、大黄、丹皮在治疗CKD机制方面有很多基础研究，包括抗炎、抗氧化、抗纤维化、免疫调节等。

在临床方面，研究包括中药治疗原发性肾小球肾炎、紫癜肾、膜性肾病、以蛋白尿为表现的多囊肾等疾病。中药治疗原发性肾小球肾炎、过敏性紫癜性肾炎、多囊肾等疾病，均取得了良好的效果。

但目前中医药研究存在缺陷，包括复方制剂成分难以量化，固定配方的制剂又不适合于每个人，与中医的个体化治疗相违背，煎煮

过程中药物成分的相互作用，变化难以控制等问题。今后的研究方向既应包括基础药理学研究，也应进行大规模的多中心RCT研究。

一项涉及多国，纳入353例患者的随机、双盲、前瞻性队列研究发现，调脂药物可对糖尿病出现蛋白尿的患者，起到肾脏保护作用。CKD患者无症状的高尿酸血症也需引起重视。研究发现，使用别嘌醇控制尿酸后，CKD进展速度及心血管事件的发生率显著降低。

预后相关

多次测量的收缩压平均值，该指标与CKD进展密切相关，收缩压>130 mmHg可明显增加CKD的进展速度。近年研究发现，新生儿出生时的体重与营养状况，可能与远期肾病的发病几率有关。营养不良患者，远期患肾病的风险增高。

药物治疗蛋白尿与终末期肾脏病（ESRD）的量化关系研究显示，不管使用何种药物干预，如果CKD患者蛋白尿量减少30%，发展至ESRD的风险就可下降23.7%。一项纳入3939例的前瞻性队列研究发现：CKD患者的蛋白尿程度，可作为卒中的预测因素，其预测强度优于估算肾小球滤过率。

急性肾损伤：漏诊率高 外科术后引重视

由于对急性肾损伤（AKI）认识不足，常存在漏诊的情况，对其防治也不足。临床医生应尤为重视AKI，需增强对AKI的诊治知识，并加强随访。

我国一项AKI现况横断面调查显示，住院期间AKI漏诊率高达74.2%，17.6%的患者未得到及时诊断。而其中有明确适应证需行肾脏替代治疗的患者，仅59.3%接受了肾脏替代治疗。提醒临床医生尤其是肾内科医生，对此引起足够重视。特别是老年心血管病患者，常需使用多种药物联合治疗，导致AKI风险明显增加。一项研究发现，老年心血管病患者，如使用3种以上药物，每增加1种药，AKI的发病风险就会增加30%。

外科术后的AKI也引起越来越多相关学科的重

视。有研究发现，术后发生AKI的患者，15年随访死亡率及心血管事件发病率显著高于无术后AKI的患者，且与术前的肾功能水平无关。因此，有研究尝试建立术前AKI风险评估系统，包括性别、年龄、糖尿病病史、无药物治疗、ACEI/ARB类药物、麻醉学等7项的综合评分，从而发现高危人群，及时诊治。AKI目前存在两种分级系统，RIFLE分级和AKIN分级。Meta分析显示，AKIN分级的敏感度更高，可检出更多患者，但对预测住院患者的死亡率，两者无统计学差异。

AKI生物学标志物有了新发现：NGAL、KIM-1、IL-18等，均在AKI发生早期升高，可为AKI的早期诊断提供更敏感的指标。

血液净化技术：两部指南更新

NKF/KDOQI血液透析充分性临床实践指南（2015版）更新的内容包括：

- 1 高频血液透析，在考虑不同患者喜好、生存质量和生理功能方面的潜在获益以及相关治疗风险后，建议将短时高频血液透析列为ESRD患者每周3次血液透析的备选方案。对于考虑短时高频血液透析的患者，需告知患者治疗风险：包括血管通路手术或干预的可能性增加，透析过程中可能出现低血压。
- 2 居家长时血液透析，对于愿意接受长时血液透析的ESRD患者，可考虑每周3-6晚，每晚6-8h的居家长时血液透析。对于考虑居家长时高频血液透析的患者，需告知患者治疗风险：包括血管通路并发症可能性增加、护理人员负担增加，以及残肾功能加速丧失。
- 3 妊娠期ESRD女性应根据便利性选择中心或居家长时血液透析。

中国血液透析充分性临床实践指南（2015）在对《血液净化标准操作规程（2010版）》中透析充分性部分加以细化的基础上，加入了血液透析患者的医疗质量指标的参数。主要更新内容包括：

- 1 单次血液透析充分性评价指标与标准；
- 2 体液、酸碱平衡与电解质的指标与标准；
- 3 血液透析患者的医疗质量指标与标准；
- 4 血液透析充分性评价与标准的展望。

本指南旨在推进我国血液透析的持续质量改进，提高血液透析治疗水平，其可作为基层血透医生的临床实践指导，提升基层透析患者的临床透析质量，为尿毒症患者提供更好的医疗服务。

