



中国心脏瓣膜治疗迎来新的里程碑

心脏瓣膜病中心成立，葛均波完成亚洲首例经皮异位三尖瓣植入术

▲《医师报》融媒体记者 张广有



随着中国老龄化的加速进展，退行性的心脏瓣膜病变成为备受心血管学界重视的心脏疾病。近年来我国开展经导管主动脉瓣置换术（TAVR）手术的中心极速增加，TAVI手术例数逐年上升，快速推动瓣膜技术的发展。因此，规范操作流程，加大人才培训力度，开展瓣膜病中心建设成为迫切需求。6月1日，值第十三届东方心脏病学会议（OCC 2019）召开之际，由中国心血管健康联盟发起，联合复旦大学附属中山医院、浙江大学医学院附属第二医院、中国医学科学院阜外医院和四川大学华西医院四大中心组建的心脏瓣膜病中心在上海正式成立。次日，葛均波院士在复旦大学附属中山医院为1名重度三尖瓣反流患者成功实施亚洲首例经皮异位三尖瓣植入术（CAVI），为重度三尖瓣反流患者特别是外科手术高危或禁忌的患者带来了福音。



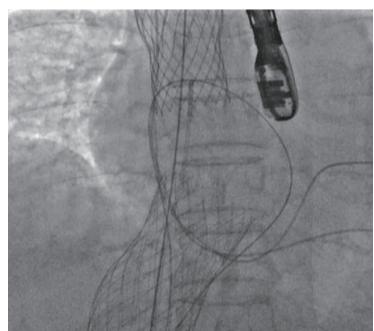
全国累计完成2500例TAVR

葛均波院士表示，近年来，心脏瓣膜病的发病率明显增加，即将成为我国瓣膜病的首要病因。启动瓣膜病中心建设，有助于推动瓣膜介入治疗的体系化和规范化，培养更多瓣膜介入人才。同时瓣膜中心的建立有利于多学科合作，共同决策心脏瓣膜病患者的治疗，最大程度提高心脏瓣膜病介入治疗的安全性和有效性。我们希望尽早搭建这样一个平台，鼓励大家参与其中，形成系统化、规范化的培训体系，启动心脏瓣膜病中心建设势在必行。

周达新教授介绍了中国瓣膜病发展现状。自2010年10月完成我国第一例TAVR手术以来，目前全国完成TAVR累计2500例，共有20多个省市、超过70家中心可开展TAVR手术治疗，其中约1/3的病例为二叶式主动脉瓣狭窄。目前国内几大中心发表的临床研究结果显示，二叶瓣反流治疗效果不劣于三叶瓣，还提出了有关二叶瓣TAVI策略的创新型理念。主动脉瓣反流TAVR治疗积累了丰富的经验，在国际上发表了多篇文章。此外，有关肺动脉瓣植入和三尖瓣置

换的TAVR治疗也取得了不小的突破。中国心血管健康联盟执行秘书长曾文明介绍，2019年心脏瓣膜病中心工作将主要围绕完善中心架构、统一标准流程、建立培训体系和搭建数据平台四大方向开展。此外，心脏瓣膜病中心将通过建立培训基地、起草瓣膜介入相关学科的专业培训教材、广泛开展瓣膜学术论坛配合线上远程瓣膜学院建立全面的培训体系；制定统一标准，建立数据平台和质控平台等措施来提高我国瓣膜病诊治水平。

6月2日，葛均波院士在复旦大学附属中山医院为1名重度三尖瓣反流患者成功实施亚洲首例CAVI手术。该项手术应用经皮心脏导管技术，无需开胸，创口极小，为重度三尖瓣反流患者特别是



CAVI手术中造影

外科手术高危或禁忌的患者带来了福音。

据介绍，此次手术的患者为女性，85岁，房颤、起搏器植入术后、重度三尖瓣反流、心衰、肾衰。口服利尿剂治疗后仍反复有双下肢水肿、腹部

不适、食欲减退，NYHA III-IV级，STS score 8.6%。由于病情重，合并症多，同时存在跨三尖瓣的起搏器导线，已不能接受传统心外科手术。在德国著名心脏病专家Figulla教授的协助下，葛均

波院士顺利完成该手术，术后患者腔静脉压力显著降低，心搏量明显升高，目前患者情况良好。

葛均波院士指出，在该手术前，应该制定非常详尽周全的治疗方案，由于这个手术涉及到心脏介入、心超、麻醉等多个部门，因此多团队合作的协调性相当重要。此外，此手术的关键点在于上下腔静脉瓣膜的定位，综合分析术中造影图像及三维食道心超结果是非常有必要的。相对于TAVI，该手术整体较为安全，并发症少，但手术操作有一定难度。

降糖的SGLT2抑制剂治疗心衰？这事靠谱！

▲英国格拉斯哥大学 John McMurray 教授



于射血分数下降的心衰（HFrEF），目前新型药物包括鸟苷酸环化酶刺激剂维利西呱，心肌球蛋白激活剂Omecamtiv mecarbil，静脉注射铁剂羧基麦芽糖铁和异麦芽糖铁，SGLT-2抑制剂达格列净和恩格列净等。

可溶性鸟苷酸环化酶刺激剂有助于增加cGMP浓度，从而舒张血管，利钠利尿，抗纤维化。VICTORIA为维利西呱治疗射血分数降低的心衰患者的全球研究，目前还在临床研究过程中。

对于HFrEF，采用静脉注射铁剂治疗缺乏可改善症状、提高生活质量的功能能力，然而目前尚不清楚静脉注射铁剂是否能减少住院或死亡风险。

糖尿病肾病患者使用坎格列净干预肾脏事件的临床评估（CREDENCE研究）取得了显著的临床效果，然而SGLT2抑制剂的作用机制尚不清楚，SGLT2抑制剂的代谢性利尿功效可能成为心衰的最佳治疗点。

对于射血分数保留的心衰（HFpEF）治疗目前仍然缺乏循证证据。结果显示缬沙坦沙库巴曲能够作为HFpEF的补充治疗。PARADIGM-HF试验旨在确定ARNI与ACEI对心衰发病率和死亡率影响，是迄今样本量最大的HFpEF试

验，纳入43个国家4822例患者，已完成入组。EMPEROR-Preserved试验和DELIVER试验是SGLT2抑制剂治疗HFpEF的3期发病率/死亡率试验，两项试验均入组了合并和未合并2型糖尿病患者。

对于未分类的心衰，于2018年启动的SOLOGIST-WHF试验旨在评估索格列净对心衰合并2型糖尿病患者疾病恶化后心血管事件的影响。TRANSFORM-HF试验为托拉塞米和呋塞米治疗心衰的对照研究。

近30年来HFrEF的治疗取得了显著进展，死亡率逐步下降，新药可降低死亡率。HFpEF也有一项大型试验刚刚完成入组。新试验比以往任何时候都多，心衰治疗史上正在经历激动人心的时刻。

精彩报告



Joseph Hill教授

从“失去领地”到打开基因编辑的“黑箱”

▲德克萨斯西南医学中心 Joseph Hill 教授



Joseph Hill教授

非传染性疾病已经逐渐成为全球重大疾病负担。美国数据显示，心血管死亡率在近30年总体呈现下降趋势，然而近7年心血管死亡率逐渐回升，我们正在“失去领地”。在西方，心血管疾病的急性致死性、动脉粥样硬化表现正逐渐被慢性心脏疾病的表现所取代。毫无疑问，以心衰为主的慢性心血管疾病代表了心血管疾病的未来。

鉴于在全球范围内，肥胖症和高血压的患者数量正在急剧增加，因此在

未来的掌握免疫代谢知识的心血管专家所取代。心肌具有很强的重塑性，炎症反应在多种心血管疾病的发生发展中发挥重要作用。

近年来，中国STEMI入院率表现为稳步上升，高血压、肥胖等心血管危险因素也逐渐增多。调查显示，0~80岁女性因非感染性疾病而死亡的概率为43%，男性的概率为53%，较前有所改善，但是尚未达到WHO“2030年前将非传染性疾病减少三分之一”的可持续发展目标。

心血管疾病中，动脉硬化性心血管疾病（ASCVD）无论在发病率还是在死亡率都遥遥领先，那么，应该怎样降低、甚至逆转心血管疾病的发生发展呢？

Joseph Hill教授指出，20世纪的操控支架的心血管病专家可能被21世

纪的掌握免疫代谢知识的心血管专家所取代。心肌具有很强的重塑性，炎症反应在多种心血管疾病的发生发展中发挥重要作用，CANTOS研究进一步推进了冠状动脉疾病的炎症假说。心脏“暴露组（Exposome）”研究取得了一系列进展，已有研究通过基因编辑纠正人心肌细胞基因突变。

与此同时，Joseph Hill教授还特别提到了CRISPR/CAS9基因编辑技术以及带来的异体移植的强劲复苏。他兴奋地认为，未来我们可能在更多目前属于“黑箱”的领域有所建树，比如心血管疾病的精准医疗，机器人、人工智能在心血管领域的应用，或者在肝细胞驱动的基础上实现心脏再生，甚至在未来逆转衰老。