



第三次中国中西医介入心脏病学论坛暨第三届海峡两岸气血理论高峰论坛在铜川召开

# 中西并重 防治康养 西部超越

▲ 医师报记者 黄晶

7月28日，第三次中国中西医介入心脏病学论坛暨第三届海峡两岸气血理论高峰论坛在陕西铜川举行。来自全国各地的中西医心血管方面的专家学者，齐聚大医孙思邈故里，共同探讨中医、西防治心血管疾病的治疗策略。



开幕式现场

葛均波院士（左）与孙思邈医院王显院长签署合作协议

院士工作站揭牌

## 葛均波院士工作站落地孙思邈医院

“工作站将为北京中医药大学第七临床医学院（孙思邈医院）在防治动脉粥样硬化性泛血管疾病，包括冠心病、脑卒中、外周动脉疾病、动脉粥样硬化性肾病以及缺血性肠病等方面，提供智力支持和创新引领。”在“葛均波院士工作站”（以下简称工作站）揭牌仪式上，葛均波院士表示。

2017年7月，经陕西省铜川市委组织部批准，第一个院士工作站落地于孙思邈医院。

“工作站是陕西省目前首个由中国科学院生命科学和医学学部建立的院士工作站，也是我国西部地区首个以心血管疾病防治康复为特色的院士工作站。”陕西省铜川市政府李宋副市长表示，工作站的建

立标志着医院在引进高端医学人才和可持续发展能力方面有了更强依托，必将为陕西省铜川市加快医疗卫生事业发展、提高自方科研创新能力、增强区域医疗竞争力等方面提供更有力的支撑，对于推动铜川转型发展、追赶超越具有重大意义。

孙思邈医院王显院长表示，工作站将为孙思邈医院心血管相关学科长远发展提供科学指导，制定学科中长期发展规划，提供心血管疑难疾病及其技术难题的团队解决方案，培养高精类人才，指导创新药物和器械研发，切实为提高我国西部地区动脉粥样硬化性泛血管疾病的防治水平提供创新平台。王院长强调，工

作站具体创新驱动能力，即开展冠心病慢性闭塞性疾变的介入治疗及其围手术期中医药干预研究；开展经皮主动脉瓣膜置换及左心耳封堵等结构性心脏病的介入治疗工作；开展中药单体涂层支架及球囊的研发工作。

葛均波也强调，院士工作站将以中西医共同关心的课题为切入点，探索出可复制的中西医结合方法，为提高我国西北地区心血管病介入治疗水平做出努力。他承诺，愿意与业内外有志之士共同奋斗，为北京中医药大学在一带一路沿途地区发挥更好的医疗区域示范效应。

## 大繁至简 分叉病变 Provisional 术式

中日友好医院重症监护室李宪伦教授介绍了分叉病变 Provisional 术式。

李教授对冠脉分叉病变的处理原则进行了总结。他指出，分叉病变约占整个经皮冠状动脉介入治疗（PCI）的 15%~20%，在即刻手术成功率及远期心脏事件方面，仍有待提高。他认为，单支架策略选择 Provisional 术式，双支架仍有很多术式选择。

他介绍，欧洲分叉病变俱乐部（EBC）对于绝大多数分叉病变推荐的策略是：主支架置入 + 近端优化技术、必要时分支支架置入。在我国，单支架还是双支架策略，不同的人仍有不同的标准，有医生建议复杂分叉病变

采用双支架术，来减少术后不良事件。

然而，目前越来越多的医生选择“Keep It Simple”策略。据文献报道，约 77% 的分叉病变采用 Provisional 策略。因此，李教授强调，心脏介入医生应该根据 EBC 推荐的 KISS 原则（Keep It Simple, Swift and Safe），选择 Provisional 作为绝大部分分叉病变处理的首选术式。

随后，他详细介绍了 Provisional 术式的操作要点。主要包括导丝进入及分支保护要点，分支闭塞及导丝难进入的相关因素，分支闭塞的危险因素，病变的预扩方法，选择支架类型和尺寸的方法，主支架近端优化技术，Crossover 时应关注分支开口部位支架梁，分支病变处理原则及技术要点以及



李宪伦 教授

球囊保护技术的分类。其中，他重点解读了分叉病变的操作要点，包括导丝保护、分支单纯扩张、单支架球囊对吻和分支支架置入等。

他总结道，冠脉分叉病变应首选 Provisional 术式，这是目前国际通用的主流术式，也是 EBC 推荐首选 Provisional 术式。操作时，尤其注意在必要情况下需要处理分叉病变。

（整理 张驰）

## “动脉粥样硬化性泛血管疾病”新概念浮出水面

男性患者，32岁，回旋支与前降支阻塞，但因其发病缓慢，侧枝循环起了代偿作用。患者心肌缺血，活动后出现心绞痛。为患者放置支架后，血流恢复正常，服用抗血小板药物2年。2年后，患者突然心梗，来院急诊。因为支架处阻塞发生得太突然，心脏来不及建立侧枝循环，导致心肌大面积坏死，形成室壁瘤。

随着血管性疾病的爆发，国内外学者逐渐意识到单个疾病研究存在局限，开始着眼于血管性疾病的系统性及共性病理特征研究。1990年，葛均波及其团队提出“血管树”的概念，并借助于计算机模拟分析。后来，国外学者提出了“血管网络”的概念。2002年，Lanzer 和 Topo 等正式提出“泛血管疾病（panvascular

diseases）”的概念，从而奠定了“泛血管医学”的学科基础。

“泛血管疾病是指一组血管系统疾病，以动脉粥样硬化为共同病理特征，危害心、脑、肾、四肢等重要器官。”葛均波院士强调，广义的泛血管疾病包括小、微血管，静脉疾病，可涵盖肿瘤、糖尿病和免疫相关疾病等。泛血管疾病概念的提出，从人体结构与功能相统一的整体观出发，用系统生物学的方法，多维探索血管疾病的

发生发展规律。

泛血管疾病研究属于新兴科目，目前还存在许多问题。葛院士表示，首先，要重视正常血管的本构和重构过程中微结构精确图像及相关理化信息的获取，这是血管功能与结构研究的基础；其次，病变血管结构成分理化特性的时空变化，新的力学平衡及稳态，如力学、化学、免疫生物学等，还需深入研究；再次，提出循证医学个体化干预与预警方案，使用数字建模功能分析研究；

最后，通过靶向预警、支架介入、“自体化”重构等，得到可靠性的理论依据，进行干预和治疗。

葛均波院士总结泛血管的研究内容包括5方面：

- ◆ 泛血管疾病相关细胞分子相关机制。
- ◆ 泛血管疾病的力学机制研究。
- ◆ 泛血管疾病相关的技术（微结构精确图像的获取）。
- ◆ 可降解支架与血管性能的匹配。
- ◆ 组织工程血管的

构建。

葛院士强调，泛血管医学建设原则是全链条部署、一体化实施。建设模式为“协同创新”与“交融式研究”。泛血管医学将由既往以孤立的靶器官为研究对象的条块式研究模式，转变为以“泛血管”为平台的交融式研究模式，可系统解决泛血管疾病发生发展及靶器官损害修复中的关键科学问题，突出创新成果的系统转化，以有效遏制泛血管健康危机的蔓延。