

60 余万人共飨世界心脏日直播 以心护心 保卫心脏 四大黑科技护佑心脏健康

▲《医师报》融媒体记者 黄晶

2020 年，《中国心血管健康与疾病报告（2019）》显示，中国心血管病发病人数达 3.3 亿，给社会及家庭都造成了极大的负担。

在 2020 年世界心脏日到来之际，《医师报》举办了“以心护心，保卫心脏”的世界心脏日直播活动，主持人杨进刚教授将心脏比做房子，那么血管就好比水管，心电系统就相当于电路，任何一套系统发生异常，都会随时危及生命。只有对两套系统进行“维护与检修”，才能保证机体的正常运转。

猝死可防可控 弦要绷紧了

近年，心脏性猝死越来越多，越来越年轻化，据统计，心脏性猝死中，有 70%~80% 是因冠心病，其中很多是可以预防的。

王吉云教授表示，以下几类人群是猝死的高危人群：因糖尿病、高血压等长期慢性病导致的严重血管病变，无法进行手术开通血管的冠心病患者；虽然进行了开通血管的手术，心功能却不理想，如心脏扩大、射血分数小于 35% 等，需要警惕猝死的发生；心肌梗死的患者在发病 3 个月，心脏功能仍无法恢复的患者，应考虑置入除颤器，可以很好地预防猝死。

以上几类人群虽易猝死，但因时刻关注，在出现症状时往往可以及时就医。而另外一

部分“假健康”人群，才是猝死的高危人群。

他们看上去身体健康，但因长期饮酒、高热量饮食、久坐不运动，熬夜等不健康生活方式的慢慢侵袭，可能在管壁及血管外侧，已经有大量的脂质斑块沉积，如同在体内埋下了多个定时“炸弹”。正常的心电图与血管造影无法检测到，体检也没有明显的血管异常，猝死仿佛离自己很远，自然也不会有预防猝死的弦绷在大脑中，对症状没有基本的认知，当在某一特定时间“炸弹”突然爆炸时，无法及时就医，导致猝死发生。

郭军教授强调，一旦出现胸部不适、严重胸口憋闷、冒大汗，持续半小时不能缓解，就需要警惕，马上就医。

血管内超声让血管壁外病变无所遁形

心电图、冠脉 CT、冠脉造影和血管内超声是心脏检查的常用方法。郭军教授表示，进行心脏检查，心电图是最简单的方法，如果心绞痛急性发作，会抓到典型的心电图缺血表现。遗憾的是，急性发作时大多都在院外，等到医院时，发作中止，心电图检测极可能完全正常。

钱杰教授介绍，从分辨的精度来讲，冠脉 CT 不如冠脉造影。CT 在排除冠心病方面，准确度比较高，但确诊冠心病后，冠脉造影可以更加精准地诊断，被称为“金标准”。

“金标准”加引号是因为其相对常规医疗诊断手段而言，如冠脉 CT、运动实验等，可以做为金标准，但实际上临床应用中仍有很多缺陷。因为冠脉造影只能看到管腔，对于管壁内的病变发现不了。而近些年兴起的“黑科技”血管内超声，在这方面的检测中独占鳌头。

钱杰教授表示，血管内超声应用范围越来越广，因其价钱较贵，很多地方没有进入医保，好钢要用在刀刃上。因此，在生命攸关的位置，如左主干即左边血管总源头怀疑有病变时，是第

一位适应症；其次，慢性血管闭塞性病变，被称为介入治疗最后堡垒，病情复杂，可借助血管内超声发现近端入口，指导复杂操作；钙化病变，有的钙化像石头一样硬，金属支架无法通过和膨胀，需要借助血管内超声助力手术，进行旋磨或者其它操作，保证支架能够顺利置入。越复杂、越高危的手术，越需要这些最新技术的支持。

郭军教授强调，冠脉造影仅可看到管腔的轮廓，反映冠脉硬化的间接征象，无法发现管壁上的直接征象。而血管内超声可以看到管壁，认清病变本质。虽然血管内超声主要用于最困难的手术和最复杂的病变，但却不限于此，其对于一般手术，同样可以发挥作用。除了可以帮助医生判断要不要进行介入手术、支架放置的长度和大小外，还可以帮助医师在术中判断支架有没有把病变全覆盖、支架是否膨胀完全等，有助于优化 PCI 手术的全过程。希望随着超声技术的逐渐进步，操作方法更加便捷，成本降低，应用到越来越多的 PCI 手术中，帮助患者获得更好的远期疗效。



直播现场（左起：王吉云教授、李康教授、郭军教授、钱杰教授、杨进刚教授）

参会嘉宾

钱 杰 教授	中国医学科学院阜外医院心内科	郭 军 教授	中国人民解放军总医院心内科
王吉云 教授	北京同仁医院心内科	李 康 教授	北京大学第一医院心内科
杨进刚 教授	中国医学科学院阜外医院		

可视化心脏电信号 让导管消融走出玄境

导管消融术用于房颤治疗，其循证医学证据日益丰富。李康教授表示，不同病种导管消融术成功率不同。阵发性室上性心动过速成功率在 95% 以上，基本上是一次性根治；房扑成功率也很高，在 90% 以上；随着技术的进步，特发性室性早搏或者特发性室速过去认为 80% 的成功率，但现在成熟的大中心也达到 90% 以上。阵发性房颤单次的手术消融的成功率平均值有 80~90%。对于持续性的房颤，就是慢性房颤的患者，单次消融成功率认为在 70%，经过二次补充消融，成功率可接近阵发性房颤的成功率。

李康教授表示，随着技术手段的进步，电生理由看不见摸不着的“玄学”，变得可视化，越来越精准了。房颤导管消融得益三维标测系统的改进，把玄学的电活动变得可视化，很容易理解的方式。

系统可以在几分钟内采集上万个点，使临床医师缩短了诊断时间，同时能够识别微小电信号，提高标测分辨率，精确地反映心律失常机制，当了解了病灶环境后，便进一步精确定位，指导消融治疗。王吉云教授表示，新系统可以交替和电流激动过程通过不同颜色标记，将玄而又玄的电信号转化为可视化图像，让电生

理医生可以更直观地进行手术操作。标测系统大大提高了手术的成功率，有利于不同中心的均质化治疗；让电生理的学习周期与难度大大降低，有助于基层医生掌握技术，让电生理更好的落地。标测系统无疑让房颤导管消融向前迈出了一大步。

李康教授指出，房颤患者使用导管消融来治疗，可以明显改善症状性、阵发性房颤的症状，或减少房颤发作时间甚至不再发作。对于慢性持续性房颤，尤其是发生过栓塞的患者，需要长期抗凝；如果经发生栓塞，并不能耐受长期抗凝者，建议做左心耳封堵术。

堵住“左心耳” 可降低卒中风险

与房颤相关的另一致残致死性的危害是卒中，90% 的卒中是由于左心耳内的血栓引起的。左心耳是长在左心房上的一个盲端，当房颤发生时，心房内形成涡流，就容易在左心耳中形成血栓。血栓一旦脱落，会顺着血流到全身各处，会导致各处的缺血和坏死，其中最常见的是脑卒中，非常危险。

王吉云教授介绍，冠心病、

心衰、以前发生过脑血栓、高血压或腹主动脉瘤、女性等，都是左心耳血栓的危险因素。

郭军教授表示，冠心病合并房颤或者说房颤合并冠心病，在老年人群中较为常见，且人数不少。针对需要进行支架手术的这类患者，除了需要常规的抗血小板外，还需要兼顾房颤预防卒中的抗凝。在评估了患者的出血风险和血栓风险后，

若行左心耳封堵术，可以不再考虑房颤卒中的抗凝，一定程度上简化病人的抗栓方案，病人依从性会提高，出血风险也会降低很多。当然，这并不意味着所有患者都得进行左心耳封堵术，需要找到合适的人群让患者得到最大的获益。

李康教授表示，预防高风险病人左心耳血栓脱落方面，左心耳封堵术是一个非常伟大的发明。

小结

随着科技的日新月异，皮下 ICD、血管内超声、三维标测系统和左心耳封堵术，从预防、诊断到治疗，心脏病防治的各种“黑科技”不断出现，为心脏病患者提供了各种新选择，为生命保驾护航。



扫一扫，阅读原文