



从“弱电”到“满电”： 180克“机械心”重启生命引擎



本报通讯员 钱小蔷 孙卉
本报记者 杨冷
本版摄影 杨光曦

“开泵！”随着手术团队的一声号令，一颗重约180克的人工心脏在常康（化名）体内正式运转。

心脏是人体的“发动机”，而对于53岁的常康来说，他的“发动机”已经严重损耗，状态岌岌可危，医生预期最多只能撑到今年年底。在心脏移植供体严重不足的情况下，能拯救常康的只剩下人工心脏植入这一条路。经过严格的术前评估，5月19日，江苏大学附属医院胸心外科团队成功为其植入了人工心脏。随着这颗“机械心”的正式运转，常康也迎来了生命的转机。

一颗脆弱不堪的心脏 再也无力承受生命之重

肥厚型心肌病、心脏瓣膜病（主动脉瓣重度反流、二尖瓣三尖瓣中度反流）、心功能IV级（心力衰竭最严重程度）……病历上这一连串的诊断，描述出了常康心脏岌岌可危的状态。

“左心室射血分数仅为15%，而正常人的数值是50%至70%。”胸心外科主任陈圣杰解释，心脏每天大约搏动100000

次，每次搏动推动60至80毫升血液全身循环，以此提供维持生命所需的氧气，射血分数就是评估心脏泵血功能的重要指标，15%的数值意味着心脏已经到了严重衰竭的程度，随时可能停止运转。

随时可能“罢工”的心脏，让常康终日承受着濒死的痛苦：“走路喘，说话喘，就连躺下睡觉都喘不上气。”今年3月，他的病情又开始加重，几次住进了重症监护病房，一张张病危通知单让全家人陷入了绝境。医生告知，心衰已经进入终末期，最多只能撑到年底，眼前能救命的只有两条路：一是心脏移植，但需先进入心脏移植等待系统，由于供体严重缺乏，等到合适供体的概率非常渺茫；第二就是植入人工心脏。

180克“机械心” 为衰竭的心脏续写明天

人工心脏是一种使用机械或生物机械手段帮助心脏给人体供血的辅助装置，由泵体、控制器、电池等部分组成，能够模拟自然心脏功能，持续不断地将血液输送到身体的各个角落，是延续终末期心力衰竭患者生命和改善其生活质量的一种重要手段。

人工心脏价格不菲，常康的家庭无力承受，关键时刻，镇江市红十字会传来好消息，有厂家愿意捐赠该公司自主研发的磁悬浮式人工心脏，这也让绝境中的一家人看到了光亮。

得到患者同意后，胸心外科主任陈圣杰、副主任朱孝中立即组织心内科、麻醉科、手术室、重症医学科、药学部等多科室会诊，通过深入讨论、反复论证、综合评估，最终敲定了手术方案，并对术中

术后可能出现的并发症及处理方案进行了充分准备，制定了相应预案，药学部副主任乔晨还针对术后抗凝治疗制定了详细方案。5月19日，在我省知名专家的指导下，胸心外科团队历时5个多小时为常康植入了人工心脏——HeartCon磁液悬浮心室辅助装置，同时完成主动脉生物瓣膜置换和二三尖瓣膜成形术。随着“机械心”的开机运转，左心室的血液被泵出后再输送到主动脉中，原本孱弱不堪的心脏再次有力地搏动起来。

术后2小时常康即恢复意识，6小时后拔除气管插管，停用呼吸机，在医护人员的精心照护下，术后一周常康就能够自主行走。

化身“挎包侠” 开启满格电量的新篇章

“最大的感受就是轻松，再也不用喘

着气过日子了。”手术后，胸闷气喘的症状不复存在，常康感觉自己像是变了一个人，从“弱电”转换到了“满格电量”状态。

人工心脏植入后，对常康来说，最需要适应的是24小时随身携带的“挎包”，这个“挎包”里面装着电池和控制器，持续为心脏提供动能。在医护人员的指导下，常康逐渐掌握了这个救命“挎包”的维护要点：定时检查电量，及时更换电池，不要游泳，避免剧烈碰撞等。

植入人工心脏后，是否就能一劳永逸？陈圣杰解释，人工心脏的设计初衷是为了帮患者过渡到心脏移植，让患者有充足的时间等到适配的心脏。随着科技的进步，目前我国自主研发磁液悬浮心室辅助装置设计寿命已经达到了10年以上，因此，植入人工心脏后也可能长期生存。未来，人工心脏有望替代心脏移植，为晚期心衰患者带来希望。

