

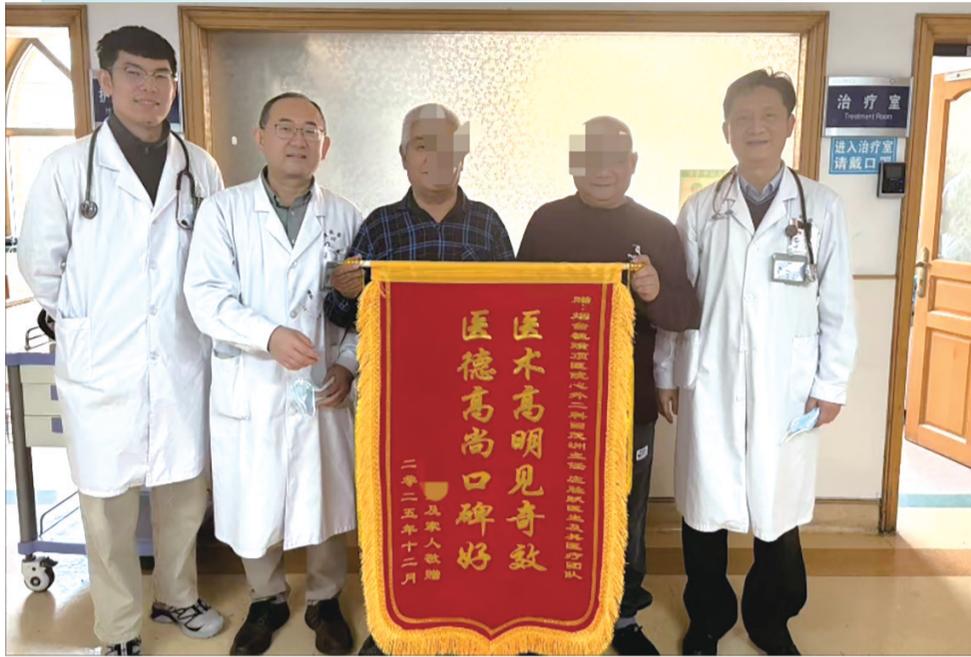
# 局麻清醒换瓣，4小时自主行走

## 毓璜顶医院心外科用TAVI技术点亮老年患者“心”希望

YMG全媒体记者 刘晋  
通讯员 李成修 崔方荣  
摄影报道

心脏，是永不停歇的核心引擎。主动脉瓣作为“引擎”上一扇至关重要的“单向阀门”，确保血液奔涌向全身，永不倒流。然而，当这扇“心门”因岁月磨损或先天因素而变得狭窄、启闭不灵时，全身的血液供应便会陷入危机，这就是被称为“老年心脏杀手”的主动脉瓣狭窄。

近日，烟台毓璜顶医院心外科田茂洲主任团队成功为一名73岁的老年患者行局麻下经导管主动脉瓣置换术。手术全程在局部麻醉下进行，患者意识清醒，能准确配合医生指令；术后仅4小时，患者便已下地行走，自主活动，恢复之快令人惊叹。



### 车库不宜久留 小心这个I类致癌物

随着冬季气温逐渐降低，不少人选择在相对温暖的地下车库运动、遛娃，往往忽略了隐藏在温暖背后的危险气体——“氡”(dōng)

氡是无色、无味放射性气体，是人类所受天然辐射照射的主要来源。氡被世界卫生组织确定为I类致癌物，是继吸烟之后导致肺癌最重要的原因，也是非吸烟者患肺癌的首要原因。据世界卫生组织估计，3%至14%的肺癌是由室内氡导致，长期暴露，氡浓度每增加100Bq/m<sup>3</sup>，肺癌的风险就会增加约16%。长期处于高氡环境的吸烟者，其患肺癌的可能性是非吸烟者的25倍。

氡气的危害具有“潜伏性”和“累积性”，长期暴露于高氡环境的人，可能免疫力降低，生殖健康受到影响。

氡来源于土壤和岩石中的天然铀，主要从土壤中穿过地板进入建筑物。氡浓度在不同场所间差异显著，地下室、地窖等低层建筑由于更接近土壤，环境更密闭，氡浓度可能是上层住宅的2~3倍。因此建议人们尽量减少在地下室、车库等高氡场所的停留时间，正确佩戴防护口罩。

据人民网

### 通过血液检测 有望识别疾病风险

瑞典卡罗琳医学院日前发布的新闻公报说，他们参与的一项国际研究发现，一组常见血液生物标志物与老年人发生“多病共存”的风险以及疾病累积速度密切相关。未来，医生有望通过血液检测识别疾病风险，尽早干预。

瑞典卡罗琳医学院、美国国家老龄问题研究所等机构的研究人员分析了瑞典首都斯德哥尔摩2200余名60岁以上老人15年间的身体状况。

结果显示，在这些老人血液的54项生物标志物中，7项指标与多病共存表现出相关性。其中，生长分化因子15、糖化血红蛋白、胱抑素C、瘦素和胰岛素既与慢性病总体负担相关，也与常见疾病组合模式相关。而γ-谷氨酰转氨酶和白蛋白主要与疾病进展的速度相关。

研究人员强调，这些发现主要揭示统计学层面的相关性，并不等同于证明某一指标会直接“导致”多病共存。但从整体趋势看，代谢紊乱、应激反应以及能量调控异常，可能是推动老年人多病共存发生、发展的重要生物学因素。

研究人员表示，这项结果表明，未来医生有望利用相对简便的血液检测识别高危人群，为更早开展健康管理和干预创造条件。下一步，研究人员将追踪这些血液标志物如何随时间变化，研究生活方式或药物是否会影响到相关病理进程。

据新华社

### “心门锈蚀”：一位老人的无声煎熬

对73岁的李伯(化名)而言，“主动脉瓣狭窄”不仅是医学术语，更是过去几年里胸闷、气短、步履维艰的真实痛苦。传统为心脏“换门”——

主动脉瓣置换术，是一项需要开胸、建立体外循环、心脏停跳的大工程。对于高龄、体弱或合并多种疾病的患者而言，手术创伤本身就

可能成为难以逾越的险峰。因此，许多像李伯这样的老人，只能在药物勉强维持与症状不断加重的夹缝中煎熬。



### 微创革命：“导管送瓣”重启心门

医学的进步，始终向着更精准、更微创、更人性化的方向迈进。经导管主动脉瓣植入术(TAVI)，正是这样一项颠覆性的技术革命。它彻底改变了“开心”才能“换瓣”的

经典模式。医生无需切开胸骨，仅需在患者腹股沟区的股动脉做一个约2厘米的微小穿刺切口，便可将压缩在一个细长输送导管上的全新生物瓣膜，沿血管路径精准输送到

心脏的病变瓣膜位置。随后，瓣膜如花朵般优雅释放、锚定，替代原有狭窄的瓣膜，立即开始工作。整个过程，心脏无需停跳，创伤极小。更令人惊叹的是技术的

进一步精进——局部麻醉下的清醒TAVI。与传统全身麻醉、气管插管、意识完全消失的手术体验截然不同，患者在整个操作过程中，保持意识清醒与自主呼吸。

### 清醒换瓣：局麻下的多学科精准协作

手术在现代化的杂交手术室中进行。李伯仅接受腹股沟局部麻醉，全程意识清醒、自主呼吸。他平静地躺在手术台上，可以清晰地听到医护团队温和地交流，感受到他们的专业与专注。心外科、心内科、麻醉科、影像科专家组成多学科团队紧密

协作，通过先进的超声和X射线影像设备，精准引导导管穿越血管，将新瓣送达病变位置。

手术过程中，医护人员一边精细操作，一边与李伯轻声交流。李伯甚至可以配合医生的指令进行短暂的深呼吸或屏气，以利于瓣膜的

精准定位。这种模式，不仅规避了全身麻醉的风险，更显著减少对老年患者生理功能的干扰。

尤为特殊的是，李伯患有主动脉瓣二叶畸形。这种先天性心脏结构异常，使瓣膜植入难度倍增。团队为其量身选用具有高径向支撑力

与自适应性的自膨式生物瓣膜，如同为这扇独特的“心门”量身定制了最契合的“新阀门”。新的瓣膜在预定位置完美展开，血流动力学指标即刻得到显著改善。术后，李伯无需进入重症监护室(ICU)观察，很快便从导管室返回了普通病房。

### 4小时下地：技术背后的生命温度

术后仅4小时，在医护人员的指导和鼓励下，李伯小心翼翼地尝试坐起、下床，稳稳地迈出了第一步。那一刻，他脸上露出了久违的、如释重负的笑容。腹股沟区那个不到2厘米的微小伤口，仅用一个简单的敷料覆盖，几乎感觉不到疼痛。术后恢复过程平稳而迅速，李伯很快便痊愈出院，重启了他充满活力的晚年生活。

李伯的故事，是TAVI技术，特别是局麻清醒TA-

VI技术优势的生动注脚。它不仅代表了一项高精尖的手术成功，更体现了现代医学理念的根本性转变：随着器械的不断迭代更新(如更小直径的输送系统、更优设计的瓣膜)、操作技术的日益娴熟以及临床经验的积累，TAVI技术的适应症正在科学、审慎地拓宽。我们有理由相信，这种更安全、更微创、更人性化的治疗方式，将成为未来心脏瓣膜疾病治疗的主流选择之一，为数以万

计受困于“心门”疾病的患者，尤其是老年患者，带来新生之光。

李伯的“清醒换瓣”之旅已经圆满落幕，但他的故事所传递的希望与力量，正激励着更多患者勇敢面对疾病，也鼓舞着医学工作者不断攀登技术高峰。当生命的引擎在微创中得以修复，在清醒中见证重启，这不仅是医学的进步，更是对生命尊严与质量最温暖的守护。

