

## 《2025 ESC/EACTS 瓣膜性心脏病管理指南》发布

# 适应证更广 推荐等级更高 瓣膜病微创治疗再上新台阶

▲复旦大学附属中山医院 潘文志 周达新 葛均波



### 适应证进一步扩大

新指南将推荐 TAVR 患者年龄从 75 岁调整到 70 岁，建议年龄  $\geq 70$  岁且解剖结构合适的三叶瓣重度主动脉瓣狭窄患者进行 TAVR 治疗 (I A)。同时，二叶瓣及主动脉瓣反流也首次获得明确推荐。

新指南建议外科手术风险较高的患者，如果解剖结构合适，TAVR 可考虑用于治疗重度二叶式主动脉瓣狭窄 (II b B)。对于症状明显且经心脏团队评估不适合手术的重度主动脉瓣反流患者，如果解剖结构适宜，可考虑采用 TAVR 进行治疗 (II b B)。我国以上两类患者多见，

器械研发及临床经验世界领先。

笔者牵头《中国 TAVR 专家共识 2020》早就对老年和二叶式主动脉瓣 TAVR 适应证作出类似这次指南的推荐，将 70 岁以上年龄定位 TAVR 绝对适应证，二叶式主动脉瓣及外科手术高危的单纯主动脉瓣反流列为 TAVR 相对适应证。笔者牵头《单纯主动脉瓣反流经股动脉 TAVR 中国专家共识 2023》也提出类似推荐，更是对 TAVR 治疗主动脉瓣反流的临床和解剖适应证、手术策略与技巧以及并发症处理等进行了详细阐述及推荐。



### 混合性主动脉瓣病变获得手术指征

新指南对于同时存在主动脉瓣狭窄和反流的患者进行了明确干预推荐。推荐有症状且存在中度混合性主动脉瓣狭窄和反流、平均跨瓣压差  $\geq 40$  mmHg 或  $V_{max} \geq 4.0$  m/s 的患者，进行干预 (I B)；对于无症状的患者，如果存在中度混合性主动脉瓣狭窄和反流，且  $V_{max} \geq 4.0$  米/秒，

左心室射血分数 (LVEF)  $< 50\%$  且并非其他心脏疾病所致，建议进行干预 (I C)。

临床上，有一部分的患者中度主动脉瓣反流合并中度狭窄，从病理生理来讲，这类患者血流动力学的障碍也是较严重的，本次基于最新研究结果将这类患者列为手术干预适应证。



### TAVI 同期 PCI 指征调整

新指南提出对于考虑行 TAVR 的患者，如果术前心脏 CT 的图像质量足够高，能排除显著的冠状动脉疾病，术中则可考虑省略冠脉造影 (II a 类)，我国大部分临床实践中已经都这么做。以 TAVR 为主要适应证的患者，若合并参考管径  $\geq 2.5$  mm 的冠脉狭窄程度  $\geq 90\%$ ，应考虑进行 PCI (II a B)，这是主要是基于 NOTION-3 研究

的结果。对于所有包括 TAVR 在内的以经导管瓣膜介入治疗指征为主要适应证的患者，主要冠脉近段狭窄  $\geq 70\%$  的患者，可考虑进行 PCI，但是推荐等级从 2021 年的 II A 类降低到 II b 类，主要是未有足够高质量证据证明这一点，甚至有些临床研究证明 TAVR 合并冠脉病变患者过度激进的 PCI 并不能获益。



### 重度室性继发性二尖瓣反流 | a 推荐

新指南在二尖瓣反流介入治疗方面，对 TEER 指征的推荐有重大升级。既往的大型 RCT 研究比如 COAPT 研究、RESHAPE-HF-2 研究均证实了 TEER 在治疗重度继发性二尖瓣反流 (FMR) 方面是安全和有效的。对于症状性的重度室性继发性二尖瓣反流，本次 ESC 指

南将 TEER 升级为 I 类推荐。

最新一代 TEER 设备改善了患者结局，并允许成功治疗更复杂的解剖条件。对于 GDMT 药物治疗后仍有症状的房性继发性二尖瓣反流 (AFMR)，首次被列为 TEER 适应证 (II b)，而二这类患者的外科手术被推荐为 II a 类。



### TMVI 首次推荐用于二尖瓣瓣环钙化患者

经导管二尖瓣置入 (TMVI) 或者经导管二尖瓣置换 (TMVR) 一直是研究的热门方向，虽然路途坎坷，但目前还未完全成熟。但在二尖瓣瓣环钙化 (MAC) 方面，TMVI 较为成熟，首次获得指南推荐。不久前，美国 FDA 也首次批准 Tendyne 用于 MAC 的 TMVI 治疗，使得 TMVI 进入临床推广应用阶段。

部分 MAC 患者可发生二尖瓣

的狭窄或者反流。通常 MAC 所致的二尖瓣狭窄 (MS) 是由于钙化延伸至二尖瓣瓣叶或瓣下解剖而发生的，并且在某些患者中与混合性 MR 相关。这类患者的外科手术风险很大，钙化的瓣环使得难以进行瓣膜的置换或修复，TMVI 提供一种良好的解决方案。可使用 TAVI 瓣膜 (球扩瓣) 以及专门研发瓣膜进行 TMVI 手术。



葛均波 院士



周达新 教授



潘文志 教授

8月29日-9月1日，2025年欧洲心脏病学会(ESC)年会暨世界心脏病学大会在西班牙马德里召开。会上《2025 ESC/EACTS 瓣膜性心脏病管理指南》率先发布，引发全世界的关注。心脏瓣膜病尤其是瓣膜病介入治疗近20年来发展迅速，成为心血管科热点方向，自上一次2021年ESC公布的瓣膜指南以来，瓣膜病治疗取得重要进展，因此本次的瓣膜指南更新内容非常丰富，本文总结及解读了其中的十大要点。



关联阅读全文 扫一扫



### 经导管二、三尖瓣瓣中瓣推荐得到升级

经导管二尖瓣或三尖瓣瓣中瓣置入术被推荐用于解剖条件合适的外科中高风险的瓣膜衰败患者 (由 II b 类升到 II a 类)，这是因为目前这方面临床研究和经验越来越多。同时主动脉瓣衰败的、外科手术中危患者的 TAVR 也是列为 II a 类指征。

有中重度血流动力学改变的瓣膜衰败患者应立即转诊至经验丰富的心脏瓣膜中心进行评估和治疗，并排除所有非结构性瓣膜功能障碍的原因。关

于治疗方式的选择应由跨学科的心脏团队讨论决定，取决于再次手术风险和解剖学考虑，包括冠状动脉阻塞风险，以及假体类型和尺寸。

鉴于二尖瓣或三尖瓣的生物瓣尺寸较大，经股静脉/经房间隔瓣中瓣置入是再次开胸手术的一个有效的替代方案。在进行二尖瓣瓣中瓣置入时，左心室流出道阻塞的风险虽然罕见，但应仔细排除，尤其是在心室小且肥厚的患者中。



### 微创二尖瓣修复首次得到推荐

对于某些类型的重度主动脉瓣反流 (AR) 患者，在有经验的中心推荐进行主动脉瓣修复而不是主动脉瓣置换 (II b 类升为 II a 类)。在根部扩大且组织质量良好 (即瓣叶柔韧、活动正常) 的患者中，研究证明保留瓣膜的手术 (比如 Bentall 手术) 在长期死亡率和总发病率方面更优。

为减少二尖瓣手术的住院时间和加快患者术后康复，外科微创二尖瓣修复手术首次得到推荐 (II b 类推荐)。对于重度 DMR，通过外科二尖瓣修复术 (包括瓣环成形术) 恢复解剖结构是患者的首选治疗方法。当二尖瓣修复不可行时，应进行保留瓣下结构的外科二尖瓣置换术。



### 抗栓治疗方案趋于简化

新指南总体上对于抗栓治疗推荐趋于简单化。基于近年来对 TAVR 术后抗栓临床证据的丰富，新指南首次明确指出：除非有明确指征，否则不建议在 TAVR 术后使用双联抗血小板治疗来预防血栓形成 (III B)。对于无 OAC 指征的患者，在 TAVR 后建议使用低剂量阿司匹林 (75-100 mg/d) 治疗 12 个月 (I A)；12 个月以后，应考虑长期使用低剂量阿司匹林治疗

(II a C)；对于有其他 OAC 适应证的 TAVR 患者，建议使用 OAC (I B)；无基线指征的患者，则不建议在 TAVR 术后常规使用 OAC (III A)。

置入新一代主动脉机械瓣患者，在接受重大非心脏手术或侵入性手术、患者手术置入主动脉或二尖瓣生物瓣、对于外科二尖瓣和三尖瓣修复等的抗栓治疗方案，新指南皆有明确的规定。



### 三尖瓣介入治疗获指征从 II b 类升级为 II a 类

在 2021 年的指南中，对于外科手术高危的三尖瓣反流患者，可在有经验的中心探索三尖瓣介入治疗，推荐级别为 II b 类，本次指南升级为 II a 类。三尖瓣反流的介入治疗主要包括经导管缘对缘修复

(TEER)、直接瓣环成形术以及原位和异位三尖瓣置换。

指南还提出应考虑对尽管接受优化药物治疗但仍存在有症状的重度三尖瓣关闭不全且无重度右室功能障碍或毛细血管前肺动脉高压的

高风险患者进行经导管治疗，以改善生活质量和右室重塑。我们牵头的《经导管三尖瓣介入治疗中国专家共识 2024》中也对三尖瓣介入治疗详细适应证进行推荐，并对其综合管理进行推荐。



### 房颤内外科协作 | 类推荐

起着至关重要的作用。VHD 与房颤独立相关，近 1/3 的房颤患者有 VHD 病史。

相反，房颤是发生房性继发性二尖瓣反流 (MR) 和三尖瓣反流 (TR) 的主要诱因。同时患有 VHD 和房颤的患者

发生血栓栓塞或出血并发症的风险很高。在左心耳封堵研究 III 试验中，对于 CHADS<sub>2</sub>-VASc 评分  $\geq 2$  分且接受心脏手术的房颤患者，手术中行左心耳封堵与平均随访 3.8 年时卒中或全身性栓塞风险降低 33% 相关。