

关于危重心脏瓣膜病的外科治疗经验



一、老年性心脏瓣膜病

老年性心脏瓣膜病在我国已明显增多

1、社会的进步和经济发展

2、人类寿命延长进入高龄化社会

上海市平均寿命已达74岁

3、手术技术和围术期处理水平的提高

●老年化的界限：60岁？70岁？80岁？



病因

- 1、主动脉瓣钙化性狭窄——最常见
- 2、二尖瓣缺血性或退行性病变
- 3、二尖瓣和/或主动脉瓣风湿性病变



单纯瓣膜置换术后死亡率(2002年, 美国)

手术类型	年龄60-69岁	年龄70-79岁	年龄≥80岁
	病例(死亡率)	病例(死亡率)	病例(死亡率)
AVR	547(2.5%)	438(7.3%)	71(5.7%)
MVR	413(7.0%)	187(11.2%)	16(16.3%)
DVR	73(14.9%)	38(19.4%)	2(0)

年龄大, 死亡率高; **DVR > MVR > AVR**



CVR+CABG手术死亡率

手术类型	年龄 \geq 80岁	年龄70-79岁	年龄60-69岁
	病例（死亡率）	病例（死亡率）	病例（死亡率）
AVR+CABG	73(9.7%)	333(11.4%)	377(7.3%)
MVR + CABG	6(33.3%)	105(23.3%)	156(19.2%)
DVR + CABG	1(0)	10(0)	20(25.0%)



老年性瓣膜病死亡率高的原因分析

■ 术前合并疾病多

- 糖尿病 25%
- 高血压病 35%
- COPD 25%
- 肾功能不全 (15~20%)

■ 机体和脏器的储备功能明显降低，并发症多

肺功能不全、肾功能不全、感染（肺部）

■ 主要死亡原因

肺功能衰竭、感染（肺部）、肾功能衰竭、心衰



围术期处理对策

1、重视术前准备和正确评估

- 心功能评估（合并CAD？）
- 肾功能评估（滤过率、肾动脉狭窄？）
- 肺功能评估（尤其是COPD？）
- 重视呼吸道准备和肺活量锻炼！！！！



围术期处理对策

2、重视术中处理

- 心肌保护，尤其是严重As
- 适当提高CPB中灌注压力
- MVR时应尽量保留瓣下结构
- 力求CPB和ACCT时间短
- 妥善止血（二次开胸止血死亡率升高）



围术期处理对策

3、术后处理

- 心功能支持，有指征者应早用IABP
- 呼吸道管理和理疗
- 尽早下床活动，肺活量提高
- 严密监测血糖及持续用胰岛素



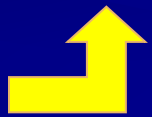
二、严重二尖瓣狭窄合并小左心室

病情特征

- 病程一般 ≥ 20 年
- 二尖瓣严重狭窄 $MVA \leq 0.7 \text{Cm}^2$
- 左室舒张末期容积指数 $\leq 50 \text{ml/m}^2$
- 部分存在左室萎缩，左室心肌重量 $\leq 70 \text{g/m}^2$
- 瓣叶和瓣下结构病变重，左室后壁薄 $\leq 0.8 \text{cm}$
- 手术死亡率高（ $9.5\% \text{VS} 3.8\%$ ，左室萎缩达 21.4% ）
- 术后远期效果良好



病理生理特征

- 术前有低排高阻存在（二尖瓣面容明显、末稍紫）
- 术前多有快速房颤（药物很难控制）
- 术前EF多数为正常或偏低，多有重度肺高压
- 左心功能不全的症状明显
 - LV小——每搏量↓↓↓——心排量
 - 快速房颤、心率增快↑↑ 
 - 外周阻力明显升高——维持血压（较低）



术前和术中处理对策

- 强心、利尿（适当），可加用多巴胺等
- 一般禁用扩血管药（动脉或静脉）

外周阻力下降↓，血压降低↓，症状更加明显

- 限制活动，最好卧床休息调整，如可能则先行球囊扩张
- 尽可能保留二尖瓣瓣下结构
（维持左室收缩功能，以防左室破裂）
- 选择小号人工瓣膜（防术后左室前负荷过重）
- 生物瓣植入要非常小心（防左室破裂）



术后处理对策和主要死亡原因

- 常规监测血流动力学指标（CI、PCWP、PVR）

维持较高的外周阻力，以维持血压平稳

- 应用多巴胺和肾上腺素，或附加米力农等

正性肌力药最好维持一周左右

应用米力农时要严格注意外周阻力

- 术后至少要强心利尿支持半年

- 晚期左室功能和容积基本恢复正常，效果好

- 主要死亡原因是低心排、肾衰、呼吸功能衰竭



三、巨大左室伴左室收缩功能低下

巨大左室伴左室收缩功能低下

■ 病变瓣膜

- 慢性AR或MR
- 慢性AR和MR

■ 病因

- 风湿性、马凡综合征、二叶瓣畸形
- 主动脉瓣脱垂、退行性

■ 标准

LVESD \geq 55mm或LVEDD \geq 70mm; EF \leq 50%



- **LVESD \geq 55mm或LVEDD \geq 70mm**
- **EF40~50%**
- **手术死亡率5~12%**
- **单纯AVR死亡率 \leq 5%**
- **单纯MVP死亡率 \leq 5%**
- **MVR死亡率5~10%**
- **DVR死亡率5~10%**
- **术后晚期左室容积和功能可基本恢复正常，
尤其是单纯AR行AVR者**



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/308033041023006064>