



振兴医疗财团法人振兴医院
医病共享决策辅助评估表

我有重度主动脉瓣狭窄，
该接受经导管主动脉瓣膜置换手术吗？

前言

当医师发现您的「主动脉瓣膜严重狭窄」，而您在日常生活中也出现胸闷、呼吸喘、昏厥等症状，并且影响生活质量甚至面临猝死的风险。此时，医师评估您整体状态及手术风险后，建议您接受经导管主动脉瓣置换术(TAVI)，以增进您及家人的生活质量，您可能会面临接受 TAVI 或是不手术而维持药物治疗的决定，也可能因为怀疑这跟传统手术有什么差别而无法决定以致延迟治疗。这不是个容易的决定！让我们帮助您了解主动脉瓣膜狭窄的问题及治疗选择。请跟着我们的步骤，一步步探索自己的需要及在意的事，帮助您思考适合自己的选择，进一步和医师共同讨论最适合您的治疗方式。

适用对象 / 适用状况

此决策辅助工具适用于主动脉瓣膜开口小于1.0平方公分，曾出现胸闷、呼吸喘、昏厥等症状，且经心脏专科医师诊断为重度主动脉瓣狭窄，评估病人整体状态及手术风险后，不建议接受传统开胸主动脉瓣膜置换术，且建议接受经导管主动脉瓣膜置换术(TAVI)效益高的病人。

您目前的状况：(请由医疗人员协助填写)

○年龄： 65岁下； 65至80岁； 80岁以上。

○主动脉瓣开口面积：_____ cm²。

○曾出现症状-胸闷；呼吸喘/困难；昏厥；其他_____；

无任何症状。

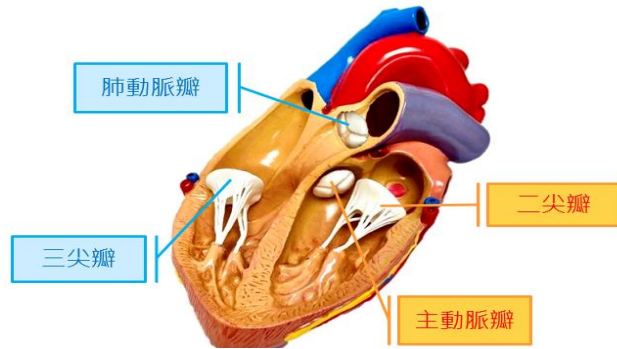
○有以下状况不适合接受传统开胸主动脉瓣膜置换手术-曾经接受过心脏手术(冠状动脉搭桥、心脏瓣膜)；严重主动脉钙化(瓷化主动脉)；胸腔烧灼后遗症；曾接受过纵膈腔放射治疗；严重结缔组织疾病；肝硬化(Child 分级A或B)；肺功能不全(FEV<1公升)；无以上任何状况。



疾病简介

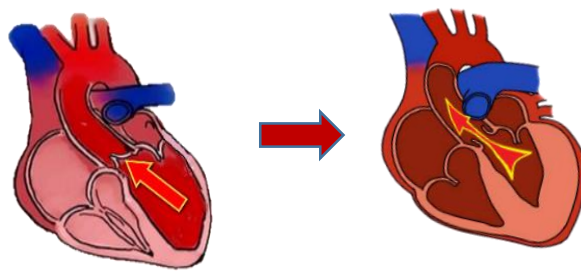
主动脉瓣狭窄为何会造成生命的威胁及生活的干扰？让我们先了解心脏、主动脉瓣的功能。

心脏有四个房间，左心房、左心室、右心房和右心室。四个瓣膜就如四个门，为二尖瓣、主动脉瓣、三尖瓣、肺动脉瓣。



一、 主动脉瓣功能：位在左边心脏，控制全身血液的大门。正常的主动脉瓣必须有效的开与关，维持血流单一方向；血液出得去，不会反流。但老年人可能因钙化、老化而导致门变形、无法完全开启(如主动脉瓣狭窄)，流动变少。也可能门无法完全闭合(如主动脉瓣反流)，产生渗漏。

二、 主动脉瓣狭窄的影响：大门无法全开，左心室的血流不出去，会造成心室肥厚，心脏无法得到足够的血液，就容易产生心律不齐、昏倒。



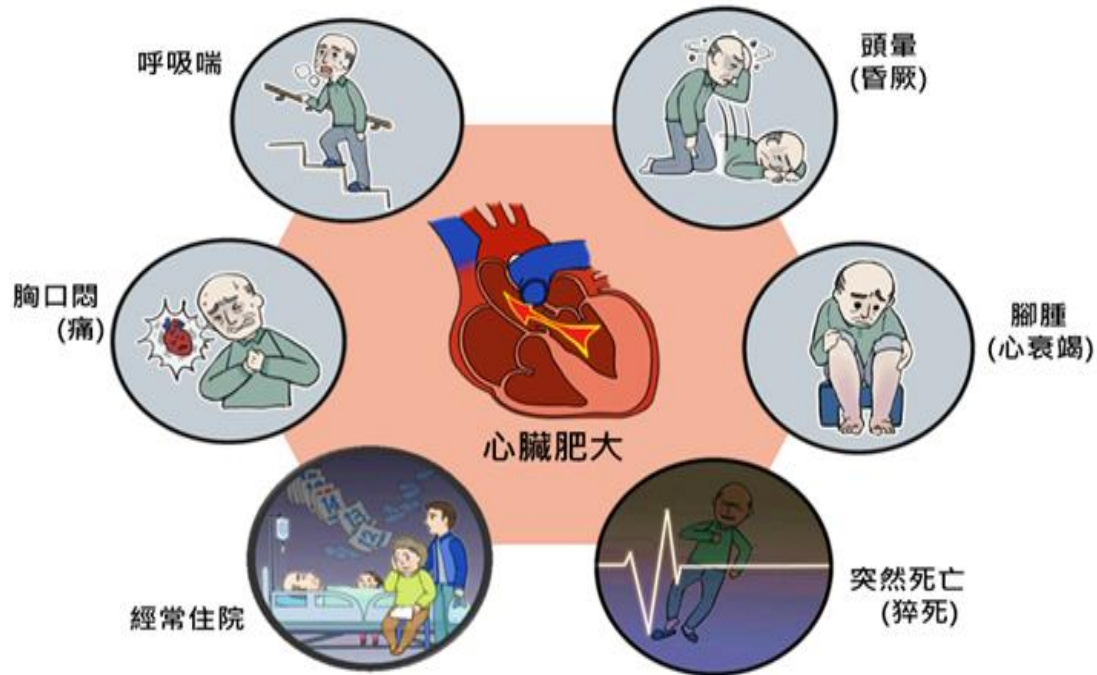
当主动脉瓣开口由比五十元硬币还大的正常状态，慢慢地变得比壹元还小，甚至像衬衫钮扣一样小时，就容易产生不舒服的症状。





振兴医疗财团法人振兴医院 医病共享决策辅助评估表

三、 主动脉瓣狭窄不舒服症状：可包含胸闷、呼吸喘、昏厥、脚肿(心衰竭)、突然死亡(猝死)



想一想，您目前的症状有哪些？有愈来愈常发作吗？是不是对您的生活造成影响？您还能做平常喜欢做的事吗？

治疗方式介绍

更换瓣膜就好比把坏掉的门换掉，让新的门（新瓣膜）正常打开与关闭，减轻不舒服以及生命的威胁。而维持药物治疗，好比继续留着坏掉的门但尽量让阻力减少，容易开关些。

医师建议您接受经导管主动脉瓣膜置换术(TAVI)。这是一种严重主动脉狭窄的国际标准治疗方式之一，适用于年龄较大、有重大慢性病、不适合接受传统开胸主动脉瓣膜置换手术或手术风险较高的病人。

但经导管主动脉瓣膜置换术(TAVI)是什么?它与传统开胸的手术方式有何差别?为何医师会建议我接受这项手术?经导管主动脉瓣膜置换术(TAVI)和药物治疗的差别又有哪些?



振兴医疗财团法人振兴医院 医病共享决策辅助评估表

以下一一说明它们的程序和适用对象，比较它们的好与坏。

一、经导管主动脉瓣膜置换术

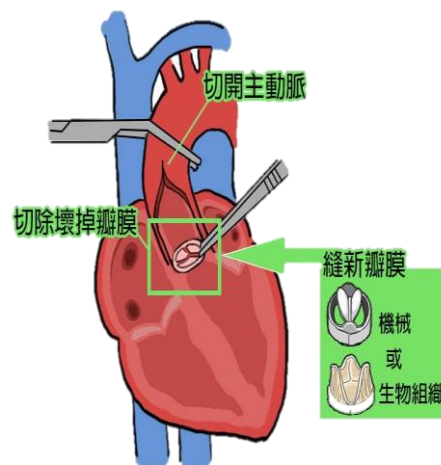
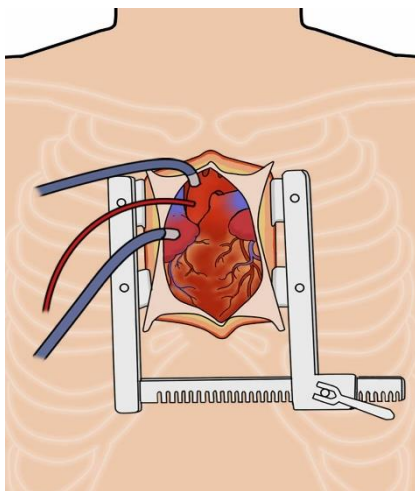
1. 切开鼠蹊部的股动脉，将生物组织瓣膜经由导管送入心脏，取代原先病变的瓣膜。



2. 适用于不能接受传统开胸主动脉瓣膜置换手术、接受传统开胸主动脉瓣膜置换手术风险高的病人、经心脏团队评估病人手术及风险效益后提出的建议。

二、传统开胸主动脉瓣膜置换术

1. 打开胸腔锯开胸骨，接上体外循环机(取代心脏、肺脏功能)，使心脏暂时停止再切除狭窄的瓣膜，换上新的机械式或生物组织瓣膜。



2. 适用于手术危险性较低的病人、经心脏团队评估病人手术及风险效益后提出建议。



振兴医疗财团法人振兴医院 医病共享决策辅助评估表

三、维持药物治疗

保留病变狭窄的瓣膜，吃药暂时控制症状，但瓣膜仍会持续狭窄，不舒服症状可能更恶化。

透过以下数据的比较，您可以知道医师建议的经导管主动脉瓣置换 (TAVI) 治疗方式对身体侵入性较低，适合手术危险性高的人。TAVI 就像传统开胸瓣膜手术一样，能处理狭窄的主动脉瓣膜，也有相同的成效。

● 两种瓣膜置换术治疗过程的比较

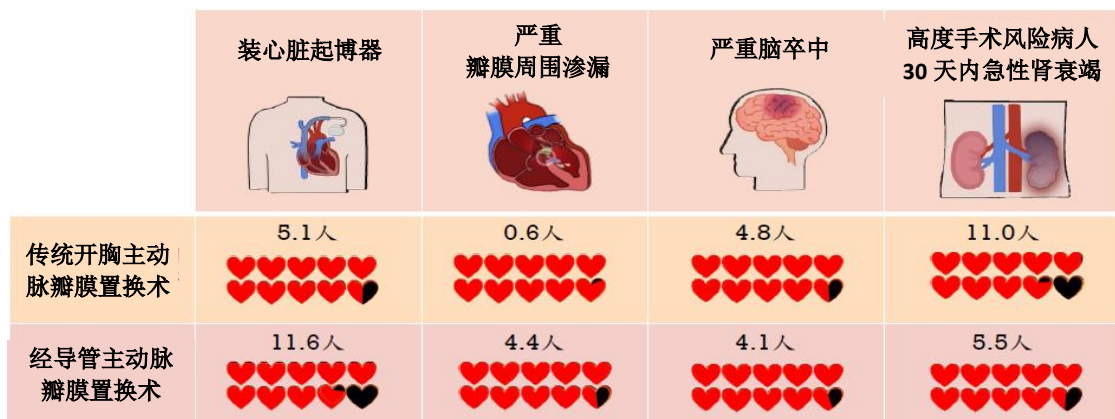
	传统开胸主动脉瓣膜置换术	经导管主动脉瓣膜置换术
手术时间	6 小时	2 小时
伤口大小	20 公分	小于 2 公分
监护病房天数	3-4 天	一个晚上
手术后住院恢复	10-14 天	5-7 天

※上述表格内容考虑国内医疗体制，故依据本医疗机构完成 600 例之经验作为比较

● 两种瓣膜置换术常见的并发症(副作用)和存活率比较

主动脉瓣膜置换后，有可能产生卒中、急性肾衰竭、瓣膜渗漏或心律不齐而需装上起搏器等影响。

根据国际研究，此两种治疗后一年内，100 个有中到高度手术危险的病人，可能产生并发症(副作用)平均人数的比较，如下图。





振兴医疗财团法人振兴医院 医病共享决策辅助评估表

五年的存活率方面，如右图。根据国际研究数据，平均 81 岁、有严重主动脉瓣膜狭窄且中度手术危险等级的病人，两种治疗后 100 人中…

传统开胸主动脉瓣膜置换术
100 人中仍有 **58** 人存活



经导管主动脉瓣膜置换术
100 人中仍有 **54** 人存活



接下来，让我们来看看经导管主动脉瓣膜置换术和不接受手术维持药物治疗的好处及坏处。

● 持续维持药物治疗和接受经导管主动脉瓣膜置换术

目前国际上针对经导管主动脉瓣膜置换术和维持药物治疗所作的比较，发现……

根据国际研究，维持药物治疗与经导管主动脉瓣膜置换术的比较中，根据国际研究，平均 83 岁、有严重主动脉瓣膜狭窄，且高度手术危险等级病人 100 个人中一年内可能产生的并发症和负担为……

根据国际研究，平均 83 岁、有严重主动脉瓣膜狭窄，且高度手术危险等级病人 100 个人中一年内可能产生的并发症和负担为……

	装心脏起搏器	严重脑卒中	重复住院	急性肾衰竭
维持药物治疗	8.6人	5.5人	53.9人	4.7人
经导管主动脉瓣膜置换术	4.7人	11.2人	27.0人	2.3人

维持药物治疗
100 人中仍有 **50** 人存活



经导管主动脉瓣膜置换术
100 人中仍有 **70** 人存活



维持药物治疗可以暂时控制不舒服症状，也可不必面对瓣膜置换治疗过程中身体与家庭生活的影响。药物治疗可减轻医疗花费对您和家人的负担，但无法解决主动脉瓣膜开口持续狭窄及突然死亡的可能性，也仍可能有卒中或肾脏功能影响的问题。也可能因呼吸喘、水肿、心衰竭频繁发作而须反复住院，影响您和家人的生活质量。

【看了治疗方式的介绍后，您目前比较想要选择的方式是】

- 接受经导管主动脉瓣膜置换术
- 不接受，维持药物治疗
- 目前还不清楚





振兴医疗财团法人振兴医院

医病共享决策辅助评估表

请透过以下四个步骤来帮助您做决定

步骤一、选项的比较

当医师不建议病人接受传统开胸主动脉瓣膜置换术，病人及其家人面对要不要接受经导管主动脉瓣膜置换术治疗时，多数很在意以下的项目。您可试着从以下的比较，再次了解两者之间的利与弊，以帮助您做决定。

	经导管 主动脉瓣膜置换术 	维持药物治疗 
1. 症状改善	新瓣膜能改善症状	暂时控制症状
2. 生活质量	手术后恢复期的 5-7 天 需要有人协助陪伴； 但 4 个人中有 1 个人 手术后仍可能经常住院	当疾病症状恶化需要别人 协助、照顾的机会高； 2 个人中有 1 个人 因疾病症状恶化反复住院
3. 复原状况(再次动刀)	伤口小，手术疼痛度低， 后续可恢复过去的活动； 瓣膜使用年限可达 5 年以上， 是否需要再次手术，须看手术 时的年纪	反复住院治疗，难以继续 平常的活动；无新瓣膜使 用年限问题，但无法预估 损坏的瓣膜可以用多久
4. 病情恶化、突然死亡	不会因瓣膜狭窄造成的 突然死亡	因瓣膜狭窄造成的突然死 亡比率，高于接受手术治 疗的人
5. 服用药物量及抗凝血 剂	依医师评估服用药物， 术后可能会吃抗凝血药 (仍需再由医师评估)	当疾病症状恶化，为了减 轻痛苦，医师可能会增加 您服药的种类；但不会因 手术而吃抗凝血药 (仍需再由医师评估)
6. 手术费用	高额医疗费用	仅药物费用
7. 手术产生的副作用	手术后 1 年内，100 人约 3 到 11 人有装心脏起搏器、严 重脑卒中、急性肾衰竭等副作 用	无手术副作用，但可能因 症状恶化而 100 人约 5 到 9 人有装心脏起搏器、 严重脑卒中、急性肾衰竭 等副作用
8. 手术疼痛	伤口小，手术疼痛度低	无手术伤口造成的疼痛



振兴医疗财团法人振兴医院

医病共享决策辅助评估表

步骤二、您对于治疗方式会在意的程度为何？

下列为一般病人在意的项目，想想您在意的程度，协助您找出最想要的治疗选择！

※分数愈高代表您愈在意，例如您非常在意呼吸喘能不能改善，则您可以圈选 3 或 4，来表示您在意的程度。

范例：我在意呼吸喘、水肿能不能改善  完全不在意 0-1-2-3-4 4 非常在意 
 以上圈选 4，表示您比较适合 

1. 我在意呼吸喘、水肿能不能改善		完全不在意	0-1-2-3-4	非常在意	
2. 我担心生活上对别人的依赖		完全不担心	0-1-2-3-4	非常担心	
3. 我在意继续做我平常喜欢做的事		完全不在意	0-1-2-3-4	非常在意	
4. 我怕病情恶化、突然死亡		完全不害怕	0-1-2-3-4	非常害怕	
5. 我担心常常住院会影响家人		完全不担心	0-1-2-3-4	非常担心	
6. 我不喜欢药愈吃愈多		完全不在意	0-1-2-3-4	非常在意	
7. 负担不起手术的费用		完全不在意	0-1-2-3-4	非常在意	
8. 我在意吃抗凝血药		完全不在意	0-1-2-3-4	非常在意	
9. 我在意伤口很大		完全不在意	0-1-2-3-4	非常在意	
10. 我怕瓣膜年限到了要再开一次刀		完全不在意	0-1-2-3-4	非常在意	
11. 我怕疼痛		完全不在意	0-1-2-3-4	非常在意	
12. 我怕手术产生的副作用		完全不在意	0-1-2-3-4	非常在意	
13. 其他：_____		完全不在意	0-1-2-3-4	非常在意	



振兴医疗财团法人振兴医院 医病共享决策辅助评估表

如果您已经完成所有题目的圈选，让我们一起来计算您有几个



您有几项是偏向于经导管主动脉瓣置换术？ _____ 项。



您有几项是偏向于维持药物治疗？ _____ 项。

步骤三、对于上面提供的信息，您是否已经了解了呢？

以下的测验，可以帮助您确认自己对于上述数据的了解，您可以在以下 勾选您的答案。

1. 主动脉瓣让充满氧气的血液由心脏送至全身而不会反流。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
2. 重度主动脉瓣膜狭窄时，血流不足而很容易产生喘、胸闷、脚肿，甚至晕倒、死亡的问题。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
3. 根据现有的临床研究，经导管主动脉瓣膜置换术，可减少猝死的机会。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
4. 经导管主动脉瓣膜置换术后仍有少量的卒中、血管损伤、心脏传导异常等风险。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定

步骤四、您现在确认好治疗方式了吗？

经由上述步骤一至步骤三的认识，您确认好想要的治疗方式了吗？您可以在以下 勾选您目前的决定。

我已经确认好想要的治疗方式，我决定选择：

- 经导管主动脉瓣膜置换术
- 不接受，维持药物治疗

我目前还无法决定：

- 我想要再与我的主治医师讨论我的决定。
- 我想要再与其他人（包含配偶、家人、朋友或第二意见提供者……）讨论我的决定。
- 对于以上治疗方式，我想要再了解更多，我的问题有： _____