



## 医疗程序须知

### 简介

主动脉瓣狭窄是一种常见的瓣膜疾病，并会引致心脏衰竭和死亡。对开始出现征状，特别是气促的主动脉瓣狭窄患者，临床上一一般会推荐外科瓣膜修补或瓣膜置换手术。外科治疗主动脉瓣狭窄已经被证实是唯一有效减轻病人征状和延长病人生命的方法。然而，某些病人因生理或结构上等问题导致手术风险太高，不适合接受传统瓣膜修补或置换手术，另一个治疗方法是经导管微创主动脉瓣植入术（TAVI）。这是一项创伤性极小的新技术，通过经皮导管植入人工生物瓣膜于病变瓣膜处，可降低主动脉瓣狭窄的严重程度。这项新技术较以往传统的开胸手术安全，并发症及死亡率亦相对地较低，年纪较大的长者也适用。

### 适应症

心脏瓣膜疾病如主动脉瓣狭窄。

### 手术 / 程序过程

1. 手术将由心脏专科医生（以及在某些情况下会联同心胸肺外科医生），在心导管室或混合型手术室内进行。病人需要接受全身麻醉或者使用异丙酚维持镇静状态。
2. 护士会在病人胸口贴上电极以便监察心率及心跳，并戴上血氧量监察器。血压量度器亦会定时从病人的手臂量度血压。
3. 医生会在病人大腿内侧（腹股沟）作刺针以便进入动脉或静脉，然后在 X 光引导下将不同导管送入心脏。左右脚腹股沟的血管都会用上。在某些情况下，当病人的大腿内侧（腹股沟）被认为不适宜进行此项手术时，医生将会采用涉及微型开胸术或外科切开术的替代方法。
4. 如有需要，医生可能会为病人进行经食道心脏超声波检查（TEE）。这个检查将利用超声波穿透食道取得影像。由于食道位于心脏后面，最贴近心脏，因此探测的影像最清晰和详尽。要进行这项检查，医生会将超声波喉管放入病人口中，然后慢慢地推进食道。喉管前端的超声波可穿透食道取得影像。
5. 医生观察病人的瓣膜后，会利用球囊形成术来开始进行手术。球囊形成术是使用气球导管，放在狭窄的部位，将气球膨胀，使硬化或狭窄的心脏瓣膜扩张，新的瓣膜将沿导管丝放置到适当位置。医生在 X 光下可清楚看到新的瓣膜，血管及心脏，新的瓣膜将置放在旧有的瓣上，将它压缩，并取代了原来位置的病变瓣膜。
6. 在手术过程中，医生会进行造影、心电图来观察心脏功能，并确保置入的瓣膜运作正常。
7. 操作完成后使用血管缝合装置缝合股动脉穿刺点。
8. 植入仪器后，病人须于首三个月内服用两种抗血小板药（亚士匹灵和氯吡格雷），其后终生服用亚士匹灵。病人将会于手术后第三至六个月进行心脏超声波扫描以评估主动脉瓣狭窄的严重程度。
9. 在手术过程中，医生会由颈或腹股沟的静脉血管插入一条临时性心脏起搏器电极线以维持手术。如果病人术后并发严重的心跳过慢，可能需要安装起搏器。

#### Patient's Label

Patient Name: \_\_\_\_\_  
Hospital No: \_\_\_\_\_  
Episode No: \_\_\_\_\_



### 手术 / 程序前须知

1. 医生将审阅病人的医疗记录、病历、目前用药的情况。亦会为病人做心脏超声波检查 (TTE)，以确定主动脉瓣狭窄的程度，以确定是否适合进行是项手术。
2. 手术前，医护人员会为病人进行心电图、肺部X光、抽血检验、电脑断层扫描或冠状动脉造影血管摄影，以确保病人适合进行此手术。
3. 医生会详细解释是项手术的好处、进行过程及风险，而病人需要签署手术同意书。
4. 手术前，医生会处方两种抗血小板药物从而防止血液凝结；在手术当天处方抗生素以减低感染风险。
5. 若病人正服用华法林或二甲双胍（一种糖尿药，英文名称 Metformin），可能需要于手术前数天停药。如有敏感病歷，病人或需要服用类固醇。
6. 病人需要禁食大约四至六小时，亦有可能需要进行静脉输液。如有需要，会在进行针刺的部位剃毛。
7. 若病人是女性，请提供上次经期时间及避免检查前怀孕，因这项检查会涉及辐射，有机会影响胎儿。

### 手术 / 程序后须知

1. 手术完成后，静脉或动脉内的导管会被取出，伤口会被加压止血。
2. 护士会定时替病人量度血压及脉搏，并检查伤口。
3. 需要卧床休息四小时，期间切勿移动或屈曲有伤口的大腿以防流血。如需咳嗽或打喷嚏，应事先用手轻按伤口位置，以避免出血。
4. 若发现伤口渗血，应立即通知医护人员。
5. 除特别指示外，可以恢复进食及饮水。请多喝水以便将显影剂从尿液排出。
6. 病人要依指示服药。
7. 一般情况下，可以于手术后五至七天出院。
8. 出院前，医护人员会检查伤口，并盖上消毒纱布。请保持伤口清洁，如消毒纱布被弄湿，请立即更换。一般情况下手术后第三天可淋浴。
9. 为防止伤口流血，在最初三天内应避免进行剧烈运动。伤口附近的瘀伤大多是轻微的，通常会在手术后二至三星期消失。如发现伤口有渗液流出、肿胀或发炎等问题，请立即返回医院求医。
10. 出院前医生应已经解释手术的结果。若有疑问，可于回院复诊时与医生商讨。

### 风险及并发症

1. 患者进行全身麻醉或者应用异丙酚，有 0.5-1% 的可能发生呼吸抑制，低血压或者慢心律。
2. 进行食道超声波检查也存在一定的风险（少于 0.5% 的机率发生食管破裂或者吸入肺炎），但因为能清晰看见主动脉瓣膜，引导手术及监察严重并发症的发生，所以这项检查对大部份患者仍然是必要的。
3. TAVI 的患者易并发一些相关疾病（约15%发生血管并发症或心动过缓，5%发生中风）甚至死亡（一个月后随访约有10%患者死亡），但是这项治疗仍然非常有价值，因为超过 50%有病征而没接受治疗的主动脉瓣严重狭窄患者会在两年内死亡。

#### Patient's Label

Patient Name: \_\_\_\_\_

Hospital No: \_\_\_\_\_

Episode No: \_\_\_\_\_



**其他治疗 / 检查方法**

接受传统的开胸手术或内科药物治疗。

**免责声明**

本单张只提供有关手术 / 程序的基本资料，并列出现见的风险或并发症；可能发生的风险或并发症不能尽录，亦可因人而异。如需详细资料或个别查询，请联络你的医生。

**参考资料**

医管局「智友站」网页：经导管微创主动脉瓣植入术 (4/2019)

<p><b>Patient's Label</b> Patient Name: _____ Hospital No: _____ Episode No: _____</p>
--

病人签署：\_\_\_\_\_ 签署日期：\_\_\_\_\_