



程序資料

經導管微創主動脈瓣植入術 Transcatheter Aortic Valve Implantation (TAVI)

引言

主動脈瓣狹窄是一種常見的心臟瓣膜疾病，並會引致心臟衰竭和死亡。臨床上一般會推薦外科瓣膜修補或瓣膜置換手術。外科治療主動脈瓣狹窄已經被證實是唯一有效減輕病人徵狀和延長病人生命的治療方法。然而，因生理或結構上等問題導致手術風險太高，部分病人是不適合接受傳統瓣膜修補或置換手術，經導管微創主動脈瓣植入術 (Transcatheter Aortic Valve Implantation - TAVI) 是另一個治療方法。這是一項創傷性小的新技術，通過經皮導管植入人工生物瓣膜於病變瓣膜處。這項新技術較以往傳統的開胸手術安全，併發率及死亡率亦相對地較低，年紀較大的長者也適用。對於不適合接受外科手術的主動脈瓣嚴重狹窄病人，經皮導管植入人工生物瓣膜有望成為替代內科藥物治療的一種有效治療方法。

手術前準備

主診醫生將審閱病人的醫療記錄、病歷以及目前用藥的情況以確定是否適合進行是項手術。

- 心臟超聲波檢查可以確定主動脈瓣狹窄的程度，以決定是否合適進行此項手術。
- 手術前，亦需進行心電圖、肺部X光、抽血檢驗、電腦斷層掃描或冠狀動脈造影血管攝影，以確保適合進行此手術。
- 手術前，醫生會處方兩種抗血小板藥物從而防止血液凝結，及在手術當天處方抗生素以減低感染風險。
- 如正服用華法林(Warfarin)或二甲雙胍(Metformin)，可能需要於手術前數天停藥。如有過敏病歷，或需服用類固醇。
- 需要禁食大約4至6小時，也可能需要靜脈輸液，如有需要，會在進行針刺的部位剃毛。
- 女性患者，請提供上次月經時間及避免手術前懷孕，因這項手術會涉及輻射，有機會影響胎兒。

手術過程

病人將由具有結構性心臟病介入治療經驗的心臟專科醫生(以及在某些情況下會聯同心胸肺外科醫生)，在設備完善的心導管室或混合型手術室，以及在X光引導和有或沒有經食道心臟超聲波檢查下進行瓣膜植入術。

- 這項介入治療會在一個無菌狀態下進行，並在麻醉科醫生監護下為病人進行全身麻醉或使用異丙酚維持鎮靜狀態。
- 護士會監察心率、心跳、血氧量及血壓。
- 醫生會在大腿內側(腹股溝)作針刺以便進入動脈或靜脈，然後在X光引導下將不同導管放置心臟內。左右腳腹股溝的血管都會用上。在某些情況下，當病人的大腿內側(腹股溝)不適宜進行此項手術時，醫生將會採用涉及微型開胸術或外科切開術的替代方法。

- 如有需要，醫生可能會進行經食道心臟超聲波檢查(TEE)。醫生會將超聲波喉管放入病人口中，然後慢慢地推進食道。喉管前端的超聲波可穿透食道取得影像。
- 當醫生觀察瓣膜後，將利用球囊形成術來開始進行手術。球囊形成術是使用氣球導管，放在狹窄的部位，將氣球膨脹，使硬化或狹窄的心臟瓣膜擴張，新的瓣膜將沿導管絲放置到適當位置。醫生在X光下可清楚看到新的瓣膜，血管及心臟，新的瓣膜將置放於舊有的瓣上，將它壓縮，並取代了原來位置的病變瓣膜。
- 在手術過程中，醫生會進行造影及心電圖來觀察心臟功能，並確保置入的瓣膜運作正常。
- 操作完成後會使用血管縫合裝置縫合股動脈穿刺點。
- 植入瓣膜後，病人須於首3個月內服用兩種抗血小板藥（阿士匹靈(Aspirin)和氯吡格雷(Clopidogrel)），其後需終生服用阿士匹靈(Aspirin)。病人將會於手術後第3至6個月進行心臟超聲波掃描以評估主動脈瓣狹窄的嚴重程度。
- 在手術過程中，醫生會由頸或腹股溝的靜脈血管插入一條臨時性心臟起搏器電極線以維持手術。如果病人術後併發嚴重的心跳過慢，可能需要安裝心臟起搏器。

潛在好處

經導管植入人工生物瓣膜可降低主動脈瓣狹窄的嚴重程度，改善臨床徵狀以及延長壽命。

手術可能出現以下的併發症

- 進行全身麻醉或應用異丙酚(Propofol)，有0.5-1%的病人可能出現呼吸抑制，低血壓或者慢心律。整個麻醉過程由一位麻醉科醫生密切監察，以確保病人安全。
- 進行食道超聲波檢查也存在一定的風險（少於0.5%的機率發生食管破裂或者吸入肺炎），但因為它能清晰看見主動脈瓣膜，引導手術及監察嚴重併發性的出現，所以這項檢查對大部份病人仍然是必要的。
- TAVI的病人易併發一些相關疾病（約15%的病人發生血管併發症或心動過緩，5%的病人出現中風）甚至死亡（一個月後隨訪約有10%病人死亡），但是這項治療仍然非常有價值，出現症狀而沒有接受治療的主動脈瓣嚴重狹窄病人，在兩年內的死亡率超過50%。

手術後須知

- 手術完成後，靜脈或動脈內的導管會被取出；處理好傷口後，病人需立即送往深切治療部進行密切觀察。
- 有需要臥床休息4小時，期間切勿移動或屈曲有傷口的大腿以防出血。如需咳嗽或打噴嚏，應事先用手輕按傷口位置，以避免出血。
- 若發現傷口滲血，應立即通知醫護人員。
- 除特別指示外，可恢復進食及飲水。請多飲水以便將顯影劑從尿液排出。
- 請依指示服藥。

手術後跟進

- 一般情況下，可於手術後5至7天出院。
- 出院前，醫護人員會檢查傷口，並蓋上消毒紗布。請保持傷口清潔乾爽，如消毒紗布被弄濕，請立即更換。一般情況下手術後第3天可淋浴。
- 為防止傷口流血，在最初3天內應避免進行劇烈運動。傷口附近的瘀傷大多是輕微的，通常會在手術後2至3星期消退。如發現傷口有滲液流出、腫脹或發炎等問題，請立即返回醫院求醫，或到附近急症室就診。
- 出院前醫生應已解釋手術的結果。若有疑問，可於覆診時與醫生商討。
- 植入瓣膜後首六個月，病人應採取適當的心內膜炎預防措施。

如病人對此程序有任何疑問或憂慮，請聯絡主診醫生。

經過醫生的悉心診治，相信病人會逐漸康復，並祝生活愉快！

若病人閱讀此單張後有任何查詢，請記下相關問題，以便醫生作出跟進。

由仁安醫院手術室管治委員會編輯

以上資料只供參考，詳情請向主診醫生查詢
本院保留一切刪改此單張之權利，而不作另行通知