左心耳封堵術 (LAAO)

簡介

心房顫動（簡稱房顫）， 是最常見的一種心律不正。在 65-75 歲的人口中，大約有 3-5% 的人患有房顫，而 80 歲或以上的人口中更有超過 8%的人患有此症。房顫有相關的死亡率和併發症，尤其嚴重的是腦血管堵塞（缺血性中風）和死亡。患有非瓣膜房顫的病人，患上缺血性中風的風險為每年 3-5%，與未患有此症的人比較，中風的風險增加了五倍。

為了防止出現這些併發症，口服抗凝血藥物是房顫病人及具高中風風險病人的標準治療。抗凝血藥物已被證實能有效防止缺血性中風，但長期服用抗凝血藥物會增加嚴重出血的風險，很多病人因而未能接受這種治療。故此，有需要為高中風風險的房顫病人提供可以預防中風，而長遠又不會增加嚴重出血風險的替代治療。

左心耳封堵術是一種微創治療，此手術可考慮用於治療具高中風風險和不適合長時間使用口服抗凝血藥物的房顫病人。

手術前準備

- 醫生會查閱你的醫療記錄、病歷和目前的用藥情況，以評估你是否適合進行左心耳封堵術。
- 手術前會進行經食道心臟超聲波檢查，以評估和確認左心耳的狀況，以決定你是否適合進行是項手術。
- 醫護人員會解說此項手術的詳情，並需要你簽署手術同意書。
- 手術前，醫生可能會處方口服抗凝血藥物或抗血小板藥物，以防止血液凝結成血栓。手術當天，你亦會獲處方抗生素，以減少你受感染的機會。
- 可能需要在手術前幾天停止口服抗凝血藥物或二甲雙胍(一種糖尿病藥，英文名稱 metformin)。如需要，會處方類固醇，以預防過敏。
- 手術前需禁食 4-6 小時，並將設置靜脈輸液；如有需要，醫護人員會剃除穿刺部位之毛髮以便消毒。
- 若你是女性，請提供對上一次經期時間及避免手術前懷孕。因為手術涉及輻射，有機會影響胎兒。

手術過程

- 左心耳封堵術由具有結構性心臟病介入治療經驗的心臟科專科醫生，在設備完善的心導管室，以及在 X 光和經食道心臟超聲波引導下進行，亦可能會使用心臟內超聲波引導手術。

- 手術會在一個無菌狀態下進行，並由麻醉師為病人進行全身麻醉或監測麻醉。局部麻醉亦適用於此手術。
- 會在胸口貼上電極以便監察心率及心跳，並以儀器量度血壓及血含氧量。
- 醫生或會在手術過程中進行經食道心臟超聲波，用以觀察心臟結構。為此，你需要吞下一條特製的細軟管進行檢查。該管將放於食道（嘴與胃連接的管道）中，而軟管的特殊末端會發出聲波，在胸壁內迴響。食道位於心臟後面，因此這些迴響可將心臟圖像回傳至顯示器上。這些圖像可讓醫生仔細觀察左心耳的狀況。
- 會在大腿內側（腹股溝）作刺針以便進入靜脈，然後在X光引導下將不同導管送入心臟。左右腳腹股溝的血管都會用上。醫生亦會測量心臟內的壓力。
- 在心臟超聲波或X光引導下刺穿左右心房隔膜。需要時，會注入顯影劑。
- 經心臟超聲波或X光測量左心耳大小，以選擇適合的封堵器。
- 封堵器植入後，醫生會確定封堵器的位置已經固定及足以密封所有開口並移除導管。

手術後護理

- 手術後，導管將被移除。傷口部位將被按壓或縫合止血。
- 護士將定期檢查你的血壓、脈搏及傷口。
- 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流血。如需咳嗽或打噴嚏，應事先用手輕按傷口位置，以避免出血。
- 若有任何不適，特別是胸部不適或發現傷口滲血，請立即通知醫護人員。
- 可以依指示恢復飲食。請多飲水以便將顯影劑經尿液排出。
- 請跟從醫護人員指示服藥。

手術後跟進

- 一般情況下，你可以於手術後幾天出院。
- 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，如消毒紗布被弄濕，請立即更換。一般情況下手術後第2天可淋浴。
- 為防止傷口流血，在最初3天內應避免進行劇烈活動（家居活動或運動）。傷口附近普遍會出現輕微的瘀傷，通常會在手術後2-3星期消退。若發現傷口有發炎跡象、腫脹或傷口疼痛等問題，請立即返回醫院或到就近急症室求醫。
- 通常醫生會在出院前向你詳述手術的結果。若有進一步疑問，你與家人可於回院覆診時與醫生商討。
- 植入封堵器後，醫生會處方3-6個月的口服抗凝血藥物或2種抗血小板藥物（阿司匹靈和氯吡格雷），然後需持續服用阿司匹靈。
- 經食道心臟超聲波檢查將於手術約後3個月進行，以評估封堵器的情況。

手術風險或併發症

- 該手術存有一定風險。
- 全身麻醉或監測麻醉的相關風險：有大約 0.5-1%的機率出現呼吸抑制，低血壓或心率變慢。整個麻醉過程會由麻醉科醫生密切監察，以確保病人安全。
- 經食道心臟超聲波相關風險：有少於 0.5% 的機率發生食道管破裂或者吸入性肺炎。大部份病人都需要進行此超聲波檢查，以協助手術進行，並監測有可能出現的嚴重併發症。
- 手術相關的主要併發症包括：心壁破穿和心包膜積液或心包堵塞（約 0.7-4%），封堵器鬆脫（約 1%），中風（約 0.5-0.7%），嚴重出血（約 0.5-1%）和死亡（約 1%）。（參考 1-4）
- 其他潛在風險包括空氣栓塞導致死亡或神經損傷、體內滯留異物，如導絲。
- 放置醫療裝置時相關的併發症包括裝置移位，裝置困在體內和鋼絲斷裂。

費用

- 此手術中所使用的消耗品屬「病人自資購買醫療項目」。
- 請注意，基於不同原因，此項手術可能需要分階段進行或再做。每次手術均需要獨立收費。

備註

- 若病人不接受此項手術，本單張未能盡錄所有可能產生的後果。
- 此項手術可引致的風險或併發症亦未能盡錄，不可預計的併發症亦偶有發生。在特定病人群組的風險亦會較高。
- 若出現併發症，可能需要立即進行另一項緊急手術以作治療。
- 如有查詢，請聯絡你的醫生或護士。

參考

1. Holmes DR, Reddy VY, Turi ZG, et al. Percutaneous closure of the left atrial appendage versus warfarin therapy for prevention of stroke in patients with atrial fibrillation: a randomised non-inferiority trial. Lancet 2009;374:534–42.
2. Reddy VY, Holmes D, Doshi SK, et al. Safety of percutaneous left atrial appendage closure: results from the Watchman Left Atrial Appendage System for Embolic Protection in Patients with AF (PROTECT AF) clinical trial and the Continued Access Registry. Circulation 2011;23:417–24.
3. Reddy VY, Möbius-Winkler S, Miller MA, et al. Left atrial appendage closure with the Watchman device in patients with a contraindication for oral anticoagulation: the ASAP study (ASA Plavix Feasibility Study with Watchman Left Atrial Appendage Closure Technology). J Am Coll Cardiol 2013;61:2551–6.
4. Tzikas A, Shakir S, Gafoor S et al. Left atrial appendage occlusion for stroke

prevention in atrial fibrillation: multicentre experience with the AMPLATZER Cardiac Plus. EuroIntervention 2016;11(10):1170-9.

5. Kar S, Doshi S K et al. Primary Outcome Evaluation of a Next-Generation Left Atrial Appendage Closure Device: Results From the PINNACLE FLX Trial. Circulation 2021;143(18):1754-1762.