

動脈導管未閉介入修補術

簡介

動脈導管未閉是一種先天性心臟病。由於主動脈及肺動脈中間有先天性導管未封閉 (正常情況下應當出生後自動封閉)，使血液產生異常分流，由主動脈直接進入肺動脈，增加心臟工作負擔。經皮下動脈導管未閉介入修補術 (簡稱修補術) 是利用經皮穿刺方法，將特製的儀器經由X光引導進入心臟，把未閉管封閉。

手術的重要性

病人早年無明顯症狀，但到中年開始可能出現肺動脈高血壓症、充血性心力衰竭及感染性動脈內膜炎。及時修補可預防上述併發症。在大多數成人個案中，此修補術是傳統的開胸外科手術以外的首要治療。在適合的病人當中，成功率達90%。若選擇不接受此項手術，病人仍可選擇外科手術或藥物治療。

手術前準備

- 手術前會進行心臟超聲波檢查，以確定動脈導管未閉的程度及評估你是否適合進行是項手術。
- 手術前需到病房或門診進行檢查，包括心電圖、胸部X光及驗血。我們也會查閱你的過敏史。
- 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。
- 若你正服用薄血藥或二甲雙胍 (一種糖尿藥，英文名稱metformin)，可能需要於手術前數天停藥。如需要，會處方類固醇。你亦可能需要服用抗生素以預防心瓣發炎。
- 手術前需禁食大約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

- 是項手術會在心導管中心內進行，通常只須局部麻醉。過程中你能保持清醒，但為舒緩緊張情緒，醫生可能處方少量鎮靜劑。
- 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。
- 在大腿內側 (腹股溝) 作刺針，以便進入動脈或靜脈。
- 然後將不同導管送入心臟，進行動脈造影覆查，心臟內不同部位的壓力會被量度，動脈導管未閉的大小亦會被量度。
- 在X光引導下醫生會放入適當的修補儀器。

- 最後，醫生會進行動脈造影覆查以衡量手術成功與否。

手術後護理

- 手術完成後，血管內的導管會被取出；傷口會被加壓或縫合止血。
- 護士會定期替你量度血壓及脈搏，並檢查傷口。
- 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 1-3 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 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。
- 在首 6 個月內，如要進行口腔手術，必須服用抗生素以預防感染性心內膜炎。請告知你的牙醫有關你的手術史，並在進行口腔手術前諮詢你的主診醫生。

手術風險或併發症

- 此手術在大部份的情況下是安全和有效。
- 嚴重併發症 (2-3%) 包括死亡、出血、血管受損、心壁破穿、中風、心內膜炎，及修補儀器在放置時可能會有甩離或肺動脈部份阻塞。
- 輕微併發症 (7%)，包括對顯影劑過敏、作嘔及腹股溝併發症。傷口附近普遍會出現輕微的瘀傷。
- 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

- 這項手術中所使用的消耗品屬「病人自資購買醫療項目」。

- 你需要預繳費用，但最終收費則以手術複雜程度及使用消耗品數目作指標。
- 手術後，你可能需要到繳費處支付差額或領取退款。
- 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。每次手術需要獨立收費。
- 若你有經濟困難，你可約見醫務社工申請援助。

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. Flites TF, Bacha E, Beekman RH 3rd, et al. Indications for cardiac catheterization and intervention in pediatric cardiac disease: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 2011; 123: 2607.
2. El-Said HG, Brathincsak A, Foerster SR, et al. Safety of percutaneous patent ductus arteriosus closure: an unselected multicenter population experience. *J Am Heart Association* 2013; 2: e000424.