

心房顫動 | 心律不整電燒手術

導管隔離肺靜脈異常電訊號，減少發作並維持正常竇性心律

適合對象、預期成功率與風險，需由心臟電生理醫師個別評估



掃描看電子版

為什麼希望心律恢復正常？



少心悸、喘與疲倦

降低心房顫動負荷，改善活動能力與生活品質



部分病人可保護心臟功能

早期節律控制在特定高風險族群有益

EAST-AFNET 4：早期節律控制使複合心血管事件風險降低 21%；策略包含藥物、心律轉換與電燒

哪些病人較適合評估電燒？

- ✓ 有症狀的陣發性心房顫動
心悸、喘、疲倦影響生活；可作第一線選項
- ✓ 藥物效果差、副作用或不想長期服藥
症狀持續或反覆發作者
- ✓ 心房顫動可能造成心臟衰弱
部分心衰竭 / 心搏過速心肌病者可能受益
- ✓ 病程較短、心房較小、願意共同決策
通常較可能維持正常心律；仍需個別評估

哪些因素讓復發機會增加？

和沒有該因子者相比；約值來自統合分析



吸菸
約 2.2 倍



糖尿病
約 2.0 倍



腎臟病
約 2.3 倍



持續性心房顫動
約 1.6 倍



肥胖
BMI 每增加 5 kg/m²
風險約 +15%

其他：睡眠呼吸中止、高血壓、飲酒、代謝症候群、左心房擴大、收縮功能較差、病程較久、牙周病等。
BMI = 體重(公斤) ÷ 身高(公尺)²；台灣 ≥24 過重、≥27 肥胖
各項風險來自不同研究，不可直接相加。

電燒 vs 藥物：合併各種導管消融的統合分析

18 項隨機試驗、3,725 人；射頻與冷凍等導管消融 vs 抗心律不整藥；中位追蹤約 12 個月

導管電燒：處理異常電訊號

估計 1 年無復發 **約 79%**

藥物：抑制異常心律

估計 1 年無復發 **約 59%**

統合結果：消融復發風險比藥物低約 49% (RR 0.51, 95% CI 0.42–0.63)。估計值非個人保證。

手術選擇：共同目標都是肺靜脈隔離



傳統熱能：射頻 / 冷凍

臨床經驗久、長期資料多，可靈活處理

需防範食道、膈神經等鄰近組織的熱傷害。

仍有血管傷害、心包填塞、中風等少見共同風險。



脈衝場消融 PFA

非熱能、通常較快，較少熱傷害鄰近組織

長期資料較短，仍有導管手術共同風險。

直接藥物對照不足，未納入上方合併成功率。

大型研究平均：整體併發症 4.5% | 嚴重 2.4% | 血管 1.3% | 心包積液 / 填塞 0.8% | 中風/TIA 0.2%

仍可能復發或需再次手術。手術成功不等於可停抗凝血劑；是否停藥依中風風險評估。

實際風險依年齡、共病、心房顫動類型、手術方式及醫院經驗而不同。

資料來源 (查核至 2026-08)：

2024 ESC AF Guideline；2023 ACC/AHA/ACCP/HRS Guideline；EAST-AFNET 4, NEJM 2020；
18 RCTs meta-analysis, n=3725, 2026 (RR 0.51)；Heart Rhythm 2026 復發因子統合分析；糖尿病、腎病與 BMI 統合分析；
2024 AF ablation expert consensus；Europace 2023 併發症分析。本資訊圖供共同決策，不取代個別診療。