

# 我被懷疑有肺栓塞，會要做什麼檢查？

什麼是肺栓塞 ( Pulmonary Embolism, PE ) ？

肺栓塞就是血塊 ( 常見於腿部深層靜脈 ) 突然卡在肺部血管，造成部分肺部血流阻塞。它是美國第三常見的心血管疾病，也是孕婦相關死亡的重要原因之一。不過，並不是所有肺栓塞都會致命，但早期辨識與診斷十分關鍵。

為什麼肺栓塞難診斷？

肺栓塞的症狀如胸悶、胸痛、呼吸喘等，和許多心臟或肺臟疾病類似，很難單靠症狀判斷。一個很重要的觀念：醫師會根據一些臨床表現與評分 ( 像 Wells Score、Geneva Score )，先評估「得肺栓塞的風險高低」。

診斷流程有哪些步驟？

## 一、風險分層與 D-dimer 檢驗

- 醫師會依據臨床表現、危險因子 ( 如近期動手術、長期臥床、孕期、過往血栓史等 )，分成「低風險」、「中等風險」、「高風險」幾種。
- 對於低、中風險者，會抽血做 D-dimer 檢查 ( 血中一種反映血栓溶解過程的蛋白質 )。
- 若 D-dimer 陰性，多半就能排除肺栓塞，通常不用再照影像檢查。
- 若 D-dimer 陽性，就進一步安排影像學檢查。

## 二、主要影像診斷方式

1. 電腦斷層肺動脈攝影 ( CT Pulmonary Angiography, CTA )
  - 美國多數醫學會 ( 如 ACR、ACC ) 都將 CT 肺動脈血管攝影作為首選檢查。
  - 需要打靜脈顯影劑，快速、準確度高。
2. 肺部通氣/灌注掃描 ( Ventilation-Perfusion Scan, V/Q scan )
  - 適用於懷孕、腎功能不佳或顯影劑過敏等 CT 不適合族群。
  - 結果可協助判斷是否為肺栓塞。
3. 磁振造影 ( MRI ) 肺動脈造影
  - 一般僅在特殊族群考慮，例如需要避免輻射或對顯影劑高度敏感者。
4. 心臟超音波、下肢靜脈超音波
  - 假如很難做影像檢查 ( 如孕婦、重病患者 )，可利用超音波找尋血栓線索 ( 如有深層靜脈血栓亦支持肺栓塞診斷 )。

## 特別族群：孕婦的診斷流程

- 可以做腿部靜脈超音波 ( 不需輻射 )
- 若仍有高度懷疑，可考慮胸部 X 光、CT 肺部血管攝影 ( 有輻射但現代設備輻射量低、安全性高 )，或 V/Q scan。

## 補充：「年齡校正 D-dimer」

- 50 歲以上患者，D-dimer 的正常上限可用 ( 年齡 $\times$ 10ng/mL ) 判定，有助提高診斷效率且避免不必要的影像檢查。

## 小叮嚀

- 肺栓塞屬於「越早發現越好」的急症，有危險因子（手術、長時間靜止、懷孕、癌症、過往血栓）且胸悶、胸痛或持續呼吸不順，請盡速就醫！

## 參考來源

1. ACR Appropriateness Criteria® Suspected Pulmonary Embolism: 2022 Update. J Am Coll Radiol. 2022 Nov;19(11S):S488-S501.
2. Mayo Clinic. Pulmonary embolism - Diagnosis and treatment. 2022.