

# 超音波篩檢在卵巢癌的角色

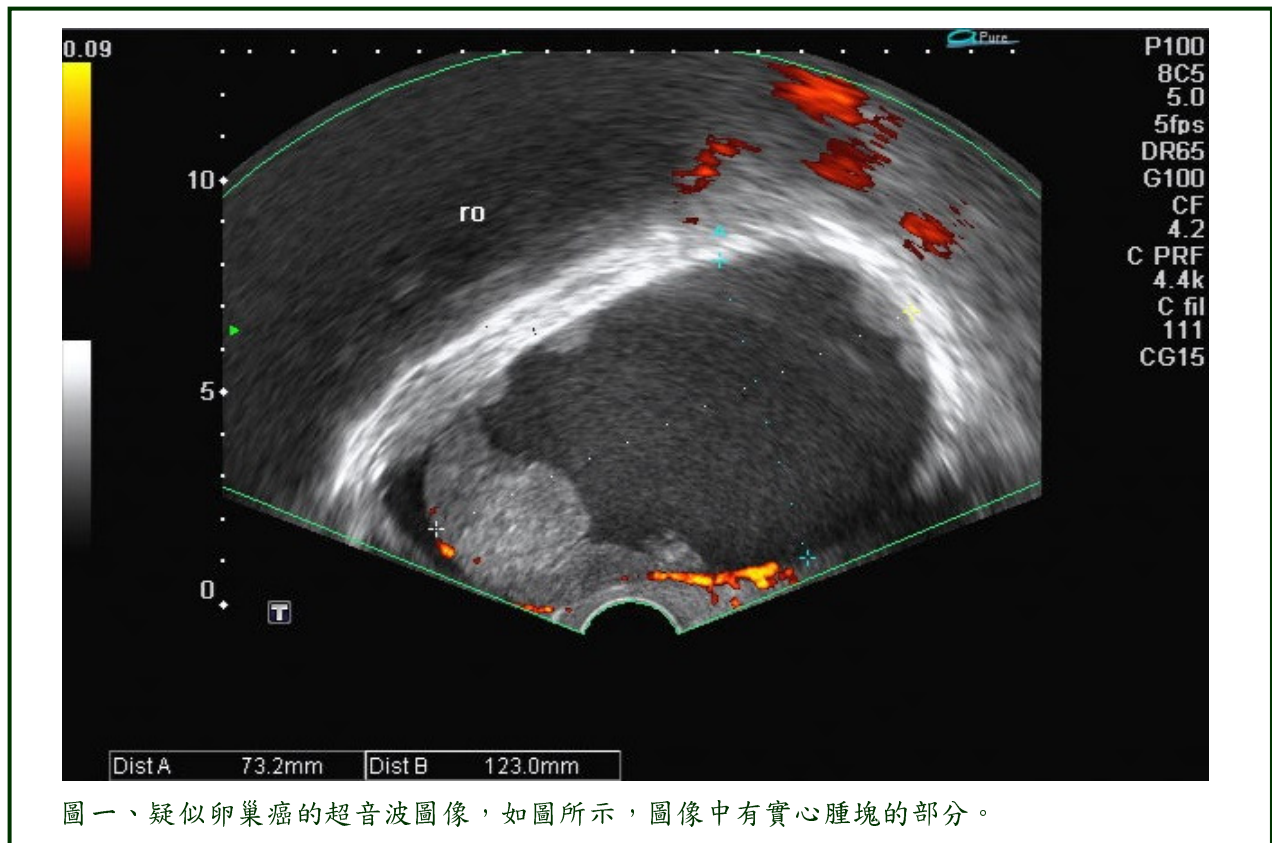
江盈澄醫師 / 台大醫院 婦產部

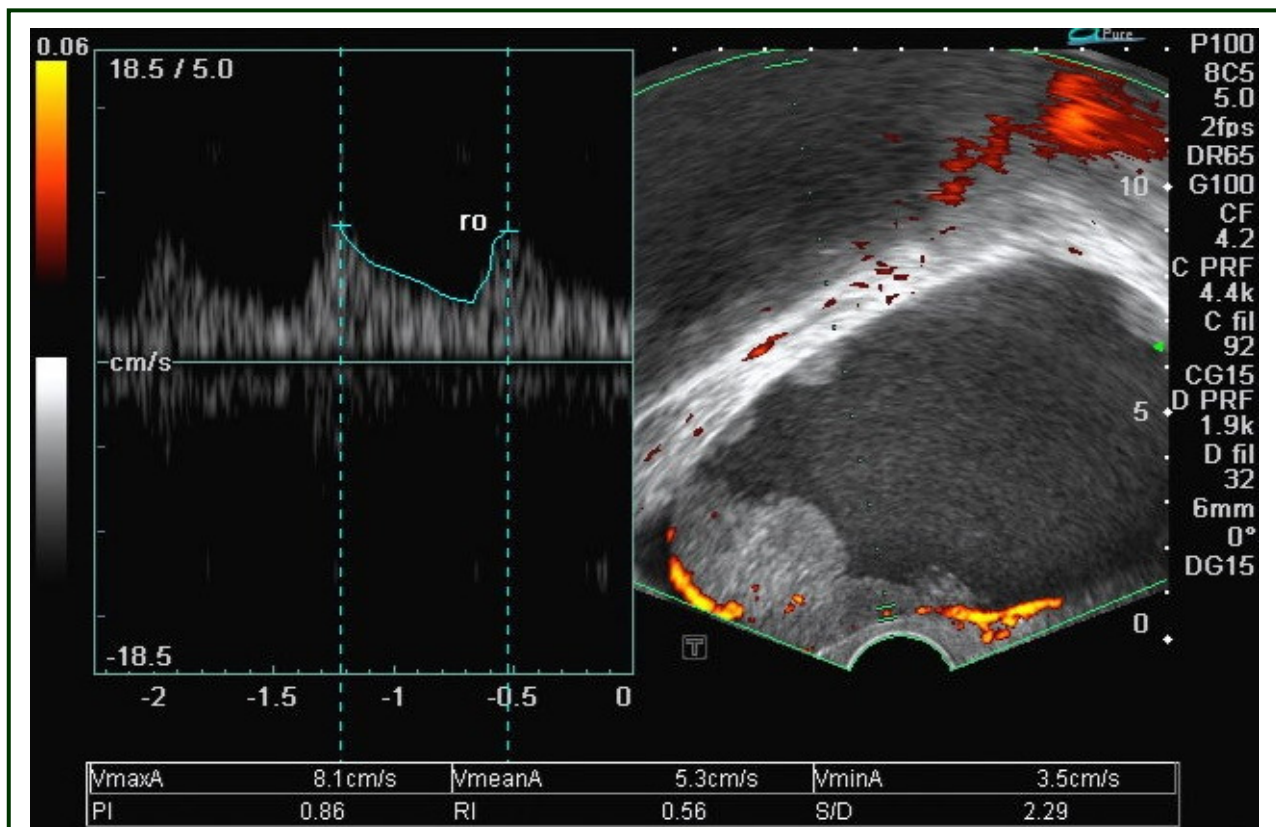
卵巢癌的發生率逐年增加且死亡率偏高，在婦癌的領域中，卵巢癌逐漸成為一個愈來愈重要的疾病，根據衛生福利部國民健康署民國 101 年癌症登記年度報告，每年約有 1236 名的婦女被診斷出卵巢癌，發生率排名為女性第 9 位，約有 528 名的婦女死於卵巢癌，死亡率排名為女性第 8 位。臨床上最常見的卵巢癌細胞型態是上皮性卵巢癌，早期的上皮性卵巢癌往往沒有明確的症狀，想要藉由症狀來篩檢出早期的

卵巢癌，其敏感度與特異性並不理想，一旦被診斷出有上皮性卵巢癌，大部分患者都已經達到第三或四期，目前卵巢癌的標準治療方式為腫瘤減積手術及輔助性化學治療，通常治療後的初期反應在所有上皮性卵巢癌患者可達 80%，在晚期患者可達 40-60%，**可是大部份患者於兩年內會復發**，平均五年存活率僅 30-50%。因此，期望藉由癌症篩檢，來達到早期發現與治療以改善患者預後，也成為受重

視的一項課題。

癌症篩檢的成功關鍵在於瞭解癌症自然演變病史與癌症前驅病變的存在，早期癌症篩檢可以減低癌症所造成的死亡率，目前國民健康署也積極推動乳房攝影檢查、子宮頸抹片檢查、糞便潛血檢查及口腔黏膜檢查等針對乳癌、子宮頸癌、大腸癌及口腔癌的篩檢。然而，在上皮性卵巢癌的早期篩檢方面，目前仍未有明確的定論，使用血清 CA125 檢查並不足以作為早期卵巢癌





圖二、疑似卵巢癌的都卜勒超音波圖像，如圖所示，通常會測量實心腫塊附近的血流來輔助判斷。

的篩檢工具，許多婦科良性病灶、內科疾病或大多數胃腸道惡性腫瘤，都可能提高 CA125 濃度；另一方面，使用超音波檢查亦不足以作為早期卵巢癌的篩檢工具，由於陽性預測值偏低，作為一般的篩檢工具並不符合成本效益。

合併血清 CA-125 和陰道超音波檢查就成為可能的篩檢工具，在美國進行的大規模卵巢癌篩檢試驗 (US Prostate, Lung, Colorectal and Ovarian Cancer Screening Trial; PLCO) 使用結合血清 CA-125 和陰道超音波檢查的策略，在 1993 年至 2007 年收集了 68616 名婦女，其中 30630 名接受血清 CA125 和陰道超音波的篩檢，在平均 12.4 年的追蹤期間，篩檢組與控制組分別有 118 和

100 例因卵巢癌死亡，死亡風險率為 1.18(95%信賴區間：0.91-1.54)，並無法增加篩檢婦女存活上的效益，研究顯示低風險群眾並不建議進行卵巢癌的篩檢。然而，該研究使用 CA125 < 35 U/ml 做為單一的判斷指標，也成為本研究美中不足之處。

目前為止最大規模的臨床試驗是英國的卵巢癌篩檢 (The United Kingdom Collaborative Trial of Ovarian Cancer Screening ; UKCTOCS)，自 2001 年至 2005 年隨機收集了 202638 名婦女，篩檢組婦女接受每年陰道超音波篩檢 (ultrasound screening ; USS) 或合併血清 CA125 與陰道超音波篩檢 (multimodal

screening ; MMS)，其中血清 CA125 是以 Risk of Ovarian Cancer algorithm (ROCA)來運算，藉由與健康婦女的血清 CA125 數值的比較，並帶入卵巢癌特定年齡的發病率加以運算罹病風險，其中 50640 名婦女接受合併血清 CA125 與陰道超音波篩檢(MMS)，50639 名婦女接受陰道超音波篩檢 (USS)，另 101359 名婦女為不接受篩檢的控制組，結果發現就檢出卵巢癌而言，MMS 篩檢組較USS篩檢組具有較高的靈敏度(88.6%比 65.8%)與陽性預測值(21.7%比 5.8%)，在平均 11.1 年的追蹤期間，MMS 篩檢組、USS 篩檢組與控制組分別有 338、314 和 630 例診斷為卵巢癌，其中 MMS 篩檢組、USS 篩檢組與控制組分別

有 148、154 和 347 例因卵巢癌死亡，到目前為止初步分析顯示篩檢無法有效降低卵巢癌的死亡，但接受 MMS 篩檢組的婦女在第 7 至 14 年的追蹤期間，則有降低卵巢癌死亡的趨勢，這項大規模研究將持續追蹤，希望在未來可以提供更明確的結論。

目前的研究與文獻資料無法支持卵巢癌篩檢可以提高卵巢癌患者的存活期間或生活品質，廣泛地對一般婦女使用血清 CA-125 或陰道超音波檢查作為篩檢工具，並無法有效地降低卵巢癌的死亡率，往往會增加非必要的手術及手術相關的風險。隨著基因體學與分子

生物學的進步，卵巢癌複雜的致病機制也一步步地解開，未來的卵巢癌篩檢工具將會朝向合併更具有卵巢癌特異性的生化指標或基因變異來努力，以期達到有效降低卵巢癌死亡率的目標。

#### 參考文獻：

1. Int J Gynecol Cancer. 2012; 22 Suppl 1: S24-6. "Ovarian cancer screening: development of the risk of ovarian cancer algorithm (ROCA) and ROCA screening trials."
2. J Gynecol Oncol. 2013; 24(4): 342-351. "Trends in incidence and survival outcome of epithelial ovarian cancer: 30-year national population-based registry in Taiwan."
3. Cancer. 2013; 119(19): 3454-61. "A 2-stage ovarian cancer screening strategy using the Risk of Ovarian Cancer Algorithm (ROCA) identifies early-stage incident cancers and demonstrates high positive predictive value."
4. Nat Rev Clin Oncol. 2013; 10(4):211-24.  
"Latest research and treatment of advanced-stage epithelial ovarian cancer."
5. CA Cancer J Clin. 2014; 64(1): 9-29. "Cancer statistics, 2014."
6. Gynecol Oncol. 2014; 132(2): 490–495. "Ovarian cancer screening—Current status, future directions."
7. J Clin Oncol. 2015; 33(18): 2062-71. "Risk Algorithm Using Serial Biomarker Measurements Doubles the Number of Screen-Detected Cancers Compared With a Single-Threshold Rule in the United Kingdom Collaborative Trial of Ovarian Cancer Screening."
8. Lancet. 2015 Dec 17. [Epub ahead of print] Ovarian cancer screening and mortality in the UK Collaborative Trial of Ovarian Cancer Screening (UKCTOCS): a randomised controlled trial.