



早期胰臟癌檢測

彈性蛋白酶 1(Elastase 1) 介紹

臨床檢驗科 研究發展組長 / 醫檢師 曾志偉

< 簡介 >

胰臟癌存活率低，為癌中之王（五年存活率小於 5~10%，為所有癌症最低）。根據衛生福利部 111 年癌症死亡率統計，胰臟癌排名第 7 位。研究推測 2025 年胰臟癌將增加 25% 以上的死亡人數，在歐洲胰臟癌將成為第三大癌症，僅次於肺癌和大腸癌。胰臟癌患者存活率難以提升的原因有：(1) 缺乏對於胰臟癌發生和預防的了解。(2) 缺乏有效的早期偵測工具。(3) 胰臟癌不易發現，發現時有 80% 已轉移。(4) 手術後，仍有高達 80% 的患者再復發。(5) 現有化療藥物僅可延長 3~6 個月的壽命。(6) 缺乏有效的標靶治療藥物。

現行臨床檢驗項目有檢測胰臟酵素與腫瘤標誌，對於胰臟癌診斷在特異性方面有侷限性。

- (1) 濕粉酶 (Amylase)、解脂酶 (Lipase)：急性胰臟發炎時升高，下降快；腎臟損害的患者清除率降低，造成血中濃度上升。
- (2) CA-199(醣類抗原 19-9)：無症狀人群中，CA-199 上升只有不到 1% 是胰臟癌患者；肝膽癌、膽結石、膽道或腸胃疾病、肝硬化或卵巢疾病等都可能上升；在小型的早期腫瘤常不會上升。
- (3) CEA(癌胚抗原)：大腸癌、胃癌、乳癌、肺癌皆會上升。

研究發現，當胰臟腫瘤小於 1 公分與 2 公分時，血中彈性蛋白酶的陽性率分別為 75% 與 80%，為現行臨床檢驗中陽性率最高

的檢測項目，在胰臟癌檢查的敏感度與特異性分別為 72.1% 與 98.3%，且半衰期長，可以作為發炎追蹤的指標。在目前沒有特異性高、可早期偵測胰臟癌的檢驗情況下，血中彈性蛋白酶可以提供臨床醫師作為早期胰臟癌的建議參考指標。

< 檢測流程 >

- (1) 使用血清或加有肝素或 EDTA 的血漿檢體。
- (2) 請盡可能使用新鮮檢體。保存檢體的條件為 4°C 可維持一週，或 -40°C 可維持一個月。

< 臨床應用 >

- (1) 建議與 CA19-9 一起作為胰臟癌檢驗套組。
- (2) 結果判讀：第一次檢驗彈性蛋白酶，若報告 $>300 \text{ ng/dL}$ 時，建議進一步作影像學檢查，如電腦斷層掃描 (CT)、內視鏡超音波 (EUS)、核磁共振膽胰管攝影 (MRCP) 等。

- (3) 影像學檢查正常時，高危險族群建議至少 6 個月定期回診檢查。

< 胰臟癌高危險族群 >

- (1) 中老年人 (2/3 病人高於 65 歲)。
- (2) 糖尿病患者。
- (3) 肥胖者。
- (4) 有家族史的病患。
- (5) 有抽菸、喝酒習慣者。
- (6) 胰臟炎患者。

本院病理檢驗部有執行此項檢驗，若有需求民眾請洽詢臨床醫師。