

快速診斷新利器～ 急診重點式超音波簡介

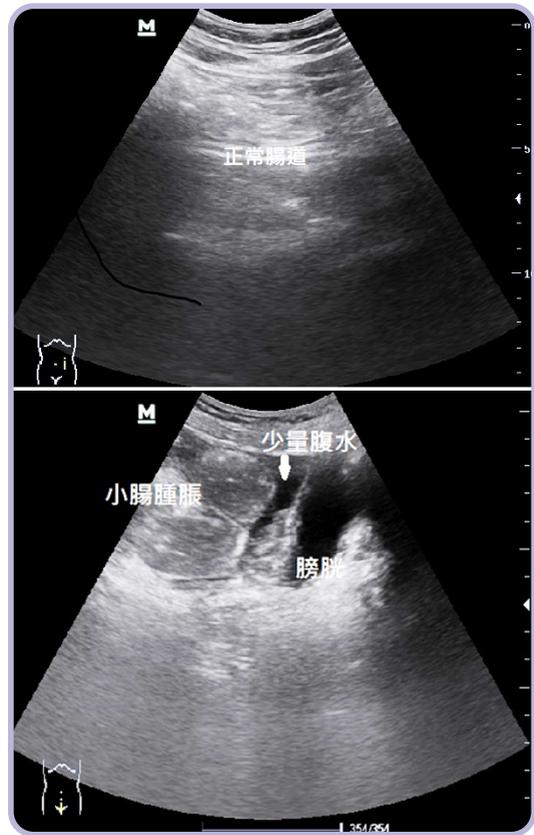
◎林口長庚急診醫學科主治醫師 呂建勳

封面故事



專長 | 急診醫學、重症照護、急診
超音波教學

陳小姐因肚子痛而掛急診，主訴拉肚子拉了一整天，急診醫師問診完之後，初步認為是急性腸胃炎導致腸絞痛，準備給予抑制腸胃道蠕動的藥物，待緩解症狀後讓病人回家休息。然而陳小姐提到之前肚子因為婦產科問題有開過刀，為小心起見，急診醫師拿起床邊的超音波為陳小姐做腹部掃描，赫然發現，雖然陳小姐有拉肚子的症狀，但超音波影像呈現腸道異常腫脹合併腹



圖一：正常腸道超音波（圖上）不易辨識，但一旦因腸阻塞導致小腸腫脹（圖下），就會非常明顯，同時合併少量腹水

水（圖一），明顯為腸阻塞，後續安排電腦斷層確診，外科開刀治療後康復出院。



▲圖二：掌上型無線超音波檢查儀，可與手機或平板電腦連線，隨時為病人掃描

急性腹痛是急診常見疾病，通常以症狀與身體檢查為診斷依據，然而許多的腸胃相關疾病在病情開始的症狀較不典型，大部分情形會再合併抽血、X光以及對治療的反應等做合併的判斷。除了傳統檢查外，近年因醫療用超音波科技進展(圖二)，除了各次專科的超音波外，急診發展出了「重點式超音波」，以增加診斷的速度與準確率。

常見的醫用超音波診斷，由各專科執行，發展已久，掃描特定部位，其中最早應用在產科檢查，後續包含心臟科、胸腔科、腸胃科、腎臟科、新陳代謝科、神經科、乃至復健科，都佔有非常重要的地位。

「重點式超音波」(Point of care ultrasound, 簡稱 POCUS)有別於專科超音波，著重於症狀，並不會單看一個器官或系統，會做整體的評估。其優點包括：可床邊掃描、提供即時影像、沒有放射線風險、可重複掃描等，能及時反映病人病況，協助醫師在第一時間判斷處置。

以下列舉常見急診執行「重點式超

音波」場合，以及其可能發現的內外科急症：

- 一、胸腹外傷：心臟破裂、肺部受傷、內出血。
- 二、急救評估：心臟跳動、氣管插管、肺部擴張。
- 三、血壓過低：心臟功能異常、體內血液量不足、內出血、動脈剝離或破裂。
- 四、呼吸困難：肺部發炎、肺部積水、氣胸。
- 五、急性腹痛：腹主動脈瘤、膽結石、膽囊發炎、腸阻塞、腹膜炎。
- 六、肢體紅腫：靜脈栓塞、蜂窩性組織炎、壞死性筋膜炎。
- 七、解尿困難與腰痛：腎結石、腎臟水腫、膀胱阻塞。

急診超音波除可協助快速診斷病情外，也可以協助執行侵入性的治療，如低血壓病人要使用升壓劑時，需要放置中央靜脈導管，可以使用超音波做血管定位與穿刺，提升執行過程中的安全性；此外身體內的異常的積液(如心包膜積水、肺部肋膜積水、腹部腹水、關節腔積液、皮下膿瘍)，有需要抽出體外以減輕症狀或進行檢驗時，也是需要超音波協助操作。

「重點式超音波」也被使用在一般病房以及加護病房內，協助做病人急症的評估與處置，儼然已成為新世代醫師的必備工具，未來除了聽診器外，超音波將更進階成為醫師的視診器，讓診斷與處置更加精準快速。🔗