

超音波於發炎性腸道疾病之運用

顏旭亨醫師 / 彰化基督教醫院 胃腸肝膽科

發炎性腸道疾病 (Inflammatory bowel disease, IBD) 是一種腸道慢性、反覆發炎的疾病。這樣的疾病又可分為克隆氏症 (Crohn's disease, CD) 及潰瘍性結腸炎 (ulcerative colitis, UC) 兩種。克隆氏症會影響整個消化道，從口腔到肛門之間的任何一個部位都有可能產生病變，且病變經常為非連續的分布，也就是所謂的「跳躍性病灶」 (Jumping venereal lesion)。克隆氏症影響的部位通常較深，可能會造成全層腸壁的發炎，甚至會擴及腸道外的腸系膜。克隆氏症主要症狀是發燒，腹痛與腹瀉，並常伴隨一些肛門的合併症，如肛裂，瘻管，膿瘍等情形。相反的，潰瘍性結腸炎主要影響大腸及直腸，且通常僅會影響腸道比較表淺的部分。發炎性腸道疾病過去被認為是西方人的疾病，隨著飲食生活習慣的西化，這類的疾病在胃腸科醫師的門診開始漸漸多了起來^[1, 2]。

對於發炎性腸道疾病病情之追蹤，內視鏡檢查是最為直接的方式^[3]，但因其侵入性，也往往是病患最不想接受的檢查方式。其他的影像學檢查如電腦斷層或核磁共振，雖然也能夠提供疾病病情診斷上的幫

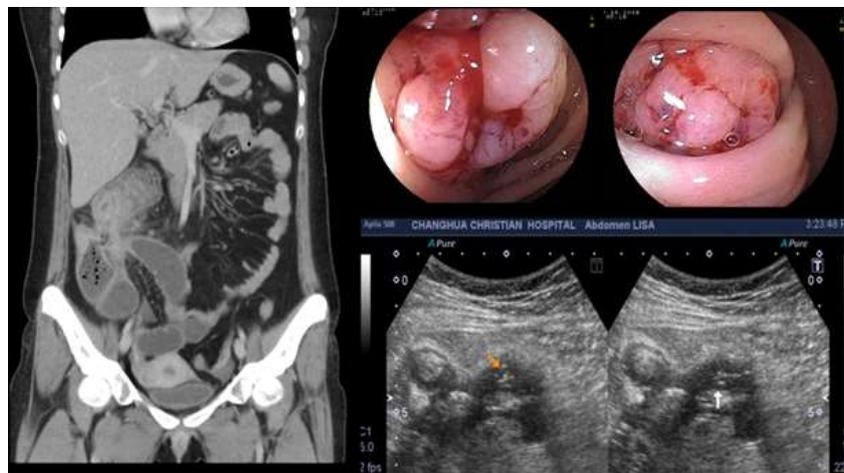
忙，但其費用昂貴，頻繁的使用這些影像檢查也不切實際。超音波檢查是胃腸科醫師平時就能操作，不需要使用特殊造影劑或特殊機器，就能針對這類的病患進行診斷及追蹤。超聲波檢查不但具有可重複性，同時無放射性之疑慮，發炎性腸道疾病往往影響年輕之族群，近年來不論是診斷上或追蹤上，腸道超音波檢查的角色

越形重要^[4]。

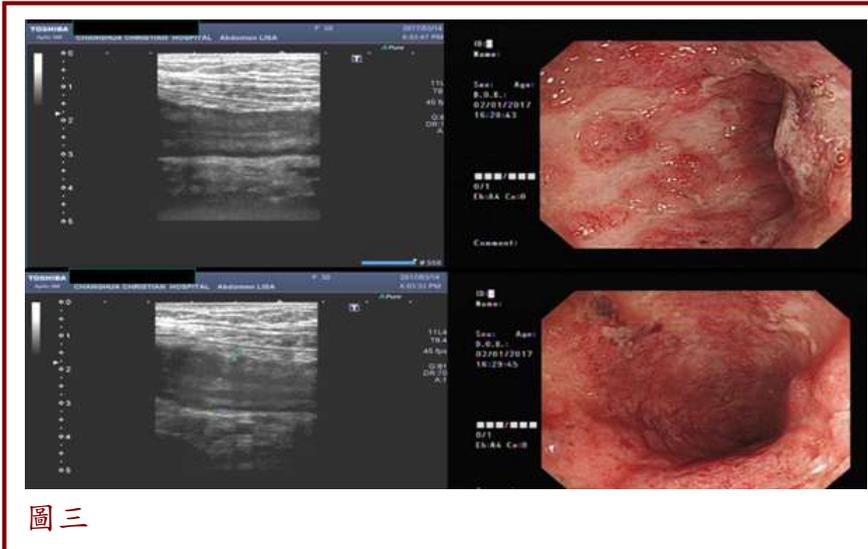
以克隆氏症為例，一位 24 歲年輕男性因為貧血就醫，經由小腸內視鏡檢查(圖一，左)發現病患為小腸克隆氏症患者。利用腸道超音波檢查，我們可以看到病患末端迴腸腸道增厚之情形(圖一，右)。另一位 28 歲年輕女性因為腹瀉及腹痛就醫，大腸內視鏡檢查(圖二，



圖一



圖二



圖三

右上)發現腸道有腫脹之情形無法進一步進入檢查。病患電腦層檢查發現有大小腸之瘻管(圖二, 左), 腸道超音波檢查可以協助醫師發現腸道變厚且大小腸之瘻管(enteric-enteric

fistula)之情形而診斷出克隆氏症(圖二, 右下), 病患可以在治療過程中持續以超音波檢查來追蹤腸道發炎之變化。以潰瘍性結腸炎為例, 30 歲年輕女性因為血便及腹痛就醫, 大腸

內視鏡檢查(圖三, 右)發現腸道有潰瘍性結腸炎之變化。腸道超音波檢查可以發現腸道發炎為連續性 (Continuous) 之增厚型變化(圖三, 左), 這些增厚之變化在病患接受類固醇及 5-ASA 藥物治療後於三個月的追蹤可以見到改善。

結論:

隨著發炎性腸道疾病例增多, 利用超音波這樣的非侵入性檢查, 已經開始廣泛運用於 IBD 疾病診斷評估, 同時也能運用於監測疾病活動性和疾病的進展。IBD 尤其是 CD 其主要併發症如狹窄、瘻管和膿瘍, 腸道超音波檢查也都能提供診斷或治療的幫助。

參考文獻

1. Wu H, Chen C, Wu L, Wu S, Soon M, Yen H: Improved Diagnosis of Crohn's Disease in a Low Endemic Area: A 15-Year Hospital-Based Study. The Changhua Journal of Medicine 2016, 14(2):57-66.
2. Yen HH, Weng MT, Tung CC, Wang YT, Chang YT, Chang CH, Shieh MJ, Wong JM, Wei SC: Epidemiological trend in inflammatory bowel disease in Taiwan from 2001 to 2015: a nationwide populationbased study. Intest Res 2019, 17(1):54-62.
3. Yen HH, Chang CW, Chou JW, Wei SC: Balloon-Assisted Enteroscopy and Capsule Endoscopy in Suspected Small Bowel Crohn's Disease. Clin Endosc 2017, 50(5):417-423.
4. Maconi G, Ny Lund K, Ripolles T, Calabrese E, Dirks K, Dietrich CF, Hollerweger A, Sporea I, Saftoiu A, Maaser C et al: EFSUMB Recommendations and Clinical Guidelines for Intestinal Ultrasound (GIUS) in



Ultrasound in IBD course, Japan, 2017