



胃食道逆流評估新進展

內科 曾屏輝臨床副教授

「喝咖啡、吃甜食，你(妳)又胃食道逆流了嗎？」

近年來，隨著飲食西化，台灣民眾肥胖問題及代謝症候群之比例漸高，胃食道逆流症及其相關的併發症，包括逆流性食道炎、巴瑞特氏食道及食道腺癌，盛行率也快速增加。常見症狀除了典型的胃酸逆流、胸口灼熱之外，有些患者也會以非典型的症狀來表現，如胸痛、長期咳嗽、喉嚨異物感及聲音沙啞等，這些症狀常會使患者先以心臟、呼吸、耳鼻喉科等方面出現問題，嚴重影響患者之生活及睡眠品質，最後輾轉才被診斷出來是胃食道逆流症。

胃食道逆流症需要醫師仔細的病史詢問，包括症狀出現的時機及本身是否有合併肥胖或三高等常見的危險因子，配合身體理學檢查，即可達到初步的臨床診斷。胃鏡檢查是目前用來診斷胃食道逆流疾病最常使用的工具，可以觀察食道黏膜是否出現發炎、糜爛、潰瘍等變化（即所謂的糜爛性食道炎），若無，則可能為非糜爛性逆流疾病。非糜爛性逆流疾病多見於年輕女性，與神經質性格較相關，對藥物治療的反應較差，所需的治療療程也較長。但是隨著內視鏡相關科技的進步，有些傳統內視鏡檢查診斷為非糜爛性逆流性疾病，在經過放大內視鏡或特殊光源的使用下，仍然可以發現一些微小的發炎病灶。此外，內視鏡檢查亦可發現胃食道逆流症相關的併發症，如食道狹窄、巴瑞特氏食道或食道腺癌，可直接進行切片檢查，確定診斷。事實上，造成胃食道逆流症的原因很複雜，其中，食道結構異

常(下食道括約肌鬆弛、食道裂孔疝氣)或蠕動功能低下被認為扮演重要的角色。近年來，隨著醫療科技的進步，已發展出所謂的高解析度食道壓力檢查(High resolution manometry, HRM)及多管腔食道內抗阻併酸鹼度檢測儀(Multi-channel Intraluminal Impedance-pH monitoring, MII-pH)，配合這兩種食道功能檢查，醫師可以對胃食道逆流疾病做出正確的鑑別診斷及安排進一步檢查與治療。以下將針對這兩種新型的食道功能檢查工具做進一步介紹。

高解析度食道壓力檢查：

食道壓力檢查是評估食道運動功能最重要的工具，主要用於診斷或評估：(1)非阻塞性疾病所引起的吞嚥困難 (2)非心臟疾病所引起的胸痛 (3)非典型之食道外症狀，如咳嗽及喉嚨異物感。利用食道壓力檢查所得到的參數指標，包括食道體的蠕動形式、食道體收縮壓、下食道括約肌放鬆時的殘餘壓力等，即可對常見的食道運動功能障礙加以鑑別診斷。傳統之食道壓力檢查導管上僅有五個壓力偵測器，彼此相隔 5 公分。相較之下，高解析度食道壓力檢查，壓力偵測器之間相隔僅有 1-2 公分，其壓力測量的結果以不同顏色來呈現食道壓力的高低變化，有如彩色地形圖，一目瞭然，有助於對食道運動功能的分析，配合新的芝加哥分類系統來診斷不同食道蠕動異常疾病（圖 1）。此外，高解析度食道壓力檢查的操作相對於傳統的食道壓力檢查簡單，僅需將導管放進食道，利用兩端括約肌壓力較高的特性，容易定出下食道括約肌的位置，可節省許多檢查時間。當高解析度食道壓力檢查合併阻抗檢測時(High resolution impedance manometry, HRIM)，對食道運動功能及食團運送效果的評估更為完整。HRM 目前是用於評估食道功能及診斷食道運動功能障礙疾病之黃金標準及醫學常規檢查。胃食道逆流患者有時會合併食道運動功能異常，而出現吞嚥困難或胸痛等症狀，而食道蠕動異常疾病，如食道弛緩不能，也會出現逆流的症狀，此類病患因為未能對症下藥，使用傳統抑制胃酸藥物效果就會不良，這時 HRM 即可扮演重要角色（圖 2）。

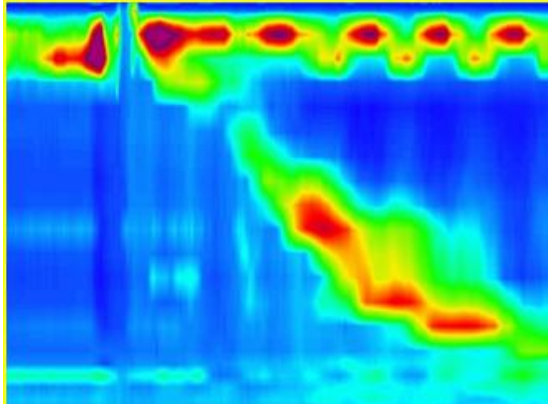


圖 1. 彩色的高解析度食道壓力檢查顯示正常的食道蠕動

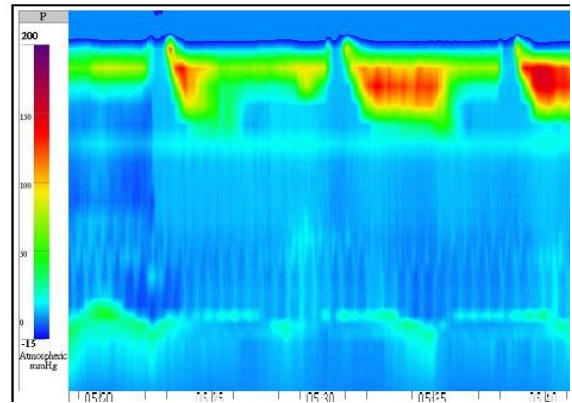


圖 2. 高解析度食道壓力檢查顯示胃食道逆流合併食道缺乏蠕動

高解析度食道壓力合併阻抗檢查之進行流程如下：

進行檢測前，受檢者必須空腹至少八小時，進行檢測時，檢查醫師會先利用一根量測食道壓力及阻抗的細管，經由您的鼻孔慢慢放入食道。若能與醫師密切配合，只有咽喉會輕微不適，如作嘔或異物感等。醫師在確定導管放入適當位置後，會請受檢者平躺於檢查床開始進行檢查。測定上、下食道括約肌的位置、休息狀態之食道壓力及阻抗相關參數，以及測定十次液體（5-c.c.生理食鹽水）之食道吞嚥功能。利用電腦軟體分析即可得到包括食道體的蠕動形式、食道體收縮壓、下食道括約肌放鬆時的殘餘壓力及食團排空速度等參數。

多管腔食道內阻抗併酸鹼度檢測儀：

多管腔食道內阻抗併酸鹼度檢測儀(MII-pH)放置於食道的一端是一個細長的感應器，具有多個通道，同時有阻抗檢測及傳統食道酸鹼測定儀的功能（圖 3），另一端則接到一台輕巧的記錄主機，可隨身攜帶（圖 4），連續記錄 24 小時。藉由阻抗的變化可以偵測出胃食道逆流的出現，酸鹼測定儀進一步可將逆流分為酸性（圖 5）及非酸或微酸（圖 6）兩大類，也可以計算 24 小時內胃酸逆流之總頻率及總時間，並了解逆流與臨床症狀之相關

度，可提供胃食道逆流的證據。雖然管線需經由鼻腔放至食道，但因管線十分細小，不太會影響患者生活起居與飲食。

MII-pH 能診斷傳統內視鏡檢查不出之病因，最常用於傳統藥物治療效果不良的胃食道逆流患者。若是胃食道逆流疾病患者出現持續的火燒心或胃酸逆流，可以考慮接受這項檢查，判別臨床上咳嗽、胸痛、胸口灼熱等症狀是否因胃食道逆流所引起。若患者在使用標準劑量的抑制胃酸分泌的藥物（如質子幫浦抑制劑）下仍然出現酸性逆流，這時就要考慮患者的醫囑順從性是否不佳，或是需要調整用藥時間，甚至增加藥物劑量。有些患者的症狀與逆流完全沒有關聯，這時就要考慮是否為心因性或是功能性胸口灼熱，這時就要尋求精神科的諮詢與其他藥物治療。若患者在質子幫浦抑制劑治療下仍然出現相當程度的非酸或微酸逆流，並且與症狀的出現有明顯時序性，這時就要考慮內視鏡或外科手術治療，強化食道與胃交接處，以減少胃食道逆流的機會。



圖 3、左邊為細長的感應器，具有多個通道，同時有阻抗檢測及酸鹼測定的功能，右邊為一台記錄主機



圖 4、輕巧的記錄主機，可隨身攜帶

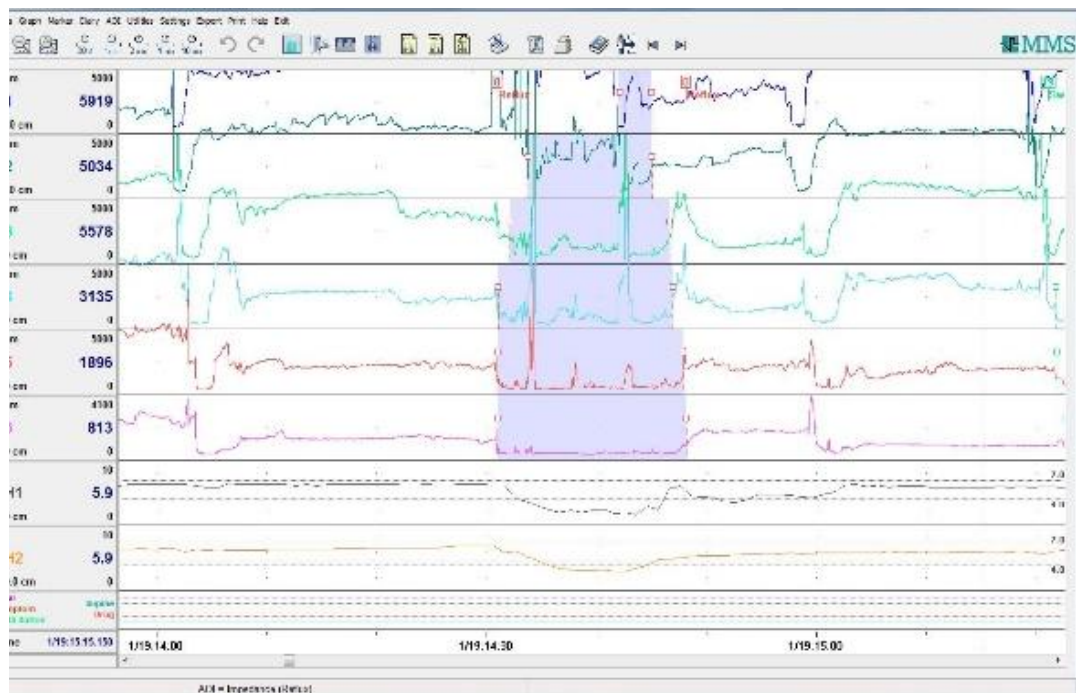


圖 5、阻抗的變化可以偵測出胃食道逆流，酸鹼測定偵測出逆流為酸性

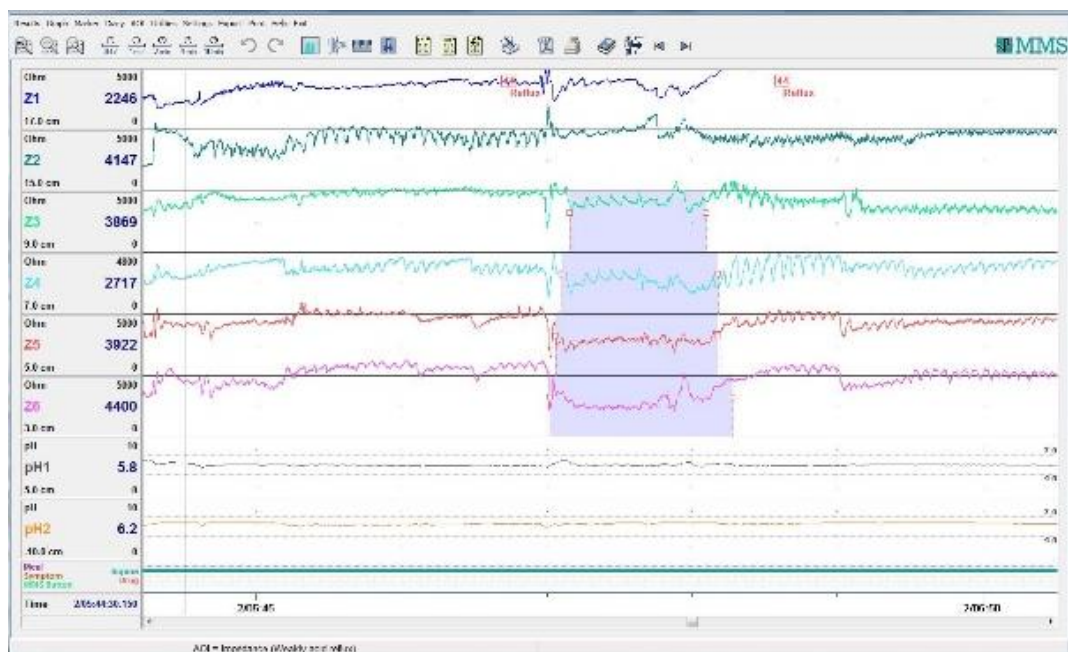


圖 6、阻抗的變化可以偵測出胃食道逆流，酸鹼測定偵測出逆流為非酸性

多管腔食道內抗阻併酸鹼度檢測儀之檢查流程如下：

檢查開始之前，受檢者須禁食至少 8 小時。檢查當日，醫師會先進行前述之高解析度食道壓力檢查，評估食道功能及量測下食道括約肌的位置。接著，醫師會將一條非常細小的管線，經由鼻腔，將管線置放於食道內，可測量食道下段的酸鹼度及電阻力變化，來確定逆流的特性、頻率和持續的時間。患者需記錄自己的症狀發生時間、飲食或睡眠時間等，進行 24 小時的監測後，其間不能洗澡，以免影響電子儀器。隔天回到醫院，將管線取出，主機資料則傳輸送至電腦內，醫師將配合記錄單進行分析。

隨著胃食道逆流症的盛行率逐年升高，雖然內視鏡仍是目前主要用來診斷胃食道逆流疾病的工具，但其具侵襲性，且部分胃食道逆流病患，內視鏡表現是正常的。而高解析度食道壓力合併阻抗檢查及多管腔食道內阻抗併酸鹼度檢測，能正確診斷傳統內視鏡檢查不出病因的胃食道逆流患者，目前已是用於診斷胃食道逆流症之醫學常規檢查，臺大醫院及國內多家醫學中心已有提供此二項檢查，對於胃食道逆流疾病的診斷與治療後評估都有其重要的地位。