

使用小腸鏡於診斷不明原因消化道出血之經驗

魏淑鈺 王正一 翁昭旻

國立台灣大學醫學院附設醫院內科部

近年來內視鏡檢查在消化道出血之診斷及治療之重要性已經被確認，然而臨床上仍然有相當數目的病患在經過胃鏡及大腸鏡的檢查後仍然無法找到出血病灶的所在。此類被歸類為不明原因之消化道出血之病患，一部份其出血病灶仍在胃鏡及大腸鏡檢查所涵蓋的區域。之前內視鏡檢查無法找到出血病灶的原因，大致上可以歸納於下列兩大類：一是內視鏡檢查本身之相對性盲點，一是病灶本身不夠明顯，當出血停止時就很難再確認。在經過反覆的檢查之後有部份病患之消化道出血原因仍然不明，很可能出血病灶是位於胃鏡及大腸鏡檢查所無法到達的小腸部份。在此我們對於台大醫院內科之小腸鏡診治經驗做一回顧式的整理。收集過去八年內在台大醫院內科的檢查記錄中，因不明原因消化道出血而進行的檢查及處置，做一敘述性的統計分析，以期了解小腸鏡診治在此類病人處置之成效。在過去八年中我們共進行了186次的小腸鏡檢查，其中有47位病人之61次(32.8%)的檢查是為了不明原因之消化道出血。檢查的結果有27位病人(57.4%)無法找到出血的病灶。進一步的放射性紅血球掃描，血管攝影及小腸攝影與剖腹探查，找到5位病人的出血病灶所在位置。而有20位病人(42.6%)可以確定找到出血的病灶。其中有6位病人的出血病灶是位於胃部。有6位病人的出血病灶是位於十二指腸部，包括有十二指腸潰瘍(3位)、血管生成異常(2位)及十二指腸憩室併潰瘍(1位)。有8位病人的出血病灶確定是位於空腸之近端部，包括有黏膜下腫瘤(4位都是GIST)、血管生成異常(2位)、空腸潰瘍及空腸出血原因不明(各1位)。對於不明原因之消化道出血病例，在進一步的小腸鏡檢查後，有四成的病人可以找到出血的病灶。

關鍵語：不明原因消化道出血，小腸鏡

背景

近年來內視鏡檢查在消化道出血之診斷及治療之重要性已經被確認，然而臨床上仍然有相當數目的病患在經過胃鏡及大腸鏡的檢查後仍然無法找到出血病灶的所在。此類被歸類為不明原因之消化道出血[1]之病患，一部份其出血病灶仍在胃鏡及大腸鏡檢查所涵蓋的區域[2]。之前內視鏡檢查無法找到出血病灶的原因，大致上可以歸納於下列兩大類：一是內視鏡檢查本身之相對性盲點，

例如胃上部之小彎、胃體部之大彎、十二指腸球部及球後部之後壁、直腸之近肛門部份等，由於結構上之角度或皺襞，以致造成內視鏡視野之盲點[2]。一是病灶本身不夠明顯，當出血停止時就很難再確認，例如胃賁門部的靜脈曲張、血管生成異常之病灶及Dieulafoy氏潰瘍等。這些病人的處理除了放射性標示之紅血球掃描或血管攝影以外，求助於較有經驗之內視鏡專家或是正

Received: December 2, 2002 Accepted: July 22, 2003

Correspondence and reprint requests to: Dr. Jau-Min Wong, Department of Internal Medicine, National Taiwan University Hospital, No. 7, Chung Shan South Road, Taipei 100, Taiwan



在出血時，重覆執行內視鏡檢查，有時會有出乎意外的發現。在經過反覆的檢查之後有部份病患之消化道出血原因仍然不明，很可能出血病灶是位於胃鏡及大腸鏡檢查所無法到達的小腸部份。去年有膠囊式的迷你口服內視鏡問世，對於小腸部份之出血病灶的診斷會有相當大的幫忙 [3]。在這類產品普及之前我們是依賴小腸鏡來進行近端空腸部份的檢查與治療 [1,4-8]。在此我們對於八年內台大醫院因不明原因之消化道出血而執行小腸鏡檢之診治經驗做一回顧式的整理。

材料與方法

本研究採用回顧性的方式，對台大醫院於過去八年 (民國八十三年至民國九十年) 內的小腸鏡檢病例中找出其適應症為不明原因消化道出血者的病歷資料，予以整理再做一敘述性的統計分析，以期了解小腸鏡診治對此類病人處置之成效。不明原因消化道出血的定義為：反覆性的消化道出血，經上消化道內視鏡及全大腸鏡檢後，仍無確定的出血點。使用之小腸鏡型號為 Olympus SIF-V200。

結果

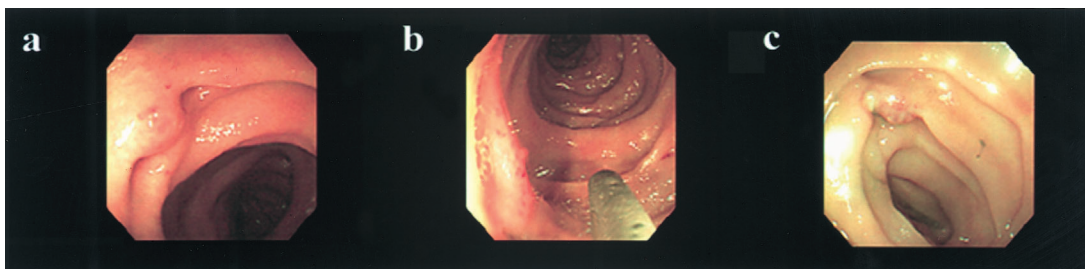
在過去八年內，本院共執行了186次的小腸鏡檢查。在這裏面，有47位病人之61次 (61/186, 32.8%) 檢查其適應症為不明原因的消化道出血。這47位病人中，男性有25位，女性有22位。年齡層的分布為：23歲至90歲，平均為61.2歲。在這47位病患中，一位曾反覆接受八次檢查，二位曾接受三次檢查，三位曾接受兩次檢查，其他41位

各接受一次檢查。檢查的結果方面，27位 (27/47, 57.4%) 無法找出急性或懷疑的出血點於小腸鏡檢範圍內。進一步安排其他檢查後，有5位找出出血點位置。包括：Tc-99m 標記的紅血球掃描 (3位) 發現於迴腸部分有出血但配合小腸攝影排除腫瘤及潰瘍之情形和血管攝影找出一位有升結腸的血管生成異常 (Angiodysplasia)，及一位接受剖腹探查發現有 Meckel's diverticulum 合併潰瘍出血 (迴盲瓣以上70公分)。

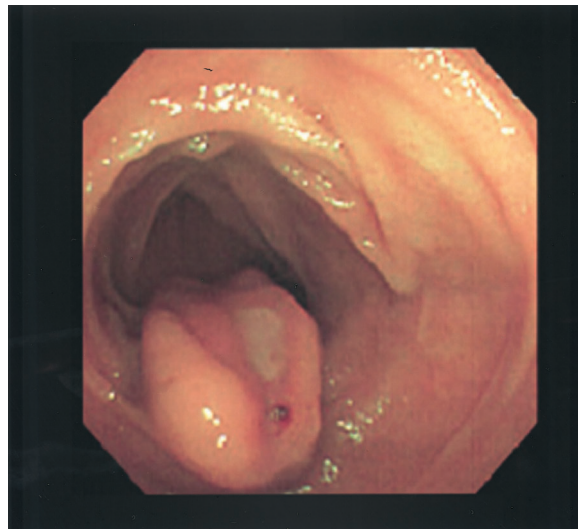
另一方面，在這47位病人中，有20位病人 (20/47, 42.6%) 在小腸鏡檢中可以找到急性或懷疑的出血點。這20個出血點裏，6個在胃 (2例胃潰瘍、2例 congestive gastropathy、一位出血性胃炎及一位 Dieulafoy's)；6個在十二指腸 (3例十二指腸潰瘍、兩例血管生成異常 (angiodysplasia) 及一例憩室合併潰瘍出血)；及八例出血點位於空腸的近端部，其中2例血管生成異常 (圖一 a-c)、一例空腸潰瘍、4例黏膜下腫瘤經手術證明為 GIST (Gastrointestinal stromal tumor) (圖二)，另一例則為不明原因之空腸出血。這25位可以被找出原因的消化道出血，整理其診斷，列於表一。

討論

不明原因之消化道出血是一不常見但重要的問題。大約有5%的消化道出血病人，雖然經過上、下消化道的檢查仍未能找到出血原因而被歸在此一診斷 [9]。文獻報告指出，平均有27%的不明消化道出血被找出其出血原因是來自小腸，較常見的診斷為血管生成異常和小腸腫瘤 [5,9]。由本院的資料顯示，47例中有15例確定其出血



圖一：空腸段之血管生成異常 (a) 血管生成異常 (b) 以熱探頭治療此血管生成異常 (c) 治療後成功的止住出血



圖二：一黏膜下腫瘤，表面有潰瘍並可見一外露血管，術後病理結果為GIST。

表一：25例可被找出原因之出血其診斷及位置

診 斷	位 置					例數	百分比(%)
	胃	十二指腸	空腸	迴腸	升結腸		
血管生成異常(Angiodysplasia)		2	2	3	1	8	32
潰瘍	2	3	1			6	24
腫瘤			4			4	16
憩室		1		1		2	8
充血性胃病變	2					2	8
出血性胃炎	1					1	4
Dieulafoy's潰瘍	1					1	4
未確定原因			1			1	4

原因屬於小腸之變化，比例(15/47, 31.9%) 與文獻報告之27%差不多。而本研究結果顯示，在所有的最後診斷中，以血管生成異常最多，佔32%，其次為潰瘍(24%)，第三常見則為腫瘤(10%)。若單純以小腸段診斷(15例)來討論，則血管生成異常(4例)、腫瘤(4例)和潰瘍(4例)比例一樣。對於不明原因出血之診斷，小腸鏡的診斷率在之前的報告約為40-65% [1,2,4,7]，本院之經驗為42.5% (20/47)，診斷率在國外報告的範圍之內。

在這些被診斷出來的原因之中，其實有一些病灶之位置應是胃鏡可見之區段。這些原本應該在第一次上、下消化道檢查時可見但卻未被發現

的出血點(missed or underestimated)的確也是不明消化道出血的一部分原因 [1,2,5,7,10]。這類第一次消化道檢查沒看到的胃及十二指腸病灶，多位於較難觀察的位置，例如：胃上體部之大彎處及小彎處，十二指腸球部之後壁及球後部。本院之"missed" 病灶佔48% (12/25)，和文獻報告之比率(10.2%-35%) 比較起來也在文獻報告之相近範圍內。但如果第一線執行上、下消化道檢查之醫師若能盡量小心謹慎執行檢查，即可減少"missed" 病灶之比率，甚而降低不明原因消化道出血之案例。

近年來，有膠囊式的內視鏡已經被使用於人體之報告。對小腸疾病之診斷而言，Costamagna 等人指出膠囊式內視鏡的診斷成功率為 45%，找出懷疑的診斷率為 40%，但有 15% 的比率無法找出病因[11]。但是，對於因不明原因消化道出血時，以膠囊式內視鏡當作診斷工具，已有病例報告[3]，但比較膠囊式內視鏡及小腸內視鏡之結果，仍未有報告。一般而言，膠囊式內視鏡的接受度較好，病人的不舒服可減少，但若有腸道阻塞時無法執行，且無法同時執行切片檢查和治療。但實際上的比較，則仍有待進一步的研究才能有確實的結果。

綜合以上，我們提供本院八年來以小腸鏡診斷不明原因消化道出血之經驗。而根據我們的經驗及美國消化系學會之建議[12]，對於不明原因之消化道出血，若仍在急性大量的出血，血管攝影應為首選之檢查；若出血暫時止住，重覆執行上消化內視鏡或直接安排小腸鏡檢都是合理的尋找出血源之方法。

參考文獻

1. Van Gossum, A. Obscure digestive bleeding. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2001; 15(1): 155-174.
2. Descamps, C., Schmit, A. & Van Gossum, A. "Missed" upper gastrointestinal tract lesions may explain "occult" bleeding. *Endoscopy* 1999; 31(6): 452-455.
3. Hahne, M., Adamek, H.E., Schilling, D. & Riemann, J.F. Wireless capsule endoscopy in a patient with obscure occult bleeding. *Endoscopy* 2002; 34(7): 588-590.
4. Landi, B., Cellier, C., Gaudric, M. et al. Long-term outcome of patients with gastrointestinal bleeding of obscure origin explored by push enteroscopy. *Endoscopy* 2002; 34(5): 355-359.
5. Parry, S.D., Welfare, M.R., Cobden, I. & Barton, J.R. Push enteroscopy in a UK district general hospital: experience of 51 cases over 2 years. *Eur J Gastroenterol Hepatol* 2002; 14(3): 305-309.
6. Rossini, F.P. & Pennazio, M. Small-bowel endoscopy. *Endoscopy* 2002; 34(1): 13-20.
7. Hayat, M., Axon, A.T. & O'Mahony, S. Diagnostic yield and effect on clinical outcomes of push enteroscopy in suspected small-bowel bleeding. *Endoscopy* 2000; 32(5): 369-372.
8. Sharma, B.C., Bhasin, D.K., Makharia, G. et al. Diagnostic value of push-type enteroscopy: a report from India. *Am J Gastroenterol* 2000; 95(1): 137-140.
9. Lahoti, S. & Fukami, N. The small bowel as a source of gastrointestinal blood loss. *Curr Gastroenterol Rep* 1999; 1(5): 424-430.
10. Zuckerman, G.R., Prakash, C., Askin, M.P. & Lewis, B.S. AGA technical review on the evaluation and management of occult and obscure gastrointestinal bleeding. *Gastroenterology* 2000; 118(1): 201-221.
11. Costamagna, G., Shah, S.K., Riccioni, M.E. et al. A prospective trial comparing small bowel radiographs and video capsule endoscopy for suspected small bowel disease. *Gastroenterology* 2002; 123(4): 999-1005.
12. American Gastroenterological Association medical position statement: evaluation and management of occult and obscure gastrointestinal bleeding. *Gastroenterology* 2000; 118(1): 197-201.

EXPERIENCE OF ENTEROSCOPY IN THE DIAGNOSIS OF OBSCURE GASTROINTESTINAL BLEEDING

SHU-CHEN WEI, CHENG-YI WANG, JAU-MIN WONG

Department of Internal Medicine, National Taiwan University Hospital and College of Medicine, Taipei, Taiwan

In the past eight years at NTUH, enteroscopy examinations were performed 186 times. Among these, 32.8% (61/186) of them were taken for gastrointestinal bleeding of obscure origin in 47 patients (22 female and 25 male). One of the patients received 8 times, two received 3 times and three of them received 2 times. There was neither active bleeder nor suspicious lesions in 57.4% (27/47) patients. Further studies showed positive findings in 5 patients including Tc-99m labeled RBC scan in three patients, angiography in one (ascending colon angiodysplasia) and operation proof in one (Meckel's diverticulum with ulcer, 70cm above ileocecal valve). On the contrary, active bleeders or suspicious sources of bleeding were found in 42.6% (20/47) patients. The locations of the bleeding focus were 30%(6/20) in stomach, 30%(6/20) in duodenum and 40%(8/20) in jejunum. The 6 gastric lesions included two gastric ulcers, two congestive gastropathy, one hemorrhagic gastritis and one Dieulafoy's ulcer. The 6 duodenal lesions included three duodenal ulcers, two angiodysplasia and one diverticulum with ulcer. At last, the 8 lesions in jejunum were two angiodysplasia, one jejunal bleeding without definite etiology, one jejunal ulcer, two submucosal tumors with ulcer (gastrointestinal stromal tumor proved by surgical specimens), one suspicious cavernous hemangioma (GIST after operation) and a jejunal tumor (proved as GIST, also). In summary, the enteroscopy could find out around 40 % causes of bleeding for the obscure gastrointestinal bleeding according to our experiences.

Key words: *obscure gastrointestinal bleeding, enteroscopy*