

# 上消化道出血的常見病源及其早期 內視鏡檢查的臨床意義

潘 憲\* 廖正雄

## 摘 要

在過去五年間仁濟醫院因上消化道出血而接受汎內視鏡檢查者共四三九例、佔全部上消化道汎內視鏡檢查之9.0%。最常見的出血源依序為：十二指腸潰瘍(63.5%)、胃潰瘍(11.6%)、AGML(6.3%)、胃癌(3.6%)、食道靜脈瘤(3.0%)。而Mallory-Weiss 症候群共六例(1.4%)、不能診斷者廿一例(4.3%)。十二指腸潰瘍的出血頻度以十二月份及元月份最多，而胃潰瘍出血則無明顯的季節分佈。十二指腸潰瘍的出血率為15.4%，而胃潰瘍為10.6%，兩者比較具統計學上有意義的差異( $P < 0.01$ )。第三型十二指腸潰瘍的出血率則明顯的低於第一型及第二型潰瘍( $P < 0.05$  及  $< 0.025$ )。施行早期內視鏡檢查者計140例，佔出血者之33.7%；十二指腸潰瘍出血之31.3%，胃潰瘍出血之45.8%，食道靜脈瘤之61.5%，Mallory-Weiss 症候群之全部六例(100%)，AGML之41.4%，無法診斷者之20.8%屬之；顯示胃潰瘍，食道靜脈瘤，及Mallory-Weiss 症候群等之平均出血量高於十二指腸潰瘍，但AGML與十二指腸潰瘍間則不具統計學上有意義的差異( $P > 0.25$ )。早期內視鏡檢查最大的功能在於早期發現出血源，尤其對多發性病灶的出血源的確認，對Mallory-Weiss 症候群的診斷，對食道靜脈瘤出血的發現深具臨床意義；由此，病人可獲得最適當的處理。但早期內視鏡檢查對上消化道出血者確診率的提昇及對AGML的正確診斷則無統計學上有意義的貢獻。

關鍵語：上消化道出血(Upper gastrointestinal bleeding)、  
早期內視鏡檢查(Early endoscopy)、  
出血性消化性潰瘍(Bleeding peptic ulcer)、  
汎內視鏡檢查(Pan-endoscopy)

## 前 言

上消化道出血是台灣常見的急症之一，其出血源常與其預後有密切的關係。近年來內視鏡檢查日漸普遍，因上消化道出血而施行的早期內視鏡檢也大為增加。本文的目的即在探索上消化道出血的常見病源及其早期內視鏡檢查的臨床意義。

## 材料與方法

仁濟醫院自民國六十七年元月至七十一年十二月五年間因上消化道出血而接受汎內視鏡檢查者計439例；其中經(臨床上)判定為大量出血須早期知其出血源者均在出血48小時內施行早期或緊急內視鏡檢查，計140例。

本文分析此439例之常見病源、消化性潰

台北仁濟學院內科

\* 現址：台北醫學院附設醫院內科

民國七十二年五月四日受理。

瘍出血的季節分佈，各種消化性潰瘍及胃癌的出血率，分析內視鏡檢查的時機與病源發現的關係及檢討早期內視鏡檢查之成果及其臨床意義。

本院汎內視鏡檢查使用Olympus GIF-K, P<sub>2</sub>及 P<sub>3</sub>，其使用期間及使用情況列於表一。

## 結 果

本院及北醫附設醫院在過去五年間上消化道出血的內視鏡所見（出血源）詳示於表二。出血性十二指腸潰瘍佔本院出血例的63.5%（北醫56.3%），第一、第二、及第三型十二指腸潰瘍分別為28.2%，28.2%及4.8%（北醫為28.2%，20.7%，及5.8%），無法分型者為2.3%（北醫1.6%）；胃潰瘍佔出血者之第二位，11.6%（北醫14.9%）；十二指腸潰瘍合併胃潰瘍者廿一例（4.8%），其中11例可確認其出血源；AGML佔出血者的第三位、6.3%（北醫7.4%）；胃癌及食道靜脈瘤出血分別為3.6%及3.0%（北醫為2.7%及3.2%）；Mallory - Weiss 症候群共六例佔1.4%；內視鏡下無法診斷其出血源者廿一例、佔4.3%（北醫十九例、10.1%）。

本院出血性消化性潰瘍之季節分佈如圖一所示（不包括十二指腸潰瘍合併胃潰瘍者）以冬季的出血率較高，但胃潰瘍出血者似乎較不受季節影響。

各種消化性潰瘍及胃癌的出血率列於表三，胃潰瘍的出血率為10.6%，低於十二指腸潰瘍的15.4%，兩者間呈統計學上有意義之差異（ $P < 0.01$ ）。三型十二指腸潰瘍間第三型潰瘍的出血率遠低於第一及第二型者（ $P < 0.05$ 及 $< 0.025$ ）。胃癌的出血率14.5%與十二指腸潰瘍相近。本院五年來以內視鏡診斷的十二指腸潰瘍與胃潰瘍的比例為4.1比1，而出血性十二指腸潰瘍與出血性胃潰瘍之比例則為5.9比1。

上消化道出血之汎內視鏡檢查之操作時機與其發現率的關係如表四所示：在出血48小時內

施行汎內視鏡檢查所發現的十二指腸潰瘍佔所有確知其操作時間的出血性十二指腸潰瘍之31.3%，胃潰瘍則為45.8%，十二指腸潰瘍合併胃潰瘍為31.6%（六例）、其中二例知其出血源為十二指腸潰瘍、四例知為胃潰瘍出血，AGML在出血48小時內操作而發現者佔41.4%，胃癌25.0%，食道靜脈瘤高達61.5%，Mallory - Weiss 症候群100%（全部六例），無法診斷者20.8%，計439例中共140例（33.7%）屬於早期或緊急內視鏡檢查。即胃潰瘍的早期內視鏡檢查率高於十二指腸潰瘍且呈統計學上有意義的差異（ $P < 0.05$ ），而AGML之早期檢查率雖高於十二指腸潰瘍但統計學上不呈有意義之差異（ $X^2=1.2, P > 0.25$ ），食道靜脈瘤之早期檢查率遠高於十二指腸潰瘍，統計學上呈極大的差異（ $P < 0.025$ ）。如以早期內視鏡檢查者均屬大量出血者來看，似可推測因食道靜脈瘤或胃潰瘍而大量出血者在比例上高於十二指腸潰瘍。而Mallory - Weiss 症候群均在出血後48小時內發現，或許表示其出血量甚多均須施行早期檢查，或出血超過48小時以上難以發現此症。無法診斷者雖在出血48小時內操作者僅佔20.8%，低於平均值33.7%，但統計學上兩者間不呈有意義之差異（ $X^2=1.7, P > 0.10$ ）。

內視鏡檢查之時機與各型十二指腸潰瘍之發現率的關係如表五所示：因早期檢查而發現的各型十二指腸潰瘍（在比例上）相互間無統計學上有意義之差異，即各型十二指腸潰瘍的平均出血量無多大差異。

如將早期內視鏡檢查及出血四十八小時後之內視鏡檢查分成兩群，比較各疾患在兩群中所佔的比例的差異，則可用以評估早期內視鏡檢查之臨床意義。如表六所示：早期內視鏡檢查對多發性病源的出血源的確認，對食道靜脈瘤，Mallory - Weiss 症候群的發現極具臨床意義，但對AGML的發現無明顯的助益。對無法診斷者而言早期內視鏡檢查的無法診斷率雖較低，但無統計學上有意義的助益，即使將6例Mallory - Weiss 症候群均當做超過出血四十八小時以後操作而無法

診斷，統計學上早期及非早期檢查的無法診斷率仍不呈有意義之差異。

## 討 論

自從 E. D. Palmer 針對上消化道出血提倡 Vigorous Diagnostic Approach (V. D. A.) 以來，<sup>(1)</sup> 上消化道出血源的積極性探查深受重視，近年來由於內視鏡的發展及改良，早期內視鏡檢查乃日漸普及於世界各國。

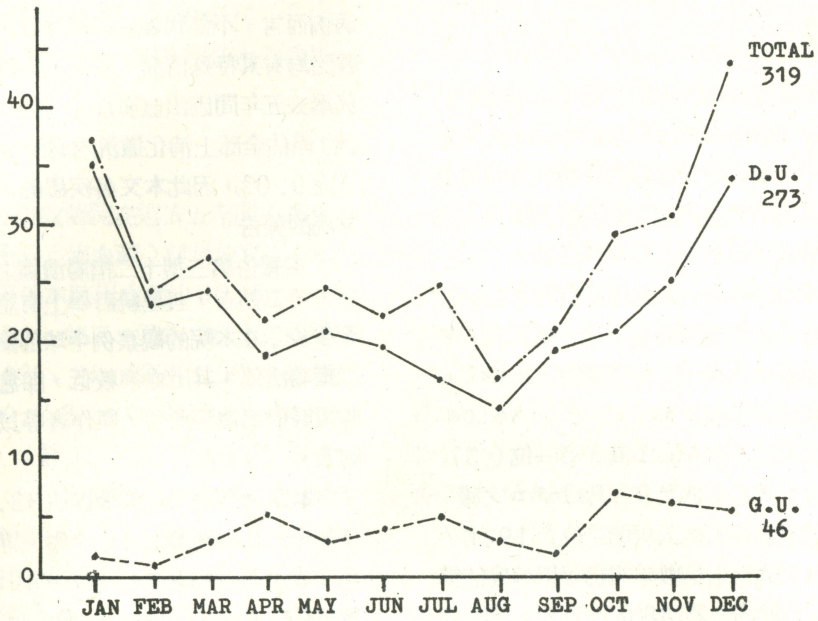
審察國內外關於上消化道出血的報告，可發現各國常見的出血源略有不同。歐美國家最常見的出血源依序為十二指腸潰瘍，AGML，胃潰瘍，食道靜脈瘤，Mallory - Weiss 症候群等；<sup>(2)</sup> 甚至有 AGML 高居第一位（37%）的報告；<sup>(3)</sup> 而早期 E. D. Palmer 之報告則以食道靜脈瘤出血高居第二位（19.67%）。<sup>(1)</sup> 日本的報告則數年來仍以胃潰瘍佔第一位（4，5）國內各醫院則依序為十二指腸潰瘍，胃潰瘍，胃癌或食道靜脈瘤，（6，7）唯近年來國內 AGML 的發現率日漸提高，已躍居第三或第四位。本報告最常見的出血源依次為十二指腸潰瘍（63.5%），胃潰瘍（11.6%），AGML（6.3%），與國內的報告大致相似，唯十二指腸潰瘍出血者所佔的比例與北醫陳等的 63.47%<sup>(8)</sup> 及仁愛醫院蕭等的 63.1%<sup>(9)</sup> 之報告很接近，而高於台大醫院楊<sup>(10)</sup> 之 32.58% 甚多。

本院經內視鏡診斷的十二指腸潰瘍與胃潰瘍之比例為 4.1 比 1，而出血性十二指腸潰瘍與出血性胃潰瘍之比為 5.9 比 1，即十二指腸潰瘍的出血率（15.4%）高於胃潰瘍（10.

6%），兩者間具統計學上有意義之差異（ $P < 0.01$ ）。但本文各疾患的出血率僅係指本院的病例而言，不能代表各疾患的真正出血率，因各醫院均有其特殊情況，所得的結果必然不同。本院過去五年間因出血而接受內視鏡檢查者（439 例）僅佔全部上消化道內視鏡檢查（4875 次）之 9.0%，因此本文各疾患的出血率低於其他醫院的報告。

本報告第三型十二指腸潰瘍之出血率低於第一，第二型者，且呈統計學上有意義之差異，故至少表示在本院的觀察例中球部變型較厲害的十二指腸潰瘍，其出血率較低，即愈慢性的十二指腸潰瘍其出血率愈低，與作者等以前的報告<sup>(11)</sup> 相吻合。

本系列早期內視鏡檢查佔 33.7%（140 例），十二指腸潰瘍之 31.3%，胃潰瘍之 45.8%，食道靜脈瘤之 61.5%，AGML 之 41.4% 及全部 6 例 Mallory - Weiss 症候群屬之。顯示因食道靜脈瘤，胃潰瘍及 Mallory - Weiss 症候群而大量出血的病例多於因十二指腸潰瘍而大量出血者，即前三者的平均出血量多於後者。但 AGML 的早期內視鏡檢查率雖高於十二指腸潰瘍，兩者間無統計學上有意義的差異（ $P > 0.25$ ）。如將出血四十八小時內及四十八小時後兩操作群做一比較則可發現早期內視鏡檢查對多發性病灶的出血源的確認，對食道靜脈瘤及 Mallory - Weiss 症候群的發現，均具統計學上有意義之助益，但對 AGML 之確診及對全體出血者確診率的提升並無統計學上有意義的助益。唯能早期確認出血源而給予病患最恰當的處置，則是早期內視鏡檢查的最大功能。



MONTHLY DISTRIBUTION OF BLEEDING PEPTIC ULCERS  
Jan. '78 to Dec. '82, Taipei Jen-Chi Hosp.

圖一 消化性潰瘍出血的季節分佈  
(1978年1月至1982年12月)

PAN-ENDOSCOPY IN TAIPEI JEN-CHI HOSP.  
Jan. '78 to Dec. '82

Type of endoscope	Total exam.	Cases c bleeding (%)	Period of performance
Olympus GIF-K	935	83(8.9)	Jan. '78 - Mar. '79
GIF-P <sub>2</sub>	2646	214(8.1)	Mar. '79 - Dec. '81
GIF-P <sub>3</sub>	1294	142(10.9)	Dec. '81 - Dec. '82
TOTAL	4875	439(9.0)	Jan. '78 - Dec. '82

表一 台北仁濟醫院近五年來所使用的各型汎內視鏡  
(1978年1月至1982年12月)

ENDOSCOPIC FINDINGS IN UPPER G-I BLEEDING  
JEN-CHI HOSP. & TPMCH, Jan. '78 to Dec. '82

Endo. Finding	JEN-CHI HOSP.		TPMCH	
D.U. type I	124(3)	28.2%	53	28.2%
II	124(3)	28.2%	39	20.7%
III	21	4.8%	11	5.8%
?	10	2.3%	3	1.6%
total	279(6)	63.5%	106	56.3%
G.U.	51(5)	11.6%	28	14.9%
D.U. + G.U.	21(11)	4.8%(2.5%)	7	3.7%
AGML	31	6.3%	14	7.4%
Gastric Ca.	16	3.6%	5	2.7%
Varices	13	3.0%	6	3.2%
Marginal U.	9	2.1%	1	0.5%
M-W synd.	6	1.4%	0	
Miscell.	3	0.7%	2	1.1%
Undiagnosed	21	4.3%	19	10.1%
<b>TOTAL</b>	<b>439</b>	<b>100%</b>	<b>188</b>	<b>100%</b>

( ): DU + GU with knowing actual bleeding site.

表二 五年間仁濟醫院及北醫附設醫院上消化道出血者的內視鏡診斷(1978年元月至1982年12月)

BLEEDING RATE OF PEPTIC ULCERS & GASTRIC CA.  
Taipei Jen-Chi Hosp., Jan. '78 to Dec. '82

	Total cases	Bleeding cases (%)
D.U. type I	803	121 (15.1)*
II	739	121 (16.4) @
III	215	21 (7.8)* @
?	13	10 (76.9)
total	1770	273 (15.4)**†
G.U.	436	46 (10.6)**
D.U. + G.U.	181	21 (11.6)
Marginal U.	37	9 (24.3)†
Gastric Ca.	110	16 (14.5)

\* $x^2 = 3.97$ ,  $p < 0.05$ ; @  $x^2 = 5.85$ ,  $p < 0.025$ ;

\*\* $x^2 = 6.68$ ,  $p < 0.01$ ; †  $x^2 = 2.93$ .

D.U./G.U. = 4.1 : 1,

Bleeding D.U./Bleeding G.U. = 5.9 : 1

表三 消化性潰瘍及胃癌的出血率

TIMING OF ENDOSCOPY IN UPPER G-I BLEEDING  
Jan. '78 - Dec. '82, Taipei Jen-Chi Hospital

Timing Finding	<48 hrs.	<72 hrs.	>72 hrs.	Sub-total	Unclear	Total
D.U.	82(2) 31.3%*@**	73(3)	107	262(5)	17(1)	279(6)
G.U.	22(4) 45.8%*	8	18	48(4)	3(1)	51(5)
D.U.+G.U.	(6) (31.6%)	(3)	10	19(9)	(2)	21(11)
AGML	12 41.4%**	7	10	29	2	31
G. Ca.	4 25.0%	5	7	16	0	16
Varices	8 61.5%@	3	2	13	0	13
M.U.	0	4	5	9	0	9
M-W synd.	6 100%	0	0	6	0	6
Miscell.	1	0	2	3	0	3
Undiag.	5 20.8%†	5	9	19	2	21
Total	140 33.7%†	105 25.3%	170 41%	415 100%	24	439

( ): DU+GU with knowing actual bleeding site.  
\* $x^2=3.85$ ,  $P < 0.05$ , \*\* $x^2=1.2$ , @ $x^2=5.14$ , † $x^2=1.7$

表四 上消化道出血的內視鏡檢查時機及其發現

TIMING OF ENDOSCOPY IN BLEEDING DUODENAL ULCER

	<48 hrs.	<72 hrs.	>72 hrs.	Sub-total	Unclear	Total
D.U. type I	39(1) 33.1%*	30(2)	49	118(3)	6	124(3)
II	34(1) 29.6%@	37(1)	44	115(2)	9(1)	124(3)
III	5 23.8%*@	4	12	21	0	21
?-	4 50.0%**	2	2	8	2	10
Total	82(2) 31.3%	73(3) 27.9%	107 40.8%	262 100%	17(1)	279(6)

\* $x^2 = 0.73$ , @ $x^2 = 0.24$ , \*\* $x^2 = 0.08$

表五 各型十二指腸潰瘍出血者之內視鏡檢查時機及其發現率

內視鏡檢查時機 出血源	<48 hrs. (%)	>48 hrs. (%)	P value
D.U.	82 (58.6)	180 (65.5)	NS
G.U.	22 (15.7)	26 (9.4)	NS
D.U. or G.U.	0	10 (3.6)	<0.025
AGML	12 (8.6)	17 (6.2)	NS
Varices	8 (5.7)	5 (1.8)	<0.05
M.U.	0	9 (3.4)	<0.05
M-W Synd.	6 (4.3)	0	<0.001
G. Ca.	4 (2.8)	12 (4.4)	NS
Others	1 (0.7)	2 (0.7)	-
Undiag.	5 (3.6)	14 (5.1)	NS
Total	140 (100)	275 (100)	

表六 早期內視鏡檢查及非早期內視鏡檢查之比較

## 參考文獻

1. Palmer ED: Upper Gastrointestinal Hemorrhage, Illinois, Charles C Thomas Publisher, p. 8, 1970.
2. Korman MG: Upper gastrointestinal hemorrhage, MEDICINE international, 13: 597-599, 1982.
3. Sugawa C: Upper gastrointestinal bleeding in the U.S.A., Gastroenterol. endoscopy 24: 1776-1778, 1982.
4. Maruyama M, Suzuki S: Urgent endoscopy for upper gastrointestinal hemorrhage, Proceedings of the 1st Asian-Pacific Congress of Endoscopy and the 15th Japanese Congress of Endoscopy, 102-104, 1973.
5. Suzuki A, Ishiwata H, Kuwayama H et al: The emergency endoscopy in upper G-I tract, Proceedings of the 3rd Asian-Pacific Congress of Digestive Endoscopy, p. 674, Taipei, 1980.
6. Siau CP, Wei CF, Pan S, Chen PH: Panendoscopy in upper gastro-intestinal bleeding, Proceedings of the 2nd Asian-Pacific Congress of Endoscopy, p. 80-85, Singapore, 1976.
7. 王志堂、李兆綱、黎國洪等：上消化道出血之早期內視鏡檢查，中華民國消化系醫學會會刊 10: 39-40, 1981.
8. 陳盛煊、潘憲、郭宗煥：上消化道內視鏡檢查之臨床研究，北醫學報 12: 93-103, 1982.
9. 蕭泉豹、林光洋、魏忠夫、陳寶輝：上消化道出血的緊急內視鏡檢查，中華民國消化系醫學會雜誌增刊號②：31~32, 1983.
10. 楊鼎勳：上部消化道出血的內視鏡診斷，中華民國消化系醫學會雜誌增刊號②：33, 1983.
11. Pan S, Liao CH: An endoscopic study on the duodenal ulcer - an endoscopic classification of the duodenal ulcer and its clinical implications, JFMA 80: 815-829, 1981.

## THE COMMON CAUSES OF UPPER G-I BLEEDING AND THE CLINICAL SIGNIFICANCE OF EARLY ENDOSCOPY FOR UPPER G-I BLEEDING

Shiann Pan\* and Chen-Hsuing Liao

### SUMMARY

In the past 5 years between Jan. 1978 and Dec. 1982, a total of 439 patients with upper G-I bleeding received pan-endoscopic examination in our hospital. The most common bleeding source of them was duodenal ulcer (63.5%), then it was followed by gastric ulcer (11.6%), AGML (6.3%), gastric cancer (3.6%) and esophageal varices (3.0%). There were 6 cases (1.4%) of Mallory-Weiss syndrome and 21 undiagnosed cases (4.3%). The peak incidence of bleeding in the duodenal ulcer was in December and January, while there was no definite peak incidence of bleeding among different seasons in the gastric ulcer. The bleeding rate of the duodenal ulcer and the gastric ulcer was 15.4% and 10.6% respectively, showing significant difference between them ( $P < 0.01$ ). Among 3 types of the duodenal ulcer, type III ulcers had a significantly lower rate of bleeding compared with that of type I and type II ulcers ( $P < 0.05$  and  $< 0.025$  respectively).

Out of 439 cases, 140 (33.7%) received endoscopic examination in early stage ( $< 48$  hours) of bleeding, they consisted of 31.3% of the duodenal ulcer, 45.8% of the gastric ulcer, 61.5% of the esophageal varices, 100% (all 6 cases) of Mallory-Weiss syndrome, 41.4% of AGML and 20.8% of undiagnosed cases. It showed the average bleeding amount of the gastric ulcer, the esophageal varices, and Mallory-Weiss syndrome was significantly larger than that of the duodenal ulcer; while there was no significant difference between AGML and the duodenal ulcer ( $P > 0.25$ ). The clinical significance of the early endoscopy was to detect the bleeding source early, particularly in the cases with combined lesions (e.g., DU+GU), to diagnose the Mallory-Weiss syndrome, and to pick up the esophageal varices in order to offer an adequate management; however, the early endoscopy had no significant usefulness in decreasing undiagnosed cases and in diagnosing AGML.

---

Department of Internal Medicine, Taipei Jen-Chi Hospital.

\*Present address: Department of Internal Medicine, Taipei Medical College Hospital.

Received for Publication: May 4, 1983.