

La malattia diverticolare del colon

La colonscopia nella complicanza emorragica

Alessandro Pezzoli

*U.O di Gastroenterologia ed Endoscopia
digestiva*

*Az. Osp. Sant'Anna
Ferrara*

Società medico-chirurgica, Ferrara 12/05/2012

Cause di rettorragia

Table 1. Distribution of sources of haematochezia reported in the literature.³⁹

Source of bleeding	Frequency (%)
Diverticula	17–40
Vascular malformation (especially angiectasia)	2–30
Colitis (ischaemic, infectious, chronic inflammatory bowel disease, radiation injury)	9–21
Neoplasia, postpolypectomy bleeding	11–14
Anorectal disease (including rectal varices)	4–10
Upper gastrointestinal bleeding	0–11
Small bowel	2–9

Barnet J et al. BPR clinical Gastroenterology 2008;22:295-312

Epidemiologia e presentazione clinica

- ❑ 10-20% di tutti sanguinamenti gastrointestinali
- ❑ 20/100.000 abitanti/anno (1996)
- ❑ 33/100.000 abitanti/anno (2005)
- ❑ Instabilità emodinamica meno frequente
- ❑ Minore frequenza di necessità di trasfusione
- ❑ In circa l'80% dei casi cessa spontaneamente
- ❑ Mortalità 2.4%
- ❑ Nei pz ricoverati la mortalità aumenta (23%)

•Lanas A et al *Am J Gastroenterol* 2009;104:1633-41
•Barnet J et al. *BPR clinical Gastroenterology*
2008;22:295-312

Utilità della colonscopia in urgenza

- Determinare la sede e il tipo del sanguinamento
- Identificare i pazienti più a rischio
- Intervenire con trattamento endoscopico
- Resa diagnostica variabile tra 48-90%

Barnet J et al BPR clinical Gastroenterology 2008;22:295-312

Diagnosi endoscopica

TABLE 1. Definitions of Diverticular Hemorrhage

Definitive diverticular bleed—major stigmata on a diverticulum found on urgent colonoscopy or surgery

Presumptive diverticular bleed—diverticulosis without stigmata or other lesions found by colonoscopy, anoscopy, and enteroscopy

Incidental diverticulosis—diverticulosis present, but another site of bleeding is identified

Fattori di rischio per sanguinamento da diverticoli

- Età <70 anni
- Uso di Fans
- Sanguinamento più frequente dai diverticoli del colon destro anche se la maggior parte dei diverticoli sono localizzati distalmente alla flessura splenica

Diverticoli sanguinanti



Segni di sanguinamento da diverticoli

- Sanguinamento attivo
- Vaso visibile
- Coagulo adesivo

15-20% dei casi



Limiti della colonscopia nei casi di diverticoli sanguinanti

- ❑ Solo in una piccola % dei casi si può identificare i diverticoli sanguinanti
- ❑ Non cura la malattia di base
- ❑ La recidiva del sanguinamento (11-38%)

URGENT COLONOSCOPY FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF SEVERE DIVERTICULAR HEMORRHAGE

DENNIS M. JENSEN, M.D., GUSTAVO A. MACHICADO, M.D., ROME JUTABHA, M.D., AND THOMAS O.G. KOVACS, M.D.

NEJM 2000;342:78-82

TABLE 1. PREVALENCE OF DIVERTICULAR HEMORRHAGE AND BLEEDING FROM OTHER SITES IN PATIENTS WITH SEVERE HEMATOCHEZIA AND DIVERTICULOSIS.

DIAGNOSIS*	MEDICAL AND SURGICAL TREATMENT (N=73)	MEDICAL AND COLONOSCOPIC TREATMENT (N=48)
	number (percent)	
Definite diverticular hemorrhage	17 (23)	10 (21)
Presumptive diverticular hemorrhage	0	14 (29)
Incidental diverticulosis†	56 (77)	24 (50)
Colonic angioma	17 (23)	2 (4)
Polyps or cancer	10 (14)	3 (6)
Ischemic colitis	9 (12)	4 (8)
Upper gastrointestinal ulcers or varices	6 (8)	3 (6)
Rectal lesions or internal hemorrhoids	4 (5)	5 (10)
Other ulcers (anastomosis or polypectomy)	4 (5)	4 (8)
Small-bowel sites	4 (5)	1 (2)
Inflammatory bowel disease	2 (3)	2 (4)

TABLE 3. OUTCOME OF TREATMENT FOR DIVERTICULAR HEMORRHAGE.

VARIABLE	MEDICAL AND SURGICAL TREATMENT (N=17)	MEDICAL AND COLONOSCOPIC TREATMENT (N=10)	P VALUE
Endoscopic hemostasis — no. (%)	0	10 (100)	0.001
Additional bleeding — no. (%)*	9 (53)	0	0.005
Severe bleeding — no. (%)†	6 (35)	0	0.03
Emergency hemicolectomy — no. (%)	6 (35)	0	0.03
Median time to discharge after colonoscopy — days	5	2	<0.001
Complications — no. (%)	2 (12)‡	0	0.26
Late bleeding — no. (%)	0	0	1.0
Follow-up — mo			
Median	36	30	
Range	24–54	18–49	

Colonscopia eseguita tra 6-12 ore

Terapie endoscopiche di emostasi

- Iniettiva con adrenalina
- Termica con heater probe
- Meccanica con clip o legatura

Colonoscopic Treatment of Acute Diverticular Hemorrhage Using Endoclips

Eugene F. Yen • Uri Ladabaum • V. Raman Muthusamy • John P. Cello •
Kenneth R. McQuaid • Janak N. Shah

Dig Dis Sci 2008;53:2480-85

- 12 pz con stimate di sanguinamento trattati con clip: 100% di successo, late rebleeding 18%



Endoscopic band ligation for colonic diverticular hemorrhage

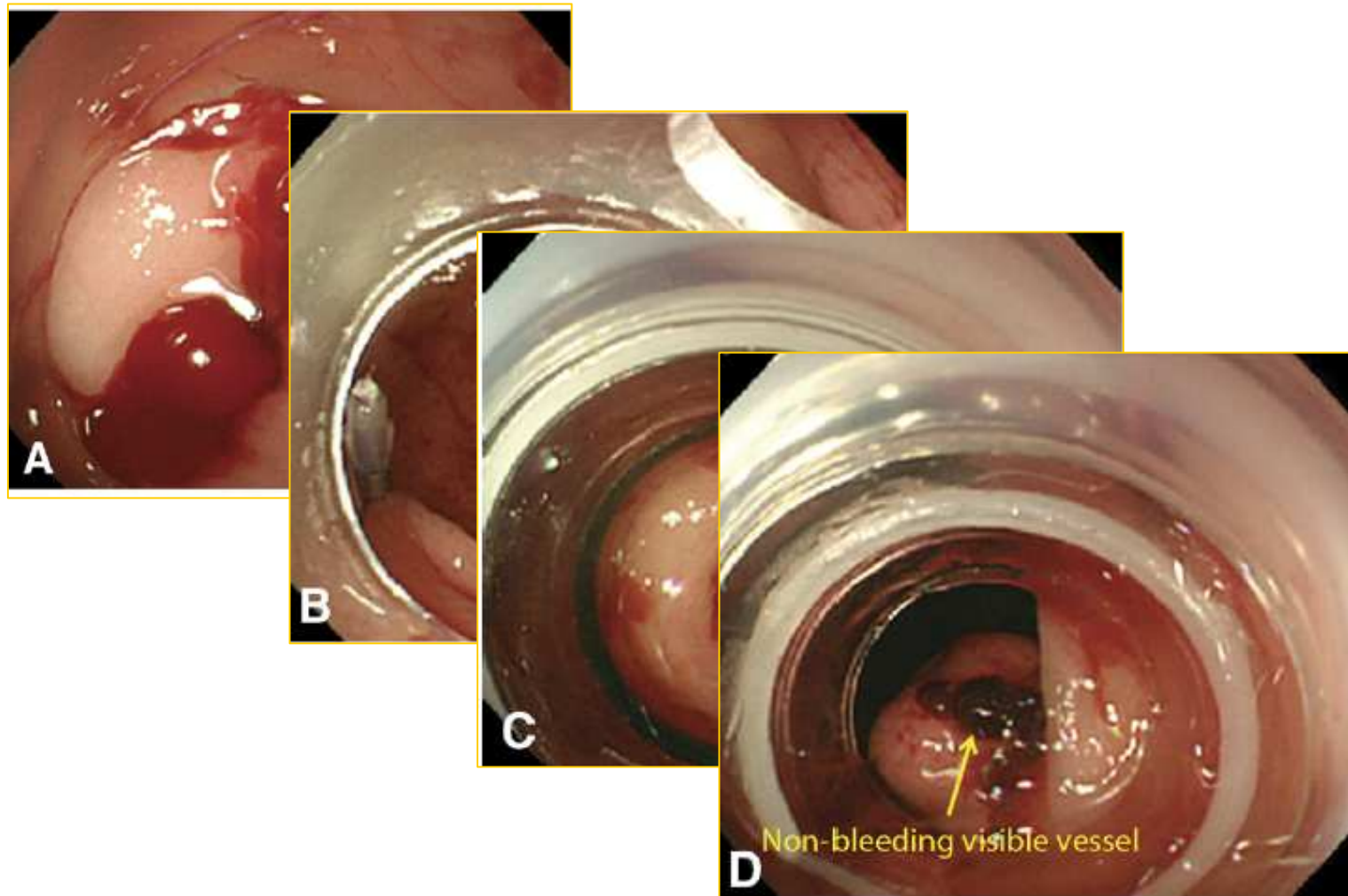
Naoki Ishii, MD,¹ Takeshi Setoyama, MD,¹ Gautam A. Deshpande, MD,¹ Fumio Omata, MD,¹
Michitaka Matsuda, MD,¹ Shoko Suzuki, MD,¹ Masayo Uemura, MD,¹ Yusuke Iizuka, MD,¹
Katsuyuki Fukuda, MD,¹ Koyu Suzuki, MD,² Yoshiyuki Fujita, MD¹

Tokyo, Japan

Gastrointest Endosc 2012;75:382-7

- ❑ Studio retrospettivo, 139 pz con ematochezia, 29 (21%) riscontro di stigmati di sanguinamento da diverticoli
- ❑ 87% di successo, in 4 casi non è stato possibile posizionare il laccio
- ❑ Early rebleeding 11%, 1 caso di emicolectomia dx

Legatura per diverticoli sanguinanti



Endoscopic band ligation (EBL) is superior to endoscopic clipping for the treatment of colonic diverticular hemorrhage

Takeshi Setoyama · Naoki Ishii · Yoshiyuki Fujita

Sug Endosc 2011;25:3574-78

Studio retrospettivo su 66 pz

Table 1 Clinical characteristics and outcomes of endoscopic band ligation (EBL) versus endoclips for the treatment of colonic diverticular hemorrhage

	EBL (n = 18)	Endoclips (n = 48)	P value
Age (years)	59 (40-87)	63 (29-91)	0.77
Usage of anticoagulant or antiplatelet agents (%)	38.9 (7/18)	31.3 (15/48)	0.38
Hematocrit at admission % (range)	38.6 (29.3-49.3)	36.5 (23.9-45.4)	0.10
Shock index (range)	0.68 (0.50-0.85)	0.64 (0.38-1.32)	0.92
Procedural time: min (range)	42.5 (18-70)	49 (18-129)	0.13
Location of hemorrhage (right colon:left colon)	10:8	32:16	0.87
Stigmata of hemorrhage (AB:NBVV:DAC)	7:4:7	22:17:9	
Bleeding point in diverticula (dome:neck:unconfirmed)	7:6:5	9:16:23	
Complications	0	0	
Early rebleeding (%)	5.6 (1/18)	33.3 (16/48)	0.018
Right colon:left colon	0:1	13:3	
TAE or surgery needed (%)	0 (0/1)	43.8 (7/16)	

AB active bleeding; NBVV nonbleeding visible vessels; DAC densely adherent clot; TAE transcatheter arterial embolization

Is Early Colonoscopy After Admission for Acute Diverticular Bleeding Needed?

Smoot RL et al. Am J Gastroenterol 2003;98:1996-99

- ❑ Studio retrospettivo, 78 pz con ematochezia da diverticolite.
- ❑ Colonscopia in urgenza eseguita in media entro 18 h (range 0-59 h). 27% ha eseguito la colon entro 12 h, i restanti dopo le 24 h
- ❑ Solo nel 15% dei casi si sono riscontrati i segni del sanguinamento da diverticoli
- ❑ Non c'era differenza nella diagnosi di sanguinamento e il timing dell'endoscopia ($p > 0.46$)

Embolization as First-Line Therapy for Diverticulosis-Related Massive Lower Gastrointestinal Bleeding: Evidence From a Meta-analysis

Amit Khanna, M.D., M.P.H., Steven J. Ognibene, M.D., Leonidas G. Koniaris, M.D.

Table 2. Review results for angiographic selective embolization for lower gastrointestinal bleeding (LGIB) series (1977–2003)

Authors	Year	Sample size (n)	Success rate (%) ^a	Rebleed rate (%)	Days to rebleed	Ischemia rate (%)	Reoperation rate (%)
Khanna et al. (present study)	2003	12	66	33	5.8 ± 4.4 (1, 3, 9, 10)	0	25
DeBarros et al. ⁶	2002	27	81	22	NA	7	22
Patel et al. ⁷	2001	10	80	20	<7	0	10
Bandi et al. ⁸	2001	35	60	34	NA	24	26
Defreyne et al. ⁹	2001	10	91	27	NA	0	27
Funaki et al. ¹⁰	2001	27	89	19	1.7 ± 0.9 (1, 1, 1, 2, 3)	15	11
Evangelista and Hallisey ¹¹	2000	17	76	13	8.6 ± 14.2 (1, 25)	5	18
Luchtefeld et al. ¹²	2000	17	82	6	NA	6	12
Dobson and Nicholson ¹³	1999	4	75	0	0	0	25
Ledermann et al. ¹⁴	1999	5	100	0	NA	0	0
Ledermann et al. ¹⁵	1998	7	86	14	1	0	14
Nicholson et al. ¹⁶	1999	14	86	14	1.0 (1, 1)	21	14
Peck et al. ¹⁷	1998	21	48	33	2.1 ± 2.1 (0, 1, 1, 1, 2, 4, 6)	0	24
Skulski et al. ¹⁸	1998	20	90	10	3, NA	5	5
Gordon et al. ¹⁹	1997	14	93	14	5.5 ± 6.4 (1, 10)	0	7
Encarnacion et al. ²⁰	1992	6	NA	NA	NA	NA	NA
Guy et al. ²¹	1992	9	78	33	9.0 ± 13.0 (1, 2, 24)	33	22
Okazaki et al. ²²	1992	6	100	0	0	0	0
Leitman et al. ^{5*}	1989	14	36	NA	NA	7	38
Uflacker et al. ²³	1987	13	80	20	0.5 ± 0.7 (0, 1)	15	23
Gomes et al. ^{24*}	1986	3	100	0	0	0	0
Palmar et al. ²⁵	1984	6	100	0	0	0	0
Chuang et al. ^{26†}	1979	5	75	75	NA	0	25
Matolo et al. ²⁷	1979	4	100	0	0	0	0
Bookstein et al. ^{28*}	1978	7	100	43	170 ± 114 (90, 120, 300)	0	43
Goldberger and Bookstein ²⁹	1977	2	100	50	300	0	50

Successful embolization defined as no evidence of rebleeding at 30 days.

^aUsed vasopressin in therapy of LGIB in combination with embolization.

[†]Malignancy identified as cause of LGIB.

Conclusioni

- ❑ La colonscopia è uno strumento utile e sicuro per la gestione del sanguinamento da diverticoli in urgenza
- ❑ Le evidenze scientifiche sono limitate in quanto non ci sono studi di confronto tra le varie tecniche di emostasi né tra le altre metodiche e i dati derivano da studi retrospettivi
- ❑ L'esecuzione della preparazione intestinale migliora la resa diagnostica e la possibilità di effettuare un trattamento