

LA COLONSCOPIA IN URGENZA: QUANDO E COME

Alessandro Pezzoli

U.O di Gastroenterologia ed
Endoscopia digestiva

Az. Osp. Sant' Anna

Ferrara

Le emergenze-urgenze in endoscopia digestiva,
Ferrara 3/12/2010

Indicazioni alla colonscopia in urgenza

- ▣ Sanguinamento: ematochezia e rettoragia
- ▣ Occlusione intestinale: volvolo, pseudostruzione intestinale, ostruzione intestinale meccanica

Cause di sanguinamento

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*



Quando e Come



- ▣ Pz in condizioni di stabilità emodinamica (infusione di liquidi, trasfusione e correzione di coagulopatie)
- ▣ In alcuni studi si esegue la colonscopia senza preparazione
- ▣ Le linee guida ASGE suggeriscono di eseguire la preparazione intestinale anche nei sanguinamenti
- ▣ Colonscopia eseguita entro le 6-24 ore dal ricovero

- Chaurdhry V. *Am Surg* 1998;64:189-92
- ASGE *Gastrointest Endosc* 1998;48:685-88
- ASGE *Gastrointest Endosc* 2005;62:656-60

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.

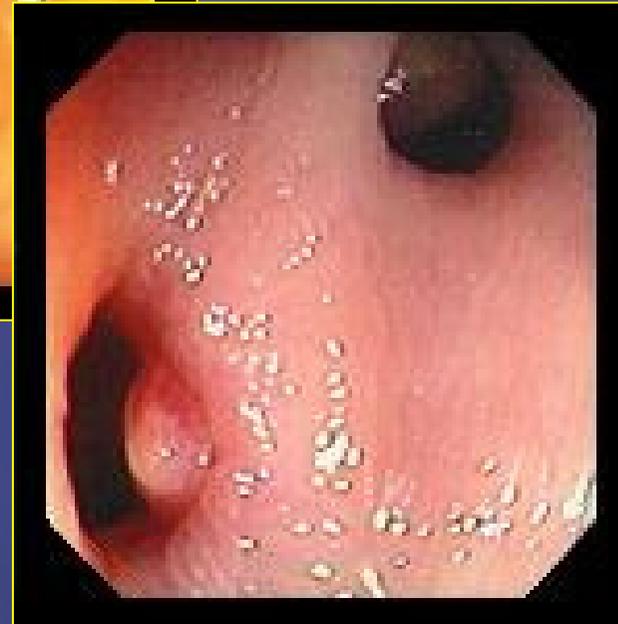
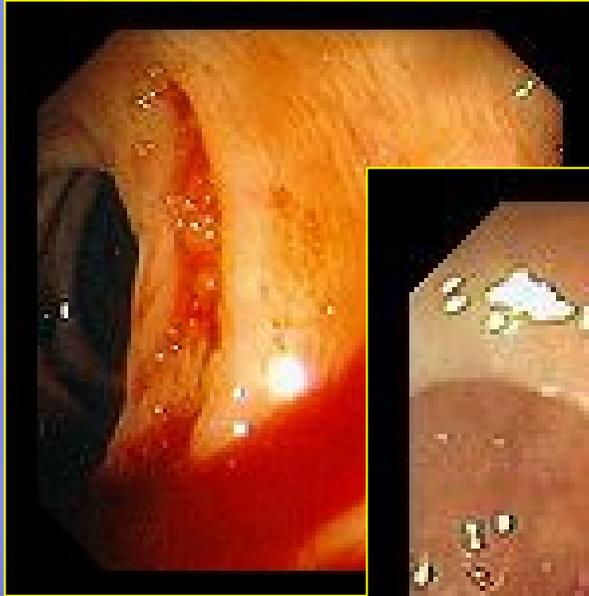
DIAGNOSIS*	MEDICAL AND SURGICAL TREATMENT (N=73)	MEDICAL AND COLONOSCOPIC TREATMENT (N=48)
	number (percent)	
Definite diverticular hemorrhage	17 (23)	10 (21)
Presumptive diverticular hemorrhage	0	14 (29)
Incidental diverticulosis†	56 (77)	24 (50)
Colonic angioma	17 (23)	2 (4)
Polyps or cancer	10 (14)	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.

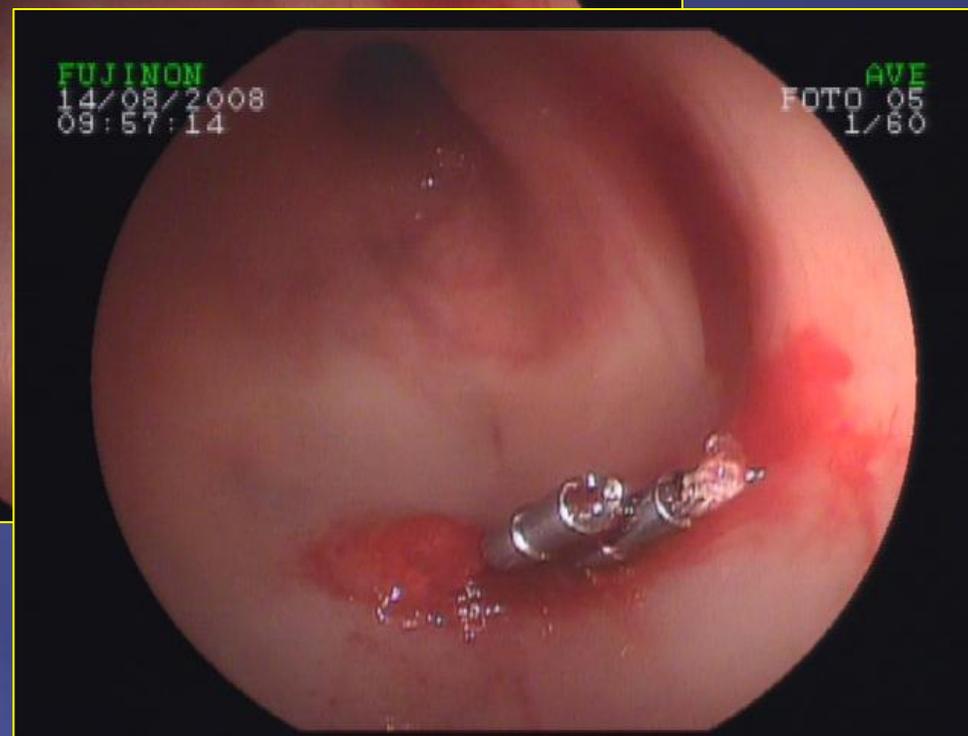
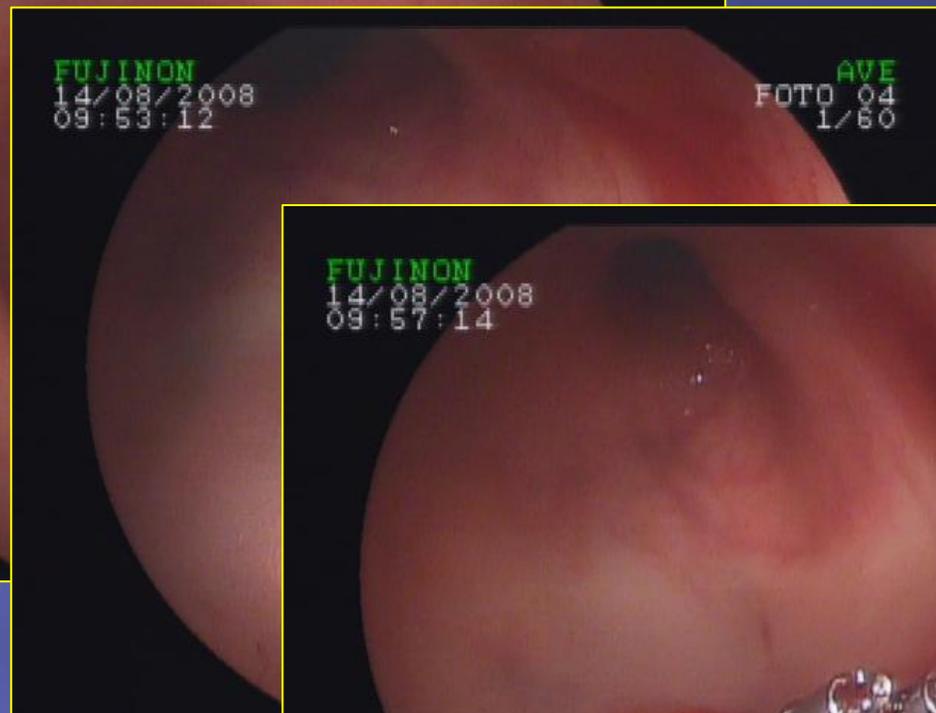
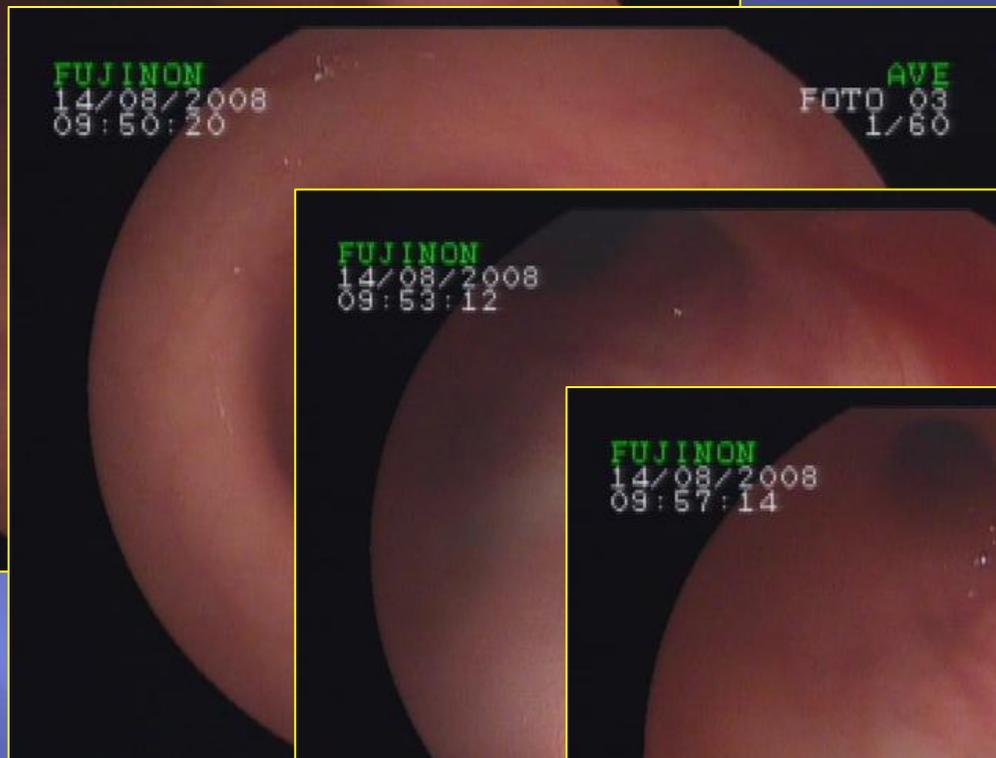
VARIABLE	MEDICAL AND SURGICAL TREATMENT (N=17)	MEDICAL AND COLONOSCOPIC TREATMENT (N=10)	P VALUE
Endoscopic hemostasis — no. (%)	0	10 (100)	0.001
Additional bleeding — no. (%)*	9 (53)	0	0.005
Severe bleeding — no. (%)†	6 (35)	0	0.03
Emergency hemicolectomy — no. (%)	6 (35)	0	0.03
Median time to discharge 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	

Coloscopia eseguita tra 6-12 ore

Diverticoli sanguinanti

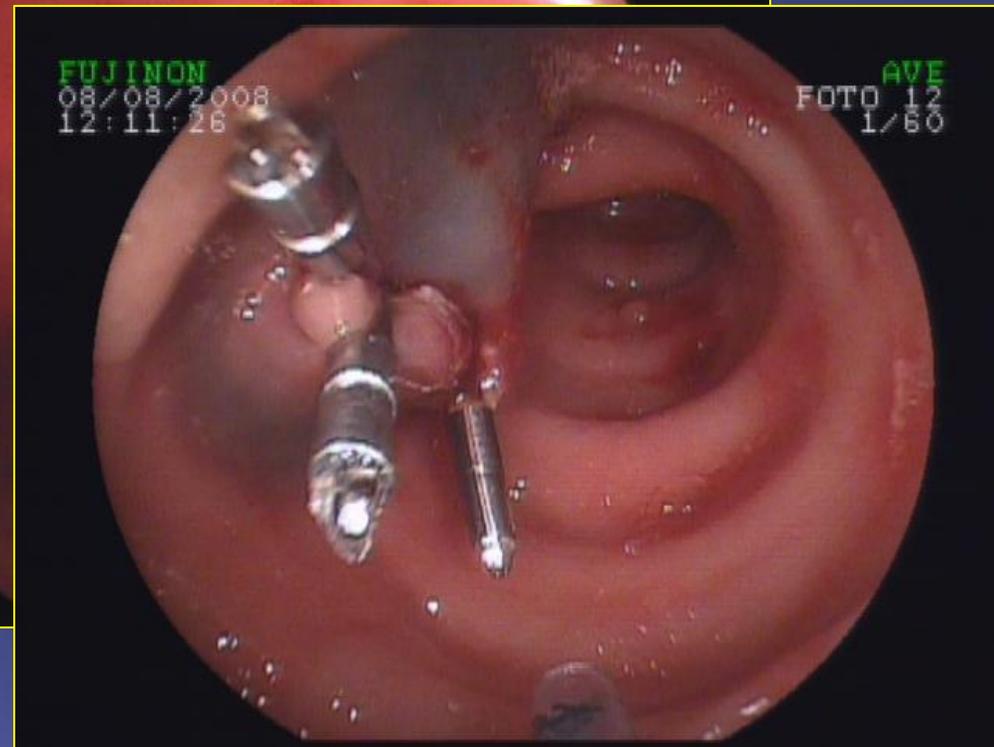
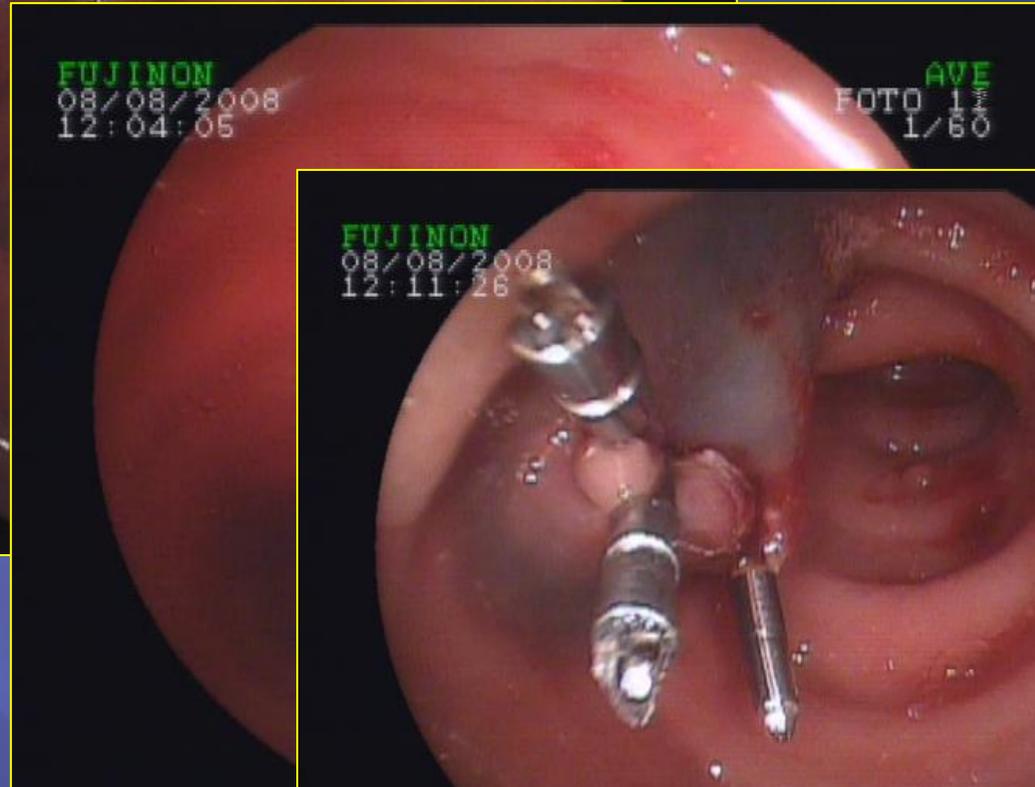
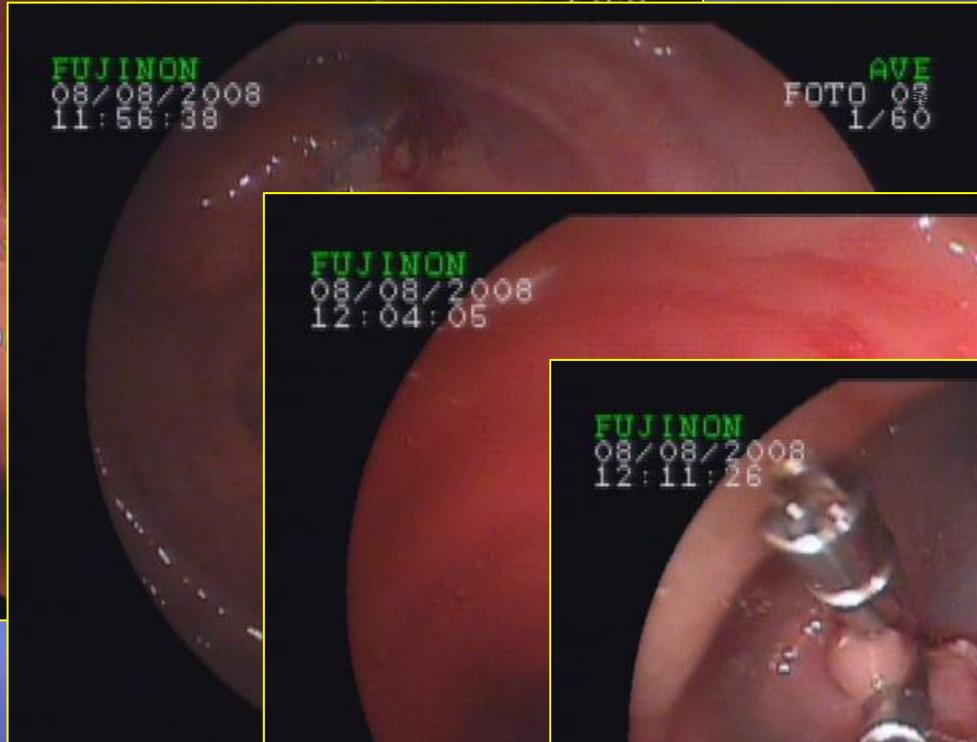
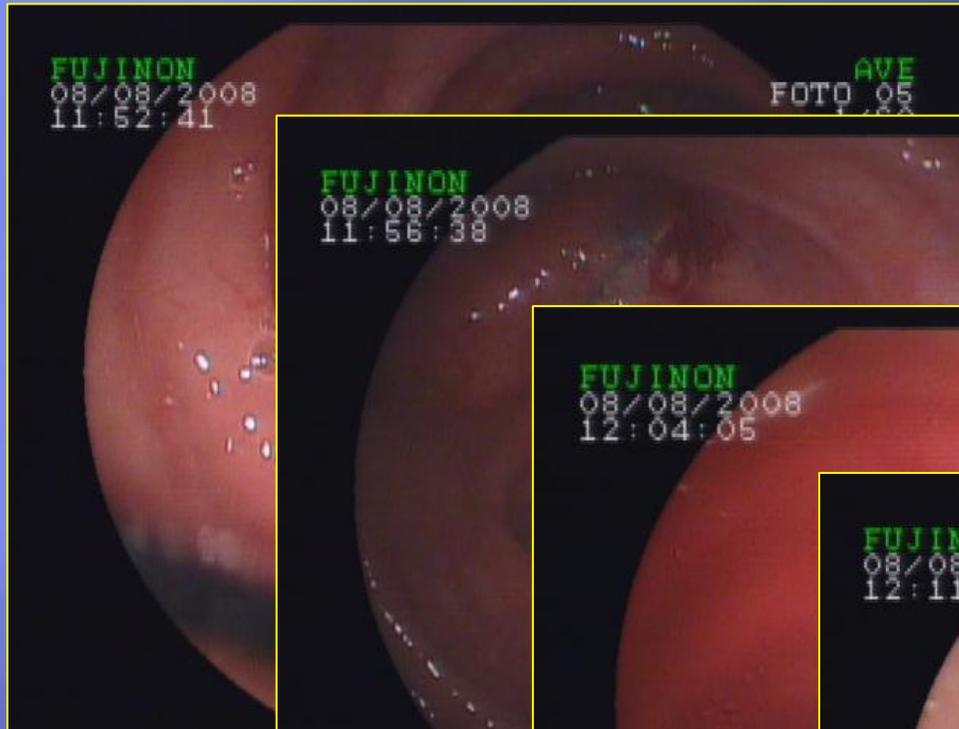


Sanguinamento post polipectomia

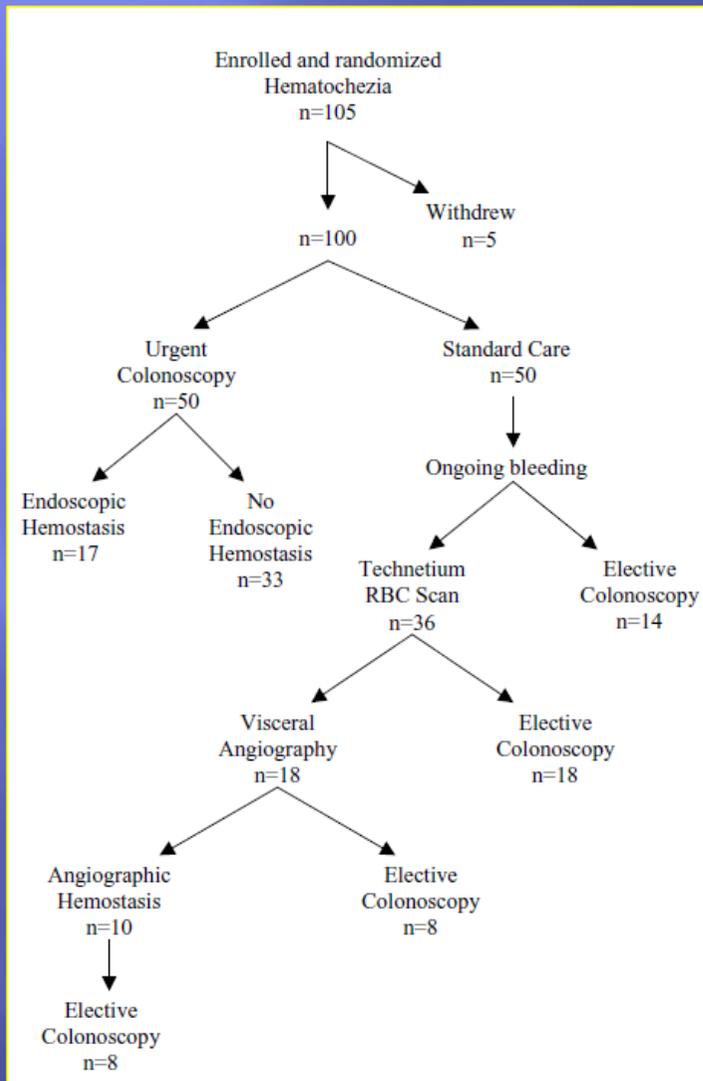


0.3-6% delle polipectomie

Sanguinamento post polipectomia



Urgent Colonoscopy for Evaluation and Management of Acute Lower Gastrointestinal Hemorrhage: A Randomized Controlled Trial



Green BT et al, Am J Gastroenterol 2005; 100; 2395-2402

Urgent Colonoscopy for Evaluation and Management of Acute Lower Gastrointestinal Hemorrhage: A Randomized Controlled Trial

Table 2. Identified Bleeding Sources

	Urgent Colonoscopy (n = 50)	Standard Care (n = 50)	OR; 95% CI
Definite			
Diverticula	13	8	
Angioectasia	4	0	
Ischemic colitis	4	3	
Total	21 (42%)	11 (22%)	2.6; 1.1–6.2
Presumptive			
Diverticula	26	20	1.6; 0.7–3.6
Angioectasia (colon)	0	1	
Angioectasia (jejunum)	1	0	
Colitis	0	3	
Polyp	0	2	
Ulcer (colon)	0	1	
Total	27 (54%)	27 (54%)	1.0; 0.4–2.2
Unknown	2	12	

Table 3. Outcomes

	Urgent Colonoscopy (n = 50)	Standard Care (n = 50)
Early rebleed	11 (22%)	15 (30%)
Late rebleed	8 (16%)	7 (14%)
Mortality		
LGIB	1 (2%)	2 (4%)
Other	0	2
Hospital stay (days)		
Total	5.8	6.6
ICU	1.8	2.4
Total PRBC (u)	4.2 + 0.4	5.0 + 0.5
Surgery		
Subtotal colectomy	0	3
Hemicolectomy	5	2
Segmental	2	1
Complications	1	0

Colonscopia eseguita entro 8 ore e dopo preparazione intestinale provide no advantage over radiographic intervention. Thus, we suggest that the choice of these two approaches should be based on local expertise and available resources.

Randomized Trial of Urgent vs. Elective Colonoscopy in Patients Hospitalized With Lower GI Bleeding

Loren Laine, MD¹ and Abbid Shah, MD¹

Am J gastroenterol 2010; in press

Table 2. Predefined end points for the study groups

	Urgent colonoscopy (N=36)	Elective
Patients with further bleeding	8 (22%)	
Units of blood transfused after randomization	1.5±0.4	
Hospital days	5.2±0.9	
Patients with subsequent intervention for diagnosis or treatment of bleeding	13 (36%)	
Hospital charges (\$)	27,590±5,50	

Table 4. Subsequent diagnostic or therapeutic interventions performed related to bleeding during hospitalization

	Urgent colonoscopy (N=36)	Elective colonoscopy (N=36)
Repeat colonoscopy	7	4
Repeat upper endoscopy	0	1
Push enteroscopy	6	6
Video capsule endoscopy	2	0
Red blood cell scintigraphy	6	1
Angiography	4	0
Computed tomography	2	2
Small bowel contrast radiography	1	0
Doppler ultrasonography	0	1
Surgery	0	2

Number of interventions exceeds the number of patients receiving subsequent interventions because patients may have had more than one intervention

Table 3. Presumptive sources of bleeding diagnosed on initial colonoscopy

	Urgent colonoscopy (N=36)	Elective colonoscopy (N=36)
Diverticula with active bleeding or stigmata of hemorrhage	2 (6%)	0
Diverticula without active bleeding or stigmata of hemorrhage	9 (25%)	7 (19%)
Internal hemorrhoids	8 (22%)	6 (17%)
Colon cancer	1 (3%)	5 (14%)
Colonic ulcers ^a	2 (6%)	2 (6%)
Colitis ^b	3 (8%)	1 (3%)
Vascular ectasias	2 (6%)	0
Rectal varices	0	1 (3%)
Portal hypertensive colopathy	0	1 (3%)
Non-diagnostic	8 (22%)	12 (33%)
Not done	1 (3%)	1 (3%)

*Coloscopia urgente entro 12 ore dopo preparazione intestinale

Ostruzione intestinale

Pseudo-ostruzione intestinale (s. di Ogilvie)

- ▣ Dilatazione del colon con sintomi ostruttivi in assenza di ostruzioni meccaniche
- ▣ Condizione rara, spesso associata a varie patologie (cardiache, metaboliche, neurologiche, post-chirurgiche)
- ▣ Prevalente nella popolazione geriatrica
- ▣ I casi di dilatazione colica massiva (< 12 cm) sono associati a ischemia e perforazione (3-15%) e ad alta mortalità (50%)

Quando e Come?

GIE 2002;56:789-92

- ▣ Dopo terapia medica: neostigmina in infusione endovenosa*
- ▣ Colonscopia in urgenza senza preparazione
- ▣ Minima insufflazione
- ▣ Efficace nell'80% dei casi
- ▣ Recidiva nel 20% dei casi
- ▣ Se vi sono segni di ischemia è controindicata
- ▣ E' suggerito il posizionamento di una sonda colica

**Ponec RJ et al. NEJM 1999;341:137-41*

Ostruzione intestinale

Volvolo

- ▣ Torsione dell'intestino sull'asse mesenterico
- ▣ Volvolo del sigma è il più frequente, rappresenta il 5-10% dei casi di ostruzione colica nei paesi occidentali
- ▣ Prevalente nella popolazione geriatrica
- ▣ Può determinare gangrena e peritonite
- ▣ Diagnosi radiologica (RX diretta addome e TC)
- ▣ Terapia chirurgica

Oren D. et al Dis colon Rectum 2007;50:489-97



Quando e Come?

- ▣ Colonscopia in urgenza, preparazione con clismi
- ▣ Efficace dal 50 al 78% dei casi
- ▣ Recidiva nel 50% dei casi
- ▣ Rischio di perforazione del 3%
- ▣ Se vi sono segni di gangrena è controindicata (mortalità 25%)
- ▣ E' suggerito il posizionamento di una sonda colica

**Safioleas M et al. World J Gastroenterol 2007;13:921-24*

Ostruzione intestinale

Occlusione meccanica

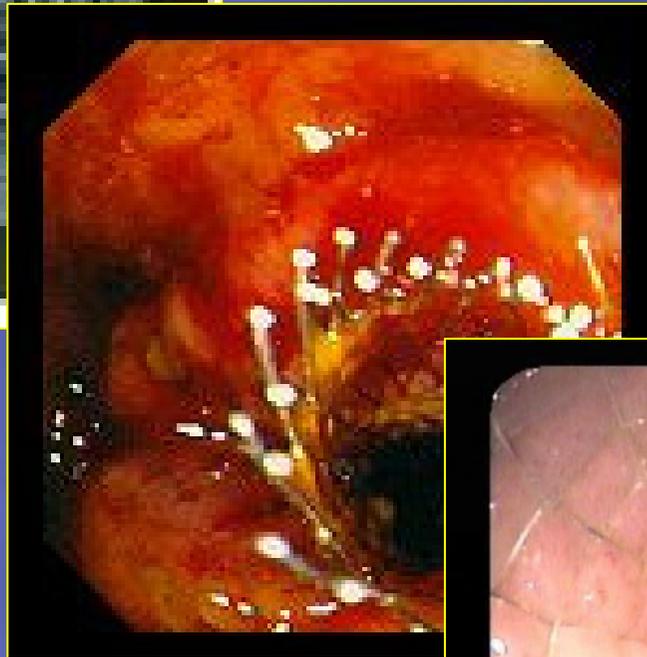
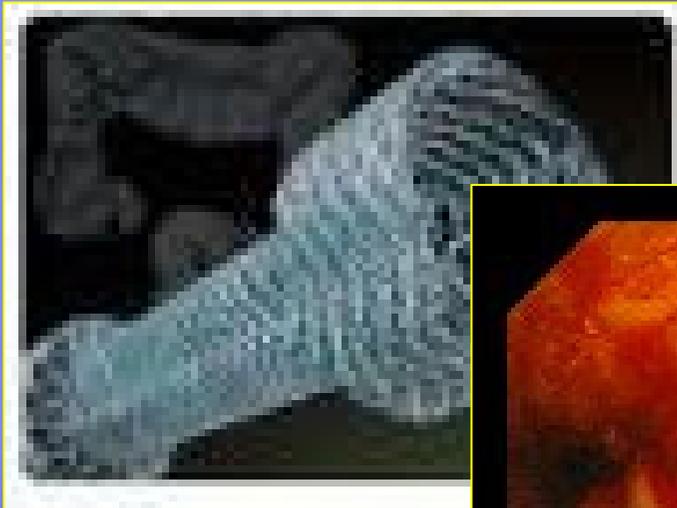
- ▣ La chirurgia d'urgenza del colon è dovuta nell'85% dei casi ad ostruzione maligna
- ▣ Circa il 15% dei pz con cancro del colon esordisce con un quadro occlusivo
- ▣ In circa 1/4 dei casi si agisce con intervento di Hartmann o una stomia palliativa
- ▣ Nel 40% dei casi l'intervento è definitivo
- ▣ Mortalità dall'8 al 23%

Quando e Come?

- ▣ Colonscopia in urgenza (12-48 h), preparazione con clismi
- ▣ Posizionamento di endoprotesi coliche
- ▣ Con intento palliativo o “bridge to surgery”
- ▣ Successo tecnico 75-100% dei casi
- ▣ Successo clinico 84-100% dei casi
- ▣ Complicanze nel 24% (perforazione 9%,occlusione 9%, migrazione 5%, ulcere 2%)
- ▣ Nei pz non operati, si è mantenuto l'efficacia clinica nell'88% dei casi

** Small AJ et al. Gastrointest Endosc 2010;71:560-72*

Stent per stenosi neoplastica del colon



Colon urgente: corpi estranei rettali



NEJM 2010;363:1748

Conclusioni

- ▣ La colonscopia è uno strumento efficace e sicuro per la gestione in urgenza di condizioni cliniche quali l'emorragia digestiva bassa o l'occlusione intestinale
- ▣ Le evidenze scientifiche sono limitate
- ▣ Il timing considerato adeguato varia tra 6 e 24 ore a seconda delle differenti condizioni cliniche
- ▣ L'esecuzione della preparazione intestinale migliora la resa diagnostica nella maggior parte dei casi

Grazie per l'attenzione

