

LEZIONI di CLINICA CHIRURGICA 2014

Prof. Salvatore Berretta

- EMORRAGIE DIGESTIVE BASSE
- DIVERTICOLOSI / DIVERTICOLITE del COLON
- ANGIODISPLASIA COLON DX

Emorragie digestive basse distalmente al Treitz

Le emorragie digestive basse globalmente sono < frequenti di quelle alte.

La frequenza aumenta con l'età e nell'anziano le emorragie basse sono le più frequenti.

Nel 90-95% dei casi l'origine è dal colon; nei rimanenti dal tenue o da fonte oscura.

Cause vascolari e diverticoli sono le più comuni cause in età adulta-anziana.

In età pediatrica → invaginazione

In età giovane-adulta → diverticolo Meckel (residuo embrionale del dotto onfalo-mesenterico, presente nel 2% popolazione)

(report da Gastroenterol Clin N. Amer. 2005)

Emorragie digestive basse distalmente al Treitz

COLON

30-40%	diverticoli
5-10%	ischemia
5-15%	m. anorettali
5-10%	neoplasie
3-8%	coliti infettive
3-7%	post-polipectomia
3-4%	IBD
3%	angiodisplasia
5%	altre cause

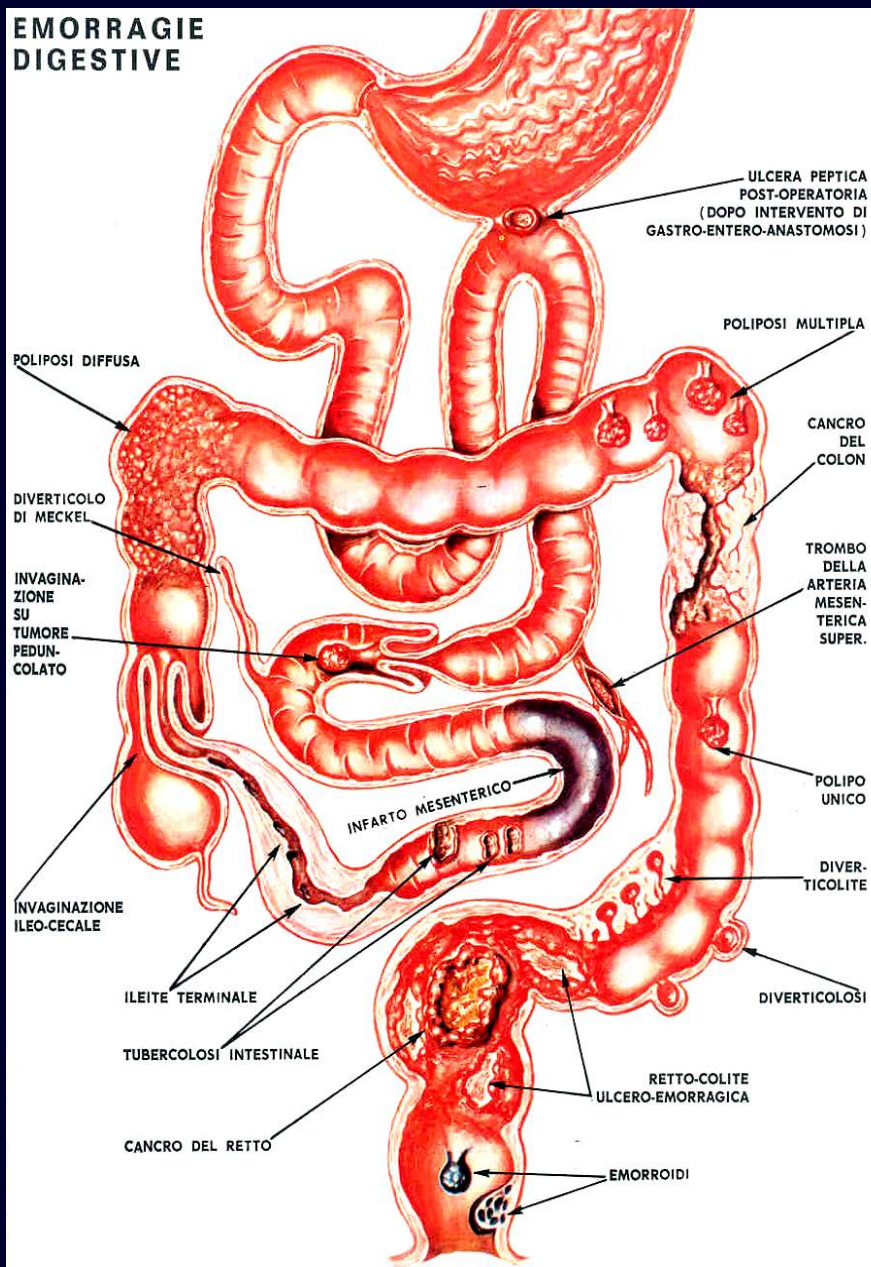
Reports aa '90, angiodisplasia 40%

TENUE

Angiodisplasia
Erosioni, ulcere
Crohn
Radiazioni
Diverticolo Meckel
Neoplasie
Fistola aorto-enterica

Report da «Sabiston» 2012

EMORRAGIE DIGESTIVE



EMORRAGIA DIGESTIVA BASSA

Rispetto emorragie alte, quelle basse:

- meno severe
- più spesso intermittenti
- maggiore tendenza arresto spontaneo
- 40% 2 o più potenziali cause
- 25% non individuata la causa

Emorragie digestive basse: iter diagnostico

- Esplorazione rettale, anoscopia
- Apposizione sondino nasogastrico (ristagno bile esclude emorragia alta)
- Colonscopia (nelle emorragie massive visione difficile)
- Scintigrafia con emazie marcate con tecnezio-99 (rilievi ogni 4 ore x 24 ore; perdite fino a 0.1 ml/min, ma solo nel 40% dei casi chiarisce la sede, se colon dx o sin)
- Angiografia selettiva della mesenterica sup. ed inf. Evidenzia perdite > 0.5 ml/min; esame diagnostico-terapeutico:
 - infusione vasopressina
 - embolizzazione (rischio di provocare ischemia)
 - può costituire unico mezzo x evidenziare angiodisplasia

Ruolo della colonscopia nelle emorragie digestive basse

- Ruolo diagnostico:
 - differenziare tra sede del sanguinamento, sin o da tutto il colon;
 - identifica possibili cause (in caso di diverticoli è quasi impossibile localizzare il punto esatto del sanguinamento);
 - diagnostica x condizioni infiammatorie, neoplasie, m. anorettali;
 - in urgenza impossibile diagnosticare l'angiodisplasia
- Ruolo terapeutico:
 - iniezione di epinefrina (arresto temporaneo)
 - elettrocoagulazione
 - emostasi con clips

Emorragie digestive da causa sconosciuta: iter diagnostico

- *Ecografia con studio delle anse*
- *EnteroRMN*
- *Clisma del tenue*
- *Endoscopia del tenue*
- *Videocapsula (controindicazione in caso di stenosi)*
- *Endoscopia peroperatoria (endoscopio pediatrico introdotto per os o per via enterotomica)*

Emorragie digestive basse: indicazioni chirurgiche

- Emorragia massiva con instabilità emodinamica nonostante 6 u. trasfuse in 24 ore
- Emorragia persistente, discreta, con necessità di 3 u. trasfuse
- Emorragia ricorrente con insorgenza di stato di shock
- Emorragia massiva recidiva dopo una fase di stabilizzazione
- Emorragia persistente dopo tentativi falliti di emostasi endoscopica ed angiografica

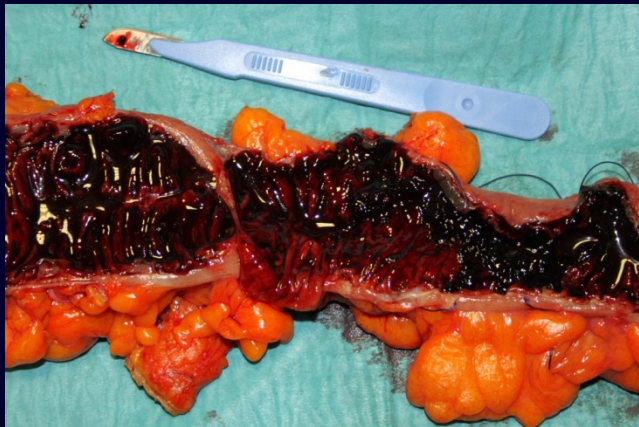
Opzioni chirurgiche nelle emorragie digestive basse

- *Emicolectomia dx o sin., a seconda dei casi*
(se alla cieca, recidiva emorragica nel 50%)
- *Colectomia subtotale con ileo-rettostomia o con ileostomia ed*
affondamento del moncone rettale (mortalità in urgenza fino al
30%); condizione invalidante, soprattutto nell'anziano

**pancolectomia
x emorragia massiva**



Emorragia massiva d'origine diverticolare
x diverticoli sparsi a dx e sin.
Lume colico pieno di coaguli.
Valori Hb scesi intorno a 4.
Trasfuse 6 U sangue nel preoperatorio



DIVERTICOLOSI - DIVERTICOLITE

A livello del colon si formano pseudodiverticoli x erniazione della mucosa attraverso i punti di debolezza della parete dove penetrano i vasi. Per questo non si formano mai sul bordo antimesenterico ma piuttosto nel bordo corrispondente al meso. Un diverticolo vero è invece quello di Meckel costituito da tutti gli strati della parete.

Praticamente inesistenti agli inizi del XX secolo, sono diventati frequenti nel mondo occidentale a causa della dieta povera in fibre e ricca in carboidrati.

Considerati i rapporti con i vasi che spesso decorrono a ridosso del cul di sacco diverticolare, si possono avere emorragie digestive basse anche massive, per erosione di un vaso. In questi casi può essere difficile identificare la sede esatta del sanguinamento (sufficiente stabilire se l'emorragia è localizzata a sin o presente in tutto il colon).

DIVERTICOLOSI - DIVERTICOLITE



E' tipico della malattia diverticolare :

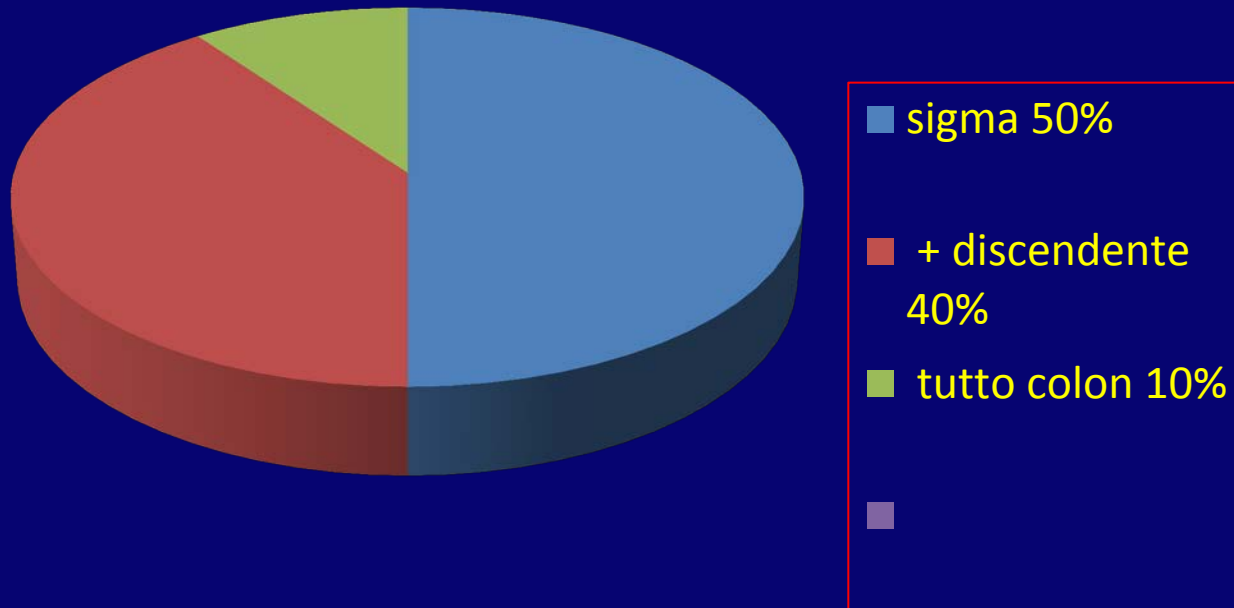
Ispessimento pareti del sigma

Aumento pressione endoluminale nel sigma

L'ispessimento del sigma precede la formazione dei diverticoli (stato prediverticolare)

DIVERTICOLOSI - DIVERTICOLITE

localizzazione



LA DIVERTICOLITE E' ESPRESSIONE DI PERFORAZIONE

(DALLE MICRO ALLE MACROPERFORAZIONI

con complicanze ascessuali o peritonitiche)

DIVERTICOLITE : sintomatologia

- Dolori quadranti addominali inferiori irradiati inguine e reg. lombosacrale
- Febbre, leucocitosi neutrofila
- Talvolta aumento valori amilasemia (diff. con pancreatite)
- Sintomi irritativi minzionali, pneumaturia e fecaluria (nelle fistole)
- Meteorismo, diarrea negli ascessi pelvici
- Stipsi ostinata, sub-occlusione, feci caprine o di calibro sottile (f. stenosanti)
- Ileo paralitico nelle f. peritonitiche
- Dolori in fossa iliaca dx nelle f. stenosanti (differenziale con appendicite)

COMPLICANZE DIVERTICOLITE

- DIVERTICOLITE NON COMPLICATA (microperforazione)
- ASCESSO PERICOLICO o PELVICO
- PERITONITE PURULENTA o STERCORACEA
- FISTOLE CON ORGANI ADIACENTI (vescica, vagina in donne isterectomizzate, esterne attraverso la cute)
- PERIDIVERTICOLITE con STENOSI

La perforazione è la complicanza acuta più frequente della diverticolite;
la CLASSIFICAZIONE DI HINCHEY ne distingue 4 stadi:

1. Ascesso pericolic o nello spessore del meso (resezione e anastomosi primaria)
2. Ascesso pelvico (resez., anastomosi primaria, con/senza derivazione feci)
3. Peritonite purulenta diffusa (Hartmann)
4. Peritonite diffusa stercoracea (Hartmann)

In base allo stadio, alle condizioni generali e nutrizionali del paziente, all'età, al reperto anatomico intraoperatorio, il chirurgo di volta in volta stabilirà se eseguire l'anastomosi primaria dopo la resezione con o senza ileostomia laterale, oppure ricanalizzare sec. Hartmann (affondamento del moncone rettale e colostomia terminale). Rischio di peritonite terziaria nel 3° e 4° stadio . Per aumentare le chances dell'anastomosi primaria gli ascessi possono essere drenati (procedura eco- o TC-guidata). Possibile anche il drenaggio transrettale inserendo uno stent a dimora

- *Nelle peritoniti al 3°-4° stadio è indicato l'intervento di Hartmann.*
- *La ricanalizzazione non prima di 10-12 settimane, previa rivalutazione TC.*
- *All'incirca 1/3 dei casi sottoposti ad Hartmann non verranno più ricanalizzati per motivi correlati all'età ed alle comorbilità.*
- *Nelle stenosi l'indicazione chirurgica va posta x escludere la concomitanza di un cancro, x risolvere il persistente stato di subocclusione-stipsi ostinata-meteorismo e x evitare di dover eseguire una colostomia se si interverrà in urgenza*

Un problema a parte è quello della diverticolite

nei soggetti immunodepressi:

- *Minore responsività alle cure antibiotiche*
- *Maggiore rischio di sepsi e di interventi in urgenza*
- *Maggiore rischio operatorio, sia in termini di morbilità che di mortalità*

- *In caso di ascesso pelvico < 2 cm è sufficiente un trattamento antibiotico preoperatorio e poi intervenire entro 1-2 settimane dopo rivalutazione TC ed in base all'andamento della leucocitosi e dei parametri clinici*
- *Se si attua il drenaggio percutaneo dell'ascesso, allora l'intervento chirurgico va dilazionato dopo 6 settimane*
- *Controverso su come regolarsi dopo il 1° attacco di diverticolite «non complicata» da formazione di ascessi. In linea di massima responsivo alle cure mediche, ma 5-10% probabilità di 2° attacco*
- *Anche nei casi operati probabilità di recidiva del 5-10%*
- *Vantaggio di intervenire in elezione x evitare il rischio di una colostomia o di una ileostomia transitorie*
- *Nei soggetti < 45 aa. il rischio di un 2° attacco è più alto e la derivazione delle feci (benchè transitoria) più invalidante*
- *Dopo 2° attacco è indicato intervento; protrarre oltre espone alla stenosi ed alla subocclusione x la peridiverticolite*

Fistole da diverticolite colon sin

- Le fistole colo-vescicali sono più frequenti negli uomini e nelle donne isterectomizzate (in questi casi anche frequenti le fistole colo-vaginali)
- Rispetto alle fistole colo-vescicali da tumore o da Crohn, quelle d'origine diverticolare sono le più frequenti

Diverticolite colon sin: diagnosi differenziale

- Carcinoma sigma-retto
 - Fistola colovescicale
 - Stenosi, subocclusione
 - Rettorragie
- Polipi
- GIST
- Crohn, RCulcerosa (diarrea, tenesmo, coliche)
- Coliti infiammatorie
 - da antibiotici - Clostridi -;
 - da Citomegalovirus - immunodepressione -;
- M. anorettali
- Angiodisplasia
- Proctite attinica

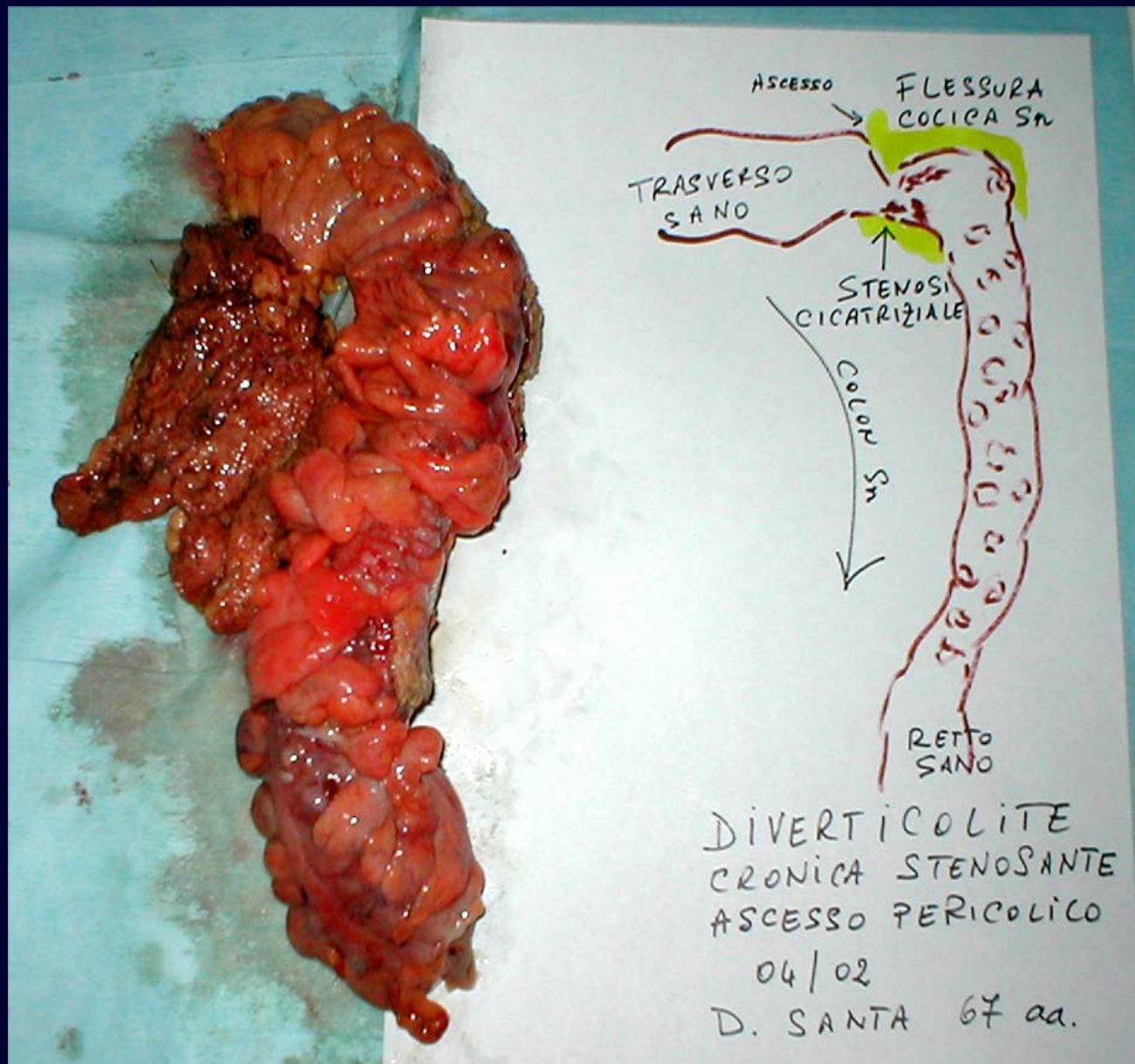
VLAPAROSCOPIA

- OFFRE INDUBBI VANTAGGI
- Difficoltà aumentano con il numero di attacchi:
 - x la sindrome aderenziale,
 - x la sclerosi del meso,
 - x la formazione di fistole
- L'approccio «hand assisted» può in parte aiutare a superare queste difficoltà, ma in ogni caso la percentuale di conversione in open è alta (misura antieconomica, da evitare)

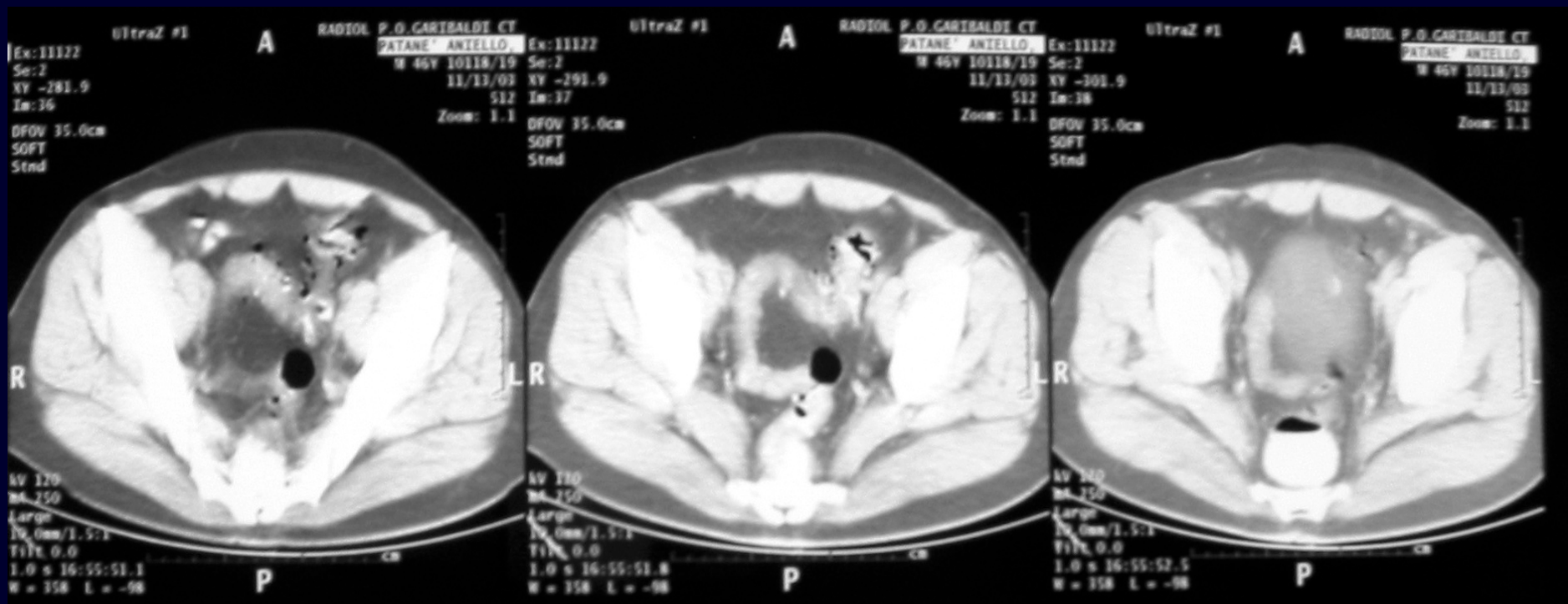
DIVERTICOLITE STENOSANTE del SIGMA

- *Pone non pochi problemi di Diagnosi differenziale*
- *Endoscopista può trovare difficoltà a passare oltre la stenosi*



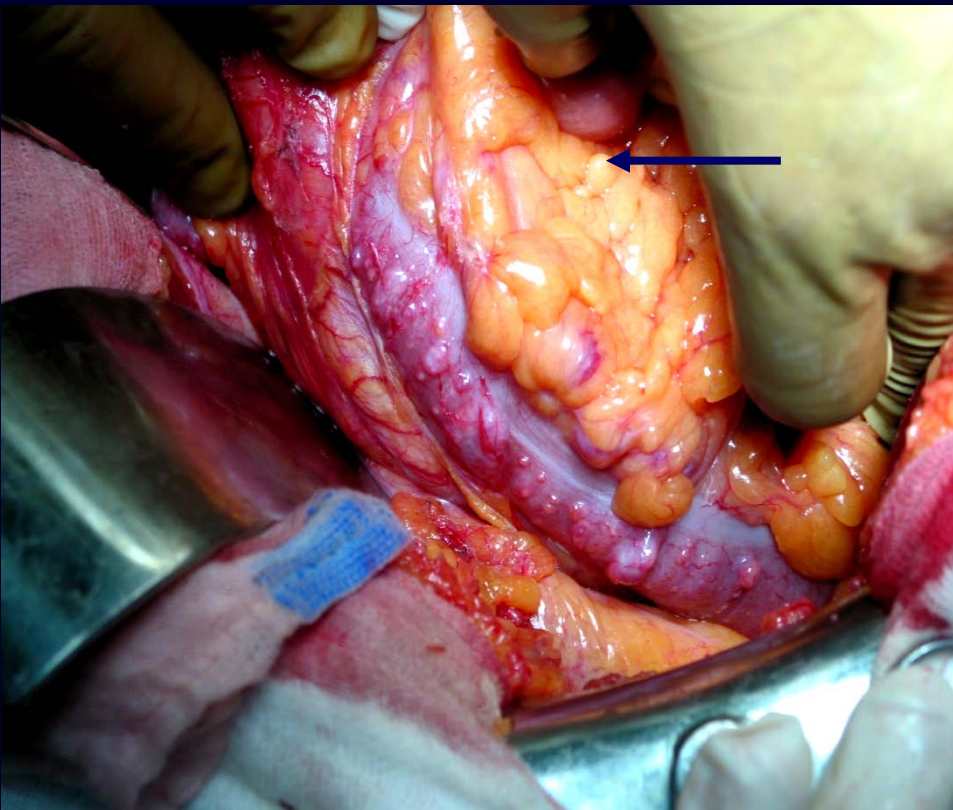


Stenosi flessura colica sin. con ascesso pericolic

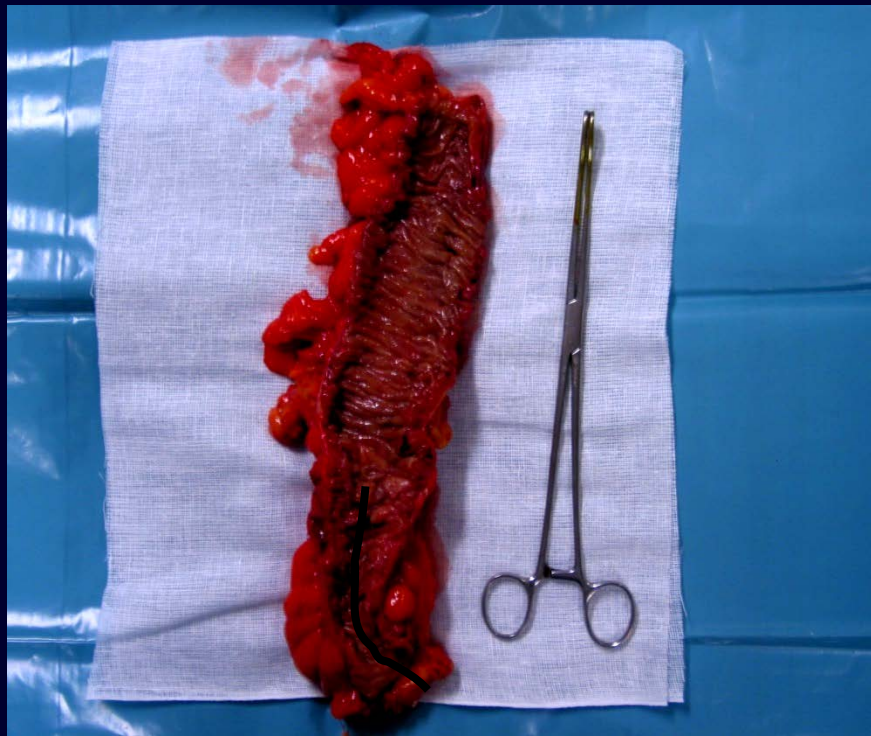


Immagini TC tradizionali di Diverticolite sin.

La moderna diagnostica per immagini TC (***coloscopia virtuale***) consente di raccogliere informazioni sia su eventuali lesioni interne al lume colico, sia sullo spessore della parete del colon, sia su eventuali lesioni esterne extracoliche



Diverticolite sin. con ascesso cronico nello spessore del meso, che appare fibrosclerotico, retratto; diverticoli sparsi sulla parete colica.

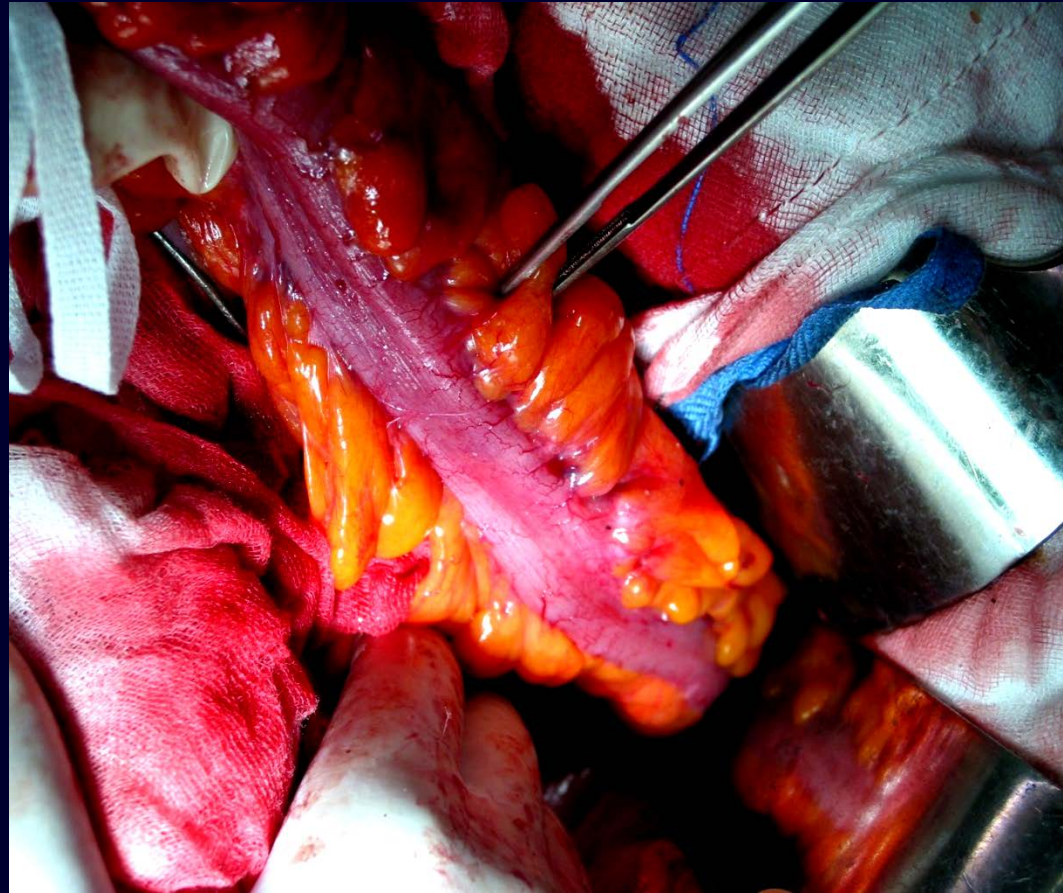


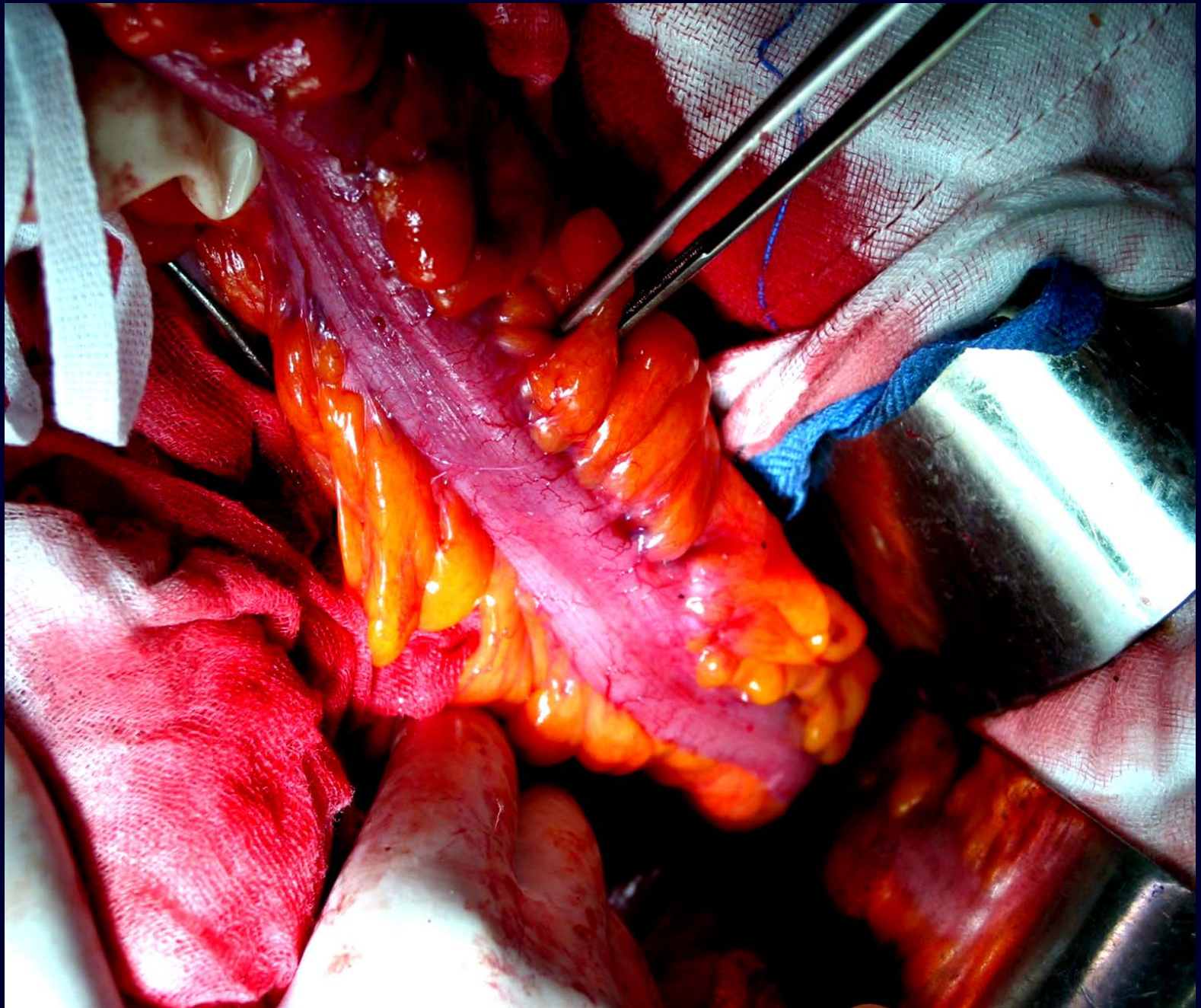
lume colico ristretto

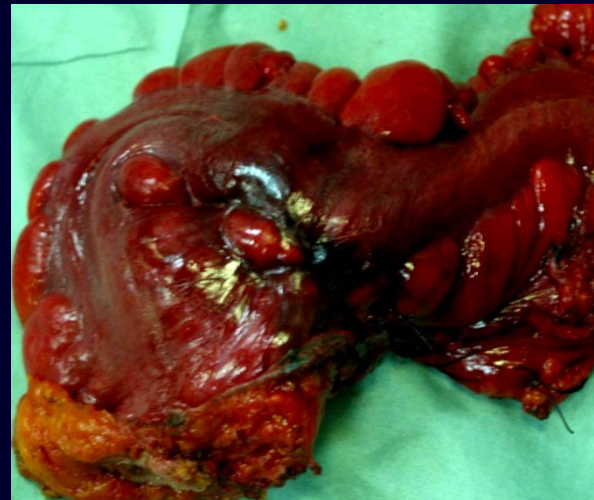
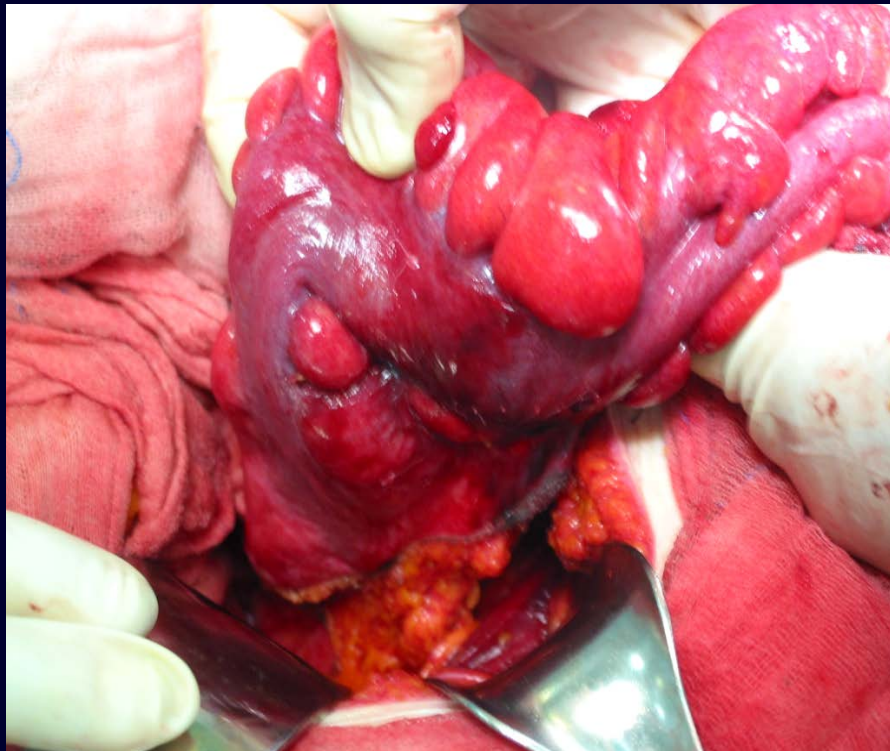
**Caso di stenosi segmentaria postinfiammatoria
nel contesto di una diverticolite del sigma**



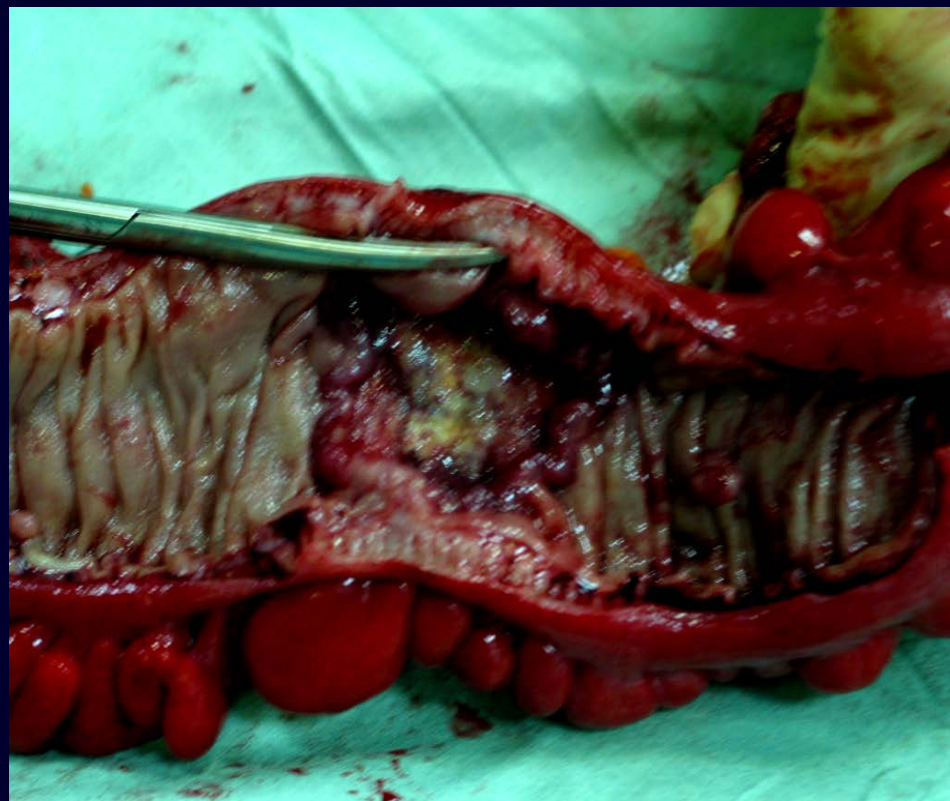
DIVERTICOLITE SIGMA ED ASCENDENTE

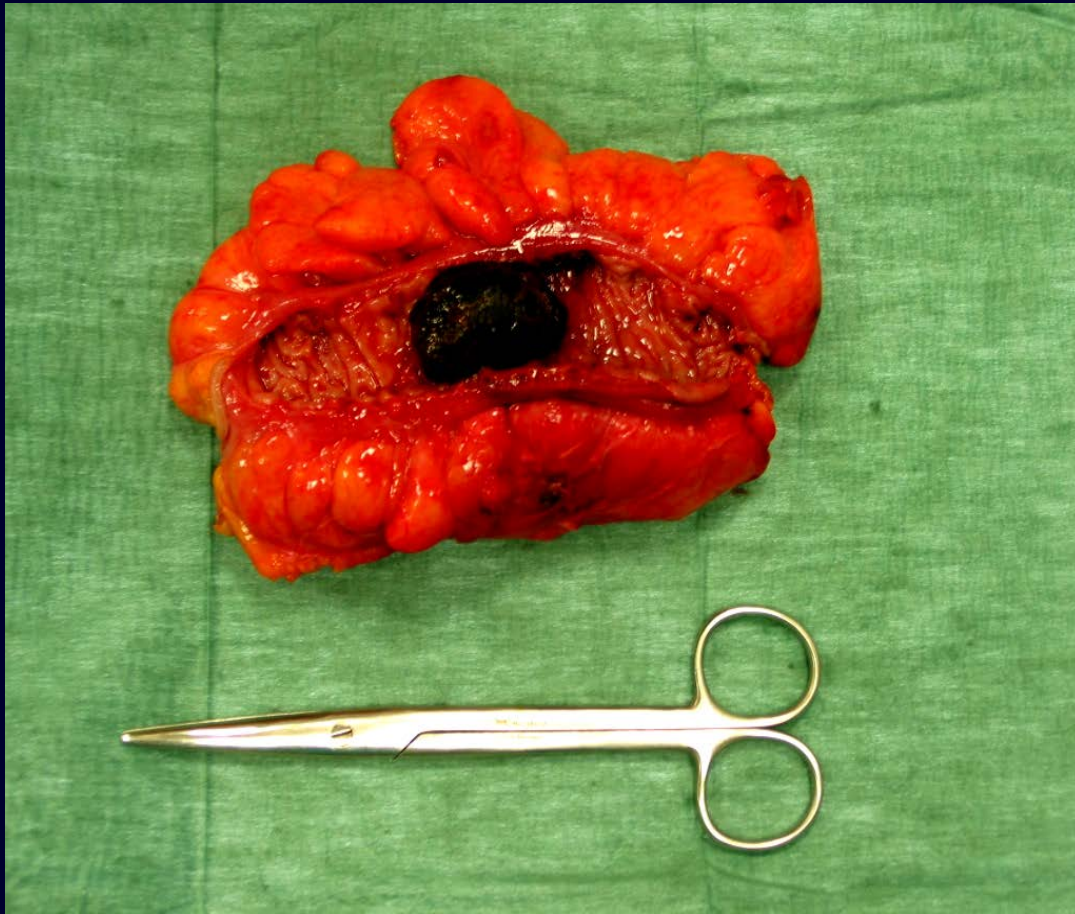






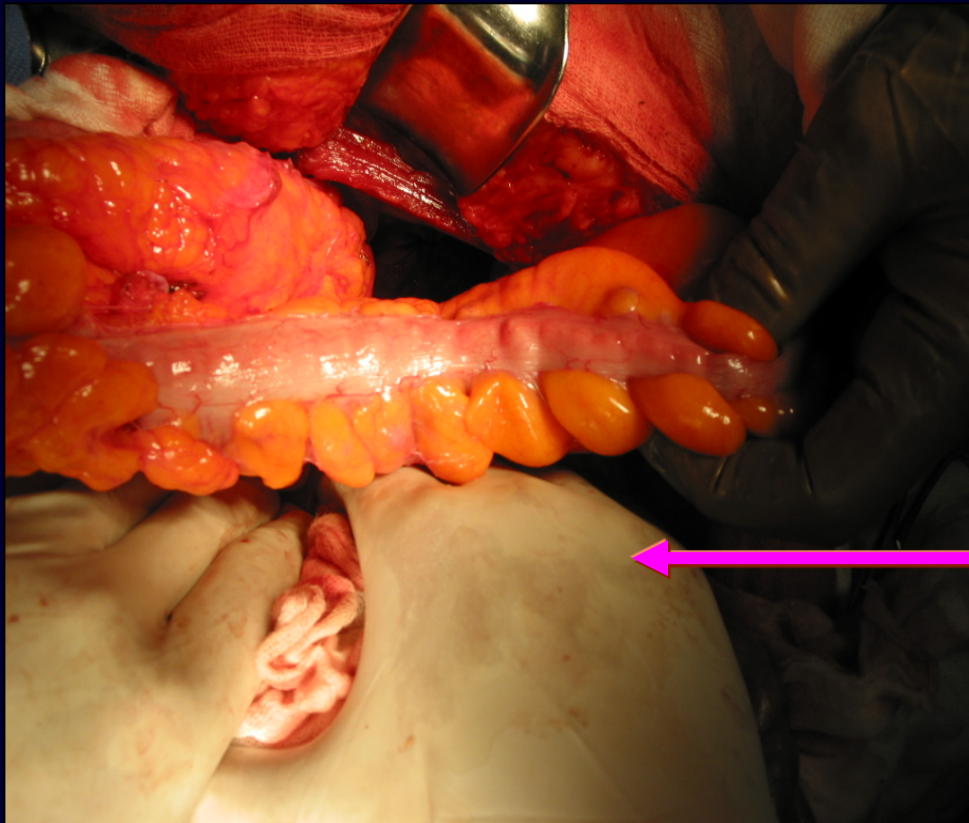
Diverticolite sigma +
K stenosante del sigma





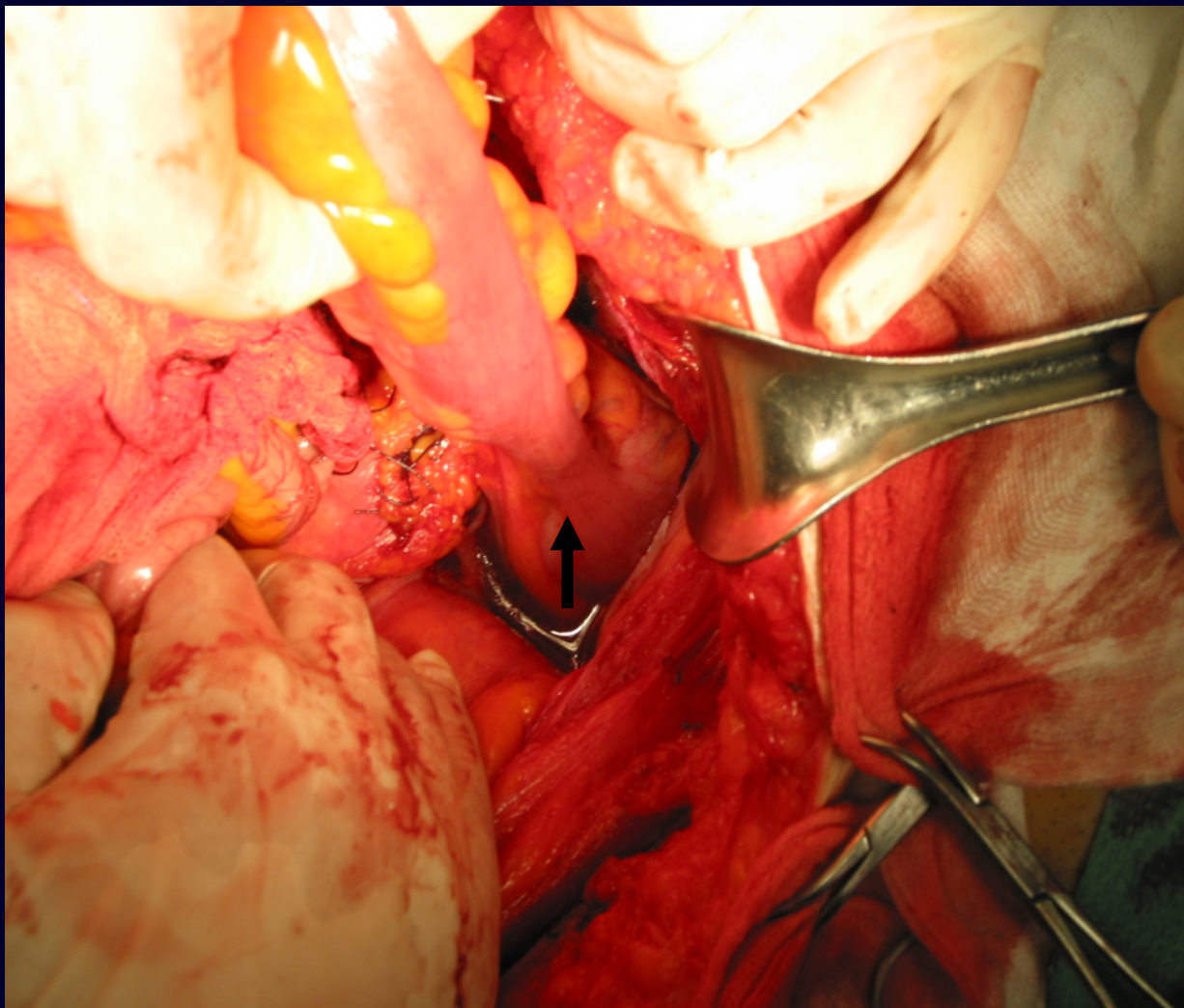
Insolito caso di ileo biliare (occlusione intestinale prodotta da un grossolano calcolo colecistico migrato nel colon ed arrestatosi in corrispondenza di una stenosi diverticolitica del sigma)

SCOLLAMENTO PARIETOCOLICO SIN. (sono ben visibili i diverticoli a livello del sigma)

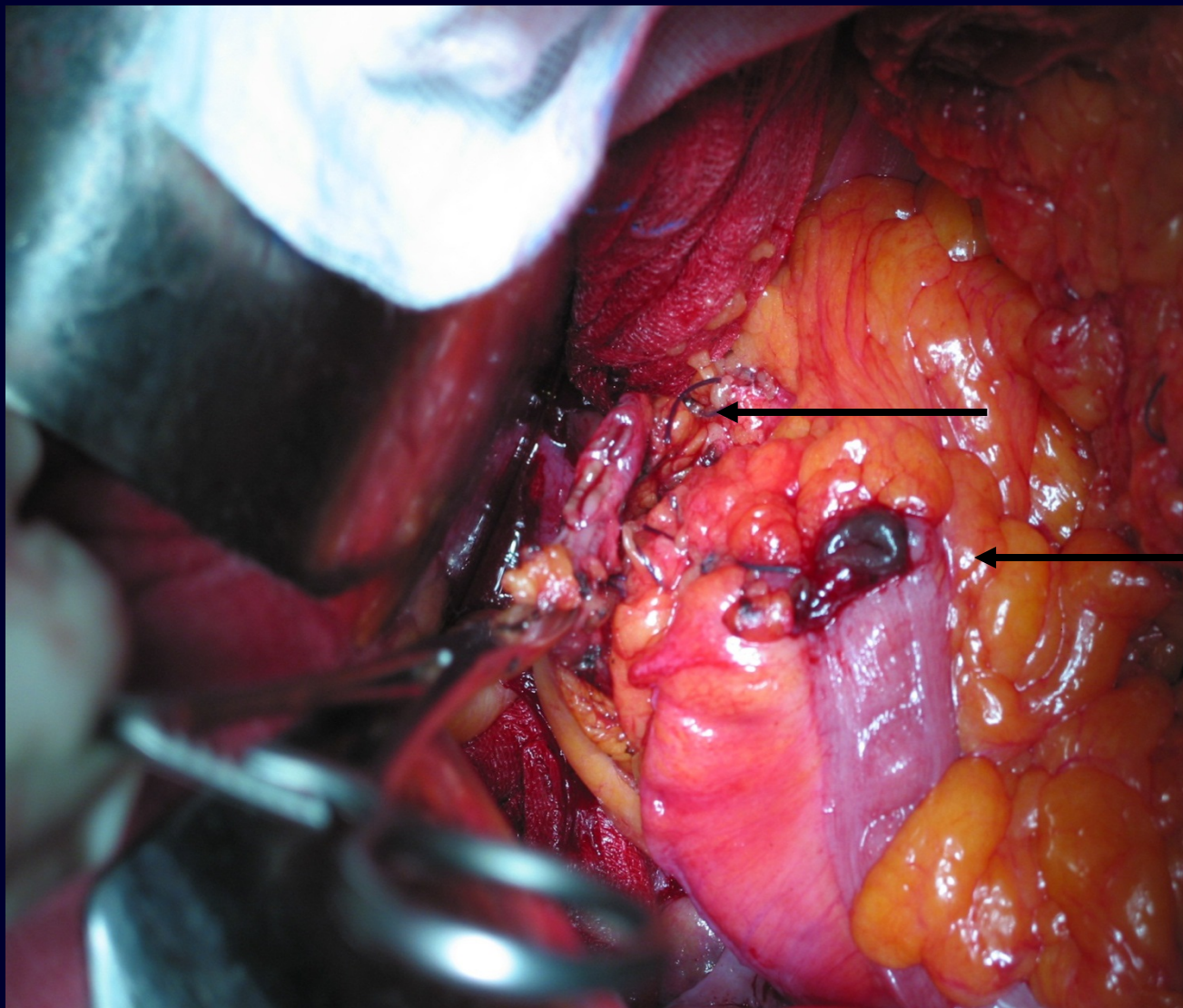


Le mani dell'aiuto divaricano verso dx la matassa del tenue avvolta e protetta con una pezza laparotomica

Preparazione verso il basso fino alla giunzione rettosigma



La resezione deve sempre
cadere oltre la giunzione
che contribuisce alla
ipertensione
endoluminale a monte



Moncone prossimale
del colon

Resecato il pezzo, si preparano i monconi per l'anastomosi coloretale

DIVERTICOLITE DEL COLON DX

Più frequente nei paesi orientali.

Insorge tra i 30-40 aa. Nel 60% scambiata x appendicite.

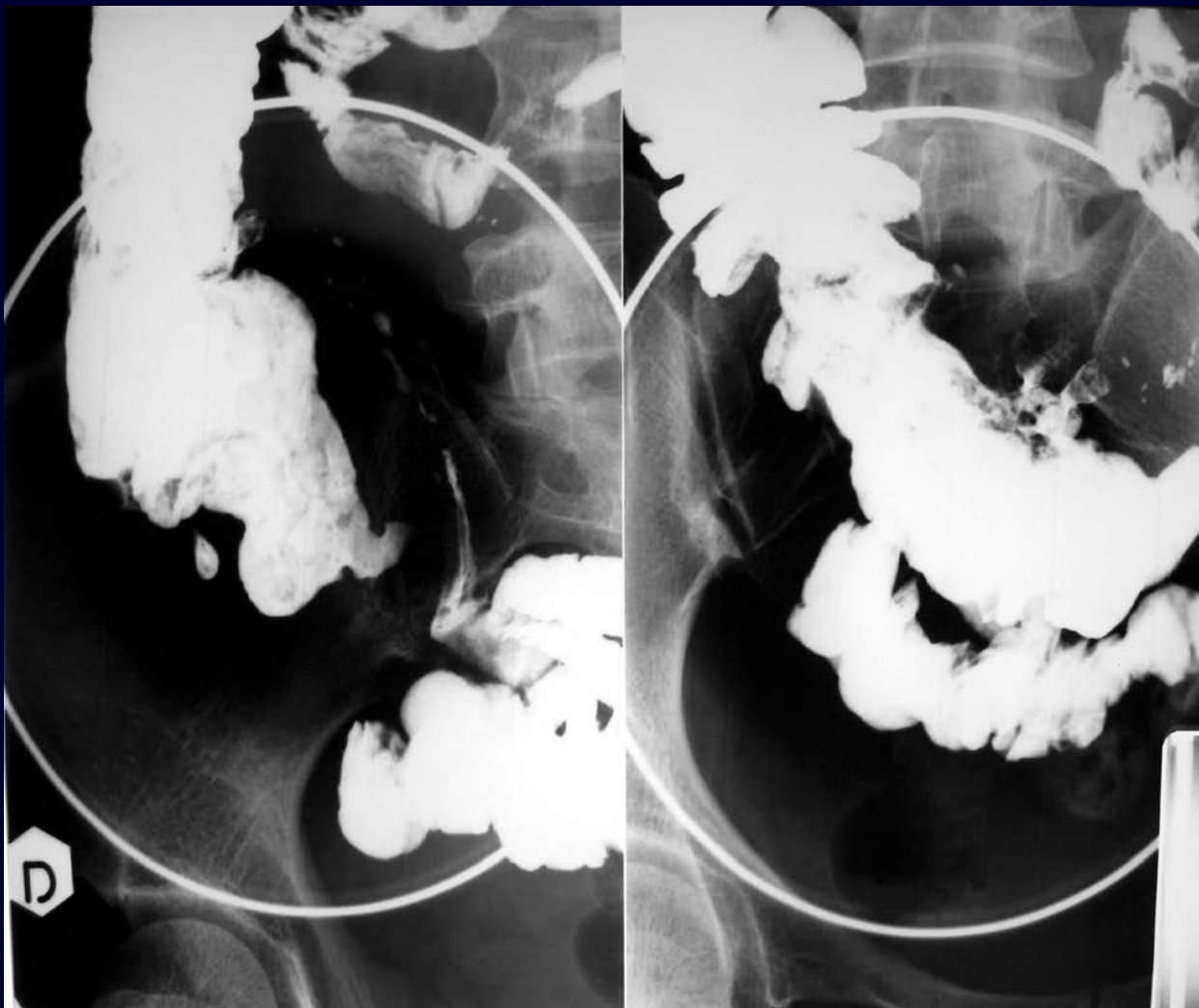
Si presenta come massa pseudotumorale (infiammatoria).

Raccomandabile TC nei casi di appendicite atipica.

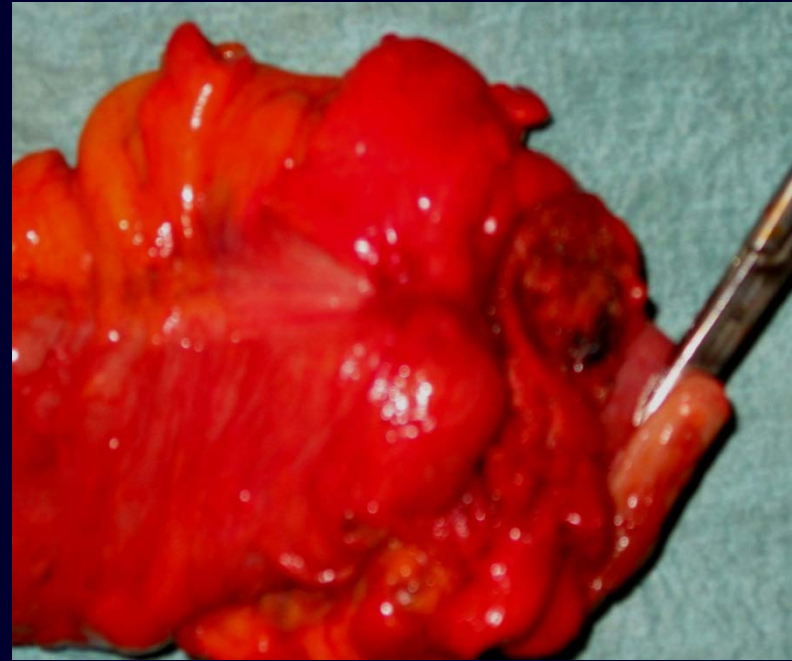
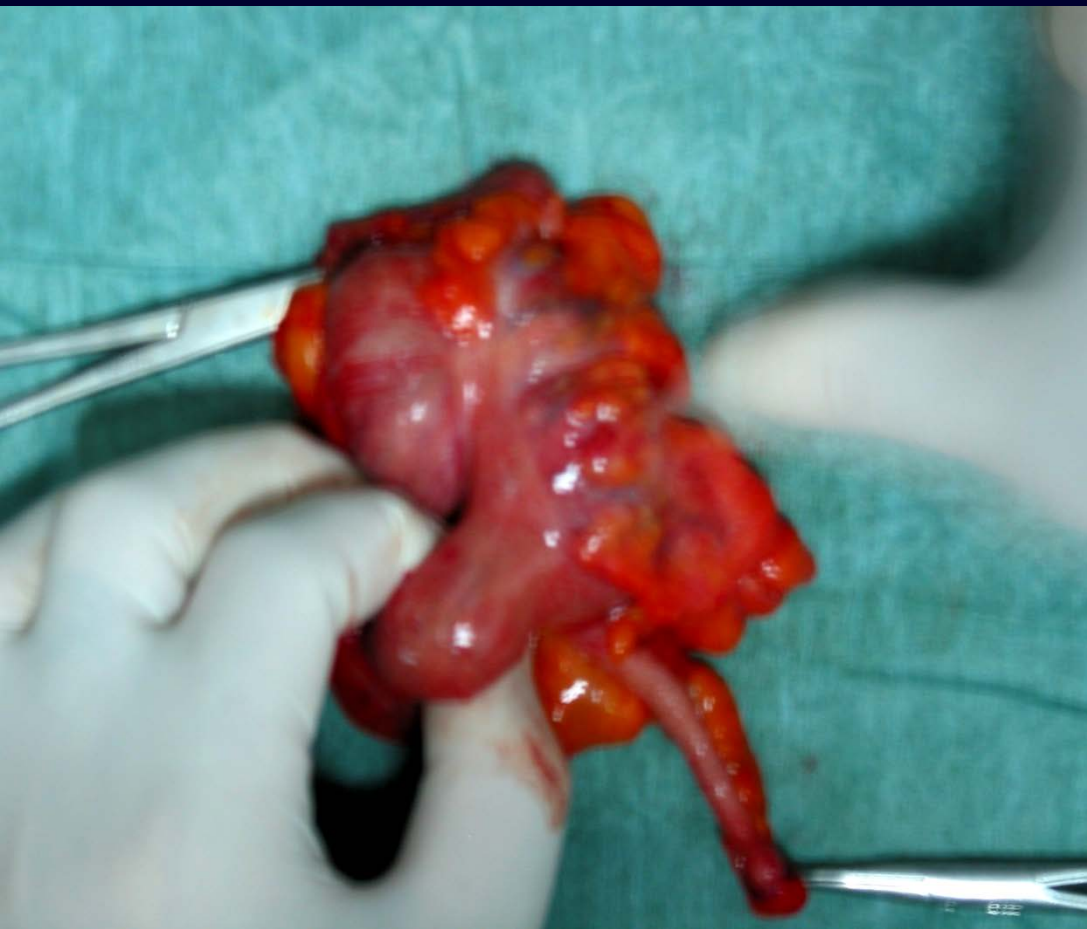
Diagnosi differenziale:

- *appendicite (insorge in età più giovane)*
- *carcinoma perforato del colon destro*
- *diverticolite sin.*

DIVERTICOLITE del CECO in una donna adulta mauriziana



Clinicamente il quadro non è distinguibile da un'appendicite. Il sospetto potrebbe insorgere in rapporto alla razza orientale.



Diverticolite acuta del ceco (appendice indenne nel pezzo asportato)

Emorragia digestiva da
angiodisplasia del colon destro.
Case report

Angiodisplasia del colon destro

- Descritta per la prima volta da Margulis (1960)
- Inquadrata definitivamente da Boley nel 1986
- Al 2° posto come causa di emorragia digestiva bassa massiva (20-30%) dopo le emorragie d'origine diverticolare
- Affezione acquisita, prodotta dall'aumento di pressione endoluminale nel colon. Per la legge di Laplace-Gauss la pressione laterale cresce proporzionalmente al calibro del lume, sicchè lesioni angiodisplasiche si producono più spesso a carico del colon dx, secondo il seguente iter :
 1. **“primum movens”, IPERTENSIONE ENDOLUMINALE COLICA**
 2. dilatazione venosa sottomucosa per ostacolato deflusso
 3. dilatazione rete capillare e perdita competenza sfintere precapillare
 4. formazione di fistole arterovenose

angiodisplasia

- Affezione più spesso acquisita, più spesso localizzata nel colon dx (nel ceco, per aumento pressione laterale proporzionale al calibro, sec. il teorema di Bernulli), più frequente dopo i 50 aa.
- Nel 15% emorragia massiva
- In linea di massima emorragia si arresta spontaneamente, ma recidiva nel 50% dei casi
- Difficile la diagnosi endoscopica in urgenza
- Possibile scleroterapia o l'elettrocoagulazione perendoscopica
- Più probabile la diagnosi angiografica in urgenza (contestuale infusione di vasopressina o l'embolizzazione selettiva)
- Emicolectomia dx se falliscono presidi terapeutici conservativi

Angiodisplasia del colon destro

QUADRI CLINICI

- F. ASINTOMATICHE 37%

(riscontro incidentale perendoscopico o dopo emicolectomia dx)

- F. EMORRAGICHE

- Sanguinamento occulto

- Emorragia digestiva bassa, massiva, severa, recidivante

- Nell'80-90% dei casi il sanguinamento si arresta spontaneamente

- Nel 30% dei casi il soggetto ha subito un precedente intervento laparotomico, in genere resezione colica sin o resezione gastrica

- Nel 20% dei casi, coesiste cirrosi epatica

Angiodisplasia del colon destro

Iter diagnostico

PANCOLONSCOPIA

TC, COLONSCOPIA VIRTUALE

ARTERIOGRAFIA

SCINTIGRAFIA CON EMAZIE MARCATE CON TECNEZIO

Angiodisplasia del colon destro

RUOLO DELL'ENDOSCOPIA

- **Dopo arresto dell'emorragia :**
 - attendibilità diagnostica del 99%
 - aspetto di piccole macchie rosse isolate o a "bouquet"
 - controindicata la biopsia
- **Con emorragia in atto :**
 - origine destra o sinistra dell'emorragia
 - presenza di diverticoli
 - esclude alcune cause (tipo tumori)
 - impossibile visualizzare l'angiodisplasia; tra l'altro l'ipotensione tende a renderla meno evidente

Angiodisplasia del colon destro

EMORRAGIA IN ATTO: 3 POSSIBILI REPERTI ENDOSCOPICI

- 1. Presenza di diverticoli e sangue localizzati nel colon sin.**
- 2. Presenza di diverticoli sparsi e di sangue lungo tutto il colon
(condizione di incerta interpretazione diagnostica)**
- 3. Presenza di sangue lungo tutto il colon in assenza
di diverticoli (condizione probativa x angiodisplasia)**

ARTERIOGRAFIA e SCINTIGRAFIA IN URGENZA

Arteriografia e Scintigrafia sono difficilmente realizzabili in urgenza, nella quotidiana realtà di molti ospedali.

L'arteriografia in urgenza dimostra lo stravasamento (10%) x perdita > 0.5 ml / min.

La scintigrafia in urgenza dimostra lo stravasamento per perdite estremamente basse, financo 0.1 ml / min.; è un esame utile come test di screening per selezionare un'emorragia in atto e per dare sommarie informazioni sull'origine dx o sin del sanguinamento

Angiodisplasia del colon destro

ARTERIOGRAFIA IN ELEZIONE : 3 possibili segni patognomonicici quando presenti

- 1. Precoce riempimento venoso (presenza di shunt a-v)**
- 2. Vene dilatate e tortuose con ritardato deflusso**
- 3. Piccoli “gomitoli” vascolari raggruppati a bouquet, localizzati a dx**

Caso clinico : V.M. 78 aa. Stipsi ostinata da parecchi anni.

Nel 1970 intervento per ulcera peptica perforata (affondamento)

Anemia sideropenica da circa 1 anno. Cirrosi diagnosticata da 5 anni.

Aprile 2003 improvvisa emorragia digestiva bassa, massiva; ricovero in stato di shock emorragico. Praticate seguenti cure mediche:

- Glipressina ev. e Longastatina s.c.**
- Trasfusione di 8 unità di sangue e 4 di plasma fresco in 72 ore**
- Persistenza dell'emorragia. Gastrosopia negativa.**
- Colonscopia: presenza di sangue rosso e coaguli fino al ceco.**
- Ripetute irrigazioni, ma senza effetto ai fini emostatici.**
- Impossibile una diagnosi endoscopica certa.**
- Persistendo l'emorragia in forma grave, sulla scorta dei dati clinici ed endoscopici, a distanza di 72 ore dal ricovero, si è deciso di intervenire chirurgicamente**

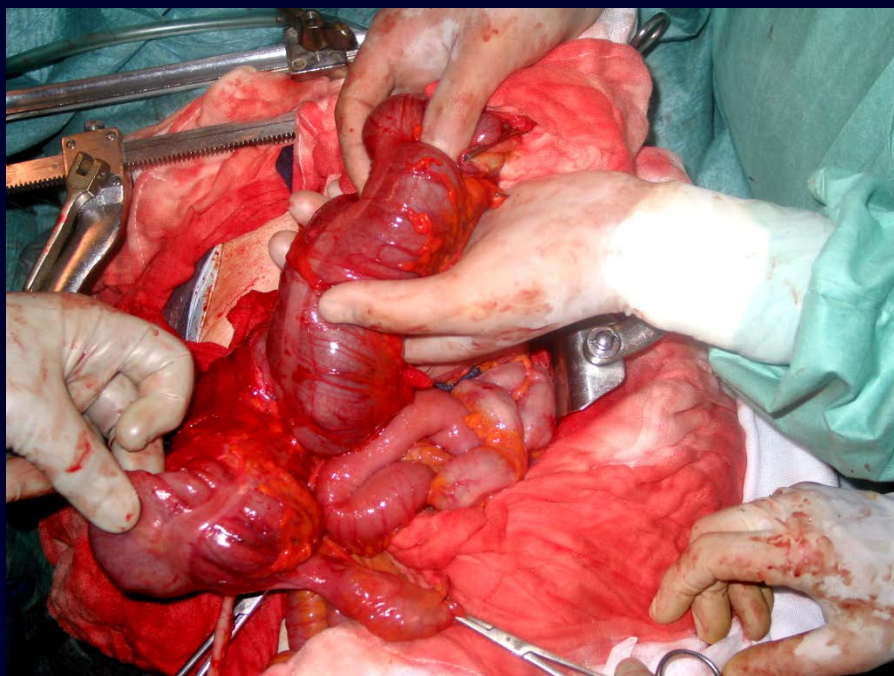
In caso di emorragia cataclismatica, non arrestabile, che minaccia la vita, può essere necessario un intervento chirurgico “di salvataggio” , basato su di una diagnosi incerta, di probabilità (desunta da informazioni cliniche e dall’endoscopia senza preparazione del colon) .

Nel caso in oggetto, esistevano i seguenti

ELEMENTI PROBATIVI per UN’ANGIODISPLASIA del colon destro :

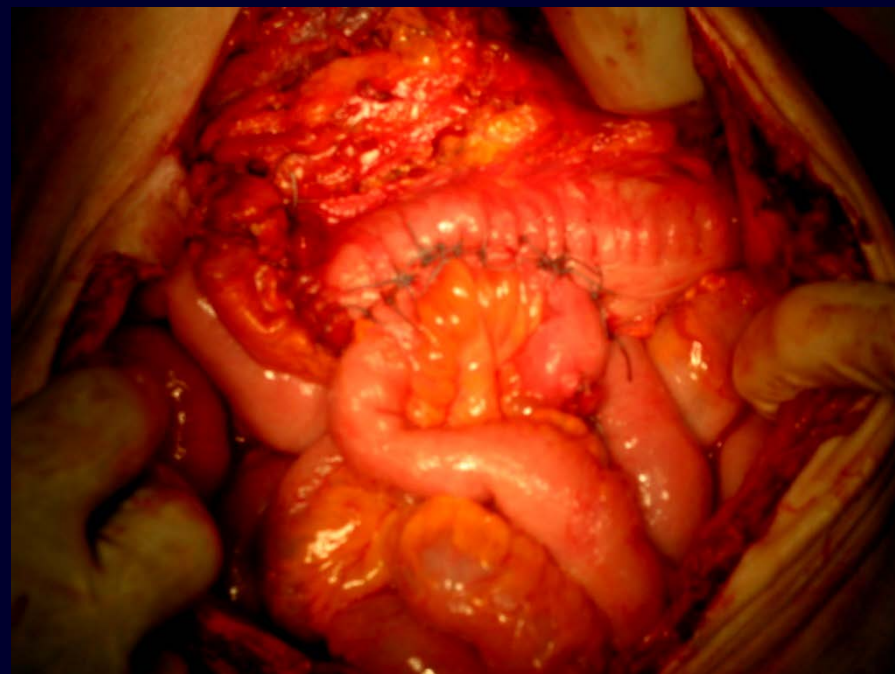
- nel 70% l’angiodisplasia si localizza a destra**
- soggetto di sesso femminile, età anziana**
- coesistenza della Cirrosi epatica (presente nel 20% dei casi di angiodisplasia)**
- reperto colonscopico (assenza di diverticoli, presenza di sangue fino a destra)**

Angiodisplasia : eseguita emicolectomia destra “di salvataggio”

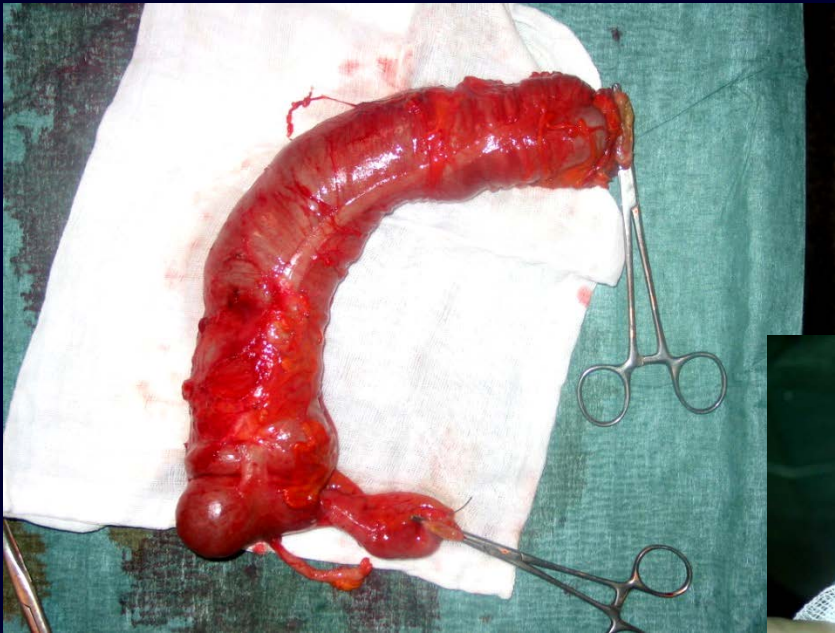


**Ileotrasverso latero-laterale
dopo emicolectomia destra**

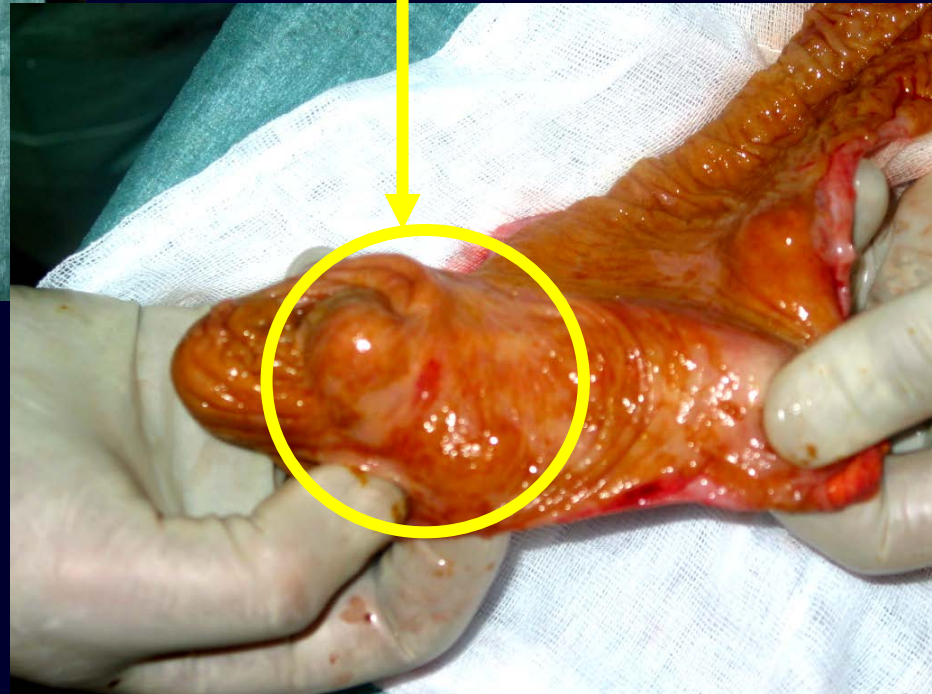
**Reperto intraoperatorio :
Colon dx disteso, ripieno di sangue**



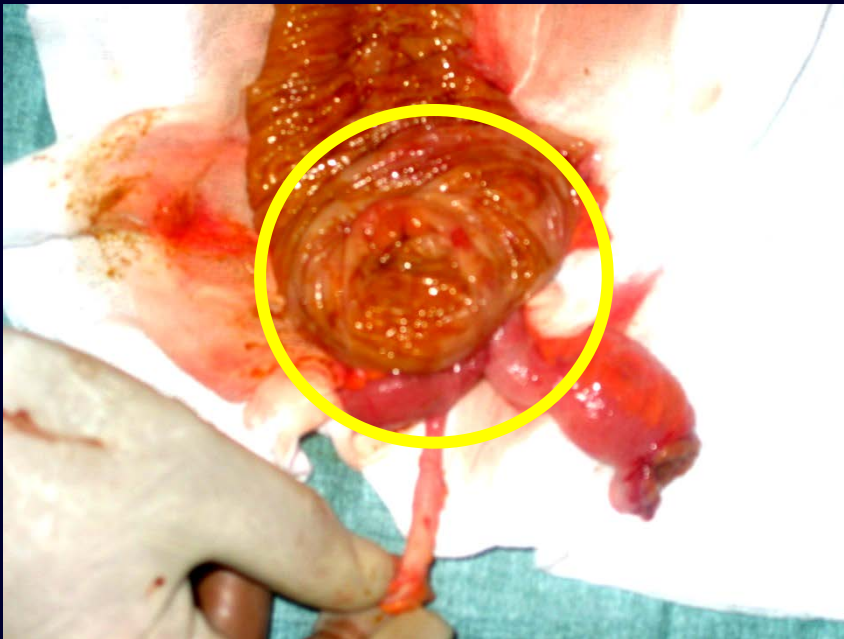
Angiodisplasia del colon destro



**Tipica chiazza rossastra angioidisplastica
in corrispondenza del ceco**

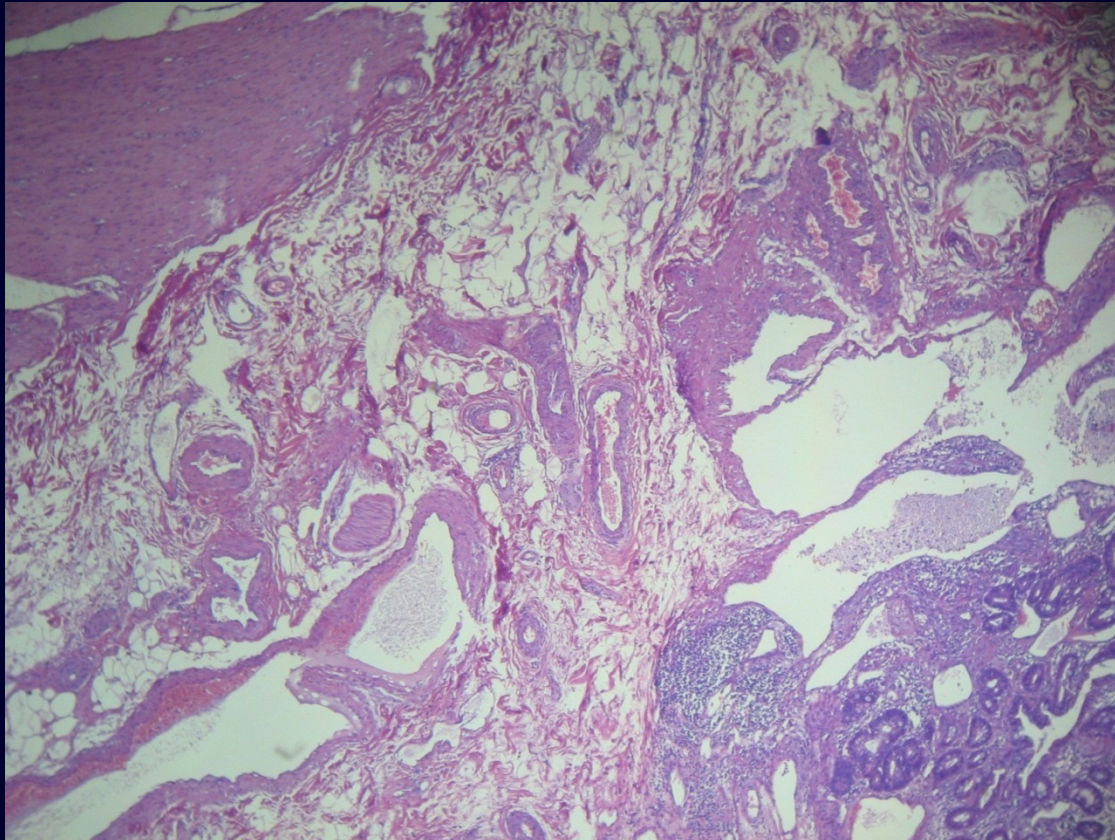


Angiodisplasia del colon destro



Sono evidenti chiazze multiple angiodisplasiche raggruppate nel ceco

Angiodisplasia del colon dx: istologia



Angiodisplasia del colon: terapia

1. T. MEDICA

2. T. ENDOSCOPICA

3. T. CHIRURGICA

Angiodisplasia del colon destro

TRATTAMENTO CONSERVATIVO :

- **Perfusione Vasopressina ev.**
(rischio di ischemia x via endoarteriosa)
- **Longastatina s.c.**
- **Trasfusioni di sangue e plasma fresco**
- **Endoscopia operativa (dopo adeguata preparazione del colon) :**
 - **Coagulazione mono o bipolare**
 - **Iniezioni sclerosanti**
 - **Laser Argon**

(dopo trattamento endoscopico, recidiva emorragica nel 50%; inoltre richiede un certo numero di sedute e di conseguenza di ripetere ogni volta la preparazione del colon)

Angiodisplasia del colon: chirurgia

RESEZIONE SEGMENTARIA DEL TRATTO COLPITO

**Nel 70% dei casi la localizzazione è a destra :
ceco o ascendente**

E' opportuno che l'intervento avvenga sulla scorta di una diagnosi certa, mentre costituisce un rischio di insuccesso la Chirurgia c.d. "di salvataggio" in condizioni di estrema urgenza, perché si basa su di una diagnosi incerta, probativa.

Angiodisplasia del colon destro

CONCLUSIONI

L'emicolecotomia destra di salvataggio per emorragia digestiva bassa cataclismatica, è un intervento di necessità, “quoad vitam”, indicato appunto in casi selezionati, come quello da noi osservato.

Occorre in ogni caso la presenza di elementi probativi clinico-endoscopici, nonché l'impossibilità di eseguire l'arteriografia in urgenza, prima di decidere per l'intervento di emolecotomia destra “cieca”.

Il caso riportato è andato bene e la paziente, controllata fino ad 1 anno dall'intervento, non ha più avuto episodi emorragici