Sociedad Valenciana de Cirugía

COLITIS ISQUÉMICA

David Moro Valdezate

Concepto

- Privación transitoria de flujo vascular
- Las formas leves pueden pasar desapercibidas
- Fácil de confundir: infecciosa, inflamatoria…

70% de las isquemias intestinales.

Más del 90% en mayores de 65 años.

Incidencia mundial:

4,5 – 44 casos / 100.000 hab. / año

En España:

10 – 15 casos / 100.000 hab. / año
1,5 de cada 2.000 ingresos
0,9 de cada 100 colonoscopias

Marston A, Pheils MT, Thomas M, Morston BC. Ischaemic colitis. Gut. 1966; 7: 1-15

GTECIE

Grupo de Trabajo para el Estudio de la Colitis Isquémica en España.

Estudio abierto, prospectivo, observacional, multicéntrico nacional.

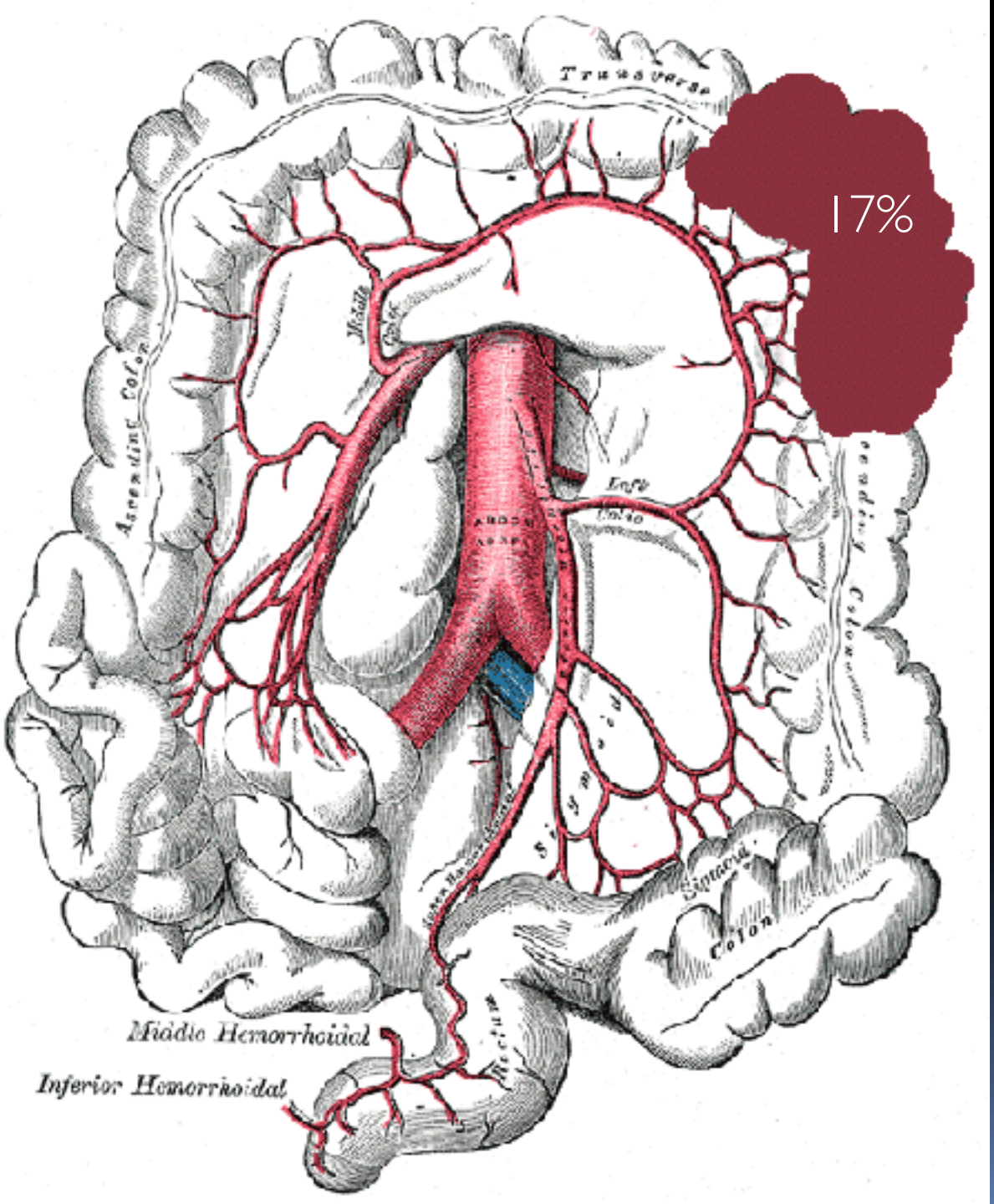
Inicio: 2005

Objetivos:

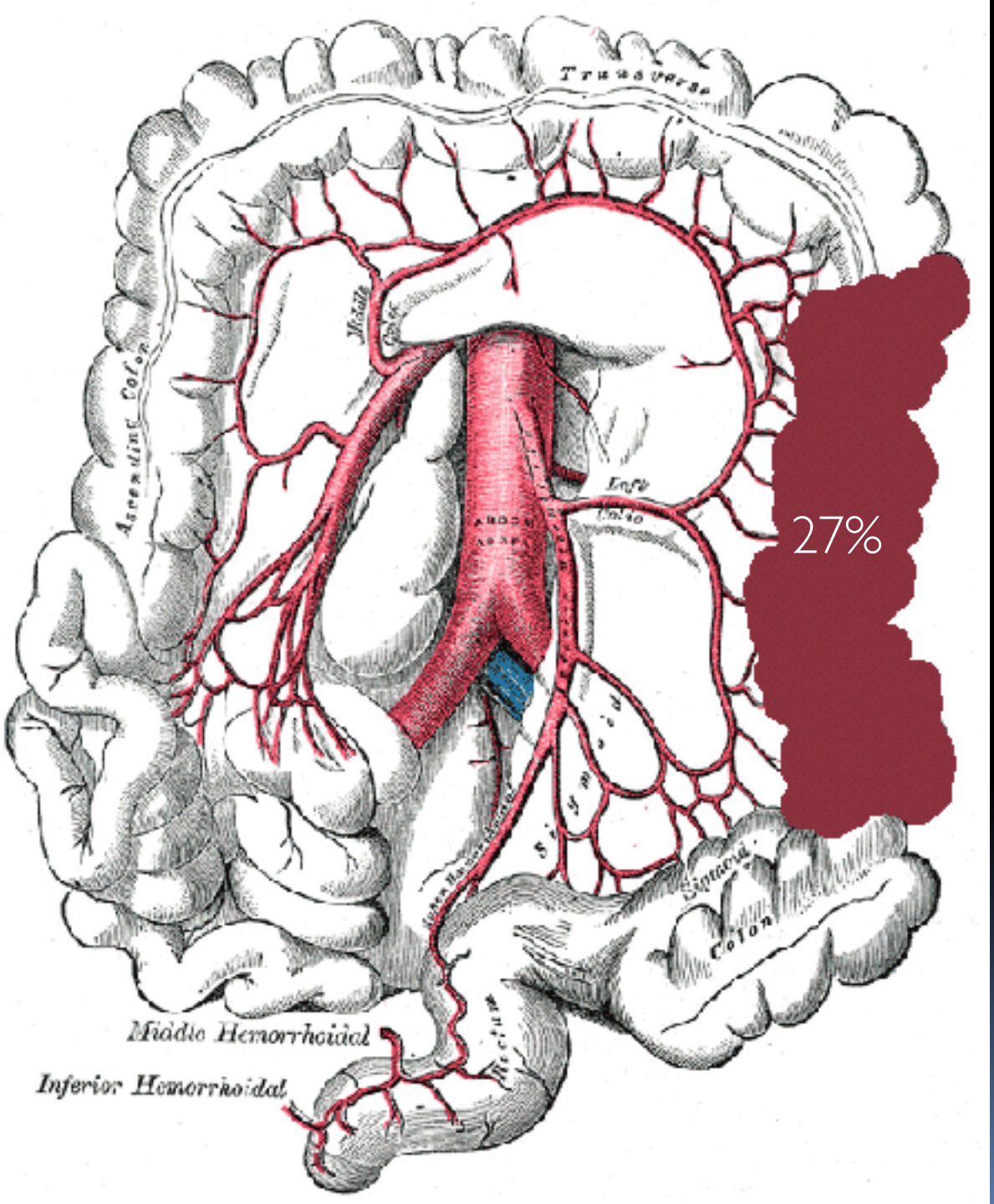
- Historia natural de la colitis isquémica.
- Forma de presentación
- Factores de riesgo
- Patrones evolutivos
- Mortalidad.

30 Hospitales

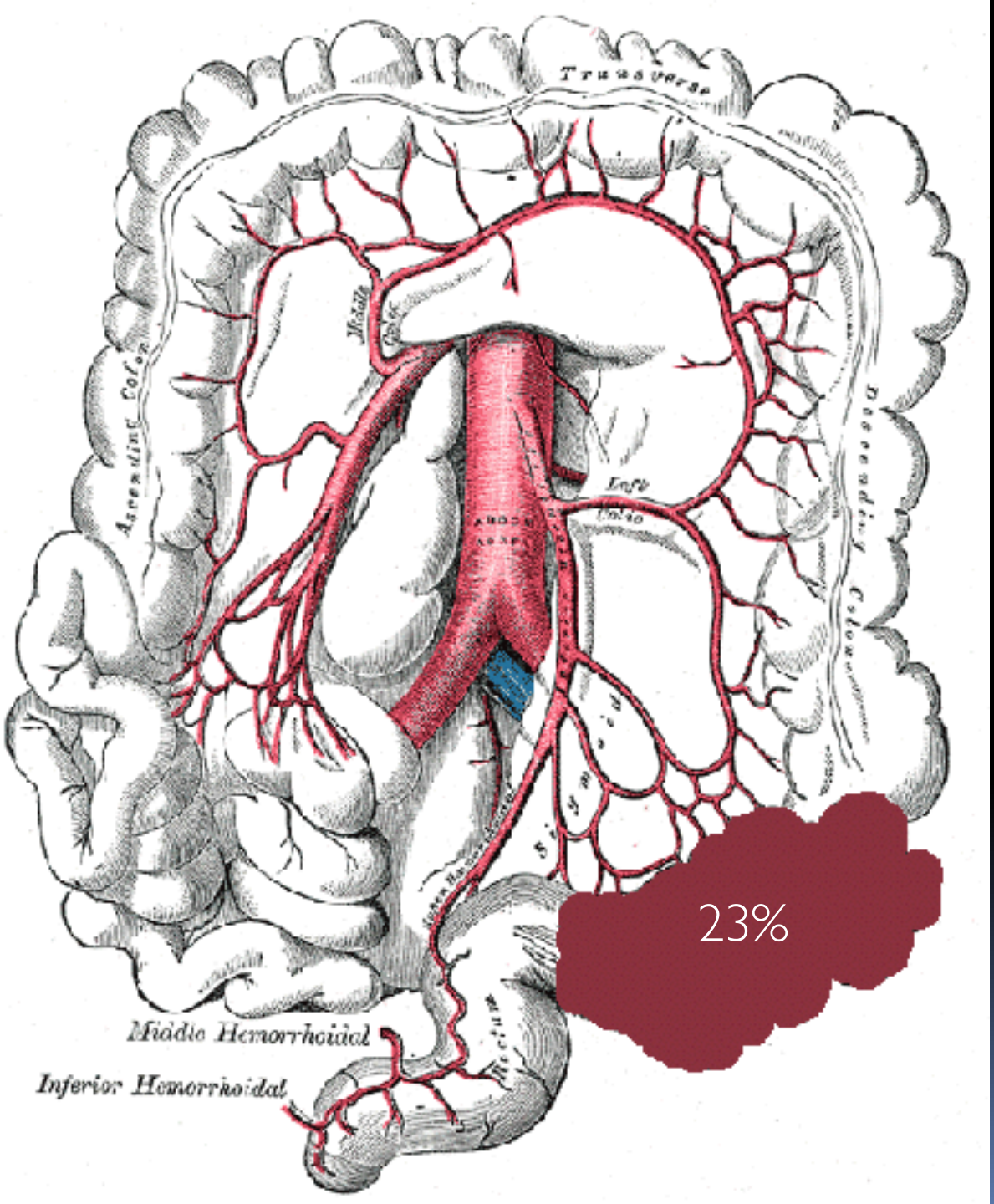
Anatomía vascular



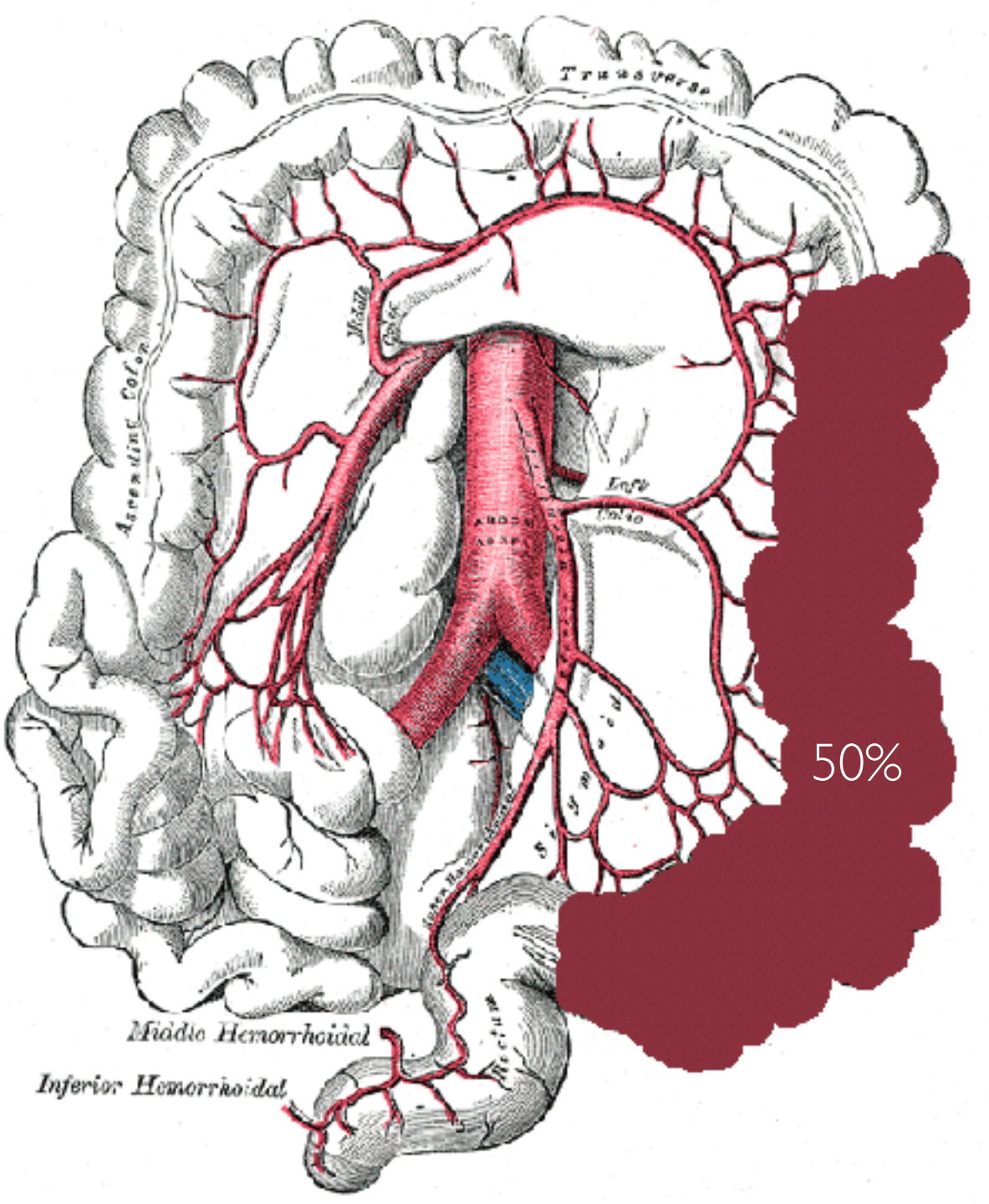
Anatomía vascular



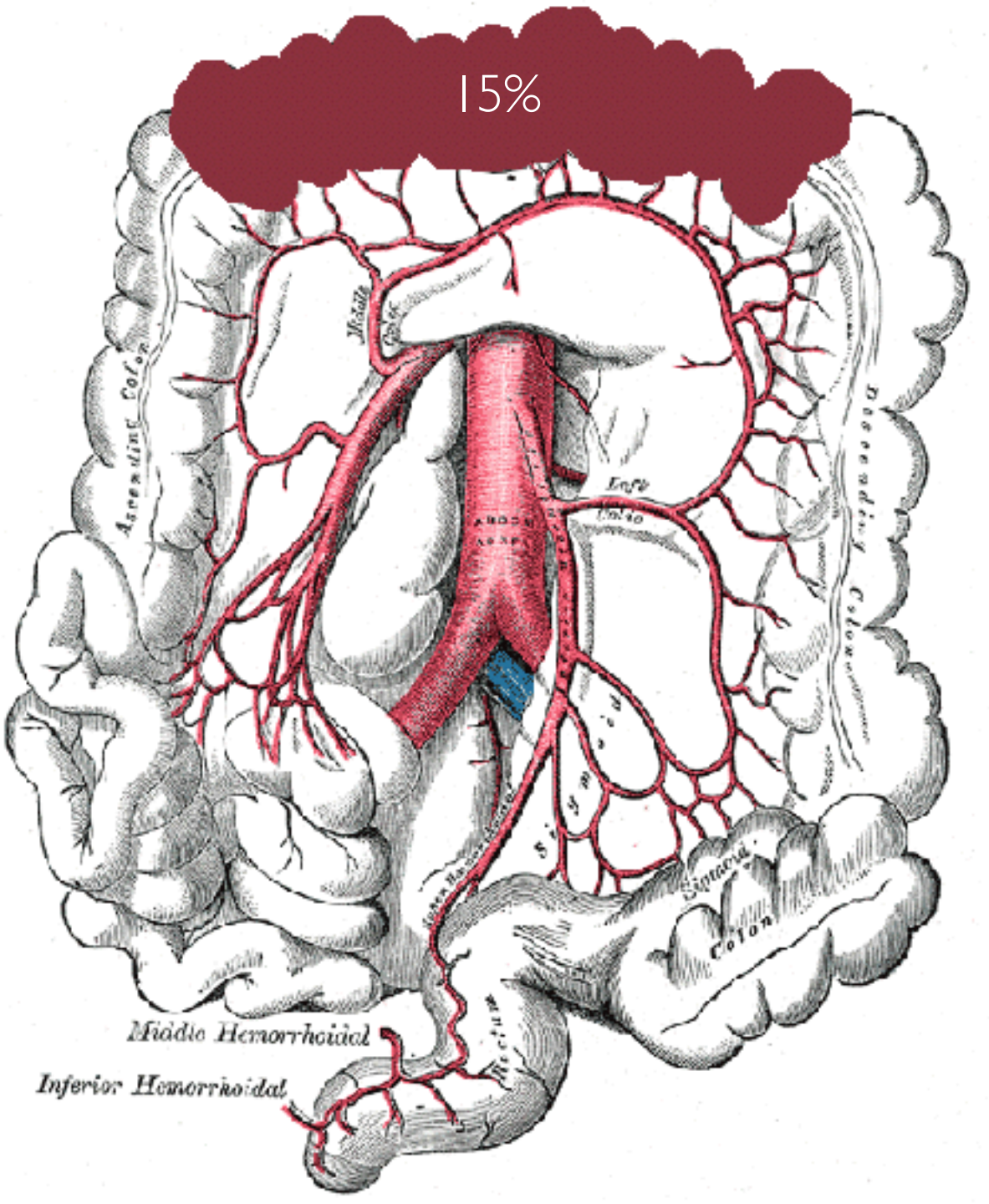
Avanatomía vascular



Anatomía vascular

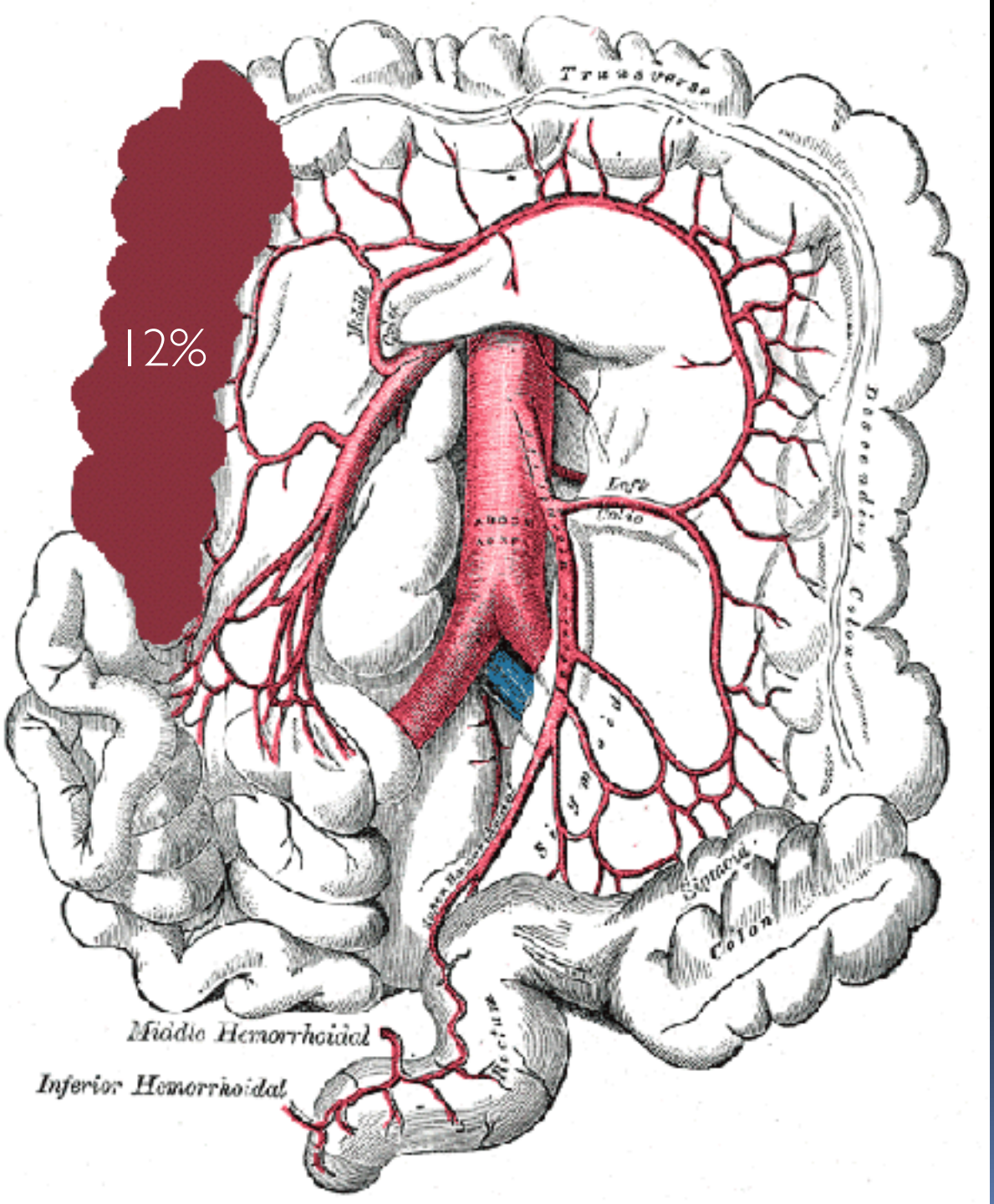


Avanatomía vascular

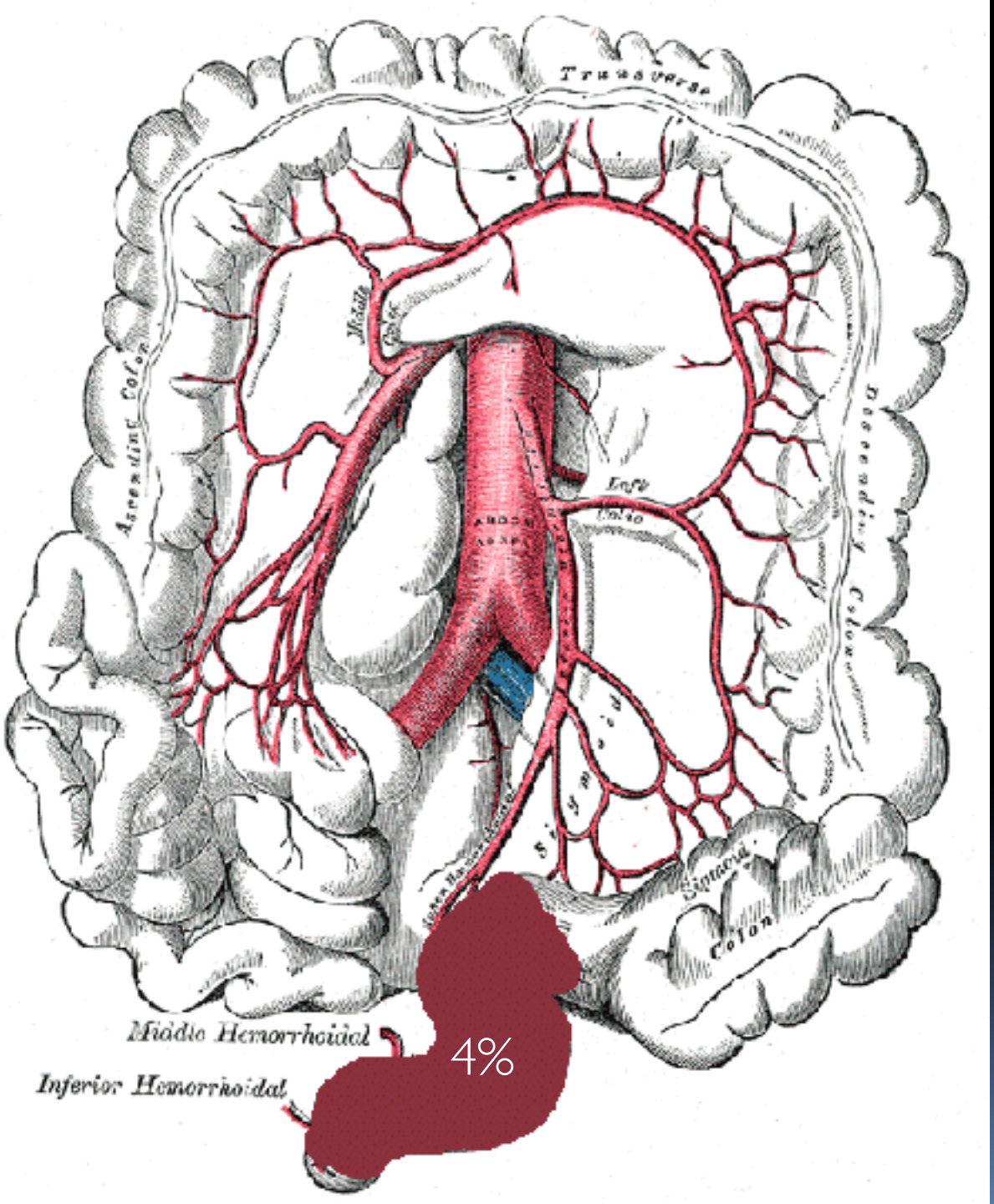


Avascular

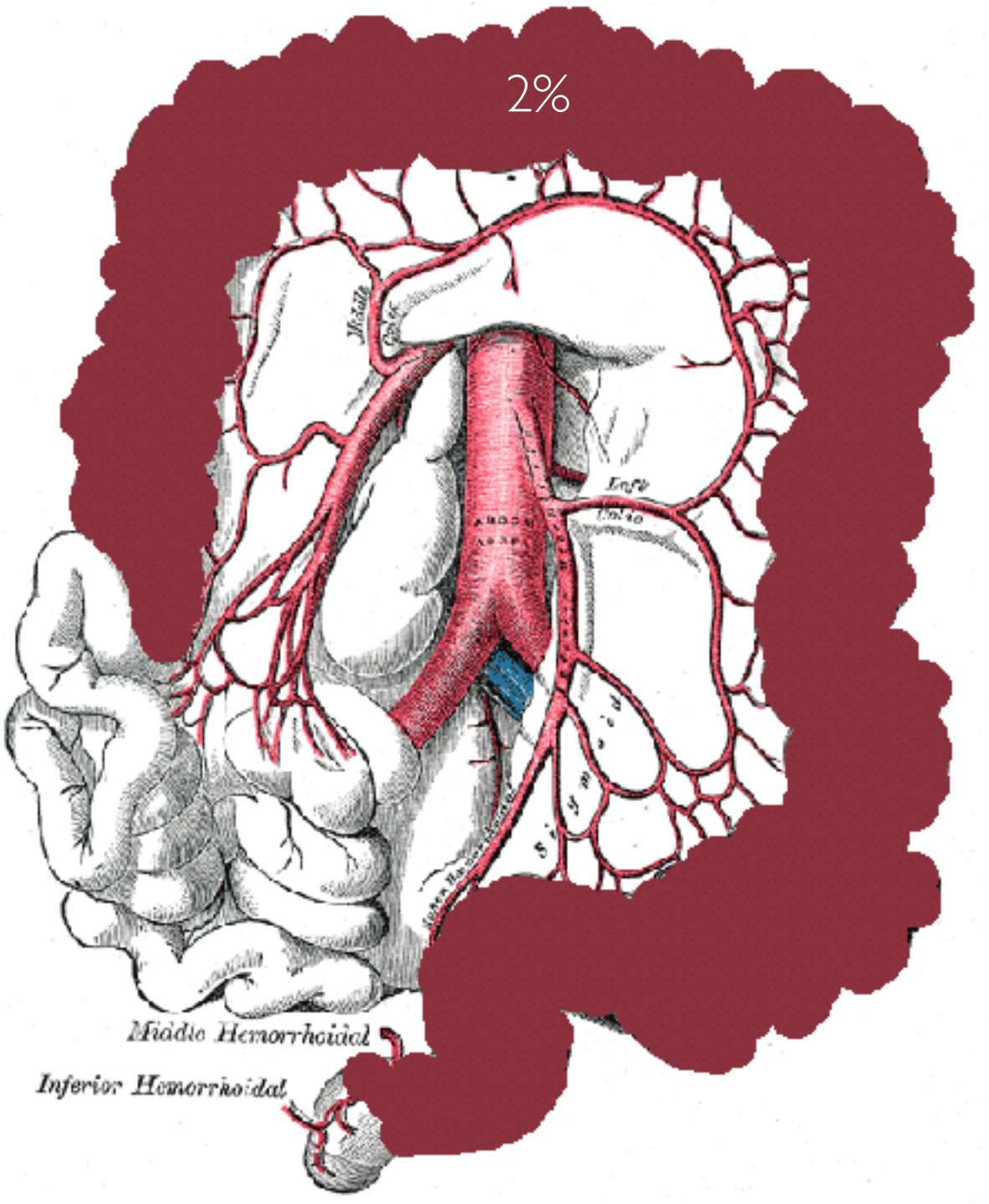
Anatomía



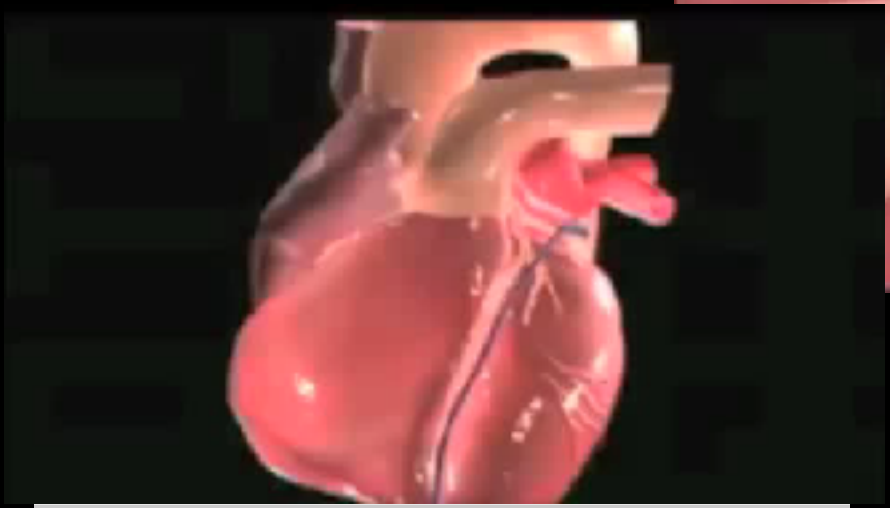
Avanatomía vascular



Avanatomía vascular



Etiología



Traumatismo

No Oclusiva

- Shock
- Arritmias, Insuficiencia cardiaca
- Sepsis
- Fármacos: Digoxina, Diuréticos…
- Alteraciones coagulación
- Enfermedad de pequeños vasos
- Diálisis
- Cocaína
- Corredores de fondo
- Síndrome de intestino irritable
- Idiopática

Fisiopatología

- Vaso de pequeño calibre
  No transmural

Mucosa y Submucosa

- Vaso de grueso calibre
  Transmural

Necrosis Gangrenosa

Hipermotilidad

Dolor intenso cólico

Urgencia defecatoria

Cesa la actividad motora

⇧ Permeabilidad intestinal

Translocación bacteriana

Signos de peritonitis

1 Dolor abdominal >80%

2 Urgencia defecatoria Tenesmo

3 Rectorragia Leve y autolimitada

4 Diarrea 60%

Fig. 27.1. "Hey, are you sure that all of this is coming from above!"

Cronología

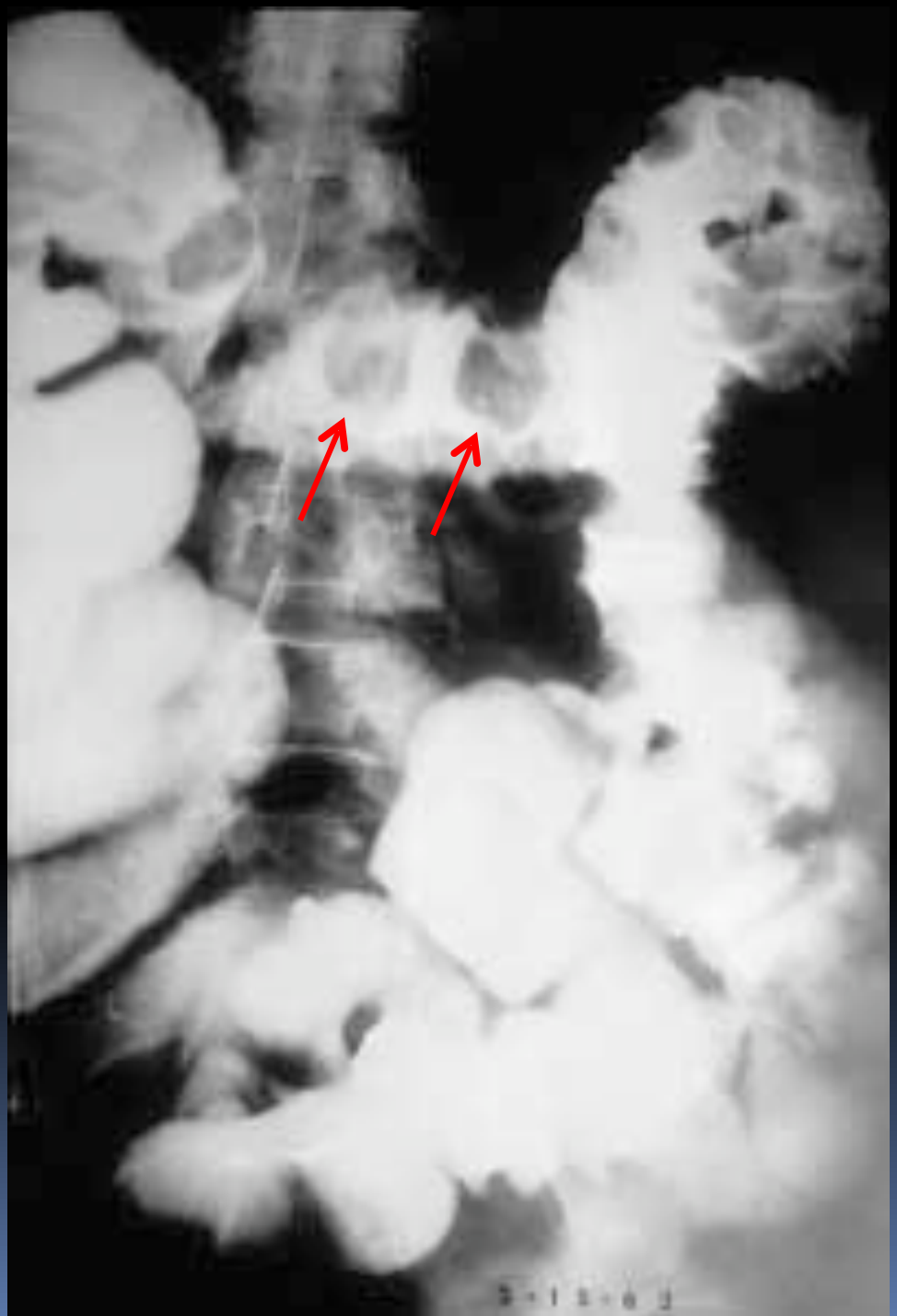
Otros

- Náuseas y vómitos
- Fiebre
- Inestabilidad hemodinámica
- Obnubilación
- Silencio abdominal
- Distensión abdominal
- Signos de irritación peritoneal

Pruebas diagnósticas

Deshidratación	35%
Hipoalbuminemia	30%
Hb< 12 gr/dl	20%
Leucocitosis Acidosis metabólica Lactato	Colitis Gangrenosa
LDH CPK FA	Necrosis

Radiología Simple

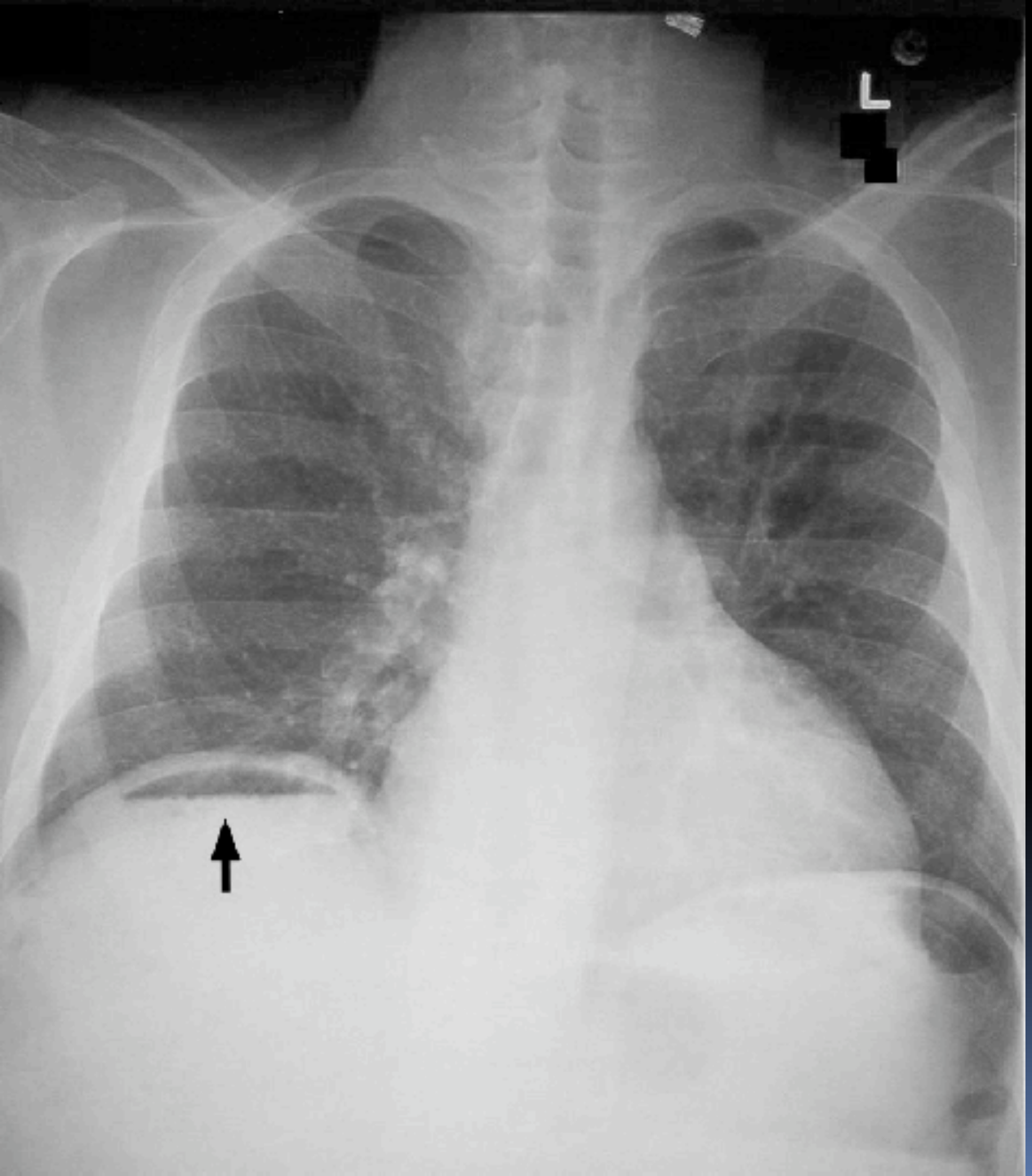


Impresiones dactilares

Radiología Simple

Engrosamiento pared

Pérdida de austración



Radiología Simple

Neumoperitoneo

Colonoscopia

Enema Opaco

Mayor Sensibilidad Biopsias
Diferenciar infecciosas, inflamatorias…

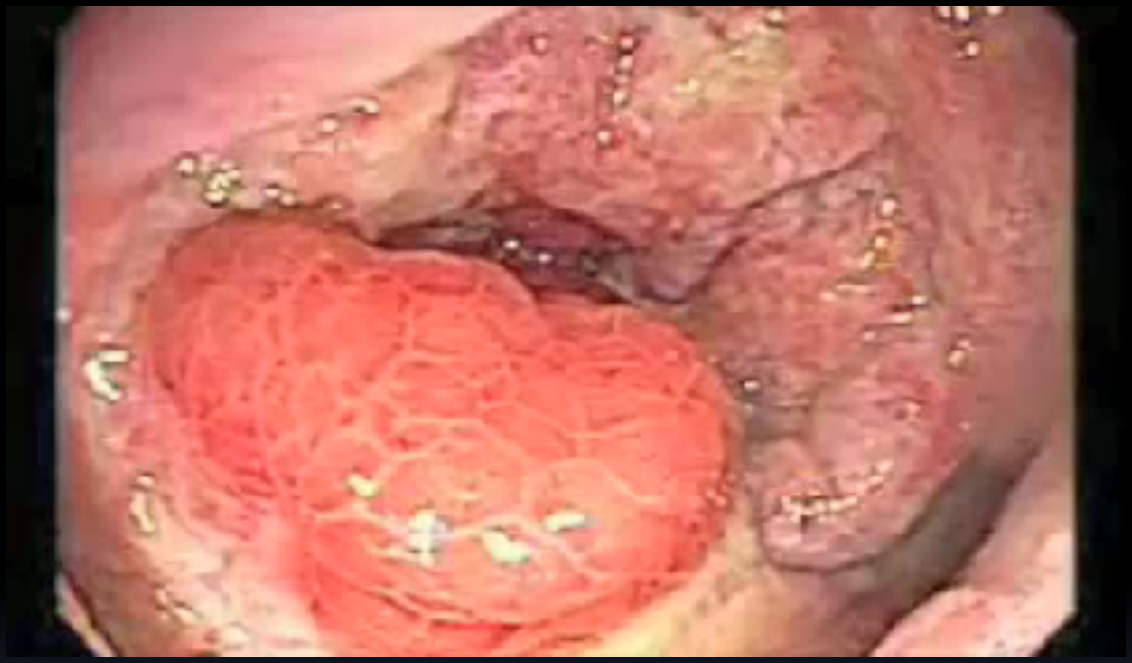
Sin preparación
Baja insuflación
Contraindicada en peritonitis
48 – 72h

inicio

Mucosa pálida y edematosa

Áreas aisladas de hiperemia

2º – 3er día



Hemorragia submucosa

Típicos nódulos rojo-violáceos

evolución

Necrosis gangrenosa

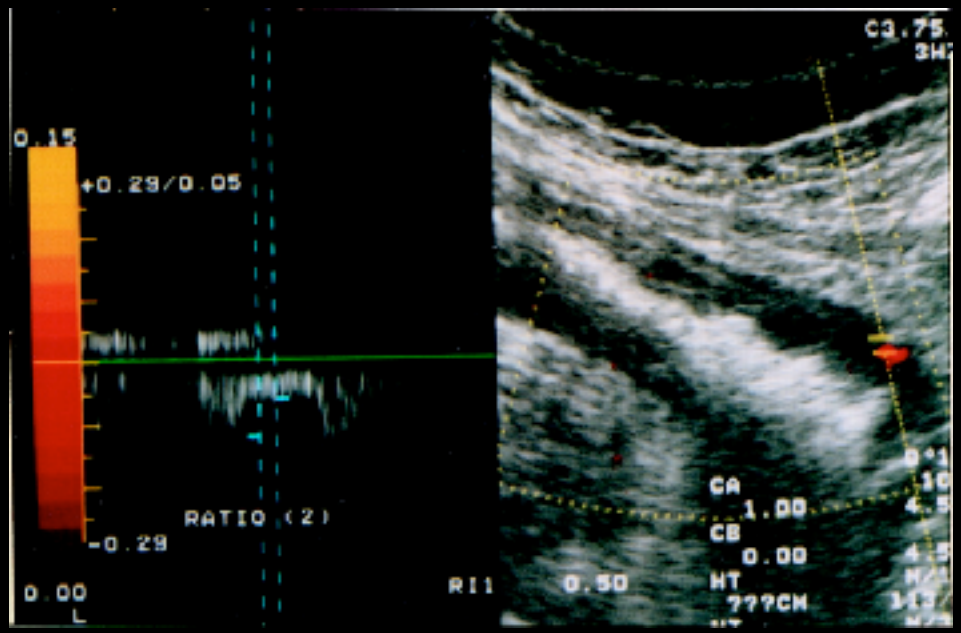
evolución

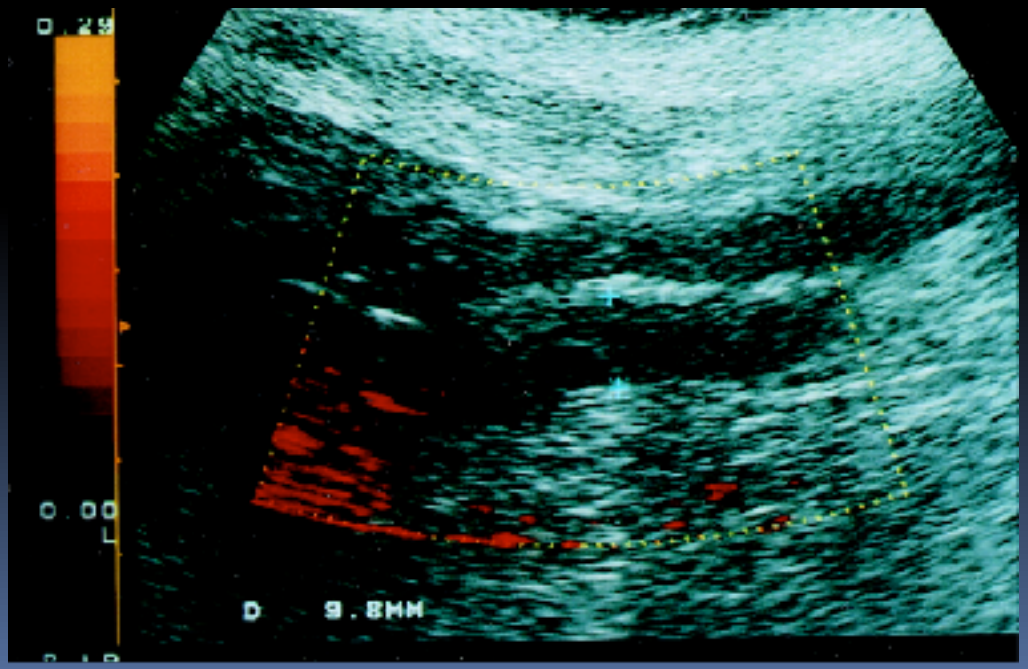
Colitis ulcerativa segmentaria crónica

US

- Engrosamiento de pared
- Extensión del segmento afecto
- Líquido libre

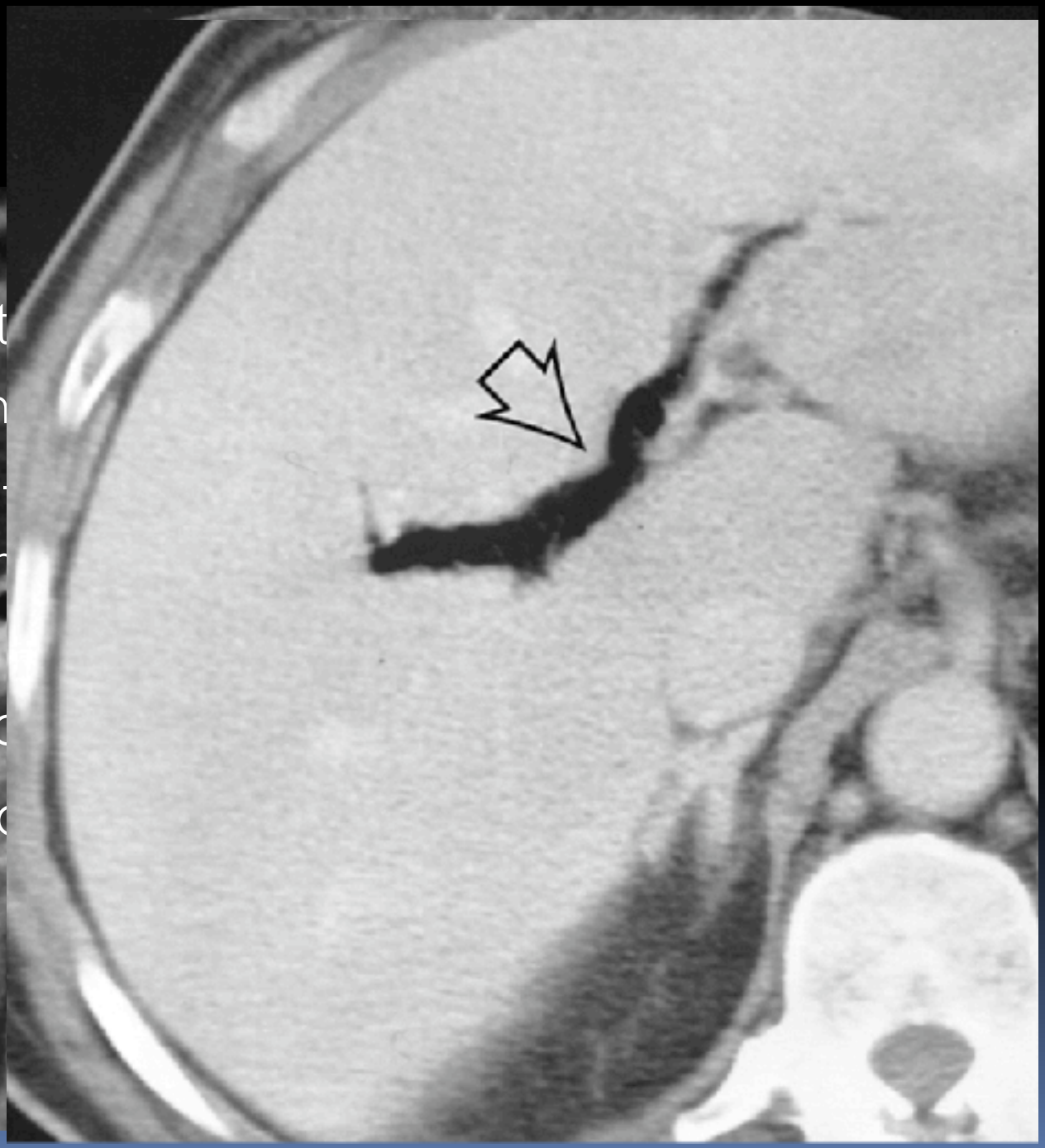
- US-doppler:
  - EII
  - Ausencia de flujo vascular en pared
  - Especificidad 92-100%


0.15
+0.29/0.05
RATIO (2)
-0.29
0.00
L
RI1
0.50
CA
1.00
CB
0.00
HT
???CM


0.29
0.00
L
D 9.8MM

TC

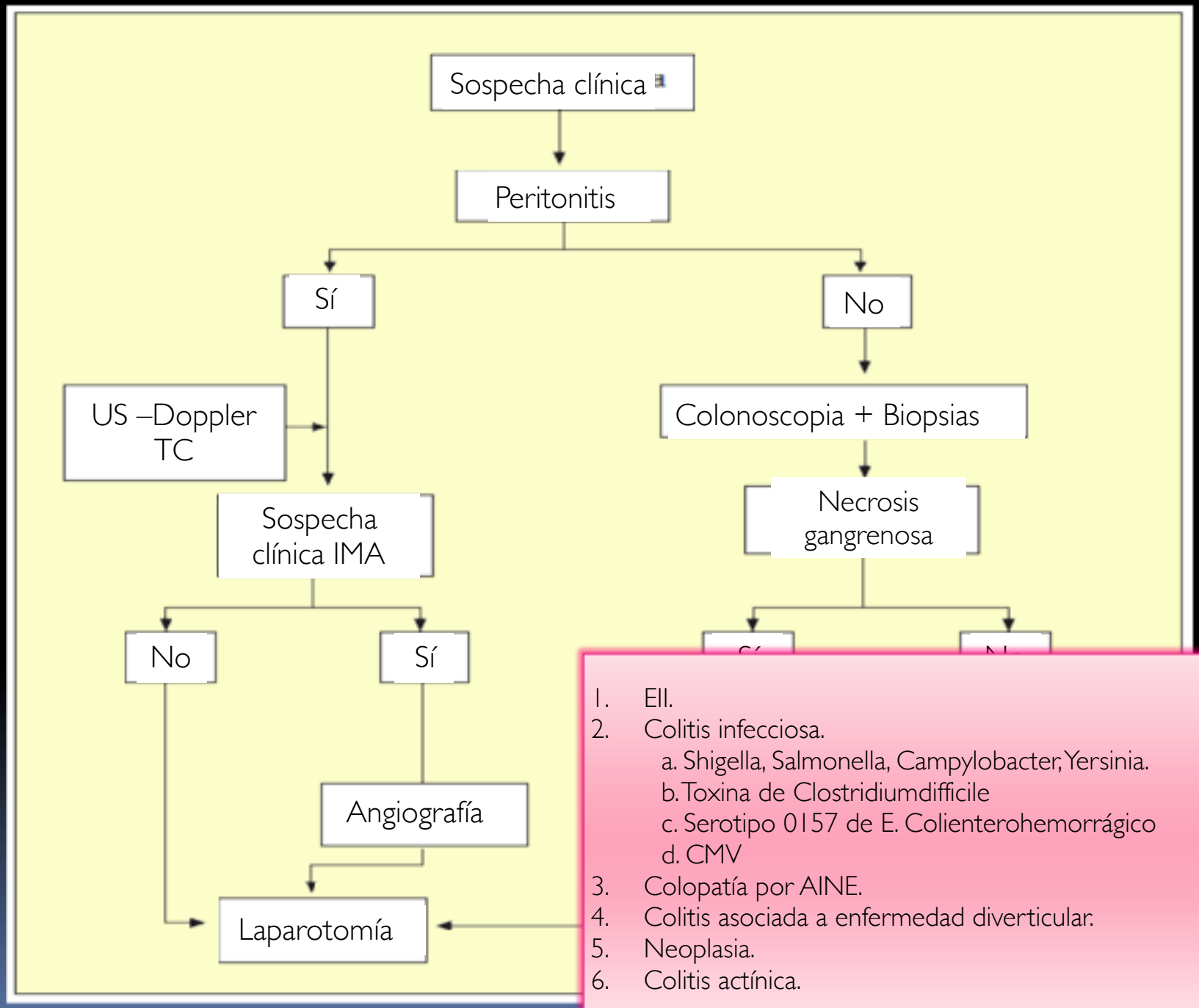
- Engrosamient
  - Leve: 3-6mm
  - Moderada: 6-
  - Grave: >12m
- Neumatosis c
- Gas en tejido
- Neumatosis colito
- Gas portal



Angiografía

- Rara vez
  - Poca disponibilidad
  - Contraste
  - Flujo restablecido

- Para descartar IMA
- Lesión circunscrita en colon derecho
- Sin hallazgos típicos



1. EII.
2. Colitis infecciosa.
   a. Shigella, Salmonella, Campylobacter, Yersinia.
   b. Toxina de Clostridiumdifficile
   c. Serotipo 0157 de E. Colienterohemorrágico
   d. CMV
3. Colopatía por AINE.
4. Colitis asociada a enfermedad diverticular.
5. Neoplasia.
6. Colitis actínica.

Evolución

Colopatía reversible	30 – 40%	Restitutio ad integrum
Colitis transitoria	15 – 20%	
Colitis ulcerativa crónica	20– 25%	Oligosintomáticas
Estenosis	10 – 15%	
Necrosis gangrenosa	15 – 20%	Manejo Quirúrgico
Colitis fulminante universal	< 5%	

Tratamiento médico

- Reposo intestinal
- SNG si distensión
- Hidratación endovenosa
- Nutrición parenteral
- Optimizar función cardiaca
- Retirar fármacos vasoconstrictores
- Antibióticos de amplio espectro

Colonoscopia de control a los 7 – 14 días

~~Papaverina~~
~~Dextranos~~

~~Corticoides~~
~~Anticoagulación sistémica~~

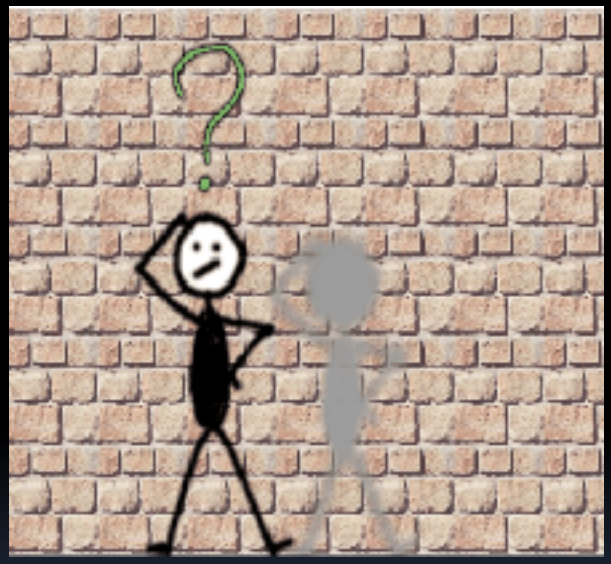
Tratamiento quirúrgico

Peritonitis	
Colitis fulminante universal	
Colonoscopia: Necrosis gangrenosa	
Deterioro clínico:	Fiebre, íleo, irritación peritoneal, acidosis metabólica
Clínica persistente > 2 semanas:	Diarrea con sangre en las heces
	Colopatía pierde proteínas
Colitis ulcerativa segmentaria crónica:	Fiebre y sepsis recurrente
	Estenosis

Tratamiento quirúrgico

Lavado intraoperatorio

Anastomosis Primaria



Colostomía + Hartmann

Colostomía + Fístula mucosa

Técnica Quirúrgica

No hay evidencia científica suficiente

Evitar anastomosis

Colon derecho

Anastomosis primaria sin lavado intraoperatorio
con buena vascularización de íleon y colon transverso.

Colon izquierdo

Anastomosis primaria con lavado intraoperatorio
Con buena vascularización de márgenes
Estable hemodinámicamente
No inmunodeprimido

Resección y anastomosis primaria en pacientes con peritonitis por enfermedad del colon izquierdo

J Martí-Ragué, MT Perea, E Ramos, D Parés, J de Oca, L Farran, S Biondo, M Deiros, P Moreno, E Jaurrieta.
Cir Esp. 2000; 68:562-5

British Journal of Surgery
Volume 87 Issue 11, Pages 1580 - 1584

Original Article

Role of resection and primary anastomosis of the left colon in the presence of peritonitis

Dr S. Biondo *, E. Jaurrieta, J. Martí Ragué, E. Ramos, M. Deiros, P. Moreno, L. Farran

Emergency operations for nondiverticular perforation of the left colon

The American Journal of Surgery, Volume 183, Issue 3, March 2002, Pages 256-260

Sebastiano Biondo M.D., David Parés M.D., Juan Martí Ragué M.D., Javier De Oca M.D., David Toral M.D. ...

Por
ana

Deben ser factores excluyentes para cirugía en un tiempo:

Debe ser realizada por cirujanos experimentados, con especial interés en cirugía colorrectal y en pacientes cuidadosamente seleccionados.

ASA IV
Inmunodeprimido

Técnica Quirúrgica

Colorectal Disease

2008 Jul 4, Volume 9999, Issue 999A
DOI: 10.1111/j.
1463-1318.2008.01617.x

Comparative study to determine the need for intraoperative colonic irrigation for primary anastomosis in left sided colonic emergencies.

H. Ortiz (MD, PhD)*, S. Biondo (MD)**, M. A. Ciga (MD)*, E. Kreisler (MD)**, F. Oteiza (MD)*, D. Francesmeri (MD)**
* Departments of Surgery, Hospital Virgen del Camino, Universidad Pública de Navarra, Pamplona, Navarra, Spain.
** Department of Surgery, Colorectal Unit, Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, Spain.

Comparan anastomosis primaria con y sin lavado intraoperatorio (LIO)

102 pacientes consecutivos (61 con LIO vs 41 sin LIO)

Una o más complicaciones: 49,2% con LIO vs 19,5% sin LIO

Mortalidad postoperatoria y tasa de dehiscencia similares

Puede realizarse de forma segura sin lavado intraoperatorio

Pronóstico

Mortalidad global	8 – 10%
Formas no gangrenosas	Casi nula 10% estenosis meses después
Formas gangrenosas	50 – 60%

¿Cómo mejorar?

Sospecha

Historia natural poco conocida

Índice de sospecha clínica en urgencias: **extremadamente bajo**

18%Concordancia diagnóstico de ingreso y de alta hospitalaria

Factores predictivos

Langenbecks Arch Surg (2008) 393:507–512
DOI: 10.1007/s00423-008-0330-x

ORIGINAL ARTICLE

Ischemic colitis—analysis of risk factors for postoperative mortality

Dalibor Antolovic · Moritz Koch · Ulf Hinz · Dominik Schöttler · Thomas Schmidt · Ulrike Heger · Jan Schmidt · Markus W. Büchler · Jürgen Weitz

Diseases of the Colon & Rectum
Dis Colon Rectum 2004; 47: 180-184
DOI: 10.1007/s10350-003-0033-6
© The American Society of Colon and Rectal Surgeons

Outcome of Patients With Ischemic Colitis: Review of Fifty-Three Cases

Carlos Medina, M.D., Jaime Vilaseca, Ph.D., Sebastián Videla, Ph.D., Ramón Fabra, M.D., J. R. Armengol-Miro, Ph.D., J.-R. Malagelada, Ph.D.
Digestive System Research Unit, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, Spain

Diseases of the Colon & Rectum

Can We Predict the Development of Ischemic Colitis Among Patients with Lower Abdominal Pain?

Chi Jun Park, M.D.,[1] Myoung Kuk Jang, M.D.,[1] Woon Geon Shin, M.D., Hyoung Su Kim, M.D.,[1] Hee Seon Kim, M.D.,[1] Ki Sung Lee, M.D.,[1] Ja Young Lee, M.D.,[1] Kyung Ho Kim, M.D.,[1] Joon Yong Park, M.D.,[1] Jin Heon Lee, M.D.,[1] Hak Yang Kim, M.D.,[1] Eun Sook Nam, M.D.,[2] Jae Young Yoo, M.D.[1]
[1] *Department of Internal Medicine, Kangdong Sacred Heart Hospital, Hallym University Medical Center, Seoul, South Korea*
[2] *Department of Anesthesiology, Kangdong Sacred Heart Hospital, Hallym University Medical Center, Seoul, South Korea*

1130-0108/2001/93/8/501-504
Revista Española de Enfermedades Digestivas
Copyright © 2001 Aran Ediciones, S. A.
Rev Esp Enferm Dig (Madrid)
Vol. 93, N.º 8 pp. 501-504, 2001

TRABAJOS ORIGINALES

Experiencia y resultados en el tratamiento quirúrgico y conservador de la colitis isquémica

V. Pla Martí, R. Alos Company, M. D. Ruiz Carrona, A. Solana Bueno y J. V. Roig Vila
Servicios de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital de Sagunto. Valencia

World J Gastroenterol 2006 August 14; 12(30): 4875-4878
World Journal of Gastroenterology ISSN 1007-9327
© 2006 The WJG Press. All rights reserved.

RAPID COMMUNICATION

Factors predicting poor prognosis in ischemic colitis

Ramón Añón, Marta Maia Bosch, Vicente Sancho, Juan Tosca, Pedro Almela, Carlos Amorós, Adolfo Benages

© Masson, Paris, 1999
Gastroenterol Clin Biol, 1999, 23, 570-574

Article original

Colite ischémique du sujet âgé : facteurs prédictifs de l'évolution gangreneuse

Jerôme BAROUK (1), Nolwa GOURMAY (1), Pierre BERNARD (2), Claude MASLIAH (1), Jean-Claude LE NEEL (2), Jean-Pierre GALMICHE (1)
(1) *Service d'Hépato-Gastroentérologie, Hôtel Dieu, CHU, Nantes.* (2) *Clinique Chirurgicale A, Hôtel Dieu, CHU, Nantes.*

Factores predictivos

World J Gastroenterol 2006 August 14; 12(30): 4875-4878
World Journal of Gastroenterology ISSN 1007-9327
© 2006 The WJG Press. All rights reserved.

RAPID COMMUNICATION

Factors predicting poor prognosis in ischemic colitis

Ramón Añón, Marta Maia Bosrá, Vicente Sanchiz, Joan Tosca, Pedro Almela, Cirilo Amorós, Adolfo Benages

	Total $n = 85$	Mild $n = 69$	Severe $n = 16$
Age (yr)	74.6 ± 9.4	74.7 ± 8.6	73.8 ± 12.4
Sex (M/F)	32/53	27/42	5/11
Hospital stay (d)	8.5 ± 6.8	8.0 ± 5.5	10.4 ± 10.9
IBP, n (%)	55 (64.7)	48 (69.6)	7 (43.8)
Diabetes, n (%)	25 (29.4)	20 (29)	5 (31.3)
Cardiovascular illness, n (%)	32 (37.6)	26 (37.7)	6 (37.5)
CRF, n (%)	1 (1.2)	1 (1.4)	0 (0)
COPD, n (%)	10 (11.8)	6 (8.7)	4 (25)
Constipation, n (%)	52 (61.2)	42 (60.9)	10 (62.5)
Hematochezia, n (%)	66 (77.6)	60 (87)	6 (37.5)[b]
Abdominal pain, n (%)	72 (84.7)	57 (82.6)	15 (93.8)
Peritonisim, n (%)	16 (18.8)	4 (5.8)	12 (75)[b]
Systolic BP (mmHg)	142.01 ± 28.3	145.2 ± 28.8	128.4 ± 22.2
Diastolic BP (mmHg)	77.7 ± 13	79.2 ± 13.3	71.2 ± 9.5
Heart rate	82.2 ± 16.2	80.1 ± 13.9	93.5 ± 22.3[a]
Anemia	13	7	6[a]
Leukocytosis (> 108 × 10^9/L)	73	60	13
Uremia	26	23	3
Hyponatremia	17	10	7[a]

[a]$P < 0.05$, [b]$P < 0.01$. Hronic renal failure, COPD: Chronic obstructive pulmonary disease.

Factores predictivos

Diseases of the Colon & Rectum

Dis Colon Rectum 2004; 47: 180-184
DOI: 10.1007/s10350-003-0033-6
© The American Society of Colon and Rectal Surgeons

Outcome of Patients With Ischemic Colitis: Review of Fifty-Three Cases

Carlos Medina, M.D., Jaime Vilaseca, Ph.D., Sebastián Videla, Ph.D., Ramón Fabra, M.D., J. R. Armengol-Miró, Ph.D., J.-R. Malagelada, Ph.D.
Digestive System Research Unit, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, Spain

Clinical Characteristics of Patients With Ischemic Colitis and Comparison With Univariate Analysis of Severe and Moderate Forms

	Total (n = 53)	Severe (n = 18)	Moderate (n = 35)	Univariate Analysis
Age (mean ± SD):	75 ± 10	77 ± 10	73 ± 10	P = ns
Gender				
Male/Female	33/20	18/10	15/10	P = ns
Presentation symptoms				
Rectal blood	39 (73.5%)	13 (72.2%)	26 (74.3%)	P = ns
Abdominal pain	28 (52.8%)	10 (55.5%)	18 (51.4%)	P = ns
Diarrhea	14 (26.4%)	5 (27.7%)	9 (25.7%)	P = ns
Peritoneal signs	6 (11.3%)	6 (33.3%)	0	$P < 0.05$
Colon localization				
Right	16 (30.2%)	13 (72.2%)	3 (8.6%)	$P < 0.001$
Transverse	13 (24.5%)	4 (22.2%)	9 (25.7%)	P = ns
Left	21 (40%)	4 (22.2%)	17 (48.5%)	P = ns
Pancolitis	2 (3.77%)	2 (11.11%)	0	P = ns
Splenic flexure	15 (28.3%)	0	15 (42.8%)	$P < 0.01$
Associated risk factors				
Diabetes mellitus	11 (20.8%)	5 (27.8%)	6 (17.15%)	P = ns
Hypertension	27 (51%)	9 (50%)	18 (51.4%)	P = ns
Cardiovascular disease	16 (30.2%)	7 (38.9%)	9 (25.7%)	P = ns
Vasculopathy	15 (28.3%)	9 (50%)	6 (17.1%)	$P < 0.01$
Nephropathy	5 (9.4%)	2 (11.1%)	3 (8.6%)	P = ns
Cancer	5 (9.4%)	2 (11.1%)	3 (8.6%)	P = ns
Respiratory disease	2 (3.8%)	2 (11.1%)	0	P = ns
Complications:				
Abdominal pain	2 (3.77%)	0	2 (5.71%)	P = ns
Total strictures	5 (9.4%)	0	5 (14.3%)	P = ns

Factores predictivos

TRABAJCS ORIGINALES

Experiencia y resultados en el tratamiento quirúrgico y conservador de la colitis isquémica

V. Pla Martí, R. Alos Company, M. D. Ruiz Carrona, A. Solana Bueno y J. V. Roig Vila

Servicios de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital de Sagunto, Valencia

	Conservador	Quirúrgico
Dolor abdominal	79%	100%
Rectorragia	95%	20%
Diarrea	32%	30%
Distensión abdominal	10%	80%
Fiebre	0%	30%
Abdomen agudo	0%	60%
Leucocitosis con desv.	53%	100%

Presentación clínica

Factores predictivos

TRABAJCS ORIGINALES

Experiencia y resultados en el tratamiento quirúrgico y conservador de la colitis isquémica

V. Pla Martí, R. Alos Company, M. D. Ruiz Carrona, A. Solami Bueno y J. V. Roig Vila

Servicios de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital de Sagunto, Valencia

Factores de riesgo	Conservador	Quirúrgico
Edad media	69,7	78,6
HTA	32%	70%
Diabetes	22%	40%
Enf. cardiovasculares	47%	50%
I. Renal	11%	10%
OCFA	21%	10%
Fármacos		
Digoxina	5%	0%
Diuréticos	26%	50%
AINEs	30%	30%
Antihipertensivos	32%	70%

Conclusiones

Sospecha clínica

Resucitación con fluidos

Detección precoz

Conclusiones

Cautela al decidir

Elegir de forma individualizada