

**JORNADAS NACIONALES DEL CENTENARIO
DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE PEDIATRIA
Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátricas
24, 25 y 26 de Marzo 2011
Hotel Park Hyatt- Ciudad de Mendoza**

MESA REDONDA: HEMORRAGIA DIGESTIVA

“ Efecto de la Hipertensión Portal sobre el Intestino”

Dra. Liliana Sasson

**Hospital Nacional de Pediatría Juan P. Garrahan
Servicio de Gastroenterología**

MANIFESTACIONES INTESTINALES DE LA HIPERTENSION PORTAL

Desde 1985 Mc Cormack y col. describieron la gastropatía hipertensiva en pacientes con hipertensión portal.

Sucesivos estudios histológicos demostraron alteraciones similares a las gástricas en duodeno, yeyuno, íleon y colon.

ENTEROPATIA PORTAL HIPERTENSIVA

El aparato gastrointestinal sufre inmediatamente y directamente del aumento de la presión venosa producida por la obstrucción al flujo de la vena Porta.

En un período temprano de la evolución, la presión portal es muy elevada, cuando no se ha desarrollado la circulación colateral portosistémica, y la isquemia de la mucosa es una consecuencia inmediata de la éstasis venosa intestinal.

ENTEROPATIA PORTAL HIPERTENSIVA

El aumento de la presión en la vena mesentérica altera la distribución del flujo de sangre dentro de la pared intestinal, disminuyendo el flujo en la mucosa y aumentándolo en la muscularis mucosae.

La hipoxia mucosa se relaciona con la vasoconstricción arteriolar mucosa, mientras que la dilatación de las arteriolas de la muscularis mucosae aumenta el flujo en esta capa.

Aller M et al. Inflammation: a way to understanding the evolution of portal hipertension.
Theoretical Biology and Medical Modelling 2007, 4:44

DUODENOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

Lesiones endoscópicas en duodeno:

- Eritema en parches
 - Eritema difuso
 - Erosiones
 - Ulceras
 - Telangiectasias
 - Mucosa edematosa sin eritema
 - Várices duodenales (0,4 %)
 - Lesiones mixtas.
- Más comunes
- 9,5% de causa de sangrado

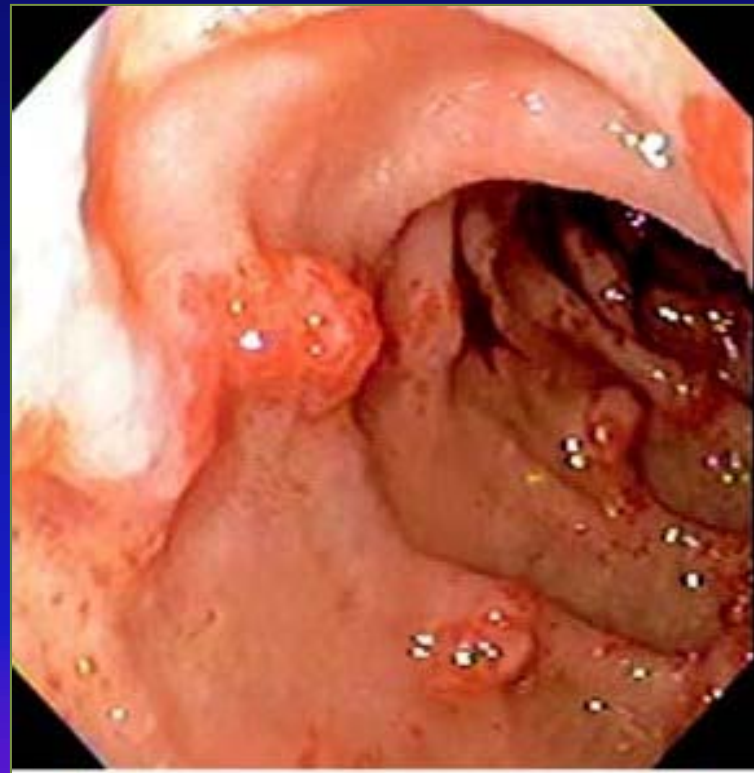
Barakat M. et al. Portal Hypertensive Duodenopathy: Clinical, Endoscopic and Histopathologic Profiles. *Am J Gastroenterol* 2007; 102:2793- 2802

DUODENOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

Histología:

- Congestión capilar (50% de las biopsias)
- Angiogénesis capilar subepitelial.
- Aumento de la apoptosis (por sufrimiento mucoso por la congestión con la consecuente disminución de O₂)
- Proliferación fibrosa (se desarrolla más tardíamente)
- Cambios en la vellosidad (atrofia vellositaria y disminución de la superficie absortiva)

DUODENOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



Eritema petequial y en mosaico, con edema y congestión de disposición dispersa y agrupada en forma de lesiones sobreelevadas de aspecto vascular

DUODENOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



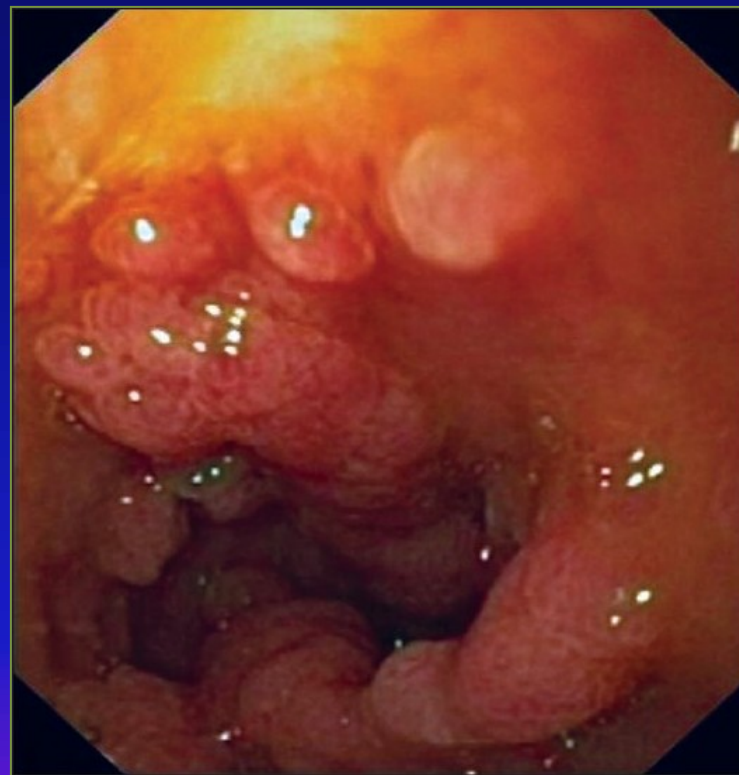
Eritema petequial y en mosaico, con edema y congestión de disposición dispersa y agrupada en forma de lesiones sobreelevadas de aspecto vascular

DUODENOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



VARICES DUODENALES

DUODENOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



POLIPOS EN DUODENO

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

Las várices ileales y los cambios mucosos de la ileopatía ocurren en pacientes con cirrosis e hipertensión portal.

Es más frecuente en pacientes con colopatía hipertensiva.

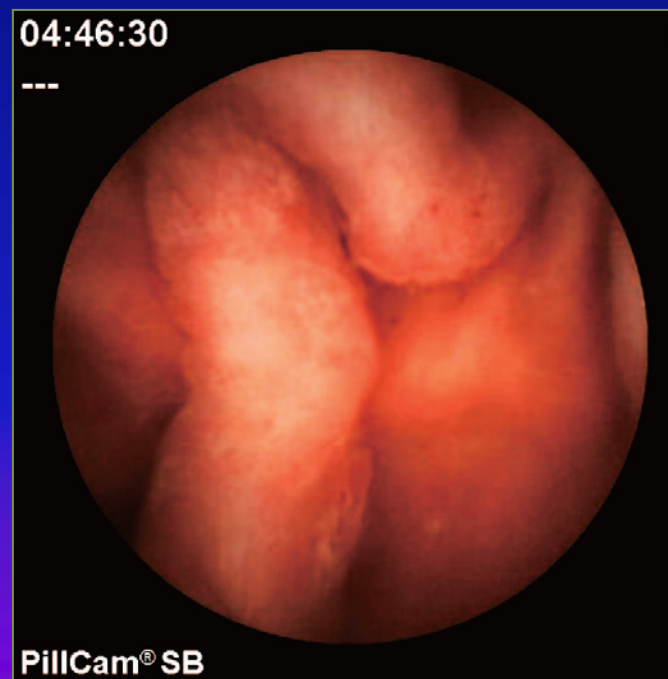
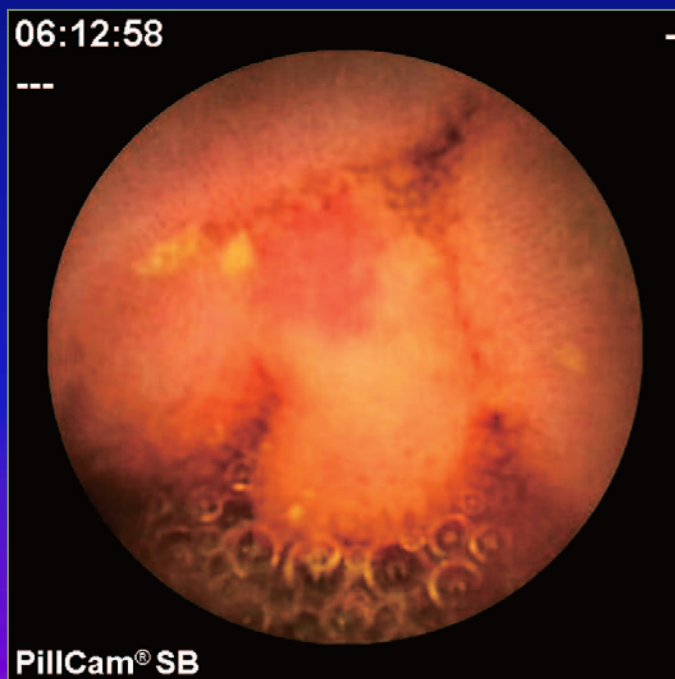
La ileopatía puede ser responsable de sangre oculta en materia fecal y anemia.

La enteropatía hipertensiva no conduce al sangrado en la mayoría de los pacientes. Se describen pocos casos de sangrado masivo (enterorragia).

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

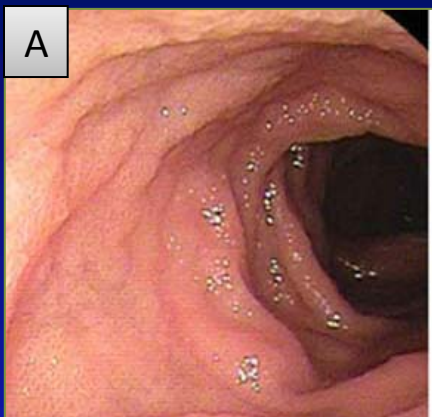
La cápsula endoscópica o la enteroscopia es útil para la detección del sangrado y vórices ectópicas.

Revelan la verdadera extensión del compromiso de yeyuno e ileon.



ERITEMA Y VELLOSIDADES EDEMATOSAS

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



A

A) Edema de la vellosidad



B1

B1 B2) Atrofia de la vellosidad



B2



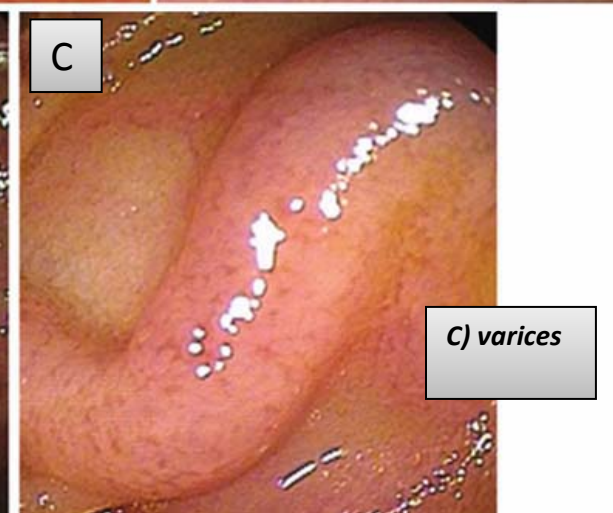
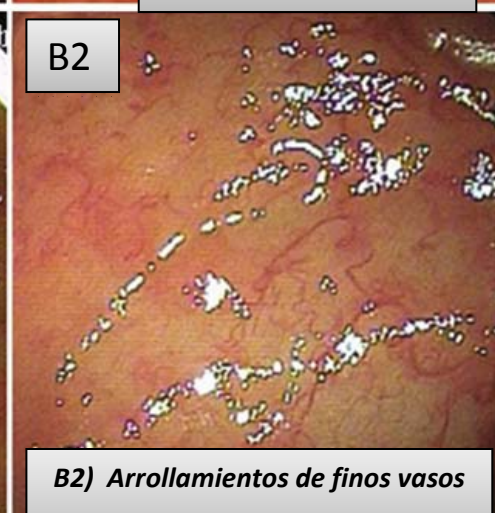
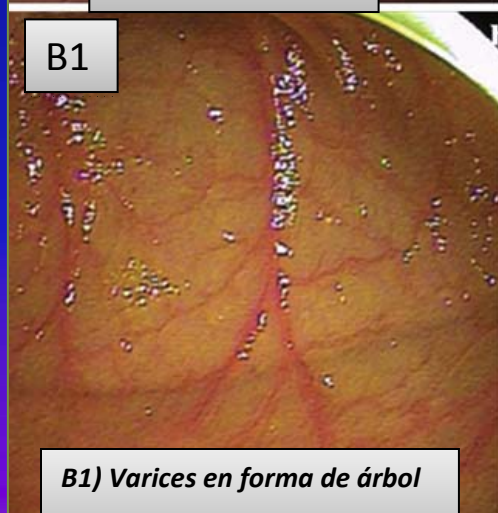
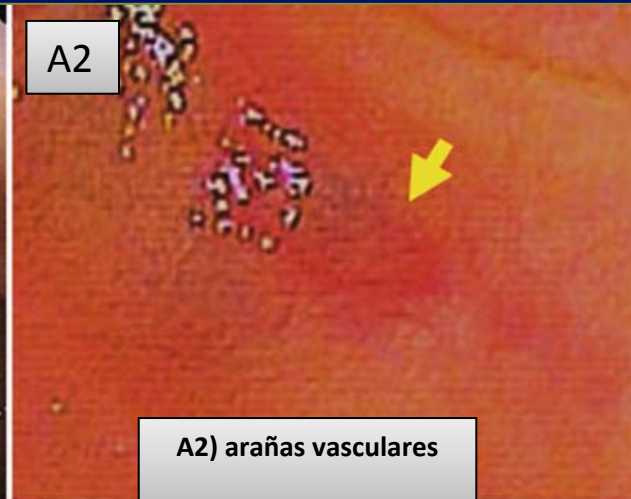
C1

C1 C2) Enrojecimiento de la vellosidad

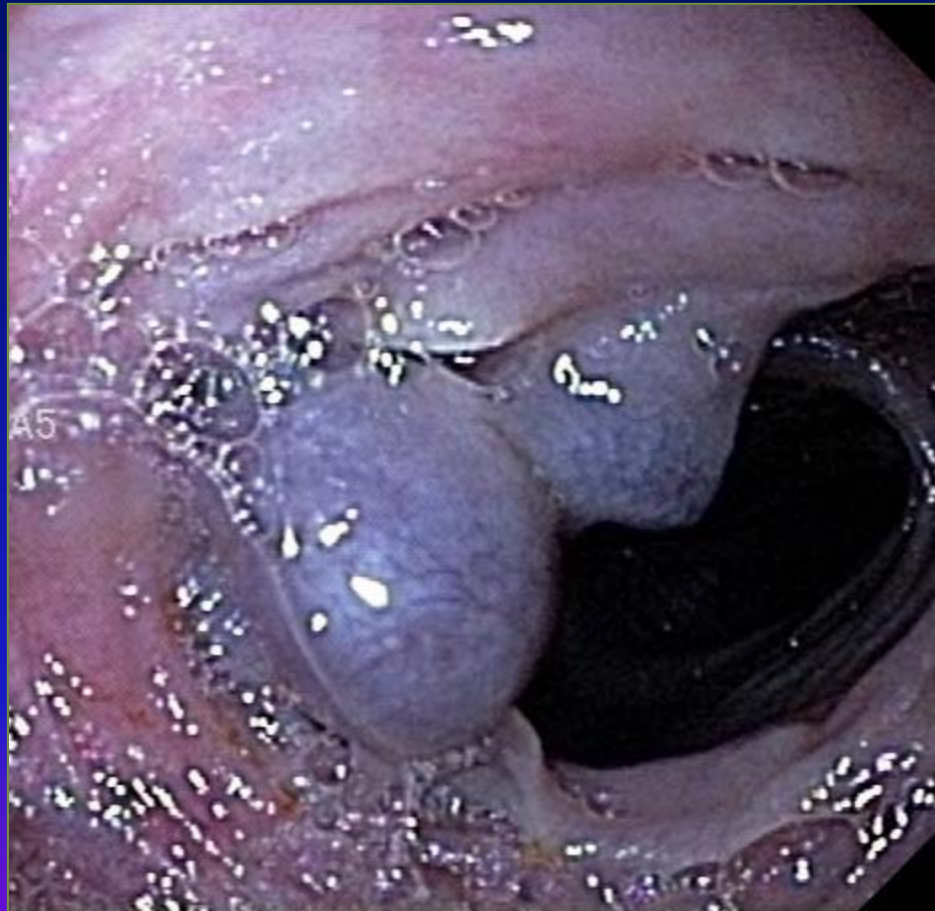


C2

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



VARICES EN ILEON

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

02:10:57

20 Dec 06

PF



GIVEN(R)

01:28:33

05 Nov 05

JB



GIVEN(R)

ANGIODISPLASIAS

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

05:46:03

04 Jan 05



00:13:00

05 Oct 04



VARICES

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

08:14:01

11 Jan 05



PillCam™ SB

Enteropatía en íleon

01:56:28

06 Jul 06



PillCam™ SB

Várice en yeyuno

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

06:46:04

13 Dec 06

MCF



GIVEN(R)

03:17:08

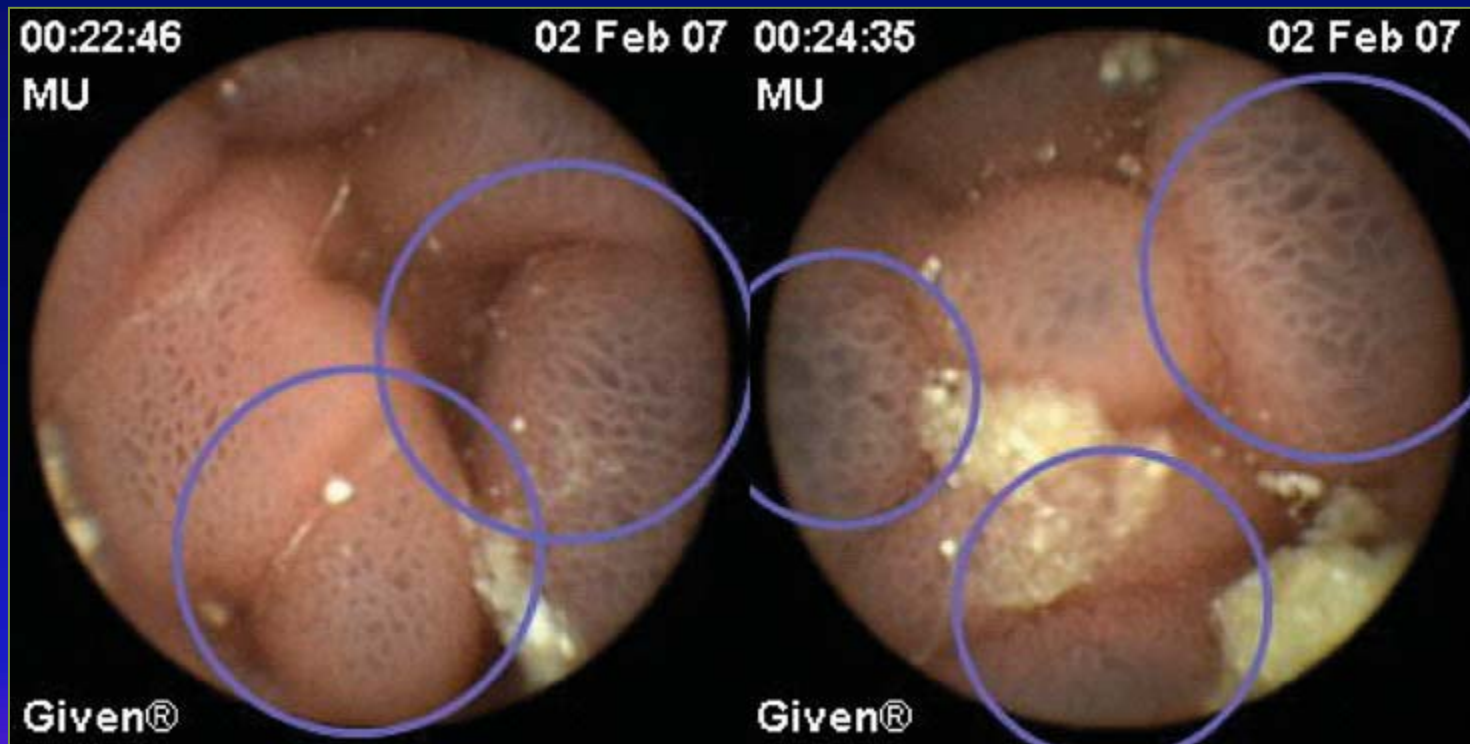
23 Oct 05

LFC



GIVEN(R)

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



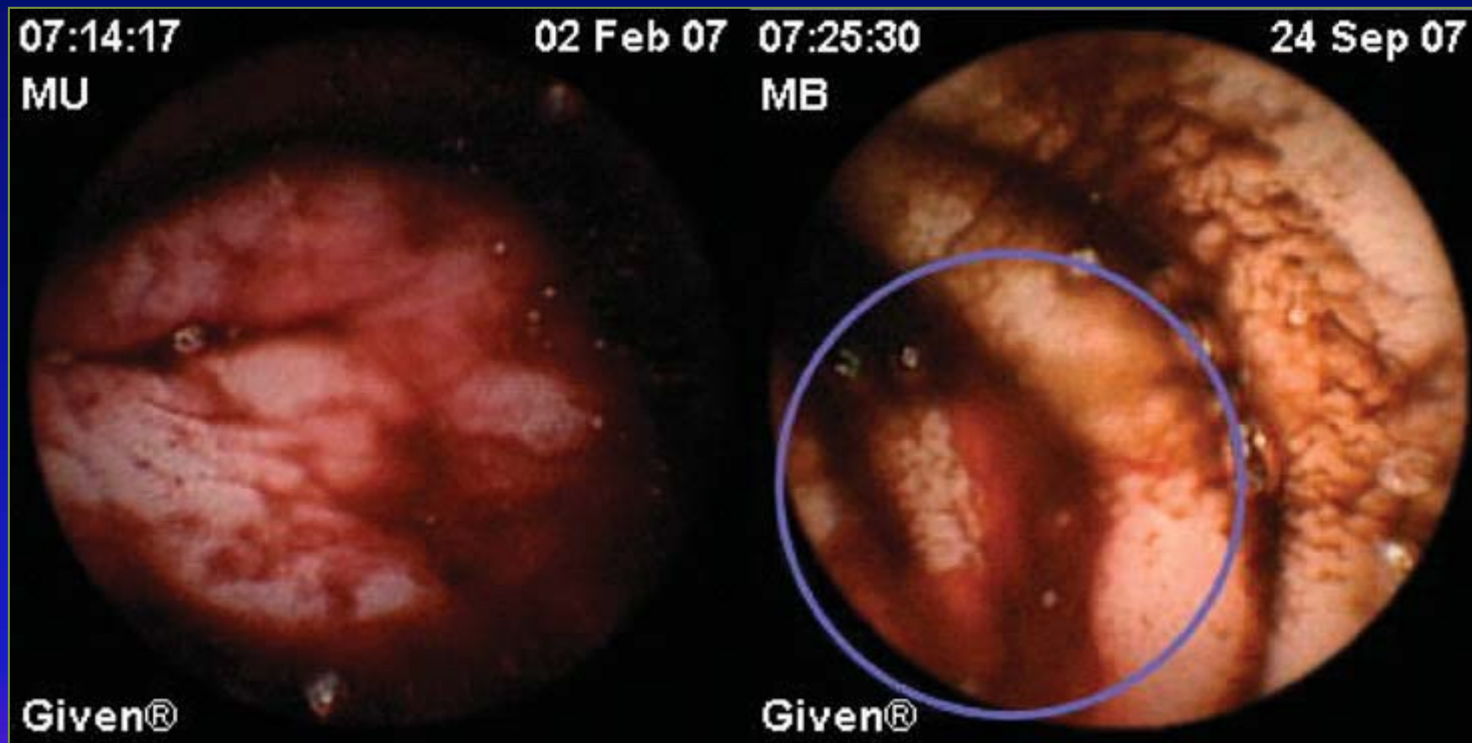
VARICES EN YEYUNO

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



EDEMA, PATRON EN MOSAICO Y ECTASIA VASCULAR EN DELGADO

ILEOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



SANGRADO ACTIVO EN ILEON

COLOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

La colopatía hipertensiva portal, encontrada en un 52% de pacientes es muy similar a los cambios encontrados en el ileon terminal.

La prevalencia de la colopatía aumenta a medida que el paciente empeora de su hepatopatía.

Se necesitan estudios prospectivos para validar el aumento de la colopatía portal en los pacientes a los que se ha realizado terapéutica endoscópica para várices esofágicas.

APARIENCIA ENDOSCOPICA DE LA COLOPATIA HIPERTENSIVA PORTAL

- “Colitis like”

- Edema
- Eritema
- Granularidad
- Friabilidad
- Sangrado espontáneo

- Lesiones vasculares

- Manchas rojas
- Telangiectasias
- Angiodisplasia

- Várices rectales

- Hemorroides

Edmund J. Mucosal abnormalities of the colon in patients with portal hypertension: an endoscopic study
Gastrointest Endosc 2000; 52: 511-6-

CLASIFICACION ENDOSCOPICA DE LA COLOPATIA HIPERTENSIVA PORTAL

- Grado 1: Eritema de la mucosa.
- Grado 2: Eritema con patrón en mosaico.
- Grado 3: Lesiones vasculares del colon (manchas rojas, telangiectasias, angiodisplasias)

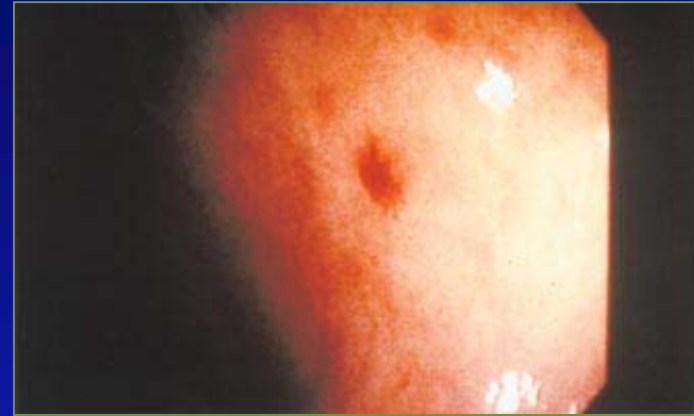
COLOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

En los pacientes cirróticos los cambios mucosos tipo “colitis like” se localizan proximales al ángulo esplénico (13%), distales al ángulo esplénico (13%) y a lo largo de todo el colon (74%).

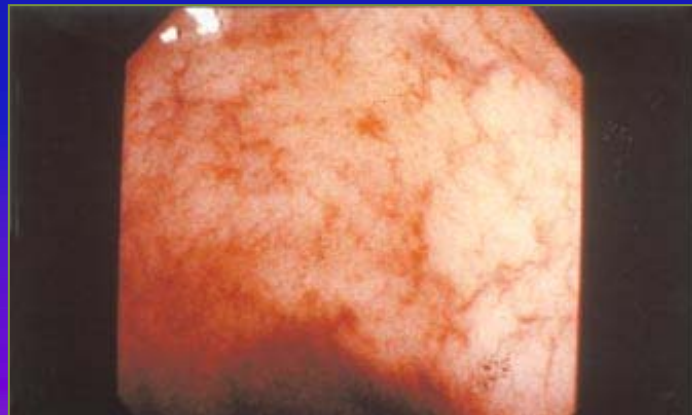
La mayoría de las biopsias revelan escasos infiltrados inflamatorios no específicos. (80%)

En pacientes con “colitis like” dilatación vascular mucosa y/o ectasias. (74%)

COLOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



ECTASIA VASCULAR SOLITARIA

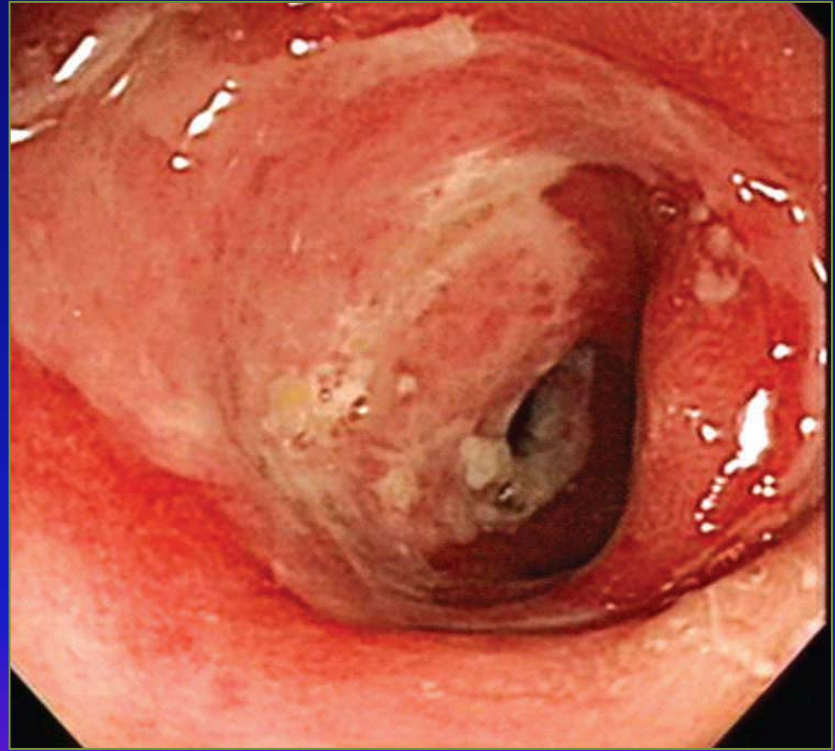
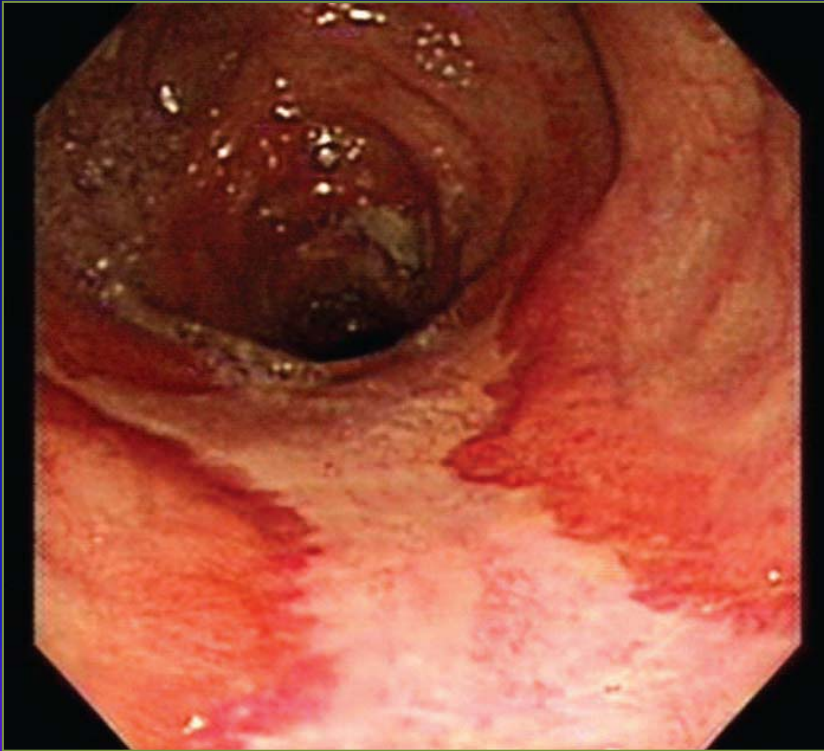


ECTASIA VASCULAR DIFUSA

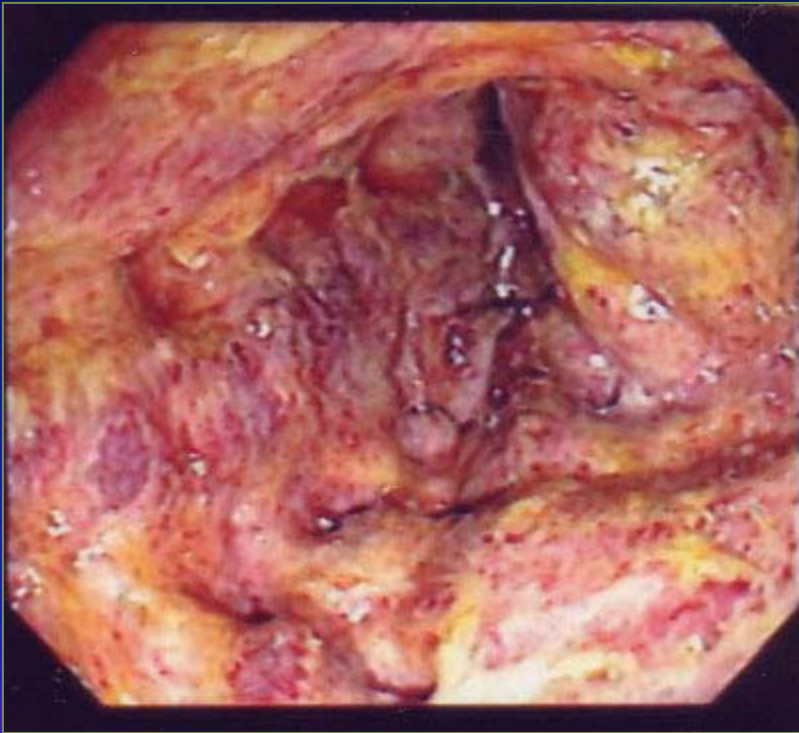


DILATACION VENOSA

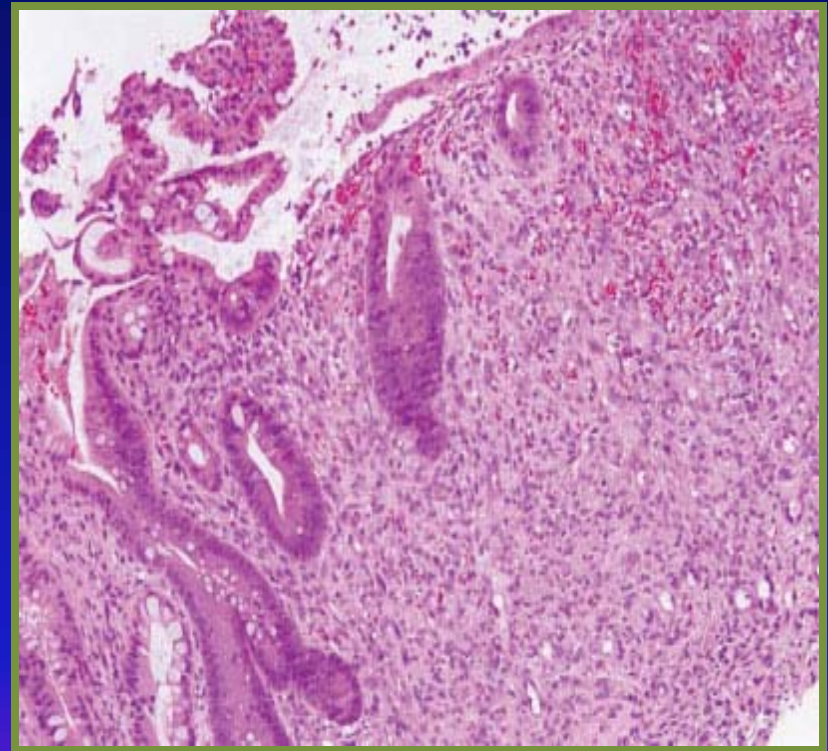
COLOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



COLOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL

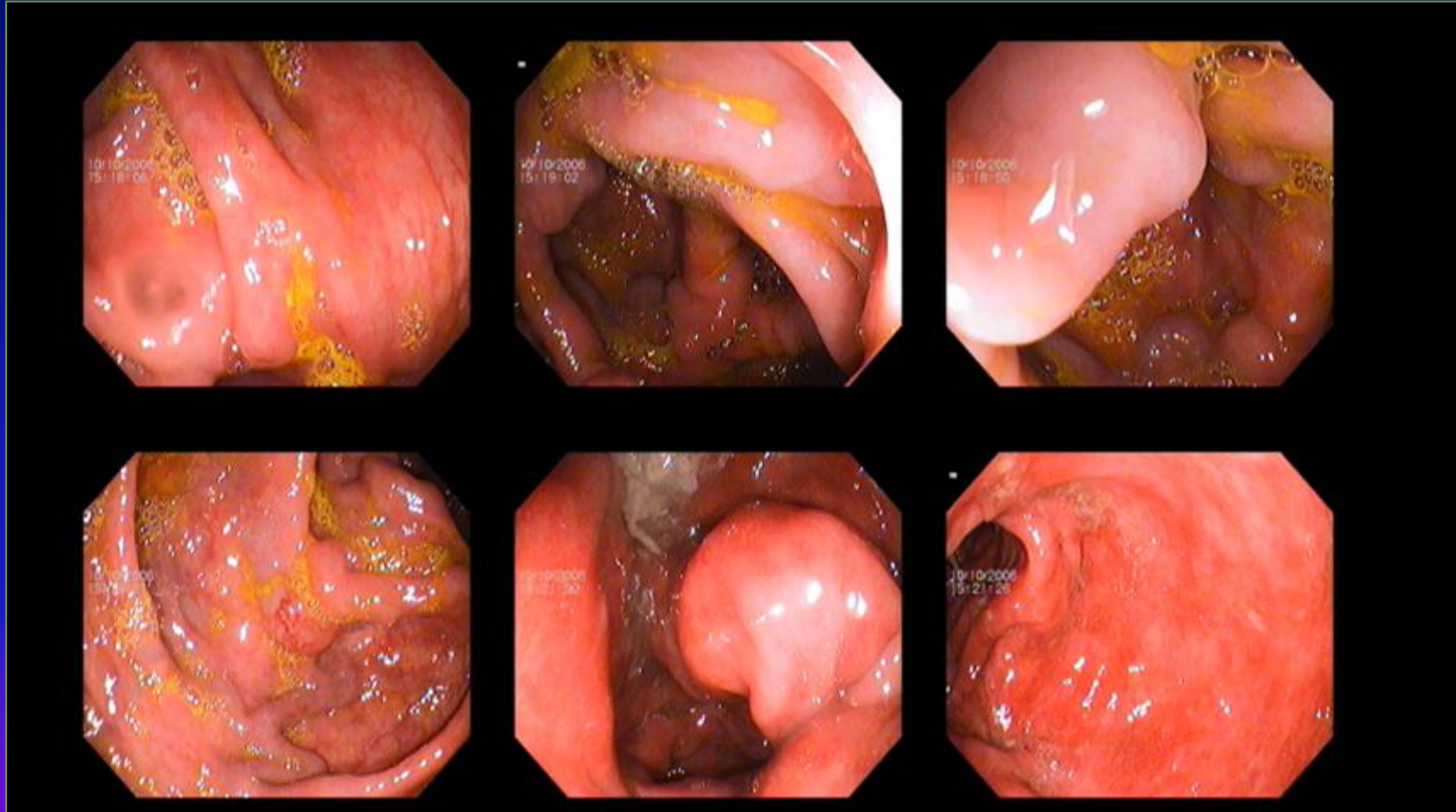


Edema severo, ulceración y hemorragia de la submucosa del colon ascendente.



Biopsia de Colon (x100 con técnica de hematoxilina & eosina) Lesión isquémica con formación de microcripta en la lámina propia que evidencian la fibrosis.

COLOPATIA EN LA HIPERTENSION PORTAL



Venas dilatadas, tortuosas a lo largo de todo el colon

CONCLUSIONES

- La hipertensión portal conduce a disturbios hemodinámicos en toda la extensión del tubo digestivo.
- La enteropatía hipertensiva portal no conduce al sangrado masivo en la mayoría de los casos sino a hemorragia digestiva oscura oculta.
- La colonoscopia debería realizarse en pacientes con desmejoría progresiva de su hepatopatía para evitar complicaciones.

CONCLUSIONES

- La clasificación propuesta para la colopatía portal es útil para conocer la severidad de las anomalías mucosas.
- La cápsula endoscópica revelará la verdadera extensión del compromiso de yeyuno- íleon y además la presencia de várices ectópicas.

