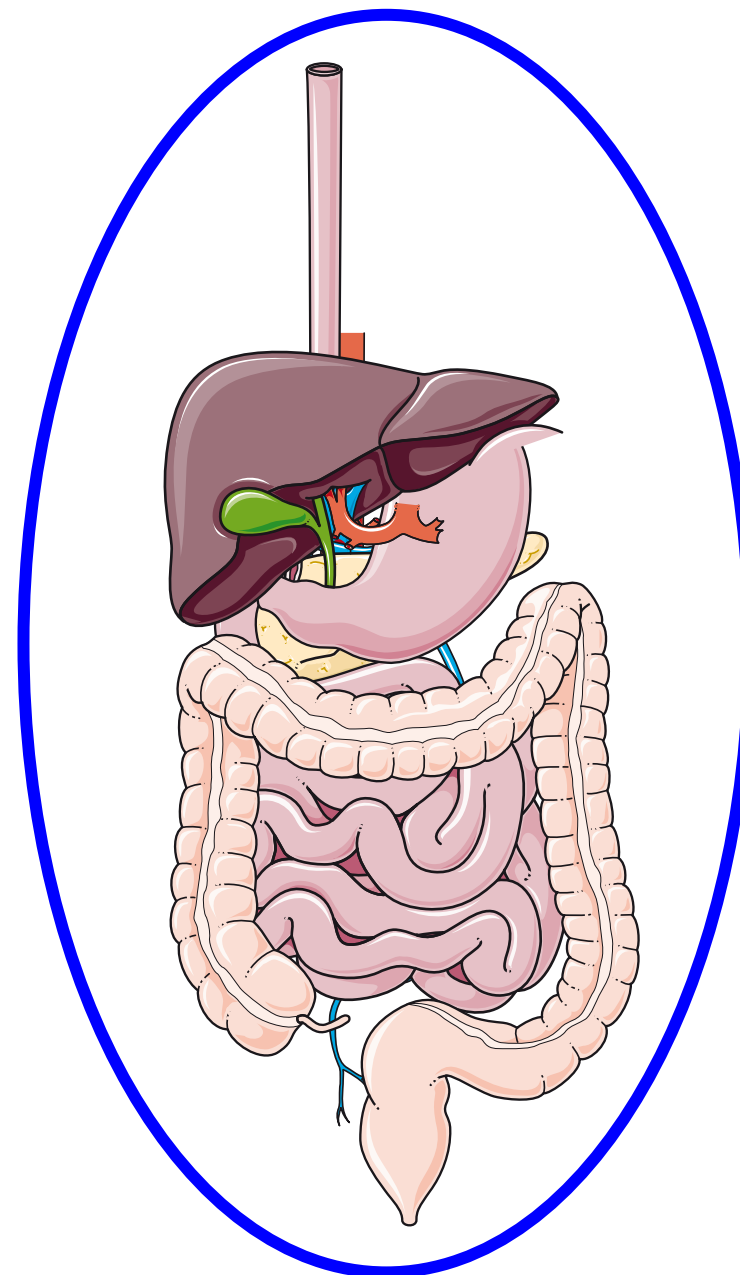




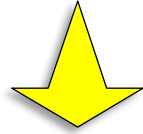
Diarrea crónica: Algoritmo, diagnóstico y manejo



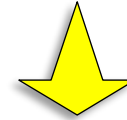
William Otero Regino MD, FAGA, FASGE, FACP
Profesor Titular de Medicina
Unidad de Gastroenterología
Universidad Nacional de Colombia
Hospital Universitario Nacional de Colombia



Diarrea crónica



1-5% de la población



US\$350 mil millones/año
Pérdidas laborales
<< calidad de vida

Schiller LR, Best Pract Res Clin Gastroenterol 2012;26:551-62
Schiller LR, Clin Gastroenterol Hepatol 2017;15:182-91

Diarrea crónica

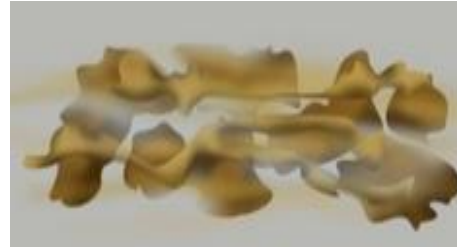
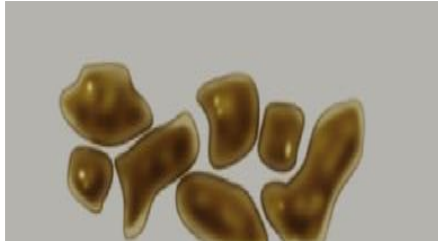
Es un *síntoma* no una enfermedad

Evaluación desafiante
Compleja, Consume tiempo
Extenso Diagnóstico diferencial

Evaluación óptima:
No hay evidencias
“Opinión de expertos”

Schiller LR, Best Pract Res Clin Gastroenterol 2012;26:551-62
Gómez-Escudero O, Rev Gastroenterol Mex 2021;86:387-402
Moreno ML, Acta Gastroenterol Latinoam 2020;50:388-414

Diarrea Crónica >4 semanas



Intestino delgado

Páncreas

Colon

SIBO
IPE

Cirugías digestivas

Gastrectomías

Páncreas-duodeno

Intestino delgado

Hemicolectomía
derecha

Colecistectomía

Intestino cerebro

SII, Diarrea funcional

Endocrinas

Medicamentos

Arasaradnam RP, Gut 2018;67:1380-1399

Gómez-Escudero O, Rev Gastroenterol Mex 2021;86:387-402

Diarrea crónica medicamentos > 700

Antibióticos:

Disbiosis,

Cd OR 8-10

Clindamicina OR 46

Colitis microscópica

Colitis colágena

AINES OR 1.96

> 4 meses 4.86

IBP OR 3,37

> 12 meses OR 4.69

Colitis linfocítica

ISRS OR 2.06

IBP reciente uso

Antidiabéticos

Acarbosa

Metformina

< peso

Orlistat

Inhibidores angiotensina

Enteropatía semeja enfermedad celíaca

Olmesartán (94% de los casos)

Valsartán 1.2%

Losartán 0.8%

Antineoplásicos

Check point inhibitor (antígeno 4 linfocitosT

Excesiva activación inmune

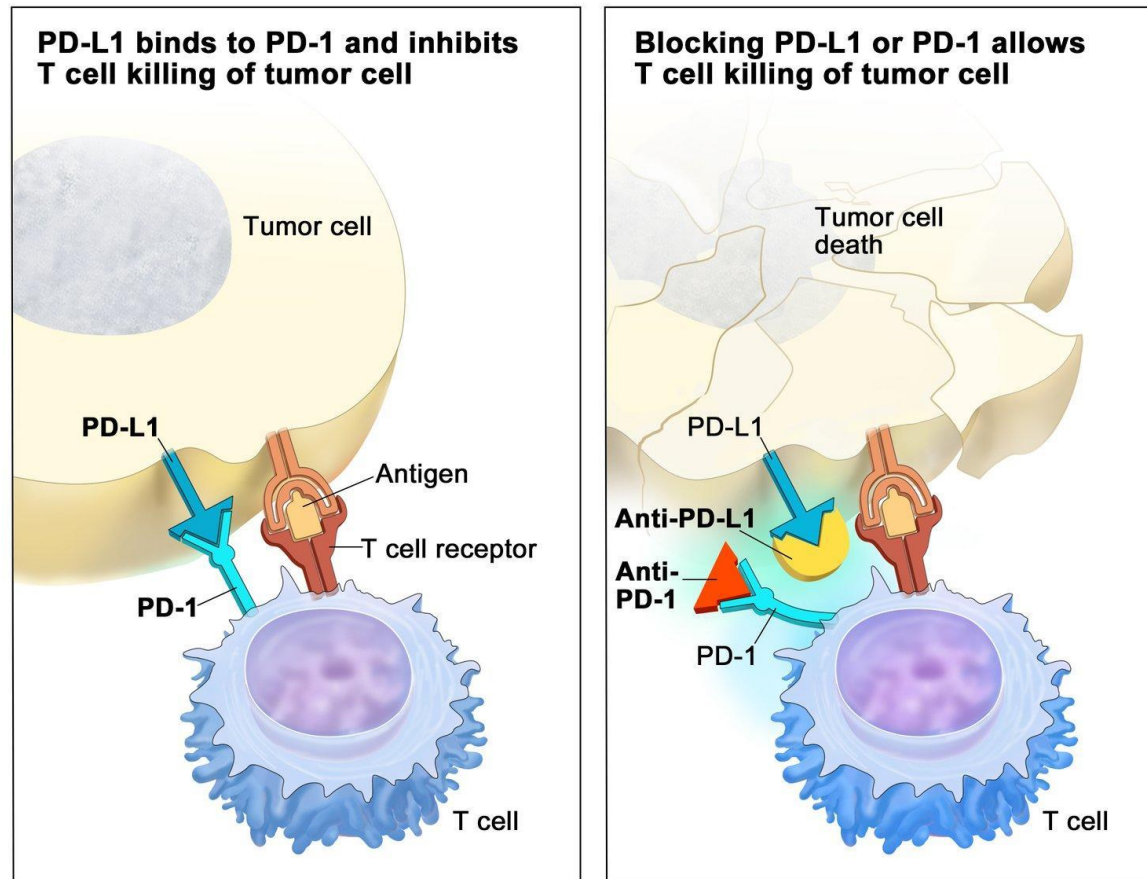
Gastrointestinal: colitis similar a EII

Biliar-Hepático-Pancreático

AGA Clinical Practice Update on Diagnosis and Management of Immune Checkpoint Inhibitor Colitis and Hepatitis: Expert Review



Michael Dougan,^{1,*} Yinghong Wang,^{2,*} Alberto Rubio-Tapia,³ and Joseph K. Lim⁴



© 2015 Terese Winslow LLC
U.S. Govt. has certain rights

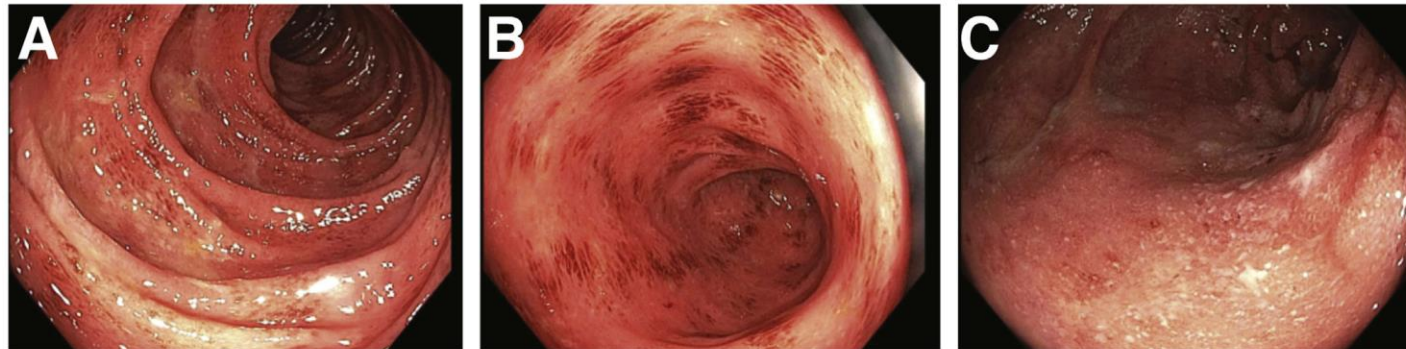
CLINICAL PRACTICE UPDATE

AGA Clinical Practice Update on Diagnosis and Management of Immune Checkpoint Inhibitor Colitis and Hepatitis: Expert Review

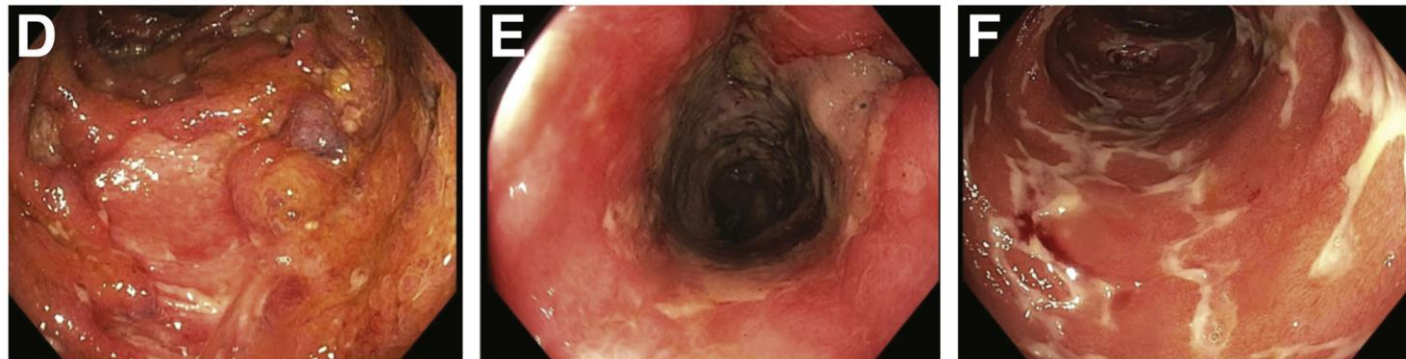


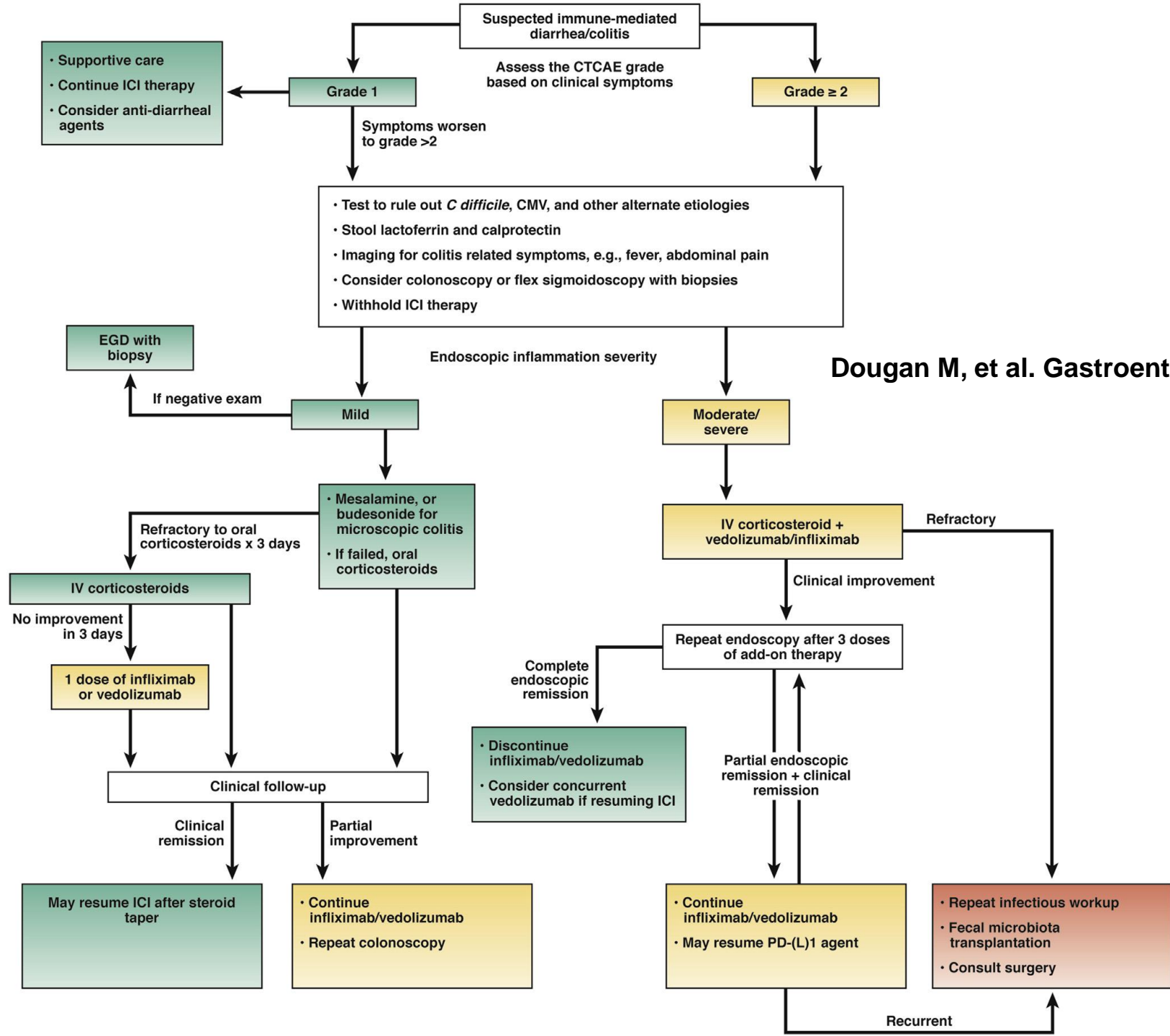
Michael Dougan,^{1,*} Yinghong Wang,^{2,*} Alberto Rubio-Tapia,³ and Joseph K. Lim⁴

Patrón
Colitis Ulcerativa



Patrón
Enfermedad Crohn





Dougan M, et al. *Gastroenterology* 2021;160:1384-93

Diarrea crónica

Osmó
Secre
Esteat
Inflam
Alter
Misce



ilidad

Diarrea crónica práctica clínica diaria

Categorización del tipo diarrea

Rara vez utilizada!!

Muchas causas tienen más de un mecanismo

Historia Clínica Completa

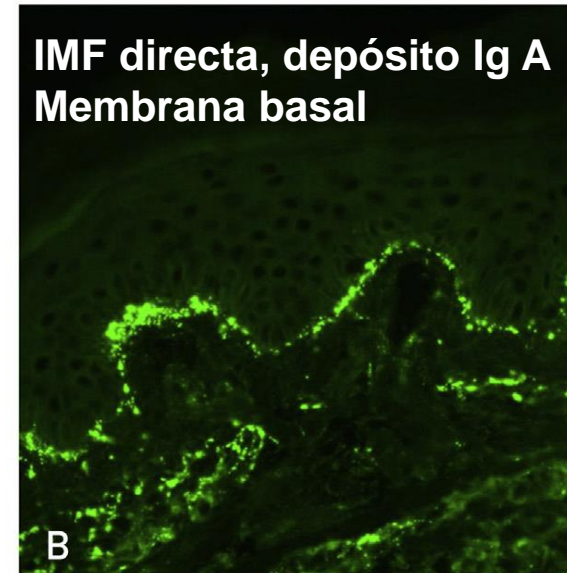
Comienzo, duración, medicamentos, viajes

Historia familiar, dolor, comorbilidades

Pruebas diagnósticas

Examen Físico: Rash, desnutrición

Diarrea crónica



Dermatitis herpetiforme
Pérdida de peso
Mala absorción
Historia familiar



Enfermedad celíaca

Diarrea crónica pos cirugías

Vagotomía: vaciamiento gástrico acelerado

Funduplicatura 15%

Resección íleon terminal

Resección válvula ileocecal

Colecistectomía

Hemicolectomía derecha

Cirugías bariátricas

Enteroanastomosis

Lin DC, Dis Esophagus 2015;28:1-10

Bórbeley YM, World J Gastroenterol 2017;23:4689-700

Gómez-Escudero O, Remes-Troche JM. Rev Gastroenterol Mex 2021;86:387-402

Diarrea crónica

Colonoscopia:

Rendimiento 7-32%, México 28-36%

Polietilen glicol, total y con ileoscopia!!

Biopsias del colon y del íleon .

**Colitis microscópica: linfocítica, colágena, 10% DC
EII**

Colitis eosinofílica

Neoplasias

AINES

Colitis eosinofílica

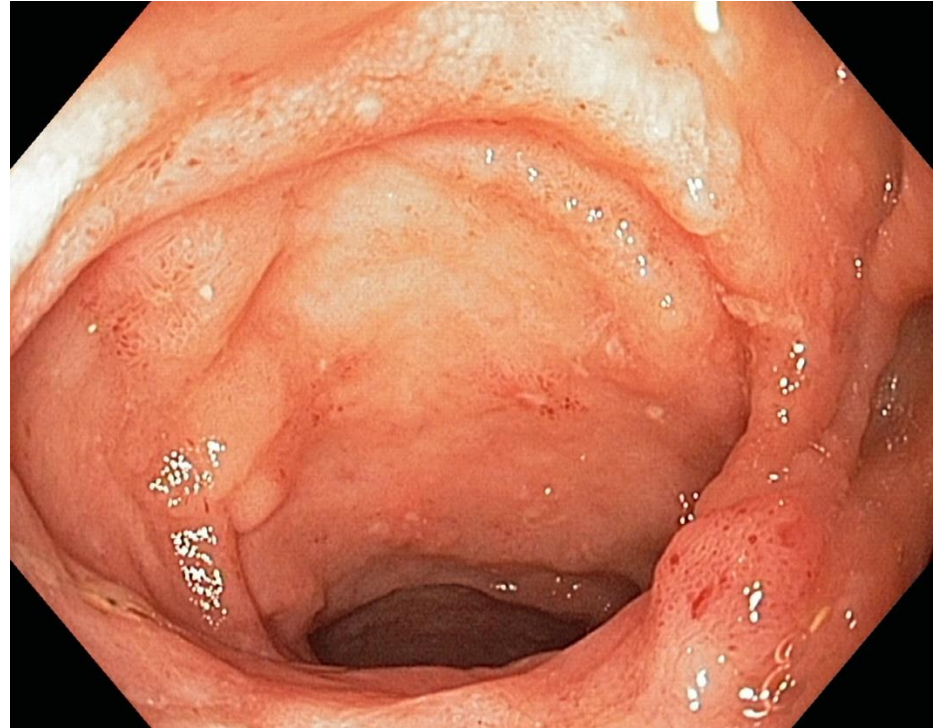
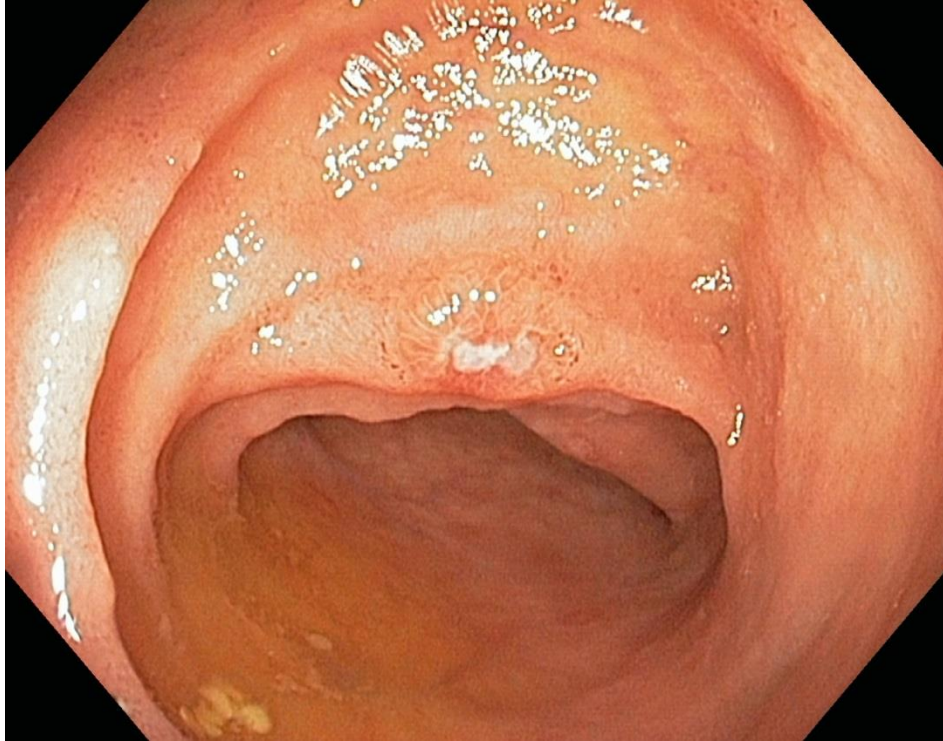
Clostridium difficile

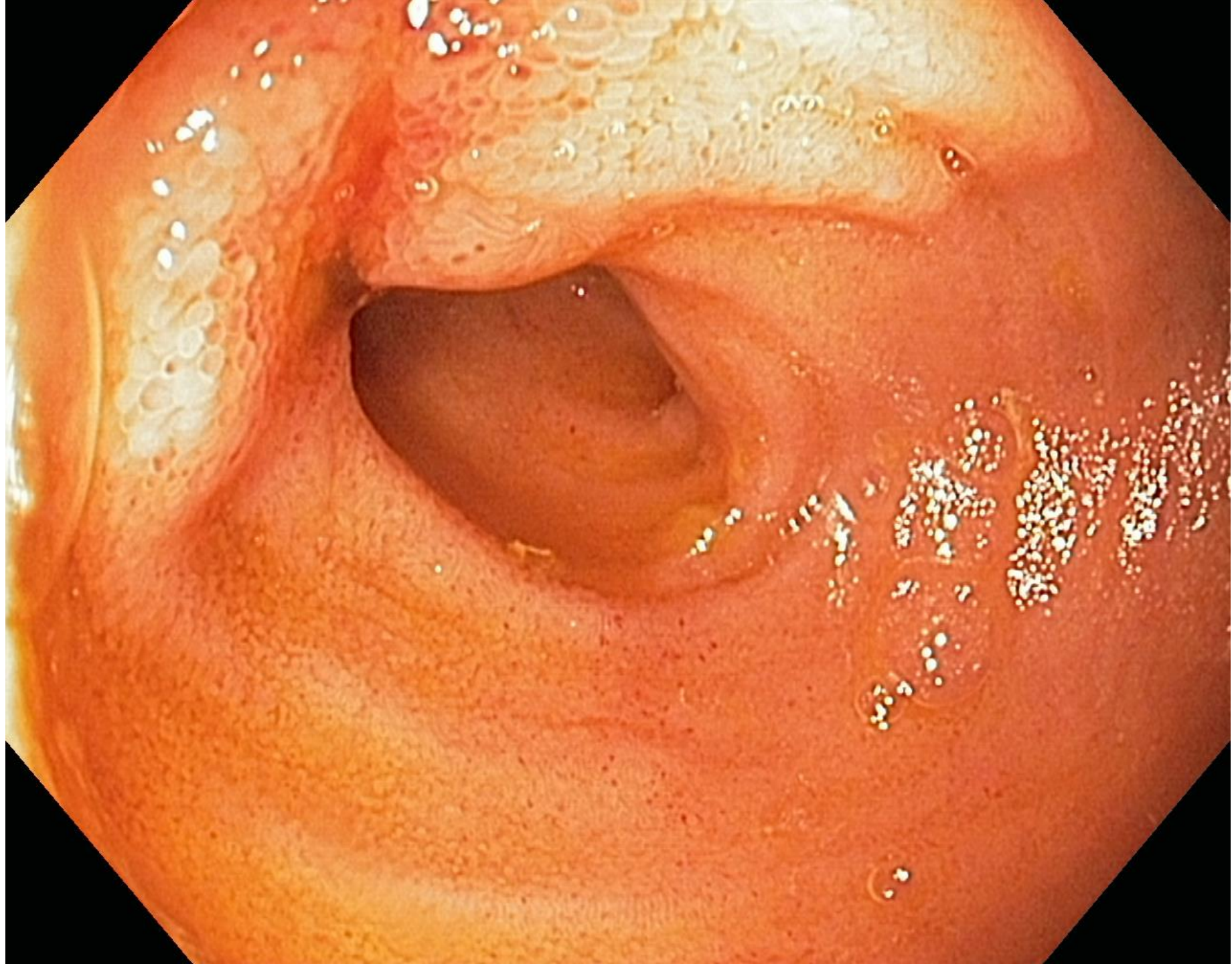
ASGE, Gastrointest Endosc 2010;71:887-92

Carmona-Sánchez R, et al. Rev Gastroenterol Mex. 2007;72:349-54.

Díaz-Moya EO Rev Hosp Jua Mex. 2015;82:90---5.73.

Da Silva JG, J Clin Gastroenterol 2006;40:44-8





Diarrea crónica colonoscopia

Colon normal a la colonoscopia

Factores de riesgo

Colitis microscópica
Mujeres 60 años, 25% <45 años

Colágena
Banda >10 m

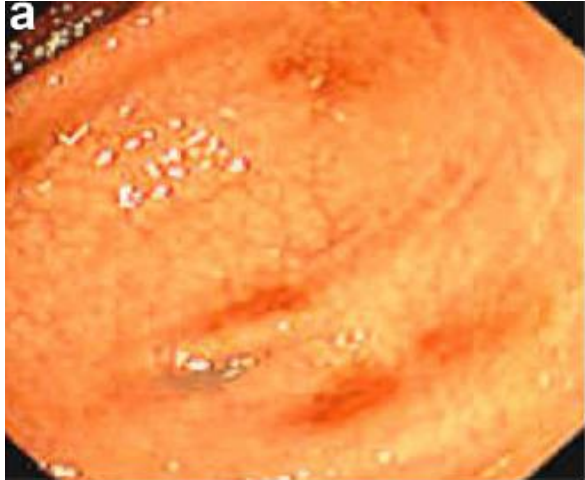
Poliartritis	OR 20.8
Lansoprazol	OR 6.4
Malabsorción	
Sales Biliares	44%

Linfocítica
>20/100 CE

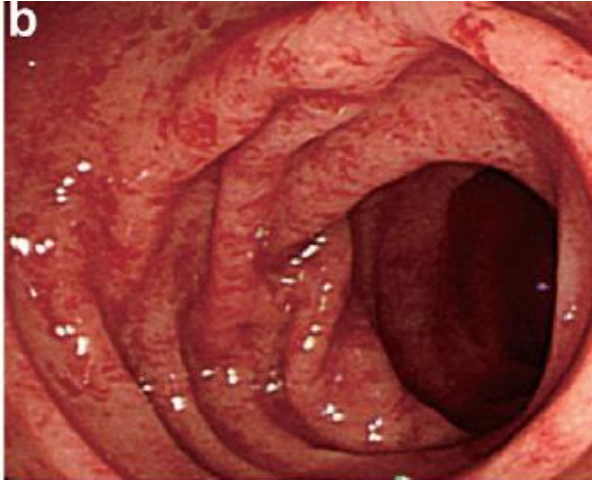
Fumar	OR 3.8
E. Autoinmunes	OR 8
Setralina	OR 17.5
Omeprazol	OR 2.7
ASA	OR 4.7
Malabsorción	
Sales biliares	60%

Colitis Eosinofílica

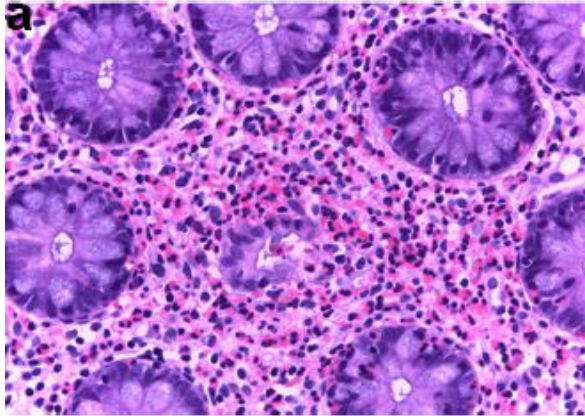
Pérdida del patrón vascular
Placas eritematosas



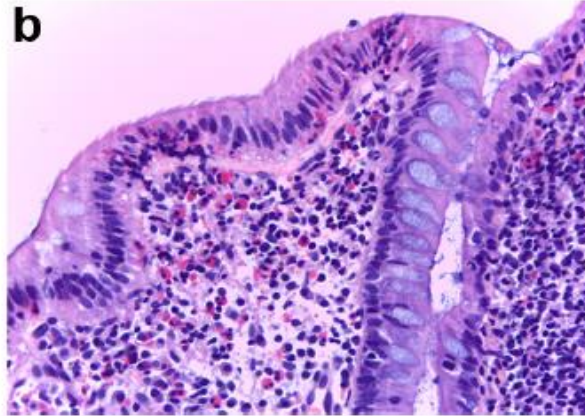
Edema, eritema purpúrico
fragilidad



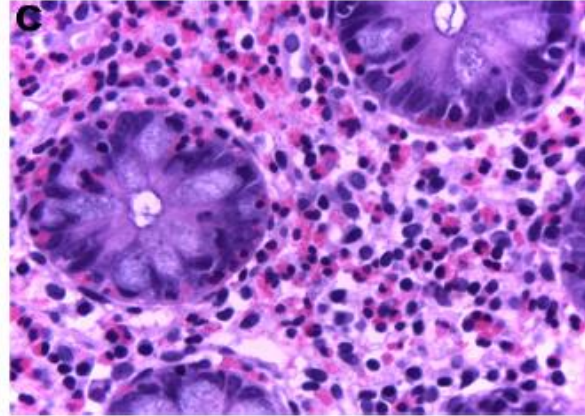
Placas mucosas inflamatorias
Úlceras superficiales



Infiltrado eosinofílico lamina propia
Absceso críptico Eo



Infiltrado eosinofílico lamina propia
Degranulación

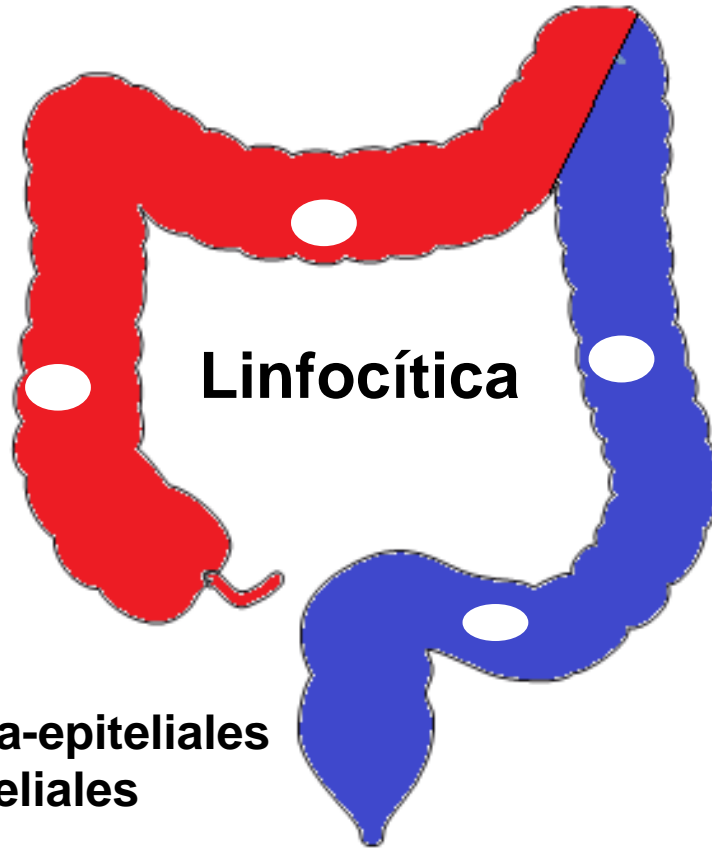


Infiltrado eosinofílico lamina propia
Migrando a las glándulas

Colonoscopia normal 70%

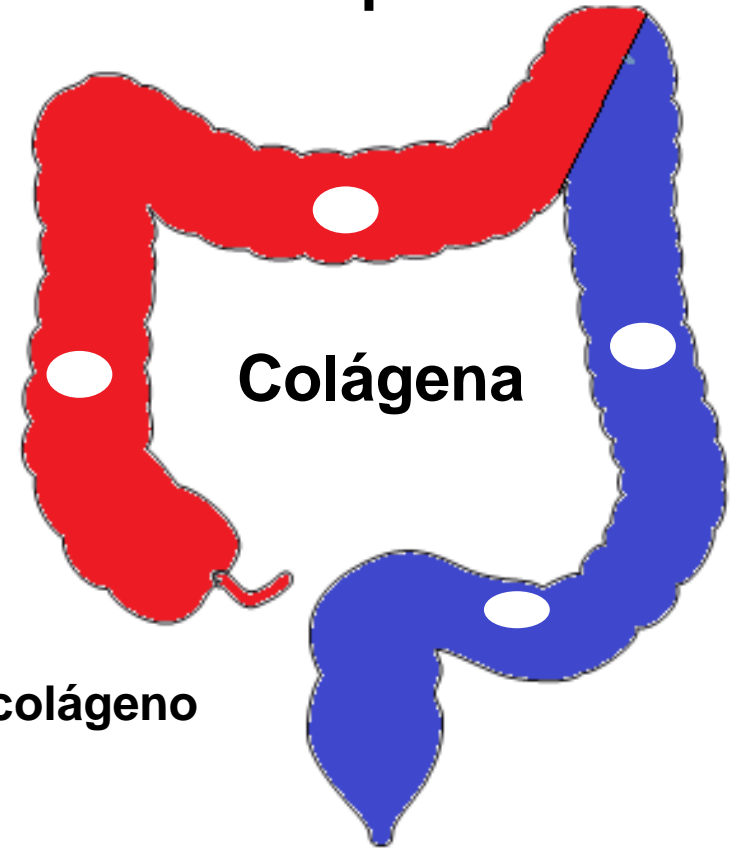
Colitis microscópica

Dos biopsias



20 linfocitos intra-epiteliales
/100 células epiteliales

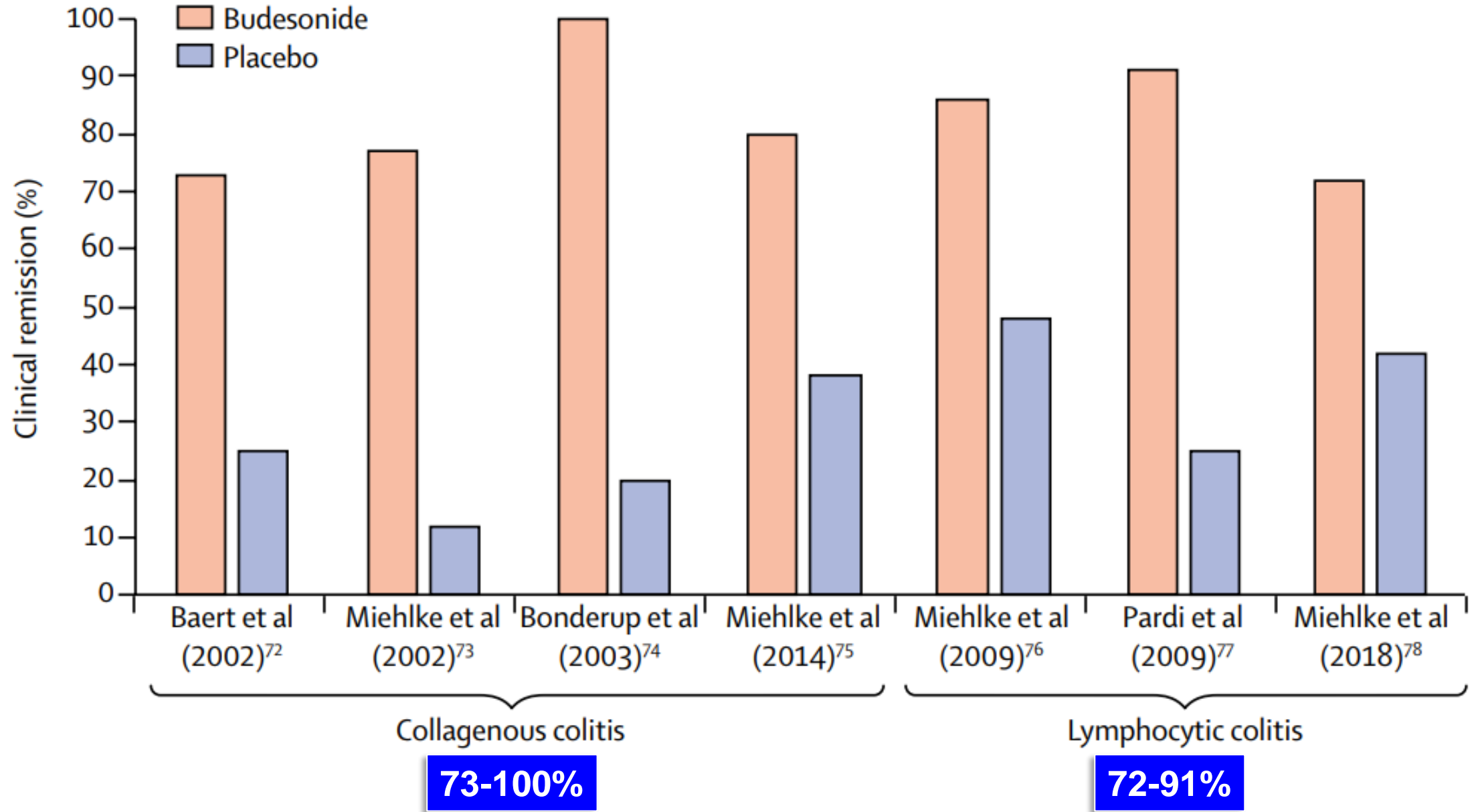
Dos biopsias



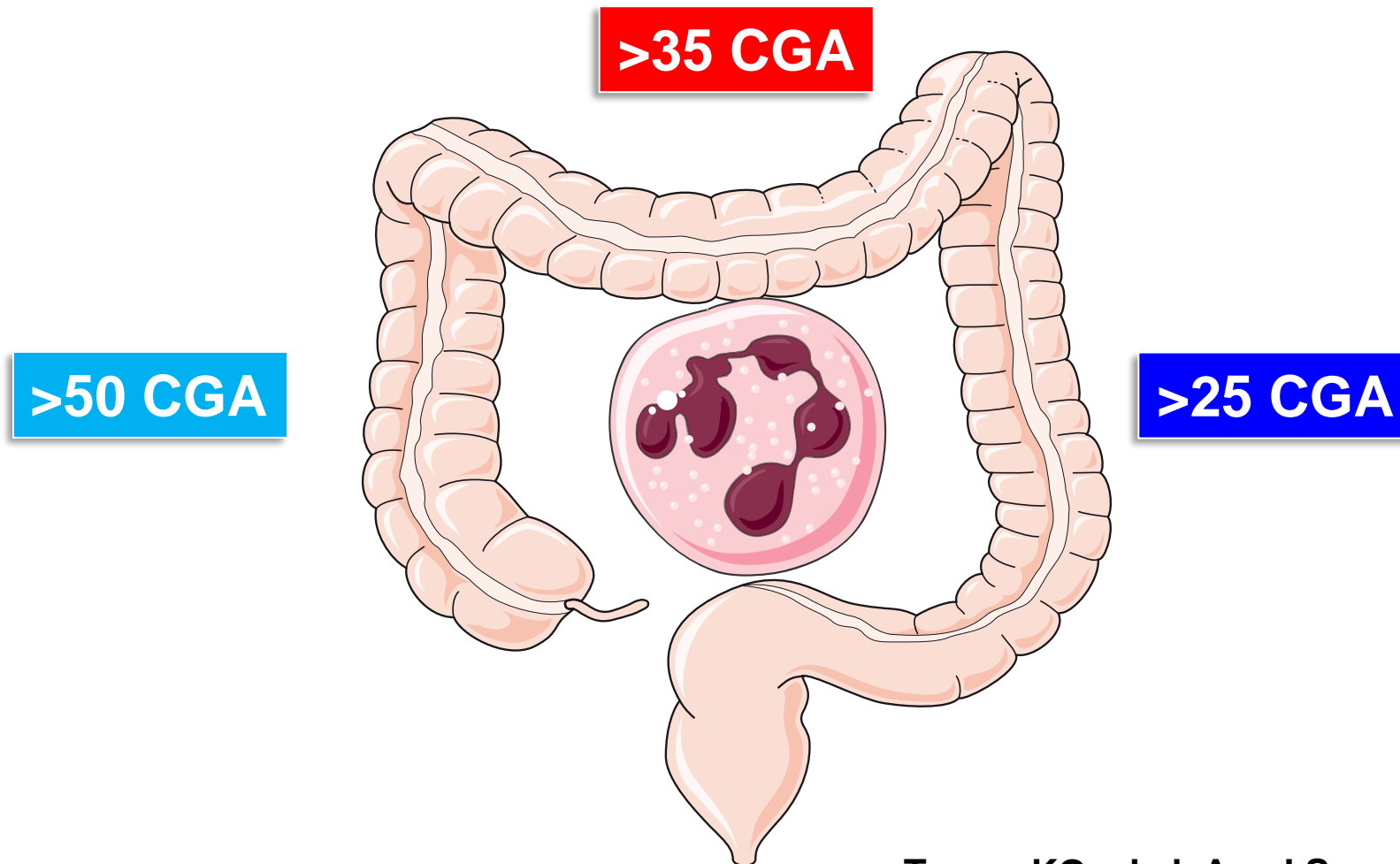
Banda de colágeno
>10 μm

Pouw RE, et al. Endoscopy. 2021;53:1261-1273.

Colitis microscópica



Colitis eosinofílica



Turner KO, et al. Am J Surg Pathol 2017;41:225-33
Impellizzeria G, et al. Dig Liver Dis 2019;51:769-73

Diarrea crónica

Endoscopia digestiva alta

Biopsia del duodeno: Bulbo y 2da porción

Enfermedad de Whipple

Linfangiectasia intestinal

Enfermedad celíaca

Esprue tropical

Gastroenteropatía eosinofílica

Amiloidosis

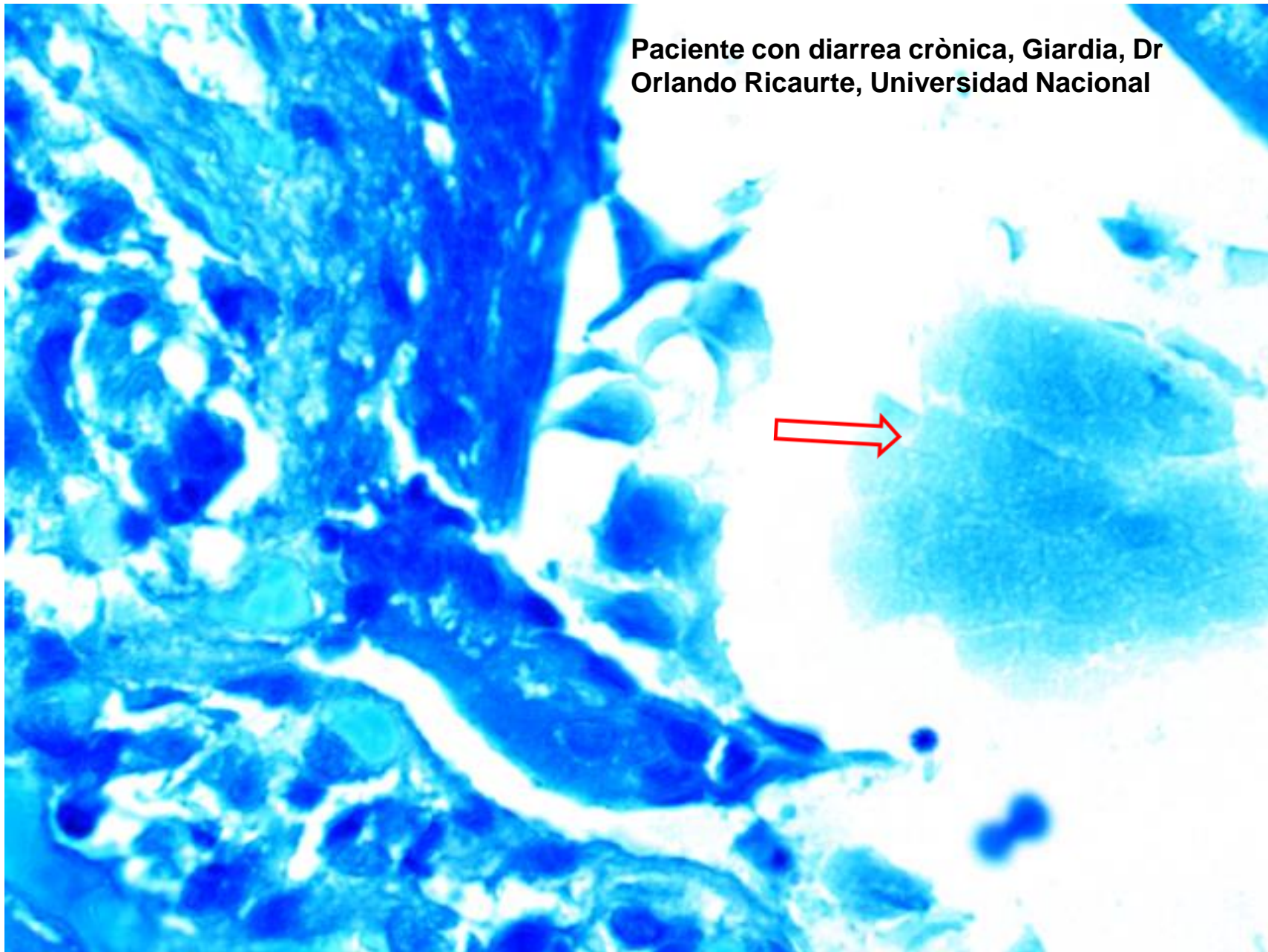
Enfermedad de Crohn

Giardiasis

ASGE, Gastrointest Endosc 2010;71:887-92

Schiller LR, J Gastroenterol Hepatol 2014;29:6-25

Paciente con diarrea crónica, Giardia, Dr
Orlando Ricaurte, Universidad Nacional



Giemsa 100x

Diarrea crónica: Imágenes

Enterografía por RM: E. Crohn

TAC o RM: páncreas

OctreoScan:

**Tumores endocrinos con receptores
somatostatina: carcinoides, gastrinomas**

Tirkes T, Radiol Clin N AM 2012;50:379-93

Sundin A, Best Pract Res Clin Gastroenterol 2012;26:803-18

Diarrea crónica

Videocápsula, Diagnóstico: 13-24%

E. Crohn, enteropatía por AINES,

E. Celíaca. Sensibilidad 70-95%, E 100%

ASGE, Gastrointest Endosc 2010;71:887-92

Fry LC, Endoscopy 2006;38:498-502

Petroniene R, Am J Gastroenterol 2005;100:685-94

Sobre-crecimiento bacteriano del ID (SIBO)

Diarrea

Mala digestión

Esteatorrea

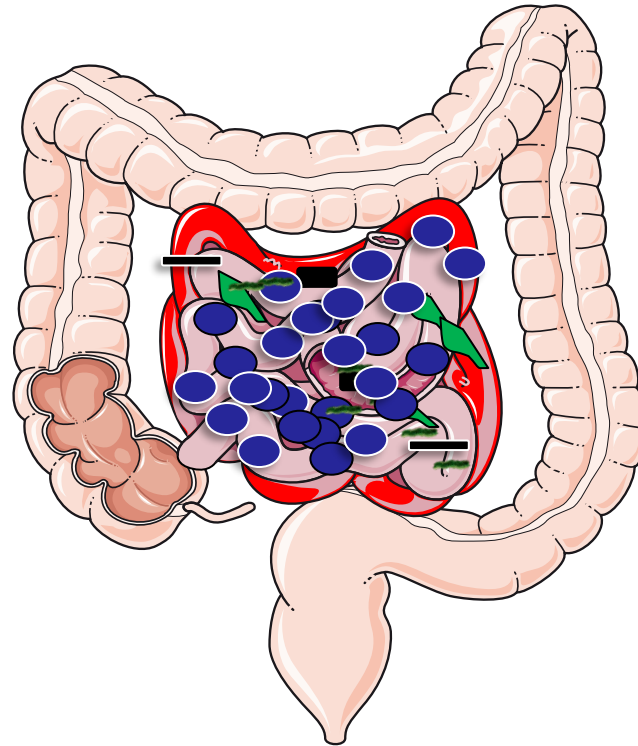
Severos

Mala absorción

A,D,E, hierro, B12,
Acido fólico, K

Enteropatía proteínas

Aeróbicas
Anaeróbicas



Dolor abdominal

Bloating

Sensación llenura

Diarrea, estreñimiento

Flatulencia

Debilidad

73%

No mala-absorción

Inducir,

Exacerbar

Enfermedades

Subyacentes

Test de aliento

	%SE	%ESP	VPP	VPN	Precisión Diagnostica %
Glucosa	62.5	81.8	80.0	65.5	71.7
Lactulosa	52.4	85.7	61.5	53.6	55.3

Pimentel M, Am J Gastroenterol. 2020;115:165-78.

SIBO en el Mundo real

Síntomas

Bloating Diarrea
Dolor abdominal,
Perdida de peso



Condiciones
Predisponentes



Tratamiento
Antibióticos

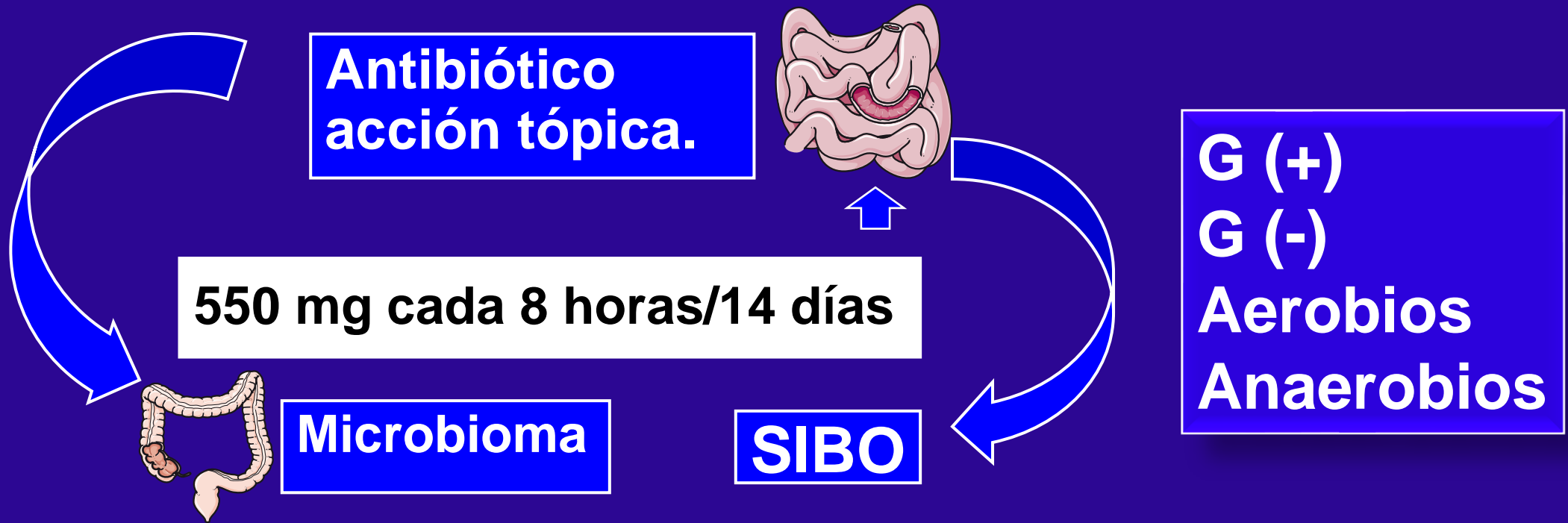
Piedra angular



Surgimiento resistencia
Bacteriana, *C. difficile*

Yamini D, J Clin Gastroenterol 2010;44:672-5
Baker JC, Am J Gastroenterol 2015;110:S1004
Rezaie A, Curr Gastroenterol Rep 2016;18:8

Rifaximina



Ford AC, et al, Am J Gastroenterol 2018;113:1-18.
Rezaie A, Am J Gastroenterol 2019;114:1886-1893
Black CJ, et al, Gut 2019;0:1-9
Pimentel M, et al, N Engl J Med 2011;364:22-32.

IPE

No es una enfermedad

Complicación de muchas enfermedades

Pancreáticas

**Falta de tejido
pancreático**

No Pancreáticas

**Alteraciones estímulo
Secreción exocrina, asincronía**

IPE

Primaria

Pérdida tejido
Pancreático

Tumores pancreáticos
Pancreatectomías
Pancreatitis crónica 35-50%
10-15 años
IPMN
Fibrosis quística
Diabetes Mellitus
VIH

Secundaria

Disminución
Secreción
Pancreática

Gastrectomías
E.Crohn
E. Celiaca
Resección duodenal

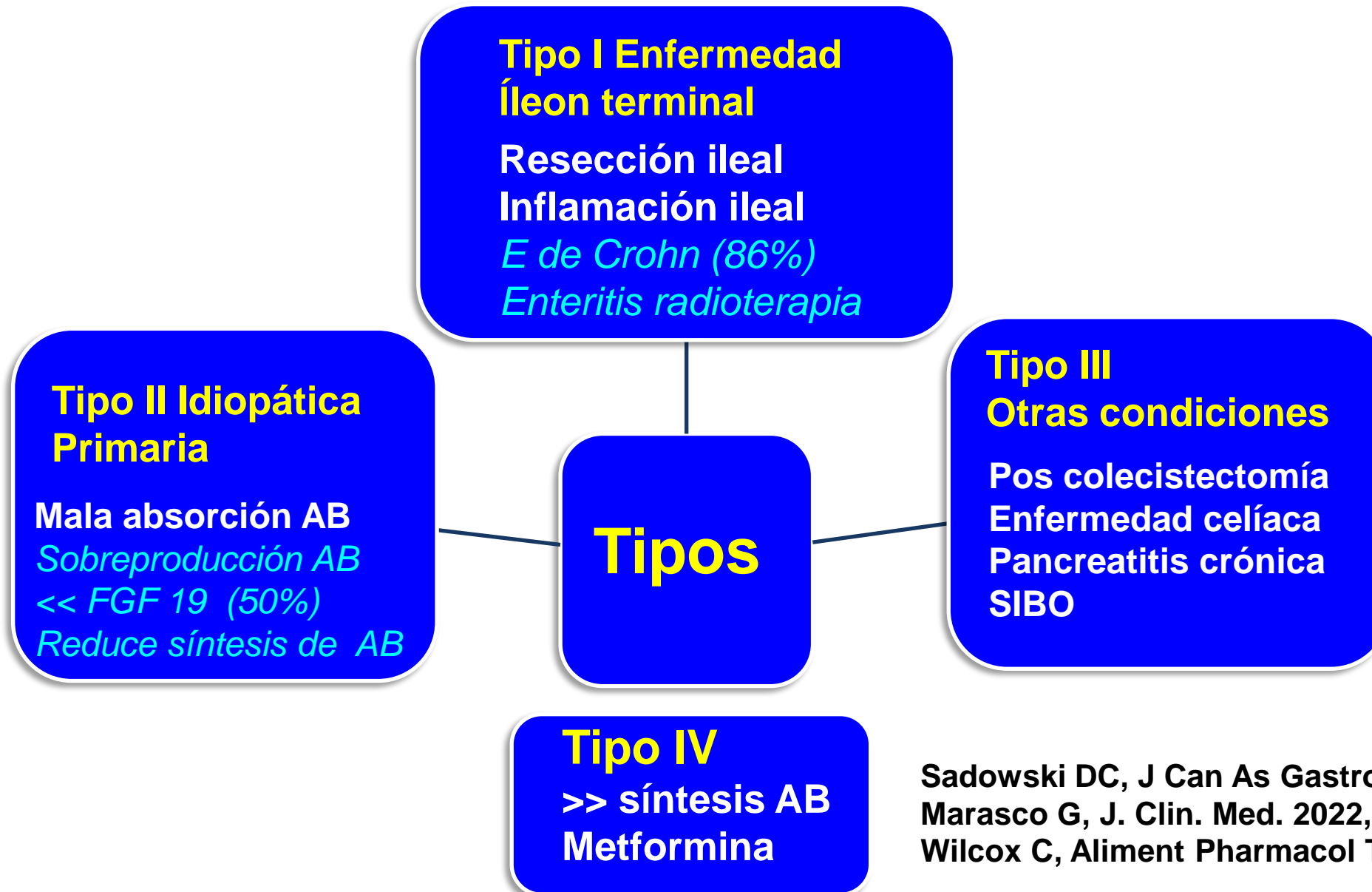
Asincronía
Pos
Prandial

Gastrectomías
BI-BII
Esofagectomía
Bariátricas

Otero W, en prensa 2022

Dominguez-Muñoz JE, Clínica Pancreatología 2th Edit 2021
de Rijk FEM, Pancreatología 2022;22:457-65

Mala absorción de ácido biliares



Sadowski DC, J Can As Gastroenterol 2020;3:10-27
Marasco G, J. Clin. Med. 2022;11:310
Wilcox C, Aliment Pharmacol Ther 2014;39:923-39

Mala-absorción sales biliares

Diagnóstico difícil

Medición AB heces/24h

Test respiratorio

Ácido Selenio Homotaurocólico C13 (SeHCAAT)

Retención <5% :severa, Respuesta colestiramina 96%

Retención <10% Moderada Respuesta colestiramina 80%

Retención <15% Leve Respuesta colestiramina 70%

7 α -hydroxy-4-cholesten-3-one (C4)

Fibroblast growth factor 19 (FGF19).

Colestiramina, Colesevelam, Colestipol

Sadowski DC, et al. J Can As Gastroenterol 2020;3:10–27

Marasco G, J. Clin. Med. 2022;11:310

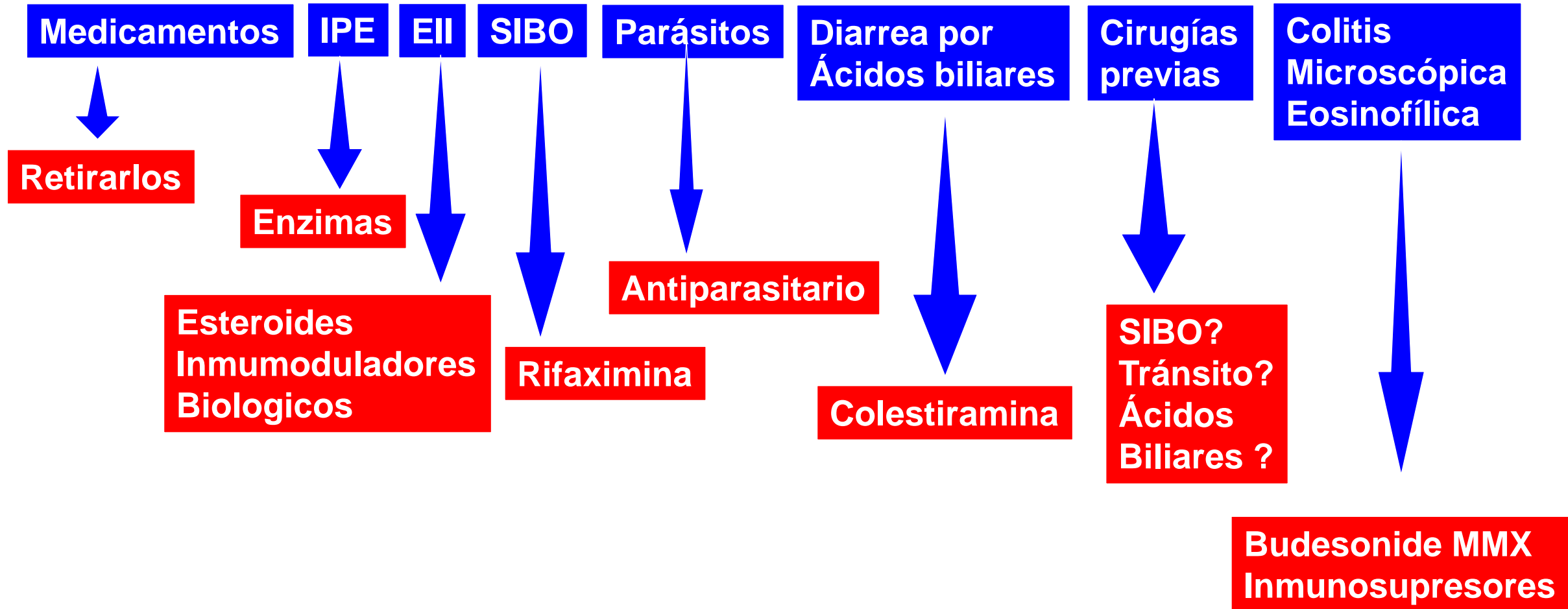
Wedlake L, Aliment Pharmacol Ther 2009;30:707-17.

Tumores neuro endocrinos < 1% Diarrea crónica

Tumor	Hallazgos asociados	Pruebas selectivas
Gastrinoma (síndrome de Zollinger-Ellison)	SZE 80% esporádicos; 20% NEM 1. Dolor abdominal, esofagitis erosiva, enfermedad ulcero péptica, pliegues gástricos engrosados, diarrea.	Gastrina N: 150 pg/mL G: > 1000 pg/mL Anticuerpos anticélulas parietales.
Carcinoide	En yeyuno, íleon, colon proximal, apéndice páncreas, pulmón y recto. Dolor abdominal, diarrea (80%), <i>flushing</i> (ruborización y sudoración) y cardiopatía carcinoide (fibrosis de válvulas tricúspide y pulmonar).	5-HIAA orina de 24 horas (S 75% y E 88-100%) N: 0,7-8,2 mg/24 h. > 300 μmol o 57mg/24 horas CgA
Vipoma (síndrome de Verner Morrison o cólera pancreático WDHA)	Diarrea acuosa secretora (> 1 l/d), aclorhidria, deshidratación, hipokalemia y acidosis metabólica. VIP + AMPc secreción de agua y electrolitos (K).	VIP N: < 190 pg/mL TNE: 675 to 965 pg/mL
Somatostatinoma	En páncreas, duodeno y yeyuno. Diabetes, colelitiasis y esteatorrea.	SS (no disponible en Argentina)
Carcinoma medular de tiroides	5-8% de T. de tiroides. En células C parafoliculares. MTS en pulmón, hígado y hueso.	Calcitonina sérica (pg/mL)
Feocromocitoma	Glándula suprarrenal. HTA, cefalea, palpitaciones, palidez y sudoración. NEM II y neurofibromatosis.	Ácido vainillin mandélico

Mensajes para la casa

Diarrea crónica opciones terapéuticas según la causa



Semana Panamericana de
Enfermedades Digestivas

2023

SPED

Santiago de Chile



***Muchas
Gracias !***



Diarrea crónica Exámenes Básicos

Cuadro Hemático Completo

PCR

Perfil hepático

Hierro sérico.

% Saturación Transferrina

Ferritina

Sangre oculta MF

Calprotectina fecal.

Enteropatógenos (PCR)

(*E.coli*, *Giardia*, *Entamoeba*, *Cryptosporidium*

***Yersinia Cd*)**