

Perforació al tram digestiu baix

Declaración económica y científica

- Sin participaciones en compañías farmacéuticas
- Sin familiares cercanos que trabajen o posean acciones en compañías farmacéuticas
- Sin conflictos de interés científicos
- Consultor para Norgine
- Ponente en eventos patrocinados por Casen–Recordati, Norgine, Ferring, Astra-Zéneca

Dr. Marco Antonio Alvarez
Hospital del Mar
Endosmedicina
Universitat Autònoma de Barcelona

Introducción

- La colonoscopia es una exploración diagnóstica y terapéutica frecuente, aprox. 500.000 colonoscopias al año en España.
- Perforación es una complicación reconocida de la colonoscopia
- Potencialmente riesgo vital
- Manejo terapeutico en debate

Manejo clínico en evolución

- Traumatismo abdominal penetrante ha sido la causa más común de perforación colónica en el pasado.
- El tratamiento estándar: laparotomía exploradora con cierre primario o resección intestinal/ estoma derivativo (peritonitis)
- 80's primeros informes sobre manejo conservador exitoso
- 90's uso de instrumentos de laparoscopia
- 2000's reparación endoscópica en casos seleccionados
- Tendencia la manejo conservador o mínimamente invasivo

Tipos de perforaciones

1. Traumatismo mecánico directo (generalmente en la región rectosigmoidea)

- Penetración a través de un ángulo cerrado
- Paso a través de un divertículo
- Desgarro a través de una estenosis
- Presión lateral a través del estiramiento de un asa

2. Barotrauma (típicamente ciego)

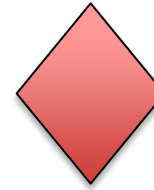
3. Terapéutica

- Daño térmico: polipectomía o cauterio
- Biopsia
- Dilatación de una estenosis
- Colocación de stents
- Colocación de sonda de descompresión

Causas de las perforaciones

Colonoscopia diagnóstica

Perforaciones por traumatismo del endoscopio son más grandes



Colonoscopia terapéutica:

Perforaciones por terapéutica son más pequeñas



Frecuencia

	Colonoscopia diagnóstica	0.03-0,1%
Terapéutica	Resección mucosa endoscópica	0-5% (SEED-RME 1,2%)
	Dilatación de estenosis en anastomosis	0-6%
	Dilatación en E Crohn	0-11%
	Colocación de stents	4%
	Colocación de sondas de descompresión	2%
	H Mar 2004-8	0.1%

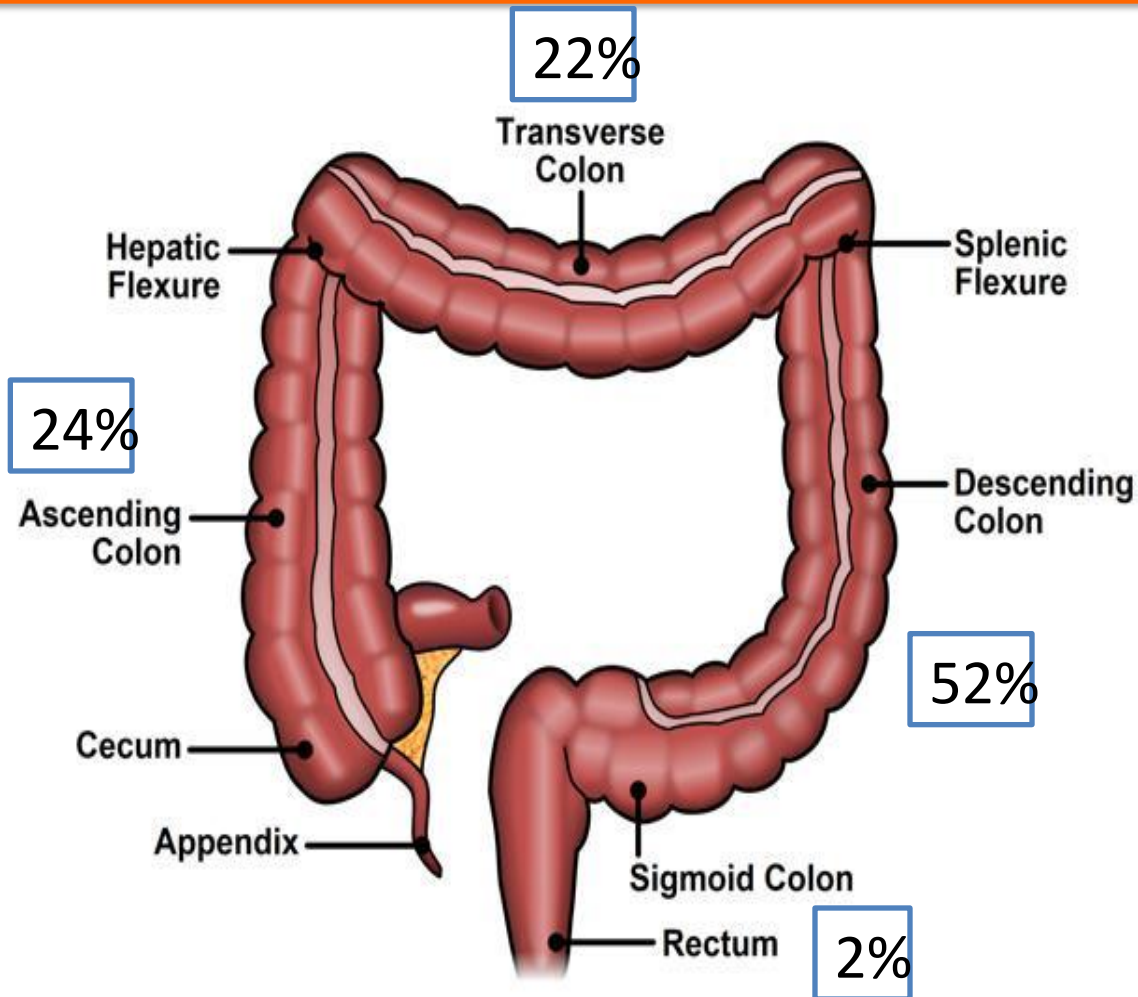
Frecuencia

Table 1 Incidence of CP, management and outcomes from recent series with sample size > 30000 cases

Author	Year	Number of patients	CP rate	Death rate in CP cases	CPT rate in CP cases	Surgical treatment (%)
Araghizadeh <i>et al</i> ^[14]	2001	34 620	0.090	3.2	NA	74
Gatto <i>et al</i> ^[9]	2003	74 584	0.145	5.6	NA	NA
Korman <i>et al</i> ^[17]	2003	116 000	0.032	0.0	NA	95
Cobb <i>et al</i> ^[16]	2004	43 609	0.032	0.0	21.4	93
Lüning <i>et al</i> ^[4]	2007	30 366	0.115	8.6	40.0	100
Rabeneck <i>et al</i> ^[18]	2008	97 091	0.085	NA	NA	NA
Iqbal <i>et al</i> ^[2]	2008	258 248	0.070	7.0	36.0	92
Teoh <i>et al</i> ^[3]	2009	37 971	0.113	25.6	48.7	91
Arora <i>et al</i> ^[15]	2009	277 434	0.082	NA	NA	NA

CP: Colonoscopic perforation; CPT: Complication; NA: Not available.

Localización



Sitio más común
Recto-sigma, sigma

- Ángulos agudos
- Movilidad del sigma
- Diverticulos
- Adherencias pélvicas

Factores de riesgo

- Edad
 - Debilidad de la pared colónica
 - Diverticulos
 - Hallazgos anormales que requieren terapeutica
- Comorbilidad
(DM, EPOC, ICd, IAM, AVC, Enfermedad vascular periférica, IR, Cirrosis, Demencia)
- Diverticulosis
- Cirugía abdominal o pélvica
- Obstrucción colónica (indicación endoscopia)
- Sexo femenino
- Terapeutica
 - Polipectomía, RME, DSE
 - Plasma de argón
 - Dilatación de estenosis
- Inexperiencia del endoscopista

Diagnóstico

En la colonoscopia

- Desgarro o defecto de pared
- *Tarjet sign* (signo de la diana)
- Visualización de estructuras extracolónicas
Grasa del mesenterio o órganos pélvicos, abdominales

Síntomas precoces

- Dolor intenso
- Distensión abdominal

Síntomas tardíos

- Peritonitis
Fiebre, dolor abdominal, shock

Time matters!

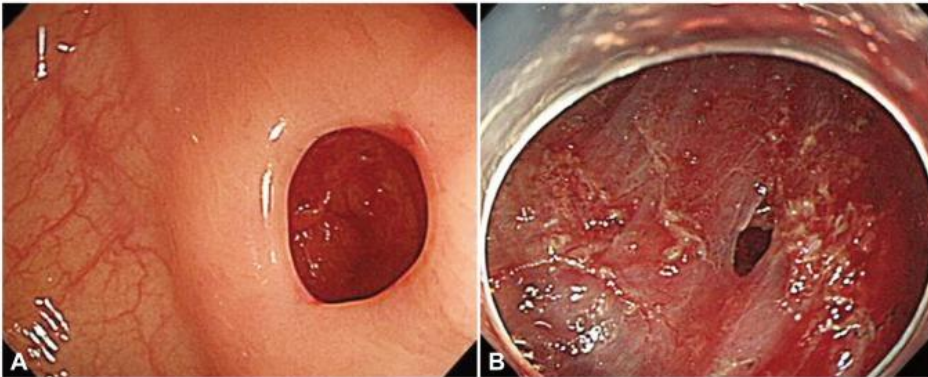
Diagnóstico

En la colonoscopia

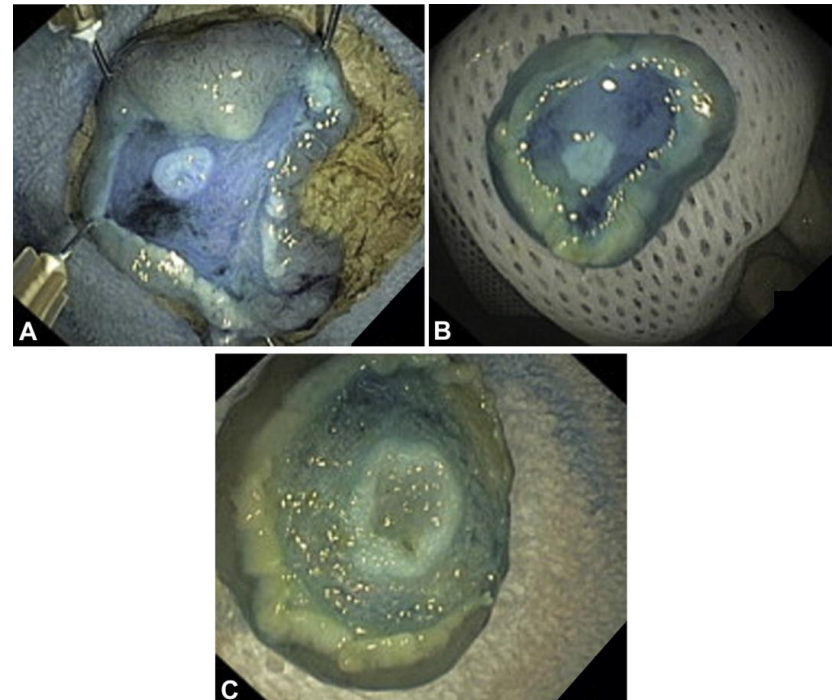
- Desgarro o defecto de pared
- *Tarjet sign* (signo de la diana)
- Visualización de estructuras extracolónicas

Grasa del mesenterio o órganos pélvicos, abdominales

- Desgarro o defecto de pared



- *Tarjet sign* (signo de la diana)



Diagnóstico

Análisis

256

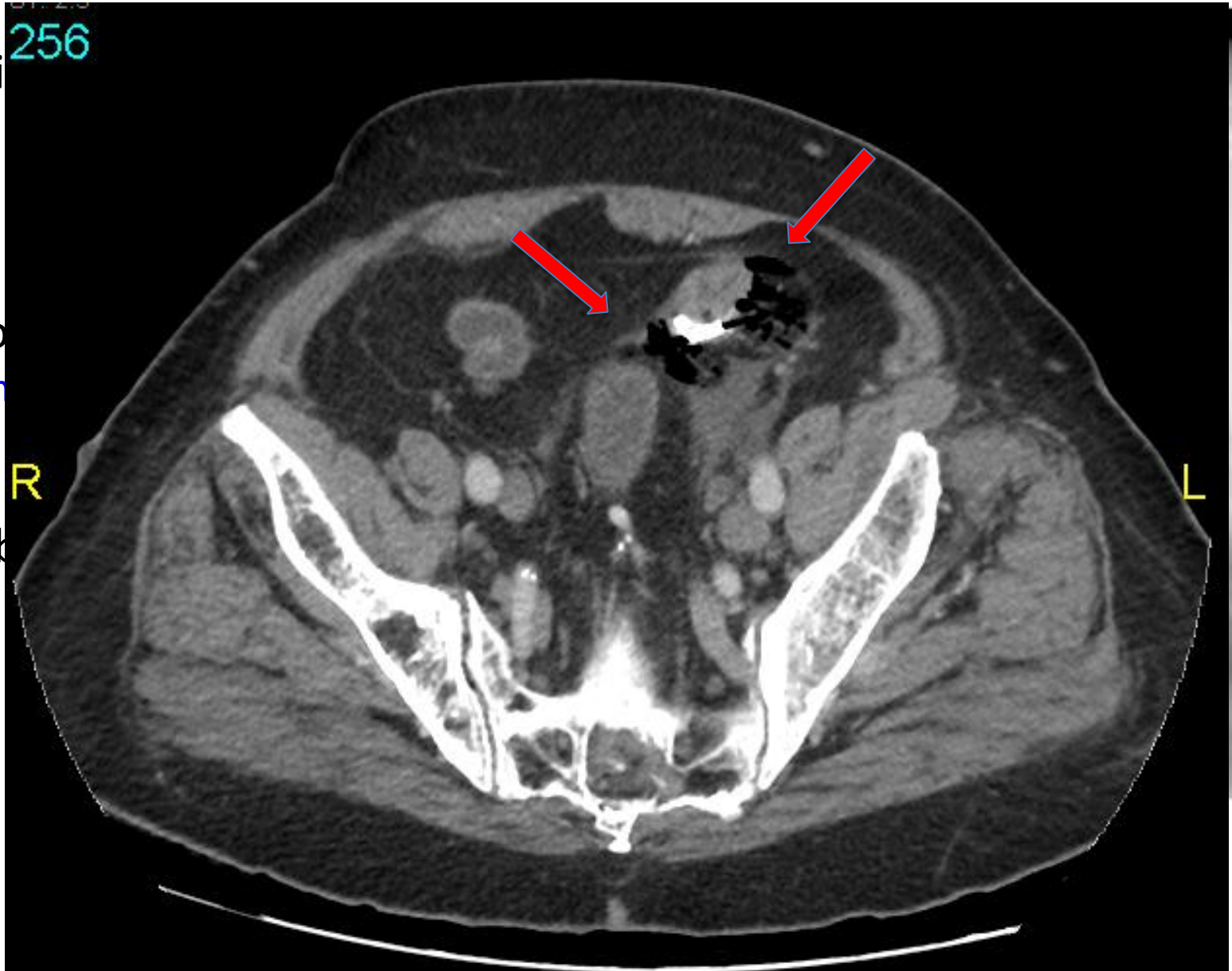
Rx To

Pneum

R

TC Ab

L



Tratamiento

No intervención

Laparotomía/ Laparoscopia/ Endoscopia

Intervención

Reparación/ Resección intestinal

Anastomosis primaria/ estoma derivativo

Factores a considerar

- Mecanismo y tipo de perforación
- Gravedad de los síntomas
- Duración entre el procedimiento y el diagnóstico
- Sitio de la perforación (p ej. retroperitoneal)
- Estado clínico del paciente
- Comorbilidades

Tratamiento sin intervención

- Características del paciente
 - Buena condición general
 - Sin signos de peritonitis
- Tto conservador
 - Sueroterapia
 - Dieta *famis*
 - Monitorización
 - Antibiótico de amplio espectro
- Intervención quirúrgica si hay deterioro
- Tasa de éxito global 33%-73% (casos seleccionados)

Intervención quirúrgica

Características del paciente

Irritación peritoneal

Patología colónica que requiere cirugía

Cierre simple

Perforación pequeña

Sin contaminación fecal

Sin patología concomitante

Resección intestinal
con anastomosis primaria

Perforación grande

Patología colónica concomitante

Sin contaminación intestinal significativa

Resección intestinal sin anastomosis
o anastomosis+estoma protección

Peritonitis fecaloidea
o inflamación extensa

Tratamiento endoscópico

Características del paciente

Sin o leve irritación peritoneal

Sin patología concomitante que requiera cirugía

Características de la perforación

Dx precoz (durante la endoscopia)

Perforación pequeña <20 mm

Buena limpieza intestinal

Preparación + maniobras de limpieza

Dx precoz. No se diagnostica durante la endoscopia. Diagnóstico clínico-radiológico

- Sin o leve irritación peritoneal

Manejo conservador

¿Revisión endoscópica?

Perforación fácil de localizar, fácil de cerrar

- Dolor abdominal moderado

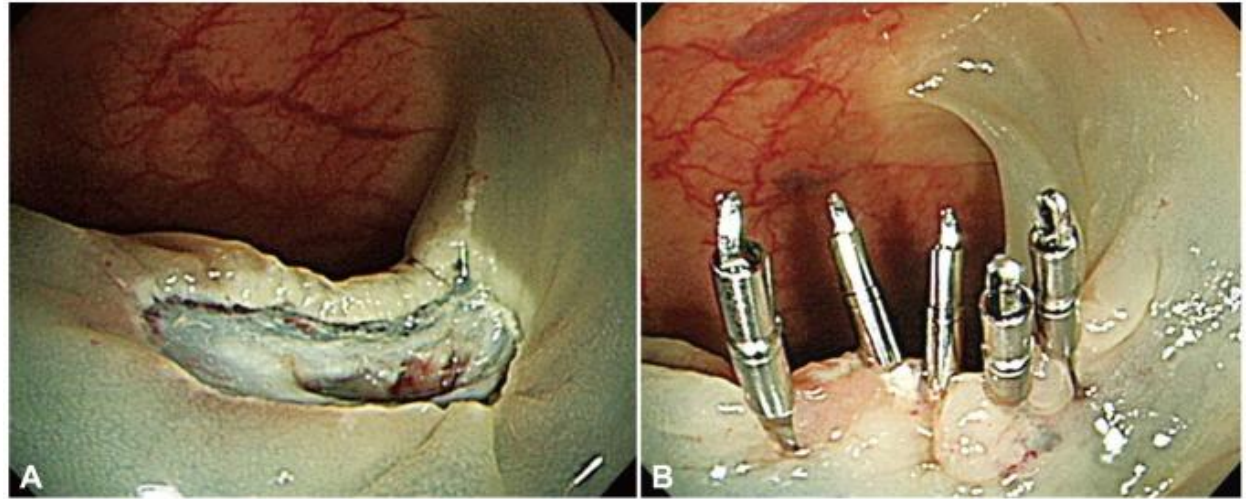
Tratamiento quirúrgico

Tratamiento endoscópico

Características del paciente	- Sin o leve irritación peritoneal - Sin patología concomitante que requiera cirugía
Características de la perforación	- Dx precoz (durante la endoscopia) - Perforación pequeña <20 mm - Buena limpieza intestinal Preparación + maniobras de limpieza
Técnica endoscópica	- Tamaño de la perforación: hemoclips, clip-loop, OVESCO - Cierre completo - Escasa insuflación/ uso preferente de CO2 - Descompresión neumoperitoneo con paracentesis
Manejo	- Ingreso/ monitorización - Sueroterapia y antibiótico de amplio espectro

Tratamiento endoscópico

Cierre con clips



Cierre con técnica de tulipán
Clips-endoloop



Tratamiento endoscópico

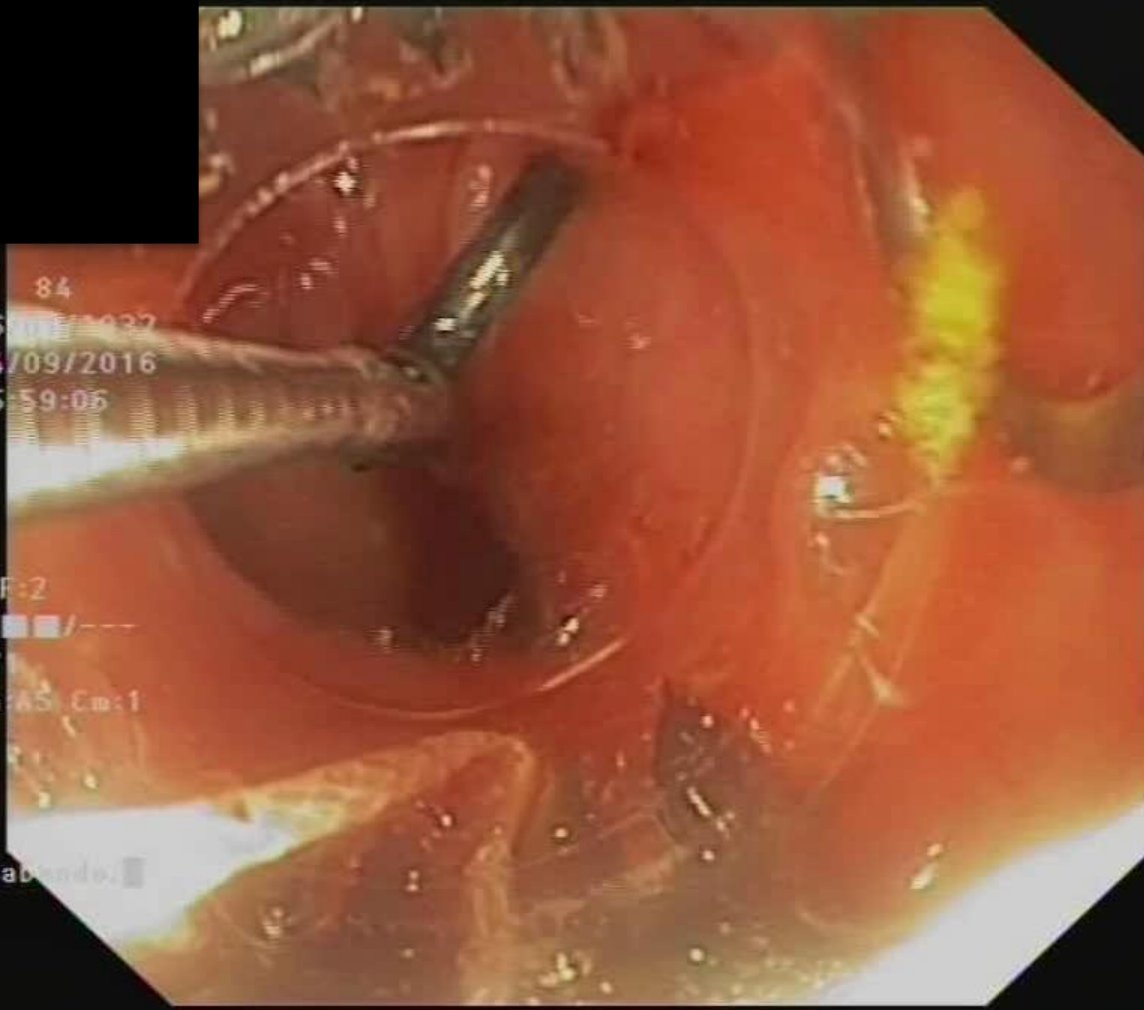
OVESCO



M 84
16000/0032
14/09/2016
15:59:06

D.F:2
■■■■/---
0/1
Eh:AS Cm:1

Grabando. ■



Tratamiento endoscópico

Éxito de la sutura con clips tras una perforación x colonoscopia diagnóstica

Author	Journal, yr	No. of perforation	No. of clip trial cases	Transfer to surgery out of clipped cases	Overall clip success rate
Magdeburg et al. ²⁰	Scand J Gastroenterol, 2013	29	9 (31)	4/9 (44)	5/29 (17)
Kim et al. ²¹	Surg Endosc, 2013	27	16 (59)	3/16 (19)	13/27 (48)
Cho et al. ¹⁸	Surg Endosc, 2012	10	6 (60)	4/6 (67)	2/10 (20)

Éxito de la sutura con clips tras una perforación x colonoscopia terapeutica

Author	Journal, yr	No. of perforation	No. of clip trial cases	Transfer to surgery out of clipped cases	Overall clip success rate
Magdeburg et al. ²⁰	Scand J Gastroenterol, 2013	76	62 (82)	7/62 (11)	55/76 (72)
Cho et al. ¹⁸	Surg Endosc, 2012	19	16 (84)	1/16 (6)	15/19 (79)



¡Gracias por la atención!