



**CEQtt**

Centro de Entrenamiento Quirúrgico  
y transferencia tecnológica

# Proctectomia endoscópica transanal con asistencia laparoscópica: Inicio experimental, en cadáver y estudio de desarrollo prospectivo

Rodríguez JI, Cabrera A , Moral S, Carrión F , Ramos V ,Lora P ,  
Padín H, Solís Y, Laso C, Carreño G, Carrocera A, Rodríguez R



**Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo**  
**Hospital de Cabueñas- Gijón**  
**Departamento de Cirugía y Especialidades MQ**  
**Universidad de Oviedo**

# ¿Qué hace difícil la proctectomía laparoscópica en las lesiones bajas del recto?



- ❖ El tamaño de la lesión
- ❖ La anatomía de la pelvis (masculina) y su contenido (obesidad, próstata grande, ...)
- ❖ La dificultad de “ver” desde el abdomen el último tercio del recto

Laparoscopic coloanal anastomosis for rectal cancer: randomised trial comparing laparoscopic vs initial perineal approach  
Laurent C y cols.  
Colorectal Disease 2010

*“The perineal approach reduces the risk of a positive circumferential margin...”*

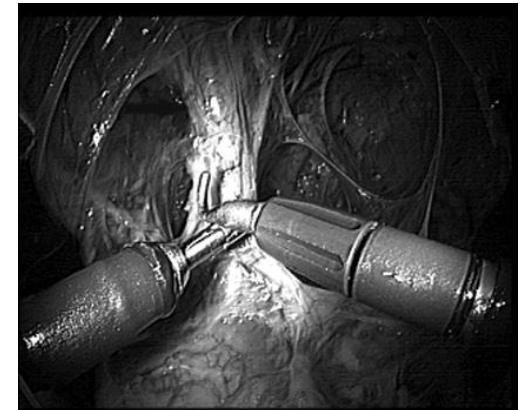
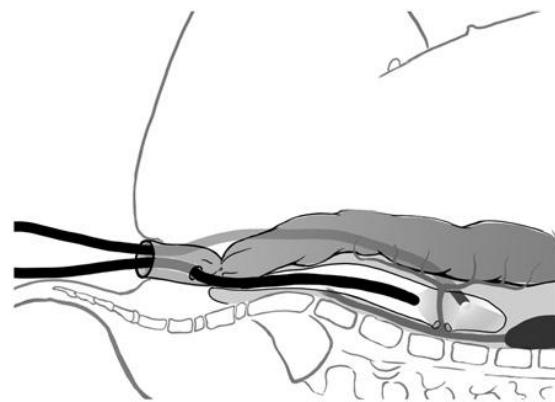
# Cirugía experimental

Sylla P, Willingham FF, Sohn DK, et al. *J Gastrointest Surg* 2008

Leroy J, Cahill RA, Peretta S et al. *Surgical Endoscopic* 2009

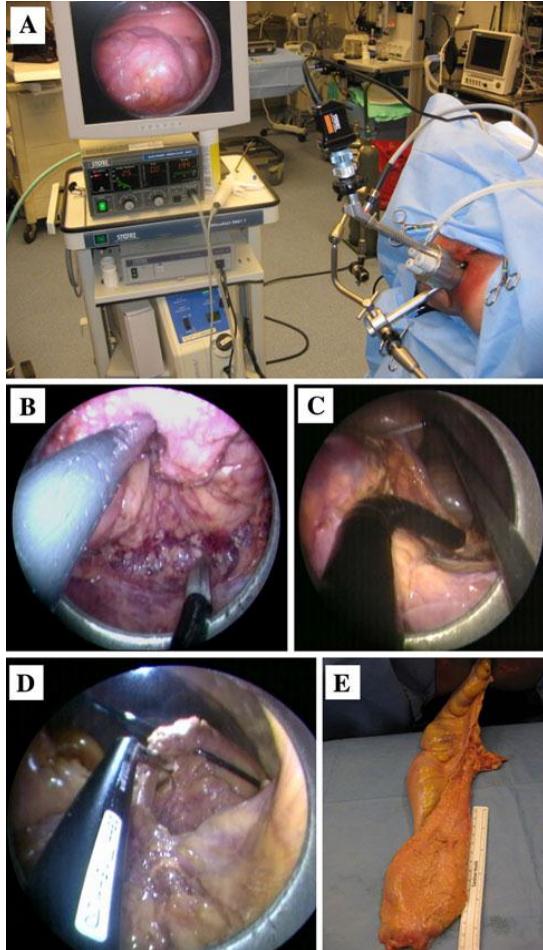
Sylla P, Sohn DK, Cizginer S et al. *Surgical Endoscopic* 2010

Trunzo JA, Delaney CP. *Surgical Innovation* 2010



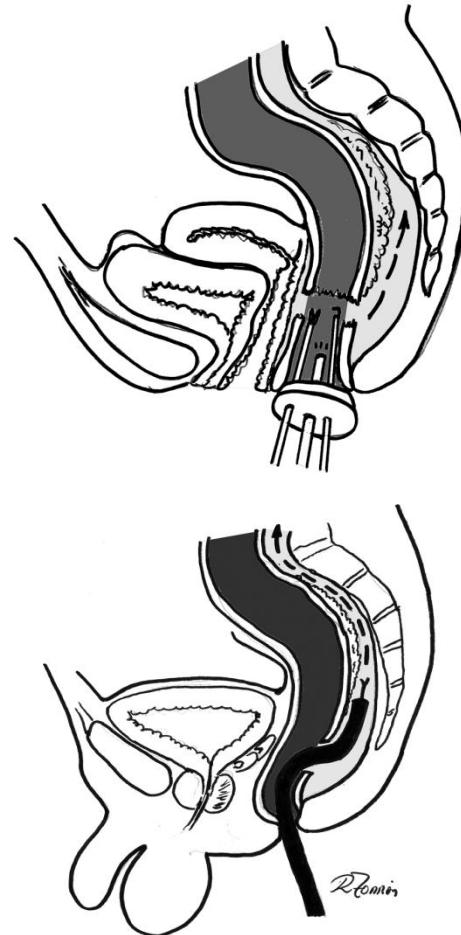
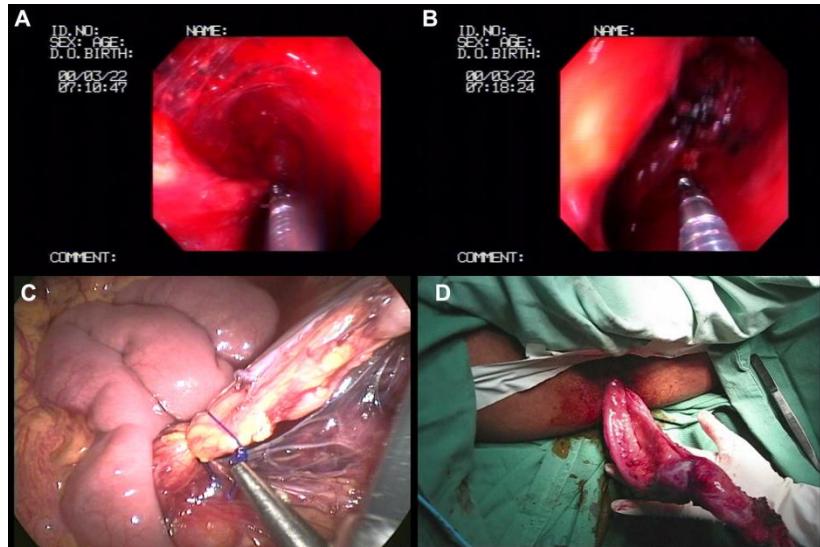
Leroy J, Diana M, Barry B et al. *Surgical Innovation* 2012

Telem DA, Han KS, Kim M-Ch et al. Transanal rectosigmoid resection via natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES) with total mesorectal excision in a large human [cadaver series](#). Surg endosc 2013, 27:74-80



- Transanal (19)
- Transanal + transgastric (5)
- Transanal + laparoscopic (8)
  - <complicaciones
  - >longitud espécimen

# Pacientes



Perirectal NOTES Access: “Down-to-up” Total Mesorectal Excision for Rectal Cancer  
Zorron R, Neuerbarth H, Coelho F, et al. *Surg Innov* 2012;19: 11-19 (2)

Sylla P, Rattner DW, delgado S, et al. *Surg Endosc* 2010; 24: 1205-1210 (1)  
Tuech JJ, Bridoux V, Kianifard B, et al. *EJSO* 2011; 37: 334-335 (1)

## Objetivo

Analizar las posibilidades de la experimentación animal, del uso de cadáveres y la implementación clínica de la *proctectomía endoscópica transanal* utilizando diferentes dispositivos para TAMIS

# Material y método (cirugía experimental)

Cerdos

>30kg.

Anestesia general y  
monitorización

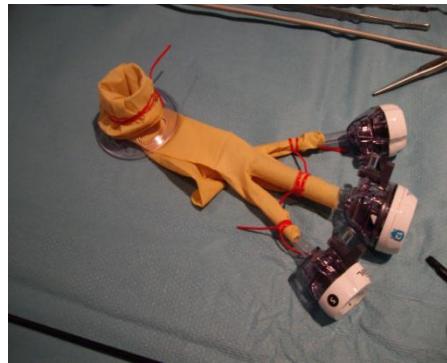
Bioterio Facultad de Medicina  
Universidad de Oviedo  
([www.unioviedo.es/ceqtt](http://www.unioviedo.es/ceqtt))

Torre laparoscópica

Óptica 10mm 0°

Material laparoscópico  
estándar

“Glove-port” modificado

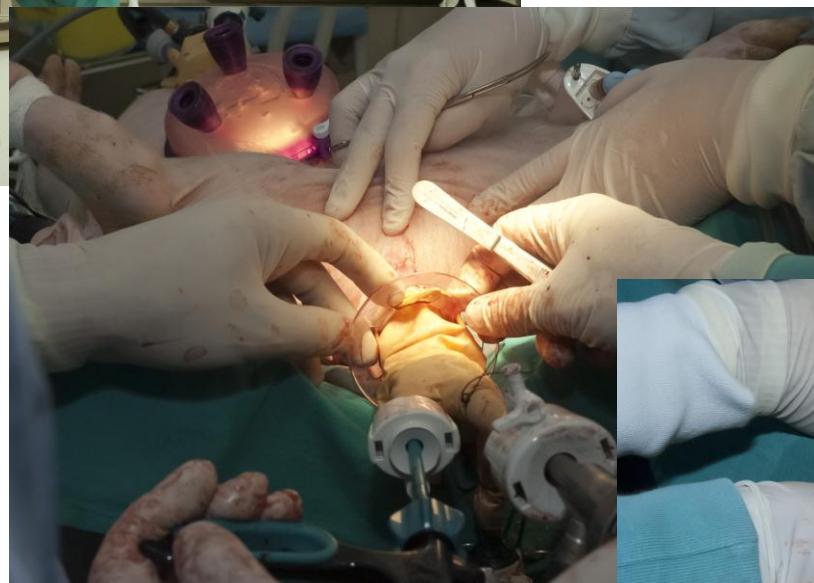


## Cerdo 1: Proctectomía transanal con Glove-Port y anastomosis con CEEA

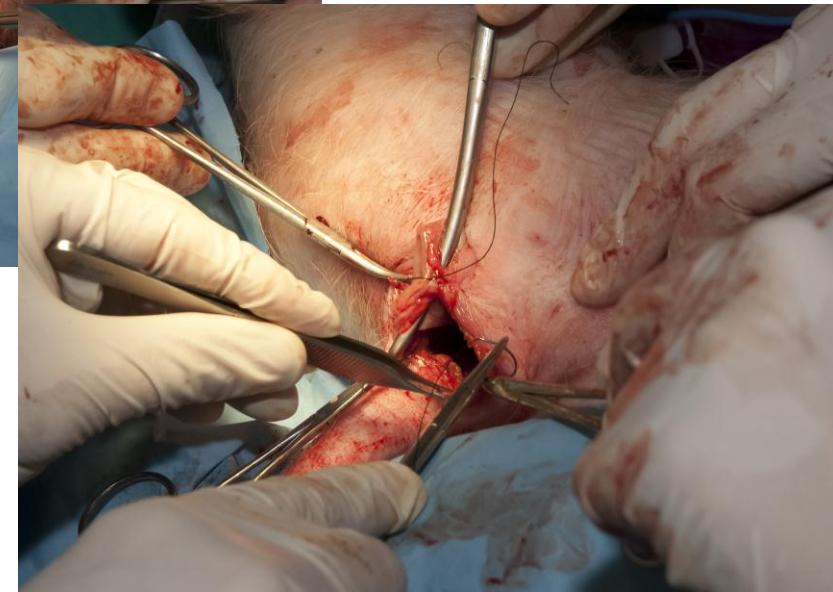
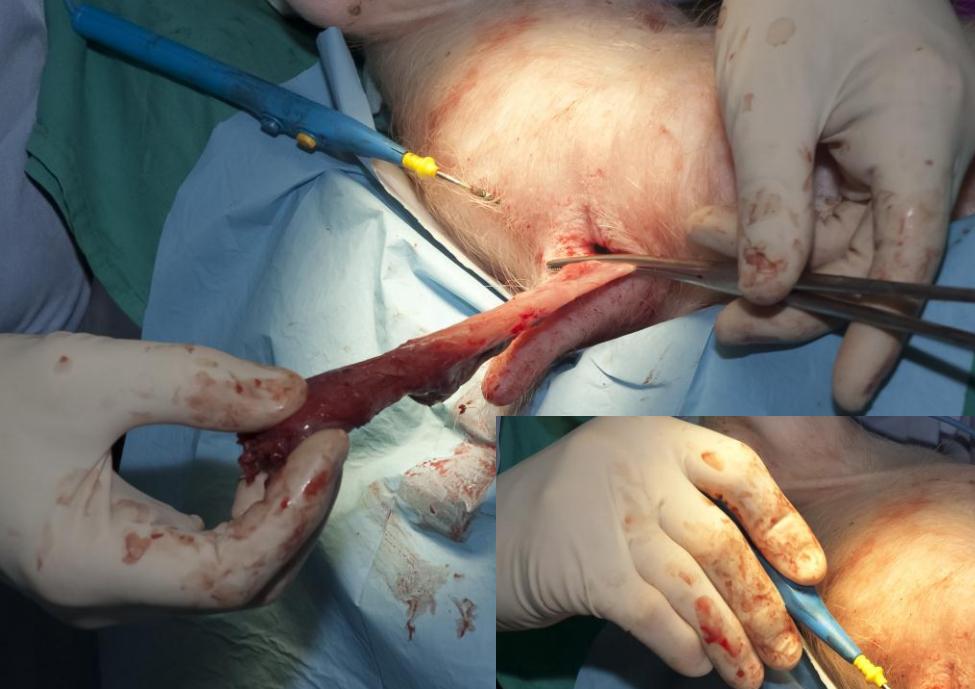


## Cerdo 1: Proctectomía transanal con Glove-Port y anastomosis con CEEA





Cerdo 2: Proctectomía transanal con Glove-Port y anastomosis manual



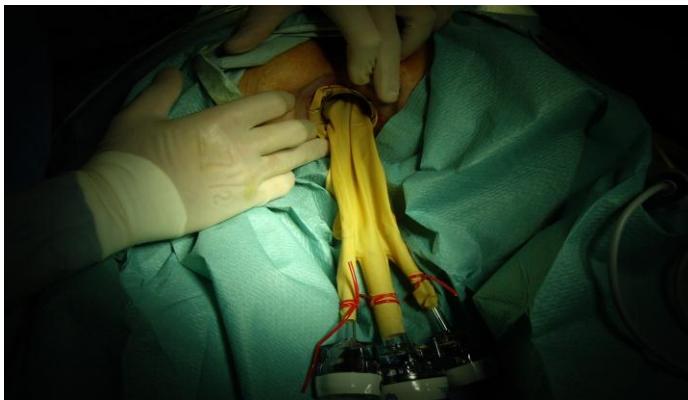
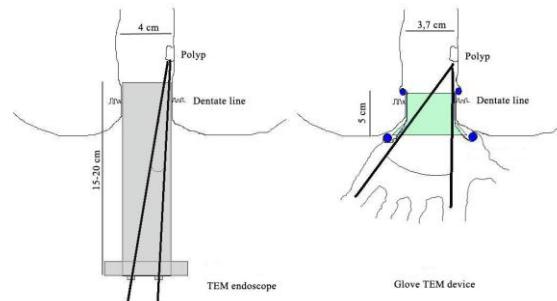
Cerdo 2: Proctectomía transanal con Glove-Port y anastomosis manual

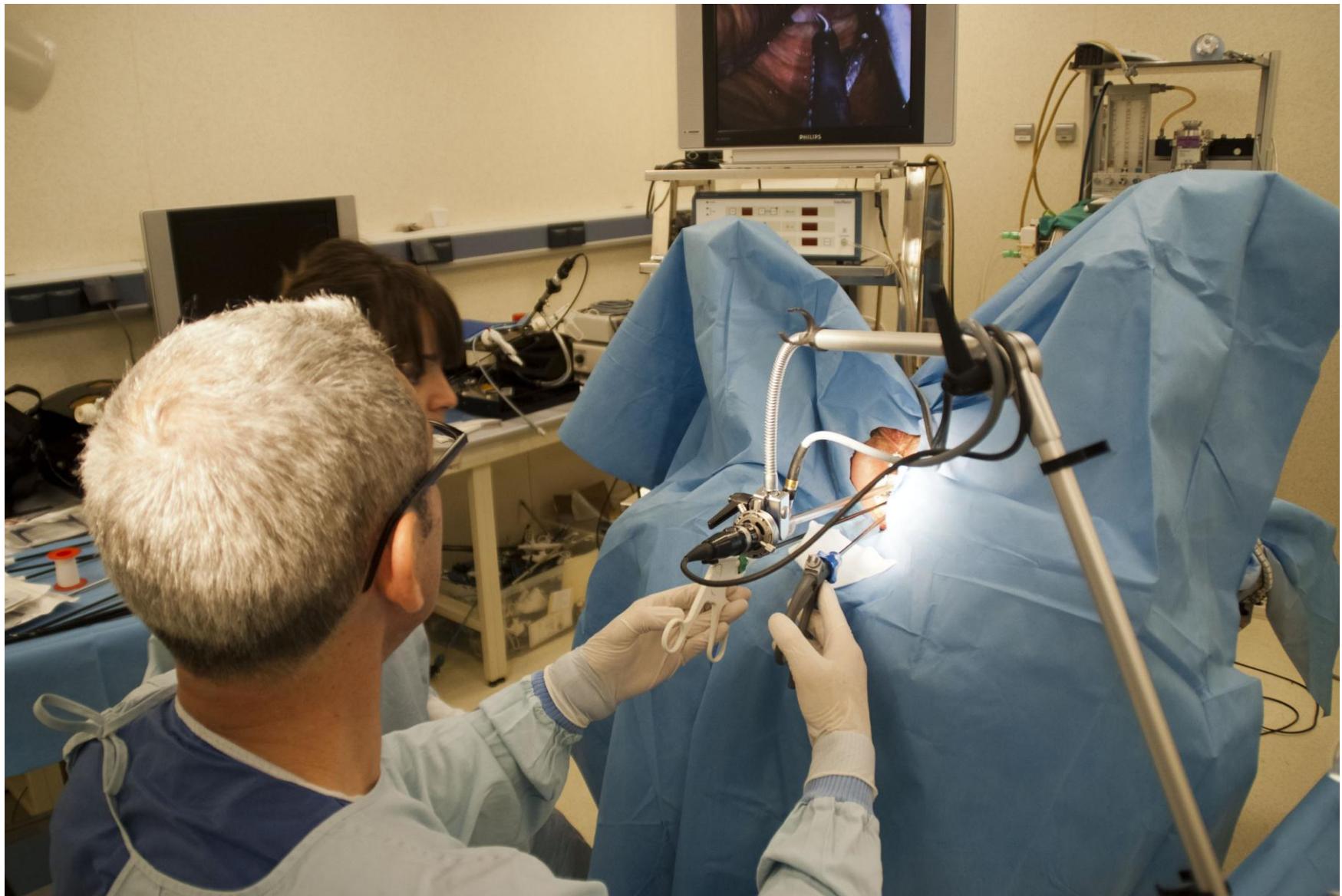
## Especímenes extraídos vía transanal



# Pacientes (6) y cadáveres (2)

## Dispositivos:

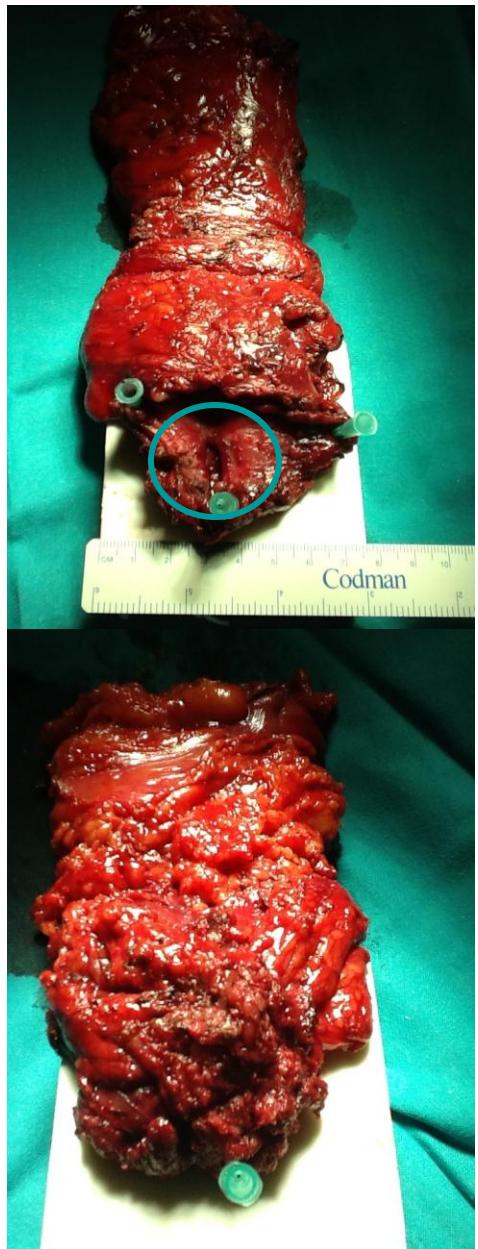




# Pacientes (6)

- Indicaciones:
  - Cáncer de recto (4)
    - Tras TEM/TAMIS con G-P (1)
  - Colitis ulcerosa en muñón rectal (2)
- Complicaciones:
  - Intraoperatorias:
    - Lesión uretral (1)
    - Apertura muñón rectal (2)
  - Postoperatorias:
    - Dehiscencia anastomosis colo-anal manual (2)
    - Necrosis plastia (“Turnbull-Cutait”) (1)
    - Íleo (1)
    - Hemoperitoneo (1)

## ETM: satisfactorias



# Conclusiones

1. La proctectomía endoscópica transanal es factible y segura.
2. No exige más equipamiento que lo estándar del abordaje laparoscópico y un dispositivo para el abordaje endoscópico transanal.
3. Las experiencias preliminares permiten considerar la introducción de la técnica en indicaciones específicas y en pacientes seleccionados.