

**CEQtt**

Centro de Entrenamiento Quirúrgico  
y transferencia tecnológica

# Resección colorrectal laparoscópica con extracción transanal. Estudio en Fase II

**Rodríguez JI, Moral S, Fresnedo R, Llaneza A, Ramos V, Cabrera A, Alvarez Laso C, Carreño G**

**Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo**

**Hospital de Cabueñes**

**Departamento de Cirugía y Especialidades MQ**

**Universidad de Oviedo**

# ***Extracción transanal***

- Minimiza complicaciones en pared abdominal
- Requiere estandarización del procedimiento
- El riesgo de infección intrabdominal, de diseminación tumoral y de disfunción esfinteriana aún requiere estudios de más calidad

*Diana M et al. Colorectal Disease 2011; Suppl 7: 23-27 (Rev sistemática)*

- Técnica factible, baja morbilidad y estancia hospitalaria

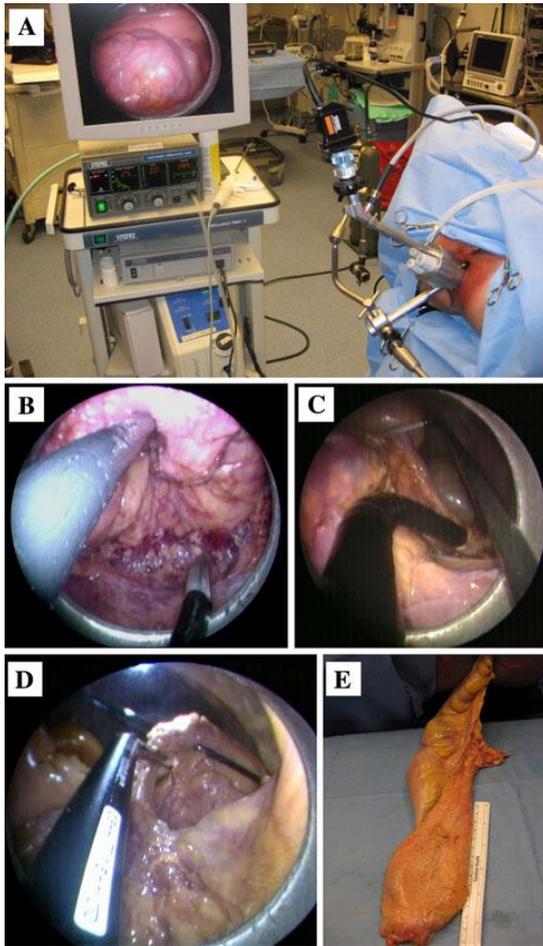
*Wolthuis AM et al. Colorectal Disease 2012; 14: 1183-90 (Rev sistemática)*

Segura y efectiva

Sin diferencia en recurrencias locales y complicaciones

*Franklin ME et al. Surg Endosc 2013; 27:127-132 (Serie de 179 pacientes)*

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

# Proctectomía Endoscópica transanal con excisión total del mesorrecto (Down-to-up)

**Transanal minimally invasive surgery for total mesorectal excision (TAMIS-TME): results and experience with the first 20 patients undergoing curative-intent rectal cancer surgery at a single institution.**

Atallah S, Martin-Perez B, Albert M, deBeche-Adams T, Nassif G, Hunter L, Larach S.

**Tech Coloproctol 2014;18: 473-480**

Pacientes:**20**

Duración: 243(140-495)min

1º Laparoscopic, robotic, hand-assisted or open

2º **GelPoint Path/ SILS port**

**Transanal Endoscopic Proctectomy: an alternative Procedure for difficult resection of rectal tumors in Men with narrow pelvis**

Rouanet P, Mourregot N, Azar ChCh, et al.

**Dis Colon Rectum 2013**  
56; 408-415

Pacientes:**30**

1º Laparoscopic

2º Interesphincteric- **TEO (Storz)**

**Transanal total Mesorectal Excision in Rectal Cancer**

Fernández M, Delgado S, Castells A, Tasende M, Momblan D, Diaz del Gobbo G, DeLacy B, Balust J, Lacy A.

**Annals of Surgery, online 2014**  
Cohortes retrospectiva/prospectiva

Pacientes:**37**

Duración: 215 +/- 60 min

1º VideoLaparoscopia punta flexible 10mm

2º **GelPoint Path**  
3D/ Lone Star

## Proctectomía endoscópica transanal con excisión total del mesorrecto (Down-to-up)

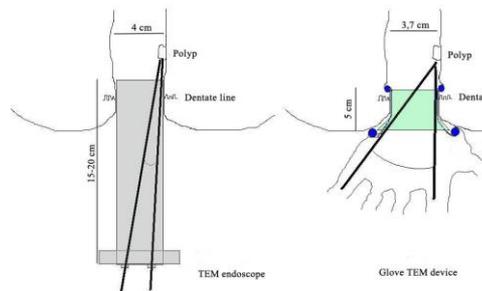
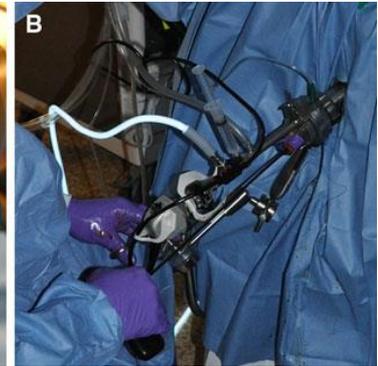
<b>Indicaciones:</b>	<b>Dispositivos</b>
Neoplasia (T1-T4) Pólipo Proctitis (CU y EC)	TEO TEM SILS Gel Point Path <i>Glove-Port</i>

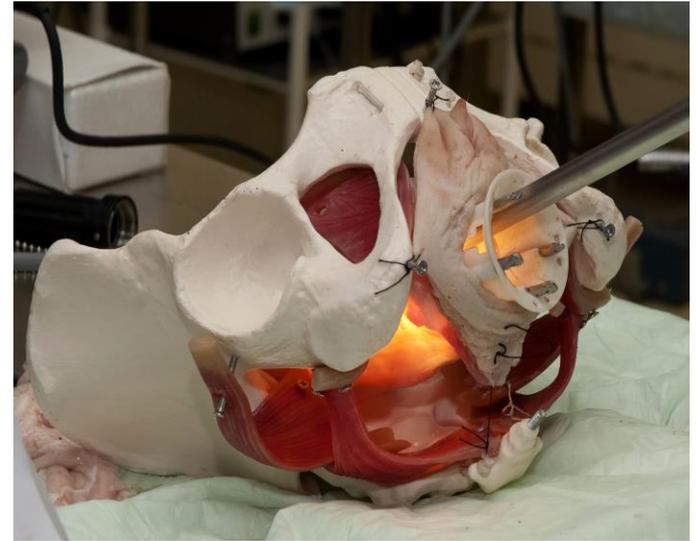
Emhoff IA. et al. *Digestive Endoscopy* 2014 (recopilación de 72 pacientes de series desde 2010)

# Objetivo

Análisis descriptivo prospectivo del desarrollo de la técnica quirúrgica laparoscópica para resección colorrectal utilizando el recto y/o canal anal como vía de extracción del espécimen

# Material y método



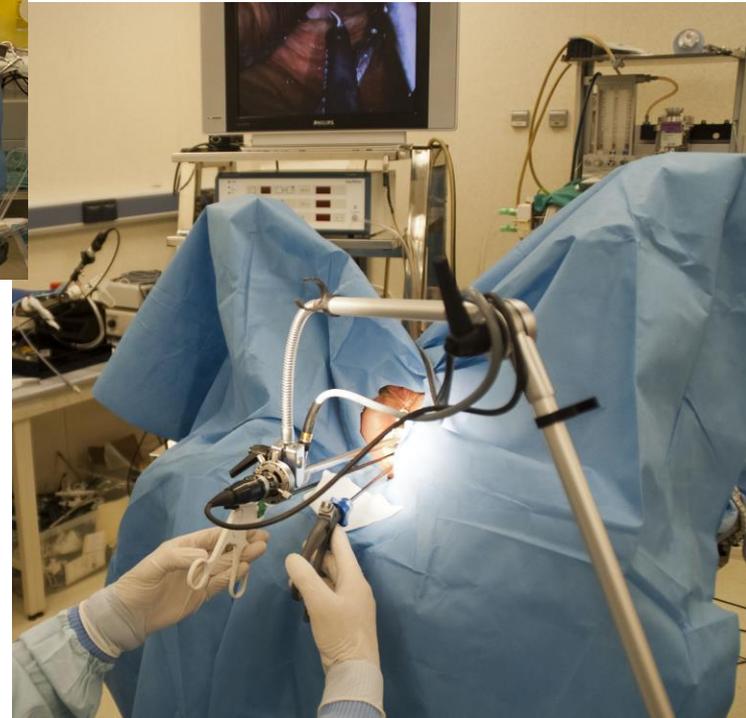


**Proctectomía endoscópica transanal con Glove-Port en simulador y animal de experimentación**

# Proctectomía endoscópica transanal en cadáver



**CEQtt**  
Centro de Entrenamiento Quirúrgico  
y transferencia tecnológica



# Resección colorrectal laparoscópica con extracción transrectoanal del espécimen

**3 Hospitales. 97% de los procedimientos realizados por el mismo cirujano**



	<b>SERIE</b> <b>(n=29)</b> <b>2009-2014</b>
<b>Criterios de inclusión:</b>	<b>Espécimen &lt;4cm (diámetro)</b> <b>Víscera completa</b>
<b>Criterios de exclusión</b>	<b>Abordaje interesfinteriano sin dispositivo de extracción/disección</b> <b>Resección discoidea (“Full thickness”)</b> <b>Resección mucosa o submucosa endoscópica</b> <b>Incisión de asistencia o ampliación de orificio de trocar para extracción</b>

# Resección colorrectal laparoscópica con extracción transrectoanal del espécimen

	(n=29)	Nº
<b>Indicaciones</b>	<b>Adenocarcinoma</b>	<b>19</b>
	<b>Adenoma-displasia</b>	<b>3</b>
	<b>Colitis ulcerosa</b>	<b>3</b>
	<b>PAF</b>	<b>2</b>
	<b>Diverticulosis</b>	<b>1</b>
	<b>Vólvulo-Dolicosigma</b>	<b>1</b>

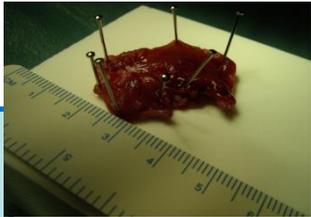
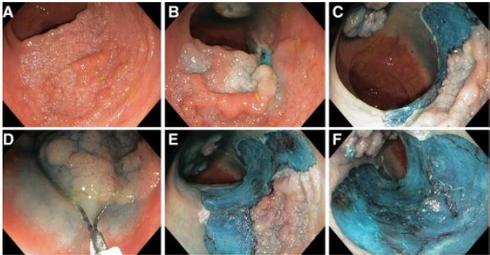


TNM (19)	Nº
<b>T0-1</b>	<b>8</b>
<b>T2</b>	<b>2</b>
<b>T3</b>	<b>8</b>
<b>T4</b>	<b>1</b>
<b>N1</b>	<b>6</b>
<b>N2</b>	<b>2</b>
<b>M0</b>	<b>18</b>
<b>M1</b>	<b>2</b>



# Extracción transanal

Minimamente invasiva



“Full Thickness”

Polipectomía/Resecc. Mucosa/Resecc submucosa

Fibrocolonoscopia  
asistencia laparoscópica

TEO/TAMIS/“Glove-Port”

Resección segmentaria colon  
Laparoscópica/Robótica

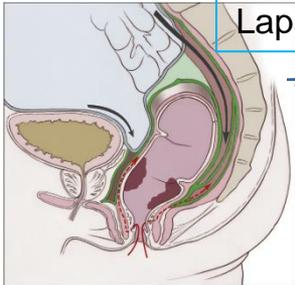
Con o sin dispositivo

Colectomía total  
Laparoscópica /Robótica

Con o sin dispositivo

Proctectomía  
Endoscópica transanal  
asistencia laparoscópica

Con dispositivo



~~Laparoscópica transinteriana~~

# Resección colorrectal laparoscópica con extracción transrectoanal del espécimen

	(n=29)	Nº
<b>Tiempo operatorio</b>	Media: 169 +/- 56 minutos rango (100-300 minutos)	
<b>Intervención</b>	Sigmoidectomía Proctectomía RAR Colectomía total Colectomía subtotal	10 9 7 2 1
<b>Dispositivo transanal</b>	Extracción: Bolsa (1) Alexis® (5) TEO (6) GelPoint-Path (Proctectomía endoscópica) Glove-Port (Proctectomía endoscópica)	1 5 6 1 8
<b>Anastomosis</b>	Ileo-rectal Colo-rectal Colo-anal (manual) Sin anastomosis	1 18 6 4

# Resección colorrectal laparoscópica con extracción transrectoanal del espécimen

	RC-RTE (n=29)	Nº
<b>Complicaciones</b>	<b>Clavien-Dindo:</b>	
	I: Ileo	3
	II: Dehiscencia colo-anal/Les. uretral (no reinterv)	2
	III: Dehiscencia colo-anal	2
	Absceso intrabdominal	1
	<i>Necrosis colon (Turnbull- Cutait )</i>	1
	<i>Hemorragia intrabdominal</i>	1
V: SIRS y neumonia	2	



	RC-RTE (n=29)
<b>Estancia Hospitalaria</b>	11 días (4-42)
<b>Wexner &gt;10 (al mes)</b>	1 caso

## Conclusiones:

- *Es posible una cirugía más mínimamente invasiva colorrectal que evite las molestias e infecciones-eventraciones de la laparotomía y mejore el acceso a la pelvis menor.*
- *Se puede recurrir a distintos dispositivos y técnicas, tanto para la extracción sólo como para la disección-extracción.*
- *Se está superando la fase de desarrollo prospectivo y se empieza a disponer de resultados de estudios fase IIs.*