



Hospital General Universitario  
Gregorio Marañón



Hospital Universitario  
Gregorio Marañón

 Comunidad de Madrid

# Cirugía avanzada con Mininstrumentos

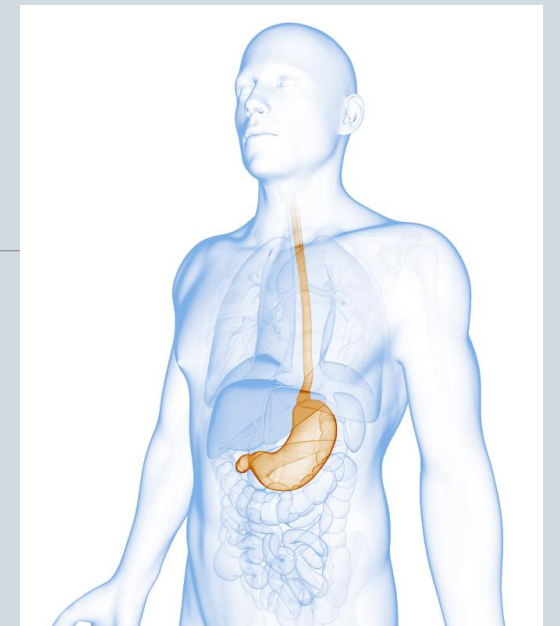
Real Academia Nacional de Medicina  
Madrid, 29 de noviembre de 2018

Miguel Angel Steiner

# Uso de Mininstrumentos en Cirugía Esofagogástrica

---

Miguel Angel Steiner  
Sección de Cirugía Esofagogástrica y Bariátrica  
Hospital General Universitario Gregorio Marañón



# Bibliografía

## Términos que se encuentran en bibliografía publicada

- Cirugía mínimamente invasiva o de mínima invasión
- Mini-laparoscopia
- Puerto único
- Aguja-escópica (*needlescopic*)
- Cirugía percutánea
- Mini-instrumentos (2-4 mm.) o micro-instrumentos (<2 mm.)
- Mini-puertos
- Instrumentos de calibre fino



## 143 pac. (Taiwan)

- Menor dolor
- Mejores resultados estéticos
- Técnica segura y reproducible

## 175 pac. (Italia)

- Menor dolor
- No diferencia en tiempo operatorio

## 60 pac. (USA)

- Apéndice, hernioplastia, esplenectomía, adrenalectomía
- Menor dolor
- Mejores resultados estéticos

## 734 pac. Rev. sistemática 12 estudios aleatorizados

- No diferencias en mortalidad, morbilidad, estética
- Mayor tiempo operatorio

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed  Search

Advanced

Format: Abstract Send to

[J Laparoendosc Adv Surg Tech A](#). 1999 Feb;9(1):57-62.

**Combined use of mini-laparoscope and conventional laparoscope in laparoscopic cholecystectomy: preservation of minimal invasiveness.**

[Yu SC](#)<sup>1</sup>, [Yuan RH](#), [Chen SC](#), [Lee WJ](#).

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed  Search

Advanced

Format: Abstract Send to

[Br J Surg](#). 2003 Nov;90(11):1345-8.

**Randomized clinical trial of laparoscopic cholecystectomy performed with mini-instruments.**

[Sarli L](#)<sup>1</sup>, [Iusco D](#), [Gobbi S](#), [Porrini C](#), [Ferro M](#), [Roncoroni L](#).

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed  Search

Advanced

Format: Abstract Send to

[Surg Laparosc Endosc](#). 1998 Jun;8(3):171-9.

**Technical aspects of minimally invasive abdominal surgery performed with needlescopic instruments.**

[Gagner M](#)<sup>1</sup>, [Garcia-Ruiz A](#).

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed  Search

Advanced

Format: Abstract Send to

[Cochrane Database Syst Rev](#). 2013 Aug 1;(8):CD006804. doi: 10.1002/14651858.CD006804.pub3.

**Miniports versus standard ports for laparoscopic cholecystectomy.**

[Gurusamy KS](#)<sup>1</sup>, [Vaughan J](#), [Ramamoorthy R](#), [Fusai G](#), [Davidson BR](#).

## 11 pac. (USA)

- Mayor tiempo operatorio
- Mejor resultado estético

## 58 pac. TEP (Brazil-India)

- Menor dolor postoperatorio
- Menor tiempo que la técnica convencional lap.

## 30 pac. (España)

- Técnica reproducible
- < morbilidad que cirugía abierta

## 32 pac. TEP (Hong Kong)

- No diferencias significativas

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed  Search

Advanced

Format: Abstract Send to

*Surg Endosc.* 1999 Aug;13(8):822-3.

**Needlescopic extraperitoneal repair of inguinal hernias.**

Ferzli G<sup>1</sup>, Savad P, Nabaqiez J.

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed  Search

Advanced

Format: Abstract Send to

*JSLs.* 2016 Oct-Dec;20(4). pii: e2016.00066.

**Minilaparoscopy For Inguinal Hernia Repair.**

Malcher F<sup>1</sup>, Cavazzola LT<sup>2</sup>, Carvalho GL<sup>3</sup>, Araujo GD<sup>2</sup>, Silva JA<sup>1</sup>, Rao P<sup>4</sup>, Iglesias AC<sup>1</sup>.

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed  Search

Advanced

Format: Abstract Send to

*Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 1999 Jun;9(3):190-3.

**Preperitoneal hernioplasty performed with needlescopic instruments (microlaparoscopy).**

Vara-Thorbeck C<sup>1</sup>, Toscano R, Felices M.

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed  Search

Advanced

Format: Abstract Send to

*Asian J Surg.* 2011 Jan;34(1):23-7. doi: 10.1016/S1015-9584(11)60014-6.

**Needlescopic totally extraperitoneal hernioplasty for unilateral inguinal hernia in adult patients.**

She WH<sup>1</sup>, Lo OS, Fan JK, Poon JT, Law WL.

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed Advanced

Format: Abstract Send to

Arq Bras Cir Dig. 2016 Mar;29(1):53-6. doi: 10.1590/0102-6720201600010014.

**MINILAPAROSCOPIC APPENDECTOMY.**

[Article in English, Portuguese]  
Coletta LA<sup>1</sup>, Gil BZ<sup>1</sup>, Zanatto RM<sup>1</sup>.

## 21 pac. (Brazil)

- Técnica reproducible
- Menor dolor

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed Advanced

Format: Abstract Send to

Surg Endosc. 2008 May;22(5):1248-54. Epub 2007 Oct 18.

**Minilaparoscopic colorectal resection: a preliminary experience and an outcomes comparison with classical laparoscopic colon procedures.**

Santoro E<sup>1</sup>, Agresta F, Veltri S, Mulieri G, Bedin N, Mulieri M.

## 517/161 pac. (Italia)

- Técnica reproducible
- Seguridad
- No aumento de morbilidad, rápida reincorporación

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed Advanced

Format: Abstract Send to

Arq Gastroenterol. 2012 Jul-Sep;49(3):223-6.

**Minilaparoscopic fundoplication: technical adaptations and initial experience.**

Dimbarre D<sup>1</sup>, de Loureiro PM, Claus C, Carvalho G, Trauczynski P, Elias F.

## 27 pac. (Brazil)

- Técnica segura, reproducible
- Curva aprendizaje baja

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed Advanced

Format: Abstract Send to

Surg Endosc. 2017 Feb 24. doi: 10.1007/s00464-017-5419-y. [Epub ahead of print]

**Needlescopic sleeve gastrectomy: pushing the boundaries of the standard technique.**

Loureiro M<sup>1,2,3</sup>, Sultan A<sup>4</sup>, Alhaddad M<sup>5</sup>, Mostafa H<sup>5</sup>, Nocca D<sup>6,7</sup>, Nedelcu M<sup>7</sup>, Buhaimed W<sup>5</sup>.

## Pac. 52 años, IMC: 40 (Alemania)

- Reproducible, no + tiempo, menor dolor, estético

NCBI Resources How To

PubMed.gov  
US National Library of Medicine  
National Institutes of Health

PubMed  Search

Advanced

Format: Abstract Send to

Surg Technol Int. 2015 Nov;27:19-30.

**"Big Operations Using Mini Instruments": The Evolution of Mini Laparoscopy in the Surgical Realm.**

Redan JA<sup>1</sup>, Humphries AR<sup>2</sup>, Farmer B<sup>2</sup>, Paquentin EM<sup>3</sup>, Koh CH<sup>4</sup>, Chung MK<sup>5</sup>, Stringel G<sup>5</sup>, McCarus SD<sup>7</sup>, Carvalho G<sup>8</sup>, Diaz RG<sup>9</sup>, Shadduck PP<sup>10</sup>.

### Artículo de consenso, 2015 (SLS)

- Los mini-instrumentos en laparoscopia se introdujeron a finales de 1980, principios de 1990
- Aunque crearon nuevas oportunidades diagnosticas y terapéuticas, las limitaciones dificultaron su adopción
- **La mini-laparoscopia goza de un renacimiento, debido a varios factores:**
  - **El desarrollo y el establecimiento de la cirugía de mínima invasión (solicitud por el paciente)**
  - **El fracaso de la cirugía por puerto único laparo-endoscópica y el NOTES en lograr las expectativas ofrecidas**
  - **La reciente mejora significativa de los instrumentos en cuanto a su funcionalidad y durabilidad**
- Como resultado están siendo utilizados cada vez más en procedimientos en la población pediátrica y en adultos

# Video

---

USO DE MINISTRUMENTOS EN CIRUGÍA  
ESOFAGOGÁSTRICA