XXII CURSO DE CIRUGIA SOCIEDAD VALENCIANA DE CIRUGIA
VALENCIA 24 Y 25 DE ENERO 2008

MESA REDONDA: CONTROVERSIAS EN CIRUGIA

PAPEL DE LA LAPAROSCOPIA EN LA HERNIA INGUINAL

Dr. Ramón Trullenque Juan
Servicio de Cirugía - Dr. F Delgado Gomis
HOSPITAL UNIVERSITARIO DR PESET DE VALENCIA

INTRODUCCIÓN

- **REQUISITOS DE LA CIRUGIA HERNIARIA**
- **RESULTADOS DE LA VIA CONVENCIONAL**
- **INDICACIONES ACTUALES DE VIA LAPAROSCÓPICA**

REQUISITOS DE LA CIRUGIA HERNIARIA

I. **Provocar el menor disconfort posible al paciente** (tanto en el acto quirúrgico como en el postoperatorio**).**

II. **Condicionar las mínimas complicaciones y recidivas.**

III. **Resultar en una rápida recuperación.**

IV. **Ser fácil de realizar y de aprender.**

Johansson, Bo. Laparoscopic Mesh *Versus* Open Preperitoneal Mesh *Versus* Conventional Technique for Inguinal Hernia Repair: A Randomized Multicenter Trial (SCUR Hernia Repair Study). 1999. Ann of Sugery.

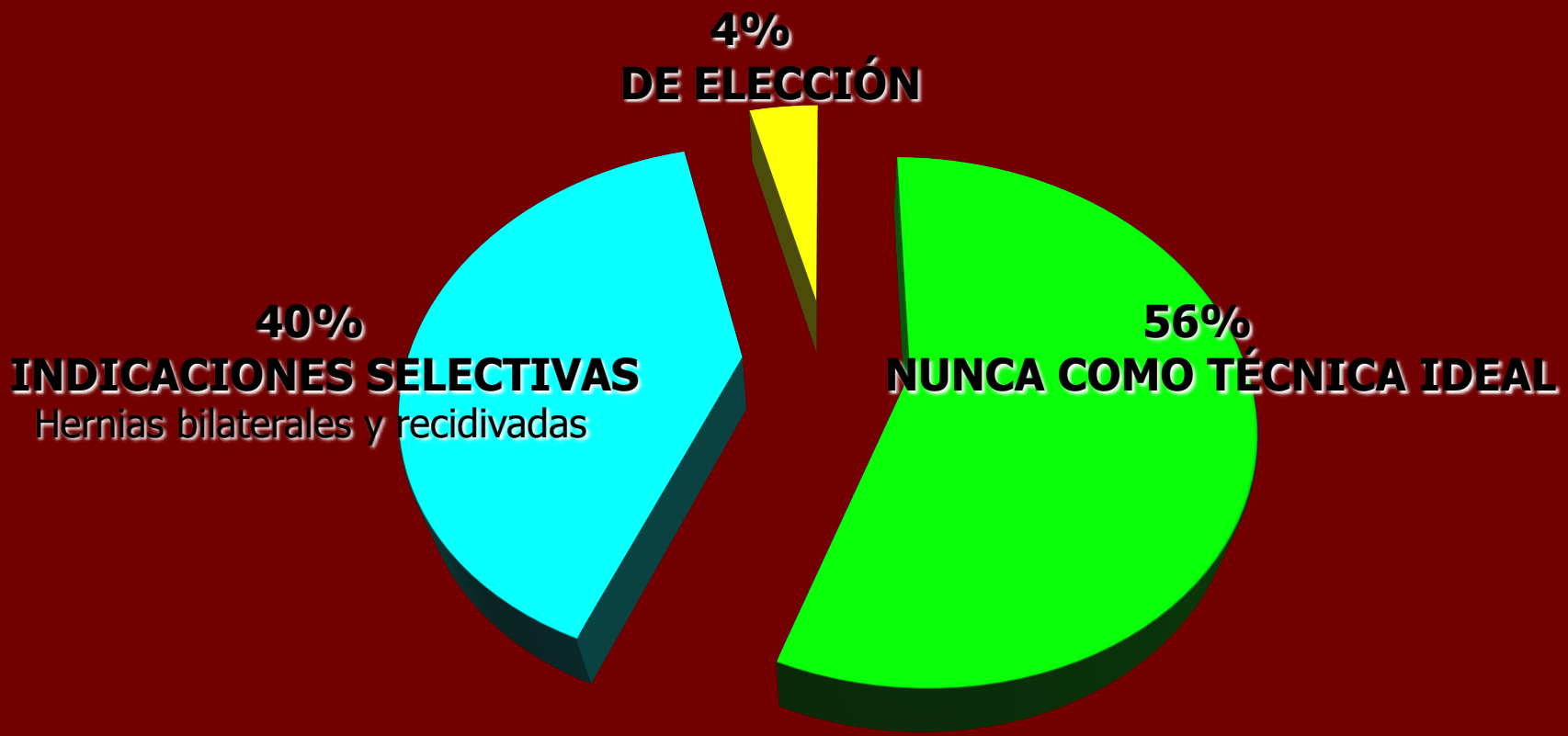
VIA CONVENCIONAL

- MORBILIDAD 1-25%
- RECIDIVAS 1-10% (15% por hernias no diagnosticadas)
- MOLESTIAS – DISCONFORT AL AÑO 25%
- 5% DE PACIENTES PEOR QUE ANTES DE OPERARSE

Felix EL.Complications and recurences of laparoscopic hernia repair. En: Mc Fayden BV. Laparoscopic Surgery of the abdomen. Springer-Verlag, Nueva York, 303-15, 2004.

INDICACIONES AÑO 2003

ENCUESTA DE LA AEC



Feliu X. La cirugía laparoscópica en España. Resultados de la encuesta nacional de la sección de cirugía endoscópica de la AEC. 2003; 74(3):164-70.

¿Ha cambiado algo en los últimos años?

OBJETIVOS

Demostrar

- **Que sus resultados son mejores.**
- Que el campo de indicaciones puede ser más amplio.
- TEP supera a TAPP.
- Es susceptible de desarrollarse en régimen de CMA.

Advertir

- De sus ventajas e inconvenientes.
- De la necesidad de dominar la técnica.

RESULTADOS MEJORES (1)

MENOS MOLESTIAS

RAPIDA RECUPERACION

1- mejor confort en el postoperatorio inmediato. I-A

McCormack K. Laparoscopic techniques versus open techniques for inguinal hernia repair (Cochrane Review). Cochrane Database Syst Rev 2003;1:CD001785.

2- permite actividad física desde el 1er día. II-B

Bringman S. Tension-free inguinal hernia repair: TEP versus mesh-plug versus Lichtenstein: a prospective randomized controlled trial. Ann Surg 2003; 237(1):142-7.

3- reincorporación sociolaboral más temprana. I-A

McCormack K. Laparoscopic techniques versus open techniques for inguinal hernia repair (Cochrane Review). Cochrane Database Syst Rev 2003;1:CD001785.

4- menores costes indirectos. II-B

Heikkinen T. Total costs of laparoscopic and lichtenstein inguinal hernia repairs: a randomized prospective study. Surg Laparosc Endosc 1997;7(1):1-5.

RESULTADOS MEJORES (2)

MENOS MOLESTIAS dolor postoperatorio

AUTORES	LAPAROSCOPIA	ABIERTA
CHAMPAULT 1997	Menor * 3D	
MRC LAP GROIN HERNIA TRIAL GROUP 1999	Menor * 28,7%	36,7%
GRANT 2000	Menor * 12/16 estudios	
BRINGMAN 2003	Menor EAV *	
ANDERSSON 2003	Menor * 5 DA	11 DA
NEUMAYER 2004	Menor EAV *	
Mc CORMACK 2003 y 2005	Menor *	
HOSPITAL DR PESET 2008	Menor EAV * 2	4
MADDERN 1994	Sin diferencias	

* Significación estadística

RESULTADOS MEJORES (3)

RAPIDA RECUPERACION actividad habitual

AUTORES	LAPAROSCOPIA	ABIERTA
MRC LAP GROIN HERNIA TRIAL GROUP 1999	Más temprano *	
JOHANSSON 1999	Más temprano * 18d	HERNIOPLASTIA 24,5d HERNIORRAFIA 26,4d
GRANT 2000	Más temprano * 24 trabajos	
MEMON 2003	Más temprano * 4,7d	
Mc CORMACK 2003 y 2005	Más temprano * 56%	
HOSPITAL DR PESET 2008	Más temprano * 2,1 d	3,6 d
LAWRENCE 1995	NO diferencias significativas	
NEUMAYER 2004	NO diferencias significativas 4d	5d

* Significación estadística

RESULTADOS MEJORES (4)

RAPIDA RECUPERACION actividad laboral

AUTORES	LAPAROSCOPIA	ABIERTA
CHAMPAULT 1997	Más temprano * 17 d	35d
BRINGMAN 1999	Más temprano * 5d	7d
JOHANSSON 1999	Más temprano * 14,7d	17,7d
MEMON 2003	Más temprano * 6,9d	
Mc CORMACK 2003 Y 2005	Más temprano *	
HOSPITAL DR PESET 2008	Más temprano * 16,4d	30,2d
LAWRENCE 1995	No diferencias significativas	
NEUMAYER 2004	No diferencias significativas	

* Significación estadística

RESULTADOS MEJORES (5)

COMPLICACIONES

AUTORES	LAPAROSCOPIA	ABIERTA
LAWRENCE 1995	**MAS** frecuentes * 12%	2%
MRC LAP GROIN HERNIA TRIAL GROUP 1999	**MAS** frecuentes * 5,6%	1,4%
GRANT 2000	**MAS** frecuentes * 15	4 complic graves
Mc CORMACK 2003 y 2005	**MAS** frecuentes *	
NEUMAYER 2004	**MAS** frecuentes * 39% < 250 H: 12,3% > 250 H: 4,1%	33,4% < 250 H: 2,5% > 250 H: 5,1%
ANDERSSON 2003	**NO** diferencias significativas	
BRINGMAN 2003	**NO** diferencias significativas	
HOSPITAL DR PESET 2008	**NO** diferencias significativas 0,6 % 9%	0,8% 7%

* Significación estadística

RESULTADOS MEJORES (6)

MINIMAS RECIDIVAS

AUTORES	LAPAROSCOPIA	ABIERTA
LIEM 1997	NO diferencias significativas	
CHUNG 1999	NO diferencias significativas	
GRANT 2000	NO diferencias significativas	
Mc CORMACK 2003 y 2005	NO diferencias significativas	
HOSPITAL DR PESET 2008	NO diferencias significativas 2,5%	1,4%
MRC LAP GROIN HERNIA TRIAL GROUP 1999	NO diferencias significativas 1,9%	0%
CHAMPAULT 1997	**MAS** frecuentes* 6%	2%
NEUMAYER 2004	**MAS** frecuentes * H PRIMARIA: 10,1% H RECIDIVADA: 10%	 4,9% 14,1%

* Significación estadística

OBJETIVOS

Demostrar

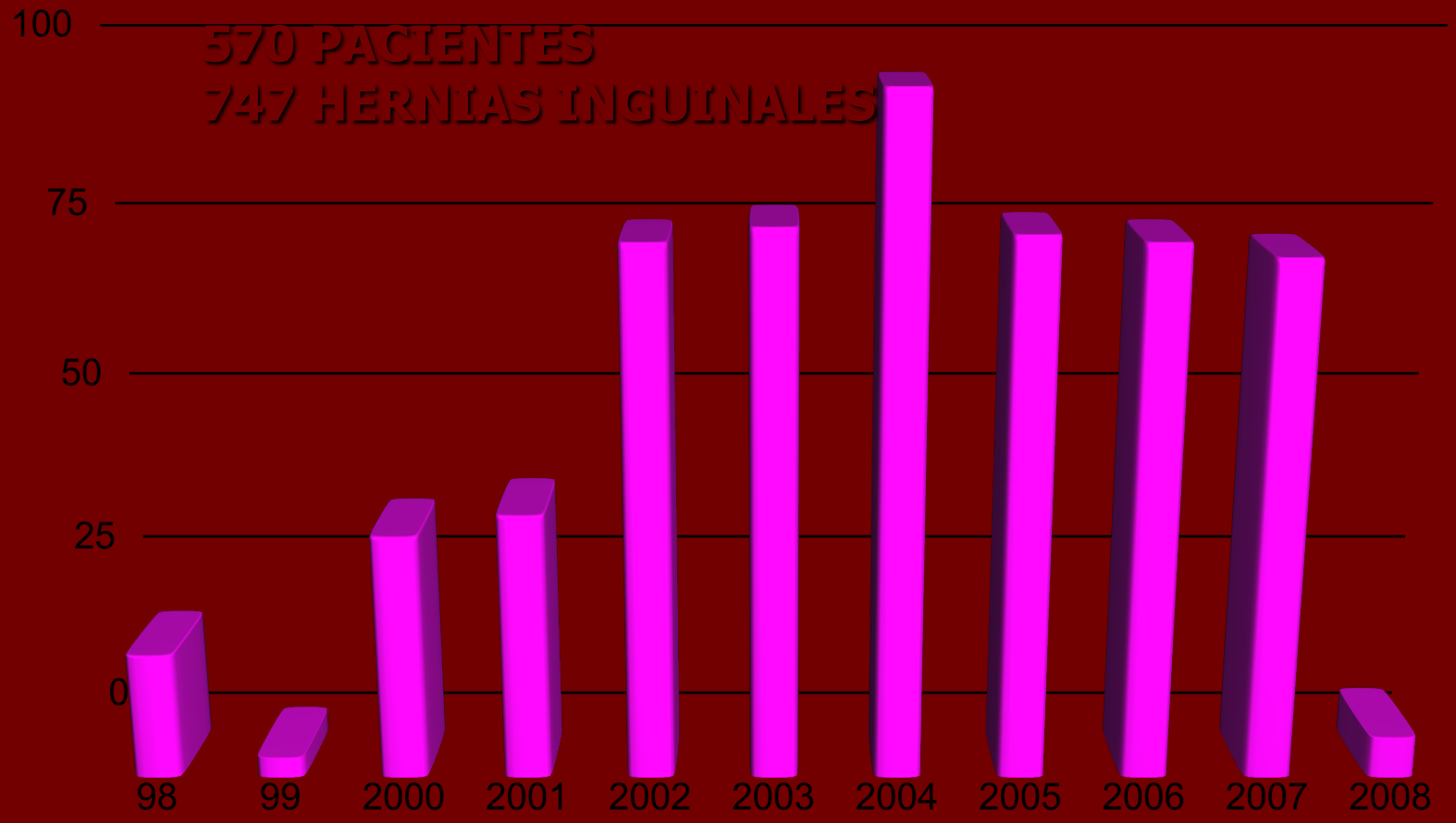
- **Que sus resultados son mejores.**
- **Que el campo de indicaciones puede ser más amplio.**
- TEP supera a TAPP.
- Es susceptible de desarrollarse en régimen de CMA.

Advertir

- De sus ventajas e inconvenientes.
- De la necesidad de dominar la técnica.

EXPERIENCIA DEL SERVICIO

Nº DE TEP / AÑO (III-98 → I-08)



OBJETIVOS

Demostrar

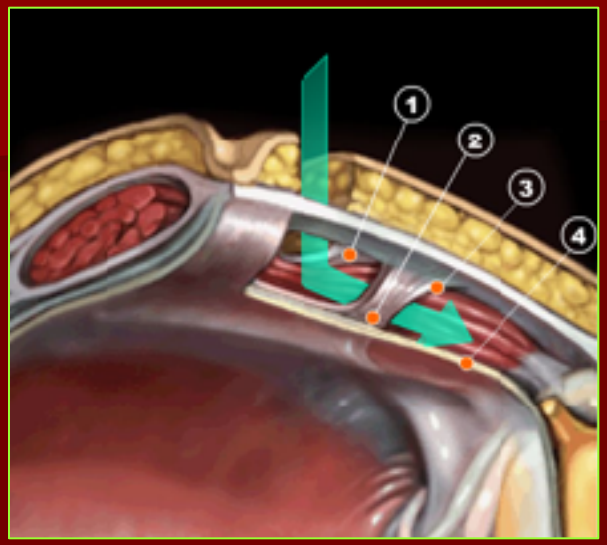
- Que sus resultados son mejores.
- Que el campo de indicaciones puede ser más amplio.
- **TEP supera a TAPP.**
- Es susceptible de desarrollarse en régimen de CMA.

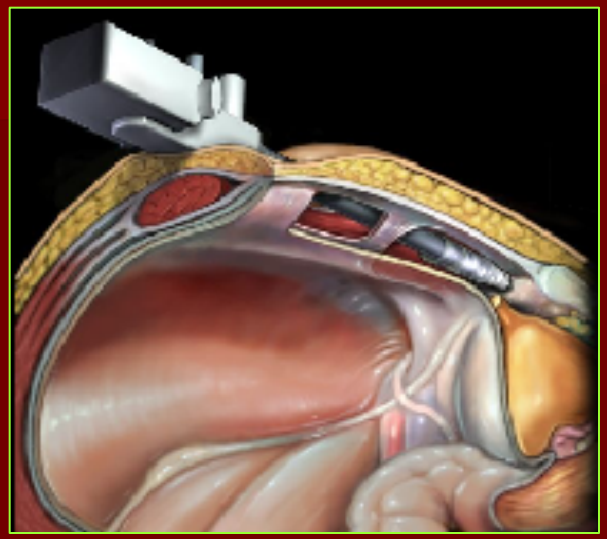
Advertir

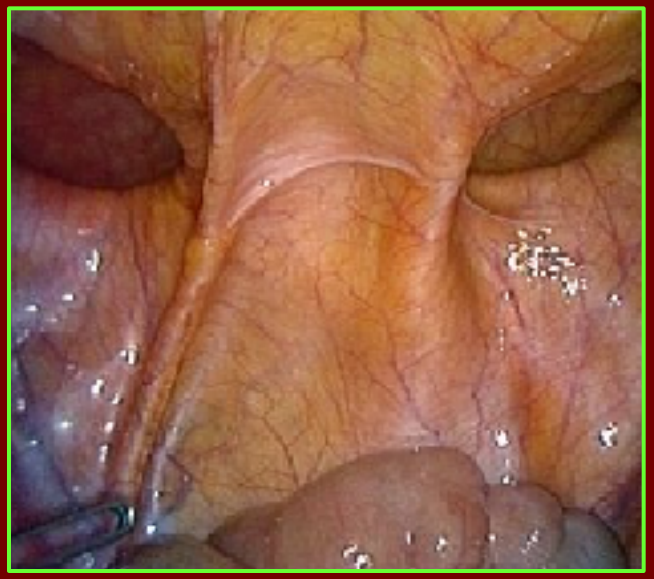
- De sus ventajas e inconvenientes.
- De la necesidad de dominar la técnica.

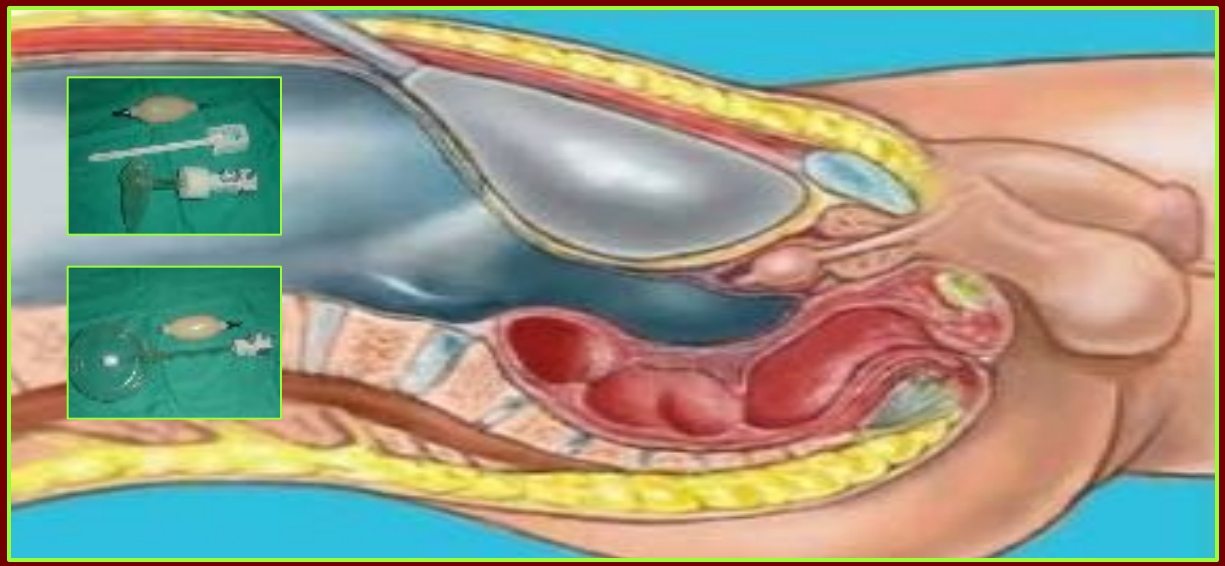
TEP SUPERA TAPP (1)

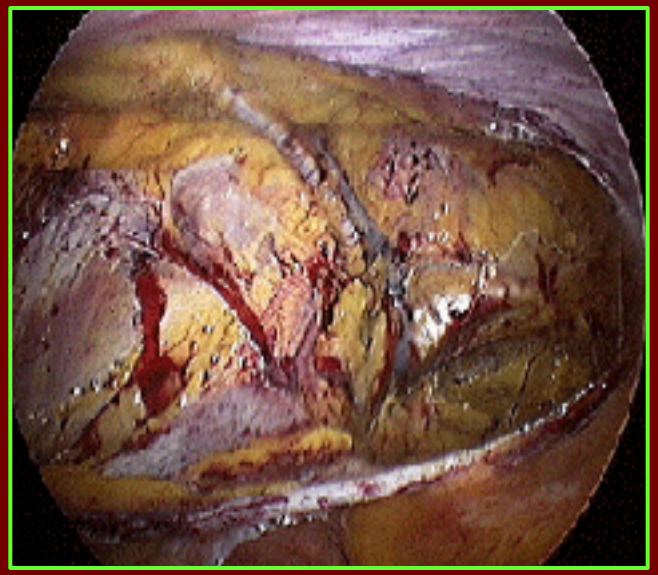
TECNICA QUIRURGICA





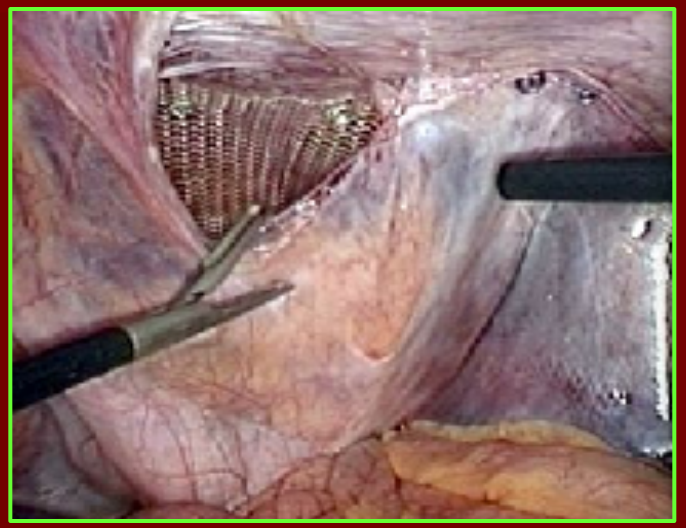


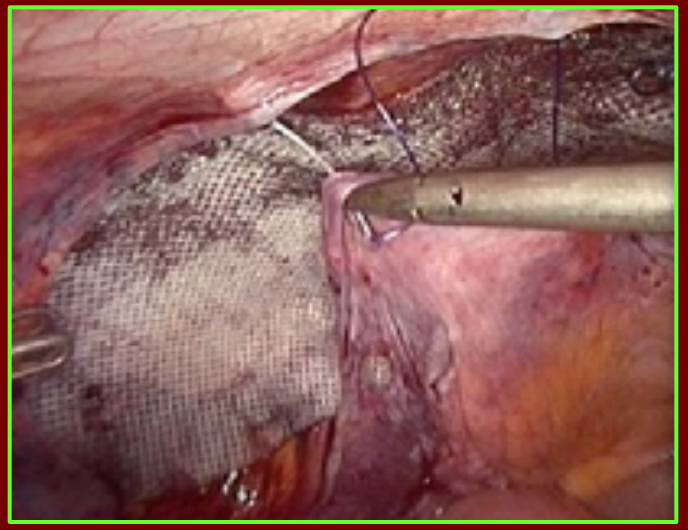




TEP SUPERA TAPP (2)

TECNICA QUIRURGICA





TEP SUPERA TAPP (3)
COMPLICACIONES Y COSTES

- TAPP > complicaciones graves (viscerales y vasculares). I

Grant A. Laparoscopic compared with open methods of groin hernia repair: sythematic review of randomized conytroled trials. Br J Surg. 87:860-67, 2000.

- TEP menos costosa y más efectiva. I

Mc Cormack K. Laparoscopic surgery for inguinal hernia repair: systematic review of effectiveness and economic evaluation. Health Tecl Ass. 2005; 9(14):1-203.

- No existen datos suficientes para diferenciar efectividad. I

Wake BL. Transabdominal pre-peritoneal (TAPP) vs totally extraperitoneal (TEP) laparoscopic techniques for inguinal hernia repair: systematic review. Hernia. 2005;9(2): 109-14.

OBJETIVOS

Demostrar

- Que sus resultados son mejores.
- Que el campo de indicaciones puede ser más amplio.
- TEP supera a TAPP.
- **Es susceptible de desarrollarse en régimen de CMA.**

Advertir

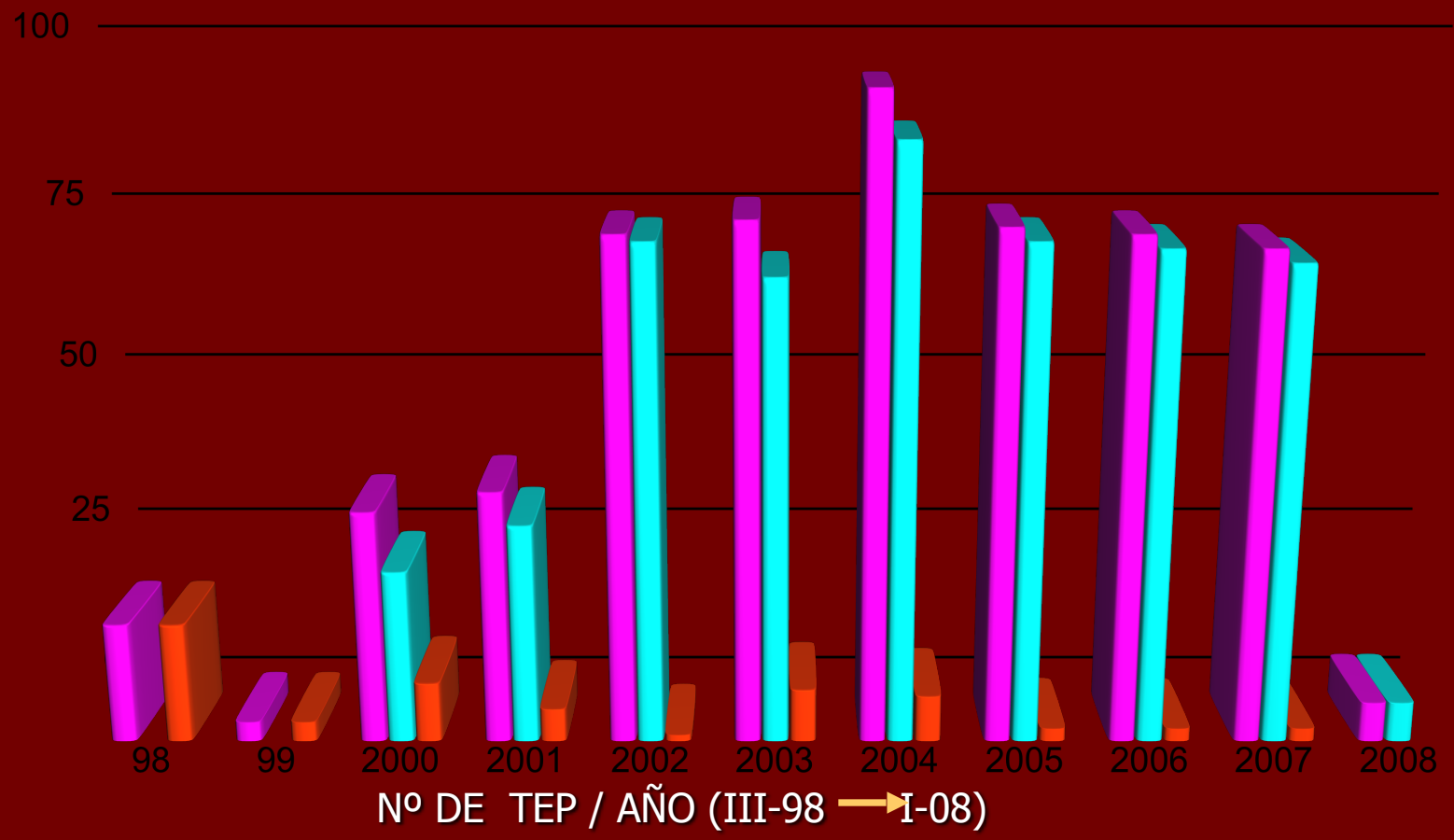
- De sus ventajas e inconvenientes.
- De la necesidad de dominar la técnica.

SUSCEPTIBLE DE REGIMEN CMA

NUESTRA EXPERIENCIA EN CMA

10,4% **CON INGRESO HOSPITALARIO** …….. 2 (1-6d)

89,6% **SIN INGRESO HOSPITALARIO (UCSI)**



OBJETIVOS

Demostrar

- Que sus resultados son mejores.
- Que el campo de indicaciones puede ser más amplio.
- TEP supera a TAPP.
- Es susceptible de desarrollarse en régimen de CMA.

Advertir

- **De sus ventajas e inconvenientes.**
- De la necesidad de dominar la técnica.

ADVERTIR

VENTAJAS E INCONVENIENTES

Tiempo quirúrgico

AUTORES	LAPAROSCOPIA	ABIERTA
LAWRENCE 1995	Más prolongado * 72 min	32 min
MRC LAP GROIN HERNIA TRIAL GROUP 1999	Más prolongado * 15 min	
Mc CORMACK 2003 y 2005	Más prolongado * 14,8 min	
MEMON 2003	Más prolongado * 15 min	
GRANT 2000	**NO** diferencias significativas	
HOSPITAL DR PESET 2008	**NO** diferencias significativas	
WINSLOW 2004	**Menos** prolongado	

* Significación estadística

ADVERTIR

VENTAJAS E INCONVENIENTES

Costes directos

AUTORES	LAPAROSCOPIA	ABIERTA
MRC LAP GROIN HERNIA TRIAL GROUP 1999	Más caro * 314 £	
JOHANSSON 1999	Más caro * 763 €	417 €
ANDERSSON 2003	Más caro * 1091 $	
LAWRENCE 1995	Más caro * 850 £	268 £
Mc CORMACK 2005	Más caro *	
HOSPITAL DR PESET 2008	Más caro *	

* Significación estadística

ADVERTIR

VENTAJAS E INCONVENIENTES

Costes, cuidados y complicaciones

1- exige anestesia general. II-D

Hirschberg T. Comparative studies of total extraperitoneal hernioplasty in combined spinal epidural anesthesia versus balanced general anesthesia. Anaesth Reani. 2002;27(6): 144-51.

2- mayor ocupación de quirófano I-A y costes directos II-D.

McCormack K. Laparoscopic techniques versus open techniques for inguinal hernia repair (Cochrane Review). Cochrane Database Syst Rev 2003;1:CD001785.
Schneider BE. Laparoscopic totally extraperitoneal versus Lichtenstein herniorrhaphy: cost comparison at teaching hospitals. S Lap End Perc Tech. 2003; 13(4):261-7.

3- mayores complicaciones peroperatorias. I-A

McCormack K. Laparoscopic techniques versus open techniques for inguinal hernia repair (Cochrane Review). Cochrane Database Syst Rev 2003;1:CD001785.

4- mayor estancia postoperatoria en UCMAs. III-C

Maddern GJ. Comparison of laparoscopic and open hernia repair as a day surgical procedure. Surg Endosc 1994;8(12):1404-8A.

5- mayor frecuencia seromas. II-B

Quilici PJ. Am Surg. 66(9):848-52, 2000.

OBJETIVOS

Demostrar

- Que sus resultados son mejores.
- Que el campo de indicaciones puede ser más amplio.
- TEP supera a TAPP.
- Es susceptible de desarrollarse en régimen de CMA.

Advertir

- De sus ventajas e inconvenientes.
- **De la necesidad de dominar la técnica.**

ADVERTIR

NECESIDAD DE DOMINAR LA TECNICA

CIRUGIA LAPAROSCOPICA AVANZADA

disección, sutura, ligadura, despliegue de mallas …

CONOCIMIENTO DE LA VIA POSTERIOR

INDICACION QUIRURGICA

INDICACIONES ABSOLUTAS (1)

1 – HERNIAS BILATERALES

43 PACIENTES (vía anterior / laparoscópica): **> costes, < dolor** 1-2-7 días, retorno más temprano a **actividades** (16d / 30d) **II-B.**

Sarli L. Simultaneous repair of bilateral inguinal hernias: a prospective, randomized study of open, tension-free versus laparoscopic approach. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech 2001;11(4):262-7.

6860 PACIENTES (4188 unilateral / 1336 bilateral laparoscópicos) : morbilidad y reintervenciones (4/ 1%), recidivas (1%), reincorporación a actividades (14/17días) similares **III-C.**

Schmedt CG. Simultaneous bilateral laparoscopic inguinal hernia repair: an analysis of 1336 consecutive cases at a single center. Surg Endosc. 2002 ;16(2):240-4.

168 PACIENTES LAPAROSCOPICOS : 13,7% morbilidad, 2,7% recidivas **IV-C.**

Berndsen F. Endoscopic repair of bilateral inguinal hernias--short and late outcome. Hernia. 2001;5(4):192-5.

INDICACIONES ABSOLUTAS (2)

2 – HERNIAS RECIDIVADAS.

235 PACIENTES (TEP/LICHTENSTEIN): recidivas similares (2,2/5,7%), < morbilidad, > gastos hospitalario y > temprana recuperación. **II-B.**

Feliu X. Recurrent inguinal hernia: a ten-year review.Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2004;14(6):362-7.

50 PACIENTES (LAPAROSCOPICA /LICHTENSTEIN**):** < morbilidad , mejores confort postoperatorio y recuperación. **II-B.**

Kumar S. Laparoscopic or Lichtenstein repair for recurrent inguinal hernia: one unit's experience. J R Coll Surg Edinb 1999;44(5):301-2.

500 tep (69 recidivadas**):** tiempo quirúrgico (68 min) y tasa de conversión similares, > morbilidad peroperatoria (ojal peritoneal + lesión epigástricos), recidivas al año simlares (0,5%). MISMOS RESULTADOS. **III-C.**

Chiofalo. Total endoscopic pre-peritoneal mesh implant primary or recurrent inguinal hernias. R Chirurg 2001 ;72(12):1485-91.

145 LAPAROSCOPICA/ 105 POSTERIOR ABIERTA: > confort postoperatorio y < convalescencia. . **III-C.**

Mok KT. Laparoscopic versus open preperitoneal prosthetic herniorrhaphy for recurrent inguinal hernia.Int Surg.1998;83(2) :174-6

INDICACIONES ABSOLUTAS (3)

3 – HERNIAS PACIENTES ACTIVOS. IV-C

Gainant A. Where does laparoscopy fit in the treatment of inguinal hernia in 2003? J Chir (Paris).2003;140(3) :171-5.

4 – HERNIAS PACIENTES OBESOS. IV-C

Gainant A. Where does laparoscopy fit in the treatment of inguinal hernia in 2003? J Chir (Paris).2003;140(3) :171-5.

INDICACIONES A DEBATE (1)

¿REVISION – REPARACIÓN CONTRALATERAL EN HERNIAS UNILATERALES?

634 PACIENTES: 7,97% hernias asintomáticas, 1.17% recidivas.

NO NECESARIO PLASTIA ante NHP. **III-C .**

Saggar VR. Occult hernias and bilateral endoscopic total extraperitoneal inguinal hernia repair: is there a need for prophylactic repair? : Results of endoscopic extraperitoneal repair over a period of 10 years. Hernia 2006.

724 PACIENTES: 11,2% hernias asintomáticas, exploración contralateral 2-5 min sin morbilidad.

REVISION SISTEMATICA CONTRALATERAL. **IV-C.**

Sayad P. Incidence of incipient contralateral hernia during laparoscopic hernia repair.Surg Endosc 2000 ;14(6) :543-5.

720 PACIENTES: dolor y limitación de actividades similares, incarceración 0,3%.

Actitud expectante es una adecuada opción reservando la cirugía para cuando aumenten las molestias **II-D.**.

Fitzgibbons RJ Jr. Watchful waiting vs repair of inguinal hernia in minimally symptomatic men: a randomized clinical trial.JAMA. 2006;295(3):285-2.

160 PACIENTES: 6 meses mejoría en SF-36, mientras que a los 12meses no existen diferencias.

CIRUGIA: ausencia de dolor crónico evitando las complicaciones potenciales. **II-B.**

O'Dwyer PJ. Observation or operation for patients with an asymptomatic inguinal hernia: a randomized clinical trial.Ann Surg. 2006 Aug;244(2):174-

INDICACIONES A DEBATE (2)

LAPAROSCOPIA EN HERNIAS UNILATERALES PRIMARIAS

Costes / efectividad en hernias primarias unilaterales mejor vía anterior sin tensión. I-E.

Mc Cormack K. Laparoscopic surgery for inguinal hernia repair: systematic review of effectiveness and economic evaluation. Health Technol Assess. 2005 ;9(14):1-203.

Hernioplastia abierta sin tensión de elección, limitando laparoscopia para bilaterales y recidivadas.

Bloor K. Impact of NICE guidance on laparoscopic surgery for inguinal hernias: analysis of interrupted time series. BMJ. 2003; 326(7389):578.

1183 PACIENTES (TAPP/SHOULDICE): dolor crónico y recidivas similares.

ALTERNATIVA EXCELENTE II-B..

Arvidsson D. Randomized clinical trial comparing 5-year recurrence rate after laparoscopic versus Shouldice repair of primary inguinal hernia. Br J Surg. 2005;92(9):1085-91.

INDICACIONES A DEBATE (4)

OTRAS SITUACIONES

- HERNIA UNILATERAL EN NIÑOS. I- A

900 PACIENTES: sensibilidad/especificidad en el diagnóstico 99,5% y TQ entre 2 y 5 minutos.

Miltenburg D. Laparoscopic evaluation of the pediatric inguinal hernia--a meta-analysis. J Pediatr Surg. 1998;33(6):874-9.

- HERNIA PRIMARIA UNILATERAL EN MUJERES. IV-E

TEP(30) / VIA ANTERIOR (78): sin beneficios, vía anterior de elección.

Lau H. Is endoscopic totally extraperitoneal hernioplasty justified for the repair of groin hernia in female patients? Surg Endosc. 2005;19(12): 1544-8.

- HERNIA EN DEPORTISTAS DE ELITE. IV-C

40 pacientes: 58% SHP + 25% desgarro muscular + 18% asimetría muscular. 95% curados al mes.

Paajanen H. Totally extraperitoneal endoscopic (TEP) treatment of sportsman's hernia.Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2004; 14(4):215-8.

CONTRAINDICACIONES

I- ABSOLUTAS

- contraindicación para la anestesia

II-D

40 PACIENTES: debe emplearse anestesia general

Hirschberg T. Comparative studies of total extraperitoneal hernioplasty in combined spinal epidural anesthesia versus balanced

siol

Reanim. 2002;27(6):144-51.

- preferencias/consideraciones de los

s.

CONTRAINDICACIONES

II- RELATIVAS (1)

- cirugía y / o radioterapia previa del

n

inferior y del espacio de Retzius.

IV- C. **47 PACIENTES:** puede emplearse con seguridad.

Paterson H. Totally extraperitoneal laparoscopic repair in patients with previous lower abdominal surgery. Hernia. 2005

IV- C. **10 prostatectomizados + 15 cirugía abdomen inferior:** resultados similares con TQ

Dulucq JL. Totally extraperitoneal (TEP) hernia repair after radical prostatectomy or previous lower abdominal surgery: is it

y.

Surg Endosc. 2006;20(3):473-6.

- recidiva tras hernioplastia laparoscópica

evia.

CONTRAINDICACIONES

II- RELATIVAS (2)

- grandes hernias inguinoescrotales.

- hernias irreductibles y/o incarceradas.

IV- C. **R, 29 PACIENTES**

Kaya M. Laparoscopic approach to incarcerated inguinal hernia in children.J Pediatr Surg.2006;41(3):567-9.

IV- C. **R, 28 PACIENTES:** conversión 10,7%, resección 37%. BUENA ALTERNATIVA

Rebuffat C. Laparoscopic repair of strangulated hernias. Surg Endosc. 2006;20(1):131-4.

CONCLUSIONES

Proporciona mejor confort

y

más rápida recuperación

que el resto de técnicas

- TEP mejores resultados que la TAPP

- Subsidiaria de CMA

- Asocia complicaciones potencialmente graves

- Sólo deben realizarla cirujanos expertos en cirugía laparoscópica y en el abordaje preperitoneal de las hernias inguinales

ES NECESARIO TENER PRESENTES LAS INDICACIONES E INDIVIDUALIZAR LA TECNICA EN FUNCION DE CADA CASO