

Meta-analysis of patient-reported outcomes after laparoscopic versus open inguinal hernia repair. TJ Patterson et al. Br J Surg 2019 Jun; 106(7): 824-836

Mada Almonacid, Eduardo Pla, Miguel Ángel García

24 – ENERO – 2024

PREGUNTAS PARA EVALUACIÓN DE REVISIONES SISTEMÁTICAS (RS) Y METAANÁLISIS

(MA)

Datos de validez interna importantes: la RS se lleva a cabo según las recomendaciones PRISMA, y se registra en la base de datos PROSPERO de RS (CRD42018099552)

https://www.crd.york.ac.uk/prospero/#searchadvanced

NIHR | National Institute for Health and Care Research

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews

Home | About PROSPERO | How to register | Service information

Search | Log in | Join

Click to **show your search history and hide search results**. Open the **Filters** panel to find records with specific characteristics (e.g. all reviews about cancer or all diagnostic reviews etc). See our **Guide to Searching** for more details.

Click to **hide the standard search and use the Covid-19 filters**.

crd42018099552

Go MeSH Clear filters Show filters

First Previous Next Last (page 1 of 1)

1 record found for **crd42018099552** Show checked records only | Export

<input type="checkbox"/>	Registered	Title	Type	Review status
<input type="checkbox"/>	14/06/2018	Patient centred outcomes after laparoscopic verses open inguinal hernia repair in adult patients: a systematic review and meta-analysis [CRD42018099552]		Review Completed not published

https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?RecordID=99552

NIHR | National Institute for Health and Care Research

PROSPERO
International prospective register of systematic reviews

Print | PDF

Patient centred outcomes after laparoscopic verses open inguinal hernia repair in adult patients: a systematic review and meta-analysis

Timothy Patterson, Jonathan Beck, Peter Currie, Robert Spence, Gary Spence

Citation
Timothy Patterson, Jonathan Beck, Peter Currie, Robert Spence, Gary Spence. Patient centred outcomes after laparoscopic verses open inguinal hernia repair in adult patients: a systematic review and meta-analysis. PROSPERO 2018 CRD42018099552 Available from: https://www.crd.york.ac.uk/prospero/display_record.php?ID=CRD42018099552

Review question
Our aim is to report patient centred outcomes in randomised controlled trials (RCTs) of laparoscopic vs. open inguinal hernia repair techniques in adult populations. Subsequently we have aimed to clarify, through meta-analysis, the if there is any superiority of laparoscopic vs. open techniques.

Searches
Four databases: PubMed, Ovid Embase, Scopus, and Cochrane Library are to be searched. The search strategy is to be 'Inguinal Hernia' AND 'RCT'. For PubMed, the search was conducted using both MeSH terms and the advanced search option. The MeSH terms ('Hernia, Inguinal') AND ('Randomised Controlled Trial') are to be used. An advanced search will be conducted using the terms 'Hernia' AND 'Randomised controlled trial'. Ovid Embase

A. ¿Son válidos los resultados de la revisión?

Preguntas de eliminación

1. **¿Se hizo la revisión sobre un tema claramente definido?.....Sí**

Un tema debe estar definido en términos de: P (población), I (intervención), O (resultados “outcomes” considerados)

- P: adultos diagnosticados de hernia inguinal con ≥ 18 años en el momento de la intervención
- I: opciones de intervención quirúrgica: laparoscópica (LAP) -con distintos tipos (TAPP, TEP)-, o abierta (AB) - también con distintos tipos -Lichtenstein, Shouldice, Stoppa-, sin tener en cuenta el tipo de reparación, presentación (programada-electiva o urgente) o medio hospitalario (paciente ingresado u “outpatient” – no ingresado, “cirugía sin ingreso”). También se incluyeron pacientes con hernias uni o bilaterales, y hernias primarias o recurrentes.
- O: Patient—reported outcome (PRO), resultado reportado por el paciente, “subjetivo” más que reportado por el observador: como resultados individuales (síntomas, escala de satisfacción, tiempo hasta el regreso a actividades específicas) o resultados agregados (escalas, cuestionarios de calidad de vida: SF12 o EuroQoL5D).

Dolor es el más frecuente PRO, se subdividió en postoperatorio (0-2 semanas), agudo (2 semanas – 6 meses), crónico precoz (6 meses – 1 año) y crónico tardío (> 1 año). En los estudios que incluyeron pacientes según la escala visual analógica (VAS), los enfermos incluidos en el análisis fueron aquellos con dolor moderado o grave, con un VAS >4 . Los valores de otros PROs se agruparon. La duración media del seguimiento se presentó para cada resultado.

2. **¿Buscaron los autores el tipo de artículos adecuados?.....Sí**

El mejor tipo de estudios es el que: se dirige a la pregunta objeto de la revisión, y tiene un diseño apropiado para la pregunta.

Sólo se incluyeron ensayos clínicos aleatorizados (ECA/RCT).

Sólo se tuvieron en cuenta artículos que investigaron la técnica quirúrgica más que aspectos analgésicos / anestésicos.

Preguntas de detalle

3. **¿Estaban incluidos los estudios importantes y relevantes?.....Sí**

Busca: ¿qué bases de datos bibliográficas se han usado? ¿seguimiento de referencias? ¿contacto personal con expertos? ¿búsqueda también de estudios no publicados? ¿búsqueda de estudios en idiomas distintos del inglés?

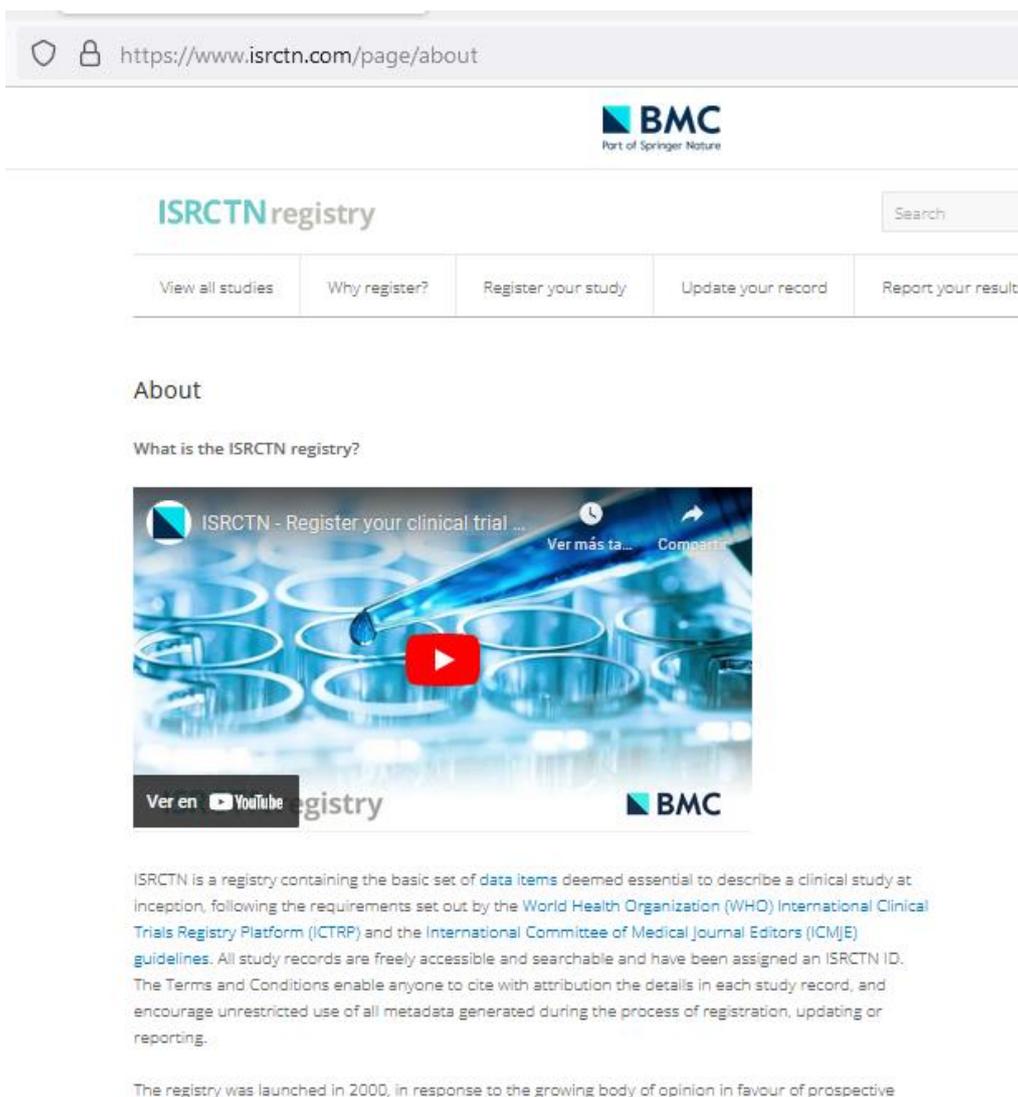
La estrategia de búsqueda fue sencilla: “inguinal hernia” AND “RCT – randomized controlled trial”. Se revisaron 4 bases de datos:

- PubMed (con los términos MeSH “Hernia, Inguinal” AND “Randomised Controlled Trial”, y una búsqueda avanzada con la búsqueda “Hernia” AND “Randomised controlled trial”);
- Ovid Embase y Scopus: usaron los mismos términos de búsqueda; y
- la Cochrane Library, con el término “Hernia”.

Las estrategias de búsqueda parecen mucho más sencillas que en otros trabajos similares, ¿se buscó la ayuda de algún bibliotecario?

Además, se revisaron otros repositorios de información médica: registro ISRCTN, ClinicalTrials.gov, ICTR Platform y EU Clinical Trials Register con la expresión “Hernia”.

Sólo se incluyeron artículos publicados en una revista médica indexada, en la que el inglés es el idioma de publicación. No se contactó con expertos. Se excluyeron abstracts de conferencias / congresos. Se restringe el periodo de búsqueda de 1-ENERO-1998 a 1-MAYO-2018, sin limitaciones geográficas.



Se llevó a cabo una búsqueda exhaustiva: 2 revisores independientes revisaron todos los títulos, localizaron su citación en un Excel que les facilitó eliminar duplicados, y se incluyeron en función del contenido del abstract. Entonces los revisores evaluaron el texto completo: el desacuerdo en alguna decisión entre los revisores se solucionó por consenso, y si se necesitó por arbitrio de un autor senior. Si el mismo ECA se reportó en varias ocasiones, se usó la publicación más reciente. Las discrepancias en cuanto a los datos obtenidos se investigaron y se resolvieron.

4. ¿Los autores de la revisión han hecho lo suficiente para valorar la calidad de los estudios incluidos?.....SÍ

Los autores necesitan considerar el rigor de los estudios que han identificado. La falta de rigor puede afectar el resultado de los estudios.

Se realizó una revisión por pares.

Se valoró la calidad de los ECA con la Cochrane Collaboration risk-of-bias tool (herramienta de valoración del sesgo de la colaboración Cochrane). Incluye varios aspectos (ver preguntas 6 y 7):

- Generación de la secuencia de aleatorización, ocultación de la secuencia de aleatorización y valoración ciega del resultado (relacionados con el posible sesgo de selección),

- Cegamiento de los pacientes y de los clínicos (sesgo de procedimiento),
- Datos de resultados incompletos (sesgo de pérdidas), y
- Reporte selectivo de resultados (Sesgo de reporte).

5. Si se han combinado los resultados de la revisión, ¿era razonable hacerlo?.....Sí

Considera si: los resultados de los estudios eran similares entre sí; los resultados de todos los estudios incluidos están claramente presentados; están discutidos los motivos de cualquier variación de los resultados.

Los tipos de intervención quirúrgica (laparoscópica o abierta, reconociendo el tipo concreto de intervención, el tipo de programación de esta (electiva o urgente) o medio hospitalario (paciente ingresado u “outpatient” – no ingresado, “cirugía sin ingreso”), son susceptibles de realizar análisis de subgrupos. La identificación de pacientes con hernias uni o bilaterales, y hernias primarias o recurrentes, también sería susceptible de realizar análisis de subgrupos. Se planteó realizar MA de cada aspecto si hubo al menos 2 o más ECA que lo valoraron. El análisis de subgrupos se expone en la tabla 1.

También plantea realizar un análisis de sensibilidad con ECA en que la mayoría (4 o más) de valoración tenían un riesgo bajo de sesgo.

B. ¿Cuáles son los resultados?

6. ¿Cuál es el resultado global de la revisión?

Considera: si tienes claros los resultados últimos de la revisión; ¿cuáles son? (numéricamente, si es apropiado); ¿cómo están expresados los resultados? (NNT, odds-ratio, etc)

7. ¿Cuán precisos son los resultados?

Busca o calcula los intervalos de confianza.

El análisis estadístico se ha realizado con el programa REVIEW MANAGER (REVMAN) 5. PROs presentados como tasas crudas, y tras confección del MA, riesgo relativo (RR) e intervalo de confianza al 95% para variables categóricas dicotómicas (2 categorías) o diferencia media ponderada (MD) para variables continuas. Se valoró la heterogeneidad estadística con el índice I^2 :

- si la heterogeneidad era baja ($I^2 < 50\%$) el peso de cada estudio en el cálculo global se estimó de acuerdo a un modelo de efectos fijos;
- si la heterogeneidad era mayor, se usó un modelo de efectos aleatorios;
- si la heterogeneidad era $> 75\%$, sus resultados se excluyeron del análisis.

En la figura 1 se muestra las citas inicialmente conseguidas (7192 + 7 + 6 + 1). Tras valorar duplicados y valoración de abstract y texto del trabajo, cumplen criterios de inclusión en la RS/MA 67 estudios. Se descartan 9 ECA que tenían distintas duraciones de seguimiento, por lo que al final se incluyen 58 ECA, que incluyen 17510 pacientes (a 8475 se realizó cirugía LAP y 9035 cirugía AB) y 18431 cirugías. Las técnicas AB más habituales fueron: Shouldice y Stoppa; las técnicas LAP fueron de 2 tipos, totalmente extraperitoneal (TEP) y transabdominal preperitoneal (TAPP). De esos ECA: en 48 citan el sexo de los pacientes, y en 23 incluye sólo hombres; en total 97,6 – 97,8% de pacientes fueron hombres. La edad media-mediana de los pacientes incluidos fue de 23,6 – 65,4 años.

En la valoración de riesgo de sesgo de los estudios encontramos que en ningún estudio se puede hacer cegamiento de los participantes o de los médicos que atienden al paciente (lógico); y la mayoría de estudios (41/58) hay un riesgo algo de sesgo en la valoración ciega de los resultados (con 2 estudios con valoración dudosa de ese sesgo, y 15/58 con un riesgo bajo de sesgo por ese motivo) GRÁFICA Tabla 3 Información adicional

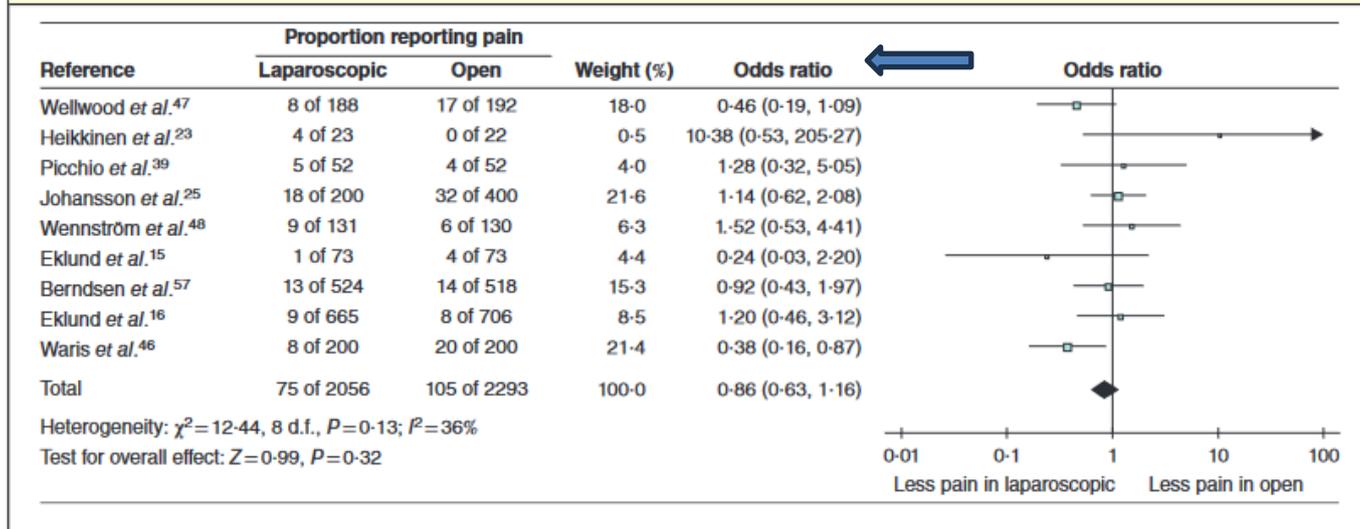
	Random sequence generation (selection bias)	Allocation concealment (selection bias)	Blinding of participants and personnel (performance bias)	Blinding of outcome assessment (selection bias)	Incomplete outcome data (attrition bias)	Selective reporting (reporting bias)
Dirksen 1998 ¹⁴	?	+	-	-	+	+
Wellwood 1998 ⁴⁷	+	+	-	-	+	+
Khoury 1998 ²⁸	+	+	-	-	+	+
Zelen 1998 ⁶¹	+	-	-	-	+	+
Heikkinen 1998 ²⁴	+	+	-	-	+	+
Paganini 1998 ⁸⁸	+	-	-	-	+	+
Heikkinen (1) 1998 ²⁴	+	+	-	-	+	+
Bicchio 1999 ⁸⁹	+	+	-	-	+	+
Barkun 1999 ⁴²	+	-	-	+	+	+
Johansson 1999 ²⁴	+	+	-	-	+	+
Juul 1999 ²⁶	+	-	-	-	+	+
MRC 1999 ⁹⁴	+	+	-	+	+	+
Leibl 2000 ³⁴	?	?	-	-	?	?
Lorenz 2000 ⁶⁴	+	?	-	-	+	+
Jess 2000 ⁶⁴	+	+	-	-	+	+
Tschudi 2001 ⁴²	+	+	-	?	+	+
Fleming 2001 ¹⁷	+	-	-	+	+	+
Wright 2002 ⁶⁰	+	+	-	+	+	+
Suter 2002 ⁶⁴	+	+	-	-	+	+
Liem 2003 ⁶⁹	+	+	-	-	+	+
Bringman 2003 ⁶⁴	+	?	-	+	+	+
Lal 2003 ⁶¹	+	+	-	-	+	+
Colak 2003 ⁶⁴	+	+	-	-	+	+
Neumayer 2004 ²⁷	+	+	-	+	+	+
Wennström 2004 ⁸⁰	+	?	-	+	+	+
Grant 2004 ¹⁸	+	+	-	+	+	+
Heikkinen 2004 ²³	+	+	-	-	+	+
Acadol 2004 ⁶²	?	-	-	-	+	+
Arvidsson 2005 ²¹	+	+	-	-	+	+
Lau 2006 ⁸⁴	?	?	-	-	+	+
Dedering 2006 ¹¹	+	+	-	-	+	+
Günal 2007 ¹⁸	?	-	-	-	+	+
Eklund 2007 ¹⁴	+	+	-	+	+	+
Berndsen 2007 ⁶⁷	+	+	-	+	+	+
Butters 2007 ⁶⁴	?	?	-	-	+	+
Hallén 2008 ²⁰	+	?	-	?	+	+
Pokorny 2008 ⁸⁰	+	+	-	+	+	+
Bender 2009 ⁶⁴	+	-	-	-	+	+
Kouhja 2009 ²⁹	?	?	-	-	+	+
Hamza 2010 ⁶⁴	+	+	-	-	+	+
Langeveld 2010 ²¹	+	+	-	-	+	+
Eklund 2010 ¹⁴	+	+	-	+	+	+
Bektas 2011 ⁴⁴	?	?	-	-	+	+
Deme ¹	?	-	-	-	+	+
2011 ¹³	?	-	-	-	+	+
Abbas 2012 ⁹	+	+	-	-	+	+
Bignell 2012 ⁶²	?	?	-	-	+	+
Eker 2012 ¹⁴	+	+	-	+	+	+
Khan 2013 ²⁷	?	?	-	-	+	+
Wang 2013 ⁸⁴	?	?	-	-	+	+
Chavakis 2014 ⁶⁴	+	+	-	-	+	+
Tomaraju 2015 ⁴¹	+	+	-	-	+	+
Salma 2015 ⁶⁹	+	+	-	-	+	+
Westin 2016 ⁸⁹	+	+	-	+	+	+
Ulluama 2016 ⁴⁴	?	?	-	-	+	+
Waris 2016 ⁹⁴	+	+	-	-	+	+
Yen 2017 ⁶⁰	+	?	-	-	+	+
Kushwaha 2017 ⁸⁰	+	+	-	+	+	+
Akgül 2017 ¹⁰	+	+	-	-	+	+

Valoración de resultados (los análisis de subgrupos de una técnica LAP en concreto frente a otra AB en concreto se indican en la tabla 1)

DOLOR POSTOPERATORIO (2 primeras semanas tras cirugía): 30 estudios, 4616 pacientes en rama AB y 4585 LAP

- 9 estudios como variable dicotómica (dolor vs no dolor): tasa cruda 4,3 % en grupo AB vs 4,4% en grupo LAP: RR 0,86 (IC 95% 0,63 – 1,16) con estudios con bajo riesgo de sesgo (figura 2). UNA PEQUEÑA ERRATA: menciona en el texto el riesgo relativo (RR) pero en la figura 2 menciona odds ratio.

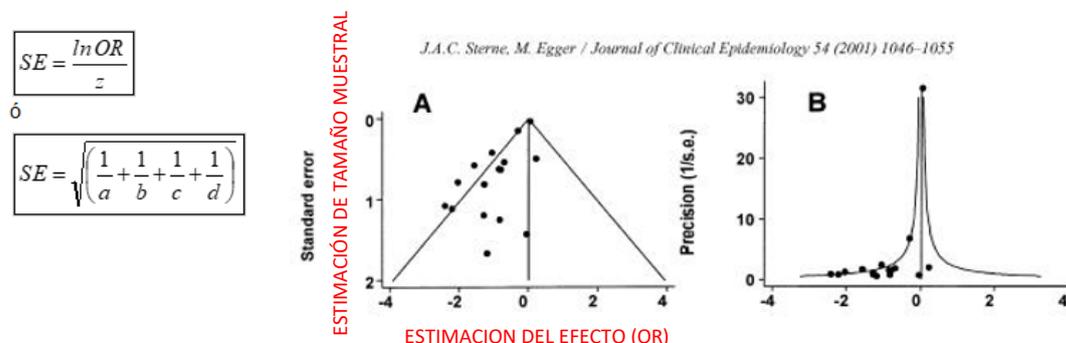
Fig. 2 Meta-analysis of postoperative pain up to 2 weeks after laparoscopic versus open hernia repair



Risk ratios are shown with 95 per cent confidence intervals. A Mantel–Haenszel fixed-effect model was used for meta-analysis.

En la valoración de un resultado recogido en muchos ECAs (al menos 10) es recomendable confeccionar un funnel plot, en el que se visualiza el posible sesgo de publicación. Se representa la estimación del efecto (log OR) en abscisas, y una estimación del tamaño del estudio (error estándar, SE logOR) en abscisas. La ausencia de efecto es el valor 1, y el efecto global estimado corresponde al eje de simetría del triángulo. Si se aprecia que no existen estudios en alguno de los lados del triángulo, esa estimación visual favorece la suposición de sesgo de publicación. Algunos tests estadísticos diseñados para valorar este sesgo no son más válidos que esa “valoración visual”.

De manera gráfica, el sesgo de publicación puede investigarse visualmente mediante la construcción de **funnel plots**, con la **odds ratio** en el eje X (escala logarítmica) y el error estándar SE o la precisión (1/SE) en el eje Y.



Cuando se utiliza el error estándar (gráfico A), la distribución de puntos adopta una forma de embudo simétrico en ausencia de sesgo de publicación. Evidencia mejor las diferencias entre estudios pequeños, en los que el sesgo es más probable. Los estudios mayores, con error estándar más pequeño, se sitúan en la parte superior. La escala ha de invertirse, con el 0 en la parte superior del eje Y.

La utilización de la precisión (1/error estándar) (gráfico B) es preferible cuando se comparan varios estudios pequeños con alguno o algunos grandes, resaltando sus diferencias. Los estudios mayores, con error estándar más pequeño, tienen mayor precisión y se sitúan en la parte superior, mientras que los pequeños se apilotan en la inferior. La escala del eje Y no hay que invertirla, pero el gráfico no adopta la clásica forma de embudo.

En ambos gráficos, en ausencia de heterogeneidad y de sesgo de selección, el 95% de los puntos están dentro de las líneas que representan el intervalo de confianza.

- 21 estudios con VAS medio: 2,98 grupo AB vs 2,27 grupo LAP; diferencia media MD -0,69 (IC 95% -0,78 a -0,61). Tras excluir los datos de ECAs de alto riesgo de sesgo, los resultados son análogos. DIFERENCIA NO ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVA, Y TAMPOCO CLINICAMENTE IMPORTANTE (algo más de medio punto menos de dolor en una escala que va de 0 a 10)

DOLOR AGUDO (tras 2 semanas – 6 meses): 13 estudios, 2115 pacientes rama AB y 1988 rama LAP

- Variable dicotómica: 10 estudios: 11,5% rama AB vs 8,4% rama LAP; RR 0,74 (0,62 – 0,88). Supone una estimación puntual de RRR del 26%, una RAR = 11,5 – 8,4 = 3,1%, y una NNT estimada de aprox 32. ES DECIR, toca intervenir a 32 pacientes de forma LAP para evitar dolor agudo frente a si se intervinieran de forma AB. NO ES QUE PASEMOS DE QUE TODOS LOS PACIENTES TENGAN DOLOR A NO TENER DOLOR (NNT de 1)!!! Diferencia estadísticamente significativa, ¿clínicamente importante?
- Variable continua, 3 estudios: 2,3 grupo AB vs 1,5 grupo LAP. Diferencia media -0,88 (-1,39 a -0,36)

DOLOR CRÓNICO PRECOZ (6 meses – 1 año): 20 estudios, 3133 rama AB y 2999 rama LAP

- Variable dicotómica, 20 estudios: 13,4% rama AB vs 10,3 % rama LAP; RR 0,74 (0,59 – 0,93). Tras descartar a los estudios con mayor riesgo de sesgo, los resultados son análogos (CONSISTENCIA EN ESE ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD). TAMBIÉN CONSISTENCIA en resultados a distintos tiempos de medición, con porcentajes de dolor en ambas ramas del 5-10%.

DOLOR CRÓNICO TARDÍO (> 1 año): 21 estudios, 4481 rama AB y 4290 rama LAP

- Variable dicotómica, 21 estudios: 9,4% rama AB vs 6,6% rama LAP con un seguimiento medio de 53,9 meses. RR 0,62 (0,47 – 0,82). RAR 2,8%, con una estimación de NNT de 36. La perspectiva de dolor crónico, con necesidad mayor de analgésicos, incapacidad, etc, es un punto positivo a favor de la técnica LAP. Si rehacemos los cálculos con la calculadora de CASPe (J Primo), los resultados son análogos, con RAR -4,62%, y NNT estimado 21 (18-27). Haciendo análisis en el peor de los casos, debemos intervenir quirúrgicamente a 27 pacientes de forma LAP para evitar un dolor crónico frente a si los tratamos con técnica AB.

Autoguardado calculadora_metaanalisis.xls - Modo de compatibilidad

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda

A26 :

dolor crónico > 1 año. Variable dicotómica. IZQU menos dolor LAP, DCHA menos dolor AB

Índice

Nº de estudios: **21**

	Grupo experimental			Grupo control			RR	IC 95%	z	p	Peso (%)
	Evento	No evento	Total	Evento	No evento	Total					
1 Khory	3	147,0	150	5	137,0	142	0,57	0,14 a 2,33	0,77	0,43878	1,0
2 Zieren	3	77,0	80	6	154,0	160	1,00	0,26 a 3,90	0,00	1,00000	0,8
3 Heikkinen	1	61,5	62	4	55,0	59	0,12	0,01 a 2,20	1,42	0,15587	0,8
4 Leibi	1	47,5	48	1	42,5	43	0,90	0,02 a 44,18	0,05	0,95615	0,1
5 Tschudi	1	50,0	51	9	40,0	49	0,11	0,01 a 0,81	2,12	0,03387	1,7
6 Wright	2	147,0	149	3	148,0	151	0,68	0,11 a 3,99	0,43	0,66750	0,6
7 Liem	24	463,0	487	69	438,0	507	0,36	0,23 a 0,57	4,29	0,00002	12,8
8 Bringman	1	91,5	92	1	206,5	207	2,25	0,04 #####	0,41	0,68491	0,1
9 Wennstrom	14,0	105,0	119,0	8,0	117,0	125,0	1,84	0,80 a 4,22	1,38	0,16911	1,5
10 Neumayer	97,0	892,0	989,0	142,0	852,0	994,0	0,69	0,54 a 0,88	2,86	0,00430	26,7
11 Grant	51,0	231,0	282,0	54,0	215,0	269,0	0,90	0,64 a 1,27	0,53	0,59387	10,4
12 Heikkinen	0,5	61,5	62,0	4,0	55,0	59,0	0,12	0,01 a 2,20	1,42	0,15587	0,8
13 Butters	1,0	80,0	81,0	19,0	131,0	150,0	0,10	0,01 a 0,71	2,28	0,02288	2,5
14 Berndsen	13,0	423,0	436,0	15,0	416,0	431,0	0,86	0,41 a 1,78	0,41	0,68324	2,8
15 Kouhia	0,5	48,5	49,0	6,0	41,0	47,0	0,08	0,00 a 1,39	1,72	0,08614	1,2
16 Eklund	58,0	558,0	616,0	124,0	535,0	659,0	0,50	0,37 a 0,67	4,36	0,00001	22,6
17 Dematrashvili	1,0	23,0	24,0	3,0	25,0	28,0	0,39	0,04 a 3,50	0,82	0,41235	0,5
18 Eker	34,0	194,0	228,0	57,0	147,0	204,0	0,53	0,36 a 0,78	2,88	0,00395	11,4
19 Bigneli	9,0	51,0	60,0	5,0	55,0	60,0	1,80	0,64 a 5,06	1,05	0,29197	0,9
20 Wang	0,5	167,5	168,0	2,0	82,0	84,0	0,13	0,01 a 2,74	1,31	0,18898	0,5
21 Tomaoglu	3,0	54,0	57,0	2,0	51,0	53,0	1,39	0,24 a 8,02	0,36	0,71573	0,4
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
Total:	317,0	3.973,0	4.290,0	538,0	3.943,0	4.481,0					
Tasa de eventos:	7,39%			12,01%							

RR 0,60 **IC 95%** 0,53 a 0,68 **z** 7,65 **p** 0,00000
IC 95%
Q de heterogeneidad: 38,82 con 20 g.l. **Tasa basal de eventos:** 12,00% **NNT:** 21 **IC 95%** 18 a 27
p: 0,00702 (Valorar modelo de efectos aleatorios)
IC 95% **Índice de tolerancia de Rosenthal:** 331
I²: 48% 15% a 69%

22/01/2024 15:50

PARESTESIAS: 22 estudios, con 3446 rama AB y 3237 rama LAP. Como variable dicotómica. 15,5% rama AB vs 4,8% rama LAP, durante un seguimiento medio de 18,4 meses. RR (RRR) 0,27 (0,18 – 0,40); RAR 10,7%, con estimación puntual de NNT de 9,3 = 9. Tras excluir los estudios con alto riesgo de sesgo, los resultados son análogos.

OTROS SÍNTOMAS REPORTADOS POR EL PACIENTE (valorados sólo en 1 estudio, no se puede hacer análisis matemático): náusea postoperatoria 1,5% tras procedimiento LAP en un estudio; rigidez tras procedimiento 1,7% AB vs 1,6% LAP; tensión en la ingle tras 5 años (1,7% LAP y 5,1% AB), problemas en las relaciones sexuales a 3 meses (0,6% AB y 0,4% LAP), y tasa global de disconfort y/o dolor variable en procedimientos AB y LAP (1,2 -6,8%).

SATISFACCION Y RESULTADOS COSMÉTICOS REPORTADOS POR EL PACIENTE

- Satisfacción del paciente: 14 estudios, 1654 rama LAP y 1750 AB. La tasa cruda de satisfacción del paciente es 79,3% rama AB y 88,7% rama LAP tras un seguimiento medio de 21,9 meses. RR 0,91 (0,85-0,98). RAR 9,4%, NNT estimado 10,6 = 11, siempre a favor del procedimiento LAP
- Satisfacción sobre la presencia de cicatrices: como variable dicotómica, grupo LAP 100% vs 28% grupo AB, a 13 meses. Pero en un estudio con valoración en escala 0-10, 8,4% en grupo TEP (LAP) vs 8,8% en grupo Lichtenstein (AB).

MEDIDAS DE RESULTADOS REPORTADOS POR EL PACIENTE (CALIDAD DE VIDA): 7 estudios, varias escalas medidas, con resultados análogos en ambos grupos. En 1 estudio se aprecia mejor componente de salud física y global, valorados por la escala SF-36, en el grupo LAP.

TIEMPO HASTA RECUPERACIÓN AL TRABAJO, 29 estudios, 5543 grupo AB y 5118 grupo LAP. Tasa cruda de tiempo medio fue 10,9 días LAP vs 16,8 AB (5,9 días de media antes con grupo LAP). Pero la elevada heterogeneidad estadística no permite realizar MA.

PERIODO DE INCAPACIDAD Y TIEMPO HASTA LA RECUPERACIÓN COMPLETA, PERCIBIDOS POR EL PACIENTE:

- Primer aspecto: 13 estudios, 1449 grupo AB y 1365 grupo LAP. 14,8 días grupo LAP vs 17,1 grupo AB, con 2,3 días a favor del grupo LAP. Tampoco la elevada heterogeneidad estadística permite realizar MA.
- Segundo aspecto, 6 estudios, 865 AB vs 874 LAP. Tasa cruda 22,5 días grupo LAP vs 24,9 grupo AB, con estimaciones puntuales favorables a LAP (2,4 días menos) pero con intervalos de confianza que se solapan, y con elevada heterogeneidad que no permite realizar MA.

RECURRENCIA DE LA HERNIA: 46 estudios, 7991 hernias en grupo AB vs 7614 grupo LAP. Tasa cruda media fue 3,9% grupo AB vs 4,4 % grupo LAP tras un seguimiento medio de 35,4 meses. El MA no muestra diferencias estadísticamente significativas (RR 0,94, IC 95% 0,72-1,24).

C. ¿Los resultados son aplicables en tu medio?

8. ¿Se pueden aplicar los resultados en tu medio?..... A MEDIAS

Considera si: los pacientes cubiertos por la revisión pueden ser suficientemente diferentes de los de tu área; tu medio parece ser muy diferente al del estudio.

Los pacientes son adultos, con pocas mujeres y con edades medias 45 – 65 años, posiblemente en consonancia con la epidemiología de esta patología. Se recogen trabajos de países relativamente lejanos (Egipto, Turquía, China) pero mucha información de países cercanos al nuestro (Europa, Canadá, EEUU); NINGÚN ESTUDIO ESPAÑOL.

9. ¿Se han considerado todos los resultados importantes para tomar la decisión?.....Sí

Al ser una patología que asocia poca mortalidad, no tiene sentido que el trabajo se dirija a ese “resultado de peso”, y sí a otros resultados que en otros estudios serían intermedios, como el dolor postoperatorio, calidad de vida percibida por el paciente y tiempo hasta recuperación.

No encuentro valoración de esta opción (LAP vs AB) en reintervenciones o en pacientes con mayor comorbilidad (no se mide la comorbilidad o situación basal de los pacientes); este último aspecto los autores lo sugieren en el párrafo final de la Discusión.

No incluye artículos publicados en CHINO (sólo un trabajo de esta nacionalidad entre los recogidos).

No se aclara en resultados un análisis dirigido a mujeres. Los resultados de este MA no serían aplicables a ellas. No dan cálculos globales, pero la relación 9:1 en la casuística habitual parece ser mucho mayor (15-20:1) en este MA, con lo que este trabajo no aclararía la mejor opción en mujeres con hernia inguinal.

Al comparar los resultados publicados frente a los planteados en el protocolo publicado en PROSPERO encontramos algunas diferencias: plantean hacer gráficos de embudo (funnel plot) que luego no incluyen; plantean hacer medidas con el modelo de efectos aleatorios de Mantel Haenszel, pero luego en función de la heterogeneidad deciden realizar modelos de efectos fijos o aleatorios (la estimación de modelo de efectos fijos da resultados algo más favorables a la intervención en estudio frente a la cointervención, quizá es una trampa para obtener una estimación algo más favorable a la intervención. Planean medir los resultados en OR, pero finalmente los expresan en RR. Y también plantear hacer un análisis de sensibilidad de reparación con malla vs reparación sin malla.

10. ¿Los beneficios merecen la pena frente a los perjuicios y costes?.....Sí

Aunque no esté planeado en la revisión, ¿qué opinas?

En introducción los autores dicen que es la primera, que no hay ninguna RS/MA realizada-publicada sobre el pronóstico tras cirugía de reparación de hernia inguinal desde la perspectiva del paciente.

Los costes directos inmediatos de una reparación LAP parecen mayores que los de una cirugía AB. Pero se compensan al acortarse la estancia hospitalaria y los controles posteriores, que son los principales motivos de consumo de recursos. Parece haber algo menos dolor, también a largo plazo. Y la tasa de recurrencia de la hernia es análoga. Pero comentamos en nuestra discusión, obvian la valoración de algunas complicaciones graves (como el sangrado grave en la técnica LAP que obliga a realizar reintervención).

Como resumen, parece que los resultados con procedimiento LAP son algo mejores.