



**Biblioteca
Cochrane**

Base de Datos **Cochrane** de Revisiones Sistemáticas

Tipos de trocar en la laparoscopia (Revisión)

la Chapelle CF, Swank HA, Wessels ME, Mol BWJ, Rubinstein SM, Jansen FW

la Chapelle CF, Swank HA, Wessels ME, Mol BWJ, Rubinstein SM, Jansen FW.
Trocar types in laparoscopy
(Tipos de trocar en la laparoscopia).
Cochrane Database of Systematic Reviews 2015, Issue 12. Art. No.: CD009814.
DOI: [10.1002/14651858.CD009814.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009814.pub2).

www.cochranelibrary.com/es

Tipos de trocar en la laparoscopia (Revisión)

Copyright © 2015 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

WILEY

[Revisión de intervención]

Tipos de trocar en la laparoscopia

Claire F la Chapelle¹, Hilko A Swank², Monique E Wessels³, Ben Willem J Mol⁴, Sidney M Rubinstein⁵, Frank Willem Jansen⁶¹Leiden University Medical Centre, Leiden, Netherlands. ²Department of Surgery, Academic Medical Centre, Amsterdam, Netherlands.³Department of Quality in Healthcare, Dutch Association of Medical Specialists, Utrecht, Netherlands. ⁴Discipline of Obstetrics and Gynaecology, School of Medicine, Robinson Research Institute, The University of Adelaide, Adelaide, Australia. ⁵Department of Health Sciences, Faculty of Earth and Life Sciences, VU University Amsterdam, Amsterdam, Netherlands. ⁶Department of Obstetrics and Gynaecology, Leiden University Medical Center, Leiden, Netherlands**Dirección de contacto:** Claire F la Chapelle, Leiden University Medical Centre, K6-76, Albinusdreef 2, Leiden, 2333 ZA, Netherlands.
c.f.la_chapelle@lumc.nl**Grupo Editorial:** Grupo de Ginecología y Fertilidad.**Estado y fecha de publicación:** Nueva, publicada en el número 12, 2015.**Referencia:** la Chapelle CF, Swank HA, Wessels ME, Mol BWJ, Rubinstein SM, Jansen FW. Trocar types in laparoscopy (Tipos de trocar en la laparoscopia). *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2015, Issue 12. Art. No.: CD009814. DOI: [10.1002/14651858.CD009814.pub2](https://doi.org/10.1002/14651858.CD009814.pub2).

Copyright © 2015 The Cochrane Collaboration. Publicada por John Wiley & Sons, Ltd.

RESUMEN

Antecedentes

La cirugía laparoscópica ha dado lugar a grandes mejorías clínicas en muchos campos de la cirugía; sin embargo, requiere del uso de trocáres que pueden provocar complicaciones, así como dolor posoperatorio. Las complicaciones incluyen lesión intraabdominal vascular y visceral, hemorragia en el sitio del trocar, herniación e infección. Muchas de estas complicaciones son muy poco frecuentes, como la lesión vascular y visceral, pero pueden ser potencialmente mortales; por lo tanto, es importante determinar cómo se pueden prevenir estos tipos de complicaciones. Se ha formulado la hipótesis de que las complicaciones y el dolor relacionados con el trocar se pueden atribuir a ciertos tipos de trocáres. Esta revisión sistemática se diseñó para mejorar la seguridad del paciente al determinar qué tipo específico de trocar, de haber alguno, tiene menores probabilidades de provocar complicaciones y dolor posoperatorio.

Objetivos

Analizar las tasas de complicaciones y dolor posoperatorio relacionados con el trocar para diferentes tipos de trocar utilizados en los pacientes a los que se les realiza laparoscopia, independientemente de la afección.

Métodos de búsqueda

Dos bibliotecarios experimentados realizaron una búsqueda exhaustiva de ensayos controlados aleatorios (ECA) en el registro especializado del Grupo Cochrane de Trastornos Menstruales y Subfertilidad (Menstrual Disorders and Subfertility Group), Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials) (CENTRAL), MEDLINE, EMBASE, PsycINFO, CINAHL, CDSR y DARE (hasta el 26 mayo 2015). Se verificaron los registros de ensayos y las listas de referencias de los ensayos y los artículos de revisión, y se consultó a expertos en contenido.

Criterios de selección

ECA que compararon las tasas de complicaciones y dolor posoperatorio relacionados con el trocar para diferentes tipos de trocar utilizados en los pacientes a los que se les realiza laparoscopia. Los resultados primarios fueron las complicaciones graves relacionadas con el trocar como la mortalidad, la conversión debido a cualquier evento adverso relacionado con el trocar, la lesión visceral, la lesión vascular y otras lesiones que requirieron tratamiento en la unidad de cuidados intensivos (UCI) o una intervención quirúrgica, endoscópica o radiológica posterior. Los resultados secundarios fueron las complicaciones leves y el dolor posoperatorio relacionados con el trocar. Se excluyeron los ensayos que estudiaron incisiones laparoscópicas no convencionales.

Obtención y análisis de los datos

Dos autores de la revisión realizaron la selección de estudios, la evaluación del riesgo de sesgo y la extracción de datos de forma independiente. Para evaluar la calidad general de las pruebas se utilizó GRADE. Cuando fue posible se realizaron análisis de sensibilidad y se investigó la heterogeneidad.

Resultados principales

Se incluyeron siete ECA (654 participantes). Un ECA estudió cuatro tipos de trocar diferentes, mientras que los seis ECA restantes estudiaron dos tipos diferentes. Se examinaron los siguientes tipos de trocar: de expansión radial versus cortante (seis estudios; 604 participantes), punta cónica roma versus cortante (dos estudios; 72 participantes), de expansión radial versus punta cónica roma (un estudio; 28 participantes) y de hoja única versus hoja piramidal (un estudio; 28 participantes). Las pruebas fueron de muy baja calidad: las limitaciones fueron el poder estadístico insuficiente, la imprecisión muy importante y los datos de resultado incompletos.

Medidas de resultado principales

Cuatro de los estudios incluidos informaron sobre la lesión visceral y vascular (571 participantes), que son dos de los resultados primarios de esta revisión. Estos ECA examinaron a 473 participantes en los que se utilizaron trócares de expansión radial versus cortantes. No se encontraron pruebas de una diferencia en la incidencia de lesión visceral (odds ratio [OR] de Peto 0,95; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,06 a 15,32) y vascular (OR de Peto 0,14; IC del 95%: 0,0 a 7,16), ambas con pruebas de calidad muy baja. Sin embargo, la incidencia de estos tipos de lesiones fue muy baja (es decir, dos casos de lesión visceral y un caso de lesión vascular en todos los estudios incluidos). No hubo casos de lesión visceral o vascular en las otras comparaciones de tipos de trocar. Ningún estudio informó otros resultados primarios como la mortalidad, la conversión a laparotomía, ingreso en cuidados intensivos o cualquier nueva intervención.

Medidas de resultado secundarias

Para la hemorragia en el sitio del trocar, el uso de trócares de expansión radial se asoció con un riesgo menor de hemorragia en el sitio del trocar en comparación con los trócares cortantes (OR de Peto 0,28; IC del 95%: 0,14 a 0,54; cinco estudios, 553 participantes, pruebas de calidad muy baja). Lo anterior indica que si se supone que el riesgo de hemorragia en el sitio del trocar con el uso de los trócares cortantes es del 11,5%, el riesgo con el uso de trócares de expansión radial sería del 3,5%. No hubo pruebas suficientes para establecer una conclusión con respecto a otros tipos de trocar, las complicaciones y el dolor posoperatorio relacionados, ya que los estudios no informaron datos apropiados para el análisis.

Conclusiones de los autores

No hubo datos sobre la incidencia de complicaciones graves relacionadas con el trocar como la lesión visceral o vascular cuando se compararon diferentes tipos de trocar con otros. Sin embargo, se recomienda precaución al interpretar estos resultados porque la incidencia de complicaciones graves después del uso de un trocar fue muy baja. Hubo pruebas de calidad muy baja de complicaciones leves relacionadas con el trocar que indicaron que el uso de trócares de expansión radial en comparación con los trócares cortantes da lugar a una menor incidencia de hemorragia en el sitio del trocar. Estos resultados secundarios se consideran de menor importancia clínica.

Se necesitan estudios observacionales grandes bien realizados para responder a las preguntas analizadas en esta revisión porque las complicaciones graves como la lesión visceral o vascular son muy poco frecuentes. Sin embargo, también se pueden necesitar estudios observacionales grandes para otros resultados como la herniación en el sitio del trocar, la hemorragia o la infección. Para responder a estas preguntas, es aconsejable establecer una red internacional para registrar estos tipos de complicaciones después de la cirugía laparoscópica.

RESUMEN EN TÉRMINOS SENCILLOS

Complicaciones de los tipos de trocar para la cirugía laparoscópica

Pregunta de la revisión

La laparoscopia es una técnica quirúrgica moderna para realizar la cirugía abdominal (en la barriga) mediante incisiones pequeñas en la piel. Para obtener acceso a los órganos abdominales a través de la piel se utilizan instrumentos específicos llamados trócares. Se examinaron las pruebas para determinar si el uso de diferentes tipos de trocar para la cirugía laparoscópica provoca menos complicaciones y menos dolor en el primer mes después de la cirugía.

Antecedentes

En la cirugía laparoscópica se necesitan trócares para cerrar las aberturas en la piel, que a la vez permitan la introducción y la extracción de los instrumentos quirúrgicos. La introducción de los trócares a través de la piel en la cavidad abdominal generalmente es segura; no obstante, en una minoría pequeña de pacientes pueden ocurrir complicaciones potencialmente mortales. Las dos complicaciones más graves son la punción de un vaso sanguíneo grande (ocurre 0,9 veces por cada 1000 cirugías) y la punción de órganos abdominales (p.ej. el intestino, el estómago o el hígado) (ocurre 1,8 veces por cada 1000 cirugías). Las complicaciones menos graves pero más frecuentes incluyen la hemorragia o la infección de la piel en el sitio de inserción del trocar. Además, el grado de dolor posterior a la laparoscopia

Tipos de trocar en la laparoscopia (Revisión)

podría depender del tipo de trócar utilizado. No está claro si tipos de trócar específicos tienen menos probabilidades de asociarse con complicaciones y dolor posoperatorio.

Características de los estudios

Se identificaron siete estudios controlados aleatorios (estudios clínicos donde los pacientes se asignan al azar a uno de dos o más grupos de tratamiento) que compararon dos o más tipos de trócar diferentes en 654 pacientes a los que se les realizó laparoscopia. Las pruebas están actualizadas hasta mayo 2015.

Resultados clave

De los datos disponibles en estos estudios parece que no existen ventajas de un tipo de trócar sobre otro para las complicaciones graves, que incluyen lesión visceral y vascular. Sin embargo, se recomienda precaución al interpretar estos resultados porque se identificaron escasos casos de este tipo de complicaciones.

Calidad de la evidencia

En su mayoría los resultados se basan en pruebas de calidad muy baja, principalmente debido al número limitado de estudios identificados y al escaso número de complicaciones. Por lo tanto, no se puede recomendar un tipo de trócar específico sobre otro para la cirugía laparoscópica.