



CIRUGÍA ESPAÑOLA

www.elsevier.es/cirugia



Editorial

Abordaje extraperitoneal de vista extendida (eTEP) para la reparación de hernias



Enhanced view-totally extraperitoneal approach (eTEP) access in hernia repair

Definición del abordaje eTEP

El abordaje eTEP consiste en la serie de maniobras y estrategias operatorias destinadas a potenciar un espacio extraperitoneal de trabajo, para la reparación mínimamente invasiva de la hernia y la realización de otros procedimientos. Estas maniobras incluyen el acceso remoto al defecto, la creación de un gran espacio extraperitoneal y la colocación flexible de los trócares de trabajo; complementadas con la escisión de los límites naturales del espacio, como el arco del músculo transverso, el borde medial de la lámina posterior del músculo recto abdominal y la fascia posterior del músculo oblicuo menor y el músculo transverso del abdomen. La mayoría de estas maniobras se inician en posición medial a la línea semilunar, aunque es posible acceder al espacio extraperitoneal directamente en posición lateral a la línea semilunar (eTEP lateral), para reparar una hernia lumbar lateral o para practicar una triple neurtomía alta.

El abordaje eTEP es más un concepto que una técnica. Nos ha permitido una mejor comprensión y utilización del espacio extraperitoneal más allá de los límites del espacio de Retzius y Bogros con los que estamos tan familiarizados, haciéndolo ilimitado, una vez sus divisiones son seccionadas.

Origen del concepto eTEP

La técnica mínimamente invasiva más frecuentemente utilizada para acceder al espacio extraperitoneal es, quizá, la TEP para la reparación de las hernias inguinales, la cual ha permanecido inalterada durante casi 25 años.

Inspirados por sus limitaciones, entre ellas, un espacio quirúrgico reducido, la restricción para colocar los trócares de trabajo, la escasa tolerancia al neumoperitoneo accidental, la poca ergonomía y la dificultad para enseñar y aprender la

técnica, concebimos el abordaje totalmente extraperitoneal de vista extendida, eTEP. Los primeros accesos mediante la técnica eTEP para la reparación de hernias inguinales, se llevaron a cabo en el 2009, y las primeras publicaciones aparecieron en el 2011¹⁻⁴; desde entonces, ha sido progresivamente estandarizada.

Poco tiempo después, describimos el acceso directo mediante el abordaje eTEP por fuera de la línea semilunar, para el reparo de las hernias lumbares⁵. Igor Belyansky, al describir la maniobra de cruce de la línea media (*crossover*), permitió la implementación de la técnica eTEP Rives-Stoppa y de la eTEP-Transversus Abdominis Muscle Release, las cuales han sido evaluadas en varios centros hospitalarios en diversos países del mundo⁶. Una mención especial merece Marc Miserez, quien describió un abordaje endoscópico extraperitoneal para la reparación de hernias ventrales pequeñas, sin el cierre primario del defecto, en 15 pacientes en el año 2002⁷. Aunque la técnica no obtuvo mayor relevancia ni difusión, se adelantó a su tiempo.

Ventajas del abordaje eTEP

Las ventajas generales de este abordaje son las de cualquier cirugía extraperitoneal, entre otras:

- Disminuye el riesgo de lesión intestinal.
- Disminuye la necesidad de retracción visceral.
- Hace menos frecuente el íleo postoperatorio.
- Se forman menos adherencias intraperitoneales, con sus complicaciones.
- Hay menos efectos hemodinámicos adversos que con el abordaje intraperitoneal.

Ventajas en la reparación de las hernias inguinales

Las ventajas del abordaje eTEP para la reparación de las hernias inguinales son las siguientes:

- La rápida y fácil creación de un gran espacio de trabajo quirúrgico.
- La flexibilidad en la colocación de los puertos de trabajo, adaptable a muchas circunstancias y hábitos corporales.
- La tolerancia al pneumoperitoneo accidental.
- La gran ergonomía.

La importancia de estas ventajas radica en facilitar los pasos necesarios para lograr la vista crítica del orificio miopectíneo. Estos pasos, que deben ser implementados en cualquiera de las técnicas de mínima invasión para la reparación de las hernias inguinales, han demostrado disminuir las complicaciones y la recurrencia, y permiten estandarizar la técnica⁸.

El abordaje eTEP está indicado cuando el entrenamiento y la experiencia del cirujano, las condiciones del centro hospitalario y sus recursos, el tipo de hernia, y las características del paciente, son idóneos para realizarlo. Nuestro grupo practica el abordaje eTEP de rutina en la mayoría de las hernias inguinales. Está especialmente indicado cuando la distancia ombligo-pubis es corta, en el paciente obeso o posbariátrico, cuando hay antecedentes de cirugías previas en la pelvis, y en las hernias inguinoescrotales, deslizantes o encaradas. Los detalles técnicos del abordaje eTEP para la reparación de las hernias inguinales, incluyendo perlas y escollos del procedimiento, han sido descritos en otras publicaciones⁹.

Ventajas en la reparación de las *hernias ventrales y lumbares*

La principal ventaja del abordaje eTEP para la reparación de las hernias ventrales y lumbares es que permite aplicar todos los principios actuales para la reconstrucción de la pared abdominal. Estos son: el cierre primario del defecto y la reconstrucción de la línea alba bajo tensión fisiológica; el refuerzo protésico extenso del saco visceral (Stoppa); la colocación de una malla convencional (sin una superficie de la misma que permita el contacto con las vísceras) en posición retromuscular (disminuyendo las complicaciones asociadas con su exposición al contenido intraabdominal, con mejor integración, con menos necesidad de fijación, y a un costo reducido); y finalmente, el abordaje mínimamente invasivo, cuando está indicado¹⁰.

Es razonable iniciar la experiencia con hernias centrales primarias pequeñas asociadas a diástasis de los músculos rectos o con hernias pélvicas situadas en línea media. Con experiencia, es posible continuar con hernias más complejas como las de la incisión o las laterales (LI-L4).

Hay una multitud de posibles combinaciones de maniobras para el abordaje eTEP para la reparación de hernias ventrales, que van más allá de esta publicación. Los resultados de estudios realizados en varios países demuestran que la técnica es segura, efectiva y con grandes ventajas sobre la calidad de vida de los pacientes⁶. No obstante, es una técnica laboriosa, que requiere un conocimiento detallado de la anatomía del espacio extraperitoneal, incluyendo sus divisiones naturales y sus estructuras neurovasculares; y un entrenamiento formal, que idealmente debe incluir prácticas en cadáver fresco y un mentor¹¹. Aunque raras, se han descrito complicaciones

inherentes a este abordaje, como la hernia interna por dehiscencia del cierre posterior, la lesión de la línea alba durante el crossover y los grandes hematomas.

Aunque con pasos quirúrgicos comunes, las distintas maniobras de la técnica eTEP, varían para las hernias inguinales, ventrales y/o lumbares¹¹. Quedan como tareas pendientes afinar las indicaciones del procedimiento, evaluar su reproducibilidad, sus resultados estéticos y el posible sobreuso de la separación posterior de componentes-TAR.

BIBLIOGRAFÍA

1. Daes J. Extended-view totally extraperitoneal (e-TEP) technique for inguinal hernia repair. *Rev Asoc Mexicana Cir Endosc.* 2011;12:118-22.
2. Daes J. Reparo laparoscópico de la hernia inguinal: presentación de la técnica totalmente extraperitoneal con vista extendida. *Rev Colomb Cir.* 2011;26:89-92.
3. Daes J. The enhanced view-totally extraperitoneal technique for repair of inguinal hernia. *Surg Endosc.* 2012;26:1187-8.
4. Daes J. The extended view of totally extraperitoneal e-TEP technique for inguinal hernia repair. En: Novinsky YW, editor. *Hernia surgery: Current principles.* New York: Springer; 2016. p. 467-72.
5. Daes J. eTEP repair of a lumbar hernia International Hernia Collaboration (IHC). [consultado 17 May 2015]. Disponible en: https://www.facebook.com/jorge.daes/videos/10202855806036820/?l=4828547698826089858&_tn__=R
6. Belyansky I, Daes J, Radu VG, Balasubramanian R, Reza Zahiri H, Weltz AS, et al. A novel approach using the enhanced-view totally extraperitoneal (eTEP) technique for laparoscopic retromuscular hernia repair. *Surg Endosc.* 2018;32:1525-32.
7. Miserez M, Penninckx F. Endoscopic totally preperitoneal ventral hernia repair. *Surg Endosc.* 2002;16:1207-13.
8. Daes J, Felix E. Critical view of the myopectineal orifice. *Ann Surg.* 2017;Vol266. p1e-2e.
9. Daes J. Minimally Invasive Surgical Techniques for Inguinal Hernia Repair: The Extended-View Totally Extraperitoneal Approach (eTEP). En: Davis SJ., Dakin G, Bates A, editores. *The SAGES Manual of Hernia Surgery* Springer, Cham; 2019.
10. Daes J, Telem D. The principled approach to ventral hernia repair. *Revista Colombiana de Cirugía.* 2019;34:25-8.
11. Daes J. [consultado agosto 2019]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=1v4TAQF_Vqo&feature=youtu.be

Jorge Daes
Departamento de Cirugía de Mínima Invasión, Clínica Porto Azul,
Barranquilla, Colombia

Correo electrónico: jorgedaez@me.com

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2019.09.001>
0009-739X/

© 2019 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.