

Abordaje inguinal anterior transinguinal preperitoneal

Valera Sánchez, Z.; Naranjo Fernández, J. R.; Domínguez Amodeo, A.; Curado Soriano, A.; Navarrete Cárcer, E.; Oliva Mompeán, F.

Unidad de Gestión Clínica de Cirugía General y del Aparato Digestivo del Hospital Universitario Virgen Macarena de Sevilla.

Resumen

Introducción: La técnica ONSTEP (Open New Simplified Totally ExtraPeritoneal) para la reparación quirúrgica de la región inguinal es un procedimiento poco conocido en nuestro país, pudiendo ser una buena alternativa en candidatos a cirugía de la región inguinal vía anterior.

Material y método: Estudio retrospectivo y descriptivo que abarca a 16 pacientes con hernia inguinal primaria operados mediante hernioplastia vía anterior con malla polysoft® entre Marzo de 2011 y Mayo de 2013. Todos los pacientes fueron intervenidos en régimen de Cirugía Mayor Ambulatoria y por los cirujanos de la Unidad de CMA y Pared Abdominal. Se han registrado variables demográficas (edad, sexo, IMC y morbilidad), variables perioperatorias (ASA, tipo de hernia, tipo de anestesia, y tiempo quirúrgico) y postoperatorias (complicaciones postoperatorias, recurrencia y exitus).

Resultados: Se han colocado 18 mallas tipo polysoft® en 16 pacientes, 14 hombres (87,5%) y 2 mujeres (12,5%) mediante la técnica ONSTEP. Todos los pacientes tuvieron una estancia menor a 24 horas, siendo dados de alta en régimen CMA. Durante el seguimiento sólo se han detectado dos complicaciones, una en forma de inguinodinia, y un hematoma del cordón espermiático, no existiendo ningún caso de recidiva. El resto de pacientes están satisfechos con el procedimiento realizado.

Conclusión: La técnica ONSTEP para la reparación quirúrgica de la región inguinal es una opción segura, fácilmente reproducible y que aporta grandes ventajas.

PALABRAS CLAVES: Hernia inguinal, hernioplastia vía anterior, pared abdominal, prótesis preperitoneal.

Introducción

La reparación quirúrgica de la hernia inguinal es, sin duda, uno de los actos quirúrgicos más frecuentes realizados por los cirujanos generales. En España se llevan a cabo más de 50.000 al año¹. Existe evidencia científica, de que la reparación protésica es la más aconsejable en el momento actual^{1,2}, existiendo en el mercado una gran variedad de mallas disponibles. Actualmente no existe consenso entre los cirujanos sobre la técnica de elección para la reparación de la región inguinal, dependiendo ésta de la experiencia del cirujano, el tipo de hernia y del material disponible.

El objetivo de este trabajo es presentar un nuevo abordaje anterior poco extendido en nuestro país que aporta grandes ventajas a las técnicas ya existentes, siendo un procedimiento sencillo y fácilmente reproducible.

ONSTEP (Open New Simplified Totally ExtraPeritoneal), es un concepto que abarca un abordaje anterior con colocación de la malla en el espacio preperitoneal, cubriendo todo el orificio miopectíneo de Fruchaud para reparar el defecto herniario actual o potencial. La incisión está localizada en un área que evita las estructuras nerviosas principales, para reducir al mínimo el riesgo de dolor crónico^{2,3,4}.

Método

Estudio retrospectivo, descriptivo, no aleatorizado, que describe el uso de la técnica ONSTEP para la hernioplastia inguinal sin tensión vía abierta de 18 casos operados de hernia inguinal desde Marzo de 2011 hasta Mayo de 2013. Todos los pacientes fueron intervenidos por cirujanos adjuntos adscritos a la Unidad de Pared Abdominal.

En todos los casos se utilizó la malla Polysoft®, es una prótesis anatómica, de polipropileno, ovalada que se adapta perfectamente a las estructuras de la región inguinal, existen varios tamaños para poder elegir el que mejor se adapte a la anatomía de cada paciente (*medium* de 14 x 7,5 cm. / *large* de 16 x 9,5

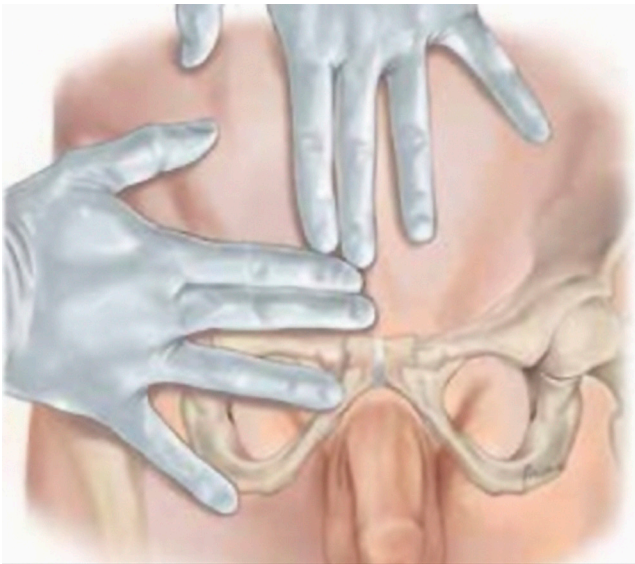


Fig. 1

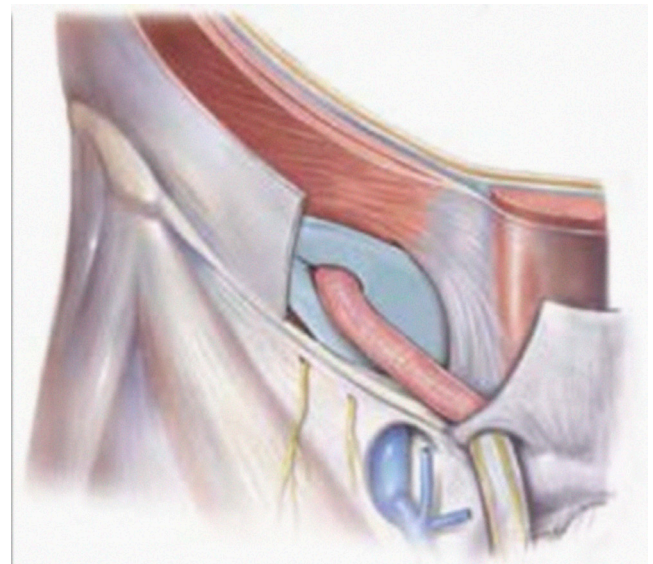


Fig. 4



Fig. 2

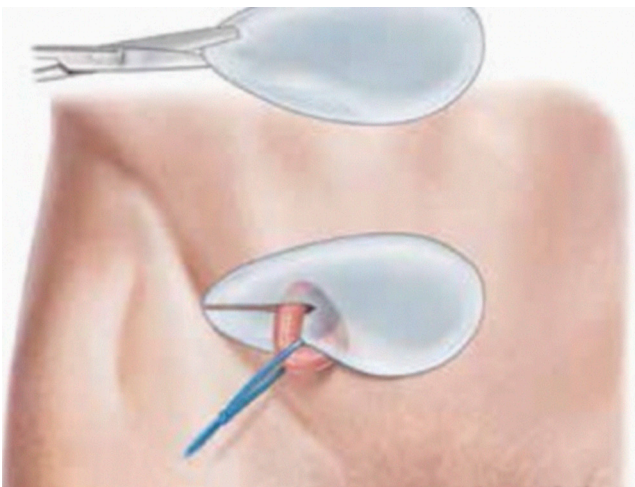


Fig. 3

Tipo de Hernia

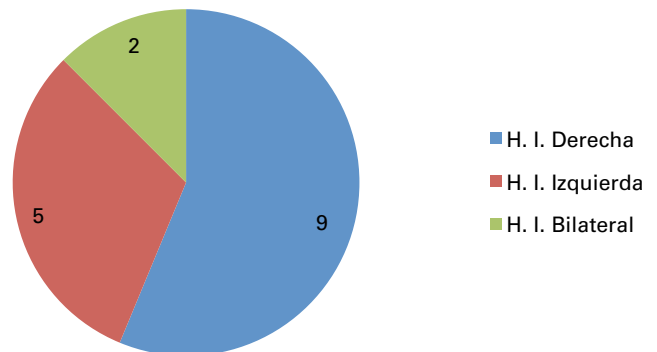


Fig. 5

Figura 1. Identificación del lugar de la incisión.

Figura 2. Localización y referencia del cordón espermático.

Figura 3. Preparación de la malla.

Figura 4. Colocación final de la malla en el espacio diseccionado.

Figura 5. Distribución por tipo de hernia: hernias derechas (56%), hernias izquierdas (31%) y hernias bilaterales (13%).

cm.). La prótesis presenta un anillo de memoria que facilita su colocación y contribuye a su expansión y mantenimiento una vez colocada en el espacio preperitoneal.

Todos los pacientes fueron evaluados en primer lugar en la consulta mediante una detallada historia clínica y un examen físico adecuado, posteriormente incluidos en lista de espera quirúrgica entrando en el programa de Cirugía Mayor Ambulatoria. Los criterios de selección de pacientes son amplios ya que es un procedimiento apropiado para un grupo amplio de

enfermos y no supone un riesgo adicional en comparación con otras técnicas abiertas; siendo una técnica muy apropiada para pacientes de alto riesgo por la mínima disección que conlleva. Se puede realizar con anestesia local y sedación y el tiempo operatorio requerido es menor que el necesario en otras técnicas. Los criterios de exclusión son aquellos que comprometen la realización del procedimiento en un programa de CMA.

A todos los pacientes se le puso profilaxis antibiótica con Cefazolina 2 gramos intravenosos y premedicación con Midazolam.

Técnica quirúrgica

La técnica quirúrgica la podemos resumir en 12 pasos^{2,3}:

1. Selección del lugar de incisión. Se dibujan dos líneas rectas, una perpendicular al punto medio de la sínfisis del pubis y otra paralela, unos 4 cm cranealmente y otros 4 cm. lateralmente, y en el punto de intersección es donde debemos realizar la incisión. Es suficiente con 3-4cm. de incisión (Figura 1).
2. Identificación y ligadura de la vena epigástrica superficial. Esta vena está presente en la mayoría de los pacientes, pero puede estar ausente hasta en un 18% de los mismos⁵. Si la incisión se hace muy medial, también puede ser una causa de no encontrarla.
3. Disección de la aponeurosis del musculo oblicuo mayor, con apertura transversal de la misma de unos 2,5 cm y donde el anillo inguinal superficial se mantiene intacto.
4. Disección digital del plano entre el musculo oblicuo mayor y el músculo oblicuo menor. Esta disección debe ser amplia para posteriormente colocar sin problema la cola de la malla.
5. Identificación y aislamiento del cordón espermático (Figura 2).
6. Apertura de la fascia transversalis y disección del espacio de Retzius. Esta maniobra debe ser cuidadosa llegando a deslizarlos por debajo del pubis hasta palpar perfectamente el ligamento de Cooper.
7. Colocación de una compresa húmeda en el espacio de Retzius, que será la que diseque el espacio preperitoneal necesario para la prótesis, no se realiza digitalmente.
8. Reducción del saco herniario. Si se identifica un defecto indirecto se puede reducir el saco o reseca según técnica habitual. Si el defecto es directo se corregirá con la colocación de la prótesis.
9. Preparación de la malla Polysoft®. Se debe cortar longitudinalmente en una zona donde la malla no presenta el anillo de memoria hasta el vértice de la muesca curva de la prótesis para permitir el paso del cordón espermático (Figura 3). Posteriormente cerramos la apertura de la malla con tres puntos sueltos de sutura no reabsorbible. Nunca cortar ni estropear el anillo de memoria⁶.
10. Extracción de la compresa colocada previamente.
11. Colocación de la malla en el espacio disecado. Se sujeta el vértice medial de la malla y con los dos dedos índices se introduce en el espacio de Retzius deslizando por debajo del pubis, las colas deben quedar por fuera de la incisión. Es importante comprobar la correcta expansión

de la prótesis, que no quede plegada. Finalmente las colas laterales se colocan bajo la aponeurosis del musculo oblicuo mayor bien extendidas (Figura 4).

12. Cierre por planos según la técnica habitual. Recomendamos la infiltración de la herida quirúrgica con anestésicos locales para mejorar el confort del paciente.

Resultados

El estudio engloba a 16 pacientes, con colocación de 18 prótesis tipo polysoft®. La distribución por sexo es de 14 hombres (87,5%) y 2 mujeres (12,5%), con una edad media de 59 años (26-81). En cuanto a los tipos de hernias fueron clasificadas según la clasificación de la EHS, 9 hernias inguinales derechas (56%): 4 indirectas L2, 1 indirecta L1 y 4 directas M2; 5 hernias inguinales izquierdas (31%): 2 indirectas L2, 2 indirectas L3 y 1 directa M2. Del total de las hernias indirectas, 4 casos fueron inguinoescrotales; y del total de los pacientes, dos de ellos presentaron hernias bilaterales (13%)(Gráfico 1).

La mayoría de los enfermos presentaron un ASA II (81,25%), existiendo dos casos de ASA I (12,5%) y un caso ASA III (6,25%). El IMC medio fue de 25,82 (20,62-32,43).

A todos los pacientes se les puso premedicación con Midazolam 2 gr. i.v. El tipo de anestesia utilizado fue general en el 50% de los pacientes y locorregional en el otro 50% de enfermos, con una media de tiempo operatorio de 40,76 minutos, éste tiempo quirúrgico es superior a la media real, ya que se incluyen dos pacientes con hernia inguinal bilateral. Todos los procedimientos de reparación quirúrgica fueron realizados por cirujanos adjuntos de la Unidad de CMA y Pared Abdominal.

Los enfermos fueron dados de alta en régimen CMA, sólo uno de ellos precisó hacer noche en el hospital, fue uno de los casos de hernioplastia inguinal bilateral L3, siendo su estancia inferior a 24 horas.

Durante el seguimiento no se ha detectado ningún caso de recidiva, registrándose 2 complicaciones menores postoperatorias, un caso de hematoma del cordón espermático diagnosticado mediante ecografía testicular, que se resolvió de manera conservada, y un caso de inguinodinia, que actualmente está realizando tratamiento con AINES y está pendiente de reevaluación. Ha existido un paciente que ha fallecido durante el seguimiento por su proceso oncológico de base.

Discusión

Los resultados de este estudio demuestran que la técnica ONSTEP es una técnica segura, eficaz y fácilmente reproducible, que debe formar parte de nuestro arsenal terapéutico a la hora de elegir una técnica quirúrgica para la reparación de la región inguinal vía anterior.

Es indispensable que los facultativos que forman parte de una Unidad especializada en Pared Abdominal conozcan de su existencia y sus múltiples ventajas a la hora de decidir la mejor reparación quirúrgica en función del tipo de paciente y del tipo de hernia. Como sabemos, todos los procedimientos que abarcan la reparación de la pared abdominal están adquiriendo hoy día gran importancia debido a la prevalencia de

ésta patología y a la supraespecialización de los cirujanos que a ella se dedican.

El abordaje preperitoneal, como ya describieron Nyhus⁷, Stoppa⁸, Kugel^{9,10} y otros aporta una serie de ventajas que no debemos menospreciar: permite visualizar todos los posibles defectos herniarios (directo, indirecto, crural, femoral e incluso obturatriz) y su tratamiento simultáneo al colocar una malla amplia que cubre todos los defectos evitando la aparición de futuras hernias^{7,8,9,10,11}. Es un abordaje idóneo en las hernias recidivadas sin colocación previa de prótesis. Se presenta como una buena alternativa al abordaje laparoscópico ya que la malla queda alojada en el mismo plano preperitoneal, sin necesidad de una anestesia general, y evitando la comorbilidad y la curva de aprendizaje asociada al abordaje laparoscópico; además desde un punto de vista económico la técnica ONSTEP presenta un menor coste^{2,11,12,13}.

Cómo único requisito podríamos mencionar la necesidad de familiarizarse con este abordaje anatómico, pero gracias al uso extendido del abordaje laparoscópico en la región inguinal, son ya pocos los cirujanos dedicados a pared abdominal que no se sienten cómodos en éste espacio preperitoneal¹⁴.

Conclusiones

La cirugía de la pared abdominal está en constante cambio, siempre en busca de lo mejor para el paciente; y ésta técnica permite una incisión mínima con menor riesgo de lesión nerviosa evitando así una de las complicaciones más difíciles de tratar de la reparación herniaria^{2,4,15}.

En nuestra experiencia, la reparación herniaria con este abordaje transinguinal e implante de una prótesis amplia y anatómica en el espacio preperitoneal obtiene unos excelentes resultados, no ha habido ningún caso de recidiva y la tasa de complicaciones es baja. Se ha considerado que una malla insuficiente es la causa de los fracasos de la técnica^{8,9,10,16}. Creemos que actualmente la causa más importante de fracasos es un aprendizaje insuficiente.

Concluimos que el abordaje con la técnica ONSTEP ofrece otra alternativa mínimamente invasiva para la reparación abierta vía anterior de la hernia inguinal. Es una técnica sencilla y segura, fácilmente reproducible, con una corta curva de aprendizaje y un escaso tiempo operatorio.

Bibliografía

- 1- Carbonell Tatay F, Feliu Palá X. Hernias de la región inguinocrural. Manual de Cirugía de la AEC. 2010; cap. 16:203-218.
- 2- Lourenco A, Soares da Costa R. Open new simplified totally extraperitoneal (ONSTEP) inguinal hernia repair: initial clinical experience of 693 patients, in two institutions. Poster presentation at the joint AHS/EHS congress, March 2012.
- 3- Lourenco A, M.D, Soares da Costa R, M.D. Anterior approach to a part preperitoneal, part intramuscular inguinal hernia repair. Technique guide. BARD
- 4- Koninger J, et al. Chronic pain after hernia repair: a randomized trial comparing Shouldice, Lichtenstein and TAPP. Canadian Journal of Surgery 2008;51(5):383-387
- 5- Barreiro Morandera F, Fernández Pérez A, Gon'zalez Rodriguez F. Anatomía quirúrgica de la región inguinal y de la pared anterior del abdomen. Atlas de Cirugía Hernias de la pared abdominal 2006;1:1-16
- 6-Williams GL, McKain ES, Stephenson BM, Pelissier EP(2006) Inguinal hernia: preperitoneal placement of a memory-ring patch by anterior approach. Preliminary experience. Hernia 2006;10:248-252
- 8- Nyhus LM, Condon RE, Harkins HN. Clinical experiences with preperitoneal hernia repair for all types of hernia of the groin, with particular references to the importance of transversalis fascia analogues. Am J Surg 1960;100:234-244
- 9- Stoppa RE, Rives JL, Warlaumont CR, Palot JP, Verhaeghe PJ, Delattre JF. The use of Dacron in the repair of hernias of the groin. Clin North Am.1984;64:260-9
- 10- Torregrosa A, Payma N, Orts P, Mestre J. Técnica de Kugel. abordaje preperitoneal para el tratamiento de la hernia inguinal . Resultados preliminares. Cir Esp. 2002;71(4):185-8
- 11- Kugel RD. Minimally invasive, nonlaparoscopic, preperitoneal, and sutureless, inguinal herniorrhaphy. Am J Surg 1999;178:298-302
- 12- Read RC. Crucial steps in the evolution of the preperitoneal approaches to the groin: an historical review. Hernia 2011;15:1-5
- 13- Saber A, Ellabban GM, Gad MA, Elsayen K. Open preperitoneal versus anterior approach for recurrent inguinal hernia: a randomized study. BMC Surgery 2012;12:22 <http://www.biomedcentral.com/1471-2482/12/22>
- 14- Chowdhury MM, Dagash H, Pierro A. A systematic review of the impact of volume of surgery and specialization on patient outcome. Br J Surg. 2007;94:145-61
- 15- Koning G, et al. The transinguinal preperitoneal hernia correction vs Lichtenstein's technique; is TIPP top?. Hernia 2010;15(1):19-22
- 16- Lowham AS, Filipi CJ, Fitzgibbons RJ, Stoppa RE, Wantz GE, Feliz EL, et al. Mechanisms of hernia recurrence after preperitoneal repair. Traditional and laparoscopy. Ann Surg 1997;225:422-31