

Editorial

Enseñanza y formación en cirugía endoscópica de la pared abdominal

Education and training in endoscopic surgery of the Abdominal wall

Ninguna enfermedad del cuerpo humano del ámbito quirúrgico requiere para su tratamiento de una mayor combinación de conocimientos anatómicos y de destreza quirúrgica que la hernia en todas sus variedades.

Sir Astley Paston Cooper

La bibliografía que se publica sobre formación en cirugía endoscópica es limitada, y más aún si nos centramos en el contexto de la pared abdominal (área de interés de esta importante revista), ya que nos encontramos con muy pocas publicaciones sobre su enseñanza y formación. Si buscamos razones para este hecho, podemos encontrar algunas que resultan de interés, como la escasa formación académica consensuada en nuestros posgrados de cirugía en el ámbito de las técnicas endoscópicas, así como pocos servicios quirúrgicos orientados a la exclusiva resolución de la patología herniaria a nivel mundial.

Ya observaba el Dr. Moreno Egea¹ que el abordaje laparoscópico ha cumplido 22 años con un balance de difusión (aceptación) muy variable, refiriéndose a la hernia inguinal. Comentaba que se necesitaría no solo una formación adecuada (tanto en el ámbito anatómico como de técnica) sino también un equipo quirúrgico y diseño de organización apropiados (factores que desempeñan un papel preponderante en la enseñanza y desarrollo de las técnicas endoscópicas aplicadas a la pared abdominal).

El Dr. Carbonell Tatay² mencionaba que el estudio del tratamiento quirúrgico de la patología herniaria está en constante evolución (por ejemplo, en lo relativo a materiales protésicos, sistemas de fijación o nuevos antibióticos, entre otros). Si a esto añadimos los continuos cambios e innovaciones tecnológicas en la cirugía endoscópica (nuevos métodos o medios de abordaje, nuevos sistemas de visión, nuevo instrumental y más) podemos concluir que la resolución de la patología herniaria no es tan sencilla como pudiera parecer, por lo que su enseñanza y formación también deben estar atentas a estos cambios.

Cabe resaltar lo mencionado por el Dr. Moreno Egea³ respecto a la aparición de la cirugía laparoscópica, la cual complicaba más aún la adaptación y modernización del cirujano, o que las técnicas laparoscópicas para las hernias se consideran complejas, que precisan de una curva de aprendizaje mayor (hecho realmente cierto considerando la enseñanza de la anatomía de la región inguinal por ejemplo, bajo un concepto de abordaje anterior –planos de disección anatómicos topográficos de superficie a profundidad– en la mayoría de nuestras escuelas de medicina, obviando el abordaje posterior, clave para la reparación herniaria por técnicas endoscópicas). A pesar de que los elementos anatómicos son los mismos, el desconocimiento de la anatomía por esta vía posterior retarda la adaptación a esta técnica por parte del cirujano, y si a ello sumamos –por ejemplo– el limitado espacio de trabajo con que se cuenta en el abordaje totalmente extraperitoneal para la reparación herniaria inguinal, la curva de aprendizaje se hace mayor. Es aquí donde gana interés la técnica que promulga el Dr. Daes Dacaret: una técnica totalmente extraperitoneal de vista extendida⁴ que, a mi juicio, debe utilizarse en los primeros pasos en este abordaje.

Como se sabe, la hernia inguinal, la incisional y la umbilical gigante son las más reparadas comúnmente por técnicas endoscópicas, sin olvidarnos de que tanto las poco frecuentes (epigástrica, de Spiegel, lumbar y obturatriz, entre otras) como la hernia postraumática y denervaciones de masas musculares también podrían repararse con dicha técnica. Esto condiciona más aún su compleja adaptación por parte del cirujano general, por lo que estos últimos casos terminan habitualmente en manos de cirujanos expertos en pared abdominal con entrenamiento en cirugía laparoscópica.

El problema de la reparación herniaria mediante cirugía endoscópica radica más allá de la formación del cirujano general, donde este último logra generalmente un desempeño aceptable en su formación (residencia) en cirugía laparoscópica básica (colecistectomía, apendicectomía y laparoscopia

diagnóstica). Sin embargo, la cirugía laparoscópica avanzada (donde entra la resolución herniaria) no es la más desarrollada de forma habitual en nuestras instituciones, lo que genera un obstáculo en el momento de su práctica diaria. Por otro lado, debe existir un balance adecuado, ya que no todos los cirujanos con entrenamiento en técnicas endoscópicas son cirujanos especialistas en hernias y viceversa, lo que condiciona aún más el lento crecimiento y adaptación de las técnicas endoscópicas en la reparación herniaria.

Es por esto que en Venezuela, nuestro país, y específicamente en nuestra Unidad de Cirugía de Invasión Mínima –que funciona como centro de entrenamiento laparoscópico desde 2004– hemos venido realizando cursos de entrenamiento en cirugía endoscópica de pared abdominal desde 2009. Utilizamos animales de experimentación como el cerdo (*Sus scrofa domestica*) para entrenamiento en hernias inguinales y hernias incisionales, mientras que los caprinos (*Capra aegagrus hircus*) se han venido empleando recientemente para el entrenamiento en hernias inguinales, en vista de que el aprendizaje de estas habilidades técnicas en pacientes resulta cada vez más restringido por presiones del medio (principalmente éticas, es decir, tratando de poner en el mínimo riesgo a los pacientes⁵).

Estos cursos están dirigidos exclusivamente a cirujanos con entrenamiento previo en cirugía laparoscópica básica y avanzada, y tienen la finalidad de enseñar las técnicas quirúrgicas endoscópicas de la patología herniaria (inguinal e incisional) bajo la modalidad de componente teórico (clases teóricas, cirugías en vivo con expertos) y de componente práctico (ejecución de la técnica en los animales de experimentación previamente mencionados).

Consideramos que las charlas teóricas (sobre anatomía, técnica quirúrgica, complicaciones, etc.) junto con las cirugías en vivo (transmisión al auditorio con interacción) aportan al cirujano el reforzamiento necesario para el inicio o continuidad en su práctica clínica, apoyado en un componente práctico orientado por instructores especializados en la materia, por lo que puede, sin duda alguna, generar el entusiasmo y la determinación de continuar con la formación de la reparación endoscópica de la pared abdominal, considerando los otros

niveles de aprendizaje de las técnicas endoscópicas, como el tutelaje y la asistencia a centros especializados y a congresos.

Es necesario, entonces, la implementación y continuidad de cursos similares a estos en el ámbito internacional (sobre todo en países en vías de desarrollo, donde es difícil la asistencia continua a centros especializados), así como la implementación de cursos *on-line* sobre este tema (aprovechando el poder de alcance de internet y para tener más en cuenta la docencia en esta área en los congresos de cirugía a nivel mundial).

BIBLIOGRAFÍA

1. Moreno-Egea A. ¿Por qué la hernioplastia inguinal bilateral laparoscópica (totalmente extraperitoneal) no ha conseguido mayor difusión después de dos décadas? *Rev Hispanoam Hernia*. 2013;1:3-4.
2. Carbonell Tatay F. El motivo de una revista de hernia en español para los cirujanos de los veintiún países que hablamos esta misma lengua o David contra Goliat. *Rev Hispanoam Hernia*. 2013;1:1-2.
3. Moreno Egea A. Unidades de Pared Abdominal y formación (en España). *Rev Hispanoam Hernia*. 2013;1:55-6.
4. Daes Dacaret J. La técnica totalmente extraperitoneal de vista extendida (e-TEP) para la reparación de la hernia inguinal. *Rev Mex Cir Endoscop*. 2011;12:118-22.
5. Lanzarini E. Simulación: una herramienta útil en la formación quirúrgica moderna. *Rev Chilena de Cirugía*. 2008;60:167-9.

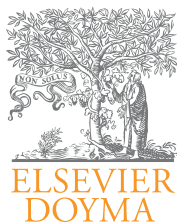
Carlos Caballero Degregori

Servicio de Cirugía núm. 1, Hospital Central Universitario
Dr. Antonio María Pineda, Unidad de Cirugía de Invasión Mínima
(UCIM), Centro de Entrenamiento Laparoscópico, Barquisimeto,
Venezuela

Correo electrónico: ccaballero@ucla.edu.ve

2255-2677/\$ – see front matter

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por
Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehah.2013.11.001>



Original

Manejo quirúrgico de las eventraciones suprapúbicas: experiencia con la técnica de doble malla en 53 casos consecutivos



Fernando Carbonell-Tatay^a, Alfredo Moreno-Egea^b, Providencia García-Pastor^{a,*}, Fabio Alejandro Vergara Suárez^a, José Iserte Hernández^a y Santiago Bonafé Diana^a

^a Servicio de Cirugía del Hospital La Fe, Valencia, España

^b Servicio de Cirugía General, Clínica Hernia, Murcia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 3 de agosto de 2013

Aceptado el 30 de octubre de 2013

On-line el 6 de enero de 2014

Palabras clave:

Eventración suprapúbica

Doble malla

Laparoscopia

Cirugía abierta

R E S U M E N

Objetivo: El tratamiento de las eventraciones suprapúbicas está muy poco documentado y es, por lo tanto, controvertido; el objetivo de este trabajo es actualizar la literatura y presentar nuestra experiencia con la técnica de doble malla.

Métodos: Estudio prospectivo y consecutivo de 53 pacientes operados de eventración suprapúbica (< 3 cm por encima del pubis). Todos los pacientes fueron evaluados en una unidad multidisciplinar. La cirugía empleada fue una técnica de doble reconstrucción con malla preperitoneal y preaponeurótica. Se analizan datos clínicos, quirúrgicos y de seguimiento.

Resultados: El tamaño medio de los defectos fue de 8.4 cm de diámetro transversal. La morbilidad fue menor (seroma en 4 casos, infección de la herida en 2 casos) y solo una mayor (reintervención por obstrucción intestinal en un caso). La estancia hospitalaria media fue de 5.5 días, y durante un seguimiento mínimo de 24 meses (100 %) no se han detectado recidivas.

Conclusión: La reparación de las hernias suprapúbicas puede ser compleja; un abordaje abierto con técnica de doble malla parece ofrecer seguridad y menores tasas de recidivas.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Surgical management of suprapubic hernias: Experience with the double mesh technique in 53 consecutive cases

A B S T R A C T

Objective: Treatment of suprapubic hernias is very poorly documented and highly controversial. Our aim is to update the literature and present our experience with a double mesh repair.

Methods: A prospective study of 53 consecutive patients undergoing suprapubic hernia (< 3 cm from the pubis). All patients were evaluated in a multidisciplinary unit. The surgical technique used was a double reconstruction with preaponeurotic and preperitoneal mesh. We analyzed the clinical and surgical steps, as well as follow-up.

Keywords:

Suprapubic incisional hernia

Double mesh

Laparoscopy

Open surgery

* Autor para correspondencia: Bulevar Sur, s/n, 46026 Valencia, España. Tel.: +34 961 24 40 00 ext.440154.

Correo electrónico: garciaprov@hotmail.com (P. García-Pastor).

Results: The average size of defects was 8.4 cm. Morbidity was low (seroma in 4 cases, wound infection in 2 cases), and only one case of major complication –reoperation for intestinal obstruction–. Mean hospital stay was 5.5 days and, no recurrences were detected in a minimum follow up of 24 months.

Conclusion: Suprapubic hernia repair with double mesh repair can be complex, and an open approach appears to offer safety and lower rates of recurrence.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

Las eventraciones suprapúbicas son un raro tipo de hernias incisionales localizadas a nivel de la línea media infraumbilical inmediatamente por encima del pubis¹. La prostatectomía radical es la cirugía más frecuentemente asociada a estas hernias, pero también pueden originarse tras cirugías pélvicas (de vejiga, útero o recto-sigma), mediante incisión de Pfannenstiel, de Maylard y Cherney, tras traumatismos óseos, en los sitios de los trocares o tras cateterismo suprapúbico^{2,3}. Al ser una hernia poco frecuente, apenas existen publicaciones al respecto, no disponemos todavía de ninguna evidencia científica y su tratamiento sigue siendo muy controvertido. El propósito de este trabajo es presentar la experiencia conjunta de 2 grupos con atención especializada a los problemas de la pared abdominal, además de realizar una completa revisión de la literatura acerca de este tema, analizando en particular los aspectos ligados a su tratamiento quirúrgico.

Métodos

Estudio de cohorte con colección simultánea («prospectiva») de la información, consecutivo en 53 casos intervenidos entre enero de 1998 y enero de 2010 en 2 hospitales universitarios públicos de este país. La definición de eventración suprapúbica utilizada en este estudio es la de aquellas hernias incisionales localizadas a menos de 3 cm del pubis, actualmente recogida en los criterios de la European Hernia Society⁴. Todos los pacientes fueron evaluados en una unidad multidisciplinar especializada en pared abdominal en la que se realizaba una historia clínica detallada, un examen físico adecuado (valorando toda la extensión de la cicatriz previa) y una TAC dinámica para valorar la localización exacta del defecto, volumen y contenido del saco, tamaño del defecto y estado de los tejidos adyacentes. Como criterios de exclusión se consideraron los siguientes: cirugía de urgencias, necesidad de cierre secuencial de la pared abdominal, enfermedad maligna no tratada o ausencia del adecuado consentimiento informado. La presencia de infección y/o lesiones tróficas de la piel fueron tratadas previamente y controladas en consultas externas, lo que demoró la cirugía hasta su resolución.

El seguimiento posoperatorio fue realizado en consulta externa al mes y a los 3, 6 y 12 meses, y después de forma anual. Todos los datos fueron recogidos de forma informatizada mediante Microsoft Office Excel® por un cirujano independiente del equipo quirúrgico. Se presenta un estudio

estadístico descriptivo de los datos obtenidos. Las recidivas son evaluadas de forma clínica (dolor o tumor) y confirmadas mediante tomografía.

Técnica quirúrgica

La operación se realiza bajo anestesia general o regional, con sondaje vesical. La incisión depende del tamaño de la hernia y de la necesidad o no de asociar una abdominoplastia, transversal o longitudinal, llevándose la antigua cicatriz y la piel dañada. Se disecan 2 colgajos amplios de piel y tejido subcutáneo hasta llegar a descubrir la aponeurosis, sobrepasando el defecto herniario ampliamente. Se descubre el pubis –recubierto por tejido fibroso y aponeurótico– y la aponeurosis que rodea al saco, llegando lateralmente a las inserciones del músculo oblicuo externo. Se disecciona ampliamente el espacio preperitoneal, desde el pubis –disección del espacio de Retzius– hasta sobrepasar la región umbilical, visualizando ambos ligamentos de Cooper y el retropubis. Se prepara una primera prótesis (habitualmente dual o de polipropileno –PPL tratado–) recortada en su extremo inferior para adaptarse al pubis y a los ligamentos laterales de Cooper, donde se fija con grapas metálicas helicoidales; se extiende lateralmente y se fija con 4-6 puntos en U transmurales de PPL. Si la disección no ha sobrepasado el ombligo, la malla se bifurca y ambos extremos se pasan por detrás de la inserción umbilical y se fijan con un punto. Tras esta reparación, se reconstruye la línea media aproximando ambos músculos rectos del abdomen con sutura continua de monofilamento reabsorbible de larga duración. Cuando evidenciamos cierta tensión, se practican incisiones de descarga sobre la vaina anterior de los rectos –tipo Clotteau– y se coloca una segunda malla supraaponeurótica de PPL de baja densidad, cubriendo toda la región afecta. En los casos en que percibimos una gran tensión o debilidad regional, se decide completar la cirugía con una técnica de separación de componentes limitada desde el orificio inguinal superficial hasta el ombligo, y la segunda malla se extiende entonces lateralmente, de modo que llegue a cubrir por debajo de los colgajos musculares del oblicuo externo. Para finalizar la técnica, se realiza una hemostasia rigurosa, se sitúan 2 drenajes de vacío (uno en cada plano) y se cierra el espacio subcutáneo y la piel, evitando los espacios muertos. En nuestro grupo de trabajo aplicamos sistemáticamente fibrina en spray en los planos cruentos (especialmente si se ha colocado prótesis); además de lo publicado, nuestra experiencia en este sentido es muy positiva⁵ (Tissucol®, Baxter, California, EE. UU.).

Resultados

Las características de los pacientes se expresan en la [tabla 1](#). Veinte pacientes fueron obesos, lo que representa el 38 % de la serie (IMC > 25). El 89 % de los casos tenía una incisión de laparotomía media, mientras que la incisión de Pfannenstiel se encontró en el 11 % restante. La media del diámetro transversal de los defectos fue de 8.4 cm (rango: 4-13 cm). No hubo complicaciones posoperatorias mayores cardiovasculares o pulmonares. Ningún paciente precisó transfusión intra o posoperatoria, y no hubo mortalidad. La estancia hospitalaria media fue de 5.2 días (rango: 2-8 días). La morbilidad de la cirugía se recoge en la [tabla 2](#) y fue clasificada como menor en todos los casos, excepto en una paciente que precisó una reintervención por obstrucción intestinal adherencial al año de la cirugía, que no respondió al tratamiento conservador inicial. Presentaron seroma en el tejido celular subcutáneo 4 casos (8%), pero en ninguno se precisó su drenaje. Presentaron infección superficial de la herida 2 pacientes (4%); ambos casos fueron tratados de forma ambulatoria y sin necesidad de recortar o retirar la malla. El dolor no ha sido una complicación más allá del primer mes de posoperatorio; ningún paciente ha precisado tratamiento analgésico después de ese tiempo. Durante un seguimiento mínimo de 24 meses (rango: 24-72 meses) no hemos detectado recidivas, tanto en la exploración física como con una prueba de imagen al año.

Tabla 1 – Características de los pacientes con eventración suprapúbica

Variables	núm. = 53
Edad (años)	61.7 ± 10.7
Sexo	
Hombre/Mujer	12 (23)/41 (77)
Obesidad	
Delgado (IMC < 20)	7 (13)
Normal (IMC 20-25)	26 (49)
Obeso (IMC > 25)	20 (38)
ASA	
II/III estable/III inestable	10 (19)/39 (73)/4 (8)
Fumador	
Sí/No	16 (30)/37 (70)
Hipertensión arterial	
Sí/No	33 (62)/20 (38)
Broncopatía crónica	
Sí/No	6 (11)/47 (89)
Diabetes mellitus	
Sí/No	14 (26)/39 (74)
Inmunosupresión	
Sí/No	6 (11)/47 (89)
Incisión previa	
Laparotomía/Pfannenstiel	47 (89)/6 (11)
Tamaño del defecto (cm)	8.4 ± 5.2

Los datos se expresan en valor absoluto y porcentaje entre paréntesis o media ± desviación estándar.

Tabla 2 – Datos técnicos. Morbilidad y resultados del seguimiento de la reparación de eventraciones suprapúbicas

Variables	núm. = 53
Dermolipectomía asociada, núm. (%)	26 (49)
Separación de componentes parcial, núm. (%)	14 (26)
Tiempo de cirugía (min), media ± DE	133.8 ± 29.8
Estancia hospitalaria (días), media ± DE	5.5 ± 2.7
Complicaciones posoperatorias, núm. (%)	
Menores	
Seroma	4 (8)
Hematuria	1 (2)
Hematoma de pared abdominal	1 (2)
Infección de la herida	2 (4)
Dolor crónico (> 3 meses)	0
Mayores	
Reintervención por oclusión intestinal	1 (2)
Lesión intestinal o vesical	0
Infección de la malla	0
Recidivas en meses (rango)	0 (24-72)
Mortalidad	0

Discusión

Las eventraciones suprapúbicas son relativamente raras. Según Rulli, hasta 2007 se habían publicado 21 casos, y actualmente pueden localizarse unos 90 (de los cuales más del 95 % se corresponden con cirugía pélvica)¹⁻³. El término «suprapúbico» fue acuñado por el Mairy en 1974, y suele utilizarse de forma intercambiable con el de «hernia parapúbica»⁶. La primera serie de eventraciones suprapúbicas fue publicada en 1990 por Bendavid, mientras que la mayor experiencia conocida hasta la fecha se publicó por parte de Sharma en 2010, con 72 casos^{7,8}. El diagnóstico de esta entidad es relativamente fácil con una exploración clínica detallada; más difícil puede ser en ocasiones diferenciarla de una hernia inguinal, lo que puede ocurrir con frecuencia (hasta en un 60 % en la serie de Yao y Li)⁹. Estos autores recomiendan seguir 3 puntos para distinguir la hernia suprapúbica de la inguinal: 1) una adecuada historia de la cirugía previa (la hiperplasia prostática se puede asociar a hernia inguinal, pero después de una prostatectomía debe considerarse una hernia suprapúbica); 2) un examen físico detallado (la ausencia del músculo recto se asocia a una hernia suprapúbica, mientras que en la hernia inguinal el recto es completo), y 3) realización de una TAC para valorar la posible ausencia de fijación inferior del músculo recto en el pubis. Una ecografía o una TAC, dependiendo del tipo de hernia y de la experiencia del radiólogo, puede ser suficiente para completar el estudio preoperatorio. En algunos casos, una cistografía puede ser de utilidad para valorar la morfología de la vejiga y su posición respecto del pubis². En cualquier caso, excepto en pequeños defectos, el diagnóstico debe incluir una prueba de imagen para confirmar el contenido, el tamaño real del defecto, el estado e inserción de los músculos rectos y la existencia de atrofia muscular asociada^{9,10}.

La complejidad del tratamiento de este tipo de eventraciones viene determinada en parte por la anatomía especial de la región púbica y del espacio extraperitoneal infraumbilical

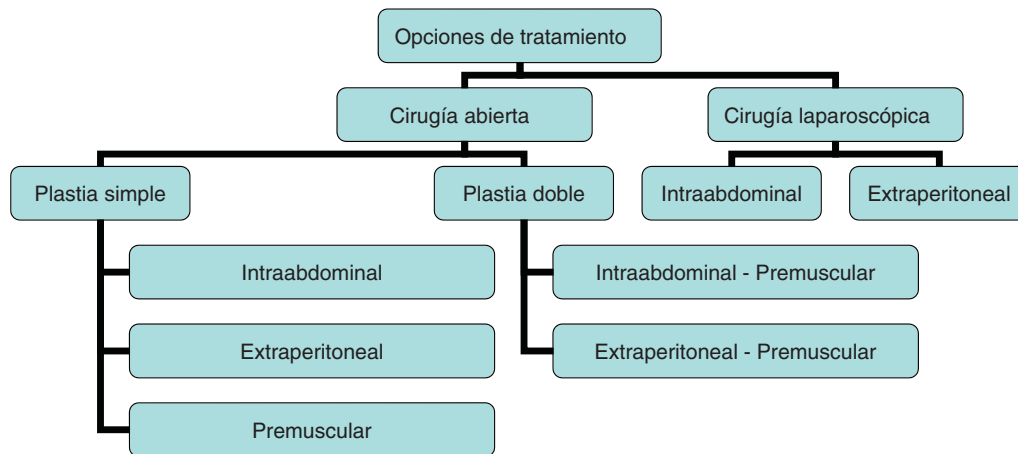


Figura 1 – Opciones de tratamiento de la eventración suprapúbica.

(Retzius y Bogros), cuyo conocimiento es esencial para poder desarrollar una buena técnica quirúrgica. Las incisiones a este nivel se ven sometidas a una gran presión, lo que sumado a la rigidez, fibrosis y pobre vascularización de los tejidos afectados cerca de un límite óseo parece que podrían explicar las frecuentes recidivas en este tipo de hernias^{1,6,10}.

Actualmente, el tratamiento de este tipo especial de eventraciones puede plantearse mediante abordaje clásico (abierto) o por laparoscopia (fig. 1). La primera reparación laparoscópica fue publicada por Matuszewski en 1999; la técnica ha sido descrita también por Hirasa y Sharma¹¹⁻¹³. Las ventajas iniciales de este abordaje son las derivadas de una cirugía mínimamente invasiva, pero su morbilidad, como han mostrado Sharma y Varnell, no puede ser menospreciada: lesiones viscerales potencialmente graves para el paciente (intestino y/o vejiga), lesiones vasculares (vasos epigástricos y/o ilíacos) y lesiones nerviosas^{8,14}. En nuestra experiencia con la cirugía abierta solo hemos encontrado complicaciones menores derivadas de la propia herida quirúrgica, pero en ningún caso lesiones inesperadas potencialmente graves para el paciente o de difícil manejo (lesiones viscerales o vasculonerviosas, fístulas o infecciones de la malla). Aunque el abordaje laparoscópico es posible y eficaz, la complejidad de trabajar en una zona ya operada, con reducido tamaño (espacio pélvico) y limitada posibilidad de solapamiento de la malla, podría explicar sus complicaciones y la elevada tasa de recidivas respecto a la cirugía abierta. En la bibliografía científica encontramos entre un 5.5 y un 14.3% de recidivas con un seguimiento inferior a un año para el abordaje laparoscópico, frente a un 0% con seguimiento superior a 3 años con el abordaje clásico abierto⁷⁻¹⁵. Aunque las referencias son escasas, posiblemente los resultados de la vía laparoscópica pudieran ser más eficientes en manos de cirujanos experimentados, seleccionando a los pacientes y sus defectos (evitando pacientes obesos, multioperados, con hernias de gran tamaño, etc.), como se ha demostrado para otras hernias y eventraciones al aplicar esta vía de abordaje^{16,17}.

La eventroplastia mediante cirugía abierta puede realizarse a diferentes niveles. Bendavid aconseja utilizar el espacio preperitoneal para hacer una plastia simple, siguiendo los principios de una reparación global con malla extendida según

Stoppa^{7,18}. La realización de una doble plastia ha sido propuesta para intentar conseguir una mayor rigidez a 2 niveles de la pared abdominal e intentar disminuir las posibles recidivas (ya que una malla en posición preaponeurótica ha demostrado una integración rápida y eficaz), según Moreno-Egea, a nivel intraabdominal y premuscular, y siguiendo a Losanoff, a nivel preperitoneal y premuscular^{10,15}.

Este abordaje permite trabajar con visión y tacto directo, además de valorar los tejidos y asegurar un completo control de las estructuras implicadas (vejiga, intestino, sigma, ampolla rectal, uréteres, etc.). Aunque el tiempo quirúrgico y las complicaciones locales de la herida puedan ser mayores que con el abordaje laparoscópico, parece que esta vía de abordaje evita las lesiones viscerales inadvertidas y asegura mejores resultados en el tiempo (menor tasa de recidivas) (fig. 2)⁹. La fijación de la malla más profunda es otro de los puntos controvertidos en esta cirugía. La mayoría de los autores coinciden en que se precisa una fijación sólida al pubis y ligamentos de Cooper, estructuras que a veces pueden ser difíciles de exponer. Esta fijación ósea puede realizarse con suturas (como aconseja Yao) o con grapas helicoidales (como se hace habitualmente en el abordaje laparoscópico). Sin embargo, mientras que en esta vía de abordaje la maniobra puede ser difícil e insegura al no poder palpar la zona correctamente (deslizamientos, grasa local, presencia de vasos, etc.), por vía abierta se puede asegurar y testar la fijación de una forma directa^{9-15,19}.

Para evitar las posibles recidivas es aconsejable también extender y fijar los bordes laterales de la malla, para repartir la presión final sobre una superficie más amplia de la malla (y por ende, de la pared abdominal), lo que en nuestra experiencia se puede hacer fácilmente por vía abierta^{20,21}. La elección de un abordaje intraabdominal o extraperitoneal debe valorarse en función del caso concreto y del tipo de paciente. A veces, a pesar de toda la prudencia del cirujano, no existe más posibilidad que hacer un tiempo intraabdominal. Hay otros dos aspectos de gran interés al plantear la reparación de estas eventraciones que no quisiéramos dejar de comentar: 1) no se debe menospreciar la posibilidad de asociar una dermolipectomía a la eventroplastia (recordemos que en muchos casos son mujeres obesas y con cicatrices deformes), muy necesaria no solo desde un punto de vista estético sino

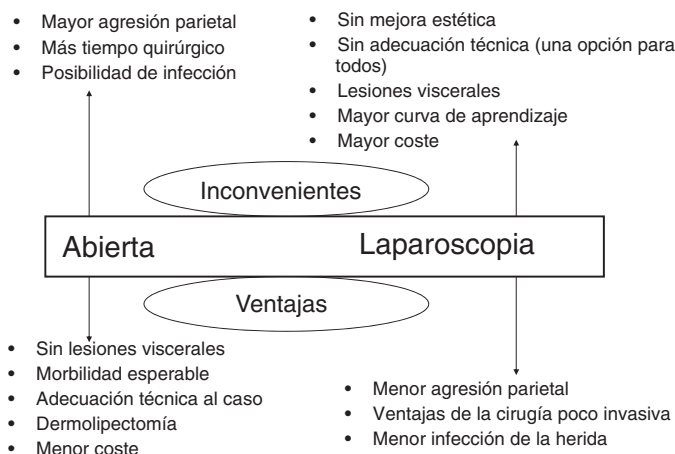


Figura 2 – Ventajas e inconvenientes de cada opción técnica.

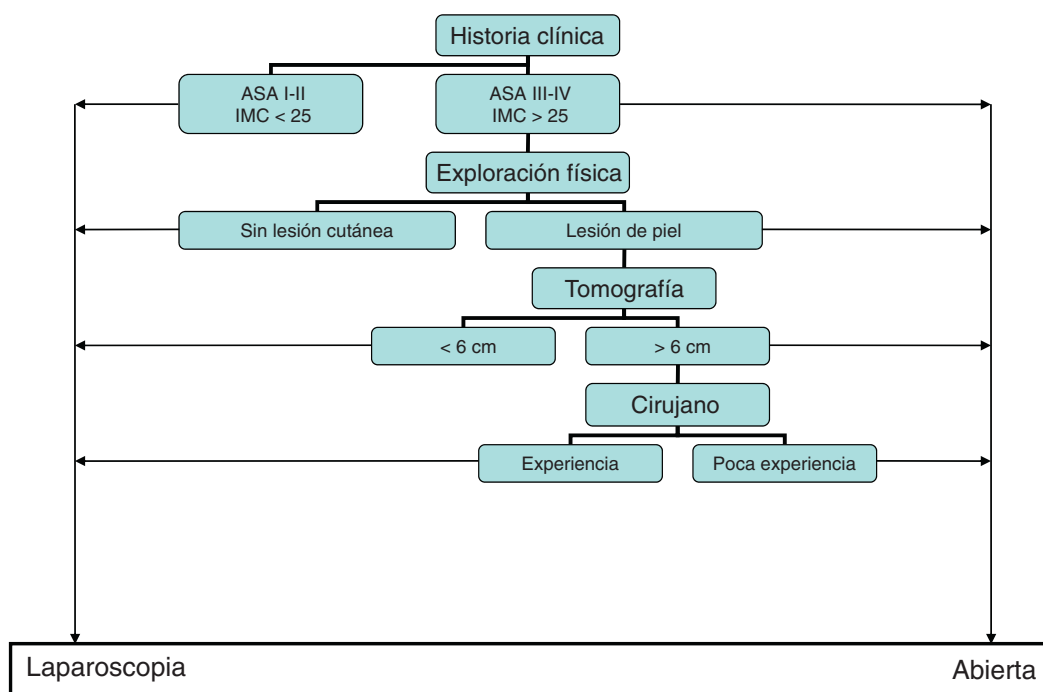


Figura 3 – Algoritmo de decisiones para los defectos suprapúbicos, según cada paciente.

también desde un punto de vista de resultados a largo plazo, y 2) en defectos muy grandes con dificultad para aproximar la línea media y reconstruir de forma adecuada la pared abdominal, la cirugía abierta permite asociar una separación de componentes limitada a la región infraumbilical según técnica de Carbonell, lo que es, a juicio de los autores, una opción muy útil para mejorar el comportamiento global de toda la pared abdominal afecta²¹. En la figura 3 presentamos un algoritmo de decisiones para facilitar la toma de decisiones ante un paciente con eventración suprapúbica, apoyado en nuestra experiencia de más de una década.

Las limitaciones asociadas a este estudio derivan de un seguimiento breve en el tiempo para algunos casos, la ausencia de aleatorización o comparación entre dos técnicas (de forma que sus resultados deben ser comparados con

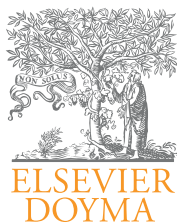
los publicados en la literatura) y el carácter propio de los centros donde se ha realizado, ya que son equipos con gran experiencia y los resultados finales pueden ser difíciles de extrapolar a grupos generales (no tan especializados en esta patología). A falta de estudios más amplios y aleatorizados, nuestra experiencia y la documentación disponible hoy día nos permite concluir que la reparación de las eventraciones suprapúbicas mediante un abordaje abierto con una técnica de doble reparación protésica parece ofrecer una mayor seguridad y menores tasas de recidivas a largo plazo.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Goderich Lalan JM. Hernia incisional suprapúbica. En: Mayagoitia JC, editor. *Hernias de la pared abdominal*. México: Ed. Alfil; 2009.
2. Rulli F, Grande M, Galatá G, Farinon AM. Parapubic hernia and diabetes insipidus. *Hernia*. 2007;11:363-4.
3. Lobel RW, Sand PK. Incisional hernia after suprapubic catheterization. *Obstet Gynecol*. 1997;89:844-6.
4. Muysoms FE, Miserez M, Berrevoet F, Campanelli G, Champault GG, Chelala E, et al. Classification of primary and incisional abdominal wall hernias. *Hernia*. 2009;13:407-14.
5. Carbonell Tatay F, García Pastor P, Bueno Lledó J, Saurí Ortiz M, Bonafé Diana S, Iserte Hernández J, et al. Tratamiento de la eventración subxifoidea: técnica de doble malla ajustada al defecto. *Cir Esp*. 2011;89:370-8.
6. El Mairy AB. A new procedure for the repair of suprapubic incisional hernia. *J Med Liban*. 1974;27:713-8.
7. Bendavid R. Incisional parapubic hernias. *Surgery*. 1990;108:898-901.
8. Sharma A, Dey A, Khullar R, Soni V, Baijal M, Chowbey PK. Laparoscopic repair of suprapubic hernias: Transabdominal partial extraperitoneal technique. *Surg Endosc*. 2011;25:2147-52.
9. Yao S, Li JY. Treatment for incisional parapubic hernia: an experience of 25 cases. *Am Surg*. 2010;76:1420-2.
10. Moreno-Egea A, Campillo-Soto A, la Calle MC, Torralba-Martínez JA, Girela E, Albasini JL. Incisional pubis hernia: Treatment of a case with congenital malformation of the pelvis. *Hernia*. 2006;10:87-9.
11. Matuszewski M, Stanek A, Maruszak H, Krajka K. Laparoscopic treatment of parapubic postprostatectomy hernias. *Eur Urol*. 1999;36:418-20.
12. Hirasa T, Pickleman J, Shayani V. Laparoscopic repair of parapubic hernia. *Arch Surg*. 2001;136:1314-7.
13. Sharma A, Jain PK, Shaw CJ, Sedman PC. Successful laparoscopic repair of a traumatic pubic symphysis hernia. *Surg Endosc*. 2004;18:345-9.
14. Varnell B, Bachman S, Quick J, Vitamvas M, Ramshaw B, Oleynikov D. Morbidity associated with laparoscopic repair of suprapubic hernias. *Am J Surg*. 2008;196:987-8.
15. Losanoff JE, Richman BW, Jones JW. Parapubic hernia: Case report and review of the literature. *Hernia*. 2002;6:82-5.
16. Moreno-Egea A, Carrillo-Alcaraz A, Aguayo-Albasini JL. Is the outcome of laparoscopic incisional hernia repair affected by defect size? A prospective study. *Am J Surg*. 2012;203:87-94.
17. Moreno-Egea A, Carrillo-Alcaraz A. Management of non-midline incisional hernia by the laparoscopic approach: Results of a long-term follow-up prospective study. *Surg Endosc*. 2012;26:1069-78.
18. Stoppa R. Groin hernia repair by bilateral extraperitoneal mesh prosthesis. En: Zurker M, Kark AE, Wantz GE, editores. *Surgical management of abdominal wall hernias*, cap. 16. London: Martin Dunitz Ltd.; 1999. p. 203-14.
19. Carbonell AM, Kercher KW, Matthews BD, Sing RF, Cobb WS, Heniford BT. The laparoscopic repair of suprapubic ventral hernias. *Surg Endosc*. 2005;19:174-7.
20. Carbonell Tatay F, Bonafé Diana S, García Pastor P, Iserte J. Eventraciones suprapúbicas: nuestra experiencia. *Comunicación Congreso nacional Hernia Murcia*. 2009.
21. Carbonell Tatay F, Bonafé Diana S, García Pastor P, Gómez i Gavara C, Baquero Valdelomar R. Nuevo método de operar en la eventración compleja: separación anatómica de componentes con prótesis y nuevas inserciones musculares. *Cir Esp*. 2009;86:87-93.



Original breve

La técnica de la doble reparación protésica (según Moreno-Egea) como solución en el caso de hernias subcostales masivas

Alfredo Moreno-Egea *

Unidad de Pared Abdominal, Clínica Hernia, Murcia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 14 de julio de 2013

Aceptado el 29 de agosto de 2013

On-line el 12 de octubre de 2013

Palabras clave:

Eventración subcostal

Doble reparación protésica

Malla de baja densidad

Keywords:

Subcostal hernia

Double prosthetic repair

Lightweight mesh

R E S U M E N

Las eventraciones subcostales masivas son defectos poco frecuentes de la pared abdominal que representan un gran reto para los cirujanos. Habitualmente se presentan en pacientes con alto riesgo quirúrgico, en los que la posibilidad de complicaciones puede desaconsejar la cirugía, pero el crecimiento progresivo de estas hernias y la imposibilidad de llevar una vida normal pueden llevar a los pacientes a buscar una solución. Es en estos casos al límite donde la experiencia de un cirujano permite plantear adecuadamente una solución a medida para cada paciente. La técnica de la doble reparación protésica es una posible solución que evita la necesidad de preparación preoperatoria (neumoperitoneo progresivo), el sobretratamiento parietal y que, además, ofrece una reparación sólida a estos pacientes quirúrgicamente abandonados. Se presenta un caso completamente ilustrado.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

The double prosthetic repair technique (according to Moreno-Egea) as a solution for large subcostal hernias

A B S T R A C T

The massive subcostal hernias are rare defects of the abdominal wall that represent a great challenge for surgeons. They typically occur in high-risk patients where the possibility of a fatal outcome may advise against surgery, but sometimes the progressive growth and the inability to lead a normal life can lead patients to seek a solution. Under these extreme circumstances, an experienced surgeon can properly raise a tailored solution for each patient. The double prosthetic repair technique eliminates the need for preoperative preparation (progressive pneumoperitoneum) and parietal overtreatment, and allows solid repair on these patients where surgery had been excluded. We present a fully-illustrated case.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

* Autor para correspondencia: Avda. Primo de Rivera 7, 5.º D, 3008. Murcia. España. Tel.: +968 905061; fax: +968 232484.

Correo electrónico: moreno-egaea@ono.com

2255-2677/\$ – see front matter © 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehah.2013.08.004>

Introducción

Las eventraciones subcostales masivas son defectos poco frecuentes de la pared abdominal que representan un gran reto para cualquier cirujano¹. Habitualmente se presentan en pacientes de alto riesgo quirúrgico, con elevada morbilidad asociada, donde la posibilidad de complicaciones puede aconsejar la cirugía, pero el crecimiento progresivo de la hernia y la imposibilidad de llevar una vida normal hacen que estos pacientes busquen una solución que aporte algo positivo a sus vidas. Es en estos casos al límite donde la experiencia del cirujano permite plantear adecuadamente una solución a medida para cada paciente con una hernia¹⁻³.

Caso clínico

Paciente

Presentamos el caso de un varón de 81 años, fumador y bebedor moderado, con diabetes mellitus tipo 2, hipertensión, miocardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca congestiva, fibrino-flutter auricular (antiagregado), insuficiencia renal, broncopatía crónica, hemorragia cerebral por aneurisma de la arteria cerebral media (isquemia anterolateral), alzhéimer con deterioro cognitivo moderado y, como antecedentes quirúrgicos, una apendicectomía en la niñez y una nefrectomía por hipernefroma en el año 2008 mediante costolumbotomía izquierda.

El paciente es remitido por una hernia incisional subcostal masiva con rápido crecimiento de tamaño, que afecta a su vida normal de relación (a los actos de vestirse, andar, moverse, etc.). Después de varios años de seguimiento con faja tubular, el paciente expresa su deseo de ser operado, debido al gran tamaño de la hernia y a la mala calidad de vida que esta le proporciona. Se explica la situación y riesgo tanto al paciente como a sus familiares, y ambos firman el adecuado consentimiento. Se completa un preoperatorio en el que el anestésico lo cataloga como riesgo anestésico IV, y se dispone de cama en la unidad de críticos para el control inmediato del posoperatorio. Dada su situación general, se desestima una preparación mediante neumoperitoneo progresivo (fig. 1).

Técnica quirúrgica

Se realiza mediante anestesia general. Se extirpa la antigua cicatriz y se disecan 2 colgajos amplios de piel y tejido subcutáneo hasta llegar a descubrir la aponeurosis, sobrepasando el defecto herniario ampliamente mediante bisturí eléctrico. Se respeta el saco peritoneal, que se abre en 2 hojas (superior e inferior), y se reduce todo el contenido intestinal, completando una adhesiolisis de la pared abdominal posterior (adherencias de epiplón al saco y borde del defecto). Se prepara una primera malla de polipropileno de baja densidad recubierta de titanio de 30 × 30 cm (TiMesh®, Pdf, Alemania) y se fija con 6-8 puntos totales en U a nivel intraabdominal. Tras esta reparación, se abate la hoja inferior del saco para fijarla al borde superior del defecto (margen costal) mediante

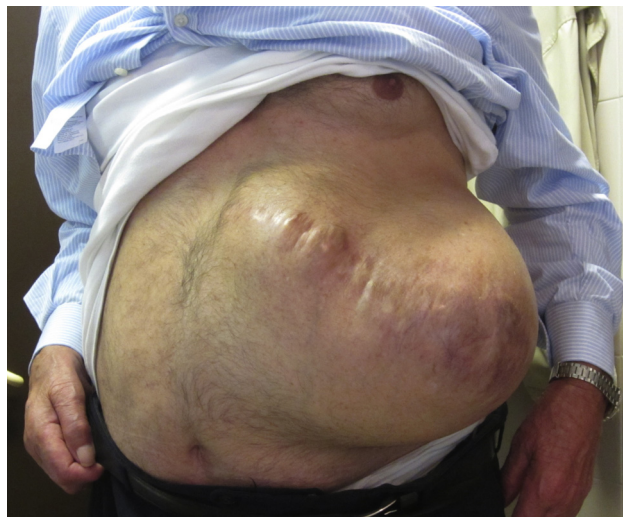


Figura 1 – Exploración física de una hernia incisional costolumbar masiva con lesiones tróficas de la piel y asas intestinales a nivel subcutáneo claramente visibles.

una sutura continua, y después se hace lo mismo con la hoja superior, que se fija al plano musculoaponeurótico inferior, sobre la hoja inferior. Después, se coloca una segunda malla de 30 × 30 cm en posición supraaponeurótica y sin tensión, cubriendo toda la región premuscular, preparada previamente al inicio. La fijación de esta segunda reparación protésica se hace mediante técnica combinada, unos puntos equidistantes y adhesivo tisular sintético, cianoacrilato (Ifabond®, Fimed, Francia). Para finalizar se realiza una hemostasia rigurosa, se sitúa un drenaje de vacío y se cierra el espacio subcutáneo también con pegamento, evitando el espacio muerto y la piel con una combinación de grapas y seda. La cirugía, en este caso, se completó en 1 h y 45 min (figs. 2-5).

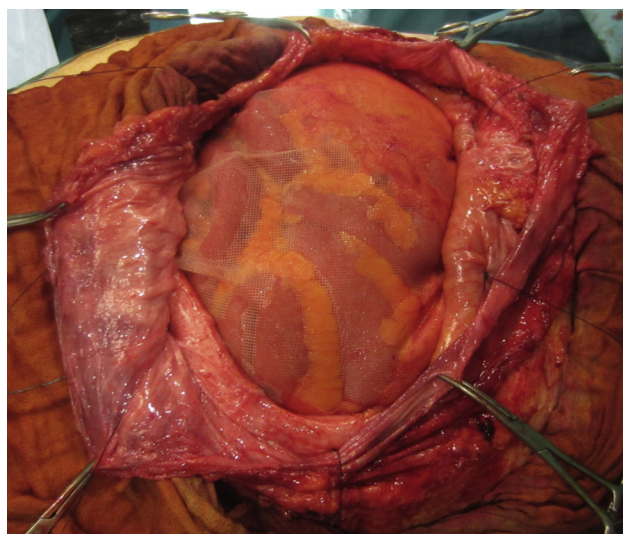


Figura 2 – Primera reparación: malla recubierta de titanio a nivel intraabdominal fijada a pared posterior con máximo solapamiento (TiMesh®).

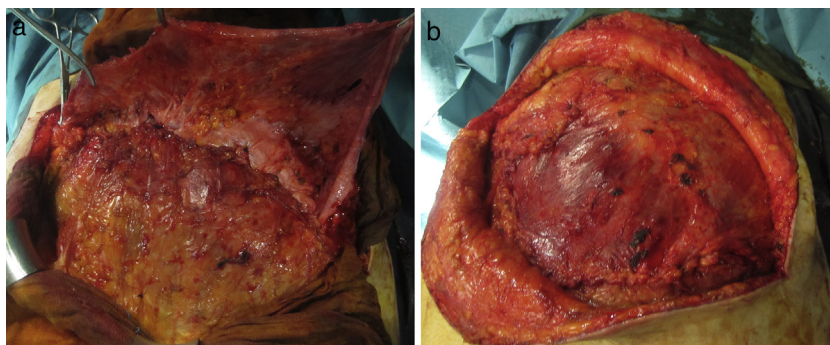


Figura 3 – Uso de las hojas del saco para conseguir 2 nuevas capas parietales que separan ambas mallas y aumentan la solidez de la nueva pared abdominal. 3a) Hoja inferior. 3b) Hoja superior.

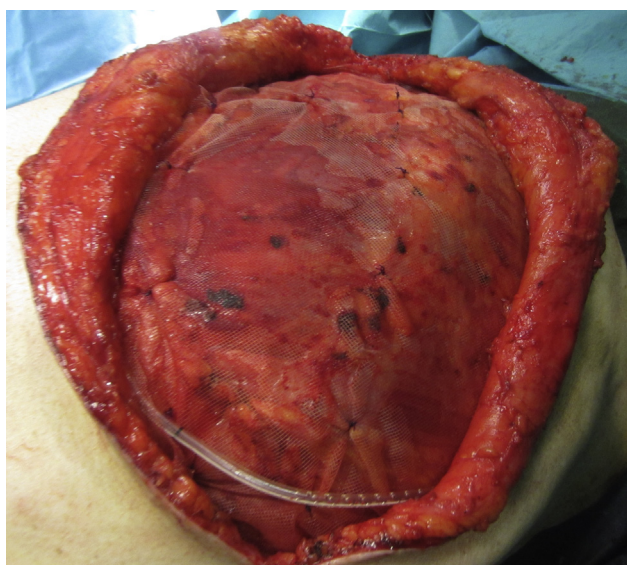


Figura 4 – Segunda reparación: igual material a nivel premuscular. 4a) Malla. 4b) Fijación con cianoacrilato (Ifabond®).



Figura 5 – Cicatriz final tras la reparación de una hernia subcostal masiva. Pared abdominal sin abultamiento.

Evolución

El paciente pasa a la unidad de cuidados intensivos, donde permanece 24h. La tolerancia oral se inicia a las 12h. No presenta complicaciones, y es dado de alta a la planta a la mañana siguiente. Se inicia dieta blanda, y se faja el abdomen para iniciar la movilización a sillón. El drenaje se retira al 3.º día (débito inferior a 50 cc), y al 4.º día se decide su alta para seguir control, con la herida en buen estado, dieta normal y sin complicaciones respiratorias añadidas a su situación basal.

Discusión

La pared abdominal posterolateral es difícil de abordar por muchos factores, entre otros, la ausencia de una clara definición de sus planos musculoponeuróticos (a diferencia de las hernias de la línea media), la presencia de un límite óseo tanto para la disección como para el adecuado solapamiento y fijación de la malla, la debilidad de los tejidos adyacentes,

etc.¹⁻⁴. A pesar de todo ello, en muchos hospitales cualquier cirujano repara las hernias subcostales de sus pacientes sin unos conocimientos ni una formación específica. La existencia de unidades de pared abdominal y una buena relación y fluidez con los servicios de urología hacen posible que muchos pacientes puedan ser evaluados conjuntamente y que se beneficien de una cirugía electiva personalizada, como son los casos de hernias subcostales masivas y paraestomales. Todas las técnicas tradicionales descritas para reparar las hernias incisionales subcostales (cierre simple, imbricación de fascia transversalis, reconstrucciones plásticas con colgajos musculares o actualmente con prótesis) precisan de una gran incisión para exponer adecuadamente el área debilitada, de una extensa disección de planos musculoponeuróticos y óseos, y de múltiples suturas para reparar el defecto¹⁻⁵. Además, el tipo de paciente suele ser muy problemático por

sus enfermedades asociadas y su gran morbilidad general (obeso, fumador, monorreno, bronquítico, cardiópata, etc.). Todos estos factores hacen que la indicación y la elección de la técnica apropiada para reparar estas hernias masivas sea un verdadero ejercicio de razonamiento y de buen juicio para poder garantizar la mínima agresión y el mejor resultado funcional y cosmético.

La posibilidad de realizar plastias con prótesis a cualquier nivel de la pared abdominal ha cambiado mucho la cirugía en los últimos años. Nuevas generaciones de mallas bilaminares o recubiertas pueden colocarse dentro de la cavidad abdominal en contacto con asas intestinales, con gran seguridad y eficacia, siempre que se garantice una técnica correcta⁵⁻⁸. Este hecho ha sido demostrado mediante abordaje laparoscópico y también con cirugía abierta anterior en casos complejos seleccionados. La técnica de la doble reparación protésica del autor ofrece algunas ventajas en estos casos:

- 1) *Evita la necesidad de una preparación preoperatoria.* El caso que ilustramos plantearía la posibilidad de realizar un neumoperitoneo progresivo para aumentar el volumen abdominal y disminuir el riesgo potencial de un síndrome compartimental en el posoperatorio inmediato. Esto supone un gasto añadido y un riesgo adicional para un paciente muy al límite de cualquier actuación médica (riesgo anestésico de grado IV).
- 2) *Evita el sobretratamiento parietal.* Las hernias subcostales masivas se deberían reparar «de forma académica» mediante prótesis de refuerzo a nivel preperitoneal retrocostal, lo que exige una gran disección de los planos de la pared abdominal. Esto supone un considerable tiempo quirúrgico, traumatismo parietal y una elevada morbilidad posoperatoria (seroma, hematoma, dolor, etc.)^{3,6}.
- 3) *Permite una reparación aceptablemente sólida.* La reconstrucción con doble malla ofrece la posibilidad de reforzar una pared abdominal de forma amplia y a varios niveles, lo que asegura un buen resultado funcional con las mínimas posibilidades de recurrencia. La primera reparación con una malla intraabdominal, al ser solapada a la pared abdominal posterior, evita las recidivas; la segunda, a nivel premuscular, garantiza una buena fibrosis e integración, aportando solidez con el menor «efecto bulto» posible (abultamiento). Las mallas recubiertas de titanio pueden ser usadas en ambas posiciones con buenos resultados clínicos^{7,9,10}.

La cirugía de pared abdominal puede ser un gran reto para muchos cirujanos. Solo una formación adecuada y un especial interés en este campo pueden llevarnos a ofrecer a los pacientes complejos desestimados para cirugía por otros

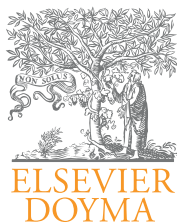
compañeros no especializados (como es el caso de las hernias subcostales masivas) una solución aceptable con un riesgo más o menos controlado. En estas situaciones, una «técnica de doble reparación protésica» puede ser una alternativa eficaz, una solución real, a la mala calidad de vida de algunos pacientes casi abandonados a convivir con su hernia el resto de sus días.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Moreno-Egea A, Guzmán P, Morales G, Carrillo A, Aguayo JL. Treatment of non-midline ventral hernia: experience in an abdominal wall unit and literature review. *Cir Esp*. 2007;81:330-4.
2. Bueno J, Carbonell F, Bonafé S, García P. Eventración subcostal. Técnica de la doble malla ajustada. En: Carbonell F, Moreno A, editores. *Eventraciones. Otras hernias de pared y cavidad abdominal*. Valencia: Vimar; 2012. p. 559-66.
3. Stumpf M, Conze J, Prescher A, Junge K, Krones CJ, Klinge U, et al. The lateral incisional hernia: Anatomical considerations for a standardized retromuscular sublay repair. *Hernia*. 2009;13:293-7.
4. Ladurner R, Trupka A, Schmidbauer S, Hallfeldt K. The use of an underlay polypropylene mesh in complicated incisional hernias: Successful French surgical technique. *Minerva Chir*. 2001;56:111-7.
5. Moreno-Egea A. Técnicas con doble malla en la cirugía de la eventración compleja: doble reparación protésica. En: Carbonell F, Moreno A, editores. *Eventraciones. Otras hernias de pared y cavidad abdominal*. Valencia: Vimar; 2012. p. 477-84.
6. Conze J, Presche A, Klinge U, Saklak M, Schumpelick V. Pitfalls in retromuscular mesh repair for incisional hernia: The importance of the «fatty triangle». *Hernia*. 2004;8:255-9.
7. Moreno-Egea A, Carrillo-Alcaraz A, Soria-Aledo V. Randomized clinical trial of laparoscopic hernia repair comparing titanium-coated lightweight mesh and medium-weight composite mesh. *Surg Endosc*. 2012;27:231-9.
8. Carbonell Tatay F, García Pastor P, Bueno Lledó J, Sauri Ortiz M, Bonafé Diana S, Iserte Hernández J, et al. Eventración subxifoidea. Técnica de doble malla ajustada. *Cir Esp*. 2011;89:370-8.
9. Moreno-Egea A, Aguayo-Albasini JL. Historic analysis of complex incisional hernia: To an understanding of the double prosthetic repair technique. *Cir Esp*. 2010;88:292-8.
10. Moreno-Egea A, Mengual-Ballester M, Cases-Baldó MJ, Aguayo-Albasini JL. Repair of complex incisional hernias using double prosthetic repair: Single-surgeon experience with 50 cases. *Surgery*. 2010;148:140-4.



Nota clínica

Hernia obturatriz: encarceración bilateral con obstrucción intestinal simultánea



Esther Pilar García-Santos^{a,*}, Carlos León-Salinas^a, Aurora Gil-Rendo^a, Susana Sánchez-García^a, Virginia Muñoz-Atienza^a, Francisco Javier Ruescas-García^a, José Luis Bertelli-Puche^a, David Padilla-Valverde^a, Manuel Calvo-García^b y Jesús Martín-Fernández^a

^a Servicio de Cirugía General y de Aparato Digestivo, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

^b Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 27 de agosto de 2013

Aceptado el 21 de octubre de 2013

On-line el 28 de diciembre de 2013

Palabras clave:

Hernia obturatriz
Obstrucción intestinal
Foramen obturador

R E S U M E N

Introducción: La hernia obturatriz se presenta con una frecuencia que oscila entre el 0.05 % y el 0.14 % de todas las hernias de pared abdominal. La obstrucción intestinal es el síntoma más frecuente, si bien es cierto que tan solo un 0.2-1.6 % de las obstrucciones se producen por una hernia obturatriz. Presentamos el caso de una paciente anciana con un cuadro de obstrucción intestinal y que, mediante una tomografía computarizada (TC), fue diagnosticada de una hernia obturatriz bilateral.

Caso clínico: Mujer de 87 años que consultó por dolor abdominal y vómitos de 5 días de evolución. Una TC puso de manifiesto gran dilatación de asas del intestino delgado producida por una hernia obturatriz bilateral como causa de la obstrucción intestinal, por lo que fue intervenida quirúrgicamente con carácter urgente. Se objetivó un asa de íleon encarcerada en ambos orificios obturadores, que se redujo sin necesidad de realizar resección intestinal.

Discusión: La hernia obturatriz debe sospecharse en mujeres ancianas y delgadas con síntomas de obstrucción intestinal. Se lleva a cabo una exploración física y una TC abdominopélvica, con el fin de no retrasar la intervención quirúrgica en el caso de que se confirme el diagnóstico de una hernia obturatriz encarcerada.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Obturator hernia: Bilateral incarceration with simultaneous intestinal obstruction

A B S T R A C T

Introduction: Obturator hernia occurs with a frequency ranging between 0.05 and 0.14% of all abdominal wall hernias. Intestinal obstruction is the most common symptom, although it is true that only about 0.2-1.6% of blockages are caused by a hernia obturator. We report the

Keywords:

Obturator hernia
Intestinal obstruction
Obturator foramen

* Autor para correspondencia: Hospital General Universitario de Ciudad Real, Obispo Rafael Torija s/n, 13005 Ciudad Real, España. Tel.: +926 27 80 00.

Correo electrónico: esther_garcia_santos@hotmail.com (E.P. García-Santos).

2255-2677/\$ – see front matter © 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados. <http://dx.doi.org/10.1016/j.rehah.2013.10.003>

case of an elderly patient who presents with a picture of intestinal obstruction is diagnosed with bilateral obturator hernia by computed tomography (CT).

Case report: An 87-year-old woman consulting for abdominal pain and vomiting during 5 days. A CT scan revealed large dilated loops of small intestine caused by a bilateral obturator hernia as a cause of intestinal obstruction. She then underwent urgent surgery, aiming at an incarcerated ileal loop in both obturator holes that was reduced without performing bowel resection.

Discussion: Obturator hernia should be suspected in elderly and slender women with intestinal obstruction symptoms, performing a physical examination and a CT scan of the abdomen/pelvis, in order not to delay surgical intervention in case the diagnosis of incarcerated obturator hernia is confirmed.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La hernia obturatriz fue descrita en 1724 por Rosil, aunque la primera reparación quirúrgica realizada con éxito se produjo en 1851 por parte de Henry Obre¹.

Su frecuencia de presentación oscila entre el 0.05% y el 0.14% de todas las hernias de pared abdominal. La obstrucción intestinal es el síntoma más frecuente, si bien es cierto que tan solo un 0.2-1.6% de las obstrucciones son producidas por una hernia obturatriz².

Caso clínico

Presentamos el caso de una mujer de 87 años, hipertensa, y con el único antecedente quirúrgico de un trasplante renal por insuficiencia renal crónica, que acude a urgencias por dolor abdominal y vómitos de 5 días de evolución. No refería fiebre. En la exploración física la paciente presentaba distensión abdominal y dolor difuso sin signos de irritación peritoneal. Tampoco se palparon masas ni hernias, ni la paciente refería dolor en ninguna otra localización. El análisis de sangre mostró 13 000 leucocitos con un 91% de segmentados y normalidad en el resto de los parámetros, mientras que la radiografía simple de abdomen manifestó las asas del intestino delgado dilatadas con patrón obstructivo, sin observar otros hallazgos de interés (fig. 1). Con el diagnóstico de obstrucción intestinal de etiología no filiada y ante la estabilidad clínica de la paciente, se la ingresó para observación

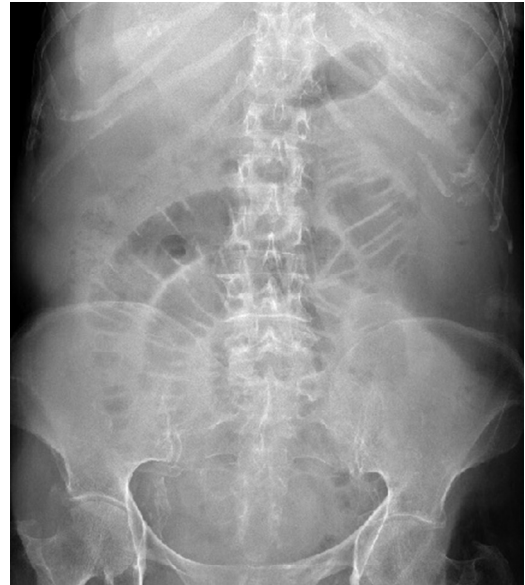


Figura 1 – Radiografía de abdomen. Signos radiográficos de obstrucción intestinal con dilatación de asas de intestino delgado.

y tratamiento conservador con sonda nasogástrica, sueroterapia, reposo digestivo y piperacilina-tazobactam pautaada de manera profiláctica. Se le solicitó una tomografía computarizada (TC), que objetivó una notable dilatación de asas del

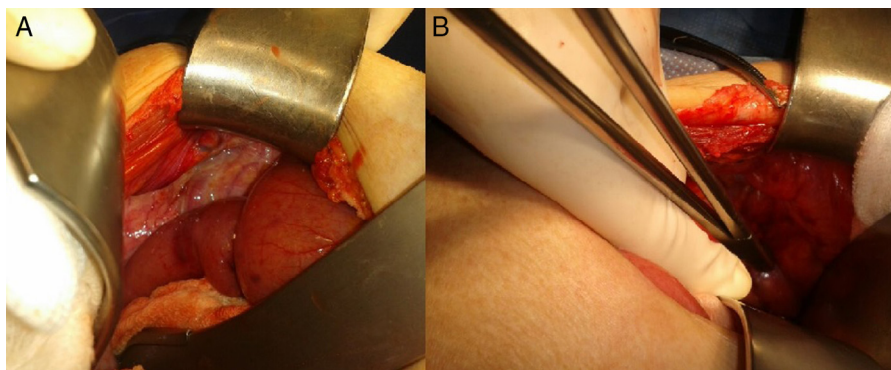


Figura 2 – TC abdominopélvica. Hernia obturatriz bilateral con asa incarcerada en ambos orificios obturadores.



Figura 3 – Orificios herniarios a través de laparotomía media.



Figura 4 – Asa intestinal con anillo de constricción que produce cambio de calibre con dilatación del asa proximal.

intestino delgado producida por un hernia obturatriz bilateral con obstrucción intestinal en ambos lados (fig. 2), por lo que fue intervenida quirúrgicamente de urgencia. Bajo anestesia general se llevó a cabo laparotomía media supra- e infraumbilical, lo que objetivó que un asa de íleon se encontraba encarcelada en ambos orificios herniarios obturatrices (de aproximadamente 2 cm de diámetro), y tras una simple tracción se redujo sin dificultad y se comprobó la viabilidad de la misma (figs. 3 y 4). Finalmente, se realizó el cierre de ambos defectos obturatrices con sutura trenzada absorbible en bolsa de tabaco y se procedió al cierre de la pared abdominal en bloque con sutura continua trenzada absorbible. La paciente pasó a reanimación, donde permaneció 24 h tras comprobar presiones intraabdominales normales. Durante su estancia en planta de hospitalización, la evolución posoperatoria fue favorable, le fue retirada la sonda nasogástrica y comenzó la tolerancia al segundo día. Finalmente fue dada de alta al quinto día posoperatorio. La revisión al mes cursó sin incidencias; la paciente se encontraba asintomática y fue dada de alta en nuestro servicio.

Discusión

La hernia obturatriz es una entidad rara que incide más en mujeres ancianas y delgadas entre los 70 y 90 años³, con

una distribución geográfica más frecuente en Asia y menor en Occidente, como refleja la bibliografía⁴. Topográficamente, aparecen con más frecuencia en el lado derecho (en el 60% de los casos) debido probablemente a que el acceso al posible defecto herniario obturatriz en el lado izquierdo suele estar obstaculizado por el recto-sigma. Como se ha dicho, es un tipo de hernia poco frecuente, cuya bilateralidad la hace menos frecuente aún, y que llega a la rareza como la del caso que nos ocupa por la encarcelación bilateral y obstrucción intestinal simultánea; como señala el artículo de Villalba *et al.*⁵, estas circunstancias también las hacen casi excepcionales en el resto de las hernias de la pared abdominal.

Estas hernias, como casi todas, se producen por un defecto adquirido en el tejido conjuntivo de la membrana (doble capa) del foramen obturador, por cuyo margen superoexterno (ceja obturatriz y canal obturador) discurren los vasos y el nervio obturador. Además, aparecen con más frecuencia en la senectud, coincidiendo con la disminución del tejido linfograso preperitoneal que suele ocupar el canal y la membrana obturatriz, siendo favorecidas por los aumentos de la presión intraabdominal que, transmitida sobre el peritoneo, produce en este un efecto «diverticulizante», debilitándole por distensión y «obligándole» a penetrar por el área de menor resistencia y mayor diámetro (membrana obturatriz), según el principio de Pascal, hasta hacerle protruir como saco herniario⁶.

Desde el punto de vista clínico, el 80-90% de estas hernias se complican y se presentan con un síndrome obstructivo intestinal cuya causa pocas veces se identifica en la exploración clínica, situación que retrasa el difícil diagnóstico de principio, de la encarcelación o de una estrangulación del asa intestinal, lo que agrava la evolución a corto plazo y genera una tasa de mortalidad de entre el 10% y el 70%⁷. El manejo diagnóstico de estos pacientes se ve favorecido por el empleo de la TC abdominopélvica, de elección para el manejo preoperatorio con síndrome obstructivo sin filiación clínica, ya que define con notable precisión los distintos elementos musculares y óseos de toda la pelvis menor y la relación con los órganos adyacentes, así como la inequívoca presencia de, al menos, la encarcelación de un asa intestinal (doble, en este caso) y las posibles complicaciones asociadas⁸ (como la obstrucción del intestino por el excepcional atrapamiento bilateral).

Existen diferentes formas de abordar la hernia obturatriz, bien sea por vía inguinal, bien retropúbica o transperitoneal. La laparotomía media es la incisión preferida por la mayoría de los cirujanos, ya que tiene la ventaja de que proporciona una mejor exploración de la cavidad abdominal y permite el diagnóstico de la causa de la obstrucción, la reparación del orificio herniario y la identificación de posibles áreas de isquemia intestinal que requieran resección. En los últimos años se ha venido considerando la laparoscopia para el tratamiento de este tipo de hernias; entre sus ventajas estaría una recuperación más rápida y con menos complicaciones. Sin embargo, en una situación de obstrucción intestinal (como es nuestro caso), el acceso laparoscópico se convierte en una técnica compleja, al existir un espacio intraabdominal limitado por el aumento de las asas abdominales.

Se han descrito el enfoque transabdominal preperitoneal y el extraperitoneal como técnicas viables en cirugía

programada, donde no existe situación de obstrucción intestinal y hay un diagnóstico preoperatorio certero mediante pruebas de imagen⁹.

En las hernias de pequeño tamaño se considera suficiente el cierre simple del orificio¹⁰. En grandes defectos no siempre es posible un cierre simple, por lo que algunos autores utilizan como apoyo el peritoneo, la pared de la vejiga o el fundus uterino, aunque la tendencia actual es la reparación del defecto empleando una malla de polipropileno, aunque en nuestro caso, debido al escaso calibre de ambos orificios, se optó por el cierre simple sin prótesis. La tasa de recurrencia se estima en torno a un 10%⁶.

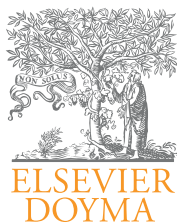
Como conclusión, nuestra paciente es una mujer anciana y delgada con un síndrome obstructivo intestinal sin etiología filiada, y es la TC la que determina la causa. Sería conveniente ampliar en la exploración física (que en este caso no se realizó) un tacto rectal y vaginal previo a la TC para intentar detectar la presencia de una hernia obturatriz incarcerada. Lo importante fue no retrasar la intervención quirúrgica una vez confirmado el diagnóstico de dicha hernia (sea esta uni- o bilateral) mediante una laparotomía de urgencia o una laparotomía exploradora en el caso de que no exista ningún diagnóstico etiológico de presunción más que la obstrucción intestinal.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alexandre JH, Bouillot JL, Dehni N. Traitement chirurgical des hernies obturatrices. *Encycl Méd Chir. Techniques chirurgicales. Appareil digestif*. París: Elsevier; 1994. p. 40-155.
2. Ziegler DW, Rhoads Jr JE. Obturator hernia needs a laparotomy, not a diagnosis. *Am J Surg*. 1995;170:67-8.
3. Pardo Rojas P, Agustín Cembellín F. Tomografía computarizada en el diagnóstico de hernia obturatriz. *Emergencias*. 2005;17:280-2.
4. Zhang H, Cong JC, Chen CS. Ileum perforation due to delayed operation in obturator hernia: A case report and review of literatures. *World J Gastroenterol*. 2010;16:126-30.
5. Villalba R, Dávila D, Narbona B, Olavarrieta L. Hernia bilateral de Richter estrangulada. A propósito de un caso con doble fístula enterocutánea. *Cir Esp*. 1985;39:135-8.
6. Rodríguez JI, Codina A, Maroto A, Puig J, Sirvent JM, Garsot E, et al. Obturator hernia: Clinical analysis of 16 cases and algorithm for its diagnosis and treatment. *Hernia*. 2008;12:289-97, doi: 10.1007/s10029-007-0328-y. Publicación electrónica 11 Ene 2008.
7. Lo CY, Lorentz TG, Lau PW. Obturator hernia presenting as small bowel l obstruction. *Am J Surg*. 1994;167:396-8.
8. Soto Pérez de Celis E, González Pezzat I. Hernia obturatriz, una causa poco común de obstrucción intestinal. *Rev Esp Enferm Dig*. 2011;103:1.
9. Sze Li S, Kenneth Kher Ti V. Two different surgical approaches for strangulated obturator hernias. *Malays J Med Sci*. 2012;19:69-72.
10. Priego P, Mena A, de Juan A. Diagnóstico y tratamiento de la hernia obturatriz: análisis de nuestra experiencia. *Rev Chil Cir*. 2010;62:121-37.



Nota clínica

Tratamiento urgente de la hernia obturatriz encarcerada mediante hernioplastia laparoscópica. A propósito de un caso y revisión de la literatura



Omar Carreño Sáenz^{a,b,*}, Salvador Pous Serrano^{a,c}, María Aguilar Martí^{a,b},
María Bordallo Vázquez^d, José Iserte Hernández^{a,b} y Fernando Carbonell Tatay^{a,b}

^a Departamento de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Hospital Universitario y Politécnico la Fe, Valencia, España

^b Unidad de Pared y Corta Estancia, Hospital Universitario y Politécnico la Fe, Valencia, España

^c Unidad de Coloproctología, Hospital Universitario y Politécnico la Fe, Valencia, España

^d Departamento de Cirugía Pediátrica, Hospital Universitario y Politécnico la Fe, Valencia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 16 de julio de 2013

Received in revised form

10 de octubre de 2013

Aceptado el 21 de octubre de 2013

On-line el 5 de diciembre de 2013

Palabras clave:

Hernia obturatriz

Hernia encarcerada

Laparoscopia

RESUMEN

Introducción: Las hernias obturatrizes son extremadamente raras (aproximadamente menos del 1% de todas las hernias). Normalmente se dan en mujeres ancianas, multíparas y desnutridas. La tomografía computarizada es una herramienta útil para el diagnóstico. Presentamos el caso de un paciente diagnosticado de hernia obturatriz encarcerada y tratado por vía laparoscópica.

Material y método: Varón de 55 años de edad con antecedentes de cirrosis alcohólica (estadio B de Child Pugh), que ingresó en el hospital por presentar dolor abdominal y vómitos. La radiografía de abdomen simple reveló signos compatibles con suboclusión intestinal. El paciente fue tratado de modo conservador, con tratamiento médico del cuadro suboclusivo, pero el dolor abdominal empeoró y se le irradió a la cara medial del muslo derecho (signo de Howship-Romberg). Se le realizó una tomografía computarizada, que reveló un segmento de íleon terminal que protruía por el orificio obturador.

Resultados: Se decidió el abordaje laparoscópico del paciente. Se redujo el contenido herniario hacia la cavidad abdominal, usando pinzas atraumáticas. No se evidenciaron signos de sufrimiento intestinal. Se cubrió el orificio obturador con un tapón preformado de polipropileno y luego se cubrió con un flap de peritoneo.

Conclusiones: Un diagnóstico y tratamiento temprano son esenciales para reducir el tiempo de estrangulación y mortalidad en estos pacientes. El tratamiento laparoscópico es una alternativa diagnóstica y terapéutica.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia: Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Bulevar Sur s/n, 46026 Valencia, España. Tel.: +34 961 244 000.

Correo electrónico: omacarsa@gmail.com (O. Carreño Sáenz).

2255-2677/\$ – see front matter © 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehah.2013.10.002>

Urgent treatment of incarcerated obturator hernias by laparoscopic hernioplasty. Case report and review of the literature

ABSTRACT

Keywords:

Obturator hernia
Incarcerated
Laparoscopy

Introduction: Obturator hernias are considered very rare, accounting for approximately less than 1% of all hernias, and usually occur in multiparous women or elderly emaciated individuals. Abdominal computed tomography is a useful tool for diagnosis. We report a case of an obturator hernia repaired laparoscopically.

Material and method: A 55-year old patient with Child-Pugh stage B alcoholic cirrhosis, was admitted to our hospital due to abdominal pain and vomiting. Plain abdominal radiography showed dilated small bowel loops indicating obstruction. The patient was managed conservatively, but abdominal pain worsened, radiating along the medial side of the right thigh (Howship-Romberg sign). A computed tomography scan was then ordered, revealing a loop of small bowel protruding into the obturator canal.

Results: Finally, the patient underwent laparoscopic surgery. The herniated ileum was replaced into the peritoneal cavity using atraumatic graspers. The obturator orifice was closed with a polypropylene plug and then covered with peritoneum flap.

Conclusions: Early diagnosis and treatment are essential in order to reduce the rate of strangulation and mortality in these cases. Laparoscopic approach is an alternative option in the diagnosis and treatment of obturator hernias.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Introducción

La hernia obturatriz, descrita por primera vez en 1724 por Ronsil, es una entidad clínica rara con una incidencia aproximada del 1% de todas las hernias¹⁻³. Es una hernia pélvica con alta morbimortalidad que, por lo general, se presenta en mujeres multíparas y ancianos desnutridos, debido a una disminución del tejido graso y linfático preperitoneal que ocupa el canal obturador. El diagnóstico y el tratamiento a menudo se retrasan, y el diagnóstico preoperatorio es únicamente posible en un 10-30% de los casos⁴. Por ello existe un incremento de las tasas de estrangulación herniaria (que oscilan entre un 25-100%) y de la mortalidad (12-70%)⁵⁻⁸.

La tomografía computarizada abdominopélvica es la técnica diagnóstica de elección en el manejo preoperatorio de la hernia obturatriz, ya que define con exactitud los distintos elementos musculares y óseos del agujero obturador. En consecuencia, un diagnóstico y tratamiento precoces son esenciales para reducir la tasa de estrangulación y mortalidad. Aquí presentamos un caso típico de hernia obturatriz que fue diagnosticada de manera preoperatoria mediante tomografía helicoidal y tratada por vía laparoscópica, utilizando un tapón preformado de polipropileno.

Caso clínico

Paciente varón de 55 años de edad, con antecedentes de tabaquismo y cirrosis hepática enólica (estadio Child B), consulta por distensión abdominal y náuseas, asociados a astenia y anorexia. En la exploración presenta caquexia e ictericia mucocutánea y un abdomen distendido, timpánico a la percusión y con ruidos hidroaéreos marcados, sin signos de irritación peritoneal. No se evidencian orificios herniarios.

Analíticamente, destacan los siguientes valores: bilirrubina, 3.6 mg/dl; PCR, 14 mg/l; sodio, 126 mEq/l; Hb, 11.8 g/dl; índice de Quick, 43%. En la radiografía de abdomen se observa dilatación de asas de intestino delgado con formación de niveles hidroaéreos, compatible con cuadro oclusivo.

Durante las primeras horas de ingreso hospitalario el dolor abdominal aumenta y se focaliza en la región inguinal derecha, con irradiación a la rodilla por la cara interna del muslo (signo de Howship-Romberg). Se realiza una tomografía computarizada abdominopélvica con contraste intravenoso, que evidencia asa de íleon herniado por orificio obturador derecho, lo que provoca dilatación retrógrada sin observar signos de afectación parietal intestinal. Se observa, además, hígado cirrótico y ascitis perihepática y pélvica (fig. 1 a y b).

El paciente es intervenido con el diagnóstico de hernia obturatriz encarcelada, y se decide el abordaje por vía laparoscópica. Colocamos al paciente en decúbito supino y posición de Trendelenburg. Utilizando un trocar de Hasson umbilical, se realiza neumoperitoneo y se colocan 2 trocres adicionales de 5 mm en ambos flancos a nivel umbilical. Observamos líquido ascítico y la herniación a través del orificio obturador derecho de una asa de íleon de 4 cm de longitud, que se reduce mediante tracción con pinzas atraumáticas (fig. 2 a, b y c).

Esta maniobra nos permite evaluar la viabilidad del asa. Se introduce un tapón preformado de malla de polipropileno ProLoop™ Mesh de 3.3 × 3.9 cm de Atrium®, ocluyendo dicho orificio. El tapón se coloca a presión en el orificio y no se fija ni con sutura manual ni pegamento. Luego se realiza la peritonización con puntos sueltos extracorpóreos de material reabsorbible, para cubrir la prótesis (fig. 3 a, b y c). Retiramos los trocres bajo visión directa y procedemos a cerrar el orificio umbilical.

El posoperatorio cursa sin complicaciones. El cuadro oclusivo se resuelve y el paciente no presenta fuga de líquido ascítico por las heridas.

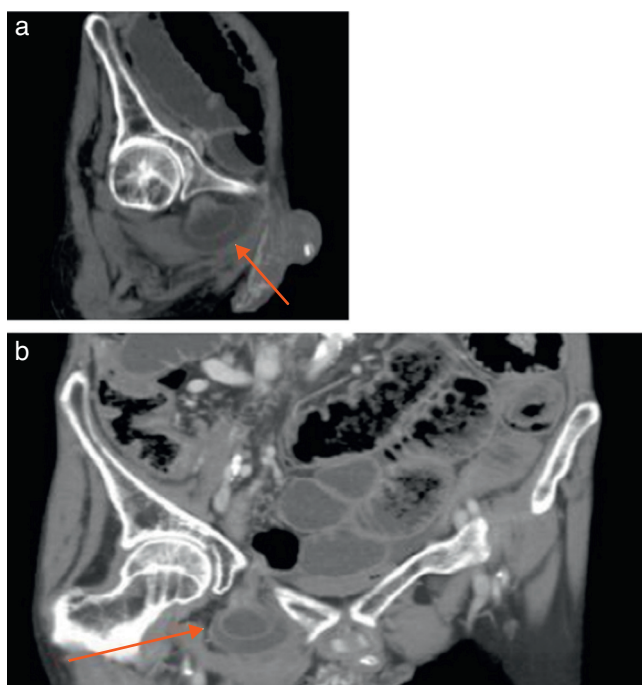


Figura 1 – (a) Tomografía computarizada. Corte sagital: Herniación de íleon por orificio obturador. (b) Tomografía computarizada. Corte coronal: Herniación de íleon por orificio obturador.

Discusión

La hernia obturatriz es un tipo raro de hernia. Fue inicialmente descrita por Arnaud Ronsil en 1724, y reparada de forma exitosa por primera vez por Henry Ore en 1851⁹. La etiología y patogénesis de la hernia obturatriz se debe a una disminución del tejido graso y linfático preperitoneal que ocupa el canal obturador. Aquellas situaciones que incrementan la presión abdominal (como delgadez extrema, caquexia, embarazo y multiparidad, EPOC, estreñimiento crónico, cifoescoliosis, ascitis, etc.) van a ser factores predisponentes¹⁰⁻¹².

Son más frecuentes en el lado derecho, y el contenido más habitual del saco herniario es intestino delgado (el íleon es más frecuente que el yeyuno), aunque también se ha descrito la presencia de colon, apéndice, ovario, trompa de Falopio, epiplón y vejiga¹³⁻¹⁵.

El síntoma cardinal es la clínica de obstrucción intestinal aguda, que por sus peculiaridades anatómicas suele diagnosticarse tardíamente y casi siempre de manera intraoperatoria^{1,6,8}.

El uso de la radiología simple ayuda a evaluar el diagnóstico de la obstrucción intestinal alta. Actualmente, algunas series obtienen entre un 75-100% de diagnóstico preoperatorio con el uso de la tomografía, que es muy útil para definir los elementos musculares y óseos del agujero obturador, tal como lo demuestran las imágenes del presente caso. Además, es capaz de precisar si existen complicaciones (como perforación o peritonitis), al poder evidenciar neumoperitoneo o líquido libre^{16,17}.

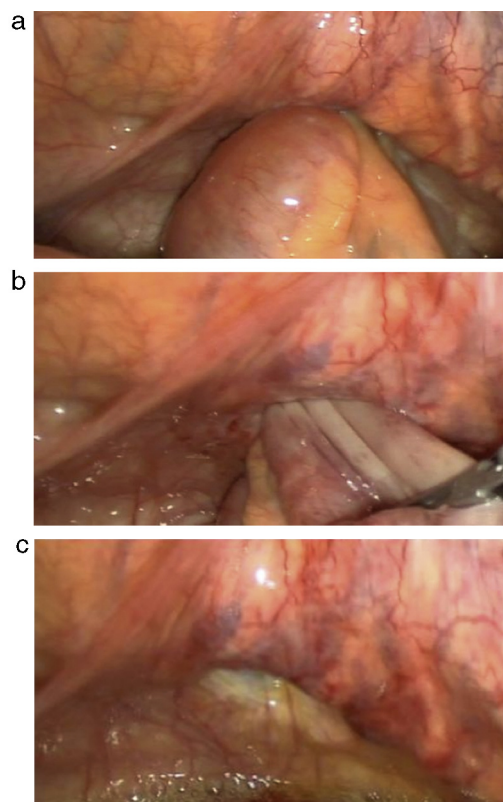


Figura 2 – (a) Visión laparoscópica de herniación de íleon por orificio obturador. 2(b) Reducción de contenido herniario con pinzas atraumáticas. 2(c) Orificio obturador y líquido ascítico.

Se ha descrito gran variedad de abordajes quirúrgicos sin que exista una técnica estandarizada; en general, se considera suficiente un cierre primario del orificio¹⁸. Estas técnicas quirúrgicas incluyen los colgajos fasciales y musculares, revestimiento peritoneal, tapones de grasa omental, ovario, útero, cobertura del ligamento redondo y, recientemente, la utilización de materiales protésicos. La tasa de recurrencia se encuentra en torno al 10%¹⁹.

Cuando se utiliza un abordaje laparoscópico, la mayoría de los cirujanos prefieren realizar una hernioplastia antes que una herniorrafia. Existen reportadas en la bibliografía científica 28 reparaciones de la hernia obturatriz por vía laparoscópica, las cuales se muestran en la tabla 1²⁰.

El material de elección en estos casos suele ser el polipropileno, ya que es de fácil manejo, permite su introducción por el anillo inguinal y se puede cubrir con facilidad con peritoneo parietal para evitar su migración o adherencias a asas intestinales.

Hay que extremar la precaución al realizar el cierre con puntos, tanto si se decide herniorrafia como durante el cubrimiento con peritoneo de la prótesis, con el objetivo de minimizar tanto las lesiones vasculares (vasos obturadores, corona mortis, epigástricos, etc.) como nerviosas. En nuestro caso no fijamos el tapón y solo lo colocamos a presión, realizando luego un cierre hermético del peritoneo. Otra posibilidad actual sería la fijación utilizando un adhesivo tisular sintético²⁰.

Tabla 1 – Series reportadas de la reparación laparoscópica de la hernia obturatriz

Autor (año), país	Núm. y tipo	Sexo	Edad	Tipo de reparación	Estancia hospitalaria	Resección intestinal
Bryant (1996), EE. UU.	1 urgencia	F	77	TAPP	7 d	-
Mantoo (2009), Singapur	1 urgencia	F	78	TAPP	8 d	-
Miki (1998), Japón	1 urgencia	F	84	Sutura manual (5 mm de defecto)	-	1 extracorpórea
Moreno-Egea (2006), España	1 electiva	F	59	TEP bilateral	5 h	-
Shapiro (2004), EE. UU.	5: 1 de urgencia y 4 electivas	4M/1 F	56.8	TEP	-	1 extracorpórea
Haith (1998), EE. UU.	1 urgencia	F	35	TAPP	1 d	-
Wu (2006), Taiwán	1 urgencia	F	68	TAPP	2 d	-
Yokoyama (1998), Japón	1 electiva	F	84	TEP	-	-
Chang (2005), Taiwán	1 electiva	F	62	TAPP	3 d	-
Velásquez-López (2008), Colombia	1 electiva	F	66	TAPP	-	-
Perry (2005), EE. UU.	7 electivas	F	36	TEP	1 d	-
Sorabella (2005), EE. UU.	1 electiva	F	12	Sutura laparoscópica (defecto de 3 cm)	1 d	-
Cueto-García (1998), México	1 electiva	M	40	TAPP	1 d	-
Hunt (2009), Reino Unido	1 electiva	F	62	TAPP	3 d	-
Sun (2010), Taiwán	1 urgencia	F	76	Sutura laparoscópica	4 d	-
Walid (2010), EE. UU.	2 electivas (procedimientos ginecológicos)	F	44	Plug intraabdominal cubierto con flap de peritoneo	-	-
Chowbey (2004), India	1 electiva	F	65	TEP	1 d	-

TAPP: transabdominal preperitoneal; TEP: totally extraperitoneal.

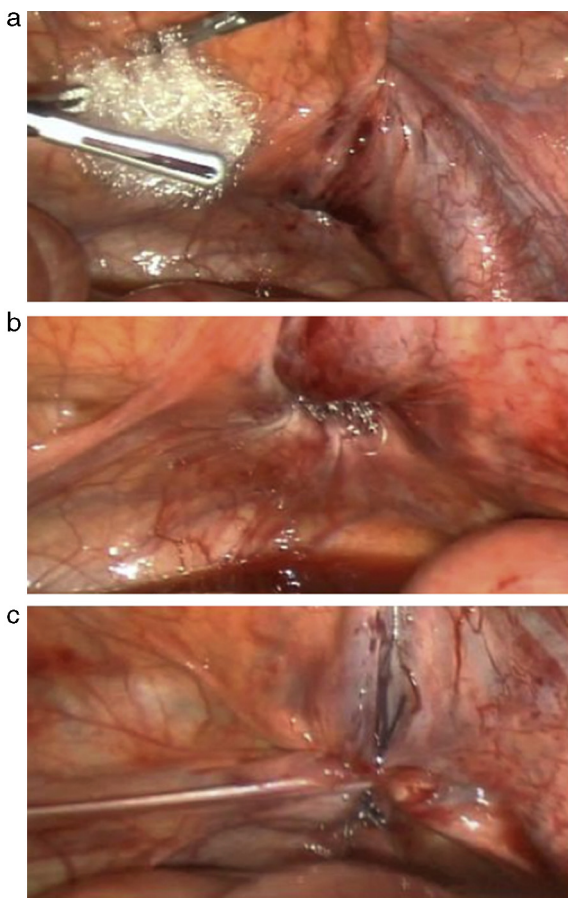


Figura 3 – (a) Colocación de tapón preformado de polipropileno. 3(b) Tapón preformado de polipropileno, que ocluye el orificio obturador. 3(c) Flap de peritoneo que cubre el tapón.

El abordaje laparoscópico es una alternativa para el diagnóstico y tratamiento de la hernia obturatriz en casos seleccionados. Ambos enfoques, transabdominal y extraperitoneal, se han descrito^{16,17}. Este método es mínimamente invasivo y facilita la visualización general de la anatomía de la región inguinocrural y del área obturatriz bilateralmente, además de que puede ofrecer algunos beneficios para estos pacientes de alto riesgo (como menor dolor posoperatorio, menos íleo, un menor número de complicaciones pulmonares y una menor estancia hospitalaria). Es recomendable en pacientes con ascitis, para la posterior cicatrización de la herida operatoria y evitar fugas de líquido ascítico.

La hernia obturatriz sigue siendo un reto diagnóstico. Un diagnóstico y tratamiento precoz es esencial para reducir la tasa de estrangulación (25-100%)^{1,3-7,10,13,14} y mortalidad. Debemos dirigir la exploración hacia la búsqueda de orificios herniarios. Es necesaria una tomografía computarizada abdominopélvica lo más pronto posible, con la idea de no demorar la intervención quirúrgica en el caso de que se efectúe un diagnóstico de hernia obturatriz encarcelada. La laparoscopia puede considerarse en situaciones concretas, y el uso de un tapón preformado de polipropileno puede facilitar el cierre del orificio obturador.

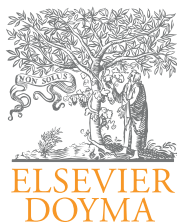
Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

BIBLIOGRAFÍA

- Lo CY, Lorentz TG, Lau PW. Obturator hernia presenting as small bowel obstruction. *Am J Surg.* 1994;167:396-8.

2. Mena A, de Juan A, Larrañaga I, Aguilera A, Fernández de Boadilla L, Fresneda V. Hernia obturatriz: análisis de nuestra serie y revisión de la enfermedad. *Cir Esp.* 2002;72: 67-71.
3. Satorras-Fioretta AM, Vázquez-Cancelo J, Pigni-Benzo L, Salem AM, Ramos Ardá A. Hernias de pared abdominal de localización poco frecuente. *Cir Esp.* 2006;79: 180-3.
4. Cresienzo D, Faranda C, Perrot L, Champault G. Laparoscopic treatment of a strangulated obturator hernia. *Hernia.* 1998;2:203-5.
5. Chang SS, Shan YS, Lin YJ, Tai YS, Lin PW. A review of obturator hernia and a proposed algorithm for its diagnosis and treatment. *World J Surg.* 2005;29:450-4.
6. Rodríguez JI, Codina A, Maroto A, Puig J, Sirvent JM, Garsot E, et al. Obturator hernia: Clinical analysis of 16 cases and algorithm for its diagnosis and treatment. *Hernia.* 2008;12:289-97.
7. García A, Gómez J, González L, Sánchez J, Pina J, Cuadrado F, et al. Diagnóstico preoperatorio de hernia obturatriz por radiología simple. *Cir Esp.* 2000;67:216-7.
8. Yokoyama Y, Yamaguchi A, Isogai M, Hori A, Kaneoka Y. Thirty-six cases of obturator hernia: Does computed tomography contribute to postoperative outcome? *World J Surg.* 1999;23:214-7.
9. Nakayama T, Kobayashi S, Shiraishi K, Nishiumi T, Mori S, Isobe K, et al. Diagnosis and treatment of obturator hernia. *Keio J Med.* 2002;51:129-32.
10. Kammori M, Mafune K, Hirashima T, Kawahara M, Hashimoto M, Ogawa T, et al. Forty-three cases of obturator hernia. *Am J Surg.* 2004;187:549-52.
11. Maharaj D, Maharaj S, Young L, Ramdass M, Naraynsingh V. Obturator hernia repair: A new technique. *Hernia.* 2002;6:45-7.
12. Thanapaisan C, Thanapaisal C. Sixty-one cases of obturator hernia in Chiangrai Regional Hospital: Retrospective study. *J Med Assoc Thai.* 2006;89:2081-6.
13. Ziegler DW, Rhoads JE. Obturator hernia needs a laparotomy, not a diagnosis. *Am J Surg.* 1995;170:67-8.
14. Routh MD, Kumar V, Singh KJ, Mohanty SN. Obturator hernia: An elusive diagnosis. *MJAFI.* 2008;64:284-5.
15. Alexandre JH, Bouillot JL, Dehni N. Traitement chirurgical des hernies obturatrices. *Encycl Méd Chir. Techniques chirurgicales. Appareil digestif.* París: Elsevier; 1994. p. 40-155.
16. Moreno-Egea A, la Calle MC, Torralba-Martínez JA. Obturator hernia as a cause of chronic pain after inguinal hernioplasty: Elective management using tomography and ambulatory total extraperitoneal laparoscopy. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech.* 2006;16:54-7.
17. Wu JM, Lin HF, Chen KH, Tseng LM, Huang SH. Laparoscopic preperitoneal mesh repair of incarcerated obturator hernia and contralateral direct inguinal hernia. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2006;16:616-9.
18. Falco E, Celoria G, Nardini A, Saccomani G, Rezac C. A simple technique for obturator hernia repair. *Eur J Surg.* 1997;163:305-6.
19. Ibáñez J, Colina A, Frías F, Bordas JM, Martínez JJ, Oliver A, et al. Tratamiento de la hernia obturatriz estrangulada mediante cilindro de polipropileno por vía laparotómica. *Cir Esp.* 1994;55:155.
20. Moreno-Egea A. Hernia obturatriz. En: *Eventraciones. Otras hernias de pared y cavidad abdominal.* Picanya: Ed. Vimar; 2012.



Artículo de interés humanístico, histórico o biográfico

Dominique-Jean y Félix-Hippolyte Larrey: el legado de dos cirujanos (padre e hijo)



Alfredo Moreno-Egea*

Unidad de Pared Abdominal, Clínica Hernia, Murcia, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 30 de septiembre de 2013

Aceptado el 21 de octubre de 2013

On-line el 5 de diciembre de 2013

Palabras clave:

Historia de la cirugía
Dominique-Jean Larrey
Félix-Hippolyte Larrey
Cirugía militar

Keywords:

History of surgery
Dominique-Jean Larrey
Félix-Hippolyte Larrey
Military surgery

R E S U M E N

Objetivo: Describir las contribuciones de Dominique-Jean y Félix-Hippolyte Larrey a la cirugía.

Método: Revisión de la literatura. Análisis crítico de los artículos, libros y monografías que mencionan a ambos cirujanos de Napoleón.

Resultados: Se exponen datos biográficos y del contexto social de la época, así como publicaciones y contribuciones quirúrgicas de mayor relevancia. Se comprueba la ausencia de Félix-Hippolyte en numerosos tratados, y se corrigen errores en la literatura.

Conclusión: Ambos cirujanos franceses, padre e hijo, forman parte de la historia de la cirugía por méritos propios. El legado del hijo merece ser recordado por su interés científico y académico.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

Dominique-Jean y Félix-Hippolyte Larrey: The legacy of two surgeons (father and son)

A B S T R A C T

Objective: To describe the contributions of Dominique-Jean and Félix-Hippolyte Larrey to surgery.

Method: Review of the literature. Critical analysis of the manuscripts referring to the life and works of the French surgeons Dominique-Jean and Félix-Hippolyte Larrey.

Results: Biographical data and the social context of the time are reported, as well as publications and surgical contributions of most relevance. The absence of Félix-Hippolyte has been determined in numerous treaties, and errors in the literature have been corrected.

Conclusions: Both French surgeons, father and son, are part of the history of surgery by their own merits. The legacy of the child deserves to be remembered for his scientific and academic interest.

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

* Autor para correspondencia: Avda. Primo de Rivera 7, 5.º D, 3008. Murcia. España. Tel.: +968 905061; fax: +968 232484.

Correo electrónico: morenoegeaalfredo@gmail.com

2255-2677/\$ – see front matter © 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehah.2013.10.001>

Introducción

Cada cierto tiempo la historia de la cirugía nos regala la presencia de un personaje excepcional, pero es raro encontrar que la genialidad y la dedicación profesional de un padre sean transmitidas también a su hijo, y que ambos construyan un legado de enorme interés para la cirugía y la medicina en general. Cuando se da este caso, también suele ser habitual que el carisma y la personalidad de uno oculten los del otro, de forma que la historia, sin motivo ni propósito, suele olvidar las contribuciones de uno de ellos. Este es el caso de los barones de Larrey, Dominique-Jean y su hijo Félix-Hippolyte (otro ejemplo podría ser el de los emperadores de Francia, Napoleón I Bonaparte y Carlos Luis Napoleón III, cuyas vidas siguieron un curso paralelo a la de los barones de Larrey). Este trabajo pretende redescubrir dos vidas plenamente dedicadas a la cirugía y sacar a la luz el legado incuestionable de estos dos grandes personajes de finales del siglo XVIII y de gran parte del XIX (que fueron nombrados barones), además de reivindicar el papel ensombrecido del segundo barón de Larrey (Félix-Hippolyte, el hijo).

Contexto social de la época

Durante el siglo XVIII la cirugía fue ganando categoría técnica sobre la base de la anatomía topográfica, y en la primera mitad del siglo XIX el cirujano dejó de ser un empírico para convertirse en un técnico de prestigio (tabla 1). Pero si algo determinó la vida de los barones de Larrey fue el hecho de que Francia se mantuvo en guerra, de forma casi ininterrumpida, durante toda la vida de los Larrey. La guerra fue su mejor escuela, campo de observación y aprendizaje, además del motor fundamental para el desarrollo de su empirismo quirúrgico. Los barones de Larrey vivieron en una época en la que los cirujanos eran todavía menospreciados, y la vida de los soldados, algo sin importancia. La cirugía era deprimente, los cirujanos militares trabajaban a oscuras, sin higiene y con un personal que nada sabía sobre prevención de infecciones. En este periodo convulso se produjo la unificación de la medicina y la cirugía, tanto en formación como en titulación. La enseñanza pasó a desarrollarse en las universidades (1808). La única ciudad donde se podía estudiar cirugía era París. En ningún otro sitio se tenía tanta experiencia. París era la «ciudad de la luz», capital mundial de la cultura y donde la gente debía ir para cultivarse y estar en el grado más alto de civilización. Por ello, los barones de Larrey estaban en el sitio justo y en el momento preciso para cambiar la historia de la cirugía. El saber quirúrgico dejó de ser patología externa para ocuparse de las enfermedades internas, la actitud del cirujano pasó a ser activa en lugar de conservadora, la cirugía exéretica fue adoptando una intención restauradora y funcional, y los procedimientos lentos y seguros acabaron por imponerse a finales del XIX¹⁻⁷.

Datos biográficos de Dominique-Jean Larrey

«Es el hombre más virtuoso que he conocido. Ha dejado en mi espíritu la idea de un verdadero hombre de bien» (Napoleón I)

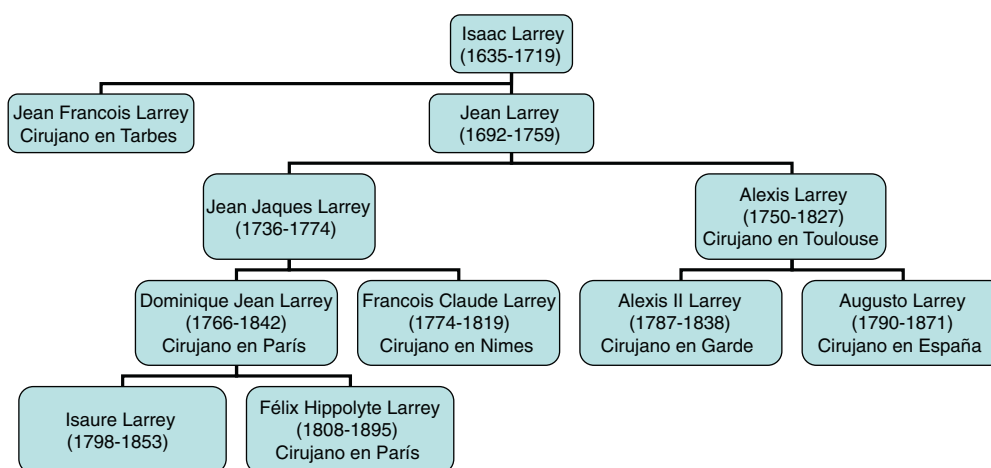
Dominique-Jean Larrey nació en Beaudéan el 8 de julio de 1766. Su padre fue zapatero; su abuelo, cirujano barbero, y su tío Alexis, cirujano en el hospital Saint-Joseph de la Gravé (fig. 1). Huérfano de padres a los 14 años, viajó a pie 110 km durante 5 días hasta Toulouse para estudiar en la escuela de cirugía que dirigía su tío. A los 19 años (en 1786) fue nombrado profesor elemental, y al concluir sus estudios recibió la medalla de la ciudad por su tesis sobre la cirugía de las caries óseas. A los 20 años (en 1787) viajó a París con una carta de recomendación de su tío para Antoine Louis, secretario de la Real Academia de Cirugía, quien le puso en contacto con Desault, cirujano jefe del Hospital de Dieu, con quien completó sus conocimientos prácticos. Para poder ganarse la vida dio clases de anatomía y obstetricia, con gran admiración por parte de muchos colegas (y las envidias de otros). Ejerció como cirujano jefe del distrito de Saint André des Arts, y después pasó a ser cirujano asistente de Raphaël Bienvenu Sabatier (1732-1811) en el Hospital de los Inválidos (fig. 2).

Su primer trabajo fue como cirujano naval en la fragata La Vigilante, en las costas de Terranova, pero a los 6 meses renunció al cargo y a la marina al no acostumbrarse a la vida en el mar. La experiencia le sirvió para tomar contacto con la higiene, el escorbuto, el mal de mar y otras enfermedades. A los 25 años, en 1792, se casó con Charlotte Elizabeth De Laville-Leroux, segunda hija de René Laroux, ministro de finanzas de Louis XVI. Ese mismo año estalló la guerra franco-austríaca y se incorporó al ejército como médico de oficiales en el Rin. En 1794 propuso la creación de un servicio de ambulancias móviles, que fue aceptado por el consejo de sanidad (hasta entonces, los soldados heridos en combate permanecían en el campo de batalla hasta el final de la contienda, y los que seguían con vida eran evacuados al hospital de campaña). Su propuesta era asistir a los heridos in situ y trasladarlos de inmediato al hospital de campaña. Ante el éxito que tuvieron en la batalla de Landau, Larrey fue encargado de organizar un servicio de ambulancias volantes para todo el ejército. Ese mismo año conoció a Napoleón en Toulon, destinado como cirujano del ejército encargado de recuperar Córcega del dominio de los ingleses. En 1795 regresó a la nueva escuela de Val de Grâce para enseñar anatomía y medicina operatoria. Entre 1796 y 1797 participó en la campaña de Italia, y desde entonces siguió a Napoleón hasta Waterloo, a lo largo de 18 años. La vida de ambos personajes se mantuvo entrelazada hasta el final.

La primera demostración de las ambulancias volantes fue realizada en 1797, en las batallas de Udine, Padua y Milán. En 1798 marchó con René-Nicolas Dufriche Desgenettes (1762-1837) a la campaña de Egipto, donde instauraron rigurosas medidas de higiene, inventó un sistema de ambulancias a lomos de dromedarios, fundó una escuela de cirugía en El Cairo y aprendió sobre disentería, tracoma, conjuntivitis, elefantiasis, peste y lepra. Estableció una orden de prioridad en la asistencia a los heridos independiente del rango, distinción o nacionalidad. En numerosas ocasiones atendió a los heridos del bando enemigo, con lo que ganó también entre ellos el reconocimiento de su abnegación, y los soldados comenzaron a llamarlo «la providencia del soldado» (fig. 3). El 4 de julio de 1799 entró en el Instituto de Egipto, y fue el último en abandonarlo, el 27 de octubre de 1801, acompañado por el

Tabla 1 – Hechos históricos remarcables y cirujanos de finales del siglo XVIII y del siglo XIX

G. B. Morgagni	1682-1771	La correlación de los datos clínicos con la necropsia permite hacer una relación causa-efecto
John Hunter	1728-1793	La base de la cirugía es la anatomía topográfica y la experimentación
P. J. Desault	1744-1795	Comienza la enseñanza clínica dirigida
X. Bichat	1771-1802	Convierte la clínica en materia científica
R. Laennec	1781-1826	La cirugía se impone a la medicina interna
L. Baudens	1804-1854	Análisis de los signos físicos (semiología)
I. F. Semmelweiss	1818-1865	Introduce la sutura intestinal
W. G. Morton	1819-1868	Etiología, concepto y profilaxis de la fiebre puerperal. Empieza la antisepsia
T. Billroth	1829-1894	Anestesia etérea por inhalación. Cirugía sin dolor
F. Trendelenburg	1844-1924	Desarrolla la cirugía digestiva
J. F. Mickuliz	1850-1905	Comienza la intubación endotraqueal
W. Halsted	1852-1922	Uso sistemático de mascarilla, gorro y guantes de algodón
		Introduce el uso de los guantes de goma
		Registro de temperatura, pulso y respiración (curvas de colores)

**Figura 1 – Árbol genealógico de la familia Larrey. Tres generaciones de cirujanos durante los siglos XVIII y XIX.****Figura 2 – Retrato de Dominique-Jean Larrey (1766-1842).**

general Jacques François de Boussay, barón de Menou, a quien curó de la peste. A su regreso, Napoleón le nombro barón (tenía 35 años) y cirujano honorífico de la guardia personal del emperador. Con la reorganización de los estudios médicos, tuvo que volver a defender su tesis de doctorado en 1803 (tabla 2).

Estuvo en la batalla de Trafalgar y en la campaña de Austria. Regresó a París en 1807, a su puesto de cirujano jefe del hospital de la Gardé, pero en 1808 partió de nuevo a España con la Armada Murât, hasta abril de 1809, y de nuevo a Austria, en la segunda campaña. En España advirtió el horror de unas nefastas condiciones sanitarias que causan una gran mortalidad por tífus y disentería. La inseguridad engendró el pánico de la población, y Dominique-Jean demostró su humanidad fundando en Valladolid un «hospital reservado al enemigo». En 1810 retomó sus actividades en París y comenzó a escribir sus memorias, pero de nuevo tuvo que partir con la Grand Armée a la campaña de Rusia. En la batalla de Waterloo (18 de junio de 1812), el duque de Wellington quedó sorprendido al ver una ambulancia francesa en la primera línea del frente, y fue informado de que era el barón Larrey en persona quien atendía a los heridos. El duque de Wellington, conocedor de su fama, se quitó el bicornio y dijo: «Yo saludo el honor y la lealtad de tal doctor». Después ordenó redirigir la línea de fuego para protegerle. Fue hecho prisionero por los prusianos y condenado a morir fusilado, pero salvó su vida gracias a la intercesión del

Tabla 2 – Nombramientos de los barones de Larrey, según la cronología

Dominique Jean (Primer Imperio)	Barones de Larrey	Félix-Hippolyte (Segundo Imperio)
35 años (1801)	Cirujano de la guardia del emperador	
38 años (1804)	Oficial de la Legión de Honor	43 años (1851)
	Gran oficial de la Legión de Honor	63 años (1871)
30 años (1796)	Miembro de la Sociedad de Medicina	
40 años (1806)	Presidente de la Sociedad de Medicina	
	Sociedad de Cirugía	41 años (1849)
	Presidente de la Sociedad de Cirugía	44 años (1852)
54 años (1820)	Miembro de la Academia de Medicina	42 años (1850)
	Presidente de la Academia de Medicina	55 años (1863)
63 años (1829)	Academia de Ciencias	59 años (1867)
72 años (1838)	Cirujano jefe del Hospital de los Inválidos	46 años (1854)

**Figura 3 – Dominique-Jean Larrey operando en el campo de batalla. Cuadro de Charles-Louis Müller (Academia Nacional de Medicina, París).**

mariscal von Blücher (agradecido por haber salvado la vida de su hijo en la campaña de Austria) y de un cirujano alemán que le reconoció al haber sido alumno suyo.

Regresó a París el 15 de septiembre de 1815. La Segunda Restauración le quitó todos sus títulos y rentas, pero recuperó una pensión en 1818. En 1820 ingresó en la Academia de Medicina y en 1829 en la de Ciencias, sustituyendo a Philippe-Jean Pelletan (1747-1829) a la muerte de este. En 1838 fue nombrado cirujano jefe del Hospital de los Inválidos, y se jubiló a los 72 años de edad para seguir escribiendo sus memorias. A los 76 años realizó un viaje para inspeccionar los hospitales de Argelia con su hijo, también como cirujano militar. El 25 de julio de 1842 murió de una neumonía, tres días después del fallecimiento de su mujer. Nicolas-Jean de Dieu Soult, ministro de la guerra, no permitió que fuera enterrado en los Inválidos entre mariscales, generales y soldados –como era su deseo– y fue enterrado en el cementerio de Père Lachaise, aunque su corazón y vísceras fueron guardados en la capilla del Hospital Militar de Val-de-Grâce, en París^a. El 15 de diciembre de 1992 la

^a *Disputa de Dominique-Jean Larrey con Soult* (Bautzen, 1813). El ministro Soult presentó una alegación a Napoleón sobre las amputaciones voluntarias para evitar el frente de combate. Dominique-Jean Larrey negó frente al emperador esa posibilidad

Tabla 3 – Publicaciones destacadas de Dominique-Jean Larrey, cirujano del Primer Imperio

Año	Publicación
1802	<i>Mémoire sur l'ophtalmie régnante en Egypte</i>
1803	<i>Relation historique de l'expédition de l'armée d'Orient en Égypte et en Syrie</i>
	<i>Dissertation sur les amputations des membres a la suite des coups de feu (Tesis)</i>
1812-1817	<i>Mémoires de chirurgie militaire</i>
1821	<i>Recueil de mémoires de chirurgie</i>
	<i>Considérations sur la fièvre jaune</i>
1829-1836	<i>Clinique chirurgicale</i>
1831	<i>Mémoire sur le cholera-morbus</i>
	<i>Copie d'un mémoire sur le cholera-morbus envoyé à St. Petersburg en janvier 1831</i>
1841	<i>Mémoire sur l'extirpation des glandules salivaires</i>
	<i>Relation médicale de campagne et voyages de 1815 à 1840</i>

y defendió a los soldados; más tarde demostró su teoría con un estudio de campo en su regimiento. Soult nunca se lo perdonó, ni a él... ni a su hijo.

CLINIQUE
CHIRURGICALE,
 EXERCÉE PARTICULIÈREMENT
 DANS LES CAMPS ET LES HOPITAUX MILITAIRES,
 DEPUIS 1792 JUSQU'EN 1829,
 PAR LE BARON D. J. LARREY,

Chirurgien en chef de l'hôpital militaire de la garde royale, Chirurgien consultant du Roi, ex-Inspecteur général du service de santé militaire, ex-premier Chirurgien de la grande-armée en Russie, Saxe, etc.; Commandeur de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur, Chevalier de l'ordre de la Couronne-de-Fer, Membre de l'Institut de France, de l'Académie royale de Médecine, de l'Institut d'Égypte, des Académies de Vienne, Berlin, Munich, Wurzburg, Léna, Stockholm, Madrid, Turin, Naples, Bruxelles, Louvain, Dublin, Édimbourg, la Nouvelle-Orléans, et de plusieurs autres Sociétés savantes nationales et étrangères:

TOME PREMIER.

PARIS,
 CHEZ GABON, LIBRAIRE-ÉDITEUR,
 Rue de l'École-de-Médecine, n° 10;
 MONTPELLIER, MÊME MAISON;
 BRUXELLES, au Dépôt de Librairie médicale française.
 NOVEMBRE 1829.

Figura 4 – Portada del primer volumen de la obra cumbre de Dominique-Jean, *Clinique Chirurgicale* (1829).

Sociedad Francesa de Historia de la Medicina cumplió el deseo del primer barón, y sus restos fueron trasladados al Hospital de los Inválidos. Algunas de sus publicaciones destacadas se citan en la [tabla 3](#) ([fig. 4](#))⁸⁻¹¹.

Biografía de Félix-Hippolyte Larrey

«Por la integridad de su carácter, dignidad y honor de su vida profesional y por su afabilidad, tuvo ganado la estima y el respeto de todos» (Dr. N. Nicaise)

Félix-Hippolyte Larrey nació en París el 18 de septiembre 1808. Durante su infancia tuvo una estricta educación, marcada por la dimensión militar de su padre y modulada por



Figura 5 – Retrato de Félix-Hippolyte Larrey (1808-1895).

la ternura y cariño de su madre y de su hermana Isaura, 10 años mayor que él. En 1817, a los 9 años de edad, entró en el Liceo Louis-le-Grand, donde demostró ser un excelente trabajador, disciplinado, leal y lleno de buena voluntad. En 1826 su padre lo llevó de vacaciones a Inglaterra, con el pensamiento de que viajar era la forma más efectiva y rápida de inculcar en su hijo el conocimiento de las artes y las ciencias, además de inspirar su amor por el trabajo y el estudio. En ese verano aprendió inglés y conoció a otros ilustres cirujanos ingleses de su tiempo, como Astley Cooper (1768-1841) o Everard Home (1756-1832), y participó como intérprete en sus discusiones científicas. Además, por consejo de su padre, comenzó a tomar nota de sus impresiones, actitud que conservó durante toda su vida ([fig. 5](#)).

El 22 de diciembre de 1828 ingresó en la Facultad de Medicina de París, donde leyó su tesis y obtuvo el doctorado en 1832 ([tabla 4](#)). Un hecho que influyó en la vida de Félix-Hippolyte fue el viaje que hizo en 1831 a Bruselas con su padre, el cual fue el encargado de organizar el sistema sanitario militar de las tropas belgas siguiendo el modelo francés. Durante el viaje aprendió cómo su padre imponía su autoridad sobre los problemas de higiene de las tropas. En la expedición de Amberes participó en el frente realizando curas y una treintena de amputaciones, por lo que fue propuesto por el mariscal Gérard para recibir la cruz de la Legión de Honor, pero el rencoroso ministro Soult le privó de recompensa^a. El 23 de septiembre de 1832 fue nombrado ayudante-mayor de segunda clase al servicio del hospital de Gros-Caillou; ese mismo año se declaró una epidemia de cólera que le permitió demostrar de nuevo todo su coraje y practicar sus conocimientos. Fue propuesto por segunda vez para recibir la Legión de Honor, y de

Tabla 4 – Titulaciones y nombramientos del barón Félix-Hippolyte Larrey

Año	Barón Félix-Hippolyte Larrey
1828	Cirujano elemental del hospital militar de Val-de-Grâce
1829	Cirujano comisionado del hospital militar de Strasbourg Cirujano del hospital militar de la Guardia Real, París
1832	Doctor en Medicina
1835	Profesor agregado de la Facultad de Medicina de París Cirujano ayudante
1839	Cirujano ayudante en la 1.ª división de infantería, ejército del norte
1839-1842	Profesor del hospital clínico de la Facultad de Medicina de París
1841	Profesor de Patología Quirúrgica
1842	Cirujano de 2.ª clase del hospital Val-de-Grâce
1845	Cirujano de 1.ª clase
1849	Cirujano principal de 2.ª clase
1850	Profesor de Clínica Quirúrgica en la Escuela de Medicina Militar
1852	Subdirector de la Escuela de Medicina y Farmacia Militar
1858	Inspector médico y miembro del Consejo de Sanidad
1859	Médico en jefe de la armada de los Alpes
1868	Presidente del Consejo de Sanidad
1870	Médico en jefe de la armada del Rin
1877	Diputado por Bagnères-de-Bigorre

nuevo el ministro Soult volvió a alegar la juventud de este para negársela. Al valiente y joven cirujano solo le quedó la satisfacción del deber cumplido. En 1837 fue nombrado profesor asociado de la Facultad de Medicina de París. Dos años después pasó a ser médico de primera clase, y el 21 de enero de 1841 consiguió por unanimidad la cátedra de Patología Quirúrgica en la Escuela de Medicina Aplicada y de Farmacia Militar de

Val-de-Grâce. Sus alumnos destacaban de él su erudición y su método seguro y amplio, además de su estilo simple, elegante e impecable. Las clases de clínica quirúrgica llenaron el espíritu del joven Larrey. Si el ministro de la guerra seguía obstinado en no reconocer los méritos de Félix-Hippolyte, el mundo científico, por el contrario, le premiaba (tabla 2). El 8 de agosto de 1850, 35 años después de la batalla de Waterloo, se inauguró la estatua de su padre en la Val de Grâce, esculpida por Pierre Jean David d'Angers. Louis-Napoleón, presidente de la República, organizó una recepción y lo nombró segundo barón de Larrey. Como lord del Segundo Imperio participó en 6 grandes conflictos militares: la guerra de Crimea (1854-1855), la guerra de la independencia de Italia (1858-1859), la guerra de México (1861-1867), la de Prusia de Bismarck (1870-1871) y las expediciones colonialistas de China (1860) y de Indochina (1861) (fig. 6). En la batalla de Solferino (25 de junio de 1859) demostró su carácter humanitario, al igual que su padre, al obtener de Napoleón III la liberación de los cirujanos austriacos hechos prisioneros, lo que se reflejó más tarde en la Convención de Ginebra. Sus actos como cirujano le valieron múltiples distinciones militares y civiles (tabla 3). En 1851 fue nombrado cirujano del emperador Napoleón III, y en 1852, presidente de la Sociedad de Cirugía, que dirigió y coordinó con brillante tacto y autoridad. En 1857 fue enviado al campo de Châlons como jefe del servicio sanitario de la guardia imperial, y resolvió con incuestionable autoridad los problemas de higiene del campamento. Fue nombrado presidente de la Academia Imperial de Medicina en 1863 –en sustitución de Jean-Baptiste Bouillaud (1796-1881)– y dirigió dicho organismo con su habitual tacto, con lo que ganó la estima de todos sus colegas. En 1865 fue requerido por el emperador para tratar su estenosis uretral y litiasis vesical (enfermedad que en 1873 le acabaría llevando a la muerte, en una tentativa fallida de litotricia por parte del cirujano inglés Thosom). En 1867 accedió a la Academia de Ciencias, y en 1868 alcanzó su puesto más alto como presidente del Consejo de Salud de los ejércitos (cargo que controlaba todas las cuestiones relativas a higiene, enfermedades, organización, gratificaciones, etc. de



Figura 6 – Félix-Hippolyte Larrey y Napoleón III. Ambulancia de Voghera.

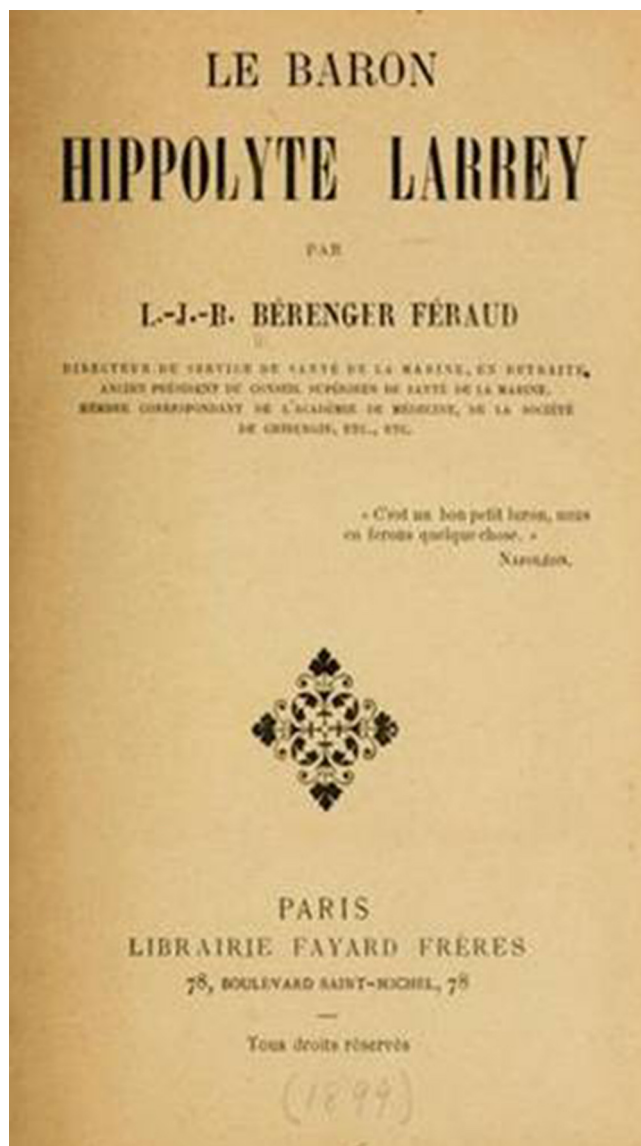


Figura 7 – Biografía del barón Félix-Hippolyte Larrey (1899).

las tropas, con independencia de otros organismos) y lo combinó con labores científicas. Después de treinta años de lucha, el 14 de junio de 1880 consiguió lo que ni su padre ni Pierre Francois Percy (1754-1825) pudieron lograr: la completa autonomía administrativa del cuerpo de sanidad militar, frente a las manipulaciones de la jerarquía militar y de la engorrosa administración del departamento de guerra (tabla 4). Eso sí, después de la muerte del mariscal Soult, duque de Dalmacia. Se retiró en el año 1872, pero se dedicó a la política (fue elegido diputado de Altos Pirineos en 1877). En 1879 realizó, junto con Jean-Nicolas Corvisart (1755-1821), la autopsia del príncipe imperial, muerto en la emboscada de Zoulouland (Inglaterra). Murió en París el 8 de octubre de 1895, a la edad de 87 años, y fue enterrado en el cementerio de Pere-Lachaise, a la sombra de la estatua de su padre. En los jardines de Val-de-Grâce se contempla, desde 1899, un monumento a la memoria de Félix-Hippolyte Larrey esculpido por Falguiere (fig. 7). Algunas de sus publicaciones más destacadas se citan en la tabla 5.

Tabla 5 – Publicaciones destacadas de Félix-Hippolyte Larrey, cirujano del Segundo Imperio

Año	Publicación
1831	Relation chirurgicale des événements de juillet 1830, à l'hôpital militaire du Gros-Caillou Mémoire sur le cholera-morbus
1832	Traitement des fractures des membres par l'appareil inamovible (tesis) Notice sur la syphilis
1833	Résultats définitifs des traitements employés pour la guérison radicale de l'hydrocèle vaginal
1838	Historie chirurgicale du siège de la citadelle d'Angers
1841	De la méthode analytique en chirurgie
1845	Mémoire sur les plaies pénétrantes de l'abdomen compliquées d'issue de l'épiploon
1846	Kyste pileux de l'ovaire compliqué d'une fistule urinaire vésico-abdominale et d'un calcul dans la vessie
1847	Bichat, né en 1771, mort en 1802
1849	Tumeur fibreuse de la mamelle Propositions résumées d'un Mémoire sur l'adérite cervicale
1850	Quelques mots sur l'anesthésie
1851	Mémoire de M. Campaignae, concernant le traitement de la fissure à l'anus
1852	Quelques mots sur la syphilisation ... les éléments de chirurgie militaire
1853	... les résultats définitifs des traitements employés pour la guérison radicale de l'hydrocèle vaginal
1854	Diagnostic et curabilité du cancer
1856	... l'éléphantiasis du scrotum Tumeur de la cuisse, présumée fibro-plastique Mutilation des organes génitaux par un éclat d'obus, compliquée de deux autres blessures et d'une fistule vésico-rectale
1857	Amputation sous-astragalienne Aneurisme artérioso-veineux de la cuisse Tumeur cirro-plastique de la cuisse, présentation du malade opéré
1859	Observation d'hermaphrodisme
1861	Anomalie des membranes pelviens
1866	... l'érysipèle épidémique
1867	Etude sur la trépanation du crâne dans les lésions traumatiques de la tête
1869	Recherches et observations sur la hernie lombaire
1870	Un mot sur la chirurgie conservatrice

Queda claro que el hijo no tuvo una vida fácil ni le regalaron sus distinciones. Al igual que su padre, hubo de demostrar continuamente su valía –superando al padre en algunos aspectos– y ganó por méritos propios un lugar privilegiado en la historia de la cirugía^b. Mientras que el padre era un cirujano de claros conceptos y una enorme habilidad técnica, el hijo fue además un cirujano con una enorme base teórica y académica, llevando como insignia la elegancia y la eficiencia del campo de batalla a la Asamblea Nacional. Si el primer barón de Larrey personifica –en la historia de la cirugía– la humanidad y la ética, el segundo personifica la virtud, la ciencia y la dedicación plena. Sus compañeros disfrutaron de sus lecciones críticas, de su espíritu recto y de una justicia impecable. Fue uno de esos hombres que consagró toda su vida y su talento al beneficio público, a la cirugía, a la verdad y a la ciencia, considerando todo ello como una obligación y sin esperar nunca recompensa alguna, solo su satisfacción personal.

^b De forma incomprensible, ni los tratados de Laín Entralgo, Ira Rutkow o Billings mencionan al segundo barón^{3,17,18}.

La historia nos muestra, hoy día, al padre como virtuoso y al hijo como el más digno sucesor. Ambos barones deben considerarse frente a la historia como inseparables, y nunca se deberían comparar o enfrentar. De hecho, una sepultura de granito en forma de pirámide recuerda actualmente a estas dos personas excepcionales que dominaron la cirugía militar del siglo XIX, aunque a la luz de la historia, Félix-Hippolyte siempre ha parecido estar a la sombra de su padre (como también Napoleón III lo está respecto a la grandeza de su tío el emperador Bonaparte)¹²⁻¹⁴.

«por su erudición, su espíritu exacto, prudencia en la práctica, su lenguaje sencillo y atractivo que cautivaba a sus oyentes, su cortesía y amabilidad [...] fue más amigo del progreso que de la novedad, más celoso de la cura que de brillar, y de instruir que de sorprender» (Dr. Dujardin-Baumetz)

Aportaciones quirúrgicas de los barones de Larrey

- *Sanidad militar*. Si Dominique-Jean diseñó y puso en práctica el transporte por ambulancia móvil, Félix-Hippolyte perfeccionó la organización de los servicios de alivio e incorporó equipos médicos portátiles. El hijo fue uno de los primeros cirujanos que utilizó el ferrocarril para transportar a los heridos, sacándolos del campo de batalla (medida que fue probada con éxito en las campañas de Châlons en 1857 y de Italia en 1859). Entre ambos sentaron los principios de la sanidad militar moderna y realizaron los primeros triajes en los campos de batalla.
- *Cirugía de urgencias*. Ambos modificaron y actualizaron el tratamiento de las amputaciones. Dominique-Jean perfeccionó la «amputación de tres niveles» (piel, músculo y hueso) en las cuatro horas siguientes del accidente (no a los diez o veinte días como era lo habitual), con lo que se reducía el dolor, la pérdida de sangre y la infección. Además, describió la desarticulación del hombro mediante una incisión que se extiende desde el acromion a lo largo del brazo en una longitud de diez centímetros y desde ese punto alrededor del brazo hasta el centro de la axila, técnica que se denomina «procedimiento de Larrey». A él se debe el honor de haber realizado los dos primeras desarticulaciones exitosas de miembro inferior a la altura de la articulación de la cadera (en 1803) y después en la batalla de Heilsberg (en 1805). Por su parte, Félix-Hippolyte descubrió un método de amputación inédita al valorar en qué condiciones podría conservar los miembros en las grandes lesiones traumáticas, con lo que evitó muchas mutilaciones innecesarias y salvó numerosas vidas. Demostró, además, los beneficios de las fijaciones en las fracturas después de desbridar los tejidos blandos (precursor de las férulas). En 1860 publicó un trabajo sobre la desarticulación coxofemoral, y elaboró para el ejército un informe sobre la amputación del muslo en la articulación de la cadera (fig. 8).
- *Anestesia*. Dominique-Jean empleaba la embriaguez inducida con ron, una tira de cuero para morder o tabaco en pipa y la aplicación local del frío cuando eran posible (la rapidez y perfección técnica resultaban fundamentales para asegurar el éxito de la cirugía), mientras que su hijo Félix-Hippolyte inició la aplicación del éter como anestésico a partir de 1848, al comprobar que era más adecuado que los dispositivos mecánicos, y consiguió logros impensables por su padre. Explicó la «muerte anestésica» por la inhalación de cloroformo, y aconsejó las inhalaciones prolongadas, no rápidas y a alta concentración. Gracias a sus conocimientos consiguió explorar heridas dentro del tórax y abdomen. De manera contraria a las recomendaciones de Ambroise Paré (1510-1592), el joven Larrey cerraba heridas torácicas acompañadas de hemorragia. El éxito de este nuevo método le abrió las puertas de los manuales de medicina.
- Aconsejaron la movilización precoz de los enfermos después de la cirugía, hecho que les situaría como precursores de las ideas de cirugía mayor ambulatoria. Una leyenda cuenta que uno de los enfermos amputados por Larrey cogió su fusil y esa misma tarde regresó al frente de combate.
- Fueron defensores a ultranza del desbridamiento de las heridas anfractuadas y del uso de los antisépticos locales. El término «desbridamiento» había sido introducido por Desault en el Hospital de Dieu, pero la idea era original de Henri Francis Le Dran (1685-1770). Los barones de Larrey aplicaron antisépticos locales para desinfectar la herida (un preparado a base de malvasisco o vinagre) y apósitos impregnados en vino, y luego dejaban que la herida se cerrase por segunda intención. Fueron precursores de Guerin y Pasteur en el control de las heridas, por sus ideas sobre inmovilización, oclusión y vendajes con alcohol. En la guerra de Wagram (julio de 1809), el segundo barón realizó experimentos sobre el tratamiento de las heridas: después de tratar las infecciones de estas, utilizó larvas de mosca verde (*Lucilia sericata*) en su fase de cicatrización. Las larvas se comían el tejido muerto –no les gustaba el vivo– y liberaban una sustancia con propiedades regenerativas (la alantoina), lo que mejoraba el proceso de cicatrización.
- Fueron precursores de los métodos de antisepsia. Félix-Hippolyte preconizó apósitos alternativos para heridas y quemaduras extensas, tanto en campaña como en los hospitales, con lo que un mismo cirujano podría tratar un mayor número de afectados. Fue, además, uno de los primeros cirujanos en preocuparse seriamente de la higiene, al denunciar con firmeza la insalubridad como causa de difusión de enfermedades. El mérito de Félix-Hippolyte fue haber comprendido, antes que los cirujanos civiles, el interés de aplicar reglas estrictas de higiene para limitar las fuentes de infección.
- *Trepanaciones*. Dominique-Jean recomendaba, en las heridas de la cabeza, la realización de trepanaciones si los fragmentos óseos iban más allá de la tabla interna o habían lesionado la duramadre. Félix-Hippolyte elaboró en 1869 un estudio científico sobre las lesiones de la cabeza a partir de una serie personal de 160 casos y 2 774 heridos en la guerra de Crimea. Dictó, finalmente, las indicaciones para usar la trepanación.
- *Cirugía vascular*. El primer barón describió la patogenia de los aneurismas luéticos y los mecanismos de hemostasia espontáneos en las lesiones arteriales. Observó que en la sección completa de un vaso la hemostasia se sucedía rápidamente de la retracción de los muñones y no de la formación de coágulos, cuando la sección era parcial. Identificó la formación de circulación colateral en la rodilla tras su oclusión o ligadura de la poplítea, y describió las fístulas arteriovenosas postraumáticas. Su hijo también



Figura 8 – Retrato del barón de Larrey en campaña. Desarticulación del hombro.

mostró un interés especial por la enfermedad vascular, que le llevó a recopilar en tres volúmenes todos los conocimientos acumulados. Escribió, además, una monografía sobre la transfusión de sangre.

- *Enseñanza de la cirugía.* Como profesores destacaron en su interés por formar nuevos cirujanos mediante un sistema de educación continuada, ayudados por cirujanos con gran experiencia. Destacaban la reflexión, el estudio técnico de los hechos y la relación causal. Se les considera precursores de cambios profundos en la enseñanza de la anatomía quirúrgica. Según ellos, la cirugía debía ser entendida en el anfiteatro de disecciones, y no quedar limitada al conocimiento de la estructura corporal, sino unirse al conocimiento de las funciones de los órganos y sistemas. Practicaron autopsias con fines científicos para corroborar las enfermedades y explicar los datos clínicos.
- *Avances médicos.* En la campaña de Oriente, Dominique-Jean realizó algunos experimentos sobre las formas de contagio de la peste negra, usando prisioneros. No llegó a conocer su transmisión, pero no la atribuyó al hedor y la tristeza sino a una falta de higiene, y así tomó medidas que disminuyeron su contagio. Reconoció y trató el escorbuto mediante la ingesta de limón (tampoco llegaba a saber su causa, pero sí logró entender cómo tratarlo a base de cítricos). Descubrió que la espinilla era buena para limpiar las infecciones y que la conjuntivitis granular era contagiosa. Se conoce como «enfermedad de Larrey» al tétanos con predominio de contracturas a nivel de la faringe y disfagia intensa, debido a su precisa descripción de sus manifestaciones clínicas. Ambos barones, con sus medidas y observaciones, mejoraron la calidad de vida de los habitantes de muchas zonas, ya que actuaron sobre las condiciones de higiene y controlaron las enfermedades infecciosas (tifus, cólera, peste, fiebre amarilla y de «Damietta» –gripe aviary, etc.).
- Dominique-Jean desarrolló a los 26 años una aguja quirúrgica semicircular con punta lanceolada y orificio para ser enhebrada, por la que la Real Academia de Cirugía lo premió con una medalla de oro por su contribución a la práctica quirúrgica en el campo de las suturas de tejidos, ligadura de arterias y operación de aneurismas. Este invento fue fruto

de su experiencia en el Hospital de Dieu con los heridos que acudían durante las revueltas que siguieron a la caída de la Bastilla. Esta aportación podría haber inspirado después a Lucien Baudens (1804-1854) para proponer la sutura intestinal.

- *Hernias.* Dominique-Jean describió lo que se conoce como «hendidura de Larrey», trígono esternocostal izquierdo del diafragma (área de pequeña dimensión y gran debilidad en la parte anterior del diafragma y adyacente a la inserción esternocostal del músculo) que representa la vía idónea para drenar el hemopericardio. Este espacio es la región de entrada para las hernias abdominales hacia el tórax, que son denominadas «hernias de Larrey». Félix-Hippolyte publicó una monografía sobre las hernias lumbares, en las que describió los límites del triángulo lumbar superior, y a los defectos que aparecen en esta área los llamó hernias costoilíacas^c. Destacó su origen traumático frente al resto de las hernias conocidas, cuyo origen más frecuente es el espontáneo. Analizó el caso de un herido de bala, alojada en el espacio lumbar izquierdo y extraída mediante contraincisión, que desarrolla un absceso y después una hernia sobre la cicatriz. La hernia fue confirmada después de muchos años de seguimiento, tras la muerte del soldado, mediante su autopsia. Félix-Hippolyte recogió por primera vez toda la experiencia acumulada sobre la hernia lumbar, gracias a sus múltiples amistades científicas, y concluyó lo siguiente: a) el área lumbar se delimita en su parte anterior por una línea imaginaria vertical entre la espina ilíaca anterosuperior y el borde costal cartilaginoso posterior, en su parte posterior por las vértebras lumbares, en su parte superior por una línea transversal en la base del tórax y en su parte inferior sobre la cresta ilíaca; b) las heridas dejan una cicatriz delgada y propensa a la herniación; c) toda cicatriz debe

^c Stoppa, en su historia ilustrada, menciona solo el apellido de Larrey, lo que induce a los lectores a pensar que fue Dominique-Jean el autor de este trabajo. Además, no aporta la cita bibliográfica, lo que aumenta el error en la autoría de la descripción del término «costoilíacas»¹⁹.

H. LARREY. — HERNIE LOMBAIRE. 135

Prix d'Argenteuil (Maladies des voies urinaires): MM. Laugier, Chassaignac, Larrey, Gosselin et Broca.

Prix Barbier (Choléra, etc.): MM. Guérard, Chauffard, Hardy, Hérad et Davaine.

Prix Lefèvre (Mélancolie): MM. Jolly, de Kergardec, Pidoux, Marrotte et Cerise.

Prix Capuron (Retrait de l'utérus): MM. Danyau, Depaul, Jacquemier, Blot et Devilliers.

Prix Amussat (Meilleur travail en chirurgie): MM. Huguier, Reynal, Richet, Legouest et Demarquay.

Prix Godard (Pathologie externe): MM. Cloquet, Ricord, Ségalas, Denonvilliers et Alphonse Guérin.

COMMUNICATIONS.

Recherches et observations sur la hernie lombaire,
par M. H. B^{on} LARREY.

Le fait remarquable de hernie lombaire présenté à l'Académie, dans sa dernière séance (2 mars 1869), par M. le professeur Hardy, est assurément, comme l'a énoncé notre honorable collègue, un cas fort rare, mais moins exceptionnel qu'il ne le pense, d'après les trois ou quatre exemples rappelés par lui, sous l'autorité des noms célèbres de J. L. Petit, Pelletan, Boyer, J. Cloquet, et sous la garantie des savants chirurgiens qui les ont successivement cités ou reproduits.

Malgaigne, notamment (*Anatomie chirurgicale*, t. II, 1838), et d'autres auteurs, depuis, acceptant le témoignage de sa vaste érudition, ont accredité, à cet égard, une erreur qu'il devient utile de rectifier. Il s'agit simplement de faire à chacun sa part, dans l'étude et dans l'observation de la hernie lombaire, que je proposerais d'appeler *hernie intercosto-iliaque*, si j'attachais aux mots plus d'importance. J'admets donc volontiers la dénomination qui semble prévaloir, pour en venir au but de ma communication.

J. L. Petit auquel on attribue la première description de la hernie lombaire, avec le mérite de lui avoir laissé son nom,

Figura 9 – Página inicial de la monografía de Félix-Hippolyte Larrey sobre la hernia lumbar (1869).

protegerse y apoyarse con un adecuado vendaje; d) puntualizó las consecuencias de los grandes errores diagnósticos, aberturas imprudentes u operaciones fatales de una enfermedad incurable, y e) defendió una postura conservadora en lo posible para evitar riesgos vitales innecesarios (fig. 9)¹⁴⁻¹⁶.

Conclusión

Tanto Dominique-Jean como Félix-Hippolyte Larrey son el ejemplo de cómo dos cirujanos incansables, dos personas entregadas al servicio de los más necesitados, son capaces de disminuir el sufrimiento, y sirviendo al género humano pasan de ser solo personas a convertirse en personajes históricos de leyenda. Si Napoleón representa el genio para la historia, Dominique-Jean puede representar la compasión y la humanidad, y su hijo Félix-Hippolyte, la ciencia y la personalidad práctica. Ambos han llenado la historia de grandes gestas, relativas a los miles de soldados y civiles a los que salvaron, bajo el prisma de unos principios firmes, honorables, de una ética profesional intachable y una lealtad incuestionable. Fueron cirujanos de principio a fin, por encima de reconocimientos o halagos, de recelos o envidias, que jamás cedieron a influencias o intrigas... ¡Cuántos de ellos necesitaríamos hoy en nuestro tiempo! ¡Como los echaríamos de menos!

Recordemos, para terminar, las palabras del Dr. Garza referidas a ambos barones: «de tiempo en tiempo, sus vidas y sus hazañas llaman la atención de alguien, que les dedica algunas cuartillas para recordarlos». Sirvan, pues, estas líneas para redescubrir, en el campo de la cirugía de la pared abdominal y de las hernias, a estos dos grandes cirujanos franceses, para dimensionar el legado de ambos y ensalzar el encomiable trabajo científico del hijo, que nunca debería ser ocultado por el del padre.

Conflicto de intereses

El autor declara no tener ningún conflicto de intereses.

Dedicatoria

A mis hijos, Alfredo y Carlos. A todos aquellos cirujanos que no «descienden» del ministro Soult y que no solo se alegran con los logros profesionales de sus compañeros, sino que además los comparten.

BIBLIOGRAFÍA

1. Laín-Entralgo P. Historia universal de la medicina. Barcelona: Ed Salvat; 1973.
2. Lyons AS, Petrucelli RJ. Medicine: An illustrated history. New York: Ed. Harry N Abrams; 1978.
3. Laín-Entralgo P. Historia de la medicina moderna y contemporánea. 2.ª ed. Barcelona: Ed. Científico-Médica; 1963.
4. Bishop WJ, Bailey H. Notables names in medicine and surgery. London: Ed. H. K. Lewis; 1946.
5. Leonardo RA. History of surgery. New York: Ed. Froben Press; 1943.
6. Graham H. Surgeons all. London: Ed. Rich & Cowan, ltd.; 1939.
7. Richardson RG. The story of the surgery: An historical commentary. Shrewsbury: Ed. Quiller; 2004.
8. Marchioni J. Place a Monsieur Larrey, chirurgien de la garde impériale. París: Ed. Actes Sud; 2003.
9. Hau T. Surgical practice of Dominique Jean Larrey. Surg Gynecol Obstet. 1982;154:89-94.
10. Oria A, Kohan G. Dominique Larrey y una inolvidable amputación. Rev Argent Resid Cir. 2009;13:62-4.
11. De la Garza VL. Dominique Jean Larrey. La cirugía militar de la Francia revolucionaria y el Primer Imperio. Cir Gral. 2004;26:59-66.
12. Vayre P. Le Baron Hippolyte Larrey (1808-1895). Chirurgien de Napoléon III ou le défi d'un heritage. E-mémoires de l'Académie Nationale de Chirurgie. 2005;4:42-8.
13. Bérenger-Féraud L-JB. Le Baron Hippolyte Larrey. París: Ed. Librairie Fayard Frères; 1899.
14. Larrey H. Recherches et observations sur la hernie lombaire. Bull L Acad Nat Med. 1869;34:135-68.
15. Carbonell Tatay F, Moreno Egea A, editores. Eventraciones. Otras hernias de pared y cavidad abdominal. Picanya: Ed. Vimar; 2013.
16. Vayre P. Les Larrey. Dominique, Hippolyte et les autres. París: Ed. Glyphe; 2005.
17. Rutkow IM. Storia illustrata della chirurgia. Roma: Ed. Delfino Antonio; 1996.
18. Billings JS. The history and literature of surgery. Philadelphia: Ed. Lea Brothers & Co.; 1895.
19. Stoppa R. Hernia healers. An illustrated history. París: Ed. Arnette; 1998.



Carta al Director

Novedades académicas de acentuación gráfica (3): La conjunción disyuntiva o

Academic innovations of graphical accentuation (3): the disjunctive conjunction o

Sr. director:

La ortografía tradicional recomendaba la acentuación diacrítica de la conjunción disyuntiva *o* cuando esta aparecía entre dígitos, con lo que se pretendía evitar su posible confusión con el número cero (0).

- (1) En el pasado, no se realizaba cirugía en pacientes con más de 3 ó 4 metástasis, presencia de linfonodos hiliares o invasión de grandes vasos¹.

Sin embargo, la nueva *Ortografía académica*² rechaza, desde 2010, esta antigua práctica de la atildación diacrítica de la conjunción *o* entre dígitos al resultar ya innecesaria, alegando las siguientes razones:

a) En la actualidad, en un texto informatizado (es decir, no manuscrito) se da una diferencia tipográfica notable (independientemente de la familia tipográfica empleada) entre la conjunción *o* y el guarismo 0 (véanse juntos: o0), sin necesidad de recurrir a una tilde diacrítica como *ó, por lo que resultan ya incorrectas las grafías de los ejemplos (2) y (3):

- (2) las cuales [sondas] fueron retiradas también a las 24 *ó 48 h³.
- (3) Y además es importante cubrir la tubuladura con 2 *ó 3 planos de tejido, ya que los mismos pueden quedar en contacto con la herida quirúrgica³.

b) El mismo contexto discursivo bastará para evitar la –posible– confusión de la expresión de una cifra dubitativa con un guarismo, de modo que la interpretación de la disyuntiva *o* como el número cero resultaría una cifra demasiado abultada. Si retomamos el ejemplo (3) anterior, no habría necesidad de tildar la *ó* de la expresión «2 o 3 planos de tejido» para evitar su confusión con «203 planos de tejido»; compárese:

- «cubrir la tubuladura con 2 o 3 planos de tejido»
«cubrir la tubuladura con *203 planos de tejido»

c) La conjunción *o* se escribirá separada de las cifras entre las que se encuentra por un espacio en blanco a ambos lados, mientras que la cifra no se separará. Sirvan para este caso los ejemplos (2) y (3) anteriores, «24 o 48 h» frente a «24048 h» y «2 o 3 planos» frente a «203 planos».

d) La misma normativa académica² recomienda la escritura de los números mediante letras cuando se trata de cantidades aproximadas (tendencia que se debería reforzar, según Martínez de Sousa⁴, cuanto mayor sea el abultamiento de la cifra en cuestión), por lo que, retomando los ejemplos anteriores, la norma académica aconseja (como recomendable) la escritura «dos o tres planos de tejido» frente a «2 o 3 planos de tejido». No obstante, esta recomendación ha de adaptarse a las peculiaridades de los textos técnico-científicos, en los que se busca la inmediatez en su lectura, por lo que hay estudiosos que creen conveniente, en este tipo de textos, expresar la mayor cantidad de valores con cifras, sobre todo cuando lo que interesa es la comparación o el contraste de estas⁵.

e) Esta tilde diacrítica tampoco tendría justificación desde una perspectiva prosódica, ya que la conjunción disyuntiva *o* es siempre átona (como observa de la Riva Fort⁶, siguiendo la explicación académica²).

La escritura correcta para este tipo de expresiones sería, pues, la de los ejemplos (4), (5) y (6), y es la escritura que establecemos en la norma núm. 3 de nuestro *Manual de estilo* para la publicación de originales en la revista⁷:

- (4) [...] los cambios en el sistema de salud ofrecerán una alternativa viable para la cobertura patrocinada por el empleador para los empleados activos en 2014 o 2015⁸.
- (5) Según el diámetro del colon, las anastomosis se realizan mediante instrumento de sutura mecánica de 29 o 31 mm⁹.
- (6) [...] aceptándose hasta 1 o 2 diferencias en el sistema HLA¹⁰.

Lo que resulta inadmisibles, tanto en la nueva normativa académica como en la anterior, sería la acentuación diacrítica de la conjunción disyuntiva o cuando esta aparece entre palabras en lugar de entre cifras, como en los ejemplos que se ofrecen a continuación:

- (7) la operación de restitución del tránsito luego de operación de Hartmann por vía laparoscópica ha sido presentada como una intervención posible a través del relato de pequeñas series *ó por mostración de videos⁹.
- (8) Todos los esfuerzos actuales tendientes a evitar una colostomía definitiva *ó transitoria en la cirugía colorrectal de urgencia parecen ser insuficientes⁹.

BIBLIOGRAFÍA

- Jarufe NC. Impacto del tipo de resección (anatómico y no anatómico) en los resultados de la cirugía hepática para el tratamiento de las metástasis colorectales. *Rev Chil Cir.* 2009;61:148-57.
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española. *Ortografía de la lengua española*. Madrid: Espasa; 2010.
- Garrido G, Ubertazzi E, Stern M. Evaluación de los resultados de la cirugía antiincontinencia en un centro de cirugía ambulatoria. *Rev Arg de Urol.* 2012;77:218-28 [consultado 29 Oct 2013], Disponible en: <http://www.revistasau.org/index.php/revista/article/view/3338/3273>
- Martínez de Sousa J. *Manual de estilo de la lengua española (MELE3)*. 3.ª ed. revisada y ampliada Gijón: TREA; 2013. p. 235-6.
- Bezós López J. *Tipografía y notaciones científicas*. Gijón: TREA; 2008. p. 88-9.
- De la Riva Fort JA. Utilidad de la nueva ortografía de la lengua española para el profesional del lenguaje [reseña]. *Panacea.* 2011;12:130-7 [consultado 29 Oct 2013], Disponible en: <http://www.medtrad.org/panacea/IndiceGeneral/n33-Resenas-Fort.pdf>
- Aguilar Ruiz MJ. Manual de estilo para la publicación de originales en *Revista Hispanoamericana de Hernia*. *Rev Hispanoamer Hernia.* 2013;1:37-43.
- Barrios H. Cambios en la cobertura médica en los EE. UU. -Los efectos de la reforma Obama. *Médicos.* 2012;68:20 [consultado 29 Oct 2013], Disponible en: <http://www.revistamedicos.com.ar/numero68/medicos.68.pdf>
- Barbarisi M, Sarra CA, Pitaco JI, Alfonso DA, Gómez E, Minetti AM. La vía laparoscópica para la restitución del tránsito intestinal luego de la operación de Hartmann. Consideraciones técnicas y resultados. *Rev Argent Cirug.* 2012;102:28-36 [consultado 29 Oct 2013], Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/racir/v102n1/v102n1a05.pdf>
- Jaimovich G. Trasplante de células progenitoras hematopoyéticas de donante no relacionado en 61 pacientes. Período 2004-2010. *Hematología.* 2012;16:69-78 [consultado 29 Oct 2013], Disponible en: <http://www.sah.org.ar/revista/numeros/vol16-n2-69-78.pdf>

Manuel José Aguilar Ruiz

Tecnolingüística/Universitat de València, Valencia, España

Correo electrónico: mjaguilar@sohah.org

2255-2677/\$ – see front matter

© 2013 Sociedad Hispanoamericana de Hernia. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rehah.2013.11.002>