

---

## PARED ABDOMINAL Y SUTURAS

### COMUNICACIONES ORALES

#### O-048. ENSAYO CLÍNICO PROSPECTIVO SOBRE LA PREVENCIÓN DE LA HERNIA VENTRAL EN CIRUGÍA COLORRECTAL CON MALLA PROFILÁCTICA DE POLIPROPILENO

J. López Monclús, M.A. García Ureña, D.A. Melero Montes, L.A. Blázquez Hernando, C. Jiménez Ceinos, N. Palencia García, A. Galván Pérez, E. González González, P. López Quindós, A. Aguilera Velardo, A. Robin Valle de Lersundi y A. Cruz Cidoncha  
Hospital del Henares, Coslada.

**Introducción:** La incidencia estimada de hernia ventral en cirugía colorectal oscila entre el 10-25%, siendo diagnosticadas más del 80% durante los primeros dos años tras la cirugía. Su reparación supone un problema para el paciente y para el cirujano, requiriendo un nuevo ingreso y

una nueva cirugía y aumentando los gastos sociosanitarios. Nuestro objetivo es estudiar la eficacia y seguridad del cierre profiláctico de pared con malla profiláctica de polipropileno de muy bajo peso en la prevención de la hernia incisional en cirugía colorrectal.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo aleatorizado incluyendo todos los pacientes sometidos a cirugía colorrectal electiva y urgente desde junio de 2009 abordados mediante laparotomía previa, excluyendo del estudio a aquellos con eventración previa, una supervivencia estimada menor de 6 meses, o con datos de inestabilidad hemodinámica durante la cirugía. El cierre de la laparotomía en el grupo control se realizó con sutura continua en bloque con monofilamento reabsorbible a largo plazo, mientras que en el grupo de estudio tras realizar este mismo cierre colocamos una malla de polipropileno de muy bajo peso y poro ancho de 5 cm de anchura en el plano supraponeurótico, fijada con puntos sueltos de poliglactin. El seguimiento se realizó a los 3, 6, 12, 18 y 24 meses en consulta, con TAC de control en pacientes oncológicos a los 6, 12 y 24 meses. El cálculo de tamaño muestral para un error alfa de 0,05 y beta de 0,15, estimando una reducción de la eventración del 25 al 10% fue de 43 pacientes por grupo.

**Resultados:** Incluimos un total de 59 pacientes en el grupo con malla profiláctica y de 52 en el grupo sin malla, con un seguimiento medio de 12 meses y siendo comparables desde el punto de vista de edad, sexo, antecedentes, IMC, indicación de la cirugía, técnica quirúrgica, tipo de campo quirúrgico, y carácter de la cirugía. El tiempo quirúrgico fue ligeramente mayor en el grupo con malla (135 vs 160 minutos,  $p = 0,077$ ), sin diferencias significativas respecto a la media de tiempo de ingreso. No hubo diferencias estadísticamente significativas respecto a complicaciones locales de la herida ni en las complicaciones sistémicas, con una mortalidad similar en los dos grupos (5% vs 4%). La tasa de eventración se redujo del 25% en el grupo sin malla al 8% en el grupo con malla ( $p = 0,013$ ).

**Conclusiones:** La presencia de eventración tras la laparotomía en cirugía colorrectal sigue siendo un problema prevalente sin resolver. La malla supraponeurótica de polipropileno parece ser eficaz en la prevención de la hernia ventral en cirugía colorrectal. Las mallas de polipropileno de muy bajo peso no aumentan las complicaciones locales de la herida en campos no limpios. No obstante es necesario completar el tiempo de seguimiento previsto de dos años para poder confirmar nuestros resultados.

#### O-049. HERNIOPLASTIA INGUINAL LAPAROSCÓPICA POR VÍA TOTALMENTE EXTRAPERITONEAL CON MALLA AUTOADHESIVA. RESULTADOS PRELIMINARES

J. Bellido Luque, J. Gómez Menchero, J.M. Suárez Grau, J. García Moreno, I. Durán Ferreras, R. Moreno Romero, E. Ruiz Lupiáñez y J. Guadalajara Jurado

Hospital General de Riotinto, Minas de Riotinto.

**Introducción:** Actualmente las indicaciones más aceptadas para el abordaje laparoscópico de la hernia inguinal primaria son la bilateralidad y las hernias inguinales unilaterales en pacientes que precisen reincorporación precoz a sus labores habituales o realicen trabajos de elevado esfuerzo físico. Con el objeto de disminuir el dolor postoperatorio y mejorar la recuperación funcional, se tiende al uso de mallas de bajo peso y a la fijación atraumática, incluyendo la no fijación de la prótesis, siempre que las características de la hernia a tratar y los antecedentes del paciente no las contraindiquen.

**Material y métodos:** Desde octubre del 2010 hasta junio del 2011, se incluyeron en un estudio prospectivo observacional un total de 25 pacientes de edades comprendidas entre 20 y 65 años, afectos de hernia inguinal uni o bilateral sintomática, tipo M/L 2 o 3 según la clasificación aceptada por la European Hernia Society (EHS). Se excluyeron pacientes con hernias recidivadas y aquellos con hernia inguinal primaria M/L 1. A todos los pacientes se les realizó una Ecografía Doppler preoperatorio y otra al mes de la intervención para ver los cambios de la vascularización testicular con el uso de una malla. Un total de 42 hernias inguinales (17 bilaterales y 8 unilaterales) se intervinieron durante el periodo de estudio, mediante acceso laparoscópico totalmente extraperitoneal (TEP). Se realiza incisión de 2 cm en línea media infraumbilical, y una vez abierta la aponeurosis superficial del músculo recto homolateral a la hernia y rechazado lateralmente éste, se introduce un trócar-balón de disección para la confección del espacio preperitoneal. Posteriormente se introducen 2 trócares de 5 mm en línea media infraumbilical. Una vez abierto el espacio de Retzius y Bogros, y reducida la hernia, se introduce una malla

de 12 x 15 cm autoadhesiva (Parietene Progrip®) enrollada sobre su cubierta de plástico con los grips hacia la cubierta. Una vez introducida en el espacio preperitoneal, se desenrolla traccionando de la cubierta y exponiendo los grips, que producirán una fijación estable e inmediata en toda la superficie de la malla. Tras la correcta extensión y colocación de la malla, se extrae la cubierta plástica. Finalizamos la intervención cerrando la apertura aponeurótica abierta previamente.

**Resultados:** La edad media de los pacientes incluidos es de 41 años. Se midió el tiempo de colocación de la malla. Se pasó de 9 minutos en los primeros 10 pacientes, a 1 minuto y 30 segundos en los últimos 5 pacientes del grupo de estudio. El tiempo operatorio medio fue de 40 minutos para la hernia inguinal bilateral y 22 para la hernia inguinal unilateral. Para medir el dolor postoperatorio se usó la Escala Visual analógica el día 1, 7 y 30. El 98% de los pacientes presentaban un EVA 3 el día 1, pasando a un EVA 1 el día 7 postoperatorio en el 97% de los pacientes y a EVA 0 el día 30 en el 100% de los pacientes, por lo que no se observó dolor crónico en ninguno de los pacientes intervenidos. La estancia media fue de 1,2 días. Mediante la ecografía Doppler se objetivó en un paciente intervenido de hernia inguinal bilateral, una isquemia escrotal derecha (2,3%) asintomática. Otras complicaciones observadas fueron: 14% de las hernias (24% de los pacientes) presentaron un seroma postoperatorio sin clínica alguna. Todos los seromas se resolvieron antes del tercer mes postoperatorio. Apareció hematoma escrotal en un 2,3% de las hernias (4% de los pacientes), también resuelto espontáneamente. No se objetivó recurrencia herniaria en los 11 meses de seguimiento de los pacientes del estudio.

**Conclusiones:** Los resultados preliminares establecen que el uso de mallas autofijables en la hernioplastia laparoscópica TEP parece un alternativa de primer orden en aquellos pacientes que presentan una hernia inguinal tipo 2-3 según la EHS, en los que parece recomendable la fijación protésica para mantener un índice de recurrencia herniaria bajo. Es en estos pacientes donde previamente usábamos métodos de fijación traumáticos, con el consiguiente aumento del dolor postoperatorio y de la posibilidad de atraumamiento nervioso. Los pacientes con hernias tipo 1, parece aceptable la no fijación de las mallas, ya que se ha demostrado mediante evidencia 1A que no existe un aumento de la recurrencia herniaria. El uso de mallas autofijables no supone un aumento del dolor postoperatorio ni de las complicaciones a nivel de la vascularización escrotal. En nuestro estudio sólo se observó isquemia escrotal en una hernia tipo 3 que precisó una reducción del saco herniario indirecto. Todo orienta a que la tracción del saco herniario pudo ser el origen de la afectación de la vascularización escrotal, más que los grips de la malla en contacto con el cordón inguinal. En cuanto al dolor crónico, creemos que el uso de mallas de bajo peso, como la usada en este estudio, influye de forma beneficiosa en la ausencia de dolor inguinal por encima del tercer mes postoperatorio, así como en la sensación de cuerpo extraño a largo plazo.

#### O-050. RESULTADO TRAS 4 AÑOS DE SEGUIMIENTO DEL EMPLEO DE MALLAS COMPUETAS (COMPOSIX KUGEL MIDLINE) EN LA PREVENCIÓN DE EVENTRACIONES EN CIRUGÍA LAPAROTÓMICA

M.D.L.A. Mayo, J.M. Pacheco García, M.D.C. Bazán Hinojo, M. Alba Valmorisco, M. López Zurera, D. Pérez Gomar, A. Bengoechea Trujillo, A. Bengoechea Trujillo, S. Roldán Ortiz, J.M. Vázquez Gallego y J.L. Fernández Serrano

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

**Objetivos:** La eventración poslaparotomía es una patología frecuentemente tratada en los servicios de cirugía general con una incidencia del entre el 5 y el 15%, llegando alcanzar del 20 al 30% en la cirugía de la obesidad mórbida. Por ese motivo entre junio de 2007 y Enero de 2008 se empleó en nuestro servicio la malla de Composix Kugel midline para el cierre profiláctico de la pared en cirugía colorrectal y en la cirugía de la obesidad mórbida. Presentamos nuestros resultados tras 4 años de seguimiento.

**Material y métodos:** Pacientes: entre julio de 2007 hasta enero de 2008, se intervinieron 24 pacientes de forma programada. 20 de ellos de obesidad mórbida (bypass gástrico wittgrove), 4 de cáncer colorrectal). De ellos 19 eran mujeres y 5 hombres, con edades comprendidas entre 27 y 72 años (media 47,8). En cuanto al IMC estaba entre 27-56 (media 46,2). Tipo de malla: en todos los casos se empleó la malla Composix Kugel midline. Se trata de una malla autoexpandible, no reabsorbible con forma oval de 16 x 31 cm compuesta de dos capas, una de polietetrafluoretileno (PTFE) y otra de polipropileno. Dispone de un anillo auto expansible compuesto de

polímero PET, que proporciona a la malla efecto memoria. Entre ambas capas existen unos bolsillos por los que se pueden introducir instrumento de fijación mecánica (takers). Procedimiento quirúrgico: en todos los casos se coloco la malla en posición intraabdominal con la cara de PTFE en contacto con las asas y la de polipropileno en contacto con el peritoneo parietal. La fijación se realizó aplicando la primera corona con sutura mecánica helicoidal (protack) que se introduce a través de los bolsillos de ambas capas, y una segunda sutura con maxon loop sin tensión que incluye a modo de segunda corona la pared abdominal y la cara de polipropileno de la malla. Se dejó un drenaje aspirativo entre la malla y la pared abdominal.

**Resultados:** Tras un seguimiento de 4 años de los 25 pacientes intervenidos, fue necesario retirar la malla en 12 pacientes (48% de los casos) por presentar todos ellos infección de herida quirúrgica que no mejoró con métodos conservadores (drenaje y antibioterapia). Once pacientes habían sido intervenidos cirugía bariátrica por laparotomía y un paciente intervenido de cáncer colorrectal. En 3 casos y previamente a la retirada de la malla se realizó sin éxito preservación de la misma mediante terapia VAC (2 casos de obesidad mórbida, un paciente con cáncer colorrectal). De los 10 casos de cirugía bariátrica, 5 casos presentaron fistula enteroctánea, precisando dos de ellos resección intestinal. En todos los casos se evidencio una contracción de la malla con ruptura del anillo autoexpandible encontrándose un fragmento de dicho anillo incluido en asa de intestino delgado. En 3 casos se evidencio una adherencia de asa de intestino delgado a la cara de polipropileno y al dispositivo de sutura helicoidal (protack). El tiempo medio de retirada de la malla fue de 7 meses tras la cirugía (mínimo 3 meses, máximo 3 años). Tras la retirada se realizó cierre en monoplano con sutura de monofilamento reabsorbible (maxonloop) con puntos de refuerzo de poliglactin 910 (vircryl). Se dejó drenaje subcutáneo en todos los caso que se retiro entre el 2 al 5 día postoperatorio. La estancia media postoperatoria fue de 5 días (mínimo 2 máximo 10 días) y hubo un exitus de una paciente de obesidad mórbida como consecuencia de su patología asociada.

**Conclusiones:** La eventración o hernia incisional sigue siendo una de las afecciones de mayor prevalencia. Han sido empleados diferentes materiales protésicos de forma profiláctica para prevención de eventraciones, a pesar de ello, la aparición de complicaciones como la infección conduce a retirada de los mismos en un importante número de casos. Algunas de las complicaciones probablemente sucedan por el fenómeno de contracción que sufren los implantes. En la actualidad no hay ninguna técnica en la reparación de las eventraciones que haya demostrado ser mejor que las otras. Los factores biológicos propios de cada paciente también influyen en la aparición de dichas complicaciones (malnutrición, obesidad, inmunosupresión, etc.). Nuestra experiencia ha sido mala ya que ha sido necesario retirar el 48% de las mallas empleadas. El fracaso se ha producido sobre todo en los pacientes obesos intervenidos y en un paciente con cáncer colorrectal. En el caso de los obesos posiblemente hayan influido además de los factores biológicos como la malnutrición secundaria a la cirugía bariátrica, la modificación biomecánica de la pared abdominal como consecuencia de la pérdida de peso.

#### O-051. CIERRE PREVENTIVO DE LA LAPAROTOMÍA DE LA LÍNEA MEDIA CON UNA NUEVA MALLA BIOABSORBIBLE. ESTUDIO EXPERIMENTAL

A. Biel, M. López-Cano, M.A. Arbós, M. Quiles, A. Calero, J. Velasco y M. Armengol

Hospital Vall d'Hebron, Barcelona.

**Introducción:** La formación de una hernia incisional es una complicación frecuente tras la realización de una laparotomía la línea media. El objetivo de este estudio fue evaluar la seguridad y eficacia de la colocación de una malla biodegradable, de forma profiláctica en el sitio de la incisión, durante el cierre en una laparotomía en un modelo experimental de rata.

**Material y métodos:** Se realizó una laparotomía de la línea alba (de unos 4 cm) en ratas Sprague-Dawley. Posteriormente se procedió al cierre mediante la inserción de una malla de polímeros sintéticos (ácido poliglicólico-carbonato de trimetileno) que son degradados lentamente por el cuerpo. La reacción del tejido se evaluó ex vivo, y se comparó con la obtenida de las ratas tratadas únicamente con cierre primario con polidioxanona 2/0. Se recogieron muestras a los 1, 3 y 6 meses después de la cirugía. Se realizaron análisis histológico, zimográfico y test biomecánico. Un tercer grupo de animales intactos se incluyó para servir como grupo control.

**Resultados:** Las muestras de tejidos extirpados con implante revelaron diferencias respecto al tejido tratado con sutura simple; Se evidenció una mayor proliferación de fibroblastos, actividad gelatinolítica y angiogénesis. Así como un aumento a la resistencia a la tracción en los test biomecánicos.

**Conclusiones:** La colocación de una malla bioabsorbible como preventión de la hernia incisional estimula el crecimiento de tejido nuevo con respecto a una sutura simple en el cierre de la laparotomía media. Dichos resultados tienen potencial clínico en el cierre de la pared abdominal, especialmente en pacientes con múltiples factores de riesgo. Sin embargo, los datos son preliminares y deben confirmarse con seguimiento a largo plazo.

#### O-052. MALLAS PROFILÁCTICAS SINTÉTICAS EN TERRENOS CONTAMINADOS. EFICACIA Y SEGURIDAD EN LAPAROTOMÍA URGENTE

N. Argudo, J. Pereira, E. Membrilla, M. Pons Fragero, J. Sancho y L. Grande

Hospital Universitari del Mar, Barcelona.

**Objetivos:** Estudiar la eficacia y seguridad de las mallas sintéticas profilácticas en cirugía urgente con alto grado de contaminación. Valorar tanto las complicaciones a corto plazo como su utilidad en la prevención de hernia incisional y evisceración.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo incluyendo a todos los pacientes intervenidos por laparotomía urgente entre enero de 2009 y diciembre de 2011. Se excluyeron los pacientes intervenidos por patología de pared, laparoscopia, incisiones fuera de la línea media, abdomen abierto y los casos de exitus perioperatorio. Se intervinió en un total de 266 laparotomías medianas de las cuales 189 en pacientes con terreno contaminado (grupos 3 y 4 según la clasificación del VHWG). Se dividió la muestra en dos grupos según la utilización o no de malla profiláctica (grupo S = 137; grupo M = 52). Se recogieron los datos demográficos, de la intervención y complicaciones postoperatorias. Se analizaron las complicaciones postoperatorias según Clavien y específicamente las de la pared y de la herida. Se comparó la aparición de hernias incisionales entre los grupos en los pacientes que completaron el seguimiento. El análisis estadístico se realizó mediante SPSS v20.

**Resultados:** En los pacientes portadores de malla se observó una mayor incidencia de complicaciones, especialmente en relación con infecciones de herida quirúrgica pero sin significación estadística (grupo S = 18,3% vs grupo M = 26%; NS). La mortalidad no presentó diferencias significativas entre los dos grupos (grupo S = 16,1% vs grupo M = 23%; NS). Se identificaron 4 casos de evisceración, todos ellos en el grupo de pacientes tratados con sutura. Se completó el seguimiento en un total de 112 pacientes (grupo S = 76; grupo M = 36). Se detectó una disminución significativa de hernias incisionales en el grupo de pacientes portadores de malla (grupo S = 39,5% vs grupo M = 5,6%; p = 0,0001). En los pacientes que presentaron infección de herida quirúrgica (N = 29), el uso de malla previno eficazmente la aparición de hernia incisional (grupo S = 58,8% vs grupo M = 0%; p = 0,0001). Los pacientes correspondientes al grupo 4 del VHWG (cirugía sucia) (N = 59) presentaron asimismo una tasa menor de hernia incisional utilizando malla profiláctica (grupo S = 36,8% vs grupo M = 4,8%; p = 0,007).

**Conclusiones:** El uso de malla profiláctica constituye un mecanismo seguro y altamente eficaz para la prevención de la hernia incisional y evisceración tras laparotomía urgente por lo que se debe considerar su uso en situaciones de riesgo incluso en los casos con alto grado de contaminación.

#### O-053. PAPEL DE LAS MALLAS BIOLÓGICAS DE DERMIS PORCINA EN EL CIERRE DIFERIDO DE LA PARED ABDOMINAL EN EL TRASPLANTE HEPÁTICO PEDIÁTRICO

O. Caso Maestro, M. Abradello de Usera, I. Justo Alonso, A. Manrique Municio, N. Fakih Gómez, A. García-Sesma, C. Alegre Torrado, F. Cambra Molero, E. Álvaro Cifuentes, E. Moreno González y C. Jiménez Romero

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** El cierre primario de la pared abdominal en niños receptores de trasplante hepático, menores de 5 años, es en muchos casos imposible, debido a la disparidad entre el tamaño del injerto y la cavidad abdo-

minal. Ante tal situación, la tendencia es utilizar mallas sintéticas, lo que implica un mayor riesgo de adherencias víscero-parietales y de infecciones locales. En recientes estudios, se ha puesto de manifiesto las ventajas del empleo de mallas biológicas en estos pacientes, permitiendo así un cierre seguro de la pared abdominal y una reducción del riesgo de complicaciones.

**Material y métodos:** Análisis descriptivo de todos los receptores pediátricos de trasplante hepático en los que se realizó un cierre diferido de la pared abdominal empleando mallas biológicas de dermis porcina.

**Resultados:** Un total de 6 niños receptores de trasplante hepático fueron intervenidos para realizar el cierre diferido de la pared abdominal con malla biológica de dermis porcina. Cuatro de los 6 niños tenían menos de 1 año en el momento del trasplante, de los que 3 recibieron un injerto procedente de bipartición y el otro de donante vivo. Los otros 2 eran menores de 5 años, recibiendo ambos un injerto completo. La evolución posttrasplante fue satisfactoria, pero en ninguno de los casos se pudo realizar el cierre primario de la pared abdominal debido a la discordancia entre el tamaño del injerto y la capacidad de la cavidad abdominal, siendo necesario el empleo de mallas sintéticas con el consiguiente desarrollo de distintas complicaciones. El cierre diferido de la pared abdominal con mallas biológicas se realizó en todos los casos transcurridos varios meses desde el trasplante, liberando ampliamente los bordes aponeuróticos y fijando la malla en posición preperitoneal con aproximación de la aponeurosis medialmente en la medida de lo posible. El postoperatorio transcurrió sin incidencias en todos los casos, salvo en uno, al que hubo que reintervenir pasadas 24h tras comenzar con un cuadro clínico compatible con un síndrome compartimental de abdomen. A los 6 meses de seguimiento, solo uno de los pacientes presentó una complicación en forma de colección por debajo del tejido celular subcutáneo que se trató de forma conservadora sin incidencias.

**Conclusiones:** El empleo de mallas biológicas de dermis porcina para el cierre de la pared abdominal en niños receptores de trasplante hepático, es una excelente alternativa al empleo de mallas sintéticas, fundamentalmente debido a la menor tasa de complicaciones a corto plazo.

#### O-054. REPARACIÓN SIN TENSIÓN DE EVENTRACIONES LATERALES MEDIANTE RECONSTRUCCIÓN DE LA PARED ABDOMINAL, ASOCIANDO LA SEPARACIÓN DE COMPONENTES Y EL REFUERZO O LA SUSTITUCIÓN APONEURÓTICA CON PRÓTESIS

S. González Ayora, D. Cortés Guiral, M.L. Sánchez de Molina, C. Lévano, B. Manso, E. York Pineda, C. García Vásquez, M.J. Fraile Villarrasa y A. Celdrán Uriarte

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es analizar los resultados de la reparación de eventraciones laterales mediante una reconstrucción de la pared abdominal, utilizando de forma racional, la separación de componentes y el refuerzo o sustitución aponeurótica con prótesis de polipropileno.

**Material y métodos:** Los pacientes recibieron profilaxis antibiótica y tromboembólica según los protocolos establecidos. Dependiendo de la localización anatómica de las diferentes eventraciones, se llevó a cabo la disección de los diferentes planos musculaponeuróticos de la pared abdominal con el objetivo de lograr un cierre completo, sin tensión, de los bordes del defecto herniario. Cuando la aproximación sin tensión de los mismos lo requería, se realizó la separación de componentes mediante incisiones de descarga en los diferentes planos aponeuróticos. Posteriormente se llevó a cabo un refuerzo (cuando no se realizó separación de componentes) o sustitución aponeurótica (en el caso de haber realizado separación de componentes) con una doble prótesis, casi siempre la profunda en plano preperitoneal y la superficial en plano preaponeurótico, ambas suturadas entre sí mediante puntos transmiales.

**Resultados:** Durante el periodo entre mayo 2002 y enero 2012 se entrevieron 35 pacientes, de los cuales 2 fueron excluidos, ya que presentaban eventraciones a nivel de los orificios de trócar para cirugía laparoscópica de pequeño tamaño. Se trataba de 17 hombres y 16 mujeres. Las localizaciones fueron subcostales, parrectales derecha e izquierda, lumbotomías, incisiones de McBurney, Pfannenstiel y eventraciones grandes de trócares. La separación de componentes fue necesaria en 12 pacientes (36,3%), mediante incisión en uno o más planos aponeuróticos. El refuerzo con

malla se realizó con doble prótesis, en todos los casos excepto en 6 (1 colocada en "H", 4 a nivel preaponeurótico y 1 a nivel preperitoneal). La reconstrucción completa de la pared abdominal se produjo en 32 pacientes (96,9%). La morbilidad fue de 12,1%, (2 seromas y 2 equimosis) y la estancia media hospitalaria fue 2,91 días. La media de seguimiento fue de 28,1 meses, sin encontrar ninguna recidiva.

**Conclusiones:** El resultado de este estudio muestra que la aplicación racional de la separación de componentes y la reparación con malla, pueden ser aplicadas a la reconstrucción de la pared abdominal en eventraciones laterales con baja morbilidad y escaso número de recidivas.

#### O-055. TÉCNICA DE CHEVREL EN LA CIRUGÍA DE LA HERNIA INCISIONAL DE GRAN TAMAÑO. ESTUDIO DE 5 AÑOS

C. Olona Casas, A. Jiménez Salido, F. Moreno Martínez, E. Duque Guilera, J. Vadillo Bargalló, J.M. Coronas Riba y V. Vicente Guillén

Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona.

**Introducción:** La hernia incisional aparece frecuentemente y con afectación de la calidad de vida en el postoperatorio de la cirugía abdominal. A pesar de las múltiples técnicas descritas no existe consenso respecto a la mejor técnica reproducible de forma óptima. Presentamos un estudio que estudia los resultados obtenidos en 5 años de tratamiento de hernias incisionales de gran tamaño mediante la técnica de Chevrel.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo entre 2005 y 2010 en pacientes intervenidos de hernia incisional con anillo herniario mayor de 7 cm mediante la técnica de Chevrel con prótesis de polipropileno light. Analizamos la evolución postoperatoria, la aparición de complicaciones o recidivas así como su posible relación con los antecedentes patológicos del paciente, o también con la aplicación de adhesivo de fibrina como complemento en la fijación de la prótesis.

**Resultados:** En el estudio se incluyen 93 pacientes. Las complicaciones aparecidas se han distribuido de la siguiente forma: seroma 16 (17,2%), infección 8 (8,6%), hematoma 5 (5,4%), y recidiva 7 (7,5%). No se aprecia relación estadísticamente significativa entre los antecedentes presentados y la aparición de recidiva postoperatoria, si bien sí que se observa un claro aumento de la aparición de recidiva en pacientes que ya presentaban antecedentes de intervención de hernia incisional o en los pacientes sin adhesivo de fibrina.

**Conclusiones:** La técnica de Chevrel puede realizarse con la misma seguridad y resultados que otras técnicas para el tratamiento de la hernia incisional al mismo tiempo que es mucho más sencilla y permite ser realizada con resultados plenamente satisfactorios.

#### O-056. ESTUDIO PROSPECTIVO ALEATORIZADO COMPARANDO MALLA DE ALTO PESO DE POLIPROPILENO FRENTE A MALLA DE BAJO PESO DE PTFE EN EL TRATAMIENTO DE LA HERNIA INGUINAL POR LAPAROSCOPIA TOTALMENTE EXTRAPERITONEAL

I. Alarcón<sup>1</sup>, S. Morales-Conde<sup>1</sup>, J. Bellido<sup>2</sup>, A. Barranco<sup>1</sup>, M. Sucas<sup>1</sup> y J. Padillo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla. <sup>2</sup>Hospital General de Riotinto, Minas de Riotinto.

**Introducción:** En el tratamiento de la hernia inguinal, el avance en el desarrollo del material protésico se centra en buscar nuevas prótesis de bajo peso que mejoren la sintomatología de los pacientes en términos de confort y dolor postoperatorio, sin aumentar el índice de recidiva alcanzado con las mallas de alto peso. El empleo del abordaje laparoscópico, y de métodos de fijación atraumáticos contribuyen a su vez a mejorar el confort postoperatorio de los pacientes.

**Material y métodos:** Se incluyeron 52 pacientes con hernia inguinal bilateral candidatos a reparación laparoscópica totalmente extraperitoneal, en los que se aleatorizaron la colocación de una malla de bajo peso de PTFE (Infinit) o de polipropileno de alto peso (3D Bard). Se analizaron tanto los datos epidemiológicos en consulta, intraoperatorios (tiempo y dificultad de colocación de cada malla), y postoperatorios a los 7 días, 1, 3, 6 y 12 meses tras la cirugía en términos de dolor, confort y sensación de cuerpo extraño.

**Resultados:** No se encontraron diferencias en el tiempo de colocación de la malla, pero si en el grado de dificultad de colocación (p =

0,001). Se encontraron diferencias favorables a la malla de bajo peso de PTFE en dolor en movimiento ( $p = 0,0025$ ) a los 7 días, desconfort al mes, 3 y 6 meses postoperatorios ( $p = 0,003$ ) y dolor testicular a los 7 días ( $p = 0,005$ ), un mes y tres meses ( $p = 0,004$ ) postoperatorios. No hubo diferencias estadísticamente significativas en la incidencia de seromas. No hubo ninguna recidiva al año con ninguna de ambas mallas.

**Conclusiones:** La malla de bajo peso de PTFE es una opción segura y factible para el tratamiento de la hernia inguinal por abordaje laparoscópico, presentando mejoras en el dolor y desconfort postoperatorio hasta los 6 meses.

#### O-071. CIERRE DE LAPAROSTOMÍA, MEDIANTE EL EMPLEO COMBINADO DE PRÓTESIS BIOLÓGICA Y TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA, EN PACIENTES CON SEPSIS ABDOMINAL GRAVE

J.M. Rueda Pérez, A.J. Cano Maldonado, E. Romera Barba, I. Navarro García, F.J. Espinosa López, A.M. Lage Laredo, J.M. Alarte Garví, F.J. Sánchez Garrido, J.A. García Marcilla, J.A. Murcia Legaz y J.L. Vázquez Rojas

Hospital Santa Lucía, Cartagena.

**Objetivos:** El cierre de la laparotomía en pacientes con sepsis abdominal severa sigue siendo hoy día un problema, ya que puede aumentar la morbilidad postquirúrgica al provocar complicaciones como síndrome compartimental abdominal, infección de la herida y evisceración. La terapia de presión negativa se presenta como una alternativa terapéutica en estos casos, tanto facilitando el manejo del abdomen abierto como paso previo al cierre definitivo de la laparotomía, como facilitando la cicatrización por segunda intención de las heridas abdominales complejas. Sin embargo, esta actitud terapéutica con frecuencia conduce a la creación de una eventación controlada, que puede requerir tratamiento quirúrgico posterior con colocación de prótesis. El objetivo de este trabajo es describir nuestra experiencia con el empleo combinado de prótesis biológica y terapia de presión negativa para el cierre de la laparostomía en el paciente con sepsis abdominal grave.

**Material y métodos:** Presentamos cuatro casos clínicos de pacientes con procesos sépticos intraabdominales severos (pancreatitis aguda necrohemorrágica, dehiscencia de anastomosis colorrectal, enfermedad inflamatoria intestinal complicada), que precisaron laparostomía y reexploraciones quirúrgicas múltiples, durante su estancia en UCI, hasta lograr controlar el estado séptico. En los cuatro casos se emplearon dos tipos de terapia de presión negativa de forma secuencial: en primer lugar, para el manejo de la laparostomía, se utilizó el dispositivo para abdomen abierto o "intraabdominal" y posteriormente, cuando se controló el estado séptico del paciente, se procedió al cierre de la laparostomía mediante implantación de prótesis de colágeno Tutomesh®, obtenida a partir de pericardio bovino, combinada con terapia de presión negativa con el sistema "suprafascial".

**Resultados:** Durante la terapia de presión negativa no tuvimos ningún caso de fistula intestinal. Tampoco hubo mortalidad en nuestro estudio. Constatamos que, tras el cierre de la laparostomía, los pacientes mejoraron y pudieron ser dados de alta de UCI. La presión subatmosférica del sistema no afectó negativamente a la matriz biológica en ninguno de los casos. En los cuatro casos, la prótesis biológica fue bien tolerada, sin llevar su empleo morbilidad alguna. Solo uno de los pacientes desarrolló hernia incisional, siendo ésta de pequeño tamaño y bien tolerada. Se constató, mediante TAC de pared abdominal, el desarrollo de una "neoneuropenosis" continente.

**Conclusiones:** El manejo de la laparostomía en pacientes con sepsis intraabdominal severa continúa siendo hoy en día un desafío para el cirujano, ya que en la mayoría de los casos no es posible realizar un cierre parietal primario debido a las condiciones locales y generales del paciente. El uso de terapia de presión negativa "intraabdominal" en estos pacientes evita la hipertensión intraabdominal y el síndrome compartimental abdominal, y facilita la reexploración quirúrgica del abdomen al realizar el cambio del dispositivo. El empleo combinado de una prótesis biológica y de terapia de presión negativa para el cierre de la laparostomía puede conseguir el cierre parietal precoz, así como la reconstrucción permanente de la pared abdominal en una sola intervención, evitando el desarrollo de una hernia incisional, casi inevitable si no se utiliza prótesis.

#### O-072. ENCUESTA SOBRE CIERRE DE LA PARED ABDOMINAL. LAS MEDIDAS DE CONSENSO Y MEJORA SON NECESARIAS

J.A. Pereira Rodríguez<sup>1</sup>, M. López-Cano<sup>2</sup> y X. Feliu Palà<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari del Mar, Barcelona. <sup>2</sup>Hospital Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital General d'Igualada, Igualada.

**Introducción:** La incidencia de problemas postoperatorios derivados de complicaciones en el cierre de la pared abdominal sigue siendo elevada pese a los avances científicos y técnicos de los últimos años. Para mejorar los resultados se deberían considerar tres tipos de actuaciones: concienciar sobre la relevancia del problema; mejorar la técnica quirúrgica de cierre e; implementar medidas profilácticas en los pacientes de elevado riesgo.

**Objetivos:** Evaluar mediante una encuesta realizada la solidez de los conocimientos sobre: apertura y cierre de la pared abdominal, frecuencia de hernias incisionales y evisceración y la forma de prevenirlas.

**Material y métodos:** Cuestionario individual de veinte preguntas realizado a una cohorte de cirujanos sobre laparotomía en contexto de cirugía electiva. Se recogieron los datos anónimos de perfil del encuestado y se realizaron preguntas específicas sobre el apertura y cierre de laparotomía abarcando: aspectos técnicos básicos; conocimientos sobre epidemiología y factores de riesgo implicados en la aparición de complicaciones, y sistemas utilizados para prevenir su aparición. Se realizó un análisis estadístico de las contestaciones y se compararon los resultados entre cirujanos especialistas y residentes.

**Resultados:** Participaron un total de 131 cirujanos (72% especialistas y 28% en formación). El análisis de las contestaciones demuestra que se conocen de forma adecuada la epidemiología y los factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones en el cierre de la pared abdominal. En cuanto a los aspectos técnicos, la mayoría consideró que una laparotomía media es la incisión más adecuada para el abordaje de la cavidad abdominal y debe ser cerrada con sutura absorbible en un solo plano, aunque un 33% de los encuestados se mostraron partidarios del cierre por planos. Un 67% estimaron adecuados los puntos totales como técnica de prevención de hernias incisionales y evisceración. Un 50% desconocía o no sabía aplicar la técnica 4:1. El 87% consideró que una hernia incisional se puede prevenir y que la técnica es el factor más importante sobre el que se debe actuar. El 84% cree que una prótesis puede prevenir la aparición de una hernia incisional, en cambio un 40% de los encuestados no la usa nunca y sólo un 38% la usan en pacientes de riesgo. Un 50% usa puntos totales en pacientes de riesgo. Al comparar los resultados de las encuestas entre especialistas y residentes se detectaron diferencias significativas en cuanto a un mejor conocimiento de los aspectos técnicos teóricos en los cirujanos en formación.

**Conclusiones:** El análisis de los resultados demuestra que hay algunos aspectos técnicos básicos susceptibles de introducción de medidas de consenso y mejora que podrían redundar en la obtención de resultados más óptimos en el cierre de laparotomía y una disminución de las complicaciones asociadas a éste. Las sociedades científicas debieran implicarse en ello.

#### O-073. VALIDACIÓN DE UN MODELO DE RIESGO DE EVISCERACIÓN

C.J. Gómez Díaz, P. Rebasa Cladera, S. Navarro Soto, A. Luna Aufroy, S. Montmany Vioque, J.M. Hidalgo Rosas, L. Mora López, A. Serracant Barrera y M. Labro Ciurans

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

**Introducción:** La evisceración constituye una grave complicación postoperatoria, que además de tener una alta morbi-mortalidad, implica un incremento en los costos del tratamiento del paciente. Van Ramshorst et al desarrollaron y validaron un modelo de riesgo para intentar predecir el riesgo de evisceración entre los pacientes que eran sometidos a cirugía abdominal, en base a la presencia o no de determinadas situaciones perioperatorias.

**Objetivos:** Valorar la utilidad del modelo de riesgo desarrollado por Van Ramshorst para predecir el riesgo de evisceración entre los pacientes que serán sometidos a laparotomía media en nuestro servicio. Valorar la utilidad de realizar una modificación al modelo anterior, para tener en cuenta sólo las variables preoperatorias (Van Ramshorst modificado).

**Material y métodos:** Desarrollamos un estudio observacional, longitudinal y retrospectivo. Muestra: pacientes sometidos a laparotomía media en el Servicio de Cirugía General y Ap. Digestivo - Corporación Sanitaria y Universitaria Parc Taulí, entre el 1 de enero y el 30 de junio del 2010. Se ha excluido del estudio los pacientes sometidos a reparación de eventraciones o hernias, otros tipos de laparotomía, cirugía laparoscópica. La variable dependiente del estudio fue la presentación de evisceración. Las variables independientes principales fueron: (1) El puntaje del score de riesgo global (SRG) y preoperatorio (SRP), y (2) La probabilidad de evisceración global y preoperatoria. Las variables independientes secundarias fueron: edad, sexo, antecedentes de enfermedad pulmonar crónica, ascitis, ictericia, anemia, cirugía urgente o programada, tipo de Cirugía, los, infección de herida. Los datos se recogieron en una base de datos MS-Access, a partir de: (1) la Estación Clínica Informatizada de nuestro hospital; y (2) la base de datos prospectiva de recogida de efectos adversos de nuestro servicio.

**Resultados:** De los 176 pacientes sometidos a laparotomía media, el 8,5% presentaron evisceración. Se dividió la muestra en 2 subgrupos: Evisceración y No evisceración. Sólo existió diferencias estadísticamente significativas entre los 2 grupos, en cuanto a la incidencia de infección de herida quirúrgica. La media del SRG en el grupo Evisceración fue 5,0 (IC95%: 4,2 a 5,8) DE = 1,5; mientras que en el grupo No evisceración, la media del SRG fue 3,4 (IC95%: 3,2 a 3,6) DE = 1,4 ( $p < 0,001$ ). La media del SRP en el grupo Evisceración fue 3,3 (IC95%: 2,7 a 3,8) DE = 1,0; mientras que en el grupo No evisceración, la media del SRP fue 2,8 (IC95%: 2,6 a 2,9) DE = 0,8 ( $p < 0,05$ ). El grupo de pacientes que tenían un SRG de evisceración entre 4 y 5,99 tenían una probabilidad calculada de evisceración de 6,2%, mientras que la evisceración real fue del 16%. El grupo de pacientes que tenían un SRP de evisceración entre 4 y 5,99 tenían una probabilidad calculada de evisceración de 3,8%, mientras que la evisceración real fue del 37,5%.

**Conclusiones:** La utilidad del modelo de riesgo de evisceración desarrollado por Van Ramshorst es limitada, debido a que es está principalmente influenciado por las variables postoperatorias, las cuales las conocemos a posteriori, cuando ya no podemos aplicar medidas profilácticas para prevenir la evisceración.

#### O-074. RECIDIVAS DESPUÉS DE REPARACIÓN LAPAROSCÓPICA DE HERNIAS VENTRALES: ANÁLISIS DE LAS CAUSAS

R. Fernández Lobato, F.J. Marín Lucas, J. García Septiém, F. Angulo Morales, A. Hernández Matías y M. Limones Esteban

Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

**Introducción:** La reparación laparoscópica de las hernias ventrales se ha convertido en el método que aporta menor tasa de recidivas, del 5% según estudios de los autores con mayor experiencia.

**Objetivos:** Analizar los casos de recidivas en los pacientes intervenidos de hernias ventrales por vía laparoscópica en nuestro servicio y determinar las causas y las medidas tomadas para su corrección.

**Material y métodos:** Período estudio julio de 1999-marzo de 2012, se han intervenido 268 pacientes con diagnóstico de hernia ventral primaria o eventración, y sometidos a reparación laparoscópica con malla de PTFE. Han aparecido 12 recidivas (4,5%) en el seguimiento de 4-130 meses.

**Resultados:** Fueron 6 mujeres/6 hombres; edad media: 53,5 años (rango 31-84). El BMI > 30 en 9 pacientes (75%). Fueron 2 hernias primarias y 10 eventraciones (10 línea media, 1 subcostal y 1 suprapúbica). El tiempo transcurrido hasta el diagnóstico: 3- 28 meses (media 12,8), perteneciendo 5 casos a los 30 primeros pacientes de la serie, y 7 a los siguientes 238 (recurrencia de 2,9%). Analizando las causas de las recidivas: tamaño pequeño de la malla: 3 casos de 15 x 10, con margen hasta el defecto de 2 cm que era considerado adecuado en ese tiempo). Unión de 2 mallas ante defectos múltiples en 2 casos por carecer de una malla mayor. Colocación no centrada en el defecto, lo que queda patente porque la recidiva fue en todos los casos en el lado izquierdo, al colocar mejor el lado de visión frontal al cirujano. Anclaje no adecuado: no se utilizaron puntos de anclaje en los 30 primeros pacientes. Obesidad en 9 casos. Onfalitis que produjo infección de la malla y recidiva a los 18 meses en 1 paciente.

**Conclusiones:** Tras la experiencia de 12 años consideramos que los factores influyentes en la aparición de recidivas han sido la obesidad del paciente y los problemas técnicos, que se mejoraron tras los 30 primeros casos, con la implementación de 3 normas: malla más grande, con superposición superior a 5-6 cm al margen al defecto. Cuanto más obeso y tamaño mayor de defecto, mayor superposición se ha colocado. No unir nunca mallas ante varios defectos, pues la unión proporciona una zona

de debilidad, considerando mejor una malla grande. Utilizar 4-6 puntos de anclaje que se anudan y sirven primero para centrar adecuadamente la malla en el defecto y segundo para asegurar doblemente la fijación de la malla junto a la doble corona de sutura helicoidal. Evitar pacientes con onfalitis o piel isquémica umbilical pues puede comprometer la viabilidad posterior de la malla y condicionar el resultado. Consideramos que la adecuación de la técnica tras el análisis de las causas de recidiva nos ha llevado en nuestra curva de aprendizaje a mejorar nuestros resultados con una tasa de recidivas muy aceptable.

#### O-075. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS TUMORES DESMOIDES MESENTÉRICOS Y DE PARED ABDOMINAL

Y. Quijano, E. Vicente, H. Durán, E. Díaz, I. Fabra, R. Puga, C. Oliva, R. Caruso, J. Rodríguez, O. Hernando y B. Ielpo

Hospital Universitario Madrid Sanchinarro, Madrid.

**Introducción y objetivos:** Los tumores desmoides o fibromatosis agresiva son tumores considerados como benignos desde un punto de vista histológico, sin capacidad de diseminación metastásica pero con una gran capacidad de recurrencia local. Su tratamiento es fundamentalmente quirúrgico. La exérésis de los mismos suele representar un importante reto quirúrgico, especialmente en grandes lesiones de localización mesentérica. Describir la experiencia acumulada en el tratamiento quirúrgico de tumores desmoides localizados en pared abdominal y/o raíz mesentérica.

**Material y métodos:** Entre marzo de 2001 y abril de 2012 19 intervenciones quirúrgicas fueron realizadas en 16 pacientes (7 varones y 9 mujeres). La edad media fue de 36 años (22-56). La localización fue: pared abdominal (4), intra-abdominal (10) y mixto (2). 5 pacientes tuvieron historia familiar de tumor desmoide y 11 pacientes fueron casos idiopáticos. En 5 pacientes se asocio a una poliposis adenomatosa familiar tratada previamente antes del diagnóstico del tumor desmoide. 10 pacientes ya habían sido operados previamente del tumor desmoide. 5 de ellos habían sido intervenidos previamente en ocasiones.

**Resultados:** El tratamiento quirúrgico de los tumores localizados en la pared abdominal (6), requirió la resección completa del músculo recto afecto. El estudio anatomo-patológico demostró márgenes libres de tumor. No hubo recidiva alguna. El tratamiento quirúrgico en las lesiones intra-abdominales (12) fue: resección quirúrgica 10/12, resección quirúrgica en otro centro y posterior trasplante intestinal (2/12). Otra enferma afecta de una lesión mesentérica irresecable falleció en lista de espera para trasplante intestinal por fallo multiorgánico secundario a sepsis. El tratamiento exérético obligó a resecciones intestinales amplias, con remanentes intestinales cortos: 1,20 cm-2,10 cm (media: 1,60 cm). Con válvula ileo-cecal: 1,90 m-2,10 m (media: 2 m); sin válvula ileo-cecal: 1,20 m-1,80 m (media: 1,5 m). Un 62,5% (5/8) de los pacientes con amplias resecciones precisaron soportes nutricionales parenterales prolongados (superiores al año). No hubo mortalidad en el tratamiento quirúrgico efectuado. Un único enfermo afectado de tumor desmoide de localización mixta presentó recurrencia de ambos procesos a los 10, 19 y 24 meses, respectivamente de la primera intervención efectuada. Tras sucesivas reintervenciones el paciente falleció a los 38 meses de la primera intervención efectuada. Los dos pacientes a los que se les realizó trasplante intestinal aislado no tuvieron recurrencia tumoral. El primero de ellos falleció a los 42 meses del trasplante por rechazo crónico., estando libre de enfermedad el segundo de ellos a los 74 meses del trasplante.

**Conclusiones:** Dada la elevada incidencia de recurrencia tumoral, el tratamiento quirúrgico de los tumores desmoides debe de plantearse de una forma radical. Las lesiones localizadas en pared abdominal requieren un tratamiento músculo-aponeurótico agresivo evitando resecciones locales. En las lesiones con afectación mesentérica, la afectación vascular representa la mayor dificultad para obtener una adecuada radicalidad. El síndrome de intestino corto es la consecuencia quirúrgica que condiciona la calidad de vida del paciente.

#### O-076. MEDICIÓN BIOMECÁNICA DEL CIERRE DE LA PARED ABDOMINAL: ESTUDIO PRELIMINAR

R. Villalobos Mori, A. Escartín, F. Herrerías, C. Mías, M. Rufas, J. Melé, C. Gas, M. González, V. Palacios, M. de la Fuente y J. Olsina Kissler

Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida.

**Introducción:** El cierre de la pared abdominal constituye hasta la actualidad un reto para el cirujano debido a la alta prevalencia de las hernias

incisionales. El cierre sin tensión es un factor determinante en la preventión de estas hernias por lo que es importante el conocimiento de los aspectos biomecánicos de la pared abdominal. Presentamos un estudio preliminar de la medición de parámetros biomecánicos de la pared abdominal con el objeto de establecer una relación de estos parámetros durante su cierre y minimizar el riesgo de aparición de una hernia incisional.

**Material y métodos:** 20 pacientes sometidos a laparotomía media supra-infraumbilical de cirugía electiva y urgente. Las variables medidas fueron longitud (cm) y amplitud (cm) de la laparotomía, grosor de la fascia (mm) y fuerza de tracción del borde de la fascia a la línea media (Newton). Se realizaron mediciones en 3 niveles de la pared abdominal (supraumbilical, umbilical e infraumbilical) previamente al cierre de la misma. Para la medición de estos parámetros se utilizaron una cinta métrica estéril, un pie de rey y un medidor de tensión digital. El estudio estadístico se realizó con el SPSS y análisis de correlación de Pearson. La relajación del paciente se estandarizó con una escala de medición neuromuscular (Toft watch) de II/IV.

**Resultados:** La edad media fue de  $70 \pm 17,8$  años; el IMC de  $29,8 \pm 4,45$ . La media de la longitud de la laparotomía (LPM) fue de  $21,4 \pm 4,1$  cm, siendo la supraumbilical (SU) de  $11,1 \pm 3,3$  cm y la infraumbilical (IU) de  $10,2 \pm 3,8$  cm sin observar diferencias entre ambas longitudes. Con respecto a la media de las amplitudes se observó que la umbilical (U) fue de  $7,9 \pm 2,4$  cm y tanto la SU como la IU de  $6,1 \pm 2,5$  y  $5,7 \pm 3,1$  cm respectivamente, siendo la U de mayor amplitud seguida de la SU y la IU. La media del grosor para ambos lados (derecha e izquierda) fue para la SU, U e IU de  $3,4 \pm 0,7$ ,  $3,2 \pm 0,5$  y  $2,8 \pm 1,0$  mm respectivamente, siendo la SU > U > IU. La media de las Tensiones a nivel SU derecho e izquierdo fue de 7,8 y 6,8 N. A nivel U de 5,9 y 7,3 N y a nivel IU de 7,1 y 5,4 N respectivamente, siendo ligeramente mayor en la SU. En el estudio de correlación sólo se observó que si se aumenta la amplitud en un nivel, aumenta la tensión tanto en ese nivel como en los otros 2 niveles.

**Conclusiones:** La amplitud y la longitud de la LPM influyen en la resultante de las tensiones de la pared. El grosor como parámetro independiente influiría en las tensiones aunque no se encontró una correlación con la amplitud. Probablemente y en vista de que es un estudio preliminar, se tengan que considerar otros parámetros biomecánicos de la pared como el perímetro abdominal y grosor de la pared muscular para completar el estudio y llegar a resultados más concluyentes.

#### O-077. ¿HA CAMBIADO EN ALGO LA CIRUGÍA URGENTE DE LA HERNIA INGUINAL?

L. Vega López, S. Linacero Martín, M. Jiménez Toscano, E.A. Celi Altamirano, P. Hernández Granados, A. Quintans Rodríguez y J.M. Fernández Cebrián

Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón.

**Introducción:** A pesar de los múltiples avances en cirugía de la hernia inguinocrural, la cirugía urgente de la hernia inguinal mantiene una morbilidad y mortalidad no despreciable.

**Objetivos:** Analizar la mortalidad y morbilidad de la cirugía urgente de la hernia inguinocrural, así como sus causas.

**Material y métodos:** Nuestro hospital cubre una parte del Área Sanitaria 8 de la Comunidad de Madrid, con 217.000 habitantes. Desde la inauguración del centro en 1998 se establecieron unos protocolos de tratamiento estandarizado de las hernias de la región inguinal, que incluye indicación de cirugía, tipo de técnica quirúrgica según las características de los pacientes, y seguimiento. Además se diseñó un Registro de Hernias que incluye, entre otras, variables demográficas, tipo de ingreso, tipo de hernia, técnica realizada, complicaciones precoces y tardías, reingresos y visitas a urgencias.

**Resultados:** Desde 1998 hasta diciembre de 2011 se han intervenido 5781 pacientes, de los cuales 362 eran procedimientos urgentes (6,5%). La incidencia ha disminuido con respecto a los primeros años, desde un 10% hasta el 5,1% en el 2011. La media de edad fue de 72 años y el 55% eran hombres. Según el riesgo anestésico (ASA (American Society of Anesthesia)) el 42% fueron ASA III-IV. En cuanto al tipo de hernia, el 55% fueron hernias crurales. Sólo 21 pacientes (5%) estaban en lista de espera quirúrgica. La clínica de presentación más característica fue la presencia de tumoración dolorosa en región inguinal asociada a obstrucción intestinal (45%), seguida de tumoración inguinal dolorosa en 30%,

y cuadro de obstrucción intestinal aislado en 25% de casos. La cirugía se realizó en menos de 24 horas en todos los individuos que presentaron dolor y tumoración inguinal palpable, demorándose el diagnóstico y con ello la intervención en los que presentaron cuadro obstructivo aislado (sólo el 30% se intervino en menos de 24 horas). El 40% de los pacientes con obstrucción intestinal no tenían reflejada en la historia clínica exploración de la región inguinal en admisión de urgencias. Cincuenta pacientes (14%) precisaron resección intestinal (86% eran hernias crurales) con una mortalidad en este grupo del 16% (8 pacientes). La mortalidad global fue del 6% (20 pacientes), con una media de edad de 87 años, 70% varones. Las causas del exitus fueron 8 casos de insuficiencia respiratoria, 7 casos de fracaso multiorgánico, 2 dehiscencias anastomóticas, 1 insuficiencia cardíaca y 2 casos de shock (1 shock séptico).

**Conclusiones:** La cirugía urgente de la hernia inguinocrural se mantiene en torno al 6%. Sólo un 5% de pacientes estaba en lista de espera. Los pacientes son más ancianos, con más enfermedades asociadas y el 55% tenían hernias crurales. La tasa de resección intestinal fue del 14%. La exploración de la región inguinal debe ser obligatoria en todo cuadro de obstrucción intestinal.

#### O-078. CIRUGÍA DE LA HERNIA CRURAL. ¿POR QUÉ ES DIFERENTE?

L. Vega López, S. Linacero Martín, M. Jiménez Toscano, E.A. Celi Altamirano, P. Hernández Granados, P. Gil Yonte y A. Quintans Rodríguez

Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón.

**Introducción:** Las hernias crurales son una entidad poco frecuente, asociándose en un alto porcentaje de casos a cirugía urgente que lleva a un aumento de la morbilidad. Nuestro objetivo es valorar las distintas técnicas de reparación y su morbilidad, tanto en cirugía electiva como urgente, llevadas a cabo en una unidad de cirugía general.

**Material y métodos:** Nuestro hospital cubre una parte del Área Sanitaria 8 de la Comunidad de Madrid, con 217.000 habitantes. Desde la inauguración del centro en 1998 se establecieron unos protocolos de tratamiento estandarizado de las hernias de la región inguinal, que incluye indicación de cirugía, tipo de técnica quirúrgica según las características de los pacientes, y seguimiento. Además se diseñó un Registro de Hernias que incluye, entre otras, variables demográficas, tipo de ingreso, tipo de hernia, técnica realizada, complicaciones precoces y tardías, reingresos y visitas a urgencias.

**Resultados:** Se han intervenido un total de 463 pacientes de hernia crural desde 1998 hasta diciembre de 2011, del total de 5.781 casos intervenidos de patología de la región inguinal. La media de edad fue 65 años y el 64% eran mujeres. En 71 pacientes se asociaba la presencia de hernia inguinal. Según el riesgo anestésico, cuantificado con la escala ASA (American Society of Anesthesiologists), el 48% eran ASA II y el 19% ASA III. Se realizaron 263 procedimientos como cirugía electiva (CE) (57%), 200 en cirugía urgente (CU) de la hernia crural (43%). Las técnicas quirúrgicas empleadas fueron: 353 reparaciones con plug de malla (77%), 23 reparaciones primarias, 12 mediante abordaje preperitoneal, 4 mediante abordaje laparoscópico y 71 Lichtenstein más plug femoral (2%). Las complicaciones en el postoperatorio fueron en su mayoría seroma (5,8%), hematoma (4,5%) e infección de la herida (5,5% en CU y 2,2% en CE). En el grupo de CU 43 casos precisaron resección intestinal (5,5%). La mortalidad en el grupo de CU fue del 6,5% (13 pacientes). La CU de la hernia crural, dentro de las intervenciones de urgencia de la patología de la región inguinal, representó un 55%. La tasa de recurrencia fue del 1,1% (5 pacientes), no se dieron casos de migración de la malla.

**Conclusiones:** Las hernias crurales representan en nuestro centro un 8% de la patología herniaria de la región inguinal, son más frecuentes en mujeres (64%); este porcentaje se eleva cuando se presentan complicaciones de urgencia (55%). El grupo CU se asocia con mayor morbilidad (hasta un 5,5% infección herida) y resección intestinal (5,5%). La reparación con plug de malla es una técnica indicada por su sencillez, reproducibilidad y su baja tasa de complicaciones. Consideramos el abordaje preperitoneal, no obstante, de elección en cirugía urgente en manos de cirujanos familiarizados con la técnica.

**O-079. TÉCNICA DE SEPARACIÓN ANATÓMICA DE COMPONENTES MODIFICADA (SAC) CARBONELL-BONAFÉ. RESULTADOS TRAS 10 AÑOS DE PRÁCTICA Y MÁS DE 300 CASOS**

S. Barber Millet, O. Carreño Sáenz, F.A. Vergara Suárez, J. Maupoy Ibáñez, P. García Pastor, J. Iserte Hernández, S. Bonafé Diana y F. Carbonell Tatay

Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia.

**Objetivos:** Presentamos la experiencia y los resultados de la técnica quirúrgica Carbonell-Bonafé (SAC modificado) para el tratamiento de las eventraciones complejas y catastróficas en la Unidad de Pared abdominal del Hospital Universitario La Fe durante los últimos 10 años.

**Material y métodos:** Entre enero de 2003 y enero de 2012 se trató a 382 pacientes con eventraciones complejas y catastróficas. Se documentaron su tamaño, contenido y reductibilidad de la eventración, recidivas, complicaciones postoperatorias, talla, peso, necesidad de neumoperitoneo previo. Se intervino siguiendo un protocolo con medidas de la presión intrabdominal antes, durante y tras la cirugía. En algunos casos se realizó abdominoplastia en colaboración con cirugía plástica. Se evaluó a los pacientes en consulta a los 15 días, 30 días, mensualmente durante 3 meses, al sexto mes y anualmente hasta 5 años.

**Resultados:** Se intervinieron 382 pacientes en el periodo descrito con esta técnica. Su tamaño fue siempre mayor de 10 cm, con 14% mayores de 15 cm y un 12% con pérdida de derecho a domicilio, entre las cuales se realizó neumoperitoneo previo a la intervención. En el 10% de los casos se asoció abdominoplastia. En el postoperatorio inmediato se tuvo un 15% de seromas, 6% de isquemia de los bordes de la piel y un fallecimiento debido a un fallo multiorgánico. Apareció recidiva en 6 pacientes. Los pacientes reanudaron su actividad habitual en una media de 2 meses con gran mejoría en su calidad de vida.

**Conclusiones:** La técnica quirúrgica que esta unidad viene realizando, es un excelente recurso para el tratamiento de las grandes eventraciones, con una baja comorbilidad, gran margen de seguridad y escasas recidivas, además de reconstruir la biomecánica y funcionalidad de la pared abdominal.

**PÓSTERS**

**P-214. EVALUACIÓN Y MANEJO DE LOS HEMATOMAS DE LA VAINA DE LOS RECTOS. ANÁLISIS DE NUESTRA EXPERIENCIA**

M. Mella Laborde, A. García Marín, C. Nofuentes Riera, S. Pérez Bru, E. Soliveres Soliveres, M. Gil Santos, R. Smilevska Rumenova, F. Orts Micó, A. Compañ Rosique y S. García García

Hospital Universitario San Juan de Alicante, San Juan de Alicante.

**Objetivos:** Presentar nuestra experiencia en la evaluación y manejo de los hematomas de la vaina de los rectos.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo descriptivo de todos los pacientes diagnosticados y tratados de hematoma de la vaina de los rectos en nuestro hospital durante un período de 16 años (enero 1996-2012). Los parámetros analizados han sido: edad, sexo, forma de presentación clínica, datos de laboratorio, factores predisponentes y desencadenantes, técnicas de imagen, tipo de tratamiento (conservador, quirúrgico o radiología intervencionista), morbi-mortalidad y estancia hospitalaria. Para el cálculo del volumen del hematoma se aplicó la fórmula:  $3,14 \times A/2 \times B/2 \times h$ , siendo A, B, y h, los diámetros oblicuos, trasversal y cráneo-caudal respectivamente. El estudio estadístico fue realizado mediante el programa SPSS versión 15.0 empleando la mediana (percentiles 25-75) para las variables cuantitativas y frecuencia y porcentaje para las cualitativas.

**Resultados:** En nuestro estudio se incluyeron 25 pacientes con una mediana de edad de 65 años (75; 82) de los cuales 6 eran varones (24%) y 19 eran mujeres (76%). La comorbilidad asociada fue: HTA (76%), cardiopatía isquémica (48%), fibrilación auricular (48%), EPOC (32%), vasculopatía

(20%), diabetes (20%), ictus (12%), embolismo pulmonar (4%). Aparecieron factores predisponentes en un 88%: Sintrom (52%), HPBM (28%), AAS (8%) y trauma abdominal previo (20%). Los factores desencadenantes incluyeron: tos (40%), laparotomía previa (20%), asma (16%), ejercicio (8%), estreñimiento (4%). El modo de presentación habitual fue el dolor asociado a masa palpable. Se presentaron de manera bilateral en 3 casos (12%) y unilateral en 22 (15 en el lado izquierdo [60%] y 7 casos en el derecho [28%]). El diagnóstico se confirmó mediante TC en 23 casos (92%) frente a dos casos que se hizo sólo por la clínica. Los principales resultados del laboratorio fueron: Hb: 8,5 g/dl (11-12,7), INR 2,16 (3,14-5,81), Quick: 20,5 (49-86). La mediana de volumen fue de 217 cc (444,5-950). El tratamiento empleado fue conservador en 24 casos (96%) dada la estabilidad hemodinámica de los pacientes y un drenaje percutáneo (4%) por sobreinfección del hematoma al que se le realizó una paracentesis. Dos casos se presentaron con sangrado activo (8%) resolviéndose al corregir los parámetros de la coagulación. Hubo un exitus (4%) en un paciente EPOC secundario a una insuficiencia respiratoria.

**Conclusiones:** 1. El hematoma de la vaina de los rectos es una entidad clínica infrecuente que aparece fundamentalmente en pacientes anticoagulados y broncópatas. 2. Su diagnóstico requiere el empleo de pruebas de imagen en la mayoría de los casos realizándose así un diagnóstico diferencial y evitando cirugías innecesarias. 3. El tratamiento suele ser conservador en la mayoría de los casos, reservándose la cirugía para aquellos que presenten deterioro hemodinámico por sangrado activo.

**P-215. DESARROLLO EXPERIMENTAL DE UN MODELO DE QUIMIOTERAPIA INTRABDOMINAL CON TÉCNICA CERRADA Y SISTEMA DE RECIRCULACIÓN DE CO<sub>2</sub>**

S. Sánchez García, P. Villarejo Campos, D. Padilla Valverde, J. Martín Fernández, C. López de la Manzanara, V. Muñoz Atienza, E.P. García Santos, F.J. Ruescas García y M.D.C. Manzanares Campillo

Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real.

**Introducción:** La técnica más utilizada para la aplicación de la quimiohipertermia intraperitoneal es la del "colliseum" descrita por Sugarbaker. No obstante existe una tendencia, reflejada en la literatura científica, a adoptar técnicas con abdomen cerrado para la realización de la quimiohipertermia intraperitoneal, sin que existan aún circuitos de recirculación específicamente diseñados para este fin.

**Objetivos:** Conocer la efectividad y seguridad hemodinámica y analítica de un modelo con técnica cerrada de quimiohipertermia intraperitoneal y sistema de recirculación de CO<sub>2</sub> en animal de experimentación

**Material y métodos:** Modelo animal: desarrollo de un modelo porcino que incluyó 10 cerdos hembra, raza large White, con una media de peso de 50 Kg. El protocolo fue revisado y aceptado por el Comité Ético de la Facultad de Veterinaria (UAB). Aleatorización en dos grupos: Grupo I, n = 8, modelo de HIPEC con técnica cerrada y recirculación de CO<sub>2</sub>. Grupo II, n = 2, modelo de HIPEC con técnica abierta. Manejo perioperatorio e intraoperatorio: los fármacos utilizados para la inducción y mantenimiento anestésico fueron azaperona, ketamina, morfina, midazolam y atracurio. Se realizó monitorización no invasiva de frecuencia cardíaca y ritmo cardíaco, saturación de oxígeno y tensión arterial, temperatura con sonda esofágica y capnografía. Ventilación mecánica manteniendo FiO<sub>2</sub> de 100%, con PIP max de 20 cm H<sub>2</sub>O y un volumen de 10-15 ml/kg. Técnica quirúrgica: se realizó laparotomía media supra e infraumbilical, histerectomía y doble anexectomía, peritonectomía según protocolo y linfadenectomía interaortocava. Se colocaron catéteres de entrada-salida, dispositivo intercambiador de gases y cierre de pared abdominal. Se realizó quimiohipertermia mediante el sistema de recirculación peritoneal (Combat PRS 1.0, Galmaz SL) con paclitaxel (60-175 mg/M<sup>2</sup>) a 42 °C. Utilizamos CO<sub>2</sub> recirculante de 0,7-1 l 12 mmHg durante 60 minutos. Variables estudiadas: gasometría previa a HIPEC, intra y post-HIPEC. Monitorización T<sup>°</sup> entrada y salida en ambos grupos. Monitorización macroscópica mediante termograma, con distribución en cuadrantes del abdomen. Control de distribución en ambos grupos de solución transportadora mediante control con azul de metileno. Se realiza compartmentalización abdominal en cuadrantes y cuantificación macroscópica. Control presión intraabdominal durante HIPEC en Grupo I.

**Resultados y conclusiones:** La distribución de azul de metileno fue homogénea, ocupando la totalidad de cuadrantes en Grupo I respecto a Grupo II. Estabilidad hemodinámica y analítica de los cerdos al procedimiento en ambos Grupos. No existió repercusión mediante el uso de CO<sub>2</sub> recirculante. El manejo de temperatura de entrada y salida en solución

transportadora fue mejor en Grupo I. La temperatura se mantuvo homogénea en todos los cuadrantes abdominales en controles mediante termograma en Grupo I, existiendo dificultades para mantener t<sup>a</sup> en Grupo II. El uso de recirculación con CO<sub>2</sub> permitirá una mejor distribución del fármaco con la movilidad intestinal conseguida.

#### P-216. FIBROSARCOMA DE PARED ABDOMINAL. MANEJO QUIRÚRGICO A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Jiménez Toscano, J. Martín Cavanna, P. Gil Yonte, P. Hernández Granados, L. Vega López, S. Linacero Martín, E. Celi Altamirano, F. Ochando Cerdán, M. Marcello y A. Quintans Rodríguez

Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón.

**Introducción:** Los tumores malignos de partes blandas constituyen una patología poco frecuente asociada, en ocasiones, a alteraciones genéticas. Estos tumores primarios mesenquimatosos presentan agresividad local, 5% invasión ganglionar y 4-11% metástasis a distancia (diseminación hematogena). Entre ellos, el fibrosarcoma, constituido por fibroblastos anaplásicos con crecimiento desorganizado, es el cuarto en frecuencia entre los tumores malignos de pared abdominal. El único tratamiento curativo es la cirugía con márgenes libres de, al menos, 3 cm asociado o no a radioterapia. La supervivencia media a 5 años es del 60%.

**Caso clínico:** Presentamos a un varón de 64 años sin antecedentes médicos quirúrgicos relevantes con una tumoración en hipogastrio de 2 años de evolución, doloroso al roce sin otra sintomatología asociada. A la exploración presentaba una masa excrecente que ocupa el cuadrante inferior izquierdo casi en su totalidad. Sobrepasaba la línea media al menos en el tejido celular subcutáneo y en su límite inferior alcanza el ligamento inguinal. En el TAC se objetivaba una masa de características inespecíficas en 10 x 7 cm en fossa ilíaca izquierda. Se realizó un TruCut donde se obtuvieron cilindros de tejido neoplásico mesenquimal fusocelular mixoide de bajo grado. Finalmente se intervino para realizar una extirpación en bloque incluyendo el músculo recto izquierdo respetando en la región inguinal el cordón espermático. Para la reconstrucción del defecto se realizó un colgajo musculo-cutáneo de vasto externo, incluyendo fascia muscular y un extra de fascia lata (3 cm) pediculado en el origen de la arteria circunfleja externa (femoral profunda). El defecto secundario se injertó con piel de espesor parcial, obtenida del muslo derecho. No se presentaron complicaciones en el postoperatorio siendo dado de alta a los 15 días. La anatomía patológica describe una tumoración irregularmente ovoidea, polilobulada, con numerosos nódulos satélites, de coloración grisácea y consistencia mucoide, que contacta con la piel y ocupa todo el tejido subcutáneo con bordes y fondos quirúrgicos de resección libres de enfermedad. El estudio inmunohistoquímico era positivo para vimentina, positivo débil para CD 34 y Ki67 indicaba un alto índice proliferativo (> 90% de las células positivas) compatible todo ello con un fibrosarcoma de alto grado con aéreas mixoides. Actualmente el paciente se encuentra en tratamiento radioterápico.

**Conclusiones:** Los fibrosarcomas de partes blandas son tumores malignos poco frecuentes que obligan a su diagnóstico diferencial cuando nos encontramos ante una masa en pared abdominal. Su complejidad en el tratamiento radica en que se debe realizar una resección completa con márgenes libres dejando grandes defectos de pared que obligan a reconstrucciones con mallas o colgajos musculocutáneos. Tras el tratamiento curativo que es la cirugía, según las características morfológicas, anatomo-patológicas e inmunohistoquímicas, estos pacientes han de recibir radioterapia adyuvante.

#### P-217. UTILIZACIÓN INTRAPERITONEAL DE LA MALLA DYNAMESH-IPOM EN LA REPARACIÓN DE EVENTRACIONES Y HERNIAS DE PARED ABDOMINAL

C. Martínez Pérez, M.A. Lorenzo Liñán, V. Gumbau Puchol, M. Bruna, R. Sánchez, J. Puche, A. Vázquez, M. Oviedo y J. Roig Vila

Hospital General de Valencia, Valencia.

**Objetivos:** El presente estudio pretende exponer nuestra experiencia con la utilización intraperitoneal de las mallas DynaMesh®-IPOM, compuestas por fluoruro de polivinilideno (PVDF) y polipropileno (PP), en la reparación quirúrgica de la hernia ventral y de pared abdominal.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de los pacientes intervenidos por dicha patología en los que se colocó una malla DynaMesh®-IPOM in-

traperitonealmente desde diciembre de 2009 hasta enero de 2012 en nuestro centro. Se han recogido variables epidemiológicas y comorbilidades de los pacientes, así como tipo y características del defecto y cirugía realizada. Del mismo modo, hemos recopilado la evolución y complicaciones acontecidas durante el seguimiento. Se realizó el estudio estadístico de la serie mediante el programa SPSS 15.00 para Windows.

**Resultados:** De los 59 casos recogidos, 41 (69,5%) eran mujeres y la mediana de edad fue de 65 años. Se trataba de hernias recidivadas en 24 (40,7%) de las hernias intervenidas. Cincuenta y cinco casos (93,2%) eran eventraciones, siendo de laparotomía media 36 (61%) y 4 se trataban de hernias de pared abdominal. En los antecedentes personales de nuestros pacientes, destaca que 21 (36,2%) eran diabéticos, 20 (33,9%) presentaban hipoproteinemia, 9 (15,3%) eran fumadores y 4 (6,8%) broncíticos. La mediana del índice de masa corporal (IMC) fue de 30,5 Kg/m<sup>2</sup> (RIQ: 26-36). Once pacientes fueron intervenidos de manera urgente (18,6%), siendo en 10 de ellos (16,9%) cirugías contaminadas. La mediana del tamaño del defecto aponeurótico fue de 8 cm (RIQ: 6-15). Se colocaron drenajes aspirativos en 43 pacientes (72,9%) y la mediana de días de ingreso hospitalario fue de 3 días (RIQ: 3-5,25). La mediana de seguimiento fue de 13 meses y hubo morbilidad en 26 pacientes (45,8%): 7 (11,9%) presentaron hematoma, 6 (10,2%) seroma y 5 infección de herida (8,5%). Precisaron una intervención posterior 7 pacientes (11,9%). El motivo de la misma fue la recidiva en 5 (8,5%), 1 por hematoma en el postoperatorio inmediato y otra por infección crónica de la malla. No hubo mortalidad. Se advirtieron relaciones significativas entre cirugía urgente y aparición de recidiva (27,3% de recidivas en cirugía urgente frente al 8,3% en programada, p = 0,049). Asimismo, se observó mayor porcentaje de infecciones de herida en aquellos pacientes hipoproteinémicos 25% vs 6,1% (p = 0,048), los que fueron intervenidos por cirujanos no pertenecientes a la sección de pared abdominal 30,8% vs 6,5% (p = 0,017) y en aquellos en los que en la cirugía hubo contaminación por contenido intestinal (40% vs 6,1%, p = 0,03).

**Conclusiones:** El empleo intraperitoneal de mallas de doble cara de PVDF/PP es seguro en las reparaciones intraperitoneales de eventraciones y hernias de pared con resultados semejantes a los publicados en otras series. En nuestra experiencia, la cirugía urgente, la hipoproteinemia y la presencia de contaminación intestinal durante el procedimiento se asocian a mayor morbilidad.

#### P-218. HERNIA DE MORGAGNI. PRESENTACIÓN DE CASO CLÍNICO CON INYECCIÓN DE TOXINA BOTULÍNICA EN PARED ABDOMINAL Y REPARACIÓN QUIRÚRGICA

O. Carreño Sáenz, S. Barber Millet, H. Beltrán Herrera, J. Maupoy Ibáñez, M. Trallero Anoro, F. Mingol Navarro y M. de Juan Burgueño

Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia.

**Objetivos:** El foramen de Morgagni, también conocido como hiato esternocostal, es un orificio triangular situado entre los ligamentos costal y esternal del diafragma, en su porción anterior. Las hernias que se desarrollan en dicho lugar fueron descritas por Giovanni Morgagni en 1761. Representan el 2-5% del total de las hernias diafragmáticas congénitas. Aunque el diagnóstico es más frecuente en niños, debido a problemas gastrointestinales o respiratorios, no es extraño que pase desapercibido hasta la edad adulta, y está basado en radiografía de tórax, tomografía computarizada de tórax, y radiografía con contraste del tracto gastrointestinal. Presentamos el caso de una hernia de Morgagni en paciente adulto intervenida en nuestro centro con inyección de toxina botulínica en pared abdominal para posibilitar reintroducción de contenido herniarío en cavidad abdominal.

**Caso clínico:** Paciente mujer de 62 años, remitida desde su Hospital tras diagnosticársele mediante técnicas de imagen una hernia de Morgagni. Remitida ya a nuestro centro, se le realizó un tránsito esofagogastrico-duodenal, mostrando todo el hemitorax derecho ocupado por asas de intestino. El TC toracoabdominopélvico evidenció un defecto de continuidad de diafragma en su lado derecho, de 70 mm de diámetro máximo, a través del cual se introducía una hernia de gran volumen de 22,8 x 14,1 x 17,2 cm (T, AP, CC) y que contenía colon transverso, ascendente y ciego, y todo el intestino delgado a partir de la segunda porción duodenal. Dada la evidencia de pérdida de derecho a domicilio del contenido intestinal, se tuvo que adoptar una estrategia para lograr un aumento del volumen abdominal, decidiéndose por una terapia innovadora alternativa al neumoperitoneo que está dando buenos resultados iniciales. Se realizaron las pruebas funcionales respiratorias y la inyección de toxina botulínica

en el músculo oblicuo externo de forma bilateral, verificando a los 21 días mediante TC un aumento del volumen abdominal del 37% (6.900 vs 5.035 cc). La intervención quirúrgica se realizó mediante acceso subcostal de recho, identificándose el anillo herniario de 7 cm y reintroduciendo su contenido, consistente en intestino delgado y grueso, en la cavidad abdominal, para posteriormente cerrar el foramen con puntos sueltos de seda 2/0. Se colocó tubo de drenaje 23F en cavidad pulmonar derecha y se realizó expansión pulmonar derecha manual.

**Discusión:** La hernia de Morgagni es una rara entidad, cuyo único tratamiento curativo es el quirúrgico, indicado tanto en pacientes sintomáticos como asintomáticos, para prevenir posibles complicaciones. La elección de abordaje laparoscópico o laparotómico, ambos igualmente válidos, dependerá de los criterios individuales del paciente. Una mejoría de la función respiratoria puede ser objetivable tras la intervención. La aplicación de toxina botulínica para reparación herniaria parece ser útil para evitar el cierre con tensión en las hernias con pérdida de derecho a domicilio, aunque son necesarios más estudios.

#### P-219. APLICACIÓN DE UN ANÁLISIS DE DECISIÓN PARA DETERMINAR EL IMPACTO SOBRE EL GASTO SANITARIO DE LA EVENTROPLASTIA LAPAROSCÓPICA FRENTE A LA ABIERTA

M.J. Palacios Fanlo, I. García Cobaleda, M. Alonso González, E. Moneva Arce, P. Marrero Marrero, E. Rodríguez Ramos, B. Arencibia Pérez y A. Soriano Benítez de Lugo

Hospital Universitario Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Introducción:** La reparación laparoscópica de la pared abdominal junto con el empleo de las mallas para cubrir el defecto parietal ha sido la solución frente a la cirugía abierta al evitar las amplias incisiones cutáneas, los cruentos despegamientos parietales, las múltiples suturas y los drenajes. A pesar de que nuestros hospitales tienen medios técnicos suficientes no se ha conseguido la expansión definitiva de esta técnica realizándose en casos seleccionados en un 20-40%. Queda por demostrar, en muchos casos la eficiencia y efectividad real de este procedimiento. A ello debe sumarse diversos factores: la dificultad inherente a la cirugía laparoscópica que produce más estrés al cirujano, la inevitable "curva de aprendizaje" y los impedimentos en el propio hospital (mayor coste económico).

**Objetivos:** Evaluar el impacto sobre el gasto sanitario de la reparación laparoscópica de las eventraciones de la pared abdominal frente a la reparación abierta convencional.

**Material y métodos:** Estudio clínico: estudio observacional, prospectivo y aleatorio de una serie de 112 pacientes sometidos a corrección de eventraciones postquirúrgicas de la pared abdominal mediante 2 técnicas quirúrgicas: Grupo 1: pacientes sometidos a eventroplastia laparoscópica. Grupo 2: pacientes sometidos a eventroplastia abierta. Se evalúa efectividad/inefectividad (recidiva de la eventración), complicaciones postoperatorias, estancia hospitalaria. Estudio bibliográfico: revisión de la literatura mediante MEDLINE utilizando como palabra clave: incisional/ventral hernia, laparoscopic repair. Entrevista en el departamento de Gestión Económica del hospital. Se utilizó el Decreto 81/2009 del 16 de junio, por el que se establecen los precios públicos de los servicios sanitarios prestados por el Servicio Canario de la Salud y se fijan sus cuantías. BOC 16-6-2009. Aplicación del análisis de decisión para evaluar los costes de las dos intervenciones quirúrgicas.

**Resultados:** El abordaje laparoscópico de las hernias ventrales ofrece un mayor confort postoperatorio con un menor tiempo de hospitalización, un menor índice de complicaciones (16%) y un menor índice de recidivas frente a la reparación abierta (7,1% frente a 17,8%). La incorporación laboral en los pacientes intervenidos vía laparoscópica fue de media a los 20 días frente a los 65 de la eventroplastia abierta. Tras aplicar el análisis de decisión el coste medio esperado de la reparación laparoscópica fue de 2.920,14 euros frente a 3.658,5 euros que es el coste medio esperado de la reparación abierta, lo que supone un ahorro medio de 738,36 euros/paciente.

**Conclusiones:** La reparación laparoscópica de las eventraciones de la pared abdominal (eventroplastia laparoscópica) es clínicamente más beneficiosa que la reparación laparotómica abierta y es una opción rentable desde el punto de vista presupuestario pues supone una reducción en los costes medios esperados del 20,18%. La eventroplastia laparoscópica se debe incorporar a la cartera de servicios de todos los Hospitales de la Comunidad Canaria por las ventajas clínicas, a corto y largo plazo que

proporciona. No se debe descartar la reparación abierta, reservándose a la población anciana donde la anestesia general no sea recomendada, teniendo en cuenta que en ellos la incorporación laboral no es importante.

#### P-220. PERFORACIÓN INTESTINAL POR MATERIAL PROTÉSICO INFECTADO

M. Díaz Oteros, S. Melero Brenes, R. Domínguez Reinado, E. Gutiérrez Cafranga, C. Medina Achirica y F. Mateo Vallejo

Hospital General de Jerez, Jerez de la Frontera.

**Introducción:** Se ha generalizado el uso de materiales protésicos para la corrección de defectos en la pared. La infección de los mismos es una complicación infrecuente pero importante en la cirugía de la pared abdominal.

**Caso clínico:** Mujer de 76 años con antecedentes personales de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II, gastritis crónica atrófica, enfermedad de Parkinson, colecistectomizada, apendicectomizada e hysterectomizada. Intervenida en dos ocasiones por eventración umbilical y con varios ingresos por cuadros suboclusivos. Valorada en urgencias por presentar una tumoración dolorosa centroabdominal de tres días de evolución que se acompañaba de malestar general y fiebre. A la exploración presentaba una tumoración eritematosa, caliente y dolorosa en tercio medio de la cicatriz de laparotomía media supraumbilical de aproximadamente 3 cm de diámetro. Se realizaron diversas pruebas analíticas destacando una leve leucocitosis con desviación a la izquierda y PCR elevada (12,19). El TC abdomen realizado informaba de una colección en línea media supraumbilical con presencia de aire en su interior de 4,5 x 2,5 cm, en relación con absceso, presentando un componente intraabdominal con extensión del proceso inflamatorio hacia la grasa abdominal anterior e irritación de un asa de intestino delgado adyacente. Ante tales hallazgos se le practicó una laparotomía exploradora observándose un absceso subcutáneo con prolongación intraabdominal, material protésico (malla Bard composix Kugel) englobado en un asa de intestino delgado perforada y asas intestinales adheridas a otra malla protésica (tipo PTFE). Se procedió al drenaje del absceso, retirada del material protésico, resección segmentaria de asa de intestino delgado perforada y anastomosis mecánica intestinal. El estudio anatopatológico informaba de segmento de intestino delgado perforado, con severa inflamación perientérica y malla protésica rodeada de tejido fibroadiposo con intensa inflamación aguda y crónica. La paciente fue dada de alta al octavo día postoperatorio sin complicación alguna.

**Discusión:** En nuestro caso nos encontramos con una infección del material protésico así como con una perforación intestinal causada por el mismo, siendo la combinación de ambas complicaciones poco frecuente. Existen numerosos factores de riesgo influyentes en la tasa de infección de la prótesis, como la comorbilidad del paciente y la porosidad del material protésico. Es importante hacer énfasis en la prevención de la infección, al suponer un perjuicio tanto para el paciente como para el sistema sanitario.

#### P-221. LIPOSARCOMA INGUINAL

R. Rumenova Smilevska, I. Ortega Vázquez, A. García Marín, M. Gil Santos, F. Orts Micó, S. Pérez Bru, E. Soliveres Soliveres, M. Mingorance Alberola, A. Compañ Rosique, M. Morales Calderón y S. García García

Hospital Universitario San Juan de Alicante, San Juan de Alicante.

**Objetivos:** Los liposarcomas son los sarcomas de mayor prevalencia. Su localización más frecuente son las extremidades y el retroperitoneo. Se clasifican en liposarcomas bien diferenciados, mixoide y mal diferenciados. Los liposarcomas bien diferenciados presentan el 40-45% de los casos, que aparecen más frecuentemente en los miembros y en el retroperitoneo, desde donde se pueden extender siguiendo el cordón espermático hasta la región inguinal y parecer hernias inguinales. El objetivo de este trabajo es presentación de un caso clínico de liposarcoma inguinal bilateral bien diferenciado. Revisión de la literatura a propósito de un caso.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de un paciente de 86 años, con antecedentes de hernioplastia inguinal bilateral con orquidectomía derecha hace 30 años, resección de masa lipomatosa inguinal hace 14 años con resultado anatopatológico de lipoma, asociado a orquidectomía izquierda. Desde hace 8 años presenta recidiva de la tumoración inguinal,

cuyo tratamiento quirúrgico estaba rechazado por el paciente, pero secundariamente vuelve a la consulta 8 años después, por aumento de la tumoración. Se realiza tomografía (TC) abdomino-pélvica y resonancia magnética nuclear pélvica (RMN) en las cuales se visualiza gran tumoración heterogénea, polilobulada que afecta a ambas regiones inguinales con extensión a la cavidad intrapélvica en el lado derecho, compatible con liposarcoma (fig. 1). Se interviene (fig. 2), resecando la gran masa lipomatosa inguino-escrotal bilateral que mide 36 cm de diámetro máximo y pesan en conjunto 4.200 g (fig. 3). Se realiza profilaxis antibiótica con Augmentine intravenoso. Tras incisión inguinal bilateral se reseca la tumoración lipomatosa gigante que abarca zonas inguinales, escrotales y llega a la mitad de ambos muslos. Dado el riesgo quirúrgico por la existencia de hipervascularización y el gran tamaño de la lesión, no se reseca la zona retroperitoneal. Se dejan dos redones en la zona de la extirpación, que se retiran en el día 11º y 12º postoperatorio. Presenta infección de herida, precisando curas. La anatomía patológica describe un liposarcoma bien diferenciado. Es dado de alta al 22º día postoperatorio debido a problemas sociales. Reingresa un mes después por infección de la herida quirúrgica con áreas de necrosis y se realiza desbridamiento de la herida tipo Fiedrich y es dado de alta al 12º día de ingreso. Actualmente el paciente está en seguimiento en consultas externas.

**Conclusiones:** Los liposarcomas son tumores de crecimiento lento, cuya localización inguinal es rara, pero deben tenerse en cuenta como diagnóstico diferencial de la tumoración inguinal. El diagnóstico se da por las técnicas de imagen y el diagnóstico definitivo es histológico. En tratamiento de elección es la cirugía, siendo recomendada la exéresis completa, puesto que tienen alto índice de recidiva.



Figura 1. TC: grandes masas inguinales.



Figura 2. Foto preoperatoria.



Figura 3. Piezas quirúrgicas.

#### P-222. GRAN EVENTRACIÓN CON “PÉRDIDA DE DERECHO A DOMICILIO”: LA CIRUGÍA EN LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES Y MEJORÍA DE LA CALIDAD DE VIDA

O. Rozo Coronel, R. del Olmo, H. San José, I. Oliva y L. Muñoz Bellvis  
Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca.

**Introducción:** Las eventraciones complejas y en especial la eventración con “pérdida de derecho a domicilio” son un desafío para los cirujanos de pared abdominal. Existen factores de riesgo para desarrollar una eventración, algunos más determinantes que otros, pero que presentes en un mismo paciente tienden a ser definitivos para su aparición. Algunos de estos son la tercera edad, el estado nutricional, enfermedades crónicas, enfermedades neoplásicas y sus tratamientos sistémicos, infecciones, obesidad, diabetes, el uso de ciertos medicamentos, múltiples intervenciones quirúrgicas abdominales previas y sus posibles complicaciones, entre otros. El tratamiento realizado de forma racional y multidisciplinario puede lograr resultados adecuados con reducción completa de estas eventraciones, pero en otros reducción parcial con la ventaja de prevenir complicaciones y mejorar la calidad de vida.

**Caso clínico:** Mujer de 67 años con HTA, obesidad grado II, hiperglucemia, estreñimiento crónico e intervenciones quirúrgicas previas: 2 cesáreas y herniorrafia umbilical (20 años) complicada por infecciones de repetición de herida quirúrgica. Acudió a consulta por gran eventración infraumbilical con “pérdida de derecho a domicilio”, desestimada para cirugía en varias ocasiones. Presentaba úlceras, escoriaciones y equimosis dolorosas sin signos de infección, ubicadas inferiormente a la eventración en hipogastrio y pelvis, dificultad para la marcha por dolor en regiones descritas y limitación funcional (micción, defecación, relaciones sexuales). Durante meses es controlada para reducir peso y controlar glucemias (Endocrinología), fisioterapia respiratoria para optimizar de función (Neumología) y control cardíaco (Cardiología). Valorados preoperatorios y control de factores de riesgo, se intervino con eventoplastia parcial por imposibilidad de reducción total a la cavidad del contenido herniario, colocando 2 mallas de polipropileno preperitoneales, fijadas a aponeurosis firme, respetando el peritoneo; dermo-epidermo-plastia de acuerdo con Cirugía Plástica. Postoperatorio sin complicaciones y evolución satisfactoria, con desaparición de lesiones cutáneas y de sintomatología incapacitante.

**Discusión:** La incidencia de eventraciones con pérdida de derecho a domicilio son bajas en pacientes jóvenes y de mediana edad sin factores de riesgo; sin embargo, la predisposición a este tipo de hernias en pacientes con factores de riesgo se eleva, y la dificultad para su tratamiento es proporcional al grado de esta y a la falta de control de esos factores. A pesar de que en el caso expuesto la retracción de la pared abdominal era muy marcada, y limitó la reducción del contenido herniario y así restablecer la anatomía, se intentó mantener indemne la función y la paciente no ha presentado alteraciones en el postoperatorio, ha desaparecido el área cutánea afectada y su calidad de vida ha mejorado realizando sus actividades diarias sin dificultad. Es necesario realizar un tratamiento integral multidisciplinario en estos pacientes para evitar las complicaciones que se presentan en este tipo de intervenciones.

#### P-223. VISUALIZACIÓN LAPAROSCÓPICA DE LA VIABILIDAD INTESTINAL A TRAVÉS DE ORIFICIO FEMORAL EN UNA HERNIA CRURAL INCARCERADA

G.J. Fernández-Díaz, F. Viamontes Ugalde, S. Salido Fernández, M.D.M. Achalandabaso Boira, M. Posada González, E. Colmenarejo García y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** Las hernias crurales casi siempre aparecen como una masa irreductible en la base interna del triángulo femoral de Scarpa. La tasa de hernia crural en relación con el resto es de 2% a 8% en adultos, aunque presenta una mayor tasa de complicación. Se observan con mayor frecuencia entre los 40-70 años, en mujeres y en el lado derecho. Estas hernias son asintomáticas hasta que se complican al incarcerarse o estrengularse, dando aún así, síntomas muy inespecíficos. La aparición de una masa que protruya en la región femoral sugiere el diagnóstico. Las pruebas radiológicas ayudan a definir la entidad clínica pero en la mayoría de ocasiones no son necesarias. En caso de complicación el tratamiento consiste en cirugía urgente. Presentamos un caso de hernia crural incarcerada en el que se utilizó de forma innovadora la laparoscópica como apoyo durante la reparación quirúrgica de la hernia.

**Caso clínico:** Varón de 52 años, con antecedentes uropatía obstructiva, nefrolitiasis y hepatopatía crónica por VHC, que presenta un cuadro de dolor abdominal e inguinal derecho de 48 horas de evolución, asociado a náuseas, vómitos y ausencia de deposición. Exploración: tumoreación inguinal derecha, dolorosa a la palpación. Analítica: leucocitos 10,80 miles/mm<sup>3</sup>; neutrófilos 79,1%, láctico 1,7 mmol/L. Resto de determinaciones normales. Rx abdomen: dilatación de asas de intestino delgado. Ausencia de gas en marco cólico. Ante el diagnóstico de hernia crural incarcerada se decide cirugía urgente. Intervención: incisión en región crural. Identificación saco herniario, disección y apertura del mismo. Contenido serohemático en su interior. Debido a que el cuadro clínico del paciente sugería atrapamiento de asas intestinales, se decide visualizar la cavidad abdominal. Se introduce trócar de Hasson a través de orificio crural. Neumoperitoneo a 12 mmHg. Se explora cavidad abdominal encontrando asas de intestino delgado congestivas, con signos de atrapamiento pero con buena movilidad y sin signos de compromiso vascular. Se realiza hernioplastia tras comprobación de integridad intestinal. El paciente presenta una evolución favorable postoperatoria.

**Conclusiones:** El tratamiento de la hernia crural incarcerada e irreductible debe ser quirúrgico, sobre todo, si se sospecha sufrimiento del contenido intestinal. Ante este axioma, el contenido del saco herniario debe ser siempre visualizado y revisado para objetivar la viabilidad intestinal. En nuestro caso, probablemente debido a la relajación anestésica del paciente, asociado a la disección del saco, se reintrodujo el contenido herniario a la cavidad abdominal. Ante la imposibilidad de descartar una complicación intestinal mayor, la mayoría de las guías recomiendan realizar una laparotomía media y comprobar la integridad de las asas intestinales. Para evitar una mayor agresión quirúrgica al paciente, decidimos introducir a través del orificio femoral un trócar de Hasson, y comprobar con la óptica de laparoscopia la integridad de las asas. Sugerimos esta opción, cuya morbilidad añadida es mínima, en aquellos pacientes donde el contenido herniario se reintroduzca en la cavidad abdominal antes de comprobar su integridad estructural.

#### P-224. MANEJO DE LA TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA (VAC) PARA EL CIERRE ABDOMINAL EN EL PACIENTE CRÍTICO

P. Peláez Torres, T. Butrón Vila, G. Supelano Eslait, V. García Gutiérrez, M. de la Fuente Bartolomé, R. Ortega García, M. Ortiz Aguilar, E. Rubio González, J.A. Pascual Montero, M. Hidalgo Pascual y M. Lomas Espadas

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** La terapia con presión negativa (TPN) consiste en una aspiración continua o discontinua (75-125 mmHg) manteniendo el vacío mediante una cobertura compuesta por un adhesivo plástico sobre una esponja ubicada en la herida que actúa a nivel tisular favoreciendo la aproximación de los bordes, eliminando el exudado y la contaminación bacteriana, reduciendo el edema y favoreciendo la perfusión, la migración de los fibroblastos así como la formación de nuevos vasos sanguíneos. Entre las indicaciones de uso se encuentran las úlceras del pie diabético, úlceras complejas de las piernas, úlceras por decúbito, dehiscencias esternales, heridas abdominales abiertas de diferente etiología y heridas traumáticas.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de un paciente de 57 años con signos de intoxicación etílica que ingresa en urgencias tras caída desde su propia altura sobre una mesa en su domicilio. A su llegada presenta diversas heridas incisas y sufre pérdida de conocimiento e inestabilidad hemodinámica que requiere estabilización con acceso central, IOT y administración de coloides, cristaloïdes, hematies y perfusión de noradrenalina. Se realiza ECO-FAST que resulta positivo (líquido perirrenal derecho que aumenta en sucesivas exploraciones así como líquido periesplénico) por lo que se practica intervención urgente. Acceso mediante laparotomía media supra-infraumbilical practicando nefrectomía derecha (estallido renal) y esplenectomía (hemorragia intraparenquimatosa) sin poder realizar el cierre abdominal dado el riesgo de síndrome compartimental abdominal por lo que se decide mantener con laparostomía y terapia de presión negativa VAC® (KCI) (Pr 125 mmHg). A su llegada a UVI permanece en shock e inestabilidad con requerimiento de hemoderivados y necesidad de drogas a altas dosis. Se solicita arteriografía con embolización de puntos sangrantes en ambos lechos quirúrgicos consiguiendo estabilidad hemodinámica. Posteriormente ha requerido cambios del dispositivo VAC cada 72 horas así como aproximación fascial progresiva hasta conseguir

el cierre definitivo en un total de 6 sesiones. El paciente permanece ingresado en UVI un total de 3 meses en relación con disfunción multiorgánica (hemodinámica, respiratoria, coagulación, metabólica), polineuropatía e insuficiencia suprarrenal del paciente crítico, traqueostomía quirúrgica, fasciotomía del antebrazo derecho y cobertura con injerto cutáneo y neuromía en relación con ventilación mecánica. Finalmente es dado de alta a planta hospitalaria y posteriormente alta domiciliaria.

**Discusión:** El tratamiento de cierre de la laparotomía mediante TPN en pacientes críticos (sepsis abdominal o síndrome compartimental abdominal) presenta un alto porcentaje de éxito (90%) en el cierre de la pared abdominal, acorta el tiempo de la reconstrucción y simplifica el método de cierre, siendo la primera opción terapéutica en los paciente con indicación de laparostomía. En comparación con otros métodos de cierre abdominal temporal presenta como ventajas un bajo índice de complicaciones así como un porcentaje aceptable de eventraciones.

#### P-225. ANURIA AGUDA Y HERNIA INGUINOESCROTAL GIGANTE DE CRECIMIENTO SÚBITO

A. Illán Riquelme, M. Jiménez Fuertes, D. Costa Navarro, C. Calado Leal, C. Zamora Amorós, M. Diego Esteve, C. Carbonell, R. Ripoll, F.J. García Mingo, J. Buades y J. Camacho Lozano

Hospital Marina Baixa, Villajoyosa.

**Introducción:** La patología herniaria en el adulto tiene una elevada prevalencia, pero la herniación de la vejiga a nivel inguinoescrotal es infrecuente. Una hernia vesical se define como el deslizamiento de la vejiga acompañando a una hernia inguinal directa o indirecta. Presentamos el caso de una hernia inguinoescrotal de crecimiento súbito secundario a herniación de la vejiga que debutó como anuria aguda.

**Caso clínico:** Paciente hombre de 70 años con antecedentes de HTA, DM y obesidad que acudió a urgencias por oligoanuria de 48 horas de evolución, junto con el aumento de tamaño progresivo de la bolsa escrotal. Como antecedente de interés el paciente refería que había presentado los días previos síndrome miccional que había tratado con antibióticos. A la exploración presentaba un volumen escrotal muy aumentado, encontrándose la piel a tensión con trasudado por la misma, compatible con hernia inguinoescrotal gigante. Se intentó realizar sondaje vesical, sin éxito. Se realizó TAC abdomino-pélvico, que evidenciaba una gran hernia inguinal derecha que contenía la vejiga en su interior, con contorno irregular de la misma compatible con lesión o rotura, junto con abundante líquido en el saco herniario. Se intervino de forma urgente, realizando incisión de Grégoire derecha, evidenciando la vejiga distendida herniada en el interior del saco herniario. Durante el acto se procedió al sondaje vesical, introduciendo azul de metileno por la sonda, sin evidencia de fugas del mismo. Finalmente se realizó reducción del contenido a la cavidad, con reparación del defecto (reparación de la fascia transversa introduciendo malla de polipropileno preperitonealmente y posteriormente con malla plana supra-aponeurótica según la técnica de Lichtenstein) asociando pexia testicular derecha. El postoperatorio fue satisfactorio, siendo dado de alta el paciente al séptimo día con sonda vesical según las instrucciones del urólogo. El paciente se encuentra asintomático y sin recidiva seis meses después de la intervención.

**Discusión:** La herniación de la vejiga en el interior de una hernia inguinoescrotal es un hecho poco frecuente. En la mayoría de los casos, clínicamente se presenta de forma, pero, en extrañas ocasiones puede presentarse como un cuadro de obstrucción urinaria inferior. Debe sospecharse en hombres que presentan de forma característica, aunque no patognomónica, el signo de Mery (micción en dos tiempos, con aumento del flujo al elevar o comprimir el escroto). Otros síntomas pueden ser la hematuria, la insuficiencia renal, el cólico nefrítico, las infecciones urinarias de repetición y el atrapamiento ureteral. El diagnóstico puede realizarse mediante urografía o cistoureterografía miccional, aunque en ocasiones es un hallazgo casual durante la realización de hernioplastias. Sin embargo, en nuestro caso, al tratarse de una situación aguda, el diagnóstico fue realizado con TAC. Las complicaciones son las propias de las hernias inguinales, así como infecciones urinarias, rotura vesical, necrosis isquémica, litiasis, degeneración neoplásica y uropatía obstructiva, así como complicaciones cutáneas si son crónicas. El tratamiento consiste en la corrección quirúrgica de la hernia así como de la patología obstructiva inferior si existe. Si la porción vesical herniada se encuentra estrangulada, estaría indicado realizar la resección parcial de la misma.

**P-226. EVISCERACIÓN EPIPOICA A TRAVÉS DE ORIFICIO DE TRÓCAR**

A. Pelayo Salas, P. Colsa Gutiérrez, M. Kharazmi y A. Ingelmo Setién  
Hospital Sierrallana, Torrelavega.

**Introducción:** La colecistectomía por vía laparoscópica es el gold-estándar de la cirugía de la colelitiasis sintomática. Una complicación no infrecuente es la eventración a través de los orificios de inserción de los trócares, sobre todo en los de más de 10 mm. La evisceración es una rara complicación descrita que precisa de una cirugía urgente para su tratamiento. Presentamos de un caso raro de evisceración de un segmento de epiplón a través de un orificio de trócar de 10 mm, que precisó de cirugía urgente.

**Caso clínico:** Varón de 58 años de edad con antecedentes de HTA y dislipemia que presentaba clínica de colelitiasis sintomática y que fue remitido por el servicio de Digestivo para cirugía programada. Se procedió a colecistectomía laparoscópica reglada con la colocación de tres trócares, en su localización habitual (Hasson y un trócar de 5 mm y otro de 10 mm) sin complicaciones aparentes operatorias. A las 24 horas de la intervención y tras acceso de tóxos importante, se evidenció evisceración de parte del epiplón mayor por el orificio de trócar de 10 mm. Se procedió a cirugía urgente con sección del epiplón eviscerado y colocación de malla de polipropileno en la pared abdominal. Postoperatorio sin incidencias. Alta a las 72 horas de la primera intervención.

**Discusión:** El riesgo de herniación a través del orificio del trócar no es infrecuente, habiendo series que informan de unas tasas que oscilan entre el 0,23 y 2,8%. Muchas de ellas presentan potenciales complicaciones que precisan de un diagnóstico lo más precoz posible y de una cirugía urgente. Las incisiones por trócares de 10 mm no suelen ser cerradas en el acto operatorio, siendo estas las que producen herniaciones con mayor frecuencia, como fue en nuestro caso. En eventraciones y/o evisceraciones producidas por estas incisiones, creemos conveniente la reparación mediante la colocación de material protésico. En pacientes con riesgo alto, en incisiones de trócares de 10 o más mm, el cierre de la pared o la colocación de material protésico en la cirugía programada, podría estar indicada para prevenir este tipo de complicaciones. Con la finalidad de prevenir este tipo de complicaciones, potencialmente graves, creemos conveniente el cierre de orificios de trócares de 10 o más mm de forma sistemática, y, la posible colocación de material protésico, en aquellos pacientes que sospechemos que puedan tener factores de riesgo.

**P-227. ¿ES SEGURA LA HERNIOPLASTIA SIN SUTURAS (CON CIANOACRILATO)? ESTUDIO PRELIMINAR**

J.A. García Marín, A. Moreno Egea, M.P. Guillén Paredes, M.L. García García, M.A. Verdú Fernández y J.L. Aguayo Albasini

Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia.

**Introducción:** El uso de pegamentos ha sido propuesto como una alternativa para la fijación de las mallas en la cirugía de las hernias de pared abdominal con el propósito de mejorar el postoperatorio de los pacientes. Aunque el beneficio de los pegamentos biológicos ha sido ya documentado, la bibliografía disponible sobre el uso de los sintéticos es todavía muy limitada.

**Material y métodos:** 42 pacientes con hernias de pared abdominal (30 inguinales, 10 umbilicales, 1 Spiegel y 1 lumbar) son intervenidos mediante técnicas protésicas habituales (15 Lichtenstein, 15 laparoscopia totalmente extraperitoneal y 2 Rutkow-Robbins) y la malla es fijada únicamente mediante el uso de un pegamento sintético (n-hexyl- $\alpha$ -cianoacrilato). Todos los pacientes son intervenidos según protocolo de cirugía ambulatoria en el Hospital de día de nuestro hospital. Se analizan datos postoperatorios y de seguimiento.

**Resultados:** Todos los pacientes fueron dados de alta sin complicaciones en el día de la cirugía. No se han registrado hematomas ni infecciones de la herida quirúrgica. Durante un seguimiento medio de 12 meses (8-26) no se han demostrado recidivas en ningún tipo de cirugía.

**Conclusiones:** Este estudio preliminar demuestra que el uso de un pegamento sintético (n-hexyl- $\alpha$ -cianoacrilato) es bien tolerado en la cirugía de las hernias de pared abdominal, en términos de morbilidad y recidivas precoces asociadas a la propia técnica. Con estos resultados positivos hemos iniciado una segunda fase con un estudio aleatorizado para verificar si mejora la calidad de vida sin alterar las recidivas a largo plazo.

**P-228. PRESENTACIÓN DE UN CASO: TUMOR DESMOIDE DE LA PARED ABDOMINAL RECIDIVADO**

V. García Gutiérrez, I. Osorio Silla, A. Pérez Zapata, L. Branderiz Gil, C. Miñambres Cabañas, A.A. Marcacuzco Quinto, P. Yuste García, P. Gómez Rodríguez, J.I. Martín Pueyo, F. de la Cruz Vigo y M. Lomas Espadas

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** El tumor desmoide es de estirpe fibroblástica, poco frecuente (3% de los tumores de partes blandas) sin potencial metastásico. Tumor benigno de tipo mesenquimal, más frecuente en mujeres con una edad comprendida entre 10 y 40 años. Localizaciones típicas: pared abdominal, intraabdominal (intestino y mesenterio), región torácica y extremidades. Suelen ser casos esporádicos, un 2% se asocia con poliposis adenomatosa familiar. Suelen ser únicos y presentarse como tumoración dolorosa de crecimiento lento. Dos de los factores de riesgo para desarrollar un tumor desmoide son: hiperestrogenismo y antecedente traumático. TC y RMN se utilizan para el diagnóstico y el seguimiento estos tumores. La RMN es superior al TC en la definición del patrón y grado de extensión, muestra lesiones homogéneas e isodensas con respecto al músculo, en T1 y T2. El diagnóstico definitivo lo da la anatomía patológica. El tratamiento consiste en una resección completa con márgenes libres y, a pesar ello, tiene una alta tasa de recurrencia, hasta un 35% a los 5 años. En tumores irresecables, recurrencias locales o tumores parcialmente resecados, puede estar indicada radioterapia.

**Caso clínico:** Mujer de 34 años, con antecedente de tumor desmoide resecado. El tumor primario era una masa de 6 x 6 x 4 cm en región posterolateral derecha de pared abdominal. En la primera intervención se realizó una resección en bloque de la lesión y reparación del defecto con una malla de polipropileno. El resultado anatopatológico de la pieza: tumor desmoide con bordes libres de enfermedad. A los 2 años, en una TC de control, se evidenció recidiva tumoral: engrosamientos difusos nodulares, el mayor de 3 x 4 cm y otro de 3 cm situado detrás del cuadrado lumbar. En la segunda intervención, se realizó nueva resección en bloque de la pared abdominal, incluyendo la malla y preservando el peritoneo. Reconstrucción con malla de polipropileno de baja densidad (Ultrapro). El resultado anatopatológico: tumor desmoide con bordes que presentan infiltración por fibromatosis (muestras intraoperatorias) y piezas de ampliación de bordes quirúrgicos sin evidencia de malignidad.

**Discusión:** El tratamiento quirúrgico del tumor desmoide es el único que ha demostrado ser curativo. Se realizará resección completa del tumor desmoide, tanto primario como recidivado, si puede realizarse con una morbilidad aceptable. Resulta difícil saber si se ha realizado una resección completa dado que no es un tumor encapsulado y que macroscópicamente es difícil diferenciarlo del músculo. Una resección amplia plantea un problema con la reparación del defecto. La utilización de una malla de polipropileno es una opción. Puede dar lugar a adherencias firmes y ocasionar lesiones por decubito al estar en contacto con las vísceras. Rápidamente se integra por tejido cicatrizal y mantiene una gran fuerza de tracción. Si existen dudas con zonas no peritonealizadas, la técnica mixta de reconstrucción de la pared abdominal (PTFE + polipropileno) es una buena opción. Algunas desventajas de utilizar una malla son: adherencias viscerales, infección temprana o tardía y formación de seroma. La radioterapia puede controlar lesiones irresecables y disminuir el riesgo de recurrencia local cuando el margen de resección es positivo.

**P-229. TERAPIA DE PRESIÓN NEGATIVA PARA EL TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN CRÓNICA DE LA MALLA ABDOMINAL POR S. AUREUS MULTIRRESISTENTE**

I. Ortega Vázquez, M. Martín García-Almenta, J. Carvajal Balaguera, L. Peña Gamarra, S. Oliart, T. Jorgensen, K. Llanos, P. Fernández Isabel, S. Viso Ciudad y C. Cerquella

Hospital Central de la Cruz Roja, Madrid.

**Objetivos:** Describir la utilización de los dispositivos de presión negativa en el manejo de la infección de la malla en la cirugía de la eventración. Destacar el papel del *Staphylococcus aureus* resistente en la infección.

**Caso clínico:** Varón de 64 años intervenido de resección anterior de recto con dehiscencia posterior del cierre de la ileostomía, con reintervención urgente, realizándose ileostomía, fistula mucosa, y cierre temporal de la pared abdominal con malla dual de poliéster (Parietex composite®). Posteriormente se realizó la reconstrucción del tránsito intestinal y reparación

ción de la eventración con una malla de polipropileno preperitoneal según la técnica de Rives. Desarrolló una infección postquirúrgica de la herida por *E.Coli* que precisó reintervención en dos ocasiones para desbridamiento y resección parcial de la malla expuesta. Un año después de la eventroplastia, persistía supuración por un orificio fistuloso en el tercio inferior de la herida. Se realizó tránsito baritado para excluir una posible fistula enterocutánea y ante el fracaso del tratamiento conservador se decidió la retirada de la malla. Se objetivó una contaminación extensa del material protésico con desestructuración importante de la musculatura de la pared. Se retiró la malla y se decidió mantener la herida abierta para cierre por segunda intención, colocando un dispositivo de presión negativa portátil (Renasys Go®). En la malla se aisló *E. coli* sensible y *Staphylococcus aureus* meticilin resistente, por lo que se instauró tratamiento con levofloxacino. Un cultivo posterior constató la selección de anaerobios y una nueva cepa de *S. aureus* resistente también a quinolonas, administrándose cloxacilina. La erradicación de estos gérmenes coincidió con una mejor evolución de la herida, con mayor crecimiento del tejido de granulación. Tras un mes de curas ambulatorias con el dispositivo de presión negativa se logró una puesta a plano de la herida. Se continuó con curas planas hasta lograr la epitelización completa.

**Discusión:** La infección del material protésico tras la reparación de una eventración conlleva una elevada morbilidad, incluyendo un largo proceso de curas locales, reintervenciones y hospitalizaciones. La utilización de polipropileno de baja densidad, su colocación a nivel preperitoneal, y la profilaxis antibiótica pueden disminuir el riesgo de infección, aumentando en campos contaminados. La infección suelen ser polimicrobiana y la extracción de cultivos resulta imprescindible. La tendencia actual dirige los esfuerzos a la preservación de la malla, puesto que su retirada se asocia a un mayor índice de recurrencias y riesgo de enterotomías. Sin embargo, en casos refractarios la retirada de la malla resulta inevitable. La aplicación de dispositivos de presión negativa sobre la fibrosis generada por la malla previa es útil para prevenir la retracción muscular y la pérdida de derecho a domicilio, facilitar el control local de la infección y

aceelerar la cicatrización de la herida. Permite el manejo de heridas complejas de manera ambulatoria, con la consiguiente mejora de la calidad de vida del paciente y disminución de los costes sanitarios.

#### P-230. RESOLUCIÓN DE CELULITIS CON NECROSIS PERIANAL SIN COLOSTOMÍA

T. Butrón Vila, P. Peláez Torres, E. Rubio González, V. García Gutiérrez, G. Supelano Eslait, R. Ortega García, M. de la Fuente Bartolomé, J.A. Pascual Montero, M. Ortiz Aguilar y M. Lomas Espadas

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Las celulitis perianales extensas con zonas de necrosis amplias suelen requerir colostomías temporales para lograr su curación. Presentamos un caso donde se utilizó el sistema de control fecal Flexi-Seal® y terapia de presión negativa con el sistema Renasys® evitando la realización de colostomía.

**Caso clínico:** Paciente de 66 años de edad, con antecedentes de EPOC con O2 domiciliario a demanda. SAOS. Ca de pulmón tratado con LSD + QT +RT en seguimiento por Oncología. Artritis reumatoide. Diabetes esteroidea desde hace 9 meses. Tromboflebitis femoral derecha en junio de 2009, actualmente con HBPM. Un mes antes del ingreso y tras extracción manual de fecalomía comenzó con cuadro de dolor e inflamación perianal. Diagnósticado de celulitis siguió tratamiento antibiótico, en los días sucesivos aparición de escaras necróticas, empeoramiento progresivo e incontinencia fecal. Exploración anorrectal y tacto: esfínter hipotónico. Eritema, inflamación y zonas necróticas perianales que llegan a periné anterior y región sacra incluyendo pliegue interglúteo. Se pautó tratamiento antibiótico con tigeciclina y se realizaron curas locales diarias con desbridamiento de tejido necrótico, cogiendo cultivo: *E. coli*, *Enterococcus faecium*; posteriormente y con lactulosa pautada para tener heces semilíquidas, colocación del sistema de control fecal Flexi-Seal® y tratamiento de la herida con terapia de presión negativa con esponja de poliuretano (sistema Renasys®) con cambios cada 48 horas, durante 29 días hasta conseguir adecuado tejido de granulación, retirándose el sistema de control fecal Flexi-Seal® y la terapia de presión negativa con el sistema Renasys®. Se realizó RM de pelvis: Alteraciones inflamatorias cutáneas en región medial de ambos glúteos. En canal anal medio-alto grave alteración en la intensidad de señal del esfínter interno desde las 4-5 hasta las 8-9 que se extiende subcutáneamente hasta el pliegue interglúteo. Esfínter externo aparentemente conservado. Musculatura elevadora del ano es atrófica. Realizó ejercicios de Kugel con mejoría progresiva de tono de esfínter anal y disminución de la incontinencia. Fue dado de alta hospitalaria siguiendo tratamiento domiciliario con curas con ducha con agua y jabón y Rosa mosqueta junto con apósito Varihesive extrafino primero y solo una gasa después, consiguiendo epitelización progresiva de la herida.

**Conclusiones:** Evitar realizar colostomías en pacientes con celulitis y necrosis amplias de la región perianal se puede conseguir mediante el uso conjunto de sondas rectales de control fecal tipo Flexi-Seal® y la terapia de presión negativa en la zona consiguiendo una buena estanqueidad.



#### P-231. TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE VERNEUIL PERINEOGLÚTEA MEDIANTE COLGAJO MIOCUTÁNEO GLÚTEO

B. Martínez Soriano, P. Palacios Gasos, J.P. Marín Calahorrano, L. Lamata de la Orden, H. Almeida Ponce, A. Gonzalo Rodríguez y R. Sousa Domínguez

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

**Objetivos:** Proponer como tratamiento de enfermedad de Verneuil perineoglútea extensa la reconstrucción con colgajo musculocutáneo glúteo mostrando los resultados.

**Material y métodos:** Se presenta un paciente de 70 años con enfermedad de Verneuil perineoglútea de más de 15 años de evolución, que afecta a la zona glútea inferior derecha con una extensión de 10 centímetros. Presentaba supuración crónica y había precisado varios drenajes de abscessos secundarios a la enfermedad. Se propone tratamiento quirúrgico definitivo mediante colgajo miocutáneo glúteo, dada la extensión de la enfermedad. En primer lugar, se diseñó el colgajo glúteo dibujando la porción de piel donante con forma de semiluna según el tamaño y localización del defecto cutáneo y tomando como referencias la cresta ilíaca

posterosuperior, el margen anterior del tensor de la fascia lata y el pliegue glúteo inferior. Se practicó una amplia exéresis del tejido infectado y, tras realizar la disección de la mitad superior del glúteo mayor y del plano inferior del músculo de manera roma hasta la arteria glútea superior, se realizó la trasposición del colgajo hacia la zona de resección. El postoperatorio transcurrió favorablemente, siendo dado de alta al séptimo día postoperatorio, presentando buen aspecto de la herida y colgajo bien vascularizado. Durante el seguimiento no ha presentado recidiva de la enfermedad ni alteraciones funcionales.

**Discusión:** La enfermedad de Verneuil es una afección supurativa crónica que se desarrolla en el tejido cutáneo de ciertas regiones donde existen glándulas apocrinas, formando nódulos subcutáneos supurativos con trayectos que los comunican. La localización perineoglútea es menos frecuente (25%) que la localización escrotal (40%). La prevalencia varía entre un 0,3% y un 4,1% según series. Se trata de una enfermedad invalidante que justifica un tratamiento eficaz y definitivo. El tratamiento médico es ineficaz. El único tratamiento es quirúrgico. En la fase crónica debe realizarse exéresis de la zona afectada, extirpando piel y tejido subcutáneo. Algunos autores postulan el cierre por segunda intención; otros defienden el cierre primario de las heridas mediante injertos o plásticas, de acuerdo con el tamaño y la localización del defecto. La aparición de recidiva varía desde el 2,5% al 33% y está más relacionada con la extensión de la enfermedad y la radicalidad de la exéresis que con el tipo de tratamiento del defecto. El colgajo musculocutáneo de glúteo superior basado en la arteria glútea superior es un colgajo seguro para reconstruir el defecto cutáneo tras el tratamiento quirúrgico de la hidrosadenitis supurativa, si el defecto se encuentra en la parte inferior de la nalga. Este colgajo ofrece buenos resultados, ya que apenas ocasiona déficit funcional, el resultado estético es satisfactorio y existe una amplia zona de piel más allá del margen muscular bien vascularizada a través de las perforantes de la arteria glútea superior, que resulta necesaria en casos de amplias resecciones cutáneas.

**Conclusiones:** El tratamiento con colgajo miocutáneo glúteo se muestra como una alternativa eficaz en la reconstrucción tras amplias resecciones cutáneas en la hidrosadenitis perineoglútea.

#### P-232. 10 AÑOS DE EXPERIENCIA EN HERIDAS POR ASTA DE TORO

D. Escribano Pérez, J.C. Yáñez Benítez, L.I. Comín Novella, M. Oset García, C. Pastor Espuig, M. González Pérez, A.C. Utrillas Martínez y D. Fernández Rosado

Hospital General Obispo Polanco, Teruel.

**Objetivos:** Describir las características particulares del paciente, lesión y manejo de las heridas por asta de toro, relativamente frecuentes en España y países iberoamericanos donde los espectáculos con estos animales son habituales.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo descriptivo mediante revisión de la historia clínica de todos los pacientes atendidos por herida por asta de toro entre 2002 y 2012 en el Hospital Obispo Polanco de Teruel, determinando como variables a estudiar: edad, sexo y lugar de procedencia de los pacientes, fecha de lesión, localización, gravedad y otras lesiones asociadas, tratamiento recibido, complicaciones, estancia hospitalaria y circunstancias del alta.

**Resultados:** Se revisaron 96 pacientes, 92 hombres (95,8%) y 4 mujeres (4,2%), con edad media de 37 años ( $\pm 16,759$ ). Las localizaciones más frecuentes de lesión fueron: muslo (44,8%), ingle (14,6%), glúteo (8,3%) y tórax (8,3%). En aproximadamente uno de cada 5 casos las lesiones eran múltiples y en la mitad se limitaban a piel y tejido celular subcutáneo, mientras que un 39,6% presentaba afectación muscular. Se han registrado 3 casos con lesión nerviosa significativa, 3 que asociaban solución de continuidad con la pleura y neumotórax, 4 con incidencia en la cavidad abdominal, uno de los cuales con perforación de víscera hueca, y otro caso con lesión vascular importante que precisó reparación. Sólo en 4 se evidenciaba pérdida de sustancia y en 8 se asociaba algún tipo de lesión osteoarticular, la más frecuente la fractura costal. El 54,2% de los pacientes fueron tratados con Friedrich de la herida, mientras que el 39,6% requirió algún tipo de reparación tisular. Sólo en 2 casos fue necesaria una resección intestinal y en un paciente se colocó un tubo torácico. El 87,5% presentó una evolución favorable, pero en 3 pacientes se desarrolló una infección de herida, en 3 necrosis cutánea de los bordes de la misma, 2 hematoma que requirió drenaje y un caso de trombosis venosa profunda de la pierna afecta, de alteración motora residual y de derrame pleural

tardío. La estancia media fue de 5,92 días ( $\pm 5,697$ ), con un 9,4% de altas voluntarias del 9,4% y 7,3% de traslado a otro centro.

**Conclusiones:** La incidencia de las heridas por asta de toro sigue presentando un claro predominio en varones jóvenes. Preocupa que el 12,5% de los casos registrados son menores de edad o mayores de 70 años, población que en teoría no debería estar expuesta a una posible cogida de toro. Las lesiones afectan en su mayoría a las extremidades inferiores con múltiples trayectos, aunque afortunadamente sólo implican tejido celular subcutáneo. La estancia hospitalaria media es corta, limitada a la cumplimentación del tratamiento antibiótico intravenoso, siendo mayor en heridas de gran tamaño o complicadas. Esta patología presenta su máxima incidencia en la época estival, cuando se concentran la inmensa mayoría de fiestas locales. La tasa de altas voluntarias y trasladados a otro centro se debe al hecho de que muchos de los pacientes pertenecen a otras comunidades autónomas y se desplazan a Teruel con motivo de las fiestas.

#### P-233. EVENTRACIÓN ABDOMINAL RECIDIVADA EN PACIENTE CON INFECCIÓN DE PRÓTESIS. TÉCNICA DE REPARACIÓN AUTÓLOGA CON SEPARACIÓN DE COMPONENTES

F. Mendoza Moreno, P. Guillamot Ruano, T. Ratia Jiménez, C. Medina Reinoso, M.D.R. San Román Romanillos, J.M. Mugüerza Huguet, A. Rodríguez Pascual, G. Guadalix Hidalgo, M. Díez Alonso y F.J. Granell Vicent

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

**Introducción:** La reparación del cierre de la pared abdominal en el caso de hernias o eventraciones siempre ha sido considerada como un reto para el cirujano general debido a la dificultad de la propia técnica, a las comorbilidades de la misma así como del planteamiento inicial. La decisión de incluir un material protésico para ayudar al cierre de la pared es una ayuda a la técnica pero que puede jugar en contra del cirujano en casos de infección previa de la misma.

**Caso clínico:** Paciente de 66 años sin antecedentes médicos de interés que ha sido intervenido en varias ocasiones de múltiples cirugías; gastrectomía por úlcus gástrico, apendicectomía, eventoplastia tipo Rives, exéresis de múltiples granulomas y trayectos fistulosos que le ha generado una gran eventración residual de pared abdominal. Debido a una situación de sepsis crónica de pared abdominal que ha presentado abscessos de la misma junto con episodios de paniculitis había hecho imposible la elección de un material protésico adecuado para su reparación. Se procedió a la reparación de la pared abdominal mediante incisión paramediana derecha encontrándose un gran defecto musculoaponeurótico a nivel subcostal prolongado caudalmente por región pararrectal. Se realizó fasciotomía de oblicuo mayor derecho con desinserción del mismo a nivel costal según técnica de Sans Segarra y plastia con la hoja anterior de la vaina del recto izquierdo que se rebate para suturarlo a la línea pararrectal derecha. Colocación de malla de polipropileno suturada al labio externo de la vaina del recto izquierdo, a la línea pararrectal derecha y al labio externo de la fasciotomía del oblicuo mayor.

**Discusión:** El paciente presentó un postoperatorio favorable, con escaso débito a través de los drenajes colocados y sin dolor abdominal. La herida quirúrgica no presentó signos de infección y fue suficiente con curas por parte de enfermería. Durante su seguimiento en consultas no ha presentado recidiva de la eventración. Vemos en la técnica de fasciotomía y de separación de componentes una ayuda para la reparación de pared abdominal en eventraciones complejas que han presentado episodios anteriores de sepsis de pared abdominal crónica.

#### P-234. PAPEL DE LAS MALLAS BIOLÓGICAS DE DERMIS PORCINA EN EL CIERRE DIFERIDO DE LA PARED ABDOMINAL EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO

C. Bermello, A. Marcacuzco, P. Rioja, O. Caso, N. Fakih, I. Justo, E. Álvaro, R. Sanabria, M. García-Nebreda, F. Cambra y C. Jiménez

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Introducción:** Los traumatismos cerrados de alta energía, con presencia de lesiones multiviscerales y fractura de huesos largos o pelvis, tienen una presentación clínica como común denominador, la hemorragia exanguinante. Actualmente la cirugía del control de daños es una estrategia que divide el tratamiento en etapas, permitiendo fundamentalmente en

primer lugar detener la hemorragia con ligadura o empaquetamiento (Packing) de lesiones sangrantes en hígado, retroperitoneo o pelvis; con cierre temporal de la cavidad abdominal y posterior retiro de compresas y reparación de tejidos a las 48-72 horas. Si esta etapa no se logra antes de los 5 a 7 días de la cirugía inicial, habitualmente la retracción de los bordes aponeuróticos impedirá un cierre primario de la pared sin crear tensión, obligando al uso de mallas absorbibles con la posterior reparación de la eventración resultante.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de un paciente masculino de 33 años de edad que tras sufrir precipitación de 12 metros de altura presenta la ceración hepática en segmentos VI y VII, gran hematoma retroperitoneal, fractura de pelvis de rama fleo e isqueopubiana derechas y fractura bilateral de sacro con inestabilidad hemodinámica. Intervención: se realiza laparotomía exploradora con colocación de packing y radiología intervencionista con lo que se controla sangrado. A las 72 horas se retira apósito compresivo y debido a la retracción de la aponeurosis se cierra la pared con colocación de malla de Dual Mesh de forma temporal. A los 20 días se realiza cierre definitivo de la pared abdominal con colocación de malla biológica (Strattice). Seguimiento: paciente que al alta presenta una evolución satisfactoria, sin incidencias reseñables tras 6 meses de seguimiento ambulatorio.

**Discusión:** La retracción de los bordes aponeuróticos impedirá un cierre primario de la pared sin crear tensión, por lo que habitualmente se opta por la colocación de una malla absorbible y posterior reparación de la eventración resultante. El empleo de mallas biológicas es una buena opción para el cierre definitivo de la pared abdominal en situaciones donde haya pérdida de tejido o retracción de la aponeurosis como ocurre en el paciente politraumatizado, con excelentes resultados a corto plazo.

#### P-235. GLIOMATOSIS PERITONEAL

A. Sánchez Cifuentes, M. Vicente Ruiz, E. Peña Ros, M. Ruiz Marín, M.C. Escamilla Segade, F.M. González Valverde, P. Parra Baños, P. Pastor Pérez, M. Maesre Maderuelo, M.F. Candel Arenas y A. Albaracín Marín-Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

**Introducción:** La gliomatosis peritoneal es una forma de extensión poco frecuente en pacientes con teratomas ováricos de cualquier grado y se caracteriza por múltiples implantes miliares en la cavidad peritoneal de tejido glial maduro. Presentamos un caso de una paciente con teratoma ovárico maduro bilateral y presencia de gliomatosis peritoneal.

**Caso clínico:** Paciente de 17 años, acudió por dolor abdominal continuo y fiebre, de 5 días de evolución. A la exploración presentaba abdomen distendido, doloroso a la palpación y masa palpable en hemiabdomen derecho. TC: gran masa peritoneal tabicada, de predominio líquido con islotes de densidad calcio. Se realizó laparotomía media hallando tumoración dependiente del ovario derecho de 40 x 40 cm y epiplón con múltiples nódulos, se realizó anexectomía derecha y toma de biopsia de epiplón. AP: teratoma quístico maduro en ovario derecho, tejido epiploico con gliomatosis peritoneal diseminada. Inmunohistoquímica: vimentina +, CD 68 +, S-100 +. 5 años después, sigue revisiones por ginecología, en TC de control: masa ovárica izquierda de 6 x 5 cm compatible con teratoma y aumento de la densidad de epiplón. Se interviene mediante laparotomía media, hallando epiplón y peritoneo visceral con aspecto de siembra miliar y quiste en ovario izquierdo. Se realiza quistectomía y exéresis del epiplón. AP: teratoma quístico maduro de ovario izquierdo y epiplón con gliomatosis peritoneal diseminada. Actualmente la paciente se encuentra asintomática y en seguimiento.

**Discusión:** Los teratomas ováricos son tumores poco frecuentes, derivados de las tres hojas embrionarias, generalmente se presenta en niñas y adolescentes. La gliomatosis peritoneal es la implantación metastásica de tejido glial maduro en la cavidad peritoneal de pacientes con teratomas ováricos de cualquier grado. Su patogénesis no está clara, la hipótesis más aceptada es la del paso del tejido glial a través de roturas o defectos en la cápsula del tumor, otra teoría es la del origen a partir de un proceso metaplásico de células normales que responden a un estímulo desconocido. Puede ser macroscópicamente confundido con una siembra peritoneal de una carcinomatosis o con una tuberculosis peritoneal. El diagnóstico se efectúa mediante estudio inmunohistológico de los implantes gliales. Macroscópicamente los implantes peritoneales son pequeños, bien delimitados y de color grisáceo. Microscópicamente están compuestos de tejido glial maduro, independientemente de la naturaleza del teratoma. La inmunohistoquímica del tejido glial es positiva para vi-

mentina y marcadores neurales, como la proteína ácida glial, S-100 y NSE. El grado histológico del teratoma es el factor pronóstico principal que debe indicar el tratamiento complementario necesario. Debe hacerse biopsia de los implantes gliales peritoneales para un correcto diagnóstico de estos. Si no se encuentran la presencia de implantes inmaduros o tejido glial maligno, el tratamiento debe ser el del teratoma primario. Su pronóstico es bueno, aunque resulta necesario un seguimiento estricto y un control evolutivo, con pruebas de imagen y marcadores tumorales.

#### P-237. EXCEPCIONAL FÍSTULA GASTROCUTÁNEA TRAS EVENTROPLASTIA

A.I. Gutiérrez Ferreras, A. Zorraquino González, M. Elías Aldama, B. Uriarte Bergara, I. Bengoetxea Peña, L. Hierro-Olabarria Salgado, M. García Carrillo, E. Etxebarria Beitia, M.A. Taibo Asencor, J.M. Gómez Martínez y J.J. Méndez Martín

Hospital de Basurto, Bilbao.

**Introducción:** El uso de prótesis de refuerzo en la reparación de eventraciones ha reducido la incidencia de recidivas de forma drástica desde el 50% al 10%. Ahora bien, su uso no está exento de complicaciones. Tras el implante de la prótesis pueden ocurrir complicaciones potencialmente graves como es la aparición de una fistula enterocutánea al ponerse en contacto la prótesis con las vísceras, siendo el intervalo de aparición de la misma muy variable en el tiempo.

**Caso clínico:** Se presenta el caso de una mujer de 58 años intervenida de urgencia en el año 2006 por perforación de una úlcera pilórica en la que se realiza rafia con puntos simples de seda y epiploplastia. El postoperatorio inmediato se complica con la infección de la herida quirúrgica. Desarrolló una eventración supraumbilical de unos 15 cm de diámetro de la que fue intervenida en el año 2007, realizándose reparación con prótesis de polipropileno (PPL) según la técnica de Browne-Hurst. A los dos años de la intervención quirúrgica la paciente acude a la consulta por presentar un orificio cutáneo a nivel supraumbilical por el que drena un líquido seroso. Se realizó un estudio de imagen (TAC abdomen pélvico) que demostró la existencia de un trayecto fistuloso que comunicaba la piel con el antró gástrico. La paciente fue intervenida en enero 2011 encontrándose un trayecto fistuloso con origen en la mucosa gástrica a través de la seda de la rafia pilórica que llegaba hasta la prótesis y comunicaba ésta con la piel. Se procede a la resección parcial de la pared anterior gástrica, trayecto fistuloso, material protésico y piel afectada en bloque. El estudio AP informa de un trayecto fistuloso con inflamación aguda abscesificante, necrosis y reacción giganto-celular en torno a material de cuerpo extraño. La paciente no ha presentado complicaciones hasta el día de la fecha con seguimiento a través de consultas externas.

**Discusión:** La coincidencia de un proceso inflamatorio crónico debido al material irabsorbible (seda) utilizado en la intervención previa y la reacción inflamatoria aguda de la prótesis de PPL, aunque colocada sobre los rectos, ha supuesto la evolución hacia esta excepcional fistula gastrocutánea. Como norma general, debe evitarse la colocación de una prótesis de material irabsorbible dentro de la cavidad abdominal o con escaso tejido para separarla de las asas intestinales cuando existan en ella procesos inflamatorios, suturas previas o deserosamiento de asas intestinales. No obstante; aún con estas precauciones, el proceso inflamatorio consecutivo al implante de la prótesis necesario para su integración tisular puede llegar a originar esta temida complicación.

#### P-238. CAUSA INFRECUENTE DE UROPATÍA OBSTRUCTIVA: CASO CLÍNICO DE HERNIA URETERAL

L. Vega López, M. Giménez Tascano, S. Linacero Martín, E. Celi Altamirano, P. Hernández Granados y A. Quintán Rodríguez

Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón.

**Introducción:** La herniación del uréter a través de un defecto de la pared inguinal es una entidad poco frecuente, pero potencialmente grave de uropatía obstructiva. Presentamos un caso clínico de uropatía obstructiva secundaria a una hernia ureteral.

**Caso clínico:** Varón de 74 años pluripatológico, con antecedentes de hipertensión arterial, anticoagulación con sintrom por fibrilación auricular, síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) con uso de CPAP nocturna, enfermedad renal crónica, poliartrosis y herniorrafia inguinal bilateral; con un ingreso por pielonefritis en noviembre del 2011 tras consultar en el servicio de urgencias por fiebre, dolor y síndrome miccional, con ha-

llazgo en ecografía renal de hidronefrosis derecha. Se completó el estudio en dicho ingreso con TAC abdominopélvico que confirmó la sospecha de uropatía obstructiva derecha con hidronefrosis grado 3, con una pelvis renal de 50 mm y significativa dilatación del uréter derecho, hasta alcanzar una voluminosa hernia inguinocrural derecha donde se alojaba un segmento del uréter del mismo lado; a la salida de la hernia se identifica el cambio de calibre, causante de la uropatía obstructiva que condiciona significativo retraso en la eliminación del riñón derecho. A la exploración física destacaba dicha hernia y recidiva inguinal en lado contralateral, ambas irreductibles. Se realizó un abordaje preperitoneal (técnica de Stoppa) evidenciándose una hernia inguinal izquierda, recidivada e indirecta, y una hernia crural derecha recidivada, conteniendo un segmento dilatado de uréter. Tras la cateterización del meato ureteral derecho con un catéter doble J por el servicio de Urología de nuestro centro, se procedió a la reparación herniaria, liberación cuidadosa del uréter y posterior colocación de una malla por vía preperitoneal. El paciente fue dado de alta a las 24 horas de la intervención sin complicaciones, con reintroducción ambulatorio del sintrom. En la actualidad continúa asintomático, habiéndose recuperado la función y anatomía del sistema urinario excretor.

**Discusión:** Las hernia ureterales son poco comunes, generalmente diagnosticadas de manera accidental o en estudios de causas de uropatía. El tratamiento estará determinado por la evaluación de la sintomatología del paciente y patología asociada del canal inguinal, pero siendo definitivamente quirúrgico. En cuanto al procedimiento empleado para la reparación de la pared, nosotros optamos por el abordaje preperitoneal por dos motivos, el paciente presentaba una herniorrafia previa de ambos lados, permitiéndonos desde una incisión abordar las dos recidivas, y por el tamaño y contenido del saco herniario. No obstante, la técnica elegida deberá valorarse en cada paciente de manera individualizada.

#### P-239. ENDOMETRIOSIS DE PARED ABDOMINAL. PRESENTACIÓN DE 11 CASOS

E. Romera Barba, J.M. Rueda Pérez, M.A. García López, M.I. Navarro García, F. Espinosa López, A. Sánchez Pérez, J. Castañer Ramón-Llin, N.M. Torregrosa Pérez, R. González-Coste Martínez, J.A. García Marcilla y J.L. Vázquez Rojas

Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena.

**Introducción:** La endometriosis se define como la presencia de tejido endometrial funcionante extrauterino. Afecta a un 5-15% de mujeres en edad fértil, siendo su localización más frecuente intrapélvica. Las formas extrapélvicas afectan a un 12% de las mujeres con endometriosis, asentando en diversas localizaciones como el tracto gastrointestinal, genitourinario, pulmón o pared abdominal. La endometriosis de pared abdominal es rara y, aunque puede aparecer de forma primaria, habitualmente suele ser secundaria a intervenciones ginecológicas u obstétricas localizándose sobre cicatrices laparotómicas, laparoscópicas o perineales. Presentamos 11 casos de endometriosis de pared abdominal comentando aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos.

**Casos clínicos:** Entre los años 2000 a 2011 se intervino en nuestro servicio a 11 pacientes con endometriosis de pared abdominal. La edad media fue de 37 años (rango 28-49). 6 pacientes presentaban antecedente de cesárea y la lesión se hallaba a nivel de la cicatriz de la misma, mientras que 4 se localizaban a nivel umbilical y 1 paraumbilical, sin relación a cirugía previa. La clínica, en todos los casos, fue la presencia de una tumoreación dolorosa, con sangrado ocasional en el caso de las formas umbilicales. 9 de las 11 pacientes relacionaban la presencia de síntomas con la fase del ciclo menstrual. 10 casos fueron diagnosticados en la consulta a partir de la clínica y la realización de pruebas de imagen como ecografía (3 casos) y TC (2 casos) asociado a PAAF de la lesión, mientras que una paciente se intervino de urgencias con diagnóstico preoperatorio erróneo de evolución incarcerada. El tratamiento consistió en exéresis amplia de la lesión y reconstrucción de la pared mediante sutura simple (5 casos) o prótesis (6 casos). El tamaño medio de las lesiones fue de 3 cm (rango 2-9). Posteriormente todas las pacientes fueron derivadas a Ginecología para completar estudio, hallando endometriosis pélvica en 4 pacientes. 2 pacientes presentaron recidiva a los 2 y 4 años, respectivamente, realizándose nueva exéresis en ambos casos.

**Discusión:** La endometriosis de pared abdominal es infrecuente y suele localizarse en cicatrices laparotómicas tras intervenciones quirúrgicas ginecológicas u obstétricas (0,1-0,4% de las intervenciones por cesárea), aunque se han descrito casos espontáneos a nivel umbilical e inguinal. Se presenta en forma masa abdominal palpable, habitualmente en relación

a cicatrices de intervenciones previas. La clínica suele tener un carácter cíclico, en forma de dolor o aumento de volumen durante el período premenstrual o menstrual. En ocasiones puede presentar supuración crónica, siendo la hemorragia menos frecuente. Histológicamente se caracteriza por la presencia de los dos componentes del tejido endometrial típico: glándulas revestidas de epitelio cilíndrico y estroma. El diagnóstico con frecuencia se obtiene tras el estudio anatopatológico de la pieza, aunque puede establecerse la sospecha por la clínica. La ecografía, el TC o la RNM ayudan a valorar la extensión y establecer el diagnóstico diferencial con otros procesos de la pared abdominal como abscesos, hematomas, granulomas o hernias. La PAAF puede ser útil para confirmar el diagnóstico. En cualquier caso, debe investigarse la presencia de endometriosis genital o pélvica debido a que se encuentra asociada en un 25% de los casos. El tratamiento de elección es la resección con márgenes adecuados. La recidiva es infrecuente, así como el riesgo de malignización (0,3-1%).

#### P-240. HERNIA INGUINAL INCARCERADA: ¿PODEMOS ESTAR TRANQUILOS TRAS SU REDUCCIÓN MANUAL?

H. Beltrán Herrera, C.S. Omar, F. Vergara Suárez, M.I. Javier, A. Moya, D.G. Fernando y D.J.B. Manuel

Hospital Universitario La Fe, Valencia.

**Introducción:** La hernia inguinal incarcerada es una patología común en las urgencias hospitalarias. Ante tal patología, dudamos si, ¿quedarnos tranquilos tras una maniobra de reducción aparentemente efectiva?, en pacientes que planteen un reto llegado el momento de decidir si merece observación domiciliaria u hospitalaria.

**Caso clínico:** Describimos el caso de un paciente varón de 40 años de edad, acude a urgencias por clínica de sub-oclusión intestinal, con tumoreación inguinal izquierda dolorosa, sin especificar el tiempo de aparición de los síntomas, debido a que presenta déficit psico-mental moderado. Exploración física, afebril, constantes vitales estables, buen estado general. Abdomen no distendido, blando, depresible, no doloroso, sin signos de peritonismo. Peristaltismo intestinal conservado. Región inguinal izquierda: tumoreación dolorosa palpable, sin cambios de coloración cutánea, no reductible en primera maniobra, compatible con hernia inguinal incarcerada. Analítica sanguínea: límites normales. Radiografía simple de abdomen: distensión de asas intestinales. Tras administrar tratamiento médico, se consigue reducir de forma efectiva la hernia inguinal. Se decide de mantener al paciente, en observación hospitalaria, con control analítico, radiológico y nueva valoración médica. En las siguientes horas el paciente presenta empeoramiento clínico, analítico y radiológico, caracterizado por dolor abdominal, síntomas y signos de cuadro oclusivo. La hernia inguinal continúa reducida. Al colocarle sonda nasogástrica se objetiva salida de material intestinal fecaloideo, y se decide actuación quirúrgica urgente. La vía de abordaje fue laparoscópica con tres puertos (Bluntport umbilical de 10 mm, y ambas fosas ilíacas con trócares de 5 mm), observando una hernia inguinal indirecta, con un segmento de asa ileal incarcerada en el orificio inguinal profundo, que procedimos a liberar, constatando que presentaba mínimos signos de sufrimiento, que desaparecieron tras su liberación. Utilizamos la técnica de hernioplastia transabdominal preperitoneal (TAPP) con malla. El paciente evolucionó favorablemente, sin complicaciones, con normalización de su tránsito intestinal y enviado a casa a los dos días de su ingreso. Se considera incarceración herniaria cuando existe un compromiso de la luz intestinal que origina un cuadro de obstrucción, y el contenido herniario no puede volver a la cavidad abdominal, y sólo mediante maniobras de taxis se puede resolver el cuadro obstructivo. La estrangulación tiene compromiso vascular asociado, y posterior isquemia intestinal y necrosis. El tiempo que debe transcurrir para isquemia intestinal, son 6 a 12 horas aproximadamente. La conducta a seguir frente a este cuadro, depende del tiempo de evolución de la hernia, si era reducible previamente, tiempo de comienzo de los síntomas de obstrucción (a tener en cuenta la lucidez del paciente, ancianos y deficientes mentales), presencia y tipo de vómitos y trastornos del tránsito intestinal, estreñimiento, distensión. Concluimos que nuestro caso al tratarse de un paciente que nos planteaba duda en el inicio de su sintomatología y sobre todo tras su empeoramiento clínico, la decisión inicial de observación hospitalaria fue la correcta, seguida de intervención quirúrgica urgente. El abordaje laparoscópico de nuestro paciente se basó en los resultados favorables para esta técnica, demostrada en los múltiples estudios, que afirman ser tan efectiva y segura, como la técnica abierta y con recuperación más rápida y dolor postoperatorio mínimo.

**P-241. MIGRACIÓN INTRALUMINAL DE MALLA DE POLIPROPILENO QUE SIMULA NEOPLASIA DE COLON SIGMOIDES TRAS REPARACIÓN LAPAROSCÓPICA DE HERNIA INGUINAL**

J.A. Díaz Milanés, J.R. Naranjo Fernández, A. Domínguez Amodeo, J.M. Castillo Tuñón, M.L. Reyes Díaz, J. Piñán Díaz, J. Cintas Catena, A. Curado Soriano, E. Navarrete de Cárcer y F. Oliva Mompeán

Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

**Introducción:** Desde que en 1986 Lichtenstein desarrollara la técnica de reparación de la hernia inguinal sin tensión, el uso de mallas protésicas se ha convertido en el gold estándar del tratamiento de las hernias de pared abdominal. Desde entonces han ido apareciendo infinidad de materiales protésicos y se han desarrollado múltiples técnicas para la reparación de la hernia inguinal que incluyen desde la vía anterior, como la posterior y la intraperitoneal y los abordajes tanto abierto como laparoscópico. Aunque la implantación de malla protésica disminuye significativamente la tasa de recidivas, no está exenta de complicaciones. Una de ellas, aunque poco frecuente, es la migración de la malla protésica. Presentamos un caso de migración intraluminal a sigma de una malla de polipropileno colocada en espacio preperitoneal (espacio de Bogros) mediante abordaje laparoscópico totalmente extraperitoneal (TEP) en hernia inguinal recidivada.

**Caso clínico:** Varón de 51 años en estudio por dolor abdominal continuo localizado en fosa iliaca izquierda de varios meses de evolución, acompañado de disuria, hematuria y pérdida de peso más recidiva de la hernia inguinal izquierda. Como antecedentes personales destacan que es fumador, presenta síndrome depresivo, hiperplasia benigna de próstata, colelitiasis, apendicectomizado e intervenido de hernia umbilical y hernioplastia inguinal bilateral. La hernia inguinal izquierda fue intervenida por primera vez hace diez años por vía anterior según técnica de Lichtenstein. Tras recidiva de la misma hace 4 años se realiza hernioplastia inguinal izquierda con abordaje laparoscópico según técnica TEP. En su estudio por dolor abdominal, el TAC abdominal evidencia, a nivel de pelvis, lesión tumoral de 7 cm de aspecto infiltrativo, espiculada, junto a la cara antero lateral izquierda de vejiga descendiendo hasta suelo pélvico y en relación con colon sigmoídes. Ante la sospecha de neoplasia de sigma versus neoplasia de vejiga se realiza colonoscopia identificando a nivel de sigma e intraluminal masa inflamatoria que engloba tejido protésico compatible con malla protésica de polipropileno migrada. Se procede a intervención quirúrgica reglada en la que se identifica gran plastrón inflamatorio en fosa iliaca izquierda realizándose sigmoidectomía que engloba malla de polipropileno en la pieza quirúrgica y anastomosis colo-rectal termino-terminal mecánica. Al 9º día postoperatorio el paciente sufre episodio de peritonitis fecalóidea secundaria a dehiscencia de sutura requiriendo intervención quirúrgica urgente en la que se le practica desmontaje de anastomosis y colostomía terminal (Hartmann). El paciente marcha de alta tras cursar postoperatorio satisfactorio siendo sometido a reconstrucción de tránsito intestinal sin incidencias a los 6 meses.

**Discusión:** Presentamos con este caso una causa muy infrecuente de complicación de hernioplastia inguinal, donde hay que tener en cuenta que aunque la reparación de la hernia inguinal con malla presenta múltiples ventajas, no está exenta de complicaciones, donde la incidencia de migración de malla protésica es cada vez mayor debido al uso generalizado de las mismas en la reparación de hernias de la pared abdominal, y sobre todo con su colocación a nivel preperitoneal, algunas estrategias para reducir esta complicación y sobre todo, cuando se implantan mallas de polipropileno preperitoneales, como es el caso del abordaje laparoscópico de la hernia inguinal, es asegurarnos de la integridad del peritoneo, usar el tamaño y tipo de malla óptimo adaptada a cada hernia, evitar bordes afilados y aristas (pliegues en mallas de polipropileno), fijación correcta de la malla así como evitar suturas y sistemas de fijación próximos a vísceras.

**P-429. DOBLE EVENTRACIÓN INCARCERADA EN POSTOPERATORIO INMEDIATO**

R. Martínez Díaz, B. Pérez Saborido, J.I. Blanco Álvarez, F. Labarga Rodríguez, E. Asensio Díaz, M. Gonzalo Martín, M. Rodríguez López, R. Velasco López y A. Anta Román

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.

**Introducción:** Caso de oclusión intestinal intervenido de urgencia en nuestro servicio por eventración a través de orificio de trócar laparoscópico.

**Caso clínico:** Paciente mujer de 66 años, con antecedentes de hipotiroidismo, esclerosis múltiple y parálisis de últimos pares craneales secundario a cirugía de paraganglioma cervical con metástasis pulmonares. Paciente que acude a servicio de urgencias con sospecha diagnóstica de apendicitis aguda. Se realiza apendicectomía laparoscópica a través de 3 trócares de 11 mm. En postoperatorio presenta cuadro de dolor abdominal sin tránsito intestinal que requiere laparoscopia diagnóstica en el octavo día postoperatorio, donde se encuentra asa intestinal incarcerada en trócar de vacío izquierdo, se retira el asa que recupera y cierra el orificio del trócar. Al cuarto día de la segunda intervención la paciente presenta de nuevo un cuadro de oclusión intestinal. Se realiza TAC abdominal donde se observa un asa intestinal incarcerada en orificio de trócar de fosa iliaca derecha. Se realiza intervención quirúrgica con apertura de incisión del trócar y apertura de orificio aponeurótico con reintroducción en cavidad abdominal y colocación de malla supraaponeurótica.

**Discusión:** La aparición de una hernia incarcerada a través de un trócar en el postoperatorio es infrecuente (< 1%). Su detección debe ser precoz y estudiarse su posibilidad ante un postoperatorio tórpido con oclusión o suboclusión intestinal o salida de contenido líquido a través de las incisiones. El método diagnóstico a utilizar es el TAC abdominal. El tratamiento debe ser la reparación del orificio herniario con malla, incluso si se realiza resección intestinal. De forma preventiva se recomienda el cierre cuidadoso de los orificios de trócares, incluso realizar reparación con malla en pacientes con factores de riesgo de eventración.

**P-430. UTILIZACIÓN DE PRÓTESIS DE GORE® BIO-A® EN CIRUGÍA ABDOMINAL CONTAMINADA: UNA ALTERNATIVA DE ACTUACIÓN**

R. Molina Barea, M.D. Hernández García, J. García Rubio, A. Cozar Ibáñez, T. Gallart Aragón, M.J. Cabrerizo Fernández y J.A. Jiménez Ríos

Hospital Clínico Universitario San Cecilio, Granada.

**Introducción:** El uso de las mallas sintéticas se ha convertido en el estándar para tratar las hernias de la pared abdominal aunque su complicación más inmediata (la infección) hace que no se recomiende en terreno contaminado; aconsejando para estos casos prótesis biológicas. Nosotros presentamos los resultados de los primeros 5 casos de utilización de prótesis de GORE®BIO-A® en cirugía abdominal contaminada, en nuestro servicio, con resultados satisfactorios.

**Material y métodos:** Desde el 26 de mayo al 15 de agosto de 2011, se han intervenido en nuestro servicio, con carácter de urgencia 5 pacientes, 4 mujeres y un hombre, con edades comprendidas entre 35 y 79 años que han precisado un cierre abdominal sin tensión. Incluimos dos peritonitis secundarias, una por dehiscencia de la anastomosis colorrectal y otra de la anastomosis fleo-ileal; un caso de resección yeyunal por asa estrangulada en el contexto de una evisceración; una doble resección intestinal por una recidiva de un tumor de células esteroides; y por último, un laparocelé secundario a hernia umbilical multirrecidivada, con erosión de la pared intestinal. De los 5 casos, en tres se empleó una modificación del cierre con doble malla ajustada, sumando a la BIO A y una de PPL ajustada al borde aponeurótico; y en un caso se añadió una separación de componentes.

**Resultados:** Todos los pacientes siguen en revisión, menos uno que está en otra provincia y hasta la fecha contamos con un hematoma del TCS tratado de forma conservadora en la paciente con la recidiva tumoral; una infección de herida que precisó curas locales en la paciente con la peritonitis 2º por dehiscencia de la anastomosis colorrectal; y una necrosis de los bordes de la piel en el anciano del laparocelé. Actualmente ninguno ha precisado reintervención ni presenta even-traciones.

**Conclusiones:** En cirugía abdominal contaminada que precisa un cierre sin tensión, se plantean distintas alternativas, siendo la ideal recurrir a la utilización de prótesis biológicas, las cuales tienen una comprobada tolerancia a la infección, evitando la retirada de la misma en las distintas reintervenciones. En nuestro servicio no disponemos de mallas biológicas en depósito; y teniendo en cuenta que la mayoría de estas intervenciones son de carácter urgente nos vemos obligados a utilizar otras opciones como las mallas BIO-A. Las prótesis de GORE®BIO-A® están compuestas de un polímero de ácido poliglicólico que es absorbido gradualmente por el cuerpo y se encuentra dispuesto de una matriz tridi-

dimensional de poros abiertos interconectados que sirve como andamio para la regeneración del tejido y ayuda a la vascularización del mismo. Este tipo de prótesis es más fácil de manejar que las mallas biológicas, tiene una vida útil más larga y un menor costo. Tras estos primeros resultados creemos que estas mallas nos permiten resolver situaciones de cierres complicados en enfermos sometidos a cirugía abdominal contaminada sin necesidad de retirar la malla por infección de la misma. Nos quedaría seguir con las valoraciones a largo plazo porque somos conscientes que una vez reabsorbida se pueden presentar casos de eventración.

#### P-431. HERNIAS DE PARED ABDOMINAL POCO FRECUENTES. ANÁLISIS DE NUESTRA EXPERIENCIA

S. Pérez Bru, A. García Marín, M. Mella Laborde, C. Nofuentes Riera, E. Soliveres Soliveres, V. Núñez Rodríguez, A. Candela Gomis, V. Pérez Auladell, A. Compañ Rosique, M. Morales Calderón y S. García García

Hospital Universitario San Juan de Alicante, San Juan de Alicante.

**Objetivos:** Las hernias de pared abdominal son entidades muy frecuentes, pero si tenemos en cuenta aquellas de localización infrecuente, su prevalencia desciende de forma considerable. Entre ellas destacan las hernias de Spiegel y las hernias obturadoras. Nuestro objetivo es la revisión de los casos acontecidos en nuestro centro.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo y descriptivo de los pacientes diagnosticados de hernia de Spiegel y hernia obturadora en el período comprendido entre 1992-2011. Las variables cuantitativas fueron definidas por mediana y percentiles (25; 75) y las cualitativas por frecuencia y porcentaje.

**Resultados:** Durante el período estudiado se han obtenido 25 casos, cuyos resultados se muestran en la tabla.

**Conclusiones:** Las hernias abdominales de localización infrecuente son más frecuentes en mujeres, tal y como demuestra nuestra serie, y acontecen en pacientes de edad avanzada. Su forma de presentación clínica es inespecífica, y muchos de los pacientes precisan la realización de una prueba de imagen para establecer el diagnóstico lo más precozmente posible, principalmente aquellos que debutan con clínica de obstrucción intestinal, permitiendo realizar el tratamiento más adecuado. En la mayoría de los casos, se opta por utilizar malla para la reparación herniaria, realizando herniorrafia simple en casos de orificios herniarios de pequeño tamaño.

#### P-432. HERNIA INTERCOSTAL ABDOMINAL TRAUMÁTICA. REPORTE DE UN CASO

R.L. García Mayor, O.A. Carreño Sáenz, J. Maupóey Ibáñez, F.A. Vergara Suárez, S. Barber Millet, S. Bonafé Diana y F. Carbonell Tatay

Hospital Universitario La Fe, Valencia.

**Introducción:** Las hernias intercostales abdominales (HIA) son infrecuentes. Aparecen como consecuencia de un desgarro de la musculatura intercostal que facilita la progresión del saco y la herniación del pulmón o de alguna víscera abdominal. En un 64% ocurre como antecedente de traumatismo torácico o una intervención torácica. Suelen haber fracturas costales en un 52% de los casos, sin ser indispensables. Habitualmente suelen aparecer por debajo de la octava costilla, más frecuente en el lado izquierdo (59%). Como contenido herniario, se ha descrito omento, hígado, colon, intestino delgado y vesícula biliar. La TC toracoabdominal es la exploración más interesante, puesto que es diagnóstica, informa del contenido del saco, la localización y el tamaño del defecto y descarta comorbilidades.

**Caso clínico:** Paciente varón de 20 años de edad fue llevado a urgencias de nuestro Hospital por presentar accidente de tráfico con traumatismo toracoabdominal. Al llegar a urgencias se encontraba consciente y hemodinámicamente estable. Presentaba dolor abdominal y abombamiento en hipocondrio izquierdo acompañado de gran hematoma en dicha región. Despues de realizar las medidas del protocolo de urgencias, se le realizó TC "total body", el cual evidenció rotura esplénica, laceraciones hepáticas y rotura renal izquierda asociado a gran hernia intercostal entre los arcos costales 9 y 10 con contenido de intestino delgado. Se le realizó laparotomía supra e infra abdominal, evidenciando gran hemoperitoneo y gran herniación entre 9 y 10 arco costal. Se realizó esplenectomía y hemostasia de las laceraciones hepáticas, nefrectomía izquierda y Reparación de la hernia intercostal izquierda. Una vez reducido el contenido herniario procedimos a cerrar el defecto con sutura reabsorbible, colocamos una prótesis de PPL de 15 x 15 cm en el espacio preperitoneal, fijándola a los arcos costales con grapas helicoidales no absorbibles, luego se cubrió la prótesis con peritoneo.

**Discusión:** Generalmente cuando aparecen este tipo de hernias traumáticas no son la única patología que presenta el paciente, la mayoría de veces siempre van acompañadas de algún tipo de trauma abdominal como en este caso. La reparación protésica sin tensión hoy es la más aconsejada. El aumento del espacio intercostal no supone problema y evitamos un posible origen de dolor postoperatorio. En nuestro paciente utilizamos grapas para fijar la malla, aunque algunos estu-

Tabla 1. (P-431) Resultados

	H. Spiegel (23, 92%)	H. obturatriz (2, 8%)
Sexo (V/M)	7/16 (30,4%; 69,9%)	0/2 (0%; 100%)
Edad (años)	61 (52; 77)	85; 92
Presentación clínica	Dolor abdominal 7 (30,4%) Masa abdominal 17 (73,9%) Náuseas/vómitos 1 (4,3%) Alteraciones del tránsito 1 (4,3%) Desconocida 4 (17,4%)	Dolor abdominal 2 (100%) Náuseas y vómitos 2 (100%) Alteraciones del tránsito 2 (100%)
Prueba de imagen	Ecografía abdomen 3 (13%) TAC abdomen 5 (21,7%)	TAC abdomen 2 (100%)
Lateralidad	Derecha 10 (43%) Izquierda 10 (43%) Bilateral 1 (4,3%) Desconocida 2 (8,6%)	Derecha 1 (50%) Izquierda 1 (50%)
Diagnóstico	Preoperatorio 15 (65,2%) Intraoperatorio 3 (13%)	Preoperatorio 2 (100%) Desconocido 5 (21,8%)
Cirugía	Programada 17 (73,9%) Urgente 4 (17,4%) Desconocida 2 (8,6%)	Urgente 2 (100%)
Técnica	Herniplastia 15 (65,2%) Herniorrafia 6 (26,1%)	Herniorrafia 2 (100%)

V: varón; M: mujer; TAC: tomografía axial computarizada.

dios sugieren la utilización de cola para reducir el riesgo de neuralgias intercostales.

#### P-433. REVISIÓN DE 15 CASOS DE HERNIA DE SPIEGEL EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE FUENLABRADA

F. Fernández Bueno<sup>1</sup>, C. López Muñoz<sup>1</sup>, L. Carrión Álvarez<sup>1</sup>, P. López Fernández<sup>1</sup>, M. Hernández García<sup>1</sup>, A. García Muñoz-Najar<sup>1</sup>, A. Serrano del Moral<sup>1</sup>, J. Peraza Casajús<sup>2</sup>, A. Rivera Díaz<sup>1</sup>, M. Medina García<sup>1</sup> y F. Pereira Pérez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada. <sup>2</sup>Hospital Militar Central Gómez Ulla, Madrid.

**Introducción:** La hernia de Spiegel es una rara variedad de defecto herniario de la pared abdominal. Su diagnóstico y tratamiento continúa siendo un tema controvertido, fundamentalmente por su diversa e infrecuente presentación. Estas hernias aparecen a través de la línea semilunar de Spiegel, zona de transición entre la fascia del músculo recto anterior y las vainas de los músculos anchos del abdomen. Se extienden desde el reborde costal hasta el pubis, si bien el lugar más frecuente de su aparición es por debajo del ombligo. Muchas veces son de difícil diagnóstico al estar situadas por debajo de la aponeurosis del músculo oblicuo mayor y no hacerse patentes clínicamente.

**Objetivos:** Analizar los datos obtenidos tras la intervención de 15 pacientes con hernia de Spiegel en el Servicio de Cirugía del Hospital Universitario de Fuenlabrada en un periodo de 7 años.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio retrospectivo de los 15 pacientes intervenidos de esta hernia en nuestro centro. Se analizan los factores epidemiológicos, diagnóstico, tipo y técnica quirúrgica, morbilidad, estancia hospitalaria y recidivas. Datos obtenidos de la base de datos de un sistema informatico (Selene) en el Hospital Universitario de Fuenlabrada, en el periodo del 2005-2011.

**Resultados:** Entre enero de 2005 y diciembre de 2011 han sido tratados en nuestro Servicio 15 pacientes con el diagnóstico de hernia de Spiegel. El 80% fueron mujeres y la ubicación más frecuente fue en el lado derecho (66,6%). La mediana de edad fue de 52 años (35-76). En el 93,3% de los casos el diagnóstico fue preoperatorio y se realizó por exploración física (masa palpable en la pared abdominal). El diagnóstico se confirmó por TAC en 10 pacientes, y en 4 de ellos mediante ecografía de pared. Sólo uno de nuestros pacientes fue intervenido sin un diagnóstico correcto, pues se trataba de un defecto parietal pequeño que se confundió con lipoma de partes blandas. La intervención se realizó electivamente en el 93,3% de los casos y de forma urgente en un caso (por incarceración dolorosa). En todos los pacientes el defecto herniario fue reparado mediante malla de material sintético, concretamente mallas bilaminares (poliéster-cárgeno) intraabdominales en 5 casos y polipropileno prefascial en el resto. Como complicaciones hubo 2 casos de ISQ superficial y un caso de hematoma de pared. El tiempo medio de estancia fue de 2,94 días (1-6). Se han detectado 2 recidivas con un tiempo de seguimiento medio de 5 años, en ambos casos cuando la técnica quirúrgica fue por laparoscopia, pero en uno de los casos no existe recidiva como tal sino que lo que se palpaba era la resección del saco que continuaba en la zona de transición.

**Conclusiones:** Los resultados obtenidos se encuentran dentro de los márgenes aceptados en la literatura, tanto en la reparación por vía abierta como en la realización laparoscópica intraabdominal. A destacar las dos recidivas (solo una confirmada) en la técnica laparoscópica que puede ser debido al proceso de la curva de aprendizaje.

#### P-434. MANEJO DIAGNÓSTICO-TERAPÉUTICO DE UN CASO DE HIDROADENOMA POROIDÉ EN EL ADULTO

E. García Santos, F.J. Ruescas García, V. Muñoz Atienza, S. Sánchez García, R. Valle García, J.L. Bertelli Puche, M.C. Manzanares Campillo, I. Arjona Medina, R. Vitón Herrero, A. Jara Sánchez y J. Martín Fernández

Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real.

**Introducción:** El hidroadenoma poroide es una neoplasia intradérmica benigna infrecuente, descrita por primera vez en 1990 por Abenoza y Ackerman. Presenta diferenciación ecrina, constituyendo una de las cuatro variantes histológicas dentro del grupo de los poromas, junto al hidroacantoma simple o poroma intraepidérmico, poroma ecrino y tumor del conducto dérmico. Muestra características estructurales del hidroadenoma, con áreas sólido-quísticas y características citológicas de los poro-

mas, con células poroides y cuticulares. La patogenia de la familia de poromas ecrinos es desconocida aunque el daño actínico, la radiación o el VPH se han visto implicados. Clínicamente suele presentarse como una lesión solitaria, nodular y asintomática de coloración rojiza, con un diámetro que oscila alrededor de los 2 cm, con mayor frecuencia en extremidades, cabeza y cuello. El rango de edad en el que aparece oscila entre los 28 y 77 años según la literatura con un pico de incidencia en la séptima década y aparece con mayor frecuencia en mujeres. Presentamos el caso de un varón de 55 años con un hidroadenoma poroide, y revisamos la literatura precedente.

**Caso clínico:** Varón de 55 años sin antecedentes personales de interés, estudiado en la consulta por aparición de una tumoración en miembro superior derecho, de unas semanas de evolución. En la exploración física se objetivó una lesión única en antebrazo derecho de 1 centímetro de diámetro. Se realizó su exéresis bajo anestesia local con la sospecha de quiste de inclusión epidérmico. El estudio histológico definitivo diagnosticó la lesión como hidroadenoma poroide. Un mes después de la cirugía, el paciente permanecía asintomático, sin signos de recidiva.

**Discusión:** El hidroadenoma poroide es considerado una neoplasia benigna, pues menos del 1% de los casos sufren transformación maligna. La rareza de esta patología es patente en la literatura en forma de casos clínicos aislados. Es importante establecer un correcto diagnóstico diferencial del hidroadenoma poroide con otras lesiones que aparecen en la misma localización, como son los hidroadenomas apocrinos y otras neoplasias subcutáneas como los fibromas, fibrolipomas, dermatofibromas, hemangiomas o granuloma piógeno. El tratamiento de elección se basa en la exéresis quirúrgica completa de la lesión, que evite posibles recurrencias. Ante la sospecha de la misma, se recomienda realizar ecografía y PAAF de la tumoración, para filiar su origen y planear adecuadamente el abordaje quirúrgico.