

INFECCIONES QUIRÚRGICAS

COMUNICACIONES ORALES

O-130. UTILIZACIÓN DE ADHESIVOS BIOLÓGICOS A BASE DE FIBRINA EN LA PREVENCIÓN DE FUGAS ANASTOMÓTICAS EN ANASTOMOSIS DEL TUBO DIGESTIVO DE ALTO RIESGO. RESULTADOS PRELIMINARES DEL ENSAYO CLÍNICO PROTISSUCOL002

J. Lago Oliver¹, I. Arjona Medina², E. Martín García-Almenta³, M. Burneo Esteves¹, J. Martín Gil¹, M. Sanz Sánchez¹, M.D. Pérez Díaz¹, A. Alonso Poza⁴, F. Turégano Fuentes¹ y A. Torres García³

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ²Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real. ³Hospital Universitario de San Carlos, Madrid. ⁴Hospital Universitario del Sureste, Arganda del Rey.

Introducción: Con el objetivo de demostrar la eficacia de los adhesivos biológicos a base de fibrina en la prevención de fugas anastomóticas, en enero de 2007 iniciamos un estudio multicéntrico, prospectivo, aleatorizado, controlado, simple ciego, sobre la prevención de fugas anastomóticas en anastomosis del tubo digestivo de alto riesgo mediante la utilización de adhesivos biológicos a base de fibrina.

Material y métodos: En enero de 2007 iniciamos un ensayo clínico en el que participan los hospitales "Gregorio Marañón", Universitario de San Carlos y Hospital del Sureste, de Madrid. Los pacientes reclutados se aleatorizan asignando al paciente a uno de los dos grupos: grupo de estudio en el que se aplica adhesivo en la línea de sutura y grupo control en el que no se aplica. La variable principal del estudio es la presencia o ausencia de fugas. El ensayo ha sido aprobado por los correspondientes Comités de Ética e Investigación Clínica, por la Agencia Española del Medicamento y registrado en www.clinicaltrials.gov (NCT01306851). Ninguno de los autores manifiesta tener conflicto de interés con la empresa Baxter, que comercializa el producto en España.

Resultados: Desde enero de 2007 hasta noviembre de 2010, se han reclutado 104 pacientes que han sido asignados tras aleatorización, 52 al grupo de estudio y 52 al grupo control. Se han registrado 22 fugas anastomóticas de las cuales 7 en el grupo de estudio (13,4%) y 15 en el grupo control (28,8%) con un valor de la P de 0,046. El índice de riesgo de fugas fue de 0,384, es decir, se produce una reducción del 61% en las fugas de los pacientes a los que se aplica adhesivo biológico a base de fibrina. El grupo de estudio presentó 3 reintervenciones (5,7%) frente a 12 en el grupo control (23%) con un valor de la P de 0,012. Al analizar la mortalidad, 3 pacientes fallecieron en el grupo de estudio y 4 en el grupo control (5,7% vs 7,7% p = 0,5). No se ha encontrado ninguna otra asociación entre ambos grupos relacionada con el tipo de sutura, tiempo quirúrgico o antecedentes preoperatorios excepto la utilización de drenajes que fue un factor protector de la fuga anastomótica (p = 0,041), aunque la utilización o no de drenajes no fue un factor controlado sino a juicio de cada cirujano.

Conclusiones: Nuestro estudio demuestra de manera significativa a 104 pacientes del inicio del mismo que los adhesivos biológicos a base de fibrina son capaces de prevenir la fuga anastomótica en anastomosis del tubo digestivo de alto riesgo, reduciendo el riesgo de fuga un 61% y el porcentaje de reintervenciones. Se trata del primer ensayo clínico que demuestra de manera significativa estos resultados. Si nuestros resultados se mantienen al cierre del estudio, serán demostrativos de la prevención de fugas anastomóticas con la aplicación estos adhesivos, siendo entonces recomendable su aplicación en todas las anastomosis del tubo digestivo de alto riesgo.

O-131. ¿ES EL ESPECIALISTA UN FACTOR DE BUEN PRONÓSTICO EN LAS REINTERVENCIONES URGENTES? ANÁLISIS DE 571 RELAPAROTOMÍAS

P. Sánchez Velázquez, J.J. Sancho Insenser, L. Lorente Poch, I. Martínez Casas, E. Membrilla Fernández y L. Grande Posa

Hospital del Mar, Barcelona.

Introducción: A pesar de que están descritos múltiples factores preoperatorios de riesgo de complicaciones o muerte en las relaparotomías de urgencia, el grado de especialización del cirujano es una variable raramente tenida en cuenta. La actual tendencia a la fragmentación de los servicios de cirugía general en unidades funcionales, crea unas notables asimetrías en la experiencia individual específica sobre cada órgano. El objetivo de este estudio es analizar si la actuación de un cirujano subespecializado se asocia a una mejoría en la supervivencia del paciente sometido a relaparotomía urgente.

Material y métodos: Estudio longitudinal prospectivo de 571 pacientes reintervenidos de un total de 18.633 (3,06%) intervenciones quirúrgicas realizadas entre los años 2004 y 2011 en un servicio de Cirugía General. El grupo estudio está formado por 305 pacientes reintervenidos por causa séptica, clasificados en 3 subgrupos: peritonitis (59%), abscesos (24,6%) y laparotomías exploratorias (16,4%).

Resultados: De un total de 305 pacientes reintervenidos, 116 (38%) fueron mujeres y casi el doble 189 (62,0%) varones, con una edad media de 62 ± 19 años. La estancia media resultó de 34 días y la mortalidad global del 16,1% sin que existieran diferencias significativas entre los 3 subgrupos. Se observaron significativamente más complicaciones en el subgrupo de las peritonitis (p = 0,01) respecto al resto de subgrupos. Entre los factores de riesgo asociados al paciente, se observó que los antecedentes de cardiopatía (p = 0,01), accidentes cerebrovasculares (p = 0,03), diabetes mellitus (p = 0,02), hepatopatía crónica (p = 0,009), tratamiento con anticoagulantes (p = 0,04), antiagregantes (p = 0,01) y tratamiento crónico con corticoides (p = 0,003) se asociaban a una mayor mortalidad. No existieron diferencias en la mortalidad en aquellos pacientes en que la reintervención se llevó a cabo por el cirujano inicial u otro cirujano (13,8% vs 18,6%; p = 0,28). Sin embargo, en los pacientes en los que la relaparotomía fue realizada por un subespecialista en el órgano afecto la mortalidad resultó significativamente menor (21,2% vs 13,1%, p = 0,04).

Conclusiones: Además de los factores de riesgo conocidos, la experiencia del cirujano se asoció a un aumento de la supervivencia en las relaparotomías urgentes. Esto puede plantear un cambio en el manejo clínico, ya que la indicación y el momento de la relaparotomía quizás deberían estar influidos por la disponibilidad o no de un subespecialista.

O-132. UTILIDAD DE PROTOCOLOS CLÍNICOS PARA REDUCIR LA INFECCIÓN EN PACIENTES DE CIRUGÍA GENERAL: RESULTADOS TRAS 4 AÑOS DE EXPERIENCIA

I. Rubio Pérez, E. Martín Pérez, A. Figuerola, P. Gallego, A. Rodríguez Sánchez, M. Pichiule y E. Larrañaga

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

Introducción: La infección quirúrgica es la tercera en frecuencia en pacientes hospitalizados (tras la infección urinaria y neumonía), y la primera en pacientes quirúrgicos. Se define como aquella que ocurre en los primeros 30 días tras la intervención o hasta un año después cuando se ha colocado material protésico. En la actualidad se clasifica según los criterios de los CDC de Atlanta en superficial, profunda y órgano-cavitaria. La estandarización de las definiciones permite una mejor identificación y registro de las infecciones, permitiendo la comparación entre instituciones. La complicación de una intervención quirúrgica con una infección aumenta los costes, la estancia hospitalaria y se asocia a una importante morbilidad. Existen diversos factores sobre los que se puede actuar para intentar evitar las infecciones. Los factores dependientes del paciente (edad, enfermedades asociadas, etc.) son más difíciles de controlar, pero otros, como los dependientes del procedimiento (técnica quirúrgica, duración, profilaxis, preparación, etc.) se pueden modificar y mejorar. La elaboración de un protocolo que recoja y controle todos estos factores puede resultar de utilidad para disminuir la infección en pacientes quirúrgicos.

Material y métodos: En el año 2007, ante un elevado porcentaje de infección en pacientes de Cirugía General, se constituyó un comité multidisciplinar coordinado por el Servicio de Medicina Preventiva para elaborar

Tabla 1. (O-132)

Variable	2008	2009	2010	2011	INCLIMECC
Procedimientos quirúrgicos	1.144	1.070	1.313	1.546	96.590
Infección quirúrgica	13%	10%	7%	6%	5%
Infección nosocomial	17%	13%	10%	8%	12%
Estancia media	11 días	14 días	9 días	8 días	12 días
Estancia con infección	33 días	34 días	27 días	30 días	35 días
Profilaxis adecuada	84%	92%	92%	94%	74%
Preparación prequirúrgica	20%	42%	90%	91%	60%
Investigación etiológica (cultivo)	74%	83%	85%	96%	-

protocolos clínicos. En ellos se estableció la aplicación de una serie de medidas destinadas a disminuir la infección: preparación prequirúrgica, asepsia adecuada del personal, administración de profilaxis preoperatoria, disminución de estancia preoperatoria, etc. A lo largo del año se elaboraron distintos protocolos según procedimiento (hernia inguinal, colecistectomía, cirugía tiroidea, cirugía mamaria, eventración, etc.). Se evaluó anualmente su aplicación y la incidencia de infección en el servicio de Cirugía General. Además, dada la estandarización de definiciones y procedimientos, se realizó una comparación con los resultados globales a nivel nacional recogidos por el Grupo INCLIMEC (Indicadores Clínicos de Mejora Continua de Calidad) desde 2008 a 2011.

Resultados: Los resultados obtenidos tras aplicación de protocolos se muestran en la tabla 1. La disminución de la infección quirúrgica desde 2008 a 2011 ha sido estadísticamente significativa (χ^2 tend = 29,29; $p < 0,001$), al igual que la nosocomial (χ^2 tend = 52,35; $p < 0,001$).

Conclusiones: La aplicación de medidas protocolizadas ha resultado en una disminución progresiva y estadísticamente significativa de la infección quirúrgica y nosocomial en los pacientes de Cirugía General. También han mejorado la aplicación de profilaxis adecuada, la preparación prequirúrgica y la investigación etiológica de la infección. La vigilancia epidemiológica es fundamental para evaluar los resultados y continuar mejorando.

O-133. PREVALENCIA Y PATRONES DE RESISTENCIA EN PERITONITIS Y MORTALIDAD

X. Crous i Masó, E. Membrilla Fernández, A.J. Salazar Báez, M.C. Climent Agustín, P. Sánchez Velázquez, M.J. Pons Fraguero, L. Grande Posa y J.J. Sancho Insenser

Hospital Universitario del Mar, Barcelona.

Introducción: Es imperativo conocer la prevalencia y los patrones de resistencia de los gérmenes en las peritonitis secundarias tanto comunitarias (PC) como postoperatorias (PPO) para escoger el antibiótico empírico adecuado.

Material y métodos: Desde enero 2010 a diciembre 2011, se realizó un estudio observacional prospectivo unicéntrico que incluyó a 152 pacientes consecutivos con peritonitis secundaria de al menos dos cuadrantes, 126 PC (83%) y 26 PPO (17%). El 62% de los pacientes fueron varones. El origen apendicular fue el principal en PC (32%) seguido del gástrico (25%) y del colónico (23%), mientras que en las PPO el origen colónico constituyó más de la mitad de los pacientes (54%). Se obtuvieron cultivos intraoperatorios en 151 (99%) pacientes.

Resultados: La media de edad fue de 62 años $IC_{95\%}$ = [59-65]. Se aislaron 209 microorganismos (1,4 por paciente). El 36% de los pacientes presentaron peritonitis monomicrobiana. El cultivo microbiológico fue negativo en el 16% de las ocasiones y en un 6% adicional se informó genéricamente como flora mixta. El germen más prevalente fue *E. coli* (42%), sin diferencias entre PC y PPO (41% vs 43%; $p = 0,92$) y un 8% de ellos expresaban betalactamasas de espectro extendido (BLEE). Las siguientes tres especies en orden de prevalencia fueron *Enterococcus* spp (17%; el 58% de ellos *E. faecium*), anaerobios (17%) y *Streptococcus* spp (17%). La prevalencia de *Candida* spp fue de 15%, seguida por *Klebsiella* spp (9%; un 14% BLEE), *P. aeruginosa* (6%) y *Staphylococcus* spp (3%). El único germen con diferencias significativas de prevalencia entre PC y PPO fue *Enterococcus* spp (10% vs 50%; $p = 0,0001$). Esta diferencia se mantuvo en el caso particular de *E. faecium* (5% vs 31%; $p = 0,0001$) y *E. faecalis* (3% vs 19%; $p = 0,007$). Globalmente en el 5% de los pacientes se aislaron bacilos Gram negativos con BLEE. Las resistencias globales fueron: 24% a quinolonas, 23% a

amoxicilina-clavulánico, 23% a piperacilina-tazobactam, 16% a clindamicina, 9% a cefalosporinas, 8% a aminoglicósidos y sólo el 2% a carbapenems. *E. coli* fue resistente a ciprofloxacino fue de 38%, a amoxicilina-clavulánico del 29%, a piperacilina-tazobactam del 29%, a cefalosporinas de 13% y a aminoglicósidos del 8%. La resistencia a aminoglicósidos fue la única significativamente mayor en PPO (20% vs 5%; $p = 0,018$). *Enterococcus* spp fue resistente en un 27% a tetraciclinas y en un 28% a ampicilina. No se aislaron cepas resistentes a linezolid ni a vancomicina. Sólo hubo un aislamiento de *Candida* con resistencia a fluconazol (*C. krusei*; 4%). La mortalidad de las peritonitis no fue diferente si estas eran monomicrobianas o polimicrobianas (11% vs 14%; $p = 0,537$). El aislamiento de enterococo no se asoció a una mortalidad mayor ni en el global de las peritonitis (8% vs 14%; $p = 0,279$) ni en PC (8% vs 13%; $p = 0,283$) ni tampoco en PPC (8% vs 23%; $p = 0,138$).

Conclusiones: *E. coli* sigue siendo el más prevalente, pero con una tasa decreciente respecto a estudios previos. Aumenta notablemente la prevalencia de *Enterococcus* spp y *Candida* spp así como la proporción de BLEE, que casi se ha duplicado respecto en una década anterior. *Enterococcus* spp es la única especie con diferencias entre PC y PPO. Estos resultados deberían tenerse en cuenta en la elección de pautas de antibiotioterapia empírica.

O-134. ESTUDIO DE VALIDACIÓN DE UN SCORE ANALÍTICO PREDICTIVO DE INFECCIONES GRAVES NECROSANTES DE PARTES BLANDAS

M. Cuadrado Ayuso, M. Burneo Esteves, R. Franco Herrera, Y. Al-Lal, L. Álvarez Llano, A. Fábregues Olea, T. Sánchez Rodríguez, C. Camarero Mulas, M. Sanz Sánchez, J. de Tomás Palacios y F. Turégano Fuentes

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción: La fascitis necrosante (FN) es la forma más grave de infecciones de partes blandas; es una infección rápidamente progresiva y la mortalidad descrita oscila entre el 10-20%. Requiere rapidez en el diagnóstico para iniciar tratamiento antibiótico de amplio espectro, así como un desbridamiento quirúrgico precoz. Esta alta tasa de morbi-mortalidad se debe, en parte, a la dificultad de distinguirla de otras infecciones de partes blandas en estadios iniciales. Existe un score (LRINEC), basado en parámetros de laboratorio, desarrollado para detectar de manera precoz la fascitis necrosante y diferenciarla de otras infecciones de partes blandas. A partir de 6 puntos se considera sospecha de FN, y a partir de 8 alta sospecha.

Material y métodos: Se analizan 40 casos de infecciones graves de partes blandas que requirieron tratamiento quirúrgico urgente entre 2010-2012. Se han excluido las infecciones leves de partes blandas (estancia hospitalaria < 3 días, sólo 1 desbridamiento quirúrgico), y se ha correlacionado la puntuación de LRINEC con el diagnóstico de fascitis necrotizante, la necesidad de ingreso en UVI y la mortalidad. El diagnóstico de fascitis necrosante se ha confirmado durante la intervención quirúrgica y mediante estudio microbiológico.

Resultados: De los 40 pacientes analizados, 28 (70%) tuvieron una puntuación igual o mayor de 6 en el LRINEC score, con los datos del laboratorio de urgencias. De los 27 con diagnóstico de fascitis necrosante, el 63% tuvieron una puntuación mayor o igual a 6 y tan solo 8 una puntuación mayor o igual a 8. El 84,6% de los pacientes con infecciones graves sin diagnóstico de fascitis necrosante superaban los 6 puntos en el score. 16 pacientes requirieron ingreso en UCI, y el 75% de ellos tenía un score superior a 6 en la primera analítica. La mortalidad fue del 20% (8 pacien-

tes), todos ellos en el grupo con diagnóstico de fascitis necrotizante, el 75%, con puntuación superior a 6 en el LRINEC score.

Conclusiones: Si bien en esta serie el score LRINEC no ha detectado con precisión los casos de fascitis necrosante, sí parece existir relación entre la puntuación obtenida en el score al ingreso y la gravedad de la infección, la necesidad de cuidados intensivos, y una mayor tasa de mortalidad. Este score puede ser de ayuda al cirujano para la detección precoz de infecciones graves de partes blandas subsidiarias de tratamiento quirúrgico urgente.

O-135. APLICACIÓN DEL ÍNDICE DE CHARLSON PARA LA IDENTIFICACIÓN DE PACIENTES CON MAYOR RIESGO DE COMPLICACIONES EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA URGENTE

C. Sánchez Pradell, J. Jimeno, N. Silva, J. Hermoso, R. Orbeal, H. Vallverdú, P. Gris, J. Comajuncosa y D. Parés

Hospital de Sant Boi, Sant Boi de Llobregat.

Introducción: Los pacientes que requieren una intervención quirúrgica urgente presentan un alto riesgo de morbilidad postoperatoria, que dependiendo de las series puede alcanzar hasta el 25%. Las investigaciones en los últimos años se han centrado en diseñar sistemas que se puedan utilizar en la práctica clínica para predecir el riesgo de complicaciones postoperatorias. El índice de Charlson es un sistema de puntuación que evalúa de una manera simple y eficaz las comorbilidades del paciente asignando una puntuación en función de la presencia de la patología de base del paciente y la edad del mismo. Este sistema de puntuación ha demostrado su utilidad para predecir la morbilidad postoperatoria.

Objetivos: Analizar el valor del índice de Charlson como herramienta clínica de predicción de mala evolución en pacientes operados de patología quirúrgica urgente en un Servicio de Cirugía General y Digestiva.

Material y métodos: Estudio observacional y retrospectivo de pacientes intervenidos de cirugía urgente en nuestro centro en los últimos 2 años (2010-2011). Se han recogido las variables epidemiológicas y clínicas, el Índice de Charlson, las complicaciones postoperatorias, la necesidad de tratamiento en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y finalmente la mortalidad postoperatoria.

Resultados: Se han incluido 388 pacientes con una edad media de 51 años. Las causas más frecuentes de cirugía urgente fueron las siguientes: Apendicitis aguda (34%), absceso perianal (17%), colecistitis aguda (15%), patología urgente del colon (8%), patología urgente de la pared abdominal (10%) y la patología urgente del intestino delgado (6%). El 14,6% de los pacientes necesitaron ingreso en UCI, y el 10,5% de toda la serie presentó alguna complicación postoperatoria grave, siendo la más frecuente infección del espacio quirúrgico (4,38%) y las complicaciones respiratorias (1,8%). La mortalidad global de la serie fue del 5,9%. Los pacientes que requirieron ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos tenían un índice de Charlson significativamente mayor que el resto de pacientes (índice de Charlson: $4,54 \pm 2,5$ vs $1,18 \pm 2,2$; $p < 0,05$). Además los pacientes que fallecieron tras la cirugía urgente, como complicación del proceso, mostraron un índice de Charlson significativamente mayor que los que no fallecieron (índice de Charlson: $6,00 \pm 2,1$ vs $1,40 \pm 2,3$; $p < 0,05$). Los pacientes que presentaron alguna complicación postoperatoria también tenían mayor morbilidad preoperatoria que aquellos que no se complicaron (índice de Charlson: $3,80 \pm 2,9$ vs $0,98 \pm 2$; $p < 0,05$).

Conclusiones: Los pacientes con mayor índice de Charlson presentaron peor evolución, requiriendo más frecuentemente ingreso en UCI, y mayor morbilidad postoperatoria. Todo ello sugiere que el índice de Charlson podría establecerse como una herramienta útil para estimar el riesgo de mala evolución postoperatoria de los pacientes que precisan una intervención urgente.

O-136. FACTORES CONDICIONANTES DE LAS COMPLICACIONES SÉPTICAS EN PERITONITIS SECUNDARIAS COMUNITARIAS Y POSTOPERATORIAS

A.J. Salazar Báez, E. Membrilla Fernández, X. Crous i Masó, M.C. Climent Agustín, P. Sánchez Velázquez, M.J. Pons-Fraguero, L. Grande Posa y J.J. Sancho Insenser

Hospital Universitario del Mar, Barcelona.

Introducción: La infección de sitio quirúrgico (ISQ) continúa siendo una de las complicaciones más frecuentes en los pacientes con peritonitis

secundaria, aumentando la estancia hospitalaria y el riesgo de morbi-mortalidad.

Material y métodos: Desde enero 2010 a diciembre 2011, se realizó un estudio observacional prospectivo unicéntrico de 152 pacientes consecutivos con peritonitis secundaria de al menos dos cuadrantes, 126 peritonitis comunitaria (PC) (83%) y 26 peritonitis postoperatoria (PPO) (17%). El 62% de los pacientes fueron varones. El origen apendicular fue el principal en PC (32%) seguido del gástrico (25%) y del colónico (23%) que constituyó el 54% en las PPO. Se obtuvieron cultivos intraoperatorios en 151 (99%) pacientes. El objetivo principal fue analizar las diferencias en las complicaciones postoperatorias entre los dos tipos de peritonitis, centrándose en ISQ, mortalidad y en la asociación de determinados patógenos iniciales.

Resultados: La media de edad fue de 62 años $IC_{95\%} = [59-65]$. El 43% de los pacientes fue clasificado como ASA III/IV, siendo significativamente mayor la proporción de pacientes con enfermedad sistémica grave en PPO (61% vs 40%; $p = 0,02$). Se pudo registrar el valor del síndrome de respuesta inflamatoria (SIRS) en el 99% de los casos. El 31% de los pacientes tenían tres o más puntos de SIRS, la mitad de los pacientes con PPO tuvo una respuesta fisiológica a la infección intraabdominal muy marcada en comparación con la cuarta parte en PC (50% vs 27%; $p = 0,02$). El índice de Mannheim fue de 22 y el índice de comorbilidad de Charlson de 2, sin diferencias entre peritonitis. El 47% de los pacientes sufrió complicaciones sépticas, siendo significativamente el doble en PPO respecto a PC (80% vs 40%; $p = 0,0001$). Estas complicaciones se distribuyeron entre ISQ (28%) e infecciones a distancia (26%). No existieron diferencias significativas en la prevalencia de ISQ entre PC y PPO (25% vs 42%; $p = 0,066$). La distribución fue: ISQ superficial (16%), ISQ profunda (9%) y ISQ de órgano-espacio (16%). La ISQ de órgano espacio no mostró diferencias entre PC y PPO (14% vs 23%; $p = 0,263$). Sin embargo, en las PPO se produjeron significativamente el triple de ISQ superficiales (35% vs 13%; $p = 0,006$) y cuatro veces más de ISQ profundas (27% vs 6%; $p = 0,0006$). El índice de reintegro fue del 7%, el de reintervención fue del 10% y fallecieron el 13% de los pacientes. Ninguna de estas tres últimas complicaciones fue significativamente superior en las PPO. Se produjo una mayor reinfección en las PPO (35% vs 7%; $p = 0,0001$) pero no sobreinfección (23% vs 15%; $p = 0,317$). El aislamiento inicial de *Enterococcus* se asoció a mayor tasa de ISQ superficial (36% vs 13%; $p = 0,006$), ISQ profunda (50% vs 14%; $p = 0,0006$) y shock séptico (30% vs 13%; $p = 0,02$), aislándose en mayor proporción en PPO. No se detectaron asociaciones del resto de gémenes aislados con las complicaciones.

Conclusiones: La respuesta fisiológica que expresa el paciente en PPO es mayor que en PC, a pesar de presentar la misma gravedad y comorbilidades. La ISQ tanto superficial como profunda es mayor en PPO. Sin embargo, la PPO no se asocia a más reintegros, reintervenciones o mortalidad. El género *Enterococcus* es el que muestra una distribución más asimétrica entre PC y PPO, al tiempo que se asocia a mayor ISQ.

O-137. VALOR DE LA EXPLORACIÓN CLÍNICA Y DE LA ANALÍTICA EN EL DIAGNÓSTICO DEL DOLOR EN LA FOSA ILÍACA DERECHA FRENTE A LA PRUEBA DE IMAGEN INDISCRIMINADA

M.C. Climent Agustín, E. Membrilla Fernández, P. Sánchez Velázquez, X. Crous i Masó, A.J. Salazar Báez, I. Martínez Casas, N. Risueño Pedrosa, L. Grande Posa y J.J. Sancho Insenser

Hospital Universitario del Mar, Barcelona.

Introducción: Ante la necesidad de gestionar los recursos diagnósticos en nuestro medio, se requiere priorizar la utilización de parámetros clínicos en el diagnóstico de la apendicitis aguda, manteniendo la eficiencia y en contraposición al aumento indiscriminado de pruebas de imagen en el diagnóstico de esta patología.

Objetivos: Mediante el uso del baremo Alvarado, se quiere demostrar que sería posible la reducción de pruebas complementarias en el diagnóstico de la apendicitis aguda, la agilización del diagnóstico y del tratamiento en la apendicitis aguda, sin merma de la precisión diagnóstica.

Material y métodos: Se trata de un estudio, observacional, prospectivo, realizado desde marzo del 2011 a enero del 2012 en un único centro con pacientes consecutivos con dolor abdominal en fosa ilíaca derecha (FID). Se calculó el baremo Alvarado en cada uno de ellos, de forma independiente a la toma de decisión terapéutica. Se solicitó una ecografía (ECO) para confirmar el diagnóstico y el radiólogo de guardia determinó si se añadía una tomografía computarizada (TC) a la ECO.

Resultados: Se registraron 225 pacientes con dolor en FID, distribuidos en 114 hombres (51%) y 111 mujeres (49%) con una edad media de 33 años (6-88). Fueron intervenidos quirúrgicamente 124 pacientes (55%) bajo sospecha de apendicitis aguda, confirmando el diagnóstico en 116 casos (93,5%). El abordaje fue por laparoscopia en 46 pacientes (37%), 76 (61%) por incisión de McBurney y por laparotomía media en uno (0,8%). El índice de conversión fue de 0,8%. El resto de los 101 pacientes (45%) no fueron intervenidos, dado el diagnóstico clínico y/o radiológico de otras patologías. Sólo el 2% de los pacientes con un Alvarado ≤ 3 tuvieron apendicitis aguda. El 50% de los pacientes con una puntuación ≥ 6 presentaron apendicitis aguda y cuando la puntuación fue ≥ 8 el 78% tuvo apendicitis aguda. La sensibilidad de la ECO en el diagnóstico de la apendicitis aguda fue del 88%, la especificidad del 93%, el valor predictivo positivo (VPP) del 94% y su valor predictivo negativo (VPN) del 85%. La TC tuvo una sensibilidad del 95%, una especificidad y un VPP del 100% y un VPN del 95%. Si se considera que el paciente no tiene apendicitis aguda cuando el Alvarado es ≤ 4 y que sí la tiene cuando es ≥ 8 , su sensibilidad sería de 92%, con una especificidad del 77%, su VPP del 78% y su VPN del 91%.

Conclusiones: Parece posible tomar una decisión terapéutica en base a la clínica, reservando las pruebas de imagen en aquellos casos que realmente lo requieran. Una puntuación de ≥ 8 en el baremo de Alvarado permite diagnosticar, con una alta probabilidad, una apendicitis aguda mientras que si la puntuación es ≤ 4 la probabilidad es muy baja y permitiría la observación domiciliar. Sólo cuando se obtiene un valor intermedio entre 5 y 7, tendría una utilidad relevante una prueba de imagen para confirmar o descartar la sospecha clínica.

O-138. UTILIZACIÓN DE UN SISTEMA DE PROTECCIÓN DE LA HERIDA EN CIRUGÍA COLORRECTAL Y APENDICULAR. IMPACTO EN LA TASA DE INFECCIÓN DE HERIDA OPERATORIA

J.J. Arenal Vera¹, A. Martínez Escribano¹, E. Martín¹, C. Tinoco Carrasco², C. Benito Fernández² y M.A. Citores Pascual²

¹Hospital Recoletas Campo Grande, Valladolid. ²Hospital Universitario del Río Hortega, Valladolid.

Introducción: La infección de la herida operatoria en cirugía del aparato digestivo ocurre como consecuencia de inoculación bacteriana, en la misma, durante la operación. Desde un punto de vista teórico, cualquier mecanismo que evite o disminuya la posibilidad del inóculo bacteriano puede constituir un medio importante en la prevención de la infección de la herida operatoria.

Objetivos: Analizar si la utilización de un sistema de protección de la herida puede ser efectivo para reducir la incidencia de infección de herida operatoria en cirugía colorrectal y apendicular.

Material y métodos: Análisis de 47 pacientes sometidos a apendicectomía de urgencia y 51 pacientes sometidos a resección colorrectal, operados por un solo cirujano. Se utilizó, en todos los pacientes, un auto-retractor para laparotomía (Alexis Wound Retractor; Applied Medical, Rancho Santa Margarita, CA). En todos los casos se administró profilaxis antibiótica pre-operatoria: amoxicilina-clavulánico en apendicitis agudas no complicadas y metronidazol más cefotaxima en apendicitis agudas complicadas y en los pacientes sometidos a resección colorrectal. Los factores analizados han sido: edad, sexo, índice de masa corporal, grado ASA, diagnóstico, intervención, complicaciones y estancia postoperatoria. Todas las heridas fueron revisadas los días 7 y 30 de postoperatorio. En los pacientes sometidos a resección colorrectal laparoscópica la anastomosis fue extracorpórea en todas las colectomías derechas. La sección del colon izquierdo proximal y la colocación del yunque de la grapadora circular en las resecciones izquierdas laparoscópicas también se hicieron extracorpóreas.

Resultados: La mediana de edad de los pacientes sometidos a apendicectomía fue de 31 años (rango 9-69). De las 47 apendicectomías de urgencia, 14 fueron por apendicitis complicadas (gangrena y/o peritonitis) y en dos casos se realizó cecectomía parcial y en otro resección de divertículo de Meckel. La mediana de edad de los pacientes sometidos a resección colorrectal fue de 68 años (rango 41-90). 36 de las 51 resecciones colorectales se hicieron por vía laparoscópica. Los tipos de resección colorrectal, fueron 24 colectomías derechas, 3 colectomías transversas, 15 colectomías izquierdas, 8 resecciones anteriores y una colectomía subtotal. La mediana de estancia de los pacientes sometidos a apendicectomía fue de 2 días (rango 1-6) y la de los sometidos a resección colorrectal fue de 7 días (3-

28). Dos pacientes sometidos a resección colorrectal fueron reintervenidos por dehiscencia de sutura. No ha habido ninguna infección de herida operatoria en ninguno de los dos grupos de patología.

Conclusiones: En este estudio, la nula incidencia de infección de herida operatoria mediante la utilización de un retractor, tanto en cirugía apendicular como colorrectal, que además sirve como barrera de protección de la herida, sugiere que debería de considerarse su utilización de forma rutinaria.

O-157. DURACIÓN DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO TRAS COLECISTECTOMÍA URGENTE POR COLECISTITIS AGUDA

J.C. Rodríguez Sanjuán¹, G. Casella², F. Antolín¹, F. Castillo¹, R. Fernández-Santiago¹, M. Riaño¹, A. López Useros¹, E. García Somacarrera¹, L. Herrera¹ y M. Gómez Fleitas¹

¹Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander. ²Policlinico Umberto University of Rome, Sapienza.

Objetivos: Determinar en pacientes operados de forma urgente por colecistitis aguda tratamientos de corta duración se asocian a incidencia de infección del sitio quirúrgico (ISQ) no superior a la de tratamientos de larga duración.

Material y métodos: Estudio observacional de vigilancia prospectiva de 361 pacientes operados consecutivamente por colecistitis aguda en las primeras 72 del ingreso. El criterio de inclusión fue la suspensión del antibiótico antes de que se detectara ISQ alguna. La serie constaba de 160 mujeres (44,3%) y 201 hombres (55,7%), con una edad media de 64,4 años (DE 14,8). El abordaje fue laparoscópico en 262 pacientes (72,6%) y abierto en 99 (27,4%). Los pacientes fueron arbitrariamente clasificados, según la duración del tratamiento antibiótico, en tres grupos: grupo 1 (0-4 días, n = 69, 19,1%); grupo 2 (5-7 días, n = 77, 21,3%); grupo 3 (> 7 días, n = 215, 59,6%). Los antibióticos empleados fueron piperacilina-tazobactam en 219 pacientes (60,7%), amoxicilina-clavulánico en 102 (28,3%) y otros en 40 (11,1%). Se clasificó la gravedad de la colecistitis de acuerdo con los criterios de Tokio en leve (105, 29,1%), moderada (225, 62,3%) y grave (31, 8,6%). Se estimó el índice NNIS y el grupo ASA. Se calcularon las incidencias de ISQ superficial, profunda y global. Se realizó un análisis multivariable del riesgo de infección, mediante un modelo de regresión logística múltiple.

Resultados: La incidencia global de ISQ en los grupos 1, 2 y 3 fue 1,4%, 7,8% y 7% respectivamente. El análisis de riesgos de infección quirúrgica en relación con la duración del tratamiento antibiótico mostró un mayor riesgo relativo, tanto crudo como ajustado, de ISQ global en el grupo 2 –RR crudo: 5,38 (0,66-43,55); RR ajustado: 3,25 (0,34-30,82)- y en el grupo 3 –RR crudo: 4,81 (0,65-35,74); RR ajustado: 2,93 (0,35-24,23)- en comparación con el grupo 1, aunque sin significación estadística. En consecuencia, tratamientos de hasta 4 días de duración no se asocian con incidencias de ISQ superiores a tratamientos más largos.

Conclusiones: Después de colecistectomía precoz por colecistitis aguda, un tratamiento antibiótico de más de 4 días de duración no reduce la incidencia de ISQ.

O-158. ANÁLISIS BACTERIOLÓGICO DE LA BILIS EN COLECISTITIS AGUDA: CORRELACIONES CON LA CLASIFICACIÓN DE TOKIO

M.L. García-García, D.D.A. Martínez-Gómez, A. Campillo-Soto, M.P. Guillén-Paredes, M.J. Cases-Baldo, M.A. Verdú-Fernández, J.A. García-Marín y J.L. Aguayo-Albasini

Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia.

Introducción: Se ha propuesto la elección empírica del tratamiento antibiótico guiada según la gravedad de la colecistitis aguda (CA). Nuestro estudio tiene como objetivo correlacionar los resultados del cultivo biliar con el grado de severidad de los pacientes con colecistitis agudas de acuerdo con las guías Tokio, así como analizar los factores de riesgo que se asocian con la bacteriemia.

Material y métodos: Se estudiaron 124 pacientes intervenidos de urgencia por CA, entre enero de 2010 y diciembre de 2011 a los que se tomó cultivo de la bilis mediante aspirado de la vesícula biliar en el momento de la colecistectomía. El material aspirado fue remitido al laboratorio de microbiología en un medio de transporte (Portagerm®) a fin de practicar aislamiento e identificación de gérmenes, cultivo y antibiograma. Fueron

analizados las siguientes variables: edad, sexo, resultados de los cultivos y tasa de resistencias. Se clasificaron las CA según el grado de severidad de la clasificación de Tokio.

Resultados: El origen de la colecistitis aguda fue litiasico el 97% y alitiásico el 3%. El 60% eran varones (75) y 40% mujeres (49) con una edad media de 65,69 años (27-95). Se clasificaron como leves en 49 casos (39,5%), moderadas 58 (46,5%) y graves 17 (13,7%). Las clasificadas como graves, mostraron a una mayor edad, mayor tiempo de evolución preoperatorio y una mayor estancia media hospitalaria ($p > 0,05$). En cuanto al análisis bacteriológico globalmente fue positivo en 64,2% y negativo en 35,8%. Los cultivos positivos fueron monomicrobianos en 48 casos (54,5%) y polimicrobianos en 40 casos (45%): 2 (25%), 3 (16%), 4 (4,5%). La tasa de cultivos positivos fue muy similar en las leves (57%) y en las moderadas (55%) y mucho más alto en las graves (88%) ($p = 0,08$). En cuanto a la tasa de cultivos polimicrobianos fueron 39% de las leves, 40% de las moderadas y en el 73% de las graves, $p = 0,058$, siendo la presencia de 3 o 4 gérmenes mucho más frecuente en las formas graves: 14% leves, 19% moderadas y 33% graves ($p < 0,05$). No se encontró diferencias significativas en el perfil microbiológico de los tres grupos (gram positivos y negativos). En cuanto al aislamiento de gérmenes resistentes, se objetivaron en 25% de las leves, 28% de las moderadas y 53,3% de las graves ($p = 0,08$).

Conclusiones: No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre los grados leves y moderados (I y II) de las CA en cuanto a tipo de bacteria, aislamiento polimicrobiano y frecuencia de resistencia. Por el contrario, los cultivos son más frecuentemente positivos, más frecuentemente polimicrobianos y con mayor tasa de resistencias en las formas de CA grave (III).

O-159. EFECTO DE LA APLICACIÓN DE UN GRUPO ESTANDARIZADO DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE LA INFECCIÓN DEL ESPACIO QUIRÚRGICO EN CIRUGÍA ELECTIVA DEL CÁNCER COLORRECTAL

R. Hernando Tavira, X. Guirao Garriga, S. Amador Gil, M. Amillo Zaragüeta, A. Ciscar Bellés, A. Gaspar Marzo, J. Montero García, D. Ribé Serrat, M. Juvany Gómez, X. Mira Alonso y J.M. Badía Pérez

Hospital General de Granollers, Granollers.

Introducción: En la cirugía del cáncer colorrectal (CCR), la infección del espacio quirúrgico (IEQ) es una causa muy importante de morbilidad, descrita en hasta un 30% de los pacientes intervenidos. La IEQ aumenta el riesgo de mortalidad de los pacientes que la sufren, la estancia hospitalaria y los gastos asociados a los procedimientos. En el año 2009, la IEQ en CCR programada de nuestra unidad, con seguimiento a 30 días y evaluada por la unidad de control de infección nosocomial era del 32% (39/122), la infección incisional del 15,57% (21/122), la infección órgano-espacio del 14,75% (18/122), la dehiscencia anastomótica del 14,42% y la mortalidad del 0,81%. El 59% (72/122) de los procedimientos se realizaron por vía laparoscópica con porcentaje de reconversión del 18%.

Objetivos: El objetivo del estudio es evaluar la IEQ en la CCR programada tras la aplicación de un grupo estandarizado y controlado de medidas de prevención, comparándolo con el grupo control del 2009.

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional, de pacientes intervenidos de CCR forma electiva y consecutiva durante 24 meses. Medidas de prevención: Preparación mecánica de colon, ducha del paciente, corte del vello, medidas de normotermia, profilaxis antibiótica preoperatoria, protección del campo quirúrgico con tallas impermeables, cambio de guantes y de material quirúrgico antes del cierre aponeurótico, lavado de la herida quirúrgica con 500 cc de suero fisiológico antes del cierre cutáneo, control hiperglicemia perioperatoria). Análisis estadístico mediante prueba de χ^2 de Pearson.

Resultados: Desde enero de 2010 a diciembre de 2011 fueron intervenidos 203 pacientes. El 64,5% de los procedimientos se realizaron por vía laparoscópica (131/203), con porcentaje de reconversión del 20,6%. IEQ: 21,18% (43/203), Infección incisional: 11,3% (23/203), infección órgano-espacio: 9,9% (20/203), dehiscencia anastomótica: 8,87% (15/169), mortalidad: 3,44% (7/203). Comparando los resultados con el grupo control del 2009, se ha objetivado una disminución de la IEQ del 32% al 21,18% ($p = 0,03$). No existieron diferencias entre ambos grupos en relación a edad, sexo y valoración del riesgo quirúrgico según Possum, P-Possum, CR-Possum.

Conclusiones: Tras la aplicación de un grupo estandarizado de medidas de prevención se ha objetivado una disminución de la IEQ, aunque la prevalencia de IEQ en CCR programada continúa siendo elevada.

O-160. EFECTO DE LA PROFILAXIS ANTIBIÓTICA TÓPICA EN LA INCIDENCIA DE INFECCIÓN INCISIONAL DEL ESPACIO QUIRÚRGICO DESPUÉS DE CIRUGÍA SUCIA

M. Juvany Gómez¹, X. Guirao Garriga¹, G. Prats Pastor², S. Amador Gil¹, M. Amillo Zaragüeta¹, A.M. Ciscar Bellés¹, G. Franch Arcas³, R. Hernando Tavira¹, D. Ribé Serrat¹, X. Mira Alonso¹ y J.M. Badía Pérez¹

¹Hospital General de Granollers, Granollers. ²Hospital Vall d'Hebron, Barcelona. ³Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca.

Objetivos: A pesar de la aplicación de los protocolos de prevención de la infección incisional del espacio quirúrgico (IIEQ) y de la profilaxis antibiótica sistémica, la incidencia de IIEQ después de la cirugía sucia urgente sigue siendo alta (40%). La elevada contaminación microbiana, la alteración hemodinámica y el exceso del volumen extracelular que presentan los pacientes con peritonitis puede dificultar la biodisponibilidad del antibiótico sistémico en la incisión quirúrgica. La profilaxis antibiótica tópica (PAT) podría mejorar las condiciones farmacodinámicas de la profilaxis antibiótica y disminuir la incidencia de la IIEQ. Hemos querido analizar el efecto de la PAT en la incidencia de IIEQ en pacientes intervenidos por peritonitis.

Material y métodos: En un estudio de cohorte retrospectivo (2007-2012) en pacientes apareados por origen de la peritonitis, edad, comorbilidad (índice de Charlson) e índice de NNIS, se ha comparado la incidencia de IIEQ en pacientes intervenidos por peritonitis en los que se irrigó (PAT) o no (no-PAT) la herida quirúrgica durante la cirugía con antibiótico, bien con amoxicilina-clavulánico (AMC, 1 g/500 ml de SF) o piperacilina-tazobactam (PTZ, 4 g/500 ml de SF). La decisión de la PAT estuvo en función de las preferencias del cirujano. En todos los casos los pacientes recibieron profilaxis y tratamiento antibiótico sistémico, se aplicaron las medidas estándar de prevención de la IIEQ y se realizó el cierre primario de herida. La IIEQ se ha valorado siguiendo los criterios del CDC. Se ha aplicado el test del chi-cuadrado con corrección de Fisher para la comparación de variables cualitativas y se ha calculado el riesgo relativo (RR) de la aparición de IIEQ así como los intervalos de confianza del 95% (IC).

Resultados: Cincuenta y ocho pacientes con PAT (22 con AMC, 36 con PTZ) se aparearon con 58 controles, con una edad media de $46,9 \pm 26,1$ años, 65% varones, índice de Charlson de $2,3 \pm 2,7$ y NNIS de 39%, 49% y 12% en el grado 1, 2 y 3, respectivamente. La tasa de infección del sitio quirúrgico global fue del 41% (32% de IIEQ y 9% de infección órgano-espacio, IOE). De los 11 pacientes que presentaron IOE, 2 presentaron IIEQ (2/5 en la cohorte PAT y 0/6 en no-PAT). El foco de infección intraabdominal en cada cohorte fue apendicular en 48%, colónico 23%, biliar 12% intestino delgado 10% y gastroduodenal 7%. Un 65% de los pacientes presentaron una peritonitis purulenta o fecaloidea. El grupo de PAT presentó una incidencia significativamente menor de IIEQ que el no-PAT (22% vs 45%, $p = 0,011$). El RR de presentar infección de herida, habiendo recibido profilaxis tópica, fue 0,50 (IC95% 0,286-0,873). Aunque no se alcanzó una diferencia significativa, los pacientes que recibieron PAT con AMC tuvieron menor tasa de IISQ (3,7 vs 16,9% en AMC y PTZ, respectivamente, $p = 0,2$).

Conclusiones: La aplicación de profilaxis antibiótica tópica es un factor protector de la infección incisional del espacio quirúrgico en pacientes intervenidos por cirugía sucia.

O-161. ASOCIACIÓN DE ENFERMEDAD TUMORAL METASTÁSICA O LOCALMENTE AVANZADA CON LA INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO

J. Ruiz-Tovar, J. Santos, A. Arroyo, A. López, M.J. Alcaide, F. Candela, I. Oller, I. Galindo, L. Armañanzas y R. Calpena

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

Introducción: La enfermedad tumoral avanzada supone un estado de inmunosupresión, que predispone al paciente quirúrgico a padecer mayor número de complicaciones infecciosas. Pretendemos evaluar el riesgo de infección de sitio quirúrgico en pacientes sometidos a cirugía electiva por cáncer colorrectal con hallazgos intraoperatorios de enfermedad avanzada o metastásica no identificada de forma preoperatoria.

Material y métodos: Realizamos un estudio prospectivo de todos los pacientes intervenidos de cirugía colorrectal electiva por patología neoplásica durante los años 2010 y 2011.

Resultados: Analizamos 177 pacientes, 105 hombres y 72 mujeres, con una edad media de $68,9 \pm 9,3$ años. La tasa de infección de sitio quirúrgico

fue del 18,8%, divididos en 10,6% de infección de herida quirúrgica y 3,4% de abscesos intra-abdominales. Como hallazgos intraoperatorios previamente no conocidos, se encontraron metástasis hepáticas en 8 pacientes, infiltración de la pared abdominal en 5 pacientes, invasión de órganos adyacentes en 3 pacientes (en 2 casos útero en 1 vejiga), carcinomatosis peritoneal en 3 casos e infiltración del retroperitoneo en 2. Comparando con los pacientes sin enfermedad tumoral avanzada, la presencia de metástasis hepáticas favorece la infección de herida quirúrgica (RR = 14,5; IC95% (1,18-166,7); $p = 0,009$) y la formación de abscesos intraabdominales (RR = 3,6; IC95% (1,2-10,9); $p = 0,019$). La infiltración de la pared abdominal se asocia con una mayor infección de herida quirúrgica (RR = 8,4; IC95% (4,4-16,1); $p = 0,001$) y la formación de abscesos intraabdominales (RR = 5,9; IC95% (1,9-18,2); $p = 0,001$). La invasión de vísceras adyacentes favorece la formación de abscesos intraabdominales (RR = 8,8; IC95% (3,4-23,2); $p < 0,001$). La carcinomatosis peritoneal se correlaciona con la infección de herida quirúrgica (RR = 11,5; IC95% (4,1-32,2); $p < 0,001$) y la formación de abscesos intraabdominales (RR = 8,4; IC95% (4,4-16,1); $p = 0,001$). La infiltración del retroperitoneo se asocia con una mayor infección de herida quirúrgica (RR = 8,8; IC95% (3,4-23,2); $p < 0,001$) y aparición de abscesos intraabdominales (RR = 5,5; IC95% (2-15,4); $p = 0,009$). En el análisis multivariante todas las variables fueron factores independientes asociados a mayor infección de herida quirúrgica y mayor formación de abscesos intraabdominales. Siendo las metástasis hepáticas el factor más potente asociado con la infección de herida quirúrgica y la invasión de vísceras adyacentes el que más se asocia con la formación de abscesos intra-abdominales.

Conclusiones: La enfermedad tumoral colorrectal localmente avanzada o metastásica se asocia con una mayor incidencia de infección del sitio quirúrgico, tanto superficial (herida quirúrgica) como intracavitaria (absceso intraabdominal).

O-162. EXPERIENCIA CLÍNICA CON ERTAPENEM EN EL TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES DEL TRACTO BILIAR EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DIARIA EN 5 HOSPITALES ESPAÑOLES

E. Martín-Antona¹, P. Llinares-Mondéjar², S. Corral³, F. Turégano⁴, E. Martín-Pérez⁵, J. Granizo⁶, L. Aguilar⁶ y A. Torres-García¹

¹Hospital Clínico San Carlos, Madrid. ²Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña. ³Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

⁴Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ⁵Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. ⁶Universidad Complutense, Madrid.

Objetivos: Este estudio analiza retrospectivamente la eficacia de ertapenem en el tratamiento de las infecciones del tracto biliar.

Material y métodos: Se revisaron las historias clínicas de una serie de pacientes adultos ingresados en 5 hospitales españoles entre enero de 2007 y febrero de 2011 con diagnóstico de infección del tracto biliar (colecistitis/colangitis), tratados con ertapenem durante al menos 72 horas. Se evaluó la respuesta clínica precoz (al término del tratamiento con ertapenem) y tardía (2-4 semanas después).

Resultados: Se identificaron 187 pacientes (edad $63,8 \pm 19,3$ años; 52,9% varones). 96 (51,3%) fueron operados, siendo la colecistectomía (97,9%) mediante abordaje laparoscópico (75%) la intervención más habitual. Los pacientes no operados presentaron una edad más avanzada ($71 \pm 17,5$ vs $56,9 \pm 18,5$; $p < 0,001$), mayor tasa de insuficiencia cardíaca (11% vs 3,1%; $p = 0,044$), y mayor puntuación MEDS ($2,99 \pm 2,26$ vs $1,94 \pm 2,34$; $p < 0,001$); así como mayor estancia hospitalaria ($10,3 \pm 6,6$ vs $9,1 \pm 7$; $p = 0,005$). La duración media del tratamiento con ertapenem fue $6,89 \pm 3,38$ días. La tasa de respuesta precoz favorable fue del 87,7% (IC95% = 83-92,4). En el análisis multivariante ($p < 0,001$, R^2 Cox = 0,10), la respuesta desfavorable se asoció a un índice de Charlson ≥ 5 (OR 18,71; IC95% 1,26-278,55; $p = 0,034$); absceso pericolecístico (OR = 5,30; IC95% 1,26-22,37; $p = 0,023$) y más de 3 días desde el inicio de los síntomas hasta el ingreso (OR = 3,02; IC95% 1,13-8,04; $p = 0,07$).

Conclusiones: Ertapenem es una buena opción como tratamiento antibiótico de las infecciones del tracto biliar. La respuesta clínica desfavorable en nuestro estudio se asoció con comorbilidades (índice de Charlson ≥ 5), complicaciones (absceso pericolecístico) y retraso en el tratamiento (más de 3 días desde el comienzo de los síntomas hasta el ingreso).

PÓSTERS

P-031. ¿PODEMOS PREDECIR Y EVITAR LA INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO EN LA APENDICITIS AGUDA?

E. Peña Ros, M. Ruiz Marín, M. Vicente Ruiz, A. Sánchez Cifuentes, C. Sánchez Rodríguez, F.M. González Valverde, P. Pastor Pérez, M. Maestre Maderuelo, M. Candel Arenas, J.A. Benavides Buleje y A. Albarracín Marín-Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

Introducción: La complicación postoperatoria más frecuente en la apendicectomía es la infección del sitio quirúrgico (5-30%). La infección del sitio quirúrgico conlleva un aumento de la morbilidad, de la estancia media, un aumento de reintervenciones y reingresos, mayores costes directos por un mayor gasto sanitario e indirectos por bajas laborales prolongadas, así como un menor grado de satisfacción por parte del paciente.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio de casos y controles anidados en una cohorte constituida por 539 pacientes intervenidos de apendicitis aguda, con el fin de estimar los factores de riesgo asociados a realizar un modelo predictivo para predecir el riesgo de infección del sitio quirúrgico e identificar a los pacientes de riesgo para planificar nuestra estrategia terapéutica. Para el análisis estadístico se realizó un análisis multivariante. Se comprobó la bondad de ajuste del modelo con la prueba de Hosmer-Lemeshow. Para determinar la eficacia predictiva se aplicó el estadístico de la R cuadrado de Nagelkerke. Se elaboró un modelo de regresión lineal para la realización de la ecuación predictiva. Por último se realizó una curva COR para determinar el "punto de corte" óptimo para aumentar la sensibilidad y especificidad de la ecuación.

Resultados: El análisis univariante arrojó 4 variables predictoras: diabetes mellitus, tipo de abordaje, tipo de apendicitis y tiempo operatorio. La prueba de Hosmer-Lemeshow determinó una buena bondad ajuste del modelo. El test de la R cuadrado de Nagelkerke determinó que la eficacia predictiva del modelo es de entre un 16,5% y un 17,5%. Al aplicar una regresión lineal se obtuvo la ecuación predictiva a aplicar a todo paciente que acuda a urgencias con diagnóstico de sospecha de apendicitis aguda: Probabilidad de Infección del sitio quirúrgico (Si) = $1/1+e^{-(-5,188+1,59*(Diabetes\ mellitus = Sí) + 1,045*(Tipo\ de\ Abordaje = Abierto) + 2,352*(Tipo\ de\ Apendicitis = Gangrenosa) + 1,663*(Tiempo\ Operatorio = Más\ de\ 60\ minutos))}$. Dicho modelo poseía una especificidad del 99,6% pero una sensibilidad baja, del 4,7%, por lo que se realizó una curva COR y se determinó que el punto de corte óptimo es 0,09, de tal modo que al aplicar la fórmula arriba indicada si el resultado es mayor o igual a 0,09 se considera un paciente de riesgo de infección del sitio quirúrgico, y si es menor de 0,09 no presenta un riesgo especial de presentar dicha complicación. Con dicho punto de corte obtuvimos una sensibilidad del 73% y una especificidad del 58%.

Conclusiones: Numerosos autores han definidos los factores asociados a las complicaciones infecciosas en la apendicectomía. Sin embargo sólo Serralta et al elaboraron un modelo predictivo para aplicarlo a la práctica clínica e intentar reducir la incidencia de absceso intraabdominal, aunque sólo consideran las apendicectomías laparoscópicas. Tras su aplicación redujeron la tasa de un 7,05% a un 1,6%. Nuestro modelo considera variables sencillas de recoger, por lo que su asociación a una medida clínica como el uso de un antibiótico de amplio espectro o combinaciones antibióticas en los pacientes de alto riesgo, podría resultar útil en la predicción y reducción de la infección del sitio quirúrgico.

P-032. BÚSQUEDA DE FACTORES PREDICTORES DE APENDICITIS COMPLICADA. VALIDACIÓN DE SCORE DE ALVARADO Y DIAGNÓSTICO DE APENDICITIS. ESTUDIO DE UNA SERIE DE 173 CASOS

A. García Marín, S. Pérez Bru, C. Nofuentes Riera, E. Soliveres Soliveres, M. Mella Laborde, M. Gil Santos, R. Rumenova Smilevska, P. Luri Prieto, V. Núñez Rodríguez, A. Compañ Rosique y S. García García

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

Objetivos: El objetivo es la búsqueda de factores predictores de apendicitis complicada y validación de scores previamente establecidos (Alvarado [SA], diagnóstico de apendicitis [SDA]).

Material y métodos: Estudio retrospectivo de una serie de pacientes durante un periodo de 18 meses. Criterios de inclusión: paciente intervenido con la sospecha/confirmación de apendicitis aguda. Las variables cuantitativas fueron definidas por mediana y percentiles (25; 75) y las cualitativas por frecuencia y porcentaje. Test estadísticos: a) Análisis univariante: a.1. Variables cuantitativas: Mann-Whitney y t Student (si distribución normal: test de Kolmogorov-Smirnov). a.2. Variables cualitativas: chi cuadrado. b) Análisis multivariante: regresión logística.

Resultados: De los 173 casos incluidos, 158 (91,3%) casos fueron apendicitis y 15 (8,7%) no. De los 158, 60 eran mujeres (38%) y 98 varones (62%) con una mediana de edad de 31 años (17; 49). Las apendicitis se dividieron histológicamente en: catarral (3, 1,9%), flemmonosa (41, 25,8%), supurada (44, 27,7%) y gangrenosa (71, 44,7%) estando perforada en 29 casos (18,2%). El análisis univariante mostró que los parámetros significativos predictores de apendicitis complicada (Sí/No) fueron: tiempo de evolución en horas (48 [35; 53]/32 [22; 52], $p = 0,008$), temperatura en °C (37,3 [36,9; 38,1]/36,9 [36,7; 37,5], $p = 0,037$), frecuencia cardíaca (93 [89; 97]/85 [80; 95], $p = 0,015$), leucocitos (16400 [13400; 20600]/14900 [12200; 17500], $p = 0,008$), neutrófilos (87,5 [77,8; 89,6]/81,7 [76,3; 86,6], $p = 0,03$) y proteína C reactiva (6,82 [2,54; 24,3]/2,02 [0,62; 6,01], $p < 0,001$). El estudio multivariante permitió la creación de una fórmula predictora: $1/1 + e^{-a}$, donde $a = -9,43 + 0,019$ (tiempo de evolución) + $0,001$ (leucocitos) + $0,059$ (neutrófilos) + $0,075$ (proteína C reactiva) con una buena capacidad discriminativa (área bajo la curva: 0,773 [0,681-0,865]). El SA y SDA pudieron ser aplicados en nuestra población (Hosmer-Lemeshow 0,366) presentando buena capacidad discriminativa (área bajo la curva: 0,780 [0,649-0,911] y 0,767 [0,652-0,886] respectivamente). Los puntos de corte de ambos scores con mejor capacidad discriminativa fueron, SA 6 (0,707 [0,563-0,851], $p = 0,008$) y SDA 5 (0,710 [0,551-0,868], $p = 0,007$). La adición de la proteína C reactiva al ingreso con diversos puntos de corte (1,5, 2 y 3) mostró las siguientes áreas bajo la curva: Alvarado6-PCR 1,5 (0,628), PCR 2 (0,639) y PCR 3 (0,604); SDA 5- PCR 1,5 (0,636), PCR 2 (0,628) y PCR 3 (0,606).

Conclusiones: 1. Los factores predictores independientes de apendicitis complicada fueron: tiempo de evolución de los síntomas, leucocitos, neutrófilos y proteína C reactiva al ingreso. 2. El SA y SDA fueron validados y presentaron buena capacidad discriminativa siendo los mejores puntos de corte en nuestra muestra de 6 y 5 respectivamente. 3. El uso de la proteína C reactiva de forma complementaria a los scores no mejoró su capacidad discriminativa.

P-033. RESULTADOS DEL ANÁLISIS BACTERIOLÓGICO BILIAR EN COLECISTITIS AGUDAS

M.L. García García, D.D.A. Martínez Gómez, A. Campillo Soto, M.P. Guillén Paredes, M.A. Verdú Fernández, M.J. Cases Baldó, J.A. García Marín, M. Mengual Ballester y J.L. Aguayo Albasini

Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia.

Objetivos: Las infecciones de origen biliar se presentan cada vez con mayor frecuencia en nuestro medio debido a la elevada prevalencia de la colelitiasis. En este estudio analizamos los resultados del análisis bacteriológico de la bilis en paciente sometidos a cirugía de urgencias por colecistitis aguda, con el fin de conocer la flora bacteriana predominante en esta situación y su sensibilidad a microbianos.

Material y métodos: Realizamos un estudio de todos los pacientes intervenidos de urgencia por colecistitis aguda, a los que se les realizó una colecistectomía o una colecistostomía percutánea en el Hospital universitario José María Morales Meseguer. Se incluye un periodo de 2 años (enero 2010-diciembre 2011). Se valoraron en el estudio un total de 137 casos excluyendo aquellos casos en los que no se tomó muestra biliar para cultivo. Analizamos las siguientes variables: datos demográficos como edad, sexo y co-morbilidades; tipo de cirugía biliar, hallazgos de cultivo y tasa de resistencias.

Resultados: Se incluyeron en el estudio 137 pacientes con colecistitis aguda, de origen litiasico el 97%, siendo alitiásica en el 3%. Se realizaron 123 colecistectomías (97%). A 14 pacientes se les realizó una colecistostomía percutánea (3%). Siendo más frecuente en hombres 80 (58,4%) frente a 57 mujeres (41,6%). La edad media de los pacientes fue 64 años. En cuanto al análisis bacteriológico, 88 pacientes de los 137 pacientes estudiados, se detectó bacteriemia (64,2%), siendo negativo en 49 (35,8%). Respecto al tipo de bacteria aislada, monomicrobiana en 48 casos (54,5%) y polimicrobiana en 40 casos (45%); 2 (25%), 3 (16%), 4 (4,5%). De la totalidad de gérmenes aislados, el 60% fueron gran negativos (95% enterobacterias) el 32% fueron gran positivos (60% enterococos y 32% estreptococos) y el 7% anaerobios (90% clostridium).

Conclusiones: En 2/3 partes de los pacientes intervenidos por colecistitis aguda presentan bacteriemia y en casi la mitad de los casos es polimicrobiana. Las enterobacterias son predominantes, seguidas de los cocos gran positivos. Los anaerobios aparecen en el 7% de los casos. *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* y hongos aparecen con muy poca frecuencia (menos del 1%). Es preciso conocer la prevalencia de las enterobacterias resistentes para elegir la antibioterapia más eficaz.

P-034. ADHESIÓN BACTERIANA EN PRÓTESIS UTILIZADAS EN CIRUGÍA DE PARED ABDOMINAL

D.C. Lévano Linares, C. García Vázquez, R. Pérez-Tanoira, C. Isea-Peña, J. Esteban Moreno y A. Celdrán Uriarte

Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

Objetivos: Estudio de la influencia de la estructura y composición de las prótesis utilizadas en la cirugía de pared abdominal en la adherencia bacteriana.

Material y métodos: Se comparó la adherencia bacteriana en tres tipos de prótesis: 1) Malla de polipropileno de alta densidad (Surgipro) 2) Malla de polipropileno de baja densidad (Parietene) 3) Prótesis compuesta por malla de polipropileno de baja densidad y lámina hidrofílica no porosa de colágeno (Parietene Composite). La adherencia bacteriana se midió utilizando cepas de colección (*Staphylococcus aureus* 15981 (Valle et al. Mol Microbiol. 2003;48:1075-87), *Staphylococcus epidermidis* ATCC 35984, *Mycobacterium abscessus* DSM 44196 y *Mycobacterium fortuitum* ATCC 13756), utilizando el protocolo descrito por Zamora et al. (Clin Microbiol Infect. 2007;13:902-7). La adhesión se cuantificó mediante diluciones seriadas 1:10 del sonificado y sembrando 100 µL de cada dilución en placas de agar sangre. Las placas se incubaron a 30 °C durante 7 días (micobacterias) y 24 horas a 37 °C (estafilococos). Posteriormente se realizó el recuento de colonias. Todos los experimentos se realizaron por triplicado. El análisis estadístico se realizó con la versión del software EPI-INFO 3.5.1 (CDC, EEUU).

Tabla 1. (O-034)

Bacteria	Material	Media ± DE	Valor p*	Valor p**
<i>S. aureus</i>	Prótesis 1	10.350 ± 6.636,1	0,1851	0,0021***
	Prótesis 2	3.205 ± 1.551,2	0,0124***	
	Prótesis 3	6.887 ± 4.074,4		
<i>S. epidermidis</i>	Prótesis 1	12.618,5 ± 5.967,5	0,7573	0,002***
	Prótesis 2	3.852,4 ± 2.534,7	0,0054***	
	Prótesis 3	15.600 ± 12.330,8		
<i>M. abscessus</i>	Prótesis 1	1.482,6 ± 709	0,0023***	0,0092***
	Prótesis 2	5.066 ± 3.349,2	0,0007***	
	Prótesis 3	613,9 ± 349,5		
<i>M. fortuitum</i>	Prótesis 1	878,0 ± 189,7	0,0003***	0,0071***
	Prótesis 2	4.649,8 ± 4.261,9	0,1451	
	Prótesis 3	6.863,0 ± 3.572,3		

*Prótesis 1 o prótesis 2 comparado con prótesis 3. **Comparación entre mallas de polipropileno. ***Diferencia estadísticamente significativa

Resultados: Las cepas de *Staphylococcus* sp. mostraron menor adherencia a la prótesis de polipropileno de baja densidad ($p < 0,0001$, Kruskal-Wallis test). *M. abscessus* mostró menor adherencia a la prótesis compuesta ($p < 0,0001$, Kruskal-Wallis test). *M. fortuitum* mostró menor adherencia a la prótesis de polipropileno de elevada densidad ($p < 0,0001$, Kruskal-Wallis test). Dentro de las prótesis de polipropileno, las cepas de *Mycobacterium* sp. mostraron menor adherencia a las prótesis de polipropileno de elevada densidad ($p < 0,0001$, Kruskal-Wallis test). *M. abscessus* mostró menor adherencia para todos los materiales, excepto para la prótesis 2 ($p < 0,0001$, Kruskal-Wallis test).

Conclusiones: La presencia de colágeno en la prótesis aumenta la adherencia bacteriana para *Staphylococcus* sp. *Mycobacterium* sp. difieren en la adherencia a los diferentes materiales. El uso de prótesis de polipropileno de baja densidad aumenta el riesgo de infección por *Mycobacterium* sp comparado con *Staphylococcus* sp. La adherencia bacteriana depende del tipo de bacteria y de la composición y morfología de las prótesis abdominales. El cirujano debería considerar estos resultados cuando escoja el tipo de prótesis para limitar las infecciones en la reparación de la pared abdominal.

P-035. GANGRENA DE FOURNIER. ESTUDIO DE UNA SERIE DE 53 CASOS

A. García Marín¹, C. Nofuentes Riera¹, E. Soliveres Soliveres¹, S. Pérez Bru¹, M. Mella Laborde¹, A. Candela Gomis¹, M.D. Pérez Díaz², A. Compañ Rosique¹, M. Morales Calderón¹, F. Turégano Fuentes² y S. García García¹

¹Hospital Universitario San Juan de Alicante, San Juan de Alicante.

²Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Objetivos: Descripción de una serie de pacientes diagnosticados de gangrena de Fournier (GF).

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo de una serie de pacientes atendidos en el servicio de urgencias en un periodo de trece años (1998-2011). Las variables cuantitativas fueron definidas por mediana y percentiles (25; 75) y las cualitativas por frecuencia y porcentaje.

Resultados: De los 53 pacientes incluidos, 47 eran varones (88,7%) y 6 mujeres (11,3%) con una mediana de edad de 67 (50; 73) años y algún factor predisponente en 43 de ellos (81,1%); los más frecuentes fueron la hipertensión arterial (29), diabetes mellitus (19) y cardiopatía (16) con una mediana de índice de comorbilidad de Charlson de 1 (0; 3) y ajustado a la edad de 4 (1; 6). La etiología fue colorrectal en 29 casos [54,7%] (25 abscesos y 4 neoplasias), genitourinaria en 11 [20,8%] (9 infecciones y 2 neoplasias), traumática en 7 (5 úlceras por presión, 1 perforación por cuerpo extraño y 1 politrauma), idiopática en 4 e instrumentación urinaria en 2. La clínica fue dolor perineal (32; 60,4%), eritema perianal (28; 52,8%) y escrotal (25; 47,2%), necrosis (24; 45,3%), dolor escrotal (16; 30,2%) y supuración (10; 18,9%). Constantes al ingreso fueron: temperatura 38 °C (37; 38,5), frecuencia cardíaca 90 lpm (83; 105), TAS 110 mmHg (100; 127) y TAD 60 mmHg (52; 70). La analítica mostró Hb 12,3 g/dl (10; 13,7), hematócrito 35 (30; 40,3), leucocitos 18.600/mm³ (14.600; 25.700), neutrófilos 88,9% (85; 92), urea 63 mg/dl (40; 101), creatinina 1,2 mg/dl (0,9; 1,8), bilirrubina 0,8 (0,6; 1,1), sodio 133 mmol/l (130; 137) y potasio 3,9 mmol/l (3,6; 4,4). 46 pacientes (86,8%) cumplieron criterios de SIRS y 26 (49,1%) de sepsis grave. Se emplearon pruebas de imagen para confirmación en 12 casos [22,6%] (9 tomografías y 3 ecografías). El tratamiento incluyó soporte hemodinámico (estancia en UCI en 29 pacientes [55,8%] y drogas vasoactivas en 17 [32%]), antibioterapia de amplio espectro (los más frecuentes fueron imipenem en 23 [43,3%], penicilina + gentamicina + metronidazol en 16 [30,2%] y piperacilina-tazobactam en 6 [11,3%]) y desbridamiento (período de latencia hasta cirugía fue de 3 días [2;4]) y superficie corporal afecta de 4,5% [2,5;5]) a la que se asoció una colostomía (9: 4 abscesos anorrectales, 3 neoplasias, 1 trauma y 1 idiopática) y una cistostomía (3: estenosis uretral). El cultivo microbiológico se realizó en 29 casos (56%) aislándose principalmente *E. coli* (20; 69%), *Bacteroides* (13; 43,3%), *Peptostreptococcus* (11; 38%) y *Streptococcus* (9; 31%). 39 pacientes sobrevivieron (73,6%) y 14 fallecieron (26,4%) con una estancia media de 24 días (13; 51).

Conclusiones: La GF es una patología con baja incidencia cuya causa más frecuente es la colorrectal. El diagnóstico es fundamentalmente clínico y el tratamiento multidisciplinar. La microbiología más frecuente son los gramnegativos (*E. coli*) y anaerobios (bacteroides). La tasa de mortalidad fue elevada.

P-036. APENDICITIS EN LA MUJER EMBARAZADA: SERIE RETROSPECTIVA DE 42 CASOS DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

H. Marín Ortega, M. Guerra Lerma, A. Sarriugarte Lasarte, L. Agirre Etxabe, R. Saa Álvarez, M. Prieto Calvo, T. Marquina Tobalina, P. Mifsut Porcel, I. Martínez Rodríguez y A. Colina Alonso

Hospital Universitario Cruces, Barakaldo.

Introducción: La apendicitis aguda es la causa más frecuente de cirugía no obstétrica en la mujer embarazada. Su incidencia se estima en 0,06-0,1% de las mujeres gestantes (1 por cada 1.500 partos aproximadamente) y es similar en los tres trimestres del embarazo. Respecto a la población general existe un riesgo incrementado de retraso diagnóstico, sobre todo en segundo y tercer trimestres, que está relacionado con una mayor incidencia de apendicitis complicadas y un incremento de la morbilidad fetal.

Material y métodos: Revisión retrospectiva de las apendicitis en mujeres gestantes intervenidas en nuestro centro en los últimos 10 años (enero de 2000 a diciembre de 2010). El número total de casos recogidos ha sido de 42. Se han analizado las siguientes variables: edad, semana de gestación, clínica de presentación, hallazgos de la exploración, parámetros de laboratorio, uso y resultado de pruebas de imagen, hallazgos quirúrgicos, anatomía patológica y morbilidad fetal (aborto, semana de parto, peso al nacer y presencia o no de complicaciones durante o tras el parto).

Resultados: Del total de casos recogidos, 19 (45,2%) se intervinieron durante el primer trimestre, 15 (35,7%) durante el segundo y 8 (19,0%) durante el tercero. La edad media de las pacientes fue de 30,74 años. El síntoma más frecuente fue el dolor abdominal, centrado sobre todo en FID (33 casos, 73,3%). Una minoría de pacientes (8 casos, 17,8%) presentó fiebre al diagnóstico. Se practicó ecografía abdominal al total de las pacientes analizadas. La sensibilidad de la ecografía para detectar la apendicitis fue elevada, del 81,6%, con una especificidad del 100% en nuestra serie. El abordaje fue abierto en todos los casos. La tasa de apendicectomías en blanco fue del 7,2%. En 11 casos (26,2%) se objetivó una apendicitis gangrenosa. Se dieron 2 casos (4,7%) de aborto, uno en el primer trimestre y otro en el segundo trimestre. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la leucocitosis, la presencia de apendicitis gangrenosa o complicada, la fiebre y el trimestre de embarazo y un peor pronóstico fetal (aborto, parto adelantado o menor peso al nacer).

Conclusiones: El diagnóstico clínico de apendicitis en la mujer gestante requiere un alto nivel de sospecha, siendo esencial un diagnóstico lo más precoz posible para evitar un inaceptable incremento en la morbilidad fetal y asumiéndose como aceptables tasas de apendicectomías en blanco superiores a la población general. En este sentido las pruebas de imagen suelen ser de gran ayuda, habiendo mostrado en nuestra serie un rendimiento diagnóstico relativamente bueno.

P-037. FACTORES ASOCIADOS A INFECCIÓN DEL SITIO QUIRÚRGICO EN APENDICITIS AGUDA

E. Peña Ros, M. Ruiz Marín, M. Vicente Ruiz, A. Sánchez Cifuentes, C. Sánchez Rodríguez, F.J. Ródenas Moncada, M. Méndez Martínez, M.E. Tamayo Rodríguez, B. Abellán Rosique, J.M. Muñoz Camarena y A. Albarracín Marín-Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

Introducción: La apendicitis aguda es la urgencia quirúrgica abdominal más frecuente. A pesar de los avances en asepsia y antisepsia, los antibióticos de amplio espectro y la aparición de la cirugía mínimamente invasiva, la infección del sitio quirúrgico sigue siendo la principal de sus complicaciones postoperatorias. El objetivo de nuestra investigación ha sido analizar los factores de riesgo de infección del sitio quirúrgico tras una apendicectomía por apendicitis aguda en nuestro medio, y comparar los hallazgos con los referidos para estudios realizados por otros autores.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio de casos y controles anidados en una cohorte constituida por 539 pacientes intervenidos de apendicitis aguda, para estimar los factores asociados al riesgo de infección del sitio quirúrgico. Se consideró casos a aquellos sujetos que presentaron absceso de pared o absceso intraabdominal, diagnóstico de forma clínica y confirmado mediante cultivo microbiológico. Se ha realizado un cálculo de la incidencia de infección del sitio quirúrgico, y un análisis univariante mediante las pruebas estadísticas de t de Student, chi cuadrado y una regre-

Tabla 1. (O-037) Variables asociadas a infección del sitio quirúrgico

	Valores de las variables	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	IC95% Exp(B)
							Inferior	Superior
Edad agrupada	< 30 años			14,840	2	0,001	1	(ref.)
	30-60 años	0,129	0,301	0,183	1	0,669	1,137	0,631
	> 60 años	1,409	0,377	13,969	1	0,000	4,094	1,955
Diabetes mellitus	No						1	(ref.)
	Sí	1,599	0,587	7,429	1	0,006	4,947	1,567
Hipertensión arterial	No						1	(ref.)
	Sí	1,084	0,396	7,509	1	0,006	2,956	1,362
Tipo de abordaje	Laparoscópico						1	(ref.)
	Abierto	0,770	0,374	4,224	1	0,040	2,159	1,036
Tipo de apendicitis aguda	Normal			28,346	3	0,000	1	(ref.)
	Flemonosa	0,999	1,033	0,934	1	0,334	2,715	0,358
	Purulenta	2,048	1,204	2,894	1	0,089	7,750	0,732
	Gangrenosa	2,445	1,039	5,536	1	0,019	11,526	1,504
Tiempo operatorio	< 30 minutos			9,962	2	0,007	1	(ref.)
	30-60 minutos	0,632	0,452	1,954	1	0,162	1,882	0,775
	> 60 minutos	1,462	0,509	8,267	1	0,004	4,315	1,593

sión logística univariante para el análisis estadístico de los factores asociados a la aparición de infección del sitio quirúrgico.

Resultados: Se ha obtenido una incidencia de infección del sitio quirúrgico del 11,9%. Del análisis univariante se obtuvo que los factores de riesgo asociados a infección del sitio quirúrgico atendiendo a las Odds Ratio, el de mayor importancia es el tipo de apendicitis aguda, seguido por la presencia de diabetes mellitus, el tiempo operatorio, la edad agrupada, la hipertensión arterial y el tipo de abordaje, tal y como se refleja en la tabla.

Conclusiones: La incidencia de infección del sitio quirúrgico en nuestro servicio es del 11,9% de los pacientes intervenidos, encontrándose dentro de los índices hallados por otros autores. Hemos encontrado 6 factores que se asocian a la infección del sitio quirúrgico. La edad, la presencia de diabetes y la hipertensión arterial son variables no modificables. El tipo de apendicitis aguda es una variable que puede verse influenciada por un diagnóstico precoz y un tratamiento expeditivo. El tipo de abordaje es elección del cirujano, y el tiempo quirúrgico dependiente de la destreza y experiencia del mismo. Ante los resultados vemos que como cirujanos debemos procurar realizar un diagnóstico precoz, y optar por antibioterapia de amplio espectro en el caso de hallar una apendicitis complicada, elegir un abordaje preferentemente laparoscópico siempre respetando las indicaciones y el criterio propio, e intentar disminuir en lo posible el tiempo quirúrgico, para así lograr disminuir la tasa de infecciones del sitio quirúrgico, acortar la estancia y reducir la morbilidad postoperatoria.

P-038. HISTOPLASMOSIS: RARA CAUSA DE ABDOMEN AGUDO

F. Labarga Rodríguez, P. Pinto Fuentes, R. Martínez Díaz, M. Gonzalo Martín, M. Rodríguez López, R. Velasco López, E. Asensio Díaz, B. Pérez Saborido, D. Pacheco Sánchez, L.M. Díez González y A. Barrera Rebollo

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.

Introducción: La histoplasmosis es la micosis endémica más frecuente en los Estados Unidos. La mayoría de los casos son asintomáticos o auto-limitados, huéspedes con inmunidad alterada pueden padecer histoplasmosis diseminada progresiva. La historia natural de la infección diseminada aguda es progresiva y fatal en un breve espacio de tiempo sin un tratamiento adecuado.

Caso clínico: Paciente de 52 años, de origen colombiano, con múltiples antecedentes entre los que destacan: Lupus eritematoso sistémico con desarrollo posterior de enfermedad renal crónica precisando trasplante renal en 1986, hepatopatía crónica por VHC, anemia crónica, gammopatía monoclonal de significado incierto IgA y diverticulosis de colon diagnosticada en 2011 tras rectorragias auto limitadas. Nuestra paciente acude a Urgencias por dolor abdominal intenso de 20 horas de evolución acompañado de náuseas y vómitos biliosos, fiebre de 38 °C y pérdida de apetito. Nos cuenta

que el día anterior ha sido valorada por M. Interna por fiebre matutina, astenia, pérdida de peso y tos con expectoración blanquecina de un mes de evolución. A la exploración tiende a la hipotensión, está levemente taquicárdica y satura al 89%. Presenta dolor y defensa abdominal en el hemiabdomen izquierdo. En la analítica observamos una leve leucopenia, una PCR de 28 y una urea y creatinina que doblan los valores normales. En el TAC solicitado desde Urgencias se describe moderada cantidad de líquido libre abdominal, engrosamiento mesentérico y mínimas burbujas de aire extraluminal. Con estos hallazgos llevamos a la paciente a quirófano. Realizamos un abordaje por laparotomía media evidenciando abundante líquido libre biliar, una tumoración de unos 2,5 cm de diámetro a nivel de yeyuno medio perforada, y casualmente, un divertículo de Meckel. Se procede a una resección oncológica de unos 35 cm de yeyuno, reconstrucción mecánica del tránsito, lavado abundante y sección del divertículo de Meckel. Desde el postoperatorio inmediato la paciente precisa perfusión de noradrenalina y dobutamina para mantener estabilidad hemodinámica. Debutan las rectorragias y en la analítica se instaura una leucopenia, plaquetopenia y anemia que perdurará todo el postoperatorio. A pesar de iniciar antibioterapia de amplio espectro de manera precoz y retirar la inmunosupresión (de acuerdo con Nefrología) nuestra paciente se mantiene en shock séptico. Politransfundida desde su ingreso en reanimación, ante rectorragias persistentes y cuantiosas y destacando en TC abdominal un contenido hiperdenso en asas de anastomosis en relación con coágulos se decide reintervenir en el 7º día postoperatorio. Se observa un pequeño punto de sangrado en la línea de grapas siendo preciso un refuerzo de la sutura. En el 8º día postoperatorio el informe anatomopatológico de histoplasmosis da un giro al tratamiento. Se etiqueta la patología como histoplasmosis diseminada y se inicia tratamiento con anfotericina B liposomal. En días posteriores se descartan otros focos posibles de histoplasmosis. A pesar de estas medidas persisten las rectorragias y la anemización. El 9º día postoperatorio se realiza colonoscopia localizando a 45 cm del margen anal una úlcera plana con sangrado activo que se esclerosa. El 17º día postoperatorio se extuba a la paciente. Al día siguiente la situación de hipoxemia e hipercapnia, sin mejoría con ventilación no invasiva, exige una nueva intubación. Este mismo día la anatomía patológica definitiva informa una infestación por *Strongyloides stercoralis* por lo que se comienza con tratamiento antiparasitario. El día 25º postoperatorio, sigue grave: pancitopenia, función renal dependiente de perfusión continua de furosemda y fallo hepático. No tolera ni siquiera cambios posturales. Tras cuatro semanas de tratamiento antifúngico y dos semanas de tratamiento antiparasitario, se produce el exitus el día 38º de ingreso.

Discusión: La mayoría de los pacientes que desarrollan histoplasmosis diseminada son inmunodeficientes. El diagnóstico diferencial incluye tumores, infecciones y enfermedades inflamatorias. El diagnóstico erróneo puede conducir a una terapia inadecuada. La Histoplasmosis aislada yeyunal y el debut como perforación de viscera hueca es rara y sin presencia en la bibliografía.

P-039. PERIAPENDICITIS: ESE CURIOSO RESULTADO HISTOPATOLÓGICO

A. Martínez, J. Álvarez Medialdea, A. Díaz Godoy, C. Pérez Alberca, M. Balbuena García, A. Camacho Ramírez, M. Robles Pacheco, E. Sancho Maraver y A. Calvo Durán

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real.

Introducción: Se denomina periapendicitis a la inflamación confinada a la serosa apendicular sin afectación del resto de capas, resultado de un proceso extraapendicular. Su presentación suele ser similar a la de apendicitis aguda con hallazgos de plastrón. El diagnóstico es histológico, pudiendo ser la evolución clínica más tórpida de lo esperable para un proceso apendicular agudo primario no complicado. Exponemos con iconografía un caso ilustrativo y realizamos una revisión de casuística, con vistas a acercar a los profesionales de la cirugía al conocimiento de esta entidad que puede estar presente hasta en el 5% de los apéndices resecados.

Caso clínico: Varón de 36 años sin antecedentes, que consultó por un cuadro de malestar abdominal y meteorismo de 72 horas. Tras su evaluación, (normal), fue dado de alta aconsejándole el empleo de enemas. Tras la aplicación de tres refriente empeoramiento, focalizando el dolor en la FID, con signos positivos de peritonismo, analítica con discreta elevación de PCR y ecografía con imagen tubular no compresible y atenuación de la grasa adyacente compatible con proceso apendicular agudo. Se determinó cirugía urgente extirpándose el plastrón inflamatorio apendicular por laparoscopia. El postoperatorio transcurrió con febrícula mantenida 7 días, distensión abdominal y tránsito restituido; hemocultivos positivos para *Bacteroides fragilis*, y ausencia de colecciones o líquido libre intrabdominal en TAC. Con antibioterapia específica se logró mejoría clínica, obteniéndose estudio histopatológico de periapendicitis con intenso infiltrado inflamatorio en la serosa y tejido adiposo adyacente, resultando normal el estudio de la pieza a nivel del resto de sus capas (imágenes). Se ha procedido a la revisión de los resultados histopatológicos, factores epidemiológicos (edad, sexo y comorbilidad) y evolución postoperatoria (complicaciones, empleo de antibiótico y estancia postoperatoria) de pacientes sometidos a apendicectomía urgente durante diez años consecutivos, y que han obtenido resultado histopatológico final de periapendicitis con mucosa apendicular normal. Durante el período entre 2002-2012 se extirparon de urgencias 1.197 apéndices cecales, con un diagnóstico clínico y macroscópico de apendicitis aguda, de los que, el 4% resultaron con resultado histopatológico de periapendicitis. El 76% fueron mujeres con una edad mediana de 36 años. Se asoció a historia previa de alteración del hábito intestinal, relaciones sexuales, empleo de enemas. Además de intensa inflamación en la zona periapendicular, los pacientes mostraron hallazgos intraoperatorios ginecológicos, flemones abscesificados, alteraciones de la morfología ileal, epiploica, adenopatías mesentéricas... como reflejo del origen del cuadro inicial. La tasa de colecciones residuales no fue mayor que en los pacientes con apendicitis. Si la estancia media postoperatoria por fiebre o recuperación funcional digestiva, siendo más frecuente y prolongado el empleo de antibióticos.

Discusión: La entidad histopatológica periapendicitis aguda se presenta entre el 1-5% de los pacientes intervenidos de apendicectomía, siendo el diagnóstico tardío y obtenido con frecuencia posteriormente a su recuperación clínica. Aconsejamos incluir dentro de los diagnósticos a ésta entidad en aquellos casos con un postoperatorio más larvado de lo que habría esperar en pacientes intervenidos presuntamente de apendicitis aguda y obtener de manera precoz el resultado final histopatológico valorando otros posibles focos patológicos.

P-040. PRESENTACIÓN INUSUAL DE UN ABSCESO RETROPERITONEAL SECUNDARIO A ESPONDILODISCITIS TUBERCULOSA: MASA INGUINAL SIMULANDO HERNIA INCARCERADA

E. Hurtado Caballero, P. Maldonado Valdivieso, E. Mercader Cidoncha, A. Ruiz de la Hermosa García Pardo, E. Vaillo Martín, E. Viejo Martínez, S. Cortese, J.C. Suárez Lozada, I. Amunategui Prats, J. Zorrilla Ortúzar y A. Muñoz-Calero Peregrín

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción: La tuberculosis (TBC) es la causa más común de infección espinal en el mundo (10-45%). Un 1-10% de pacientes con TBC desarrollará enfermedad ósea, la mitad de ellos con afectación espinal. Se asocia

con mayor frecuencia a: edad inferior a 40 años, infección previa por TBC, procedencia de países con alta incidencia. Cursa con afectación raquídea multifocal a nivel torácico y/o lumbar y forma grandes abscesos a nivel de la musculatura paraespinal y del psoas. La clínica es inespecífica y subaguda. El objetivo es analizar la dificultad de la orientación diagnóstica de un absceso retroperitoneal secundario a espondilodiscitis tuberculosa en un contexto clínico de patología inguinal aguda.

Caso clínico: Mujer de 29 años originaria de la India con antecedente de pericarditis tuberculosa a los 9 años. En la actualidad en estudio ambulatorio por síndrome poliadenopático-ganglios axilares y cervicales. Es derivada a urgencias por sospecha de hernia inguinal izquierda incarcerated con una ecografía previa en la que se objetiva hernia de pared abdominal en FII. A la exploración se encuentra afebril, con tránsito intestinal disminuido y presenta una masa dura y dolorosa no reductible en FII/región inguinal izquierda. Bajo el juicio clínico de obstrucción intestinal incompleta secundaria a hernia inguinal izquierda incarcerada se realiza abordaje inguinal hallándose un voluminoso absceso comunicado con retroperitoneo sin evidencia de hernia de pared abdominal ni inguinal. Tras estos hallazgos se decide descartar patología intraperitoneal mediante exploración laparoscópica, objetivándose abombamiento retroperitoneal en flaco derecho, sugestivo de absceso, sin evidenciar patología intrabdominal. Se deja drenaje retroperitoneal izquierdo. Posteriormente se realiza TC abdominal que diagnostica osteolisis de un segmento raquídeo lumbar amplio (L3 a L5) de probable origen tuberculoso que origina sendos abscesos retroperitoneales bilaterales que afectan a la musculatura paravertebral e iliopsoas. Se realiza drenaje percutáneo de la colección retroperitoneal derecha y se instaura terapia antituberculosa y antibiótica de amplio espectro. Los estudios de laboratorio preliminares informan de un test auramina negativo, PPD 22 mm, VIH, VHC y VHB negativos, Ziehl-Nielsen y PAS negativos. Los cultivos definitivos confirman aislamiento de *M. tuberculosis* complex así como cocos + en racimo. La evolución clínica es favorable y el TC de control a la semana presenta marcada disminución de las colecciones con espondilodiscitis sin modificaciones. El Servicio de Neurocirugía planteó un manejo conservador de la patología raquídea dada la ausencia de dolor e inestabilidad.

Conclusiones: La espondilodiscitis tuberculosa, así como las complicaciones derivadas de la misma, presentan una incidencia muy baja en nuestro medio. Su naturaleza crónica e insidiosa condiciona un cuadro clínico poco definido que suele llevar a un diagnóstico en fases evolucionadas. Aunque infrecuente, es importante sospechar la etiología tuberculosa de un absceso retroperitoneal, sobre todo, si el paciente es originario de áreas endémicas o tiene antecedentes de infección tuberculosa.

P-041. PILEFLEBITIS. A PROPÓSITO DE 4 CASOS

S. Pérez Bru, A. García Marín, C. Nofuentes Riera, M. Mella Laborde, E. Soliveres Soliveres, R.R. Smilevska, M. Gil Santos, F.J. Orts Micó, M. Mingorance Alberola, M. Morales Calderón y S. García García

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

Objetivos: La pileflebitis es la trombosis séptica de la vena porta o de sus ramas tributarias como consecuencia de un foco infeccioso en alguna de sus áreas de drenaje. Es una complicación infrecuente pero con una elevada tasa de mortalidad. El objetivo es la presentación de 4 casos diagnosticados en el Servicio de Urgencias. Estudio retrospectivo y descriptivo de una serie de casos diagnosticados en nuestro centro en un período de dos años.

Casos clínicos: Caso 1: varón de 62 años con clínica compatible con colecistitis aguda asociada a ictericia y fiebre que se confirmó mediante tomografía computarizada (TC) abdomino-pélvica asociada a trombosis séptica de la vena porta izquierda. Se realizó colecistectomía urgente, manteniéndose tratamiento antibiótico y anticoagulante. Los hemocultivos fueron positivos para *Klebsiella oxytoca* y el cultivo de bilis lo fue para *Enterococcus faecium*. Caso 2: mujer de 73 años, hipertensa, con cuadro de colecistitis aguda de 7 días de evolución que se confirmó con la TC abdomino-pélvica junto con trombosis de la vena porta izquierda. Se inició tratamiento con antibioterapia y anticoagulación, realizándose colecistectomía de forma programada. Caso 3: varón de 82 años, exfumador, con cuadro de colecistitis aguda de 4 días de evolución confirmada mediante TC abdominal donde apareció colecistitis aguda y trombosis de la vena porta izquierda (figura 1). Se inició tratamiento antibiótico empírico y anticoagulante. Los hemocultivos fueron positivos para *Klebsiella pneumoniae*. Caso 4: varón de 44 años, intervenido de apendicitis aguda gangrenosa, que presentó fiebre en el cuarto día postoperatorio. Se realizó TC

abdomino-pélvico, objetivándose tromboflebitis séptica de la vena mesentérica superior y ramas portales derechas. Se mantuvo tratamiento antibiótico y anticoagulación. Los hemocultivos fueron positivos para *Bacteroides caccae*.

Conclusiones: La pileflebitis es una entidad rara cuyos agentes etiológicos más frecuentes fueron bacilos gram negativos y anaerobios. El origen de la infección intraabdominal implicado fue fundamentalmente la vesícula biliar, requiriendo para su diagnóstico en todos los casos un TC abdominal siendo hallazgo incidental en tres pacientes y por fiebre postquirúrgica en otro. El tratamiento debe realizarse mediante antibioterapia de amplio espectro durante 4 semanas ampliada a 6 en los casos de abscesos hepáticos junto con cirugía y anticoagulación en casos seleccionados. El uso de anticoagulación es controvertido estando establecido su uso en caso de trombosis extensa o progresión radiológica, pileflebitis supurativas, resección intestinal por isquemia secundaria a la trombosis o estados de hipercoagulabilidad.



Figura. TC abdominal: trombosis de la vena porta izquierda y ramas. Colicistitis aguda.

P-042. NEOPLASIA DE COLON DE EVOLUCIÓN FULMINANTE

E. Redondo Villahoz, T. Revuelto Artigas, M. Elía Guedea, P. Royo Dachary, P.J. Castillo Cardiel, E. Borao Muñoz, B. Calvo Catalá y M. Martínez Díez

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Introducción: La gangrena gaseosa producida por *C. septicum* se asocia a neoplasias colónicas, principalmente, a nivel cecal y de colon ascendente. Debido a su carácter oportunista y fulminante, es necesario un alto índice de sospecha en pacientes tumorales e inmunodeprimidos.

Material y métodos: Presentamos el caso de un varón de 76 años con antecedentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus y anemia crónica que acude a urgencias por astenia y dolor abdominal. A la exploración abdomen doloroso en FID con sensación de masa a dicho nivel y sin signos de irritación peritoneal. Ausencia de fiebre. La ecografía evidenciaba un engrosamiento de la submucosa del íleon distal y ciego sugestiva de neoplasia. En analítica anemia normocítica y discreta leucocitosis con neutrofilia. A las 4 horas del ingreso hospitalario comienza con fiebre de hasta 39 °C. Se realizan hemocultivos y se inicia tratamiento con imipenem. Al día siguiente persiste la fiebre con aumento del dolor abdominal y aparecen parestesias del miembro inferior izquierdo con empastamiento, crepitación y lesiones eritemato-violáceas. La analítica mostraba una acidosis metabólica severa, anemización, leucopenia y coagulopatía. El TAC abdominal pone de manifiesto una masa a nivel cecal, enfisema subcutáneo en glúteo izquierdo que progresa hasta la rodilla con afectación del suelo pélvico y presencia de gas a nivel de la vena cava inferior sugestivo de gangrena gaseosa. Se interviene con carácter urgente, realizándose un desbridamiento de tejidos necróticos, incisiones longitudinales en todo el miembro inferior izquierdo y hemicolectomía derecha con ileostomía terminal. Postoperatorio inmediato en UCI con situación de shock séptico refractario a tratamiento, produciéndose el empeoramiento progresivo del estado general con disfunción multiorgánica y fallecimiento a las 7 horas del ingreso en UCI. Los estudios bacteriológicos confirmaron al *C. septicum* como microorganismo responsable y la presencia de 1-9 PMN por campo en líquido peritoneal. El antibiograma mostró sensibilidad al imipenem.

Discusión: Escasas son las publicaciones relativas a la gangrena gaseosa producida por *C. septicum* debido a su baja incidencia. *C. septicum* representa la principal causa de gangrena gaseosa espontánea de origen

no traumático y parece ser capaz de iniciar la infección en ausencia de lesiones visibles en los tejidos. Se ha asociado con neutropenia, diabetes mellitus, inmunosupresión y enfermedades malignas, principalmente colónicas y hematológicas. La toxina alfa es el único factor virulento con carácter letal producido por *C. septicum*. Se asocia característica con dolor muy intenso, descrito como insoportable por los pacientes, edema, crepitación y formación de bullas hemorrágicas. La fiebre puede no estar presente. El diagnóstico precoz y el tratamiento agresivo son fundamentales para mejorar el pronóstico. El tratamiento es quirúrgico completado con antibióticos. La cirugía será urgente con resección de los tejidos necróticos e incisiones para prevenir el síndrome compartimental. El uso de oxígeno hiperbárico sigue siendo un motivo de controversia. Si el paciente sobrevive, es recomendable descartar la existencia de una neoplasia de colon mediante una colonoscopia electiva.

P-043. FASCITIS NECROTIZANTE COMO FORMA DE PRESENTACIÓN DE UNA APENDICITIS AGUDA GANGRENOSA

E. García Santos, P. Menéndez Sánchez, V. Muñoz Atienza, S. Sánchez García, F.J. Ruescas García, R. Valle García, J.L. Bertelli Puche, P. Villarejo Campos, D. Padilla Valverde, A. Gil Rendo y J. Martín Fernández

Hospital General Universitario Ciudad Real, Ciudad Real.

Introducción: La fascitis necrotizante (FN) es una infección poco frecuente pero potencialmente letal, causada por bacterias productoras de toxinas responsables de una necrosis generalizada del tejido subcutáneo y de la fascia muscular. La FN se caracteriza por una evolución rápida, causado por una simbiosis y sinergia polimicrobiana. Cuando la infección es causada por un solo germen es frecuente que sea en sujetos inmunodeprimidos (cáncer, diabetes mellitus, trasplantes, insuficiencia renal y vascular, abuso de alcohol o drogas, entre otros). La FN se caracteriza por una evolución rápida, causado por una simbiosis y sinergia polimicrobiana. Presentamos un paciente que debuta con un cuadro de FN secundario a una apendicitis aguda gangrenosa.

Caso clínico: Paciente varón de 80 años que acude al Servicio de Urgencias por un cuadro de disnea. Como antecedentes personales destaca encefalopatía vascular, neuropatía distal y anemia en tratamiento con hierro y ácido fólico. El paciente fue derivado por un cuadro de malestar general, astenia, tos productiva de varios días de evolución y dificultad para la deglución, refiriendo dolor en hipocondrio derecho sin alteraciones del tránsito intestinal ni fiebre. A la exploración física presentaba hipotensión arterial y taquicardia, temperatura de 37,8 °C, saturación de oxígeno de 96%, distensión abdominal y dolor a la palpación, evidenciándose celulitis y crepitación a nivel del glúteo y región anterior de muslo derecho. Analíticamente, el paciente presentaba 31.800 leucocitos (89,3%), tiempo de protrombina de 14,44, actividad de protrombina de 69,3%, AST 183, ALT 57, estando el resto de parámetros dentro de la normalidad. La radiografía de pelvis mostraba gas a nivel del miembro inferior derecho. La tomografía computarizada abdominal puso de manifiesto hallazgos compatibles con un apendicitis retrocecal necrótica abscesificada, con extensión a retroperitoneo entre el músculo psoas e ilíaco; atravesando el canal inguinal derecho hasta el tercio medio de la cara anterior del muslo, así como otro trayecto a través de la musculatura lumbar derecha infiltrando tejido celular subcutáneo. Se llevó a cabo una laparotomía urgente objetivándose plastrón inflamatorio y peritonitis secundaria a una apendicitis aguda gangrenosa. También se realizó desbridamiento de la región anterior de muslo derecho y región lumbar con drenaje de abundante contenido purulento. En las muestras cultivadas del líquido intraabdominal y de los tejidos blandos se identificó la presencia de *Escherichia coli* y *Streptococcus* tipo *viridans*, mientras que en los hemocultivos se determinaron *Streptococcus viridans*, *Bacterioides fragilis* y *Fusobacterium* sp.

Discusión: La FN secundaria a una apendicitis aguda es una entidad poco frecuente, que debido a los signos inespecíficos y tardíos suele diagnosticarse en fases avanzadas. El diagnóstico precoz y un desbridamiento quirúrgico agresivo son la base fundamental para disminuir la morbi-mortalidad de esta patología.

P-044. LINFOMA NO HODGKIN COMO CAUSA DE ABDOMEN AGUDO QUIRÚRGICO

M. Ruiz Marín, A. Sánchez Cifuentes, M. Vicente Ruiz, E. Peña Ros, M.E. Tamayo Rodríguez, F.M. González Valverde, J.M. Muñoz Camarena, E. Terol Garaulet, J.A. Benavides Buleje, J. Ródenas Moncada y A. Albarracín Marín Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

Introducción: El linfoma no Hodgkin (LNH) es una neoplasia que suele presentarse como una enfermedad sistémica, con linfadenopatías indolores, fiebre y pérdida de peso. En el abdomen puede manifestarse como grandes masas o bloques adenopáticos. Presentamos un caso de un paciente con LNH que debutó con un cuadro de abdomen agudo quirúrgico y discutimos la etiopatogenia de esta infrecuente complicación.

Caso clínico: Varón de 35 años con antecedentes de ACV a los 25 años con epilepsia secundaria en tratamiento médico e intervenido de hernioplastia inguinal derecha. Consulta por malestar general, fiebre de alto grado, vómitos y diarrea de 24 horas de evolución. A la exploración se encontraba con mal estado general, taquicárdico, taquipneico, hipotenso y con dolor abdominal difuso, defensa y peritonismo. Las pruebas de laboratorio mostraron leucocitosis con neutrofilia, acidosis metabólica con láctico de 3. La TC mostraba gran masa adenopática mesentérica con adenopatías axilares, mediastínicas, hiliares, retroperitoneales e inguinales compatible con linfoma con abundante líquido difuso en cavidad abdominal. Se realizó laparotomía exploradora hallándose abundante líquido lechoso purulento del que se toma cultivo, hepatoesplenomegalia y gran masa adenopática en meso yeyunal, realizándose biopsia ganglionar y lavado de cavidad. El cultivo fue positivo para *Streptococcus pyogenes*. El informe histológico reveló la presencia de linfoma no Hodgkin folicular de patrón nodular grado 2. Tras seis días de estancia en UCI con soporte hemodinámico, sueroterapia y antibioterapia, fue trasladado a planta de hospitalización, siendo alta 11 días tras la cirugía. El paciente fue derivado a Oncología, recibiendo tratamiento quimioterápico.

Discusión: Los LNH son un grupo heterogéneo de neoplasias que tienen su origen en la proliferación de células linfoides. Las características de los LNH dependen básicamente del tipo de célula proliferante, del lugar donde asienta el linfoma y del grado de masa tumoral. Presentan un pico de incidencia a partir de los 75 años y para su diagnóstico se requiere una biopsia ganglionar. Suelen cursar con linfadenopatía indolora y es frecuente la afectación de los ganglios linfáticos retroperitoneales, mesentéricos y pelvianos. La presentación del linfoma como abdomen agudo suele aparecer en casos de rotura esplénica por esplenomegalia; sin embargo, la presentación como un cuadro de abdomen agudo quirúrgico por peritonitis difusa es un hecho inusual del que existen escasas referencias en la literatura médica. Muy probablemente, el cuadro de abdomen agudo se produjo a consecuencia de la sobreinfección bacteriana del quilooperitoneo presente en cavidad abdominal causado por el linfoma, que supone la principal causa de quilooperitoneo, y que causaría un proceso obstructivo del drenaje linfático. El tratamiento en este caso consiste en el cirugía urgente con lavado de cavidad y biopsia ganglionar.

P-045. ABDOMEN AGUDO SECUNDARIO A TUBERCULOSIS INTESTINAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

C. López Muñoz, D. Huerca Álvarez, F.J. de la Torre González, F. Fernández Bueno, L. Carrión Álvarez, P. López Fernández, M. Hernández García, A. Rivera Díaz, A. Serrano del Moral y F. Pereira Pérez

Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada.

Objetivos: El objetivo principal de la comunicación es mostrar un caso de tuberculosis intestinal que se ha intervenido recientemente en el Hospital de Fuenlabrada, así como su presentación clínica, la técnica quirúrgica realizada y los cuidados postoperatorios que requirió dicho paciente.

Caso clínico: Se trata de un varón de 17 años de etnia gitana que presenta múltiples visitas a urgencias por dolor abdominal y malestar general. Describe un síndrome constitucional con pérdida de más de 5 kg de peso en los últimos 4 meses sin otra clínica acompañante. No antecedentes médicos ni quirúrgicos de interés. En la última visita a urgencias el paciente acude con un dolor abdominal más intenso que episodios previos y fiebre de 39 °C. A la exploración abdominal presenta signos evidentes de irritación peritoneal y en la analítica destacan PCR de 16,4, leucocitos de

9800 con 91,2% de neutrófilos y alteración leve de la coagulación (act. protrombina 69% e INR de 1,25). Las radiografías de tórax y abdomen no mostraron alteraciones significativas. Dados los hallazgos se decide intervención quirúrgica urgente. Se inicia por laparoscopia objetivando abundante material purulento en toda la cavidad abdominal. Se revisan exhaustivamente vísceras abdominales sin encontrar patología en ninguna de ellas. A la exploración de mesenterio se encuentran adenopatías múltiples de tamaño patológico acompañadas de una de 3 cm de diámetro que se halla necrosada y con salida espontánea de pus. Se convierte a minilaparotomía supraumbilical para destectar y desbridar dicha adenopatía. Se toman muestras para anatomía patológica y microbiología. La evolución postquirúrgica es favorable. Se mantiene antibioterapia con piperacilina-tazobactam durante 7 días. Buena tolerancia a dieta oral y tránsito intestinal conservado. En los días posteriores se realizan pruebas complementarias al paciente como un TC abdominal con presencia de ascitis y discreto engrosamiento omental e ingurgitación vascular así como adenopatías mesentéricas que sugieren como primera posibilidad diagnóstica tuberculosis intestinal. Los cultivos de la adenopatía resultaron estériles. La anatomía patológica de la misma informó como linfadenitis granulomatosa necrotizante altamente sugestiva de tuberculosis intestinal. En el momento actual el paciente se encuentra en tratamiento antituberculoso con isoniazida + pirazinamida + rifampicina, pendiente aún de resultado de algunas pruebas y en seguimiento en consultas externas por Cirugía y M. Interna-Infecciosas.

Conclusiones: La tuberculosis intestinal es una entidad infrecuente que representa el 0,5% de los casos nuevos de tuberculosis y el 11% de las formas extrapulmonares. El origen de la peritonitis tuberculosa es por propagación directa del intestino, por rotura de un ganglio mesentérico tuberculoso secundariamente infectado desde el intestino. Debe ser sospechada en pacientes con abdomen agudo, pobres condiciones sociosanitarias, lesión pulmonar en radiografía de tórax, y un episodio larvado de dolor abdominal. La cirugía debe ser lo más conservadora posible. Ante la sospecha clínica y epidemiológica se debe iniciar tratamiento antituberculoso.

P-046. ANTIBIOTICOTERAPIA ENDOVENOSA EN PACIENTES CON PATOLOGÍA DIGESTIVA INFECCIOSA. TRATAMIENTO DOMICILIARIO

A. Jiménez Salido, E. Duque Guilera, F. Moreno Fernández, V. Howe, C. Olona Casas, F. Feliu Vilaró, J. Vadillo Bargalló, J. Spuch Sánchez, J. Escuder Pérez, F. Gris Yrayzoz y V. Vicente Guillén

Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona.

Introducción: La patología digestiva infecciosa requiere tratamiento antibiótico e ingreso hospitalario del paciente. En muchas ocasiones, dicho tratamiento antibiótico es administrado por vía endovenosa asociado a reposo digestivo. En nuestro hospital disponemos de una Unidad de Hospitalización a Domicilio que permite administrar el tratamiento antibiótico endovenoso en el domicilio del paciente.

Material y métodos: Presentamos un estudio retrospectivo de enero de 2009 a diciembre de 2011. Los pacientes con patología digestiva infecciosa ingresan en el servicio de cirugía para instauración de antibioterapia endovenosa. Una vez que el paciente mejora, con tolerancia oral correcta y normalización de parámetros inflamatorios analíticos son remitidos a la Unidad de Hospitalización a Domicilio para continuar el tratamiento endovenoso en el domicilio del paciente. La antibioterapia endovenosa administrada fue ertapenem o piperacilina tazobactam según el protocolo del servicio de Cirugía.

Resultados: Los pacientes que han recibido tratamiento endovenoso domiciliario mediante Hospitalización a Domicilio han sido 98 pacientes. La media de edad fue de 55,48 años (16-88 años). Respecto al sexo, 50 pacientes eran hombres y 48 pacientes mujeres. La patología más frecuente fue la diverticulitis agudas en un 51% de los casos (50 pacientes), seguida por apendicitis aguda intervenidas quirúrgicamente en un 12,3% (12 pacientes), colecistitis agudas no intervenidas quirúrgicamente en un 6,1% (6 pacientes), absceso retroperitoneal en un 6,1% (6 pacientes), pancreatitis agudas necrotizantes en un 5,1% (5 pacientes), infección de herida quirúrgica en un 5,1% (5 pacientes), celulitis perianal en un 4,1% (4 pacientes), abscesos intraabdominales en un 4,1% (4 pacientes), colangitis en un 2,1% (2 pacientes), y en un 1% absceso inguinal, colitis isquémica y fascitis necrotizante submamaria intervenida con un caso cada uno.

Conclusiones: La Unidad de Hospitalización a Domicilio supone una alternativa segura y eficaz para completar el tratamiento de pacientes con infecciones intraabdominales o de partes blandas activas que requieren tratamiento antibiótico endovenoso y que se encuentran asintomáticos y estables. El tratamiento antibiótico endovenoso en domicilio supone un beneficio para el paciente y una disminución de los costes para el sistema sanitario. Una estancia hospitalaria corta supone una disminución del riesgo de contraer infecciones nosocomiales y reduce los costes tanto del tratamiento como de la estancia hospitalaria.

P-047. ROTURA ESPLÉNICA ESPONTÁNEA COMO DEBUT DE MONONUCLEOSIS INFECCIOSA POR EPSTEIN BARR

D. Pérez Gomar, A. Bengoechea Trujillo, M. Alba Valmorisco, S. Roldán Ortiz, M. Sánchez Ramírez, C. Bazán Hinojo, M.A. Mayo Ossorio, M. López Zurera, J.M. Pacheco García, J.R. Castro Fernández y J.L. Fernández Serrano

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

Introducción: La mononucleosis infecciosa en Occidente es la causa más frecuente de rotura esplénica espontánea, siendo el VEB el agente etiológico más frecuente que lo causa. Es una complicación infrecuente de esta enfermedad (0,1-0,5%), pero con una mortalidad no desdeñable (11-20%). A continuación presentamos el caso de una paciente con rotura esplénica como primer síntoma de mononucleosis infecciosa.

Caso clínico: Mujer de 18 años que acude a urgencias por dolor abdominal difuso, náuseas y vómitos de 48h de evolución. Refiere que hace 2 días mientras se peinaba le apareció un dolor súbito en cuello, hombro izquierdo y abdomen, permaneciendo éste último hasta el momento de su visita. La paciente presenta buen estado general y estabilidad hemodinámica. No se evidencian adenopatías ni otras anomalías a la exploración física. Se realiza hemograma en el que destaca una hemoglobina de 10,5 y una linfocitosis (11.500). Se realiza ecografía y TAC abdominal en el que se informa de esplenomegalia con la existencia de un hematoma subcapsular y posible rotura esplénica con importante hemoperitoneo. Se decide intervención quirúrgica, evidenciándose múltiples laceraciones esplénicas, con la existencia de hematoma subcapsular, y una gran fragilidad esplénica a la manipulación. La anatomía patológica viene informada como bazo con cambios concordantes con mononucleosis infecciosa, sin evidencia de proceso linfoproliferativo. Estudio inmunohistoquímico muestra expansión de células T CD3+CD8+, blastos CD30 positivos y células positivas para EBV-EBER.

Discusión: La rotura esplénica es una complicación rara de diversas enfermedades infecciosas, más frecuente en el paludismo y en la mononucleosis infecciosa. En Occidente las enfermedades producidas por virus son las que con mayor frecuencia producen esta complicación. La mononucleosis infecciosa es una entidad producida en el 90% de los casos por Epstein Barr, el 10% restante engloba citomegalovirus, VHA, VHB, VIH... La mononucleosis por VEB cursa en el 50% de los casos con esplenomegalia, pero tan solo se da la rotura en un 0,1-0,5% de los casos. Aunque dicha complicación en el transcurso de la enfermedad supone una mortalidad del 11-20%. Lo usual es que la rotura se produzca en el transcurso de la enfermedad, aunque en ocasiones, como es nuestro caso, suponen el debut de la misma. La mononucleosis en una enfermedad linfoproliferativa caracterizada por la tríada de fiebre, faringitis y adenopatías inflamatorias, nuestra paciente debutó con la rotura esplénica, apareciendo la clínica de fiebre y faringitis en los días posteriores. El bazo está aumentado de tamaño en la mitad de las ocasiones, se debe al infiltrado del parénquima por linfocitos atípicos y a la desaparición de la arquitectura normal del bazo, macroscópicamente presenta un aspecto congestivo, todo ello conlleva a la disminución de la consistencia del órgano, favoreciendo la rotura ante mínimos traumas (defecación, tos, estornudos,...) e incluso espontáneamente. El tratamiento es controvertido, clásicamente se optaba por la esplenectomía, en la actualidad se aboga por una actitud conservadora, dado que en la mayoría de los casos se tratan de hematomas subcapsulares que se resuelven con reposo absoluto y controles radiológicos y analíticos seriados. No obstante, en nuestro caso ante los hallazgos del TAC se optó por la cirugía. El tratamiento quirúrgico se reserva para los casos de inestabilidad hemodinámica, necesidad de transfusión de sangre, lesiones grado 5 de la American Association for the Surgery Trauma o deterioro de imágenes radiológicas de control.

P-048. PANICULITIS MESENTÉRICA COMO MANIFESTACIÓN INICIAL DE UN LINFOMA DE CÉLULAS B

M. Mella Laborde, A. García Marín, C. Nofuentes Riera, S. Pérez Bru, E. Soliveres Soliveres, R. Smillevska Rumenova, M. Gil Santos, F. Orts Micó, J.M. Seguí Ripoll, F. Ivorra Muñoz y S. García García

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

Introducción: La pancreatitis mesentérica es un trastorno poco frecuente, con una prevalencia del 0,6% que se caracteriza por una inflamación crónica inespecífica del tejido adiposo del mesenterio cuya etiología es desconocida. Se asocia a neoplasias gastrointestinales, urológicas y linfomas. Otros factores relacionados son: agentes infecciosos (tuberculosis, histoplasma, actinomicosis), procesos isquémicos, autoinmunes, traumatismos abdominales y fármacos como los betabloqueantes, metisergida, metildopa. Se da con más frecuencia en varones con edades comprendidas entre 50-70 años. Suele ser un hallazgo casual en el trascurso de una laparotomía o TC. Los fármacos habitualmente empleados para su tratamiento son la colchicina, tamoxifeno, dapsona y corticoides, asociados o no a inmunosupresores, no estando demostrada el beneficio de la cirugía en estos casos. Realizamos una revisión de la literatura médica en Pubmed y Tripdatabase utilizando los términos "mesenteric panniculitis" a propósito de un caso.

Caso clínico: Varón de 69 años con antecedentes de hipertensión arterial y diverticulitis aguda hace 12 años tratada medicamente acude a urgencias al referir distensión abdominal progresiva de 3-4 meses de evolución sin dolor abdominal. En la exploración física, destacó la palpación de una masa indolora mal definida en mesogastrio-vacio derecho. La analítica con marcadores tumores solo halló: ligera disminución en IgG e IgM, junto con aumento de β -2 microglobulina. La ecografía/TC abdominal informaron de pancreatitis mesentérica. El PET-TAC realizado objetivó cuatro lesiones mesentéricas con actividad citolítica e hipermetabólica en el seno de pancreatitis con un SUV máximo de 10,6, 10,9, 16 y 17. Se realizó biopsia percutánea de una lesión hipercaptante mediante radiología intervencionista. AP: infiltrado linfocítico B (CD 20+) con patrón folicular. Biopsia de médula ósea: normocelular con presencia de todas las series hematopoyéticas y signos de maduración adecuados. No se identifica infiltración tumoral. Se realizó laparotomía exploradora para nueva toma de biopsias objetivando numerosos implantes en raíz de mesenterio con AP: linfoma folicular de bajo grado (1A). El comité de tumores hematológicos decidió realizar seguimiento. En control a los 3 meses se realizó TAC de cuello: normal. No adenopatías laterocervicales. El PET-TAC se control mostró una imagen nodular de 9 mm a nivel de pared costal derecha con un SUV máximo de 1. Eco mama: lesión de 1,5 cm dependiente de pared costal derecha. AP: dermatofibrosarcoma protuberans.

Discusión: 1. La pancreatitis mesentérica es una entidad infrecuente de causa desconocida que nos obliga a realizar despistaje con diversos tipos de tumores. 2. El tratamiento es médico, empleándose habitualmente corticoides e inmunosupresores no aportando la cirugía beneficios.

P-049. APLICACIÓN DE MIEL DE ENCINA EN EL TRATAMIENTO DE UNA HERIDA TRAUMÁTICA COMPLEJA: REVISIÓN DE LA LITERATURA Y APORTACIÓN DE UN CASO

A. Díaz Godoy, A. Camacho Ramírez, J.E. Falckenheiner, M. Castañeda Chiquitín, E. Sancho Maraver, A. Martínez Vieira, J. Álvarez Medialdea, M. Robles Pacheco, A. Gutiérrez Martínez, C. de la Vega Olías y A. Calvo Durán

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real.

Objetivos: 1) Realizar una revisión de la literatura sobre la utilización de miel en el tratamiento tópico de heridas; 2) Presentar el caso clínico, aportando iconografía, de un paciente con una herida traumática compleja que ha sido tratado satisfactoriamente aplicando miel de encina tópica irradiada con rayos gamma; 3) Análisis del coste material del proceso. Para la revisión del tema en la literatura realizamos una búsqueda sistemática en las bases de datos PUBMED, EMBASE, MEDLINE y COCHRANE. Dividimos los estudios por indicaciones clínicas en: quemados, heridas quirúrgicas y traumáticas, heridas infectadas, úlceras por presión, úlceras del miembro inferior, y otras heridas crónicas. Limitamos la búsqueda inicialmente a meta-análisis, revisiones sistemáticas y ensayos clínicos, y ampliamos hasta series de casos cuando no encontramos las anteriores.

Caso clínico: Presentamos el caso de un varón de 62 años con antecedentes de fibrilación auricular, hipertensión, y diabetes mellitus tipo 2, que sufrió un accidente de tráfico con aplastamiento del miembro inferior derecho y fractura bifocal, de meseta tibial conminuta tipo VI de Shatzker, asociada a una fractura espiroidea de la diáfisis tibial, que se trató de forma ortopédica mediante la colocación de un fijador externo. A los 10 días del accidente aparece un área isquémica extensa en cara lateral del maléolo interno del miembro afecto, de 15 (AP) \times 8,5 (T) \times 2 (P) cm, muy próxima al plano óseo e incluida en el punto de entrada del spin de fijación inferior interno. Es remitido desde el Servicio de Traumatología para control terapéutico. Iniciamos desbridamiento quirúrgico de toda la escara necrótica hasta obtener tejido sano y confeccionamos un plan de curas locales de la herida cuyo objetivo era completar el proceso de cicatrización utilizando miel de encina. Iniciamos las curas cada 48 horas durante 7 días con el fin de crear un fondo de herida limpio y estimular la aparición de tejido de granulación, procurando un medio húmedo para favorecer el exudado. Tras limpieza de la herida con antiséptico y extirpación de restos de fibrina y escaras residuales, aplicamos la miel directamente sobre la herida, y cubrimos con una espuma absorbente. Dicho procedimiento lo repetimos cada 72 horas a partir de la primera semana, durante 1 mes, y posteriormente, una vez a la semana hasta su cierre definitivo (2 meses y medio). Se realizó una recogida de datos de los materiales utilizados en cada cura, así como el número total de curas con el fin de conocer el coste material total del proceso. Encontramos numerosos estudios que utilizan la miel como base del tratamiento tópico de las heridas en diferentes contextos clínicos. La miel se utiliza formando parte de preparados comerciales combinado con otras sustancias, o bien en apósitos comerciales impregnados, o bien miel pura directamente aplicada a la herida. Hallamos 3 meta-análisis y una revisión en Cochrane. Numerosos ensayos clínicos comparan la miel con diversas sustancias, siendo las más frecuentemente utilizadas sulfadiazina argéntica, povidona yodada, apósitos de hidrogel, o impregnados de diferentes antibióticos, y soluciones salinas. El grupo de pacientes más estudiado es el de los grandes quemados, si bien existen ensayos clínicos bien diseñados en todos los grupos de pacientes, salvo para aquellos que presentan heridas traumáticas o quirúrgicas (para este grupo de pacientes sólo hallamos series de casos amplias). Si bien los resultados son dispares en cuanto a la significación estadística, la mayoría de los autores defienden las propiedades y las ventajas de la miel, y destacan su utilidad, al menos, en la misma medida que la sustancia control. La disminución del tiempo de cicatrización, la actividad antibacteriana (frente a MARS, *Pseudomona*, *E. coli*, *Enterococcus* resistentes a vancomicina, y otros gérmenes), y la capacidad de epitelización de las heridas son los factores más importantes reseñados en las conclusiones de los trabajos revisados. No se describen efectos secundarios. En el caso que aportamos, apreciamos una disminución paulatina de la superficie ulcerada, (10,5 \times 7,2 \times 1 cm a las 3 semanas; 5,4 \times 3,3 cm a las 6 semanas, y 1 \times 1 cm a las 9 semanas) hasta su cierre completo a los dos meses y medio del inicio. Destacamos el rápido cierre inicial, la contracción de la cicatriz, y sobre todo el excelente tejido de granulación (micronodular y plano). No se apreciaron efectos secundarios. Se realizaron un total de 16 curas y el coste material total del proceso fue de 85 euros.

Discusión: Hay numerosos estudios en la literatura que defienden las ventajas de la aplicación de la miel como primera opción para el cierre por segunda intención de las heridas. Se obtuvo un cierre completo de la herida traumática con aplicación de miel de encina en el caso que presentamos.

P-050. ESPLENECTOMÍA COMO MÉTODO DIAGNÓSTICO EN EL PACIENTE VIH CON LEISHMANIASIS VISCERAL

M. Mella Laborde, F. Jover Díaz, C. Nofuentes Riera, S. Pérez Bru, E. Soliveres Soliveres, A. García Marín, M. Gil Santos, R. Smilleslvka Rumenova, F. Orts Micó, J. Vander Hofstadt y S. García García

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

Objetivos: Presentar un método diagnóstico excepcional (esplenectomía) en el paciente VIH con leishmaniasis visceral. Se realiza una revisión de la literatura médica en Pubmed y Tripdatabase utilizando los términos "Leishmaniasis Visceral" y "AIDS". La leishmaniasis es una enfermedad parasitaria de distribución mundial, endémica en 88 países, estimándose que hay 12 millones de personas infectadas en el mundo. En España en número de casos de coinfección HIV- Leishmania publicados por la WHO

desde enero 1990 hasta diciembre 2006 es de 2476 casos. Su incidencia ha disminuido gracias al uso de la terapia antirretroviral y al cambio de la vía de administración de la droga. Este proceso suele aparecer con recuentos $< 200 \text{ CD } 4^+$ cel/ μl y frecuentemente acompañado de otras enfermedades oportunistas. La forma de presentación clínica más frecuente consiste en un cuadro que se suele presentarse durante semanas o meses con fiebre, debilidad, sudoración nocturna, anorexia y pérdida de peso. La hepatomegalia y esplenomegalia son típicas. Otros hallazgos son las linfadenopatías. Las alteraciones analíticas características son: anemia, trombocitopenia, leucopenia e hipergammaglobulinemia. El examen directo de los amastigotes en especímenes clínicos es el gold estándar. En cuanto a la profilaxis primaria no se ha establecido ninguna medida para esta infección. En la profilaxis secundaria se han empleado fármacos como la anfotericina B complejo lipídico, anfotericina B liposomal, antimonio pentavalente, miltefosina y pentamidina. El tratamiento inicial es médico, reservándose la cirugía en casos de esplenomegalia gigante o sospecha de malignidad.

Caso clínico: Presentamos el caso de un varón de 38 años con infección VIH estadio C-3, intervenido previamente por un seminoma testicular sin tratamiento adyuvante. En el seguimiento clínico presenta hepatoesplenomegalia de 20 cm en TAC abdominal. En la analítica de sangre destacó una pancitopenia y el recuento de carga viral VIH en suero fue indetectable. Las cifras de linfocitos CD4 eran de 186/ml. La biopsia de médula ósea mostró ausencia de atipias celulares en las tres series hematológicas y una plasmocitosis del 6% con ausencia de parásitos intracelulares. El paciente no presentaba otras enfermedades oportunistas concomitantes. Ante la posibilidad de un linfoma primario esplénico, se realizó una esplenectomía abierta. El análisis de la pieza mostró la existencia de abundantes parásitos compatibles con Leishmania. Ha recibido posteriormente tratamiento con anfotericina B liposomal en profilaxis secundaria.

Discusión: 1. La incidencia de leishmaniasis visceral ha disminuido con el uso de terapia antirretroviral y el cambio en la vía de administración de la droga. 2. El tratamiento inicial es médico. 3. Debe considerarse el tratamiento quirúrgico en casos de esplenomegalia gigante y cuando se sospecha proceso neoplásico.

P-051. FASCITIS NECROTIZANTE EN PACIENTE SIN FACTORES DE RIESGO: A PROPÓSITO DE UN CASO

J.M. Castillo Tuñón, J. López Ruiz, L. Sánchez Moreno, F.J. del Río la Fuente, J. López Pérez y F. Oliva Mompeán

Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

Introducción: La fascitis necrotizante forma parte de las infecciones graves de tejidos blandos (IGTB). Estas constituyen un heterogéneo conjunto de infecciones bacterianas o fúngicas, tanto nosocomiales como comunitarias, cuya incidencia es de 0,4 por cada 100.000 habitantes. La historia natural de la enfermedad puede ser fulminante, afectando en un corto periodo de tiempo una extensa área de tejido. La fascitis necrotizante idiopática es aquella en la que no se objetiva una puerta de entrada para la infección, existiendo series de casos que sitúan la incidencia de este tipo de fascitis hasta en un 20%. Posibles infecciones a distancia coexistentes o disrupciones epidérmicas no reconocidas son las hipótesis etiopatogénicas más barajadas. Suele afectar a pacientes inmunocomprometidos por alguna patología de base (diabetes mellitus, neoplasias, corticoterapia, traumas importantes...). Excepcionalmente se producen en pacientes no inmunocomprometidos. El éxito del tratamiento se basa en 4 pilares: diagnóstico precoz, cirugía urgente, antibioterapia empírica y soporte intensivo.

Caso clínico: Presentamos el caso de un varón de 51 años fumador y bebedor, sin otros antecedentes de interés, que consulta por dolor, inflamación e impotencia funcional de miembro superior derecho secundario a sobre esfuerzo y leves traumatismos en el contexto de su actividad laboral. Tras la exploración, la realización de estudios analíticos y una prueba de imagen se realiza el diagnóstico de sd. compartimental secundario a fascitis necrotizante. Microbiología informó del crecimiento de *S. pyogenes* en el cultivo. Tras la realización de 2 fasciotomías, 1 amputación transhumeral, 2 desbridamientos quirúrgicos, 20 días de estancia en UCI y 30 de estancia total el paciente se deriva al alta con la secuela de la amputación. Actualmente el paciente se encuentra en seguimiento por parte del Servicio de Rehabilitación y Medicina Física de nuestro Hospital.

Discusión: La fascitis necrotizante es una entidad patológica mortal que en la mayoría de los casos se desarrolla en pacientes inmunocomprometidos.

tidos. Sin embargo, no es la inmunosupresión una condición necesaria para su aparición, ni es menos grave cuando aparece en individuos inmunocompetentes. Por tanto, es fundamental sospecharla ante un cuadro clínicamente compatible sin condicionarnos la falta de antecedentes del paciente. Con el fin de realizar un diagnóstico precoz y un tratamiento agresivo, medidas fundamentales para salvar la vida del enfermo.

P-052. DIVERTICULITIS YEYUNOILEALES (EXCLUYENDO DIVERTÍCULO DE MECKEL). EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

M. Labró Ciurans, S. Serra Pla, C.J. Gómez Díaz, J.M. Hidalgo Rosas, G. Cánovas Moreno y S. Navarro Soto

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

Introducción: La diverticulosis yeyunoileal (excluyendo el divertículo de Meckel) supone una patología poco frecuente que afecta entre un 0,02% y un 4,6% de la población, según series. Aunque su fisiopatología está en discusión, la mayoría de autores abogan por la formación de pseudodivertículos por pulsión, como sucede en la diverticulosis colónica. De todos modos, se ha descrito la relación con alteraciones de la motilidad intestinal (similar a la enfermedad de Hirschsprung), anomalías en la musculatura lisa (relacionadas con miopatía visceral o con esclerosis sistémica progresiva) y neuropatía visceral como posibles factores etiológicos. La formación de estos divertículos se da en el borde mesentérico, a nivel de la inserción de los vasos rectos, siendo su frecuencia mayor cuanto más proximal, debido al mayor tamaño de estos vasos, que aumentan la zona de debilidad en la pared intestinal. A pesar de que tradicionalmente se ha postulado que la mayoría de los casos son asintomáticos, hasta en un 40% de ellos se ha descrito sintomatología crónica (dolor o malestar abdominal, pseudooclusión crónica, sobrecrecimiento bacteriano) y complicaciones agudas hasta en un 38% de los casos con diverticulosis múltiples (hemorragia, obstrucción, diverticulitis con o sin perforación).

Material y métodos: Se revisan de forma retrospectiva los casos de diverticulitis yeyunoileales diagnosticados en nuestro centro (Hospital Parc Taulí de Sabadell), desde enero de 2007 hasta abril de 2012. Se realiza una recogida de datos exhaustiva: sintomatología y datos analíticos, diagnóstico prequirúrgico, tratamiento (quirúrgico versus conservador), hallazgos intraoperatorios, complicaciones, diverticulosis colónica asociada y sintomatología abdominal previa documentada.

Resultados: Durante el tiempo revisado, se diagnosticaron 7 casos de diverticulitis yeyunoileal con o sin perforación, con edades comprendidas entre los 44 y 89 años y una edad mediana de 81 años. La proporción hombres-mujeres fue de 3/4. Se obtuvo un diagnóstico prequirúrgico por TC en cinco de los casos. Estos pacientes (5/7) fueron tratados de forma conservadora con antibiótico y un único caso requirió tratamiento quirúrgico por empeoramiento clínico y analítico. En los dos casos restantes, el diagnóstico fue quirúrgico, al ser los pacientes intervenidos por perforación intestinal. A los tres pacientes quirúrgicos se les realizó una resección del segmento afecto con anastomosis término-terminal. En uno de los casos, dada la extensión de la enfermedad diverticular y la proximidad al ángulo de Treitz, se resecó sólo una parte del segmento afecto. 4 de los 7 pacientes presentaban diverticulosis colónica concomitante. El único exitus de la serie fue debido a un episodio posterior de diverticulitis colónica grado IV.

Conclusiones: La diverticulitis yeyunoileal, es una causa poco frecuente de abdomen agudo, generalmente diagnosticada por TC. En los pacientes hemodinámicamente estables se podría aplicar un algoritmo terapéutico conservador, similar al de las diverticulitis colónicas. En los casos complicados, se debería optar por un tratamiento quirúrgico. La resección del segmento afecto con anastomosis debe ser el tratamiento de elección.

P-053. TROMBOSIS DEL SISTEMA PORTAL POR APENDICITIS AGUDA

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

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

Introducción: La pyleflebitis se denomina a la trombosis del sistema portal asociado a cuadro infeccioso de su área de drenaje. La pyleflebitis asociada a apendicitis aguda es una rara complicación con una alta mortalidad

debido a la inespecificidad de la clínica que asocia. Presentamos el caso de un varón de 14 años con pyleflebitis del sistema portal por apendicitis aguda.

Caso clínico: Paciente de 14 años sin antecedentes personales que acude a servicio de urgencias por dolor abdominal generalizado, fiebre y vómitos de repetición de 4 días de evolución sin otra clínica asociada. A la exploración presentaba fiebre de 38,5 °C, buenas tensiones, buena coloración de piel y mucosas. Analíticamente leucocitosis con neutro filia y elevación de RFA. Se le realizó una ecografía de abdomen de urgencias donde demostraba la existencia de barro biliar sin otros hallazgos siendo ingresado en servicio de Ap. Digestivo para observación y evolución. Ante empeoramiento del dolor y persistencia de fiebre se decide realización de TC abdominal informando de apendicitis aguda y trombosis parcial de la vena mesentérica superior y vena porta. Ante estos hallazgos se decide intervención quirúrgica urgente mediante laparoscopia encontrándose un plastrón apendicular de localización subhepática y mínimo líquido libre periapendicular sin otras alteraciones en la cavidad abdominal. Ante dificultad de disección del apéndice por localización se decide conversión a laparotomía media completándose una apendicectomía reglada. El paciente a los 4 días es dado de alta previa consulta a servicio de hematología que descarta trombofilia y ajusta tratamiento postoperatorio pautándose HBPM a dosis anticoagulantes con control por su parte al alta.

Discusión: La pyleflebitis se produce por la ascensión de la infección por el drenaje venoso portal a cualquiera de las ramas que drena éste, siendo muy extraña la doble afectación como presenta nuestro caso. Es una extraña complicación con una incidencia asociada a la apendicitis aguda de aproximadamente 0,05% y 3% en caso de perforación apendicular, aunque su incidencia real es desconocida por la inespecificidad de los síntomas y signos. Presenta una alta mortalidad de aproximadamente el 30%. Epidemiológicamente se asocia a todas las edades sin predominio de raza y sexo. Clínicamente se presenta como cuadro de dolor abdominal frecuentemente de predominio superior asociado a náuseas, fiebre, ictericia, leucocitosis y elevación de RFA con signos normalmente localizados de irritación peritoneal presentándose como el primer signo de sepsis sistémica. Como técnicas diagnóstica aparte del laboratorio se encuentran la eco-doppler, siendo la técnica de elección la angio-Tc abdominal con una sensibilidad y especificidad no conocida pero permitiendo localizar el foco de infección y la zona de trombosis afecta. Así mismo, como en nuestro caso, hay que descartar un proceso trombofílico primario como causa de ésta. El tratamiento de elección es la erradicación del foco infeccioso siendo necesaria la cirugía en la mayoría de los casos. Así mismo una cobertura antibiótica que cubra gérmenes gram-y anaerobios así como la anticoagulación precoz con heparinas a dosis anticoagulantes por un periodo medio de 4-6 meses.

P-054. ABSCESOS DE LA MUSCULATURA DORSAL POR E. COLI DE ETIOLOGÍA POCO HABITUAL

A. Martínez, M. Balbuena García, C. Pérez Alberca, A. Díaz Godoy, J. Álvarez Medialdea, C. de la Vega Ollas, M. Robles Pacheco, A. Gutiérrez Martínez y A. Calvo Durán

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real.

Introducción: Los abscesos musculares dorsales primarios son pocos frecuentes y se asocian a la diseminación hematogena o linfática de cocos Gram positivos (*S. aureus*). Los abscesos secundarios se suelen desarrollar a partir de un proceso infeccioso vertebral con positividad para éstos o micobacterias o foco gastrointestinal, detectándose generalmente flora mixta. Personas y métodos: Se presentan dos casos clínicos con iconografía en los que se muestran dos ejemplos de abscesos musculares dorsales de etiología poco habitual y aislamiento único de *E. coli*.

Casos clínicos: Caso 1: absceso glúteo primario por embolismos sépticos. Varón de 54 con antecedente de consumo de verduras contaminadas semanas antes. Desarrolla cuadro de fiebre y artritis séptica de hombro izquierdo, detectándose *E. coli* en los hemocultivos. Inicia tratamiento antibiótico refiriendo aparición de dolor lumbar y del glúteo derecho que progresa con la aparición de una tumoración sin signos flogóticos. TAC: Gran colección a nivel del glúteo mayor. Focos de embolismos sépticos renales bilaterales y hepatoesplenomegalia. Se procedió a drenaje quirúrgico, obteniendo pus lechoso inodoro en cavidad sin restos de esfacelos ni fibrina. La evolución fue satisfactoria. Caso 2: absceso del psoas secundario a foco urinario: Mujer de 45 con nefrectomía por cálculo coraliforme hacia 8 años. Infecciones de orina frecuentes con

aislamiento de *E. coli*. Presenta clínica de lumbociatalgia izquierda de varias semanas de evolución tratada con AINE y fiebre de tres días. Se advierte abombamiento a nivel del flanco izquierdo sin fluctuación. Hemocultivos positivos para *E. coli*. TAC: No afectación de cuerpos vertebrales o espacios discales. Extensa colección en musculatura de la pared abdominal posterior izquierda, musculatura paravertebral y músculo psoas en relación con absceso. Se procedió a antibioterapia específica y al drenaje quirúrgico obteniéndose abundante cantidad de pus lechoso inodoro, en los que creció *E. coli*. Evolución satisfactoria con resolución completa a los 10 días.

Discusión: Los abscesos musculares dorsolumbares representan una entidad de creciente incidencia gracias a la disponibilidad de las pruebas de imagen actuales, y su diagnóstico pasa por la realización de éstas. Pueden tener un origen primario por diseminación hematogena o linfática, asociados a traumatismos o fenómenos de isquemia muscular. Los secundarios se forma a partir de la afectación por otro proceso infeccioso de la vecindad, existiendo un aumento creciente de la tasa de detección de micobacterias asociadas al VIH y al fenómeno de la migración. Una clínica insidiosa con fiebre inconstante o en picos y dolores referidos hacia el flanco, muslo o cadera, debe hacer sospechar su existencia excluyendo discopatías, ciatalgias, ureterolitiasis... El tratamiento pasa generalmente por el drenaje ya sea quirúrgico o percutáneo, si bien es cierto que se han obtenido resultados satisfactorios con el manejo médico antibiótico únicamente en casos seleccionados.

P-055. DIVERTÍCULO VESICAL INFECTADO: OTRO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL PARA EL DOLOR EN FID

A.P. Martínez Domínguez, C. Garde Lecumberri, B. Pérez Cabrera, J. Alonso Roque y J.A. Jiménez Ríos

Hospital Clínico Universitario San Cecilio, Granada.

Introducción: Los divertículos vesicales son herniaciones de la mucosa a través de la pared muscular de la vejiga. La primera descripción de un divertículo vesical fue realizada en 1614 tras la autopsia de un varón que presentaba uno con una capacidad 6 veces superior a la de la vejiga. En el adulto la clínica suele estar asociada a factores que producen obstrucción a la salida vesical siendo causa de infecciones recurrentes. La diverticulotomía abierta (extravesical, transvesical o combinada), constituye una de las opciones terapéuticas pudiéndose realizar vía laparoscópica. Se presenta el caso de un paciente que debutó con dolor en FID con signos de irritación peritoneal por lo que se intervino encontrando como causa un divertículo vesical con signos de infección.

Caso clínico: Paciente de 77 años con antecedentes personales de hipertrofia prostática benigna, diabetes no insulino-dependiente e hipercolesterolemia. Acude a Urgencias por presentar dolor periumbilical y en abdomen inferior de 24 horas de evolución que se localizó posteriormente en FID. No presentaba náuseas, vómitos, ni alteraciones del tránsito intestinal. Pérdida de peso de 4-5 kilos en los últimos meses. Temperatura de 37,8 °C. En la exploración abdominal el abdomen era blando, depresible, con dolor a la palpación en FID con defensa, signos de Blumberg y Rovsig positivos y signo del psoas negativo. Análítica: leucocitos de 13.800 y neutrófilos del 81,40%. Se indica intervención quirúrgica urgente por sospecha de apendicitis aguda como causa más probable o neoplasia de ciego microperforada. Se accede mediante laparotomía infraumbilical. Al realizar exploración abdominal se encuentra tumoración quística de 10 por 10 cm que parece estar adherida a zona antero-lateral derecha de vejiga. Se procede a la disección de la misma y posterior toma de muestra para Microbiología del líquido seropurulento que contiene (aislándose en el mismo abundantes colonias de *E. coli*). Se cierra el defecto vesical (1-2 cm) en dos planos con dos suturas continuas. Se asocia apendicectomía profiláctica. Se deja drenaje en la zona y se coloca sonda vesical al paciente. Estudio anatomopatológico: fragmento irregular de tejido de 9 por 7 por 2 cm de diámetro de superficie rugosa pardo- blanquecina que presenta una cavidad vacía con cara interna blanquecina y lisa, compatible con divertículo vesical. Se realizó antibioterapia con ciprofloxacino. El paciente presentó evolución post-operatoria satisfactoria siendo dada de alta al quinto día de la intervención con sonda vesical que fue retirada sin complicaciones a las dos semanas.

Discusión: Los divertículos vesicales pueden ser congénitos, adquiridos, yatrogénicos y asociados a síndromes. El divertículo adquirido ocurre como consecuencia de un incremento de la presión intravesical. En gene-

ral la mayoría de los divertículos son asintomáticos, aunque pueden producir infecciones urinarias recurrentes, hematuria o trastornos del vaciamiento vesical, siendo infrecuente que se presenten como causa de abdomen agudo. Debido a esto y a pesar de la rareza no sería descabellado incluir esta patología dentro de la lista de patologías de diagnóstico diferencial de dolor en FID.

P-056. COMPLICACIONES GRAVES DE LA RADIOTERAPIA PÉLVICA: PERFORACIÓN DE RECTO Y FOURNIER PERIANAL POSRADIOTERAPIA POR CARCINOMA DE PRÓSTATA

I. Rubio Pérez, J. Delgado Valdeuza, E. Martín Pérez, J.L. Muñoz de Nova, I. García Sanz, M. Di Martino y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

Introducción: La presencia de toxicidad rectal es frecuente en pacientes tratados con radioterapia por cáncer de próstata. Hasta un 25% puede presentar sintomatología, que suele ser leve. En la aparición de las complicaciones post-radioterapia intervienen factores relacionados con el paciente (comorbilidades, enfermedades microvasculares, diabetes) y con el propio tratamiento (dosis total, fraccionamiento, volumen de irradiación). El mecanismo biológico de la lesión por radiación comienza por la liberación de citoquinas proinflamatorias por parte de las células radiadas. Se desencadena así una cascada de inflamación, que puede producir en los tejidos, sequedad, ulceración e incluso necrosis, y en fases más tardías fibrosis y atrapamiento de estructuras vasculo-nerviosas. Cuando la afectación es superficial, la mucosa rectal se vuelve más friable y se producen sangrados, manifestándose como rectorragia. Si se afecta la pared rectal en mayor profundidad, pueden producirse ulceraciones, alteraciones de la continencia por disfunción esfinteriana e incluso perforación rectal. Presentamos el caso de un paciente que presentó una perforación rectal con gangrena perianal asociada tras completar radioterapia por cáncer de próstata.

Caso clínico: Varón de 70 años, con antecedentes de cirugía por GIST intestinal en tratamiento con Imatinib, diagnosticado de adenocarcinoma prostático Gleason 8 (4+4) T1cN0M0. Es tratado con Radioterapia (marcada con semillas de oro) recibiendo 15 sesiones. Con la última, comienza a notar dolor perianal. Se evidencia pequeña úlcera mucosa rectal, dolorosa, y se instaura tratamiento conservador ambulatorio. La evolución es desfavorable, y el paciente acude tras 5 días con importante aumento del dolor perianal, presentando tumefacción y empastamiento glúteo. Se plantea drenaje quirúrgico urgente. En la exploración bajo anestesia se evidencia una perforación amplia de la cara lateral del recto a las 7-9 horas en litotomía, que comunica con el glúteo derecho y el espacio isquiorrectal, condicionando una gran cavidad y cloaca perianal con desestructuración importante del aparato esfinteriano. Gangrena de Fournier que se extiende hacia la región presacra. Se realizó desbridamiento amplio, agresivo, colocación de drenajes, y colostomía de descarga. A pesar de la intervención, el paciente evoluciona de forma desfavorable, entrando en shock séptico, con insuficiencia renal que precisa hemofiltración, e insuficiencia respiratoria que precisa intubación prolongada y posteriormente traqueotomía. Precisa curas locales y varios desbridamientos de la zona perianal, y recibe antibioterapia intravenosa de amplio espectro. Estancia prolongada en reanimación, múltiples cambios de antibiótico y aislamiento de contacto por *Pseudomonas aeruginosa* multiresistente. Finalmente sale a planta a los 28 días del ingreso. La evolución es lenta pero favorable, precisando rehabilitación por la polimioneuropatía del paciente crítico que presenta, y curas diarias de herida. Es dado de alta tras 56 días de ingreso.

Discusión: Aunque de forma infrecuente, las complicaciones post-radioterapia pueden ser potencialmente graves, como en el caso presentado de perforación rectal por proctitis actínica. Las estrategias de futuro con respecto a ésta técnica terapéutica deben dirigirse hacia una mejor focalización en el área radiada (evitando estructuras vecinas), la modulación de la intensidad de la dosis, e incluso la aplicación de terapias basadas en la inhibición de la cascada de citoquinas para prevenir la toxicidad sobre los tejidos circundantes.