

INFECCIONES QUIRÚRGICAS

COMUNICACIONES ORALES

O-096. ÍNDICE NATIONAL NOSOCOMIAL INFECTIONS SURVEILLANCE (NNIS) COMO PREDICTOR DE LA INFECCIÓN DE SITIO QUIRÚRGICO (SSI) POSTAPENDICECTOMÍA: PARÁMETROS DE CALIBRACIÓN Y CAPACIDAD DISCRIMINATIVA

R. Becerra Ortiz, J.M. Aranda Narváez, T. Prieto-Puga Arjona, B. García Albiach, C. Montiel Casado, A.J. González Sánchez y J. Santoyo Santoyo

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

Introducción: La infección de sitio quirúrgico (SSI) continúa siendo un problema asistencial de elevada magnitud. Para su seguimiento y control son necesarias medidas de estratificación del riesgo que permitan el establecimiento de comparadores o la identificación de grupos con elevada probabilidad de SSI postquirúrgica. El ajuste del riesgo más aceptado es el establecido por el índice NNIS del Center for Disease Control and Prevention (CDC), aunque su capacidad predictiva ha sido cuestionada en algunos estudios. Presentamos los resultados de un estudio para su evaluación como predictor de SSI postapendicectomía en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos: Estudio observacional analítico, desarrollado sobre la cohorte de pacientes intervenidos por sospecha de apendicitis aguda durante un periodo de 4 años (2007-2010) en el Hospital Regional Universitario Carlos Haya de Málaga. Variable predictora: índice NNIS, definido para cada paciente entre 0 y 3 según: 1) ASA (≤ 2 : 0; > 2 : 1); 2) Duración de la intervención (< 1 hora –percentil 75 dictado por el CDC–: 0; > 1 hora: 1); 3) Clasificación del tipo de cirugía según la National Research Council (NRC) (potencialmente contaminada: 0; contaminada o sucia: 1); 4) vía de abordaje: subclasificación de la categoría 0 en 0-no y 0-yes (si se empleó el abordaje laparoscópico). Variable resultado: SSI, definida y clasificada según los criterios del CDC incluyendo el seguimiento a 30 días. Análisis estadístico: software SPSS. Examen de la capacidad predictiva del índice NNIS mediante: 1) Regresión logística binaria con los ítems componentes del score y con el índice global como predictores de SSI, definiendo las odds de riesgo (OR) para cada categoría y sus respectivos intervalos de confianza al 95% (IC95%); 2) Calibración mediante test de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow; 3) Discriminación mediante curva receiver operating characteristic (ROC) y área bajo la curva (AUC).

Resultados: Muestra total de 868 pacientes, con 38 pérdidas de seguimiento (4,4%). 57% varones y 43% mujeres, con edad mediana de 29 años (rango: 14-92). 93% con ASA de bajo riesgo (I-II). 33% de formas evolucionadas (gangrenosa o perforada) y 3% de laparotomías en blanco, todos ellos estimadores concordantes con grandes series. 16% intervenido mediante abordaje laparoscópico y más del 65% intervenido por residentes. Estancia mediana de 2 días y 2% de reingresos. SSI global del 13,6% (más de la mitad de las cuales se diagnosticó en el seguimiento ambulatorio), distribuida del siguiente modo: 8,6% superficial, 2% profunda y 2,9% de órgano o espacio (O/E). La distribución de los pacientes por categoría NNIS y su respectiva tasa de SSI fue la siguiente: 0-yes: 7% (3,5% SSI); 0: 45% (3,6% SSI); 1: 32% (17,6% SSI); 2: 13% (40,2% SSI); 3: 1% (60% SSI) ($p < 0,000$). Todos los ítems componentes del score y el índice global en todas las categorías mostraron significación en el modelo multivariante, el test de bondad de ajuste definió una buena calibración ($p <$

0,75) y el AUC de la curva ROC fue del 77% ($p < 0,000$, IC95% 0,73-0,82) con lo que se define una adecuada capacidad discriminativa.

Conclusiones: El índice NNIS ofrece una alta capacidad predictiva de la SSI postapendicectomía, y se define como alternativa válida para la estratificación del riesgo.

O-097. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LAS FÍSTULAS INTESTINALES “ENTEROATMOSFÉRICAS”

A. Gómez Portilla¹, E. Martín¹, L. Magrach¹, E. López de Heredia¹, C. Martínez de Lecea Hervias², C. Gómez Martínez de Lecea³, B. Eсурmendia⁴, E. Palacios⁴, I. Cendoya⁴ e I. Olabarría⁴

¹Hospital Santiago Apóstol. UPV. Vitoria; ²USP-La Esperanza;

³Facultad de Medicina. Universidad de Navarra; ⁴Hospital Santiago Apóstol, Vitoria.

Introducción: Las fístulas intestinales abiertas a la herida abdominal eviscerada se llaman fístulas “entero-atmosféricas” y representan quizás la complicación iatrogénica más temida por sus efectos devastadores y suponen uno de los mayores retos para los cirujanos más experimentados, debido a la elevada morbi-mortalidad que acarreamos y las dificultades en su tratamiento y solución definitiva.

Objetivos: Presentar nuestra experiencia en el tratamiento de fístulas “entero-atmosféricas”, las fases de su tratamiento y las ventajas que conlleva la técnica de herida-abdomen en vacío para el manejo y mantenimiento de paquete visceral y de la pared abdominal hasta su posterior solución definitiva.

Material y métodos: Durante los últimos 11 años, junio 1998 a junio 2009, 5 pacientes 3 mujeres y 2 varones, con edad media 62 años (40-83 años), fueron atendidos bajo nuestro cuidado en el Hospital Santiago Apóstol de Vitoria, para el tratamiento de una fístula enteroatmosférica desarrollada después de intervenciones repetidas por peritonitis severa, resultado de complicaciones postoperatorias por dehiscencias de sutura o por perforaciones posteriores.

Resultados: Todos los pacientes precisaron un cuidado y control inicial en la UCI hasta su estabilización sistémica así como reintervenciones repetidas hasta el control del proceso séptico intraperitoneal o el desarrollo de una peritonitis plástica, y la total exteriorización del contenido intestinal. El soporte nutricional fue inicialmente parenteral hasta obtener una sonda de alimentación distal a la última fístula “enteroatmosférica” que permitiera la nutrición enteral. Todos los pacientes precisaron para la solución definitiva de las fístulas una intervención quirúrgica finalmente, cuando se hubo restablecido las condiciones generales y locales necesarias. Pudimos restablecer el tránsito intestinal en todos ellos, si bien para el cierre de la pared abdominal fue preciso la utilización material protésico en 3 de los 5 pacientes. La estancia hospitalaria fue muy prolongada con una media de 136 días (32-170 días). Todos los pacientes menos 1 fueron dados de alta hospitalaria habiendo solucionado y restablecido su tránsito intestinal.

Conclusiones: Los principios de tratamiento de pacientes afectados de fístulas enteroatmosféricas son: 1) Estabilización sistémica en UCI; 2) Reintervenciones diferidas programadas hasta el control séptico abdominal, o la formación de una peritonitis plástica, y la consecución de la exteriorización total de las fístulas; 3) Nutrición parenteral hasta conseguir la colocación de una sonda de alimentación para nutrición enteral distal a la última fístula entérica. Restablecidas las condiciones locales y generales del paciente se programa la solución quirúrgica definitiva de las fístulas mediante: 1) abordaje laparotomía circunferencial al abdomen abierto para evitar lesiones viscerales

añadidas; 2) adhesiolisis completa e identificación de la totalidad del paquete visceral; 3) resección económica de las asas lesionadas, con cierre de ambos cabos y abdomen abierto en vacío para control de daños antes del cierre abdominal diferido si se precisa; 4) cierre primario diferido de la pared abdominal si es posible, o cierre con mallas bilaminares o reabsorbibles cuando sea necesario.

O-098. CAPACIDAD PREDICTIVA (CALIBRACIÓN Y DISCRIMINACIÓN) DEL ÍNDICE NACIONAL NOSOCOMIAL INFECTIONS SURVEILLANCE (NNIS) SOBRE LA INFECCIÓN DE SITIO QUIRÚRGICO TRAS COLECISTECTOMÍA PRECOZ POR COLECISTITIS AGUDA

I. Fernández Burgos, J.M. Aranda Narváez, R. Becerra Ortiz, Y. Pulido Roa, A. Titos García, N. Marín Camero y J. Santoyo Santoyo

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

Introducción: La importancia de la infección de sitio quirúrgico (SSI) como problema justifica el diseño y ejecución de programas de seguimiento y control, proponiendo medidas de riesgo que permitan la estratificación y el establecimiento de comparaciones intercentros. Aunque diversos análisis han puesto en duda su capacidad predictiva, el índice NNIS continúa siendo el más aceptado en cuanto a ajuste del riesgo. Presentamos un estudio para evaluar su capacidad predictiva de la SSI tras colecistectomía precoz por colecistitis aguda en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos: Estudio observacional analítico, desarrollado sobre la cohorte de pacientes intervenidos por colecistitis aguda de forma precoz (durante el ingreso por el episodio inflamatorio agudo) durante un periodo de 2 años (2009-2010) en el Hospital Regional Universitario Carlos Haya de Málaga. Variable predictor: índice NNIS, definido para cada paciente entre 0 y 3 según: 1) ASA (≤ 2 : 0; > 2 : 1); 2) Duración de la intervención (< 2 horas -percentil 75 dictado por el CDC-: 0; > 2 horas: 1); 3) Clasificación del tipo de cirugía según la National Research Council (NRC) (potencialmente contaminada: 0; contaminada o sucia: 1); 4) vía de abordaje: se le restó 1 punto al score global si se empleó el abordaje laparoscópico, definiendo una subcategoría M para pacientes con riesgo 0 y colecistectomía laparoscópica. Variable resultado: SSI, definida y clasificada según los criterios del CDC (superficial, profunda, órgano o espacio -O/E-). Análisis estadístico: software SPSS. Examen de la capacidad predictiva del índice NNIS mediante: 1) Test de la χ^2 ; 2) Regresión logística binaria con el índice global como predictor de SSI; 3) Calibración mediante test de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow; 4) Discriminación mediante curva receiver operating characteristic (ROC) y área bajo la curva (AUC). Se aceptaron como significativos niveles de $p < 0,05$, y para los distintos parámetros se definió el intervalo de confianza al 95% (IC95%).

Resultados: Muestra total de 265 pacientes. 118 hombres (45,5%) y 147 mujeres (55,5%), con edad mediana de 63 años (rango: 17-91). 22,6% con ASA de alto riesgo (III-IV), 50% de formas evolucionadas (gangrenosa o perforada) y 81% de intención de abordaje laparoscópico (conversión: 11%). Estancia mediana de 4 días y 5,3% de reingresos. SSI global del 4,5%, distribuida del siguiente modo: 2,3% superficial, 0,4% profunda y 1,9% de órgano o espacio (O/E). La distribución de los pacientes por categoría NNIS y su respectiva tasa de SSI fue la siguiente: M: 34,3% (1,1% SSI); 0: 23% (1,6% SSI); 1: 14,7% (7,7% SSI); 2: 12,5% (9,1% SSI); 3: 3% (12,5% SSI) ($p < 0,04$). En el análisis de regresión se observó un incremento progresivo de las

Odds de riesgo (OR) de SSI de acuerdo a las categorías del score NNIS, y el índice global mostró significación estadística subclasificándolo en bajo (M, 0 o 1) y alto (2 o 3) riesgo ($p < 0,04$). El modelo no mostró una buena calibración (capacidad para predecir número global de SSI) ($p < 0,000$), pero su capacidad discriminativa (y por tanto su capacidad de distinguir individualmente pacientes de riesgo) fue superior al 70% (AUC de la curva ROC: 0,74, $p < 0,01$, IC95% 0,6-0,9).

Conclusiones: La capacidad predictiva de SSI tras colecistectomía laparoscópica precoz por colecistitis aguda que ofrece el índice NNIS resulta deficiente en cuanto a estimación global de número de eventos, pero discrimina satisfactoriamente entre distintos individuos en cuanto a probabilidad de SSI individual.

O-099. EVALUACIÓN DEL EFECTO DEL LAVADO INTRAOPERATORIO CON SUERO SALINO Y CON UNA SOLUCIÓN ANTIBIÓTICA (GENTAMICINA-CLINDAMICINA) SOBRE LA APARICIÓN DE ABSCESOS INTRAABDOMINALES E INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA EN LA CIRUGÍA ELECTIVA DEL CÁNCER COLORRECTAL

J. Ruiz-Tovar¹, J. Santos¹, L. Armañanzas¹, C. Llaveró², A. López Delgado¹, A. Arroyo¹, A. Frangi¹, M.J. Alcaide¹, M.A. Gómez Correcher¹, I. Oller Navarro¹ y R. Calpena¹

¹Hospital General Universitario, Elche; ²Hospital del Sureste, Arganda del Rey.

Introducción: La cirugía colorrectal, tanto la cirugía de urgencias como la electiva, es muy propensa a desarrollar infecciones. A pesar de adoptar estrictas medidas de asepsia, no se puede evitar la extravasación de microorganismos desde la luz colónica. La cirugía colorrectal es considerada como un procedimiento contaminado, condicionando la posible aparición de abscesos intraabdominales postoperatorios y favoreciendo la infección de herida quirúrgica por contaminación desde la cavidad abdominal. Habitualmente se realiza un lavado intraperitoneal con suero salino previo al cierre de la pared con el fin de eliminar restos de contaminación fecal y diluir la concentración bacteriana. Estas medidas se muestran insuficientes, ya que las tasas de abscesos intraabdominales e infección de herida son mayores que en cirugía limpia.

Material y métodos: Realizamos un estudio prospectivo aleatorizado de todos los pacientes sometidos a cirugía por cáncer colorrectal en el Hospital General Universitario de Elche durante el año 2010. Los pacientes fueron divididos en 2 grupos: Grupo 1 (se realizó un lavado intraabdominal con 500 cc de suero fisiológico tras terminar la anastomosis y previo al cierre de pared) y Grupo 2 (se realizó un lavado intraperitoneal con 240 mg de gentamicina y 600 de clindamicina diluidos en 500 cc de suero salino, dejando actuar la solución durante 3 minutos). Se analizó la tasa de infección quirúrgica y de absceso intraabdominal. Los pacientes que presentaron dehiscencia anastomótica fueron excluidos del estudio.

Resultados: Se incluyeron 102 pacientes, 51 en cada grupo. No hubo diferencias significativas en edad, sexo, comorbilidades y tipo de intervención realizada entre los 2 grupos. La tasa de infección de herida fue del 31% en el Grupo 1 y del 7% en el Grupo 2 ($p = 0,009$; OR = 4,94; IC95% (1,27-19,19). La tasa de absceso intraabdominal fue del 9% en el Grupo 1 y 0% en el Grupo 2 ($p = 0,014$; OR = 2,14; IC95% (1,13-3,57).

Conclusiones: El lavado intra-abdominal con una solución de gentamicina-clindamicina parece reducir la infección intraabdominal y de herida quirúrgica.

O-100. INFECCIÓN DE LAPAROTOMÍA: EFECTO DEL TIPO DE COBERTURA INTRAOPERATORIA DE LA HERIDA EN CIRUGÍA ELECTIVA DE CÁNCER DE RECTO

X. Fernández Varela, A. Parajó Calvo, R. Santos Lloves, S. Villar Álvarez, R. González Conde, M.C. Sabuz Freire, M. Salgado Vázquez, S. Núñez Fernández, N. Iglesias Rodríguez, D. Iglesias Diz y F.J. Gómez Lorenzo

Complejo Hospitalario de Ourense, Ourense.

Introducción: La infección del sitio quirúrgico (I.S.Q.) es una causa importante de morbimortalidad en pacientes quirúrgicos y de aumento en los costes del proceso. La incidencia de infección de herida en cirugía de cáncer rectal varía entre 3 y 41%. En la bibliografía hay resultados contradictorios sobre la eficacia de determinadas medidas de protección y aislamiento de la herida. El objetivo de nuestro estudio es evaluar si la implantación de medidas adicionales, consistentes en usar compresas con povidona yodada y protectores plásticos en la herida laparotómica, disminuye la tasa de infección postoperatoria.

Material y métodos: Revisión de la base de datos prospectiva de 276 pacientes con cirugía electiva abierta por cáncer de recto (hasta 15 cm del ano por rectoscopia rígida) en el período mayo 2007-enero 2011 en el Complejo Hospitalario de Ourense. La profilaxis antibiótica fue amoxicilina-clavulánico y, previo al cierre de laparotomía, se realizó cambio de guantes e instrumental. Se consideraron dos grupos en función del tipo de aislamiento de los bordes de la herida. En el período hasta 15-4-2009 se emplearon paños de tela con suero fisiológico (grupo control) y, posteriormente, compresas con povidona yodada y dispositivos plásticos (grupo estudio). No hubo otras diferencias en los cuidados perioperatorios entre ambos grupos. Los criterios de exclusión para el análisis fueron: cirugía no resectiva, resección multivisceral, antibioterapia por contaminación fecal, reintervención en los primeros 30 días y mortalidad operatoria. Se adoptaron las definiciones de I.S.Q. de los Centers for Disease Control and Prevention (CDC) y se mantuvo vigilancia de infección en el postoperatorio inmediato y un mes tras el alta. Se han controlado variables del paciente (edad, ASA, obesidad, diabetes, inmunosupresión, neoadyuvancia) y de la intervención (tipo de procedimiento, duración, transfusión sanguínea y estancia). Los datos se procesaron con el programa informático SPSS-15.0.1 para Windows y en el análisis estadístico se empleó la prueba chi-cuadrado y análisis de regresión logística.

Resultados: Se analizaron 188 pacientes de 70,4 años edad media, 83 del grupo control y 105 del grupo estudio. No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a variables del paciente y de la intervención entre ambos grupos. Se han excluido para el análisis 88 pacientes: cirugía no resectiva (34), resección multivisceral (27), reintervención (21) y mortalidad (6). La incidencia de I.S.Q. fue de 22,9% en el grupo control y 10,5% en el grupo de estudio ($p = 0,021$). La infección superficial fue 19,3% y 7,6%, la infección de órgano-espacio fue de 2,4% y 2,9% e infección profunda 1,2% y 0%, respectivamente.

Conclusiones: La protección intraoperatoria de los bordes de la herida mediante compresas con povidona yodada y cobertura con protectores plásticos se ha asociado a una disminución de la tasa de infección de 22,9% a 10,5%, diferencias que alcanzaron significación estadística. Estos resultados estimulan la realización de estudios prospectivos con asignación aleatoria que permitan establecer con precisión qué medidas de prevención de la contaminación por la flora bacteriana endógena deben aplicarse rutinariamente para disminuir la infección en cirugía colorrectal y su coste-eficacia.

O-101. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA COLECISTITIS AGUDA: ¿SE DEBE DIFERIR EN PACIENTES CON MÁS DE 72 HORAS DE EVOLUCIÓN? ESTUDIO PROSPECTIVO

S. García Ruiz, F. López Bernal, M. Flores Cortés, R.M. Jiménez Rodríguez, C.P. Ramírez Plaza, A.M. García Cabrera, E.J. Prendes Sillero, F. Pareja Ciuró y F.J. Padillo Ruiz

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Introducción: La culminación de las curvas de aprendizaje en la colecistectomía laparoscópica urgente ha supuesto una disminución importante de la morbilidad en la colecistitis aguda. Apoyándonos en estudios recientes, planteamos la posibilidad de realizar colecistectomía precoz en casos de colecistitis aguda con más de 72 horas de evolución.

Material y métodos: Se planteó un estudio observacional prospectivo. Criterios de inclusión: pacientes diagnosticados de colecistitis aguda (cuadro clínico compatible y diagnóstico por ecografía o tomografía), intervenidos por la unidad de Cirugía de Urgencias entre enero y diciembre de 2010. Criterios de exclusión: pacientes con coledocolitiasis o colangitis, pacientes intervenidos de forma programada, pacientes intervenidos por otras unidades. En todos los pacientes incluidos se indicó colecistectomía laparoscópica, independientemente del tiempo de evolución del cuadro. Se analizó el tiempo de evolución desde el inicio de los síntomas, el tiempo de estancia postoperatoria, las complicaciones, el tiempo quirúrgico, la tasa de conversión a laparotomía y el resultado anatomopatológico de la pieza. Los resultados se analizaron estadísticamente con el programa SPSS.

Resultados: Se incluyeron un total de 78 pacientes que se dividieron en dos grupos según el tiempo de evolución desde el inicio de los síntomas hasta la intervención quirúrgica, estableciendo el punto de corte en las 72 horas de evolución. De los 78 pacientes incluidos, 56 habían presentado evolución inferior a 72 horas y 22 una evolución más prolongada. Las complicaciones más frecuentes fueron colección intraabdominal e infección de la herida quirúrgica, sin hallarse diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos. La comparación del tiempo quirúrgico mostró un aumento de 20,3 minutos de media para las intervenciones que se realizaron de forma tardía ($p < 0,03$), sin embargo no se evidenció aumento de la tasa de conversión a laparotomía. Con respecto a la estancia postoperatoria, se encontró que los pacientes que se intervenían de forma tardía presentaban un ingreso más prolongado, con cifras claramente influenciadas por el grado ASA. La mediana de ingreso de los pacientes intervenidos antes de las 72 horas fue de 3 días, mientras que en los intervenidos después de las 72 horas fue de 4 días ($p < 0,01$).

Conclusiones: En nuestro estudio vemos que la aparición de complicaciones es similar entre pacientes que se intervienen de forma precoz y pacientes con evolución prolongada, sin que haya un aumento de la morbimortalidad. Es justificable esta situación si asumimos que en ambos casos el tratamiento quirúrgico se realiza en condiciones de seguridad técnica y quirúrgica elevadas. El incremento del tiempo quirúrgico, justificado por un aumento de la dificultad técnica, no conlleva un aumento de la conversión a laparotomía. En cuanto a la estancia postoperatoria, superior en los pacientes más evolucionados, habría que evaluar los costes frente a la no intervención, ya que probablemente el aumento de la estancia se justifica en términos económicos con el ahorro que supone evitar un segundo ingreso.

Conclusiones: La colecistectomía laparoscópica es segura en pacientes con colecistitis aguda evolucionada, por lo que se debe plantear como parte del tratamiento urgente, sin precisar una intervención diferida como tradicionalmente se había planteado.

O-102. TAQUICARDIA Y TAQUIPNEA, LOS PARÁMETROS DE SIRS QUE MÁS SE MANIFIESTAN EN CASO DE COMPLICACIONES COLORRECTALES

M. Juvany Gómez, X. Guirao Garriga, S. Amador Gil, G. Franch, R. Hernando Tavira, D. Ribé, J. Montero, A. Ibáñez, A. Gaspar y J.M. Badia Pérez

Hospital General de Granollers, Granollers.

Objetivos: Evaluar la utilidad de la expresión de criterios de SIRS en el diagnóstico de complicaciones infecciosas mayores en cirugía colorrectal electiva, comparando vía abierta y laparoscópica.

Material y métodos: Hemos analizado prospectivamente durante 37 meses las complicaciones infecciosas mayores, profunda herida y órgano-espacio, en los pacientes intervenidos de cirugía colorrectal electiva con anastomosis. Se han dividido en precoces (antes del 5º día) y tardías y se han comparado los parámetros de SIRS al 2º y 5º día con los pacientes sin complicaciones mayores (ANOVA), tanto por vía abierta como laparoscópica.

Resultados: Hemos evaluado un total de 208 pacientes, observándose 48 complicaciones mayores (10 precoces y 38 tardías). Los pacientes con complicaciones mayores precoces en comparación con los no complicados presentan una FC (100 ± 19 vs 81 ± 15 lpm, $p < 0,05$) y FR (22 ± 8 vs 21 ± 2 rpm, $p < 0,05$) significativamente superior al 2º día del postoperatorio. Los pacientes con complicaciones mayores tardías en comparación con los no complicados presentaron mayor expresión de parámetros de SIRS al 5º día en cuanto a FC (46% vs 24%), FR (44 vs 25%) y Tª (21 vs 6%, 5 de los 8 pacientes que cumplieron Tª presentaron hipotermia). Los pacientes no complicados intervenidos por cirugía abierta presentaron el doble de parámetros de SIRS que los laparoscópicos en el 2º día postoperatorio. Los pacientes complicados tardíos intervenidos por cirugía abierta presentan una tendencia a mayor expresión en el 5º día de parámetros y criterios de SIRS que los laparoscópicos, siendo la FC (58 vs 23%, $p < 0,05$) el único parámetro que muestra diferencias estadísticamente significativas. Hemos observado que los pacientes que presentan complicaciones mayores tardías y presentan criterios de SIRS tienen una edad significativamente más avanzada que aquellos que no tienen criterios de SIRS (68 ± 8 vs 73 ± 6 , $p = 0,05$).

Conclusiones: Los parámetros más útiles para el diagnóstico de complicaciones son FC y FR (especialmente en las precoces). La Tª y el recuento leucocitario no son buenos parámetros para la detección de complicaciones. La expresión de los parámetros de SIRS es superior en cirugía abierta que en laparoscópica (en pacientes sin y con complicaciones). Los pacientes más ancianos que se complican presentan menos criterios de SIRS en comparación con los más jóvenes.

O-103. ADECUACIÓN DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EMPÍRICO EN LAS COMPLICACIONES MAYORES DE ESPACIO QUIRÚRGICO DESPUÉS DE CIRUGÍA COLORRECTAL ELECTIVA

S. Amador Gil, X. Guirao Garriga, M. Juvany Gómez, M. Casal Rossell, M. Amillo Zaragüeta, A.M. Ciscar Belles, A. Gaspar Marzo, J. Montero García, D. Ribé Serrat, R. Hernando Tavira y J.M. Badia Pérez

Hospital General de Granollers, Granollers.

Objetivos: La infección profunda de herida (IPH) y de órgano espacio (IOE) después de cirugía colorrectal electiva precisa de tratamiento antibiótico empírico de amplio espectro, como piperacilina-tazobactam (PTZ), carbapenémicos o combinaciones que incluyan tigeciclina. Existen pocos datos acerca de la relevancia y factores de riesgo de inadecuación antibiótica en las infeccio-

nes graves de espacio quirúrgico después de cirugía colorrectal. El objetivo de estudio es analizar la adecuación del tratamiento antibiótico empírico empleado en los pacientes microbiológicamente evaluables que presentan IPH e IOE después de cirugía colorrectal electiva con anastomosis.

Material y métodos: Durante el periodo de enero 2007-febrero 2011 (49 meses) se ha evaluado de forma prospectiva la adecuación (AD) o inadecuación (INAD) del tratamiento antibiótico empírico en función de la interpretación de la CMI del antibiograma, en los pacientes con IPH e IOE después de cirugía colorrectal electiva. Se han determinado los microorganismos más frecuentes y se ha analizado la AD/INAD en función de la edad, ASA, tratamiento antibiótico empleado, microbiología y tipo de cirugía realizada. El análisis estadístico se ha realizado mediante el empleo de la t-Student y el chi-cuadrado. El nivel de significación se ha fijado para una $p < 0,05$.

Resultados: De 346 intervenciones se han documentado 64 complicaciones mayores, 50 IOE (78,1%) y 14 IPH (21,9%). La media de edad ha sido $70,8 \pm 9,9$ años. El tipo de cirugía más frecuente ha sido la hemicolectomía derecha (28,1%) junto con las resecciones de recto (28,1%). En 29 pacientes (45,3%) se precisó reintervención por IOE. Se practicaron cultivos en 43 pacientes (67,2%), 40 fueron positivos (30 polimicrobiana, 10 monomicrobiana) y en 3 casos no se aisló ningún germen. De los 40 cultivos positivos se identificó el patógeno en 34 (85%). Las enterobacterias (56,4%) y *Enterococcus* sp (17,9%) fueron las bacterias más frecuentes. Se empleó monoterapia empírica en 58 pacientes (90,6%), siendo PTZ la más utilizada (76,6%), seguida de amoxicilina-clavulánico (AC) (7,8%), carbapenémicos (4,7%) y tigeciclina sola o en combinación (3,2%). La frecuencia de INAD de los pacientes microbiológicamente evaluables ha sido del 26,5% siendo los patógenos responsables las enterobacterias multi-resistentes (4, de las cuales 2 fueron *E. coli* BLEE), *Enterococcus faecium* (3) y *Candida* sp. (2). La INAD de PTZ y AC fue 32% y 33%, respectivamente. No se observó INAD para pacientes tratados con carbapenémicos, tigeciclina sola o en combinación. Los factores de riesgo asociados a INAD observados han sido la edad > 70 años ($p = 0,05$), la presencia de *Enterococcus* sp. ($p < 0,009$) y cirugía rectal ($p < 0,02$).

Conclusiones: La monoterapia empírica con PTZ presenta una relativa alta tasa de inadecuación debido fundamentalmente a las enterobacterias multi-resistentes y *Enterococcus faecium*. Es preciso una mejor adecuación del tratamiento antibiótico empírico en los pacientes complicados mayores, sometidos a cirugía rectal y con factores de riesgo de infección enterocócica.

O-104. RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO CONSENSO EN EL TRATAMIENTO DE LA INFECCIÓN INTRAABDOMINAL COMUNITARIA

J. Jimeno Fraile, C. Sánchez, J. Hermoso, R. Orbeal, H. Valverdú, J. Comajuncosas, P. Gris, J.L. López-Negre, J. Urgellés y D. Parés

Hospital de Sant Boi, Sant Boi de Llobregat.

Introducción: Recientemente se ha actualizado el consenso de infección intraabdominal (IIA) en nuestro medio (Guirao et al. Cir Esp 2010;87:63-81). En nuestro centro hasta enero del 2010 no existía un protocolo específico para el tratamiento de la IIA constatando en dicho periodo un aumento de complicaciones postoperatorias y baja adhesión al protocolo antibiótico.

Objetivos: Evaluar el manejo de la IIA, especialmente de la antibioterapia empírica, en nuestro centro, tras la instauración del protocolo de IIA.

Pacientes y método: Estudio observacional antes-después, de los pacientes intervenidos de urgencia por IIA comunitaria en

dos periodos: un periodo inicial entre enero de 2009 y diciembre de 2009 (P1) previo a la implantación del protocolo de IIA y un segundo periodo de enero de 2010 a diciembre de 2010 (P2) tras la implementación de dicho protocolo mediante el diseño de un plan de difusión del protocolo con un referente quirúrgico y la creación de un comité de infección quirúrgica. Se analizaron los datos demográficos, el motivo de intervención, los cultivos de foco, la antibioticoterapia empírica, las complicaciones postoperatorias y la adecuación del tratamiento antibiótico según las recomendaciones del consenso.

Resultados: Se incluyeron a 163 pacientes de manera consecutiva. En P1 se intervinieron 69 pacientes por IIA comunitaria en nuestro centro mientras que en P2 se operaron 94 pacientes de urgencias. El tipo de IIAs más frecuentes fue la apendicitis aguda en ambos periodos, aunque significativamente más frecuente en P1 (P1 vs P2: 74% vs 59% $p = 0,048$) (distribuidas en: flemosa 30/22 (59-40%) pacientes, gangrenosa 14/15 (27,5-28%) y perforada 7/9 (13,7-17%), diverticulitis aguda (8,7% vs 9,6%), colecistitis aguda (7,2% vs 15%), úlcus gastroduodenal perforado (2,9% vs 6,4%), perforación intestinal (2,9%) y otros (3,8%). La edad media de los pacientes de ambos periodos fue similar (P1 vs P2: 44 ± 20 vs 47 ± 21 ; $p = 0,35$). Destacó que la inadecuación de la antibioticoterapia empírica fue mayor en el primer periodo (P1 vs P2: 88,4 vs 95,7%; $p = 0,058$) y se realizaron más cultivos (líquido intrabdominal y hemocultivos) en el periodo 2 (P1 vs P2: 25,8% vs 68,1%; $p < 0,01$). De los cultivos realizados (67,7% de los pacientes) 40% no se aislaron gérmenes (% apendicitis flemosas). El germen más frecuente fue *E. coli* (28,9% de los cultivos). También se analizó la sensibilidad de los cultivos respecto a la antibioticoterapia empírica siendo sensibles a los gérmenes aislados en el 74,4% de los casos, los antibióticos no fueron testados en el 13,5% y no fueron sensibles en el 8,1%. No se objetivaron diferencias estadísticamente significativas en la estancia media postoperatoria entre ambos periodos (P1 vs P2: $5,33 \pm 5,9$ vs $7,16 \pm 9,9$ días; $p = 0,19$), ni en las complicaciones globales (P1 vs P2: 29% vs 37,2%; $p = 0,30$) ni infecciosas del espacio quirúrgico (vs P2: 25% vs 18%; $p = 0,28$).

Conclusiones: Ha sido posible la implementación del consenso sobre infección intrabdominal de la AEC en nuestro centro. Tras la difusión del consenso se ha producido una disminución en la inadecuación del tratamiento antibiótico empírico y una mayor toma de cultivos durante el acto quirúrgico.

PÓSTERS

P-146. PROFILAXIS ANTIBIÓTICA TÓPICA EN CIRUGÍA COLORRECTAL ELECTIVA: ESTUDIO MEDIANTE METAANÁLISIS

J. Corral, J. Jimeno, J. Hermoso, H. Valverdú, J.L. López-Negre, J. Urgellés y D. Parés

Hospital de Sant Boi, Sant Boi de Llobregat.

Introducción: La prevalencia de la infección de herida tras la cirugía colorrectal continua siendo actualmente una complicación frecuente a pesar de la profilaxis sistémica y de las tácticas de descontaminación local del sitio quirúrgico. A pesar de estas medidas la tasa de infección quirúrgica en la cirugía colorrectal electiva se mantiene entre el 18 y 20% en la mayoría de las series. Este tipo de complicación se asocia a un alto coste y por eso mismo numerosos y diferentes estrategias se han realizado para

combatir la infección quirúrgica. Una de estas tácticas ha sido la aplicación local de antibióticos, propuesta durante los años 80, presumiendo que se alcanzan mayores concentraciones de antibiótico localmente conllevando a disminuir la infección del espacio quirúrgico con resultados dispares entre las diferentes series. A pesar de ello, existe escasa evidencia científica que haya evaluado su utilidad clínica. Hipótesis: la utilización de antibióticos tópicos en cirugía programada colorrectal disminuye la incidencia de infección de herida quirúrgica.

Objetivos: Analizar el impacto de la aplicación tópica de antibióticos en la cirugía colorrectal programada.

Métodos: Meta-análisis de los principales trabajos en revistas indexadas sobre profilaxis antibiótica tópica en la infección de herida quirúrgica. Para ello realizamos una búsqueda sistemática en las principales bases de datos con las palabras "topic antibiotic", "colorectal surgery" hallando 122 trabajos indexados, de los cuales 63 artículos eran estudios clínicos aleatorizados. Se descartaron 59 trabajos por utilización "tópica" (oral) del antibiótico en el intestino y no en la herida quirúrgica. Además, revisando la bibliografía aportada por estos trabajos seleccionamos otros 9 trabajos que cumplían las condiciones iniciales de búsqueda, resultando 13 trabajos seleccionados. Se excluyeron 6 trabajos, tres de ellos por referirse a pacientes con amputación abdominoperineal (que presentan basalmente mayor tasa de infección del espacio quirúrgico) 1 trabajo sobre cierre de ileostomía, 1 trabajo que incluían la irrigación de la herida con povidona yodada y 1 trabajo porque la redominación no fue aleatorizada, seleccionándose 7 trabajos finalmente para su análisis. El análisis se realizó utilizando el programa Revman® 5, ofrecido por descarga libre en Cochrane, analizando odds ratio (OR) con un intervalo de confianza (IC) del 95%.

Resultados: Un total de 7 artículos fueron analizados comprendiendo un periodo entre el año 1972 hasta 2010 con 1720 pacientes incluidos. En dichos estudios sólo se utilizaron dos antibióticos tópicos, gentamicina y ampicilina dependiendo del estudio. 853 pacientes recibieron tratamiento tópico con antibiótico: 547 pacientes gentamicina y 306 ampicilina. 867 pacientes recibieron placebo/no antibiótico: 560 pacientes en el grupo gentamicina y 307 en el grupo ampicilina. La administración de antibióticos tópicos globalmente redujo la tasa de infección de herida respecto al grupo control: OR de 0,73 (IC95% 0,54-0,98). Si analizamos por grupos de antibiótico los pacientes tratados con gentamicina tópica presentaron menor infección de herida respecto a los controles: OR 0,88 (IC95% 0,63-1,23). Los pacientes tratados con ampicilina también presentaron "efecto protector" frente a la infección de herida: OR 0,38 (IC95% 0,19-0,72).

Conclusiones: La profilaxis antibiótica tópica con gentamicina o ampicilina tiene efecto protector frente a la infección de herida en la cirugía colorrectal. Es necesaria la realización de más estudios clínicos controlados para mejorar la evidencia sobre esta táctica profiláctica.

P-147. ESPECTRO MICROBIOLÓGICO DE LA SUPERFICIE INTRAPERITONEAL EN LA CIRUGÍA ELECTIVA DEL CÁNCER COLORRECTAL: ¿EXISTEN DIFERENCIAS EN LA CONTAMINACIÓN PERITONEAL SI SE REALIZA LA ANASTOMOSIS MECÁNICA O MANUAL?

J. Ruiz-Tovar¹, J. Santos¹, L. Armañanzas¹, C. Llaveró², A. López¹, A. Arroyo¹, A. Frangi¹, M.J. Alcaide¹, P. Moya¹, F. Candela¹ y R. Calpena¹

¹Hospital General Universitario de Elche, Elche; ²Hospital del Sureste, Arganda del Rey.

Introducción: La cirugía colorrectal es una cirugía contaminada. A pesar de adoptar estrictas medidas de asepsia, minimizando el

contacto del contenido intraluminal colónico con el peritoneo, la contaminación es imposible de evitar completamente. En anastomosis mecánicas, la apertura del colon es mínima, justo lo necesario para introducir la grapadora. En anastomosis manuales la luz colónica está más expuesta y durante más tiempo, aunque se empleen clamps mientras se realiza la sutura.

Material y métodos: Realizamos un estudio prospectivo de todos los pacientes intervenidos de cirugía electiva del cáncer colorrectal en nuestro centro durante 2010. Los pacientes fueron divididos en 2 grupos: anastomosis mecánica (Grupo 1) y anastomosis manual (Grupo 2). Se excluyeron aquellos casos en los que no se realizó anastomosis. Se tomó una muestra con hisopo de la superficie peritoneal tras finalizar la anastomosis para cultivo microbiológico. Se correlacionaron estos datos con la infección de herida quirúrgica y la presencia de absceso intraabdominal.

Resultados: Se incluyeron 88 pacientes en el estudio. Se realizaron anastomosis mecánicas en 70 pacientes (45 en colon izquierdo y 25 en colon derecho) y manuales en 18 (17 en colon derecho y 1 en colon izquierdo). No se observaron diferencias significativas en los cultivos microbiológicos, ni en la incidencia de infección de herida o absceso intraabdominal. Estratificando la muestra en anastomosis de colon derecho y de colon izquierdo, tampoco se observaron diferencias significativas.

Conclusiones: No hemos demostrado diferencias significativas en la infección intraperitoneal, desarrollo de absceso intraabdominal o infección de herida quirúrgica entre realizar la anastomosis manual o mecánica.

P-148. ESTUDIO INSTITUCIONAL DE ABSCESOS HEPÁTICOS BACTERIANOS: PERFIL CLÍNICO-MICROBIOLÓGICO Y MANEJO TERAPÉUTICO

I. Rubio Pérez, A. Correa Ruiz, E. Martín Pérez, D. Domingo García, A. Rodríguez Sánchez, S. Salido, L. Sánchez-Urdazpal y E. Larrañaga

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid.

Objetivos: El origen de los abscesos hepáticos frecuentemente se relaciona con patología biliar o intraabdominal, aunque en muchos casos pueden ser criptogénicos. Gracias a la Radiología Intervencionista, el manejo actual con drenaje percutáneo y antibioterapia ha relegado a la cirugía a un segundo plano. El objetivo de este trabajo es conocer la etiología clínica, el espectro microbiológico y el manejo terapéutico de los abscesos hepáticos bacterianos en pacientes de un hospital universitario de tercer nivel.

Material y métodos: Realizamos un estudio retrospectivo de todos los casos clasificados como abscesos hepáticos en las muestras enviadas al Servicio de Microbiología, durante un periodo de 24 meses (marzo 2009-marzo de 2011). Se recogieron diversas variables epidemiológicas y clínicas, el origen del absceso si se identificó, factores de riesgo conocidos, tratamiento realizado, aislamiento microbiológico, y seguimiento.

Resultados: Se identificaron un total de 27 pacientes con absceso hepático, 12 varones y 15 mujeres, con edades entre 42 y 92 años. Como patologías asociadas destacaron: HTA (48%), dislipemia (33%), neoplasia (26%) y diabetes (22%). Nueve pacientes (33%) presentaron algún tipo de instrumentación/diagnóstico invasivo, y 11 (41%) hospitalización en los 6 meses previos. El origen sospechado del absceso hepático más frecuente fue la vía biliar (12 pacientes, 44%) asociado con procesos de colecistitis y/o colangitis. En 5 casos (18,5%) se asoció a metástasis hepáticas y en 8 (29%) no se identificó el origen. La clínica inicial más frecuente fue dolor y fiebre (41%), y un 74% presentó leucocitosis al ingreso. La infección fue polimicrobiana en el 26% de los casos, y los cultivos negativos en un 33%. Se aislaron un total de

29 microorganismos, siendo los más prevalentes los estreptococos del grupo *anginosus* (20%), seguidos de *E. coli* (18%), *Enterococcus faecium*, *Klebsiella pneumoniae* y *Staphylococcus aureus* (7% respectivamente). Las distintas especies de anaerobios representaron un 20%. Se aislaron microorganismos multiresistentes en 3 de los pacientes (2 *E. coli* y 1 *Citrobacter freundii* con BLEE). Los antibióticos empíricos más utilizados en el tratamiento inicial fueron Piperacilina-tazobactam y carbapenems, asociados o no a metronidazol. El 96% de los pacientes se manejó satisfactoriamente de forma conservadora, con drenaje percutáneo del absceso y ciclo antibiótico. Sólo un paciente fue intervenido quirúrgicamente. Ingreso hospitalario con rango de 10-58 días. No se produjo ningún exitus durante los ingresos. Seguimiento de 1 a 26 meses, 3 pacientes (11%) reingresaron con complicaciones o recidiva.

Conclusiones: La vía biliar es el origen identificado con más frecuencia ante la aparición de un absceso hepático piogénico. Otros procesos intrabdominales como diverticulitis, apendicitis y neoplasias, también pueden producir abscesos hepáticos. Algunas comorbilidades, y los procedimientos invasivos (CPRE, quimioembolización) se han asociado a una mayor incidencia. Hasta en un 50% de los casos (según las series) no se identifica el origen del absceso, y los cultivos pueden ser negativos. Los abscesos polimicrobianos suelen ser más frecuentes, con aislamiento de bacterias de origen entérico o biliar. El drenaje percutáneo es una buena opción en el manejo de los abscesos hepáticos, y asociado a una antibioterapia correcta puede ser resolutorio.

P-149. BACTERIEMIAS EN INFECCIÓN INTRABDOMINAL COMPLICADA DE PACIENTES TRATADOS CON TIGECICLINA

A. Prada Villaverde, S. Rodríguez Garrido, M. Robles Marcos, M.V. Trasmonte Martínez, E. Garduño Esevenri, R. Almaraz Velarde, E. Gálvez Ríos y M. Fajardo Olivares

Hospital Infanta Cristina, Badajoz.

Introducción: La tigeciclina por sus características farmacocinéticas alcanzando valores tisulares mayores que los séricos y por su comportamiento bacteriostático, es un antibiótico de uso controvertido en pacientes con bacteriemia por infección intrabdominal complicada.

Objetivos: Estudiar la incidencia de bacteriemia en pacientes con infección intrabdominal complicada (IIAC) tratados con tigeciclina y la tasa de curación clínica en dichos pacientes.

Material y métodos: Estudiamos durante un período de 2 años a pacientes ingresados en nuestro Servicio de Medicina Intensiva con el diagnóstico de IIAC (peritonitis y abscesos) tratados empíricamente con tigeciclina (dosis carga 100 mg seguidos 50 mg iv/12h) más aminoglucósido y/o antifúngico. Estudiamos las siguientes variables: edad, sexo, score APACHE II, etiología IIAC, etiología comunitaria o nosocomial, presencia al ingreso de sepsis grave o shock séptico, existencia bacteriemias (hemocultivo positivo para bacterias u hongos), etiología de gérmenes cultivados y tasas de curación clínica. Estudio descriptivo con programa estadístico.

Resultados: Estudiamos 84 pacientes con edad media de 60 años, 55 hombres, puntuación media APACHE II 17,2 p., 50 peritonitis 2ª (59%), 8 peritonitis 3ª (9%) y 26 abscesos (30%), 35 eran comunitarias (41%), 49 nosocomiales (59%), en shock séptico ingresaron 46 pacientes (54%), sepsis grave 38 (46%), presentaron bacteriemias 27 pacientes (34%) (5 pacientes no historia cultivos); Aislamientos: 6 muestras polimicrobianas, 15 cultivos bacterias Gram. (+), 11 bacterias Gram. (-), 2 aislamientos hongos (*C. albicans* y no *albicans*). Hubo curación clínica en 76% del total (12 pacientes fracaso terapéutico, 8 indeterminado), mortali-

dad global 27/84 (32%) con una tasa de curación clínica para pacientes con bacteriemia 17/27 (62%).

Conclusiones: La tigeciclina es un fármaco que alcanza tasas muy altas de curación en pacientes con bacteriemias por infección intrabdominal complicada. La presencia de valores tisulares mayores que los séricos junto con el control del foco primario podría justificar la buena eficacia del fármaco en la curación clínica de estos pacientes con infección intrabdominal.

P-150. PILEFLEBITIS: FACTORES ETIOPATOGÉNICOS. A PROPÓSITO DE 3 CASOS

R. Saborit Montalt, A. Roig Bataller, R. Penalba Palmi, J. García del Caño, J. Medrano González, V. Roselló Bono, C. Muñoz Alonso, M. García Botella, V. Viciano Pascual y J. Aguiló Lucia

Hospital Lluís Alcanyis, Xàtiva.

Introducción: Se conoce como pileflebitis a la tromboflebitis de la vena porta y de sus ramas, de origen séptico por un foco infeccioso localizado en su área de drenaje. Actualmente, es una entidad de muy baja prevalencia por la utilización precoz de antibióticos en las infecciones abdominales, pero todavía relevante porque su mortalidad no ha disminuido, llegando al 20-30% en algunas series.

Pacientes y métodos: Se presentan tres casos atendidos en nuestro servicio, con el objetivo de analizar los factores etiopatogénicos. Caso 1: mujer de 47 años, portadora de un anillo hormonal vaginal, apendicectomizada por vía laparoscopia por apendicitis aguda flemonosa. Tras una estancia de 48 horas, re-ingresa a los 15 días por dolor abdominal agudo y síndrome febril. En la TC se pone de manifiesto una trombosis extensa de las venas mesentérica superior y porta. Caso 2: varón de 35 años, sin antecedentes de interés, que ingresa de urgencia por una diverticulitis aguda del colon sigmoide no complicada diagnosticada por ecografía, observándose en la misma una trombosis de la vena espermática izquierda. A las 24 horas se realiza una TC abdominal que evidencia una trombosis de la vena mesentérica inferior y esplénica. Caso 3: varón de 70 años con vida cama-sillón, secundaria a una fractura de cadera, y un tabaquismo severo. Es llevado a urgencias por mal estado general y síntomas de sepsis. En la TC abdomino-pélvica se observa aire ectópico en la vena mesentérica superior, en el inicio de la vena porta y en las ramas portales periféricas sugestivo de pileflebitis e isquemia mesentérica aguda. El paciente fallece a las 4 horas. Los dos primeros casos fueron tratados mediante la administración de heparina de bajo peso molecular a dosis terapéuticas y antibioterapia de amplio espectro. Posteriormente siguieron una anticoagulación oral durante 6 meses, con una resolución completa del proceso.

Conclusiones: El desarrollo de trombos venosos es considerado como un proceso multifactorial. Una combinación de factores protrombogénicos locorreregionales y sistémicos puede ser causa de una trombosis del eje venoso porto-mesentérico. De los factores locorreregionales destacan, en la primera paciente, una infección intraabdominal y el abordaje laparoscópico; en el segundo, la diverticulitis aguda, y en el tercero, la isquemia mesentérica. Distintos estudios describen como factor de riesgo la cirugía previa. En la cirugía laparoscópica existe un incremento de la presión intrabdominal que reduce el flujo venoso porto-mesentérico y aumenta el éstasis venoso pudiendo favorecer la trombosis. Respecto a la infección intrabdominal, la apendicitis aguda ha sido la infección intrabdominal más frecuente causante de pileflebitis hasta la utilización de antibióticos, siendo actualmente la diverticulitis la primera causa seguida de la colecistitis aguda. Entre los factores de riesgo

sistémico, en el primer caso cabe destacar el tratamiento con anticonceptivos hormonales, que ha demostrado incrementar el riesgo de trombosis venosa profunda por su contenido en estrógenos. Muchas mujeres no refieren en la anamnesis los tratamientos anticonceptivos hormonales al no considerarlo medicación, especialmente si se administra en forma de parche transdérmico o anillo vaginal. En el segundo caso no se encontró factor sistémico asociado, y en el tercer caso confluyeron diversos factores como la inmovilización) y el tabaquismo.

Conclusiones: La pileflebitis continúa presentando una elevada mortalidad pese haber disminuido su incidencia. Ante cualquier proceso infeccioso abdominal, se han de tener en cuenta los posibles factores sistémicos que pueden ser causa de una pileflebitis. La toma de anticonceptivos, independientemente de la vía de administración, es un factor de riesgo en procesos infecciosos abdominales.

P-151. UNIDAD DE CURAS HOSPITALARIAS Y CONTROL POSTHOSPITALARIO DE CURAS COMPLEJAS Y DE PACIENTES CON INFECCIONES POR GÉRMESES MULTIRESISTENTES

M.C. Mias Carballal, R. Villalobos Mori, A. Escartín Arias, N. Martín Ruano, M. Rufas Acín, C. Artigas Marco y J.J. Olsina Kissler

Hospital Arnau de Vilanova, Lleida.

Objetivos: Los autores presentan la utilidad una Unidad de Curas hospitalarias (UCH) que engloba una Unidad de Hospitalización a domicilio quirúrgica (UHDQ) y una CE preferente para el seguimiento posthospitalario de pacientes con curas complejas, y algunos con infecciones por gérmenes multiresistentes, demostrando su eficacia para disminuir estancias hospitalarias, evitar ingresos hospitalarios y disminuir el gasto del hospital

Material y métodos: Se recogen todos los pacientes que han ingresado en la UHDQ de la UCH del Servicio de Cirugía durante el 2010 para realizar curas complejas, y se analizan las siguientes variables: edad, estancia media, diagnóstico, tipo de cura practicada, procedimientos de enfermería realizados en el domicilio, complicaciones, reingresos y derivaciones a la CE. Se revisan también los pacientes que han seguido control en la CE de la UCH para seguir el control de curas complejas destacando: nº de pacientes, diagnóstico, tipo de cura, tiempo de seguimiento y procedencia. Por último se realiza una estimación teórica del coste de los pacientes con este tipo de patología, destacando la disminución del coste económico ofreciéndoles una atención de rango hospitalario en el domicilio del paciente.

Resultados: Durante el año 2010 se ingresaron en la UHDQ 94 pacientes con curas complejas que se distribuyeron en 25 abscesos desbridados de distintas etiologías, 64 infecciones de heridas, 1 caso de úlcera sacra infectada con terapia de presión negativa, 4 fistulas enterocutáneas, 9 infecciones por gérmenes multiresistentes. En la CE de la UCH se atendieron en el mismo periodo 355 pacientes, de los cuales el 60% fueron curas que en un 40% eran curas complejas, de los cuales un 11% fueron curas con terapia de presión negativa (TPN). La procedencia de estos pacientes fue el 43% de la UHDQ, el 14% de la planta de hospitalización de Cirugía, el 26% de Urgencias y el 17% de las consultas externas de cirugía.

Conclusiones: La utilización de una UHDQ para el control y seguimiento de pacientes con infecciones por gérmenes multiresistentes permite disminuir el coste económico ofreciendo una atención de la misma calidad asistencial y de rango hospitalario en el domicilio del paciente. La derivación a la UHDQ de pacientes con curas complejas facilita el alta precoz de estos pacien-

tes, disminuyendo las estancias hospitalarias y el gasto hospitalario de este tipo de paciente. La utilización de una CE preferente permite la atención de pacientes con curas complejas que no pueden ser atendidos en la UHDQ y si aunque su alta hospitalaria se demore un poco más, siempre es más precoz que de no existir la UCH. La UCH permite el control y seguimiento de pacientes con curas con terapia de presión negativa, ya sea a través de la UHQD o de la CE preferente.

P-152. TERAPIA VAC APLICADA AL TRATAMIENTO DE HERIDAS POR DESBRIDAMIENTO QUIRÚRGICO EN FASCITIS NECROTIZANTE EN EXTREMIDAD INFERIOR EN PACIENTE INMUNODEPRIMIDO

F. Mendoza Moreno, T. Ratia Giménez, C.A. Medina Reinoso, C. Vera Mansilla, L. Diego García, R. Martín Molinero, J.M. Muguéza Hugueta, R. Plaza Villeta, F. Nogueras Fraguas, M.M. Díez Alonso y F.J. Vicent Granell

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares.

Introducción: Un tratamiento eficaz para pacientes con fascitis necrotizante aguda requiere la extirpación quirúrgica del tejido desvitalizado, la administración sistémica de antibióticos de amplio espectro y tratar la enfermedad de base. El cuidado de las heridas producidas como consecuencia de desbridamiento quirúrgico, puede ser muy complicado. Tuvimos la oportunidad de realizar la cura de heridas con un dispositivo de aspiración por vacío (VAC) en un paciente con antecedentes de mieloma múltiple que presentó heridas en extremidad inferior secundaria a desbridamiento quirúrgico por fascitis necrotizante, que con cuidados convencionales siguió curso tórpido, y la terapia con presión negativa consideramos contribuyó a mejorar su cuidado y evolución.

Caso clínico: En un paciente de 62 años con antecedentes de mieloma múltiple en tratamiento quimioterápico que presentó infección grave de partes blandas de extremidad inferior derecha que causó shock séptico y FMO, requiriendo asistencia en UCI tras bacteriemia por *Escherichia coli*. Fue necesario el tratamiento quirúrgico ante la rápida mala evolución que presentó nuestro paciente. Se realizó fasciotomía quedando heridas abiertas en el miembro afecto, desde la raíz del muslo hasta el dorso del pie que tras realizarse múltiples desbridamientos por fascitis necrotizante, presentó importante pérdida de sustancia circunferencial. Se aplicaron curas húmedas convencionales durante 26 días, evolucionando tórpidamente y resultando difícil el control del dolor. Se decidió tras desestimarse la realización de injertos cutáneos por el estado general (inmunosupresión) del paciente, la aplicación terapia VAC mediante aplicación de esponjas de polivinilo húmedas, consiguiéndose una granulación y cicatrización por segunda intención adecuadas no precisándose de injertos cutáneos.

Discusión: El cuidado de estas heridas tras desbridamiento por fascitis necrotizante en pacientes pluripatológicos constituye un reto especialmente complejo, por las dificultades para la cicatrización de las heridas inherentes a estos procesos. La metodología VAC aplicada a este problema en nuestra experiencia ha contribuido a acelerar la granulación y cicatrización de las heridas que presentaba el paciente descrito, cuyos cuidados de enfermería se facilitaron notablemente, así como el grado de confort del paciente. Son bien conocidos los principios fisiopatológicos en que se basa este método de presión negativa aplicado al cuidado de heridas complejas. En el caso descrito se aplicaron esponjas de dos tipos, polivinilo hidrófilas y de poliuretano de poro ancho hidrófobas tras las cuales consideramos fueron más adecuadas las primeras. El recambio del sistema VAC fue realizado cada 72h durante 2 meses. Encontramos en el

empleo de la terapia por presión negativa una ayuda al manejo de las heridas complejas reduciendo el proceso natural de cicatrización de la herida y acortando la estancia hospitalaria. En contra el elevado coste de los materiales que reduce su indicación a un grupo selecto de casos.

P-153. USO DE COILS COMO ALTERNATIVA AL MANEJO CONSERVADOR DE UNA FÍSTULA DUODENOCUTÁNEA PERSISTENTE

A. Camacho Ramírez, P. Navarro Vergara, J. Álvarez Medialdea, M.J. Jiménez Vaquero, M. Balbuena García, J. Falckenheiner, M.A. Urbano Delgado, A. Najeb Alassad, A.E. Calvo Durán, V. Vega Ruiz y M. Velasco García

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real.

Introducción: El tratamiento de la fistula enterocutánea es muy variable según la situación general del paciente, la localización, el débito así como el tiempo de evolución de la misma. Las dos actitudes más frecuentes son, o bien la conservadora con nutrición parenteral total, antibioterapia y fluidoterapia o en caso de mala situación general o persistencia de la misma optar por la cirugía. En los últimos años están emergiendo método intermedios o alternativos a éstos dos, como son el tratamiento endoscópico o el uso de sellantes biológicos. Presentamos el caso de un paciente tratado con un método alternativo, más concretamente con coils y pegamento Inox®.

Material y métodos: Mujer de 60 años obesidad grado II e hipertensa intervenida hace 9 años con ca. ovario practicándose histerectomía más doble anexectomía junto a linfadenectomía pélvica y adyuvancia. En seguimiento por oncología es presentada en sesión clínica para valoración de tumoración peritoneal con elevación Ca. 125 contigua a la C duodenal (2ª y 3ª porción) y segmento hepática IVa y que aparenta en el TC de infiltrarlas. Tras valoración conjunta se decide cirugía. Abordaje subcostal derecho ampliado a izquierdo. La intervención transcurre sin incidencias consiguiéndose extirpar la masa de 4 x 5 cm con resección atípica del segmento IVa a demanda y deserosamiento de la segunda porción duodenal por lo que aplica a dicho nivel refuerzo local con puntos sueltos entrecortados. Se deja drenaje aspirativo en ambiente quirúrgico. El postoperatorio transcurre sin incidencias hasta el sexto día que comienza con febrícula y salida de material entérico a través del drenaje, instaurándose fluidoterapia, antibioterapia, nutrición parenteral y octeótrido s.c. Se establece un fistula entérica con un débito diaria de alrededor de 350-400 cc sin conseguir descenso del mismo a pesar del mantenimiento de dicha terapia durante cuatro semanas. Ante la buena situación general de la paciente y la persistencia del débito se decide valoración del trayecto fistuloso mediante fistulografía y posterior actuación según los hallazgos.

Resultados: La fistulografía mostraba un trayecto de unos 15 cm de longitud que desemboca a nivel duodenal, sin cavidades ni tabicaciones. Se decide en sesión clínica tratamiento de la fistula mediante radiología intervencionista con colocación de coils y pegamento Inox®. Durante la primera sesión radiológica se aplican varios coils objetivándose un descenso del débito a unos 50-100 cc, por lo que a los 5 días se repite una segunda sesión obteniendo el cierre completo de la fistula. La paciente fue dada de alta a los 10 días tras ésta última sesión.

Conclusiones: Las fistulas entero-cutáneas son entidades complejas y no exentas de mortalidad. Un importante número de fistulas enterocutáneas se manejan de forma conservadora con éxito. Para aquellas que no se consiguen erradicar de forma

conservadora podrían valorarse métodos alternativos o como paso previo a la reintervención tales como en éste caso la colocación de endocoils, u otras colas biológicas o técnicas endoscópicas.

P-154. CARBUNCO. REPASO DE LA PATOLOGÍA Y REVISIÓN DE NUESTRA CASUÍSTICA DE LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS

L. Comín Novella, M. Oset García, C. Pastor Espuig, D. Escribano Pérez y J.M. del Val Gil

Hospital General Obispo Polanco, Teruel.

Introducción: El carbunco es una enfermedad infecciosa causada por el *Bacillus anthracis*. La infección en los humanos compromete más a menudo la piel, el tracto gastrointestinal o los pulmones. El carbunco afecta comúnmente a los animales ungulados como las ovejas y las cabras, pero los humanos también pueden adquirir esta enfermedad si entran en contacto con animales infectados. El carbunco cutáneo ocurre cuando la bacteria hace contacto con lesiones en la piel. Se presenta como una ampolla o úlcera que posteriormente forma una costra negra con edema perilesional. Teruel es una zona mayoritariamente rural con gente que aún hoy en día se dedica a la ganadería, por lo que esta enfermedad es relativamente frecuente. Hemos querido realizar un estudio para ver la extensión de la enfermedad cutánea en nuestro medio.

Material y métodos: Realizamos un estudio retrospectivo observacional de los pacientes ingresados en nuestro Servicio de Cirugía General por carbunco cutáneo en los últimos 10 años.

Resultados: Se han hallado 34 casos, 27 hombres (79%) y 7 mujeres (21%). La edad media es de 44 años. La estancia media es de 4 días. La localización más frecuente es en uno o varios dedos de la mano (16 casos, el 47% del total), seguido de una lesión en la mano (11 casos, 32%) y, menos frecuentemente el brazo, la extremidad inferior y el tórax (4, 2 y 1 caso respectivamente). El tratamiento antibiótico de elección empleado es amoxicilina/ácido clavulánico intravenoso, seguido del mismo vía oral o ciprofloxacino en alérgicos.

Conclusiones: Si se tiene sospecha de carbunco cutáneo, se puede realizar un cultivo de la lesión cutánea para comprobar la presencia de las bacterias que causan la enfermedad. Pero independientemente del resultado, se debe iniciar el tratamiento antibiótico siendo recomendable la vía intravenosa los primeros días con penicilina, pudiendo ser dado de alta con tratamiento oral posteriormente.

P-155. ABSCEOS METASTÁSICOS GLÚTEOS BILATERALES SECUNDARIOS A INFECCIÓN DE CATÉTER VASCULAR POR PSEUDOMONAS AERUGINOSA

E. las Navas, L. García Bruña, A. Landaluze, B. Estraviz, I. Múgica y F.J. Ibáñez

Hospital Galdakao-Usansolo, Galdakao.

Introducción: Los abscesos metastásicos se producen por diseminación, generalmente hemática, de un foco séptico a distancia. A diferencia de los abscesos formados por contigüidad suelen ser múltiples y profundos.

Caso clínico: Presentamos una mujer de 38 años, con numerosos antecedentes personales, que requirió intervención quirúrgica urgente por obstrucción intestinal por bridas, realizándose adhesiolisis. Durante el postoperatorio presentó derrame

pleural derecho e hiperémesis que se solucionó con tratamiento médico. En el día 30 de ingreso, tras múltiples complicaciones, presentó fiebre de 38,5 °C, por lo que se decidió cambiar la vía central. El cultivo de la punta del catéter fue positivo para *Pseudomonas aeruginosa*, que se trató con piperacilina/tazobactán. A pesar del tratamiento antibiótico, la paciente continuó con picos febriles. Los hemocultivos, el TAC y la ecografía cervical no evidenciaron ningún posible foco de origen infeccioso. Se decidió cambiar el tratamiento antibiótico y nuevo TAC abdómino-pélvico el 40º día postoperatorio en el que se evidenciaron colecciones glúteas bilaterales. Ante la posibilidad de que esas colecciones fueran infecciosas, se realizó su drenaje y desbridamiento quirúrgicos, encontrando sendos abscesos glúteos bilaterales simétricos, de 8 x 10 cm. y 11 x 10 cm. con abundante contenido purulento, que fue positivo también a pseudomona aeruginosa. Tras múltiples curas locales en quirófano y 15 días de tratamiento con meropenem, la paciente fue dada de alta.

Discusión: Podemos decir que los abscesos de origen hematógeno son una entidad poco frecuente en la práctica clínica, aunque hay que tenerlos en cuenta en el diagnóstico diferencial en caso de sepsis o bacteriemia por catéter vascular.

P-156. PIE DE MADURA

P.A. Sánchez Fuentes, R. García Pérez, T. Soria Cogollos, M. Paredes Quiles, J. Abrisqueta Carrión, D. Ruiz de Angulo Martín y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen Arrixaca, Murcia.

Introducción: El pie de Madura o micetoma es una infección crónica granulomatosa causada por un eumicetoma (hongos) o un actinomicetoma (bacteria). Se caracteriza macroscópicamente por masa subcutánea y trayectos fistulosos que drenan pus, sangre y granos fúngicos. La infección se cree que comienza por vía subcutánea después de inoculación traumática de los microorganismos (característica en trabajadores del campo descalzos), y permanece latente durante meses o años. Se da en regiones con escasas precipitaciones, siendo la estación de lluvias de 4-6 meses y la estación seca 6-8 meses registrándose temperaturas extremas entre el día y la noche. El "cinturón" del micetoma se extiende entre la latitud 15º sur y 30º norte. Si no se trata, la infección progresa a todo el miembro inferior necesitando amputación quirúrgica.

Caso clínico: Nuestro caso se trata de un varón de 28 años de edad, natural de Mali, residente en España desde hace 5 años, que consulta por dolor y edema localizado en el pie derecho, de 3 años de evolución. Asocia supuración ocasional y sensación distérmica desde hace 3 días. El paciente no refiere otra sintomatología. Se le realiza: Rx en la que presenta desestructuración de componente óseo que aparece desflecado. Aspiración de material contenido en fistula. Biopsia ósea para estudio microbiológico. TAC.

Discusión: El actual manejo del micetoma depende del organismo causal identificado. El eumicetoma debería ser tratado con antifúngicos y cirugía, y el actinomicetoma generalmente responde bien al tratamiento antibiótico solamente. El diagnóstico precoz es un importante factor pronóstico para la curación. Éste se basa en: tría clínica de masa subcutánea, fistulas y secreción granular; resonancia magnética que detecta, identifica los granos fúngicos e incluso caracteriza la morfología específica de estos; exploración directa de los granos; biopsia quirúrgica profunda que contenga granos; técnica de histopatología es útil para confirmar y citología mediante aspiración con aguja fina.

P-157. INFECCIÓN POR PSEUDOMONAS AERUGINOSA MULTIRRESISTENTE EN PACIENTES DE CIRUGÍA GENERAL: UN RETO PARA EL CIRUJANO

I. Rubio Pérez, E. Martín Pérez, D. Domingo García, J.L. Martín Álvarez, M.M. Naranjo Lozano, J. L. Muñoz de Nova, I. García-Sanz y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

Objetivos: La pan-resistencia es una de las amenazas más temidas que puede encontrar un médico en su práctica clínica. ¿Cómo tratar una infección por una bacteria resistente a todos los antibióticos habituales? La *Pseudomonas aeruginosa* es una de las bacterias con más mecanismos de resistencia, tanto intrínsecos (permeabilidad de membrana, bombas, betalactamasas AmpC) como adquiridos mediante integrones o plásmidos. Todos estos mecanismos se pueden presentar simultáneamente y en diversas combinaciones. Presentamos 3 casos representativos de infección por *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente en pacientes de Cirugía General, el tratamiento realizado y su evolución.

Material y métodos: Caso 1: varón, 75 años. HTA, malaria en la juventud. Adenocarcinoma de recto bajo, que se trató mediante resección endoanal en 2 ocasiones, finalmente se programa amputación abdominoperineal por recidiva. En el postoperatorio el paciente presentó infección urinaria asociada a catéter, con aislamiento en cultivos de *P. aeruginosa* resistente a todos los antibióticos salvo colistina. Caso 2: mujer, 62 años. HTA, DM, IRC, hipotiroidismo, ACV trombótico, bypass gástrico por obesidad, artritis. Colectomía y coledocoduodenostomía. Colangitis de repetición. Ingresó para tratamiento quirúrgico por coledocolitiasis y estenosis. Se realiza extracción de cálculos, hepaticoyunostomía y eventroplastia. En el postoperatorio presentó reagudización de su IRC, poliartritis gotosa e infección de herida quirúrgica por *P. aeruginosa* multirresistente. Caso 3: varón, 60 años. EPOC, bebedor y fumador importante, arteriopatía generalizada. Cáncer de laringe con vaciamiento radical cervical. Cáncer de próstata tratado con braquiterapia. Estando hospitalizado por neumonía presenta SCASEST tipo IAM no Q, y a consecuencia del bajo gasto, isquemia mesentérica, con necrosis de colon y peritonitis. Requiere hemicolectomía izquierda ampliada y colostomía terminal. Evolución tórpida, 2 reintervenciones por hemoperitoneo y obstrucción adherencial. Presenta *P. aeruginosa* multirresistente en drenaje abdominal y herida quirúrgica, asociada a *Enterococcus faecium* y *Candida parapsilosis*.

Resultados: En todos los pacientes se establecieron medidas de aislamiento de contacto. Caso 1: se realizó un cambio precoz de catéter urinario, y tratamiento con colistina (iv) 10 días, hasta que se negativizaron los cultivos y se pudo retirar definitivamente el catéter. Evolución satisfactoria, sin reingresos. Caso 2: situación complicada por la presencia de malla y por ser la amikacina el único antibiótico sensible, con el consiguiente ajuste de dosis y control estrecho dada la insuficiencia renal. Tratamiento antibiótico (iv) prolongado, que alargó el ingreso a 47 días. Buena evolución postoperatoria, sin complicaciones abdominales ni de herida quirúrgica. Caso 3: el tratamiento inicial empírico de la infección abdominal con Imipenem tuvo que modificarse al llegar el antibiograma. Se realizó ciclo con piperacilina-tazobactam y ciprofloxacino, además de daptomicina y anidulafungina. El paciente se recuperó y fue dado de alta tras 3 meses de ingreso.

Conclusiones: La infección nosocomial por *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente puede complicar el postoperatorio de nuestros pacientes. El tratamiento puede ser complejo y laborioso, aumentar los costes y prolongar la estancia hospitalaria. La colaboración estrecha entre el cirujano a cargo del paciente y los departamentos de Infecciones y Medicina Preventiva puede ser necesaria para un correcto control de la infección y aislamiento para evitar el contagio a otros pacientes.

P-158. TROMBOSIS VENOSA MESENTÉRICA POR DÉFICIT DE ANTITROMBINA III: IMPORTANCIA DE UN DIAGNÓSTICO PRECOZ PARA PREVENIR EPISODIOS RECURRENTE

O. Caso Maestro, I. Justo Alonso, S.P. Olivares Pizarro, N. Fakiñ Gómez, V. García Gutiérrez, J.C. Meneu Díaz, M. García Nebreda, F. Cambra Molero, C. Alegre Torrado, E. Moreno González y C. Jiménez Romero

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Introducción: En 1856, Virchow describió el estado de hipercoagulabilidad como factor de riesgo para el desarrollo de trombosis venosa, aunque sin conocer aún las causas que conducían al mismo. La primera de las causas descrita fue el déficit de antitrombina III por Egeberg en 1965, Todos estos factores aumentan el riesgo relativo de un primer episodio de trombosis venosa mesentérica.

Material y métodos: Presentamos el caso de un varón de 29 años sin antecedentes de interés que acudió a Urgencias epigástricas de 48h de evolución. A la exploración el paciente estaba sudoroso, con tendencia a la inestabilidad hemodinámica, inquieto por el dolor y con un abdomen sin signos de peritonismo. En la analítica destacaba leucocitosis con neutrofilia, LDH elevada y acidosis metabólica. Ante la sospecha de proceso isquémico se realiza TAC abdominal con contraste intravenoso en el que se evidencia isquemia mesentérica secundaria a trombosis de la vena mesentérica superior. Se decide intervención quirúrgica en la que se realiza resección de 120 cm de intestino delgado que presentaba necrosis segmentaria. A las 12h de la cirugía, se inició anticoagulación con heparina de bajo peso molecular (HBPM), a pesar de lo cual fue reintervenido en otras 2 ocasiones por evolución tórpida con deterioro clínico-analítico, reseccando otros 50 y 40 cm de intestino delgado respectivamente evidenciándose en ambos casos dehiscencia anastomótica secundaria a isquemia. En la última reintervención se decidió no realizar anastomosis, dejando duodenostomía percutánea descompresiva y colocando sonda de yeyunostomía para nutrición enteral (NE). La realización de un estudio hematológico completo, puso de manifiesto un déficit de antitrombina III. Tras iniciar tratamiento con antitrombina III humana, el paciente evolucionó favorablemente, siendo dado de alta con nutrición NE domiciliaria. En la actualidad el paciente ha sido reintervenido de nuevo con reconstrucción del TGI, que transcurrió sin incidencias, permaneciendo en tratamiento con antitrombina III humana y anticoagulación con Sintrom en seguimiento por hematología.

Conclusiones: La trombosis venosa representa aproximadamente el 10% de las causas de isquemia mesentérica aguda. La anticoagulación precoz (incluso intraoperatoriamente) ha demostrado aumentar la supervivencia, a pesar de lo que se ha descrito una tasa de recurrencia tras un primer episodio de hasta el 36%. Un diagnóstico rápido buscando cual es el origen de la trombosis y un tratamiento adecuado es esencial para prevenir nuevos episodios.

P-159. TERAPIA CON PRESIÓN NEGATIVA CON USO PALIATIVO

A. Titos García, M. Ruiz López, S. Mera Velasco, I. González Poveda, J. Carrasco Campos, J.A. Toval Mata, C. Jiménez Mazzure, M. Valle Carbajo y J. Santoyo Santoyo

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

Introducción: Debido al uso cada vez más extendido de la terapia con presión negativa, cada día son más las situaciones en las que podemos obtener beneficio con su aplicación, con unos resultados que podemos considerar aceptables, incluso fuera de

las indicaciones clásicas de las casas comerciales. Presentamos un caso en el que la aplicación de la terapia se hace con intención únicamente paliativa.

Caso clínico: Paciente varón de 60 años intervenido por el servicio de cirugía vascular para recambio de una prótesis colocada sobre un aneurisma aórtico. En el postoperatorio inmediato presenta shock séptico, apreciándose ya fístula biliar por la herida laparotómica. Se reinterviene y el hallazgo es una perforación del primer asa yeyunal muy cercano al ángulo de Treitz. Se realiza técnica de exclusión duodenal. Tras la cirugía mantiene el shock séptico que se hace refractario a tratamiento, desarrolla una dehiscencia precoz de la laparotomía y exterioriza una fístula estercorácea en el laparostoma de muy alto débito. Dada la situación de inestabilidad generalizada, y que la herida requería continuos cambios de apósito, se decide colocar un sistema de presión negativa como tratamiento paliativo de la situación catastrófica de la pared. En el fondo de la herida colocamos una esponja de polivinilo (blanca) para protección de las asas, dejando un orificio para que el contenido intestinal no se acumule bajo la esponja. Sobre la anterior colocamos una esponja de poliuretano (negra) con el mismo orificio pero un poco mayor al anterior con idea de poder crear vacío directamente sobre la esponja blanca. Una vez hecho el vacío, perforamos el plástico sobre el orificio y sobre él colocamos una bolsa de ileostomía de una sola pieza y con grifo, de forma que no perdiera vacío. Con dicho sistema, logramos mantener la herida limpia y el sistema colector funcionó hasta las 72 horas en las que el paciente falleció.

Discusión: El uso de este tipo de terapia en situaciones terminales está poco descrito en la literatura (la metabúsqueda realizada en las principales bases de datos sólo refleja 2 artículos cruzando *negative pressure therapy* y *palliative care*). Pensamos que la terapia con presión negativa tiene un sitio importante en estas situaciones aportando confort al enfermo, una mejor percepción del cuidado del enfermo a la familia y un apoyo inestimable a los profesionales que tratan con dichos enfermos.

P-160. CELULITIS NECROTIZANTE ASOCIADA A BACTERIEMIA POR ROTHIA MUCILAGINOSA EN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE

J.G. Alonso Roque, C. Garde Lecumberri, A. Sáez Zafra, A.P. Martínez Domínguez, I. Machado Romero, M. González Martínez, A. Ortega Carrasco y J.A. Jiménez Rios

Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

Introducción: *Rothia mucilaginosa* es un coco gram positivo, encapsulado y generalmente aerobio, que forma parte de la flora orofaríngea normal y que en raras ocasiones produce infecciones, siendo estas típicas de pacientes inmunocomprometidos, valvulopatías, alcohólicos, enfermos neoplásicos y diabéticos. Se han descrito casos de endocarditis, infecciones del sistema nervioso central, infecciones de catéter, peritonitis, celulitis, bacteriemia, colangitis y neumonía. El germen es resistente a la mayoría de antibióticos siendo de elección para su tratamiento la vancomicina.

Caso clínico: Paciente de 62 años de edad, fumador moderado sin otros antecedentes de interés ni patología asociada que debuta con cuadro de fiebre elevada junto con dolor suprapúbico y lesión cutánea a nivel de vasto interno cuadricepsal derecho, no asociada a picadura, heridas o traumatismos previos. Acude a urgencias con importante deterioro del estado general, fiebre de 40 °C, púrpura cutánea generalizada y celulitis extensa en miembro inferior derecho, región inguinal y escroto. Ingresa en UCI con diagnóstico de shock séptico con disfunción multiorgánica por infección de partes blandas. Precisa

cirugía urgente que confirma el diagnóstico de celulitis necrotizante que afecta a hipogastrio, región inguinal derecha, escroto, pene y miembro inferior derecho hasta hueso poplíteo, realizándose desbridamiento amplio, Friederich de una zona amplia zona de piel necrótica y tejido celular subcutáneo no viable y lavados abundantes con suero y agua oxigenada con cepillado de la zona y drenaje pen rose entre incisión escrotal y región inguinal derecha. Durante estancia en UCI presenta disfunción múltiple de órganos, distrés respiratorio agudo secundario, coagulación intravascular diseminada, edema agudo de pulmón, neumonía asociada a ventilación, gangrena acral de pies, polineuropatía del paciente crítico e incompetencia glótica-subglótica. Tratamiento: intubación orotraqueal, ventilación mecánica, traqueotomía, drogas vasoactivas, hemodiálisis, antibioterapia iv y medidas de soporte (transfusión de hemoderivados, insulina, fluidoterapia, etc.). Además precisó cuatro reintervenciones para ampliar desbridamiento, Friederich de piel no viable, lavados intensos y aposición de compresas furacinadas. Curas locales diarias por parte de Cirugía. A su ingreso en UCI se extrajo un hemocultivo resultando positivo para *Rothia mucilaginosa*. Tras 42 días de estancia en UCI pasa a planta donde cursa con evolución favorable precisando curas locales diarias, medidas de soporte y antibioterapia iv. Es dado de alta hospitalaria 58 días después de su ingreso. Actualmente el paciente se encuentra asintomático, en seguimiento ambulatorio y en espera de injertos cutáneos por parte de cirugía plástica.

Discusión: La bacteriemia por *Rothia mucilaginosa* asociada a celulitis necrotizante es extraordinariamente rara y más aún en paciente inmunocompetente y con completa curación del cuadro, como sucede en el caso que presentamos. No obstante debe tenerse en cuenta como parte del diagnóstico diferencial de estos gravísimos cuadros, pues no responde al tratamiento antibiótico de amplio espectro empírico convencional sino a vancomicina junto con desbridamiento y drenaje quirúrgico agresivo y curas locales diarias.

P-161. FÍSTULA ENTEROVESICAL SECUNDARIA A RADIOTERAPIA

E. García Abril, G. Sánchez de la Villa, B. Abellán Rosique, S.R. del Valle Ruiz, J.B. López Espejo y J.L. Torres Bermúdez

Hospital Rafael Méndez, Lorca.

Objetivos: La radioterapia abdomino-pélvica es una de las causas menos frecuentemente descritas como origen de una fístula enterovesical. Tanto el manejo médico conservador como el tratamiento quirúrgico definitivo difieren conceptualmente de los planteados clásicamente para las fístulas enterovesicales causadas por otras causas más frecuentes, como las de origen inflamatorio. Presentamos un caso clínico de fístula enterovesical secundaria a radioterapia pélvica con tratamiento quirúrgico definitivo en un tiempo como alternativa a otras técnicas propuestas clásicamente.

Caso clínico: Mujer de 74 años con antecedentes personales de hipertensión arterial, intervenida por adenocarcinoma de endometrio 23 años atrás mediante histerectomía y doble anexectomía, recibiendo 40 sesiones de radioterapia pélvica como tratamiento adyuvante. Posteriormente desarrolla cuadro de cistitis rídica crónica e hidronefrosis izquierda grado III, precisando sondaje vesical permanente durante los dos últimos años. Tras varios meses con infecciones urinarias de repetición, la paciente ingresa en el hospital por cuadro séptico y expulsión de material denso maloliente por sonda vesical tratándose de manera inicial con antibioterapia de amplio espectro y nutrición parenteral. Con la sospecha de fístula

enterovesical, se realizan diferentes estudios complementarios entre los que se incluyen: exploración ginecológica, TC abdominopélvico y RMN pélvica que no objetivan el trayecto fistuloso. Posteriormente se estudia mediante colonoscopia en la que solo se objetiva una proctitis actínica crónica. Del mismo modo el enema opaco tampoco consigue visualizar el trayecto fistuloso. Se completa el estudio mediante cistoscopia y cistografía que informan de vejiga de muy pequeño tamaño con trígono normal orificio fistuloso que contacta con asa intestinal confirmando el diagnóstico e identificando el paso de contraste hacia un segmento de intestino delgado. La paciente es intervenida de manera programada mediante laparotomía media apreciándose cuadro macroscópico de enteritis rádica extensa así como 20 cm de íleon adheridos de manera firme a cara posterior y cúpula vesical. Se realizó exclusión del asa de íleon terminal con preservación de su meso, fijando esta al peritoneo parietal. Reconstrucción del tránsito mediante anastomosis término-terminal manual a unos 20 cm de la válvula ileocecal. El curso postoperatorio es lento completando la paciente 20 días de postoperatorio por tránsito intestinal lento hasta su alta hospitalaria con normalización del hábito intestinal y retirada de sondaje urinario. La paciente sigue revisiones ambulatorias realizándose cistoscopia, cistografía y tránsito intestinal evidenciándose indemnidad de la neovejiga formada por la vejiga primitiva y el asa de intestino excluida, coincidiendo con la buena evolución clínica de la paciente desde el punto de vista urinario y digestivo a los 9 meses de seguimiento.

Discusión: Revisando bibliografía al respecto podemos concluir que la causa más frecuente de fístula enterovesical es la patología diverticular aguda, seguida de la enfermedad de Crohn, con menor frecuencia aparecen las de origen neoplásico, iatrogénico y las de origen rádico. El tratamiento médico conservador se plantea como una alternativa de mantenimiento, pero el tratamiento definitivo pasa por su manejo quirúrgico. Clásicamente se han planteado tratamientos en dos y hasta tres fases, pero en las últimas décadas se defiende una clara tendencia hacia el tratamiento quirúrgico definitivo en un tiempo. En el caso particular de las fístulas enterovesicales por radioterapia la presencia de un proceso inflamatorio crónico a nivel pélvico condiciona de una manera muy importante el éxito de las maniobras que se realicen. Proponemos la exclusión del segmento intestinal comprometido en el proceso fistu-

loso con preservación vascular, como tratamiento quirúrgico definitivo. De esta manera se pueden evitar tanto la realización de estomas de derivación urinarios y digestivos como las potenciales complicaciones derivadas de realizar maniobras más arriesgadas sobre unos tejidos ya afectados de manera importante por la radioterapia.

P-162. UTILIDAD DE LA TC ABDOMINAL EN EL DIAGNÓSTICO PRECOZ DE LA COLITIS POR CLOSTRIDIUM DIFFICILE

A. Ciscar Bellés, X. Guirao Garriga, M. Amillo Zaragüeta, N. Rosón Gardaille, M. Casal Rossell, M. Juvany Gómez, S. Amador Gil y J.M. Badia Pérez

Hospital General de Granollers, Granollers.

Introducción y objetivos: La colitis por *Clostridium difficile* (Cd) es una infección nosocomial creciente, sobretudo en pacientes con previa exposición a antibioticoterapia. El tratamiento antibiótico específico normalmente se inicia una vez se obtiene el resultado positivo en el test de detección de la toxina en heces. La inadecuación de las muestras y el tiempo de demora para la obtención de los resultados, pueden retrasar el diagnóstico y el inicio del tratamiento antibiótico, favoreciendo así la progresión hacia el megacolon tóxico. En pacientes de riesgo de colitis pseudomembranosa y con clínica compatible, una TC abdominal en la que se observen signos de inflamación de colon, aunque inespecíficos, puede sugerir el diagnóstico y ser suficiente para iniciar la antibioticoterapia empírica.

Material y métodos: Presentamos 4 pacientes con serologías positivas para toxina de Cd, y en los cuales se realizó TC abdominal previo al inicio del tratamiento antibiótico. Se discuten los factores de riesgo, hallazgos radiológicos de la TC, demora de la antibioticoterapia y evolución.

Resultados: Se presentan en la tabla.

Conclusiones: El diagnóstico de colitis por *Clostridium difficile* depende de la positividad en la detección de las toxinas A/B. La TC abdominal es una exploración con elevada sensibilidad en la detección de procesos inflamatorios de colon. Aunque estos hallazgos son inespecíficos, en pacientes con factores de riesgo de colitis por Cd pueden ser suficientes para iniciar la terapia antibiótica empírica de manera precoz.

Sexo/edad	Presentación clínica	Factores de riesgo	Hallazgos TC	Antibioticoterapia empírica	Evolución
Mujer 80	Dolor y distensión abdominal	Antibióticos previos a cirugía	Engrosamiento mural Hipodensidad de la pared del colon	Sí Metronidazol vo	Resolución
Mujer 48	Dolor abdominal Diarrea Fiebre	Antibióticos previos a cirugía	Engrosamiento mural Hipodensidad de la pared del colon	No	Resolución
Hombres 52	Dolor abdominal Diarrea Fiebre	Antibióticos previos a cirugía	Engrosamiento mural Neumatosis pared colon Afectación grasa pericólica	Sí Metronidazol iv	Exitus
Mujer 58	Dolor abdominal Constipación	Antibióticos previos a cirugía	Engrosamiento mural Hipodensidad de la pared del colon Afectación grasa pericólica	Sí Metronidazol iv	Resolución

**P-163. FASCITIS NECROTIZANTE
POR STREPTOCOCCUS PYOGENES**

J.G. García Schiever, M.D. Chaparro Cabezas,
M. Pérez-Seoane de Zunzunegui, L. Giménez Alvira,
J.L. Lucena de la Poza, A. Sánchez Ramos, K. Cuiñas León,
L. de Gregorio Muñiz, A. Gil Pérez, M. Cea Soriano
y V. Sánchez Turrión

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid.

Introducción: La fascitis necrotizante (FN) por *Streptococcus pyogenes* es una grave infección que afecta sobre todo a las partes blandas subcutáneas de las extremidades. Se asocia a gran morbilidad y mortalidad que oscila entre 25-75%, debido fundamentalmente al síndrome de shock tóxico que produce. Presentamos un caso de infección de herida quirúrgica inguinal por *S. pyogenes* con fascitis necrotizante, tratado en nuestro servicio.

Caso clínico: Varón de 22 años con antecedente de pericarditis un mes antes, en tratamiento con AAS, que acude a Urgencias por aparición de una tumoración dolorosa inguinal izquierda. A la exploración se palpa masa inguinocrural izquierda, dolorosa, no reductible. Con la sospecha diagnóstica de hernia crural incarcerada, se decide intervención quirúrgica urgente: hallazgo de un conglomerado adenopático en región inguinal izquierda que se biopsia. En las primeras 12 horas del postoperatorio la herida presenta enrojecimiento difuso, seguido en las horas siguientes de mal estado general, sudoración, náuseas, vómitos, hipotensión y taquicardia. Es trasladado a la UCI en situación de shock séptico, evidenciándose empeoramiento del aspecto de la herida con cianosis local. A las 36 horas de la primera cirugía, con el diagnóstico de fascitis necrotizante de la región inguinal, se realiza desbridamiento amplio de la herida y necrosectomía inguinal. Cultivo: cocos grampositivos, identificados como *S. pyogenes*.

Resultados: El paciente, sometido a sucesivas necrosectomías, evolucionó favorablemente. La herida, tratada con curas y terapia de vacío, finalmente requirió un injerto de piel, con buena evolución posterior. Anatomía Patológica: linfadenitis aguda supurativa asociada a la presencia de estructuras cócáceas grampositivas.

Conclusiones: La FN es una infección bacteriana profunda y rápidamente progresiva que afecta a los tejidos blandos subcutáneos de cualquier parte del organismo. Cuando es producida por un único agente se clasifica como tipo 2. La bacteria grampositiva *Streptococcus pyogenes* (Streptococcus beta-hemolítico grupo A) causa fascitis necrotizante de las extremidades y se asocia a gran morbilidad debido al síndrome de shock tóxico que produce. Se trata de una entidad relativamente rara que debe sospecharse en pacientes con infección precoz de herida, y debe tratarse intensivamente en las primeras 24-48 horas. El tratamiento de la enfermedad consiste en desbridamiento quirúrgico amplio, antibioterapia con penicilina y clindamicina y medidas de soporte que obligan a un cuidadoso manejo de los fluidos, control del dolor y tratamiento del fallo multiorgánico asociado. Los pacientes que sobreviven suelen requerir injertos, cirugía reconstructiva e incluso amputación.