

## POLITRAUMATIZADOS Y CUIDADOS INTENSIVOS

### COMUNICACIONES ORALES

7 NOVIEMBRE 2006

15.30 – 17.00

SALA EL ESCORIAL

O-103 – O-111

#### O-103

##### RECUPERACIÓN FUNCIONAL DEL ALOINJERTO HEMIFACIAL EN RATAS

L. Landín Jarillo y E. González  
Hospital Universitario La Fe, Valencia.

**Objetivo:** Estudiar la recuperación funcional de un nuevo colgajo hemifacial que incluya la subunidad funcional mistacial en el modelo de trasplante facial en rata.

**Material y método:** Doce colgajos hemifaciales fueron trasplantados cruzando el complejo mayor de histocompatibilidad desde ratas Long-Evans no consanguíneas a ratas Wistar-Lewis *RT<sup>1</sup>*, bajo monoterapia de inmunosupresión con tacrolimus (FK506: 8 mg/kg/día, en pauta descendente hasta 2 mg/kg/día tras 4 semanas). El grupo 1 (n = 12) constituyó el grupo de estudio anatómico, el cual se sometió a estudio angiográfico de la vascularización facial y mistacial. El grupo 2 (n = 4) fue el grupo de aloinjerto hemifacial no vascularizado. El grupo 3 (n = 21) fue el grupo de aloinjerto hemifacial vascularizado, mediante anastomosis terminolateral de arteria carótida común y terminoterminal de vena yugular externa. En el subgrupo 3a (n = 6) se procedió al trasplante sin reparación nerviosa, mientras que en el grupo 3b (n = 15) se procedió a la reparación de la rama infraorbitaria del nervio trigémino y de las ramas bucolabial, marginal mandibular superior y zygomaticoorbitaria del nervio facial. Los receptores fueron revisados diariamente. Se realizaron pruebas de recuperación clínica (tracción del bigote) y electrofisiológica (electromiografía y electroneurografía) después de 6 semanas.

**Resultados:** En el grupo 1 se ensayó la disección del colgajo hemifacial y se obtuvieron angiografías que demostraron la vascularización facial y mistacial. Todos los aloinjertos no vascularizados del grupo 2 sufrieron necrosis. En los grupos de trasplante cada procedimiento requirió una media de 7 horas (rango 5-11), con una supervivencia del 33% (7 casos) los especímenes hasta 8 semanas. La recuperación electrofisiológica del colgajo hemifacial evidenció en la 4ª semana. La respuesta clínica de evasión en la prueba de tracción de los bigotes se observó después de 6 semanas.

**Conclusiones:** El colgajo hemifacial puede ser trasplantado incluyendo la región mistacial sin compromiso para la supervivencia del receptor. Los especímenes en los que se realizó la reparación nerviosa (subgrupo 3b) han presentado recuperación clínica y electrofisiológica. Hasta donde conocemos, esta es la primera evidencia de recuperación funcional del colgajo hemifacial después de un trasplante facial en ratas.

#### O-104

##### TRAUMATISMO ESPLÉNICO: ESTUDIO DE LA FUNCIÓN INMUNE SEGÚN LAS DIFERENTES PAUTAS DE TRATAMIENTO RECIBIDO (TRATAMIENTO CONSERVADOR, ESPLENECTOMÍA Y AUTOTRASPLANTE)

J. Troya Díaz, E. Martínez Cáceres, M.J. Martínez Arconada, M.A. Pacha González, D. Troyano Escribano, N. Rodríguez Conde, R. Pujol Borrell, J. Roca, J. Riba Jofré, J. Fernández-Llamazares y B. Oller Sales

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.

Desde la descripción de la sepsis fulminante en relación a la esplenectomía, se introdujo el tratamiento conservador en el manejo de los traumatismos esplénicos independientemente de su grado de destrucción tisular. **Objetivo:** analizar la función esplénica en pacientes con diferentes grados de lesión esplénica en relación con el tratamiento recibido. **Pacientes y métodos:** 43 pacientes, media edad 31 años (16-53) con le-

sión esplénica (grados I-V) que recibieron tto. conservador, esplenectomía, esplenectomía + autotrasplante o embolización esplénica. *Se analizaron mediante:* 1) Hª clínica (infecciones), 2) parámetros hematológicos ("pits" de membrana y corpúsculos de Howell-Jolly), 3) Gammagrafía esplénica dinámica, 4) *subpoblaciones linfocitarias:* CD3 (CD4,CD8), CD19, NK (CD16/CD56). En cels. CD19+: porcentaje (%) de intensidad de fluorescencia de CD54 y CD11a; % de IgM<sup>high</sup>IgD<sup>low</sup> y CD5 5) Respuesta vacunal de IgM e IgG a *S. Pneumoniae* y *H. Influenzae*. *Análisis estadístico:* Tests no paramétricos de Kruskal Wallis y Wilcoxon (programa S.A.S.9.1.3); la significación estadística se ha considerado con  $p < 0,05$ .

**Resultados:** La gammagrafía esplénica ha dividido los pacientes en los siguientes grupos: A) conservador (n = 27); B) esplenectomía + autotrasplante (n = 6); C) esplenectomía + esplenosis (n = 7); D) esplenectomía (n = 3). No hay diferencias significativas entre los pacientes que han recibido tto. conservador (A), y entre éstos y los grupos tratados quirúrgicamente (B, C, D), éstos últimos tienen un aumento del % de "pits" de membrana y un descenso significativo en % CD3+, CD4+, % y media de intensidad de fluorescencia de CD19+CD54+ y % de la subpoblación encargada de las respuestas T-independientes (IgM<sup>high</sup>IgD<sup>low</sup>). Estas diferencias cuando se mantienen cuando se comparan los grupos operados por separado con la excepción del grupo B (autotrasplante) que es similar al grupo A (conservador). El análisis de la respuesta vacunal está pendiente.

**Conclusión:** El tratamiento quirúrgico en los traumatismos esplénicos modifica los parámetros hematológicos e inmunológicos, lo que refuerza la importancia de las opciones conservadoras en este tipo de patología (incluso en bazos severamente dañados), incluyendo el autotrasplante esplénico que parece conservar en cierta medida la función esplénica (lo que apoyaría su realización).

#### O-105

##### MODELO DE DONACIÓN DEL ALOINJERTO FACIAL EN HUMANOS

L. Landín Jarillo<sup>3</sup>, A. Carrera<sup>2</sup>, J. Fontdevila<sup>1</sup>, J. Pomés<sup>1</sup>, E. García-Andrés<sup>3</sup> y C. Navarro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico, Barcelona. <sup>2</sup>Universidad de Barcelona, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Universitario La Fe, Valencia.

**Objetivo:** El aloinjerto de tejidos compuestos está siendo introducido cuidadosamente en cirugía reparadora. Las secuelas de graves traumatismos y los pacientes con quemaduras faciales severas serían posibles candidatos para un aloinjerto facial. En el presente trabajo introducimos el modelo de donación del aloinjerto facial en humanos. Se proporciona información acerca de la anatomía y consideraciones técnicas del abordaje quirúrgico, así como una descripción de las características del colgajo en cadáveres humanos.

**Material y método:** En Febrero del 2006 se han realizado un total de 5 disecciones faciales o hemifaciales en cadáveres humanos. La vascularización se estudió en cadáver fresco mediante inyección de contraste de bario tintado. Se observaron las características de elasticidad, adaptabilidad, grosor y composición del colgajo.

**Resultados:** La disección del colgajo requirió una media de 4h (rango 3-5). Se han obtenido tres colgajos hemifaciales y dos faciales completos. La vascularización del colgajo facial proviene de ramas de la carótida externa: la arteria occipital, la arteria facial, la arteria temporal superficial y la arteria auricular posterior. El drenaje venoso discurre por la vena yugular externa y la vena facial. Se han referenciado ramas nerviosas sensitivas y motoras. El colgajo obtenido es fino, elástico y adaptable. Su composición incluye abundante componente carnoso y adiposo. Las ramas del nervio facial y del nervio trigémino han quedado incluidas en el colgajo.

**Conclusiones:** Hemos descrito un modelo de donación de aloinjerto facial en humanos. El colgajo facial puede ser elevado en el modelo humano preservando la red vascular dependiente de la arteria carótida externa. El colgajo resultante es fino, elástico y adaptable, y se puede incluir componente tanto sensitivo como motor en el colgajo.

## O-106

# LA DEPLECIÓN MACROFÁGICA PUEDE MODULAR EL SÍNDROME DE DISFUNCIÓN MULTIORGÁNICA EN UN MODELO DE TRAUMATISMO EXPERIMENTAL

E.M. García Torralbo<sup>2</sup>, S. Navarro Soto<sup>3</sup>, P. Rebasa Cladera<sup>3</sup>, N. Peláez Serra<sup>2</sup>, X. Rius Tornado<sup>1</sup> y J.M. Sánchez Ortega<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. <sup>2</sup>Hospital del Mar, Barcelona.

<sup>3</sup>Corporació Sanitària Parc Taulí, Barcelona.

**Introducción:** El síndrome de disfunción multiorgánica (MODS) es en la actualidad la principal causa de muerte en pacientes politraumáticos transcurridas las primeras 24 horas tras la agresión. El traumatismo provoca la síntesis de mediadores pro y anti-inflamatorios; una excesiva e incontrolada producción de éstos inicia una cascada de acontecimientos que llevan al MODS y la muerte. La eliminación selectiva de los macrófagos del eje hepato-esplénico mediante clodronato en un modelo de politraumatismo experimental evitaría la activación de éstos y la liberación de la cascada de mediadores.

**Objetivos.** Valorar las diferencias en cuanto a mortalidad, pérdida de peso, movilidad y signos de toxicidad sistémica (MODS) entre los animales sometidos o no a depleción macrofágica.

**Material y métodos:** Estudio experimental prospectivo y randomizado en el que 40 ratones son distribuidos de forma aleatoria en dos grupos a los que se les administra 0,20 ml de clodronato (grupo A) o 0,20 ml de suero fisiológico (grupo B) 48 horas antes de someterlos a un traumatismo moderado mediante el aparato generador de politraumatismo. Se realiza un seguimiento diario durante 14 días evaluando: peso, presencia de signos tóxicos; test de movilidad y mortalidad. Se realizó análisis estadístico mediante regresión lineal para dos variables cuantitativas y t de Student para variables independientes.

**Resultados:** Los animales del grupo A recorren una media de 18±5,7 cuadros, los animales del grupo B de 9,3 ± 6,9, existe diferencia significativa entre ambos grupos ( $p < 0,04$ ). Los animales sometidos a depleción macrofágica presentan una menor pérdida máxima de peso y la recuperación de éste se produce antes respecto al grupo control; a pesar de ello la diferencia no alcanza significación estadística ( $p = 0,450$ ). El grupo A presenta 2 animales con signos tóxicos, el grupo B 3 animales, sin embargo, estos hallazgos son insuficientes para cualquier análisis estadístico. La mortalidad es de 5 animales para el grupo A y 4 para el grupo B; no hay diferencias en cuanto a mortalidad.

**Conclusiones:** La inhibición de los macrófagos produce una menor pérdida de peso y mejor movilidad como indicadores indirectos MODS, sin embargo en nuestro estudio no se ha demostrado que afecte a la mortalidad.

## O-107

# FACTORES ASOCIADOS A LA NECESIDAD DE CIRUGÍA Y FACTORES DE MAL PRONÓSTICO EN EL TRAUMATISMO HEPÁTICO

I. Arjona Medina, D. Serralta Decolsa, D. Martínez Baena, C. Rey Valcarcel, J. Carlin Gatica, A. García Marin, M. Sanz Sánchez, M.D. Pérez Díaz, J. Lago Oliver y F. Turégano Fuentes

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Objetivo:** Describir los resultados del tratamiento del trauma hepático en un hospital de tercer nivel, y comparar estos resultados en función del tratamiento aplicado, así como, analizar factores predictores de la necesidad de tratamiento quirúrgico y factores pronósticos.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo que incluye a los pacientes atendidos por trauma hepático en nuestro hospital desde 1993 hasta 2005, diagnosticados mediante TC y/o cirugía. Los datos fueron recogidos de nuestra base de datos de trauma grave. (Estadístico  $\chi^2$ , T-Student y análisis multivariante).

**Resultados:** Fueron atendidos 97 hombres y 39 mujeres, con edad media de 35,20 ± 20 años. El 65,4% no tenía ningún antecedente médico ni quirúrgico. La causa más frecuente fue colisión de tráfico (44,9%), el 33,1% de coche y 11,8% de moto. 98 traumatismos fueron cerrados y 38 penetrantes. El tiempo medio de traslado fue de 35,43 min. Sólo el 25% presentaban inestabilidad hemodinámica al ingreso (TAS < 90 mmHg). ISS medio: 26,50; RTS medio: 9,86; NISS medio:

29,66. El 87,2% presentó lesión asociada, siendo la más frecuente la torácica. Como método diagnóstico se empleó: TC 92 pacientes, registrándose 2 falsos (+) y 2 falsos (-). La ecografía en 13 pacientes obteniéndose 2 falsos (+). En 25 se realizó lavado peritoneal diagnóstico (1 falso (+)). Se transfundió de media 4,47 unidades de sangre. La mortalidad y morbilidad global fueron 22,8% y 37,5% respectivamente. Estancia media 21,13 días. Se encontró asociación entre Glasgow < 8, TAS < 90 mmHg y necesidad de > 1.000 cc cristaloides prehospitalario y muerte de los pacientes, independientemente del tratamiento realizado ( $p < 0,05$ ). Para el análisis se establecieron dos grupos: tratamiento quirúrgico (56 pacientes) y tratamiento conservador al ingreso (80 pacientes). Se encontró asociación entre la necesidad de cirugía y el grado de TC ( $p < 0,05$ ), inestabilidad hemodinámica ( $p < 0,05$ ) y la necesidad de > 500 cc de expansor plasmático ( $p = 0,034$ ). El 64,9% de los traumatismos penetrantes fueron intervenidos. Se transfundió una media de 2,38 unidades en el grupo conservador, frente a 6,72 en el grupo de cirugía ( $p < 0,05$ ). No hubo diferencias significativas en morbilidad ni mortalidad. Fue necesaria la reintervención en 16,1% de los operados. Fracasó el tratamiento conservador en 6,3%. No hubo diferencias significativas en la estancia media entre grupos. En los últimos cuatro años se atendieron de forma conservadora 40 pacientes.

**Conclusiones:** Se observa tendencia creciente al manejo del trauma hepático de forma conservadora en los últimos cuatro años. La inestabilidad hemodinámica, grado >III de TC, necesidad > 500 cc expansor y herida penetrante se asoció a necesidad de cirugía. Los pacientes operados se transfundieron más. Fueron factores de mal pronóstico Glasgow < 8, TAS < 90mmHg y necesidad de > 1.000 cc cristaloides independientemente del tipo de tratamiento.

## O-108

# CARACTERÍSTICAS Y MORBIMORTALIDAD DEL TRAUMA GRAVE EN EL ANCIANO

C. Rey Valcárcel, D. Martínez Baena, I. Arjona Medina, J. Carlin Gatica, D. Serralta de Colsa, D. Pérez Díaz y F. Turégano Fuentes

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Introducción:** El porcentaje de ancianos atendidos en los Servicios de Urgencias por politraumatismo continúa aumentando progresivamente. En los últimos años muchas publicaciones han analizado el impacto del traumatismo en estos pacientes, sin embargo, pocas se han centrado en el trauma grave.

**Objetivos:** Determinar las características diferenciales y la morbilidad del trauma grave en el anciano.

**Material y métodos:** Análisis del Registro de Trauma Grave de nuestro centro entre los años 1993 y 2005. Los criterios de inclusión como trauma grave se basaron en las escalas fisiológicas y anatómicas de gravedad (Escala de Glasgow, Injury Severity Score (ISS) y Revised Trauma Score). Realizamos un estudio comparativo de los datos demográficos, la gravedad y características lesivas, así como de morbilidad entre los grupos de pacientes < 65 y ≥ 65 años. Utilizamos un modelo de regresión logística para valorar la morbilidad.

**Resultados:** Durante el período a estudio 1288 pacientes fueron atendidos en nuestro centro con criterios de trauma grave, 128 (10%) tenían ≥ 65 años. Encontramos un porcentaje significativamente mayor de mujeres en el grupo a estudio (49% vs 23%;  $p < 0,001$ ). La principal causa de trauma grave en los ≥ 65 años fueron los atropellos, mientras que en los < 65 años fueron las colisiones de tráfico. No encontramos diferencias en cuanto a gravedad y localización de las lesiones, necesidad de soporte vital avanzado prehospitalario o de cuidados intensivos hospitalarios. Estratificamos la serie a estudio en tres grupos según la gravedad lesiva (ISS) y en todos ellos la edad ≥ 65 años aumentaba significativamente el riesgo de muerte ( $p < 0,001$ ). El modelo de regresión logística confirmó la edad como un factor de riesgo independiente que elevaba la mortalidad.

**Conclusiones:** Aunque en nuestra serie el trauma grave en el anciano no se presenta diferencias significativas en cuanto a intensidad lesiva y características del trauma, ni a necesidad de cuidados intensivos, una edad ≥ 65 años se relaciona significativamente con una mayor mortalidad en relación, probablemente, con la menor reserva fisiológica de estos pacientes.

## O-109

**TRAUMATISMO PÉLVICO GRAVE. PROTOCOLO DE ACTUACIÓN MULTIDISCIPLINARIO**

P. Yuste García, P. Caba Doussoux, C. García Fuentes,  
D. Gambi Pisonero y F. de la Cruz Vigo  
*Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.*

**Objetivos:** El traumatismo pélvico asociado a inestabilidad hemodinámica presenta una elevada mortalidad (25-50%), y supone un reto diagnóstico-terapéutico que requiere un abordaje multidisciplinario en nuestro medio. El objetivo del presente trabajo es determinar la aplicabilidad de un protocolo y analizar los resultados de un algoritmo diagnóstico-terapéutico en un grupo de 80 pacientes con traumatismo pélvico grave.

**Material y métodos:** Se analiza de forma retrospectiva un grupo de 80 pacientes con fractura de pelvis e inestabilidad hemodinámica entre los años 1996 y 2004. *Se evalúan las siguientes variables:* Edad, sexo, mecanismo lesional, tipo de traslado, escala de gravedad (ISS), tipo de fractura pélvica, lesiones asociadas, grado de adhesión al algoritmo diagnóstico (radiología pélvica, ecografía, punción lavado peritoneal, TAC y angiografía) y terapéutico (fijación pélvica, laparotomía y embolización), complicaciones sistémicas y mortalidad.

**Resultados:** 56 hombres y 24 mujeres con una edad media de 37,7 años (16-75). El mecanismo lesional más frecuente fue el accidente de automóvil (40%). El traslado de los pacientes al hospital se realizó en UVI móvil o helicóptero en el 90% de los casos. El ISS medio al ingreso fue de 28,1 puntos. 50 pacientes presentaron fractura pélvica inestable (10 fracturas abiertas). 71 pacientes presentaron lesiones asociadas graves (44 lesiones abdominales). Se realizaron 46 laparotomías, 46 fijaciones pélvicas externas, 4 fijaciones pélvicas internas y 47 angiografías con embolización. La tasa de complicaciones fue del 75%, con un índice de mortalidad del 27% (excluyendo el TCE grave).

**Conclusiones:** La incidencia de lesiones múltiples asociadas graves a traumatismo pélvico es muy elevada, lo que conlleva una alta morbi-mortalidad en estos pacientes. Es necesario un abordaje decidido, protocolizado y multidisciplinario que incluya cuando y como realizar de manera secuencial, los métodos diagnósticos y terapéuticos a nuestro alcance.

## O-110

**CIRUGÍA DESCOMPRESIVA ABDOMINAL Y MANEJO DEL ABDOMEN ABIERTO**

P. Rebasa, S. Navarro Soto, J. Hidalgo, G. Cánovas, E. Artigau  
y S. Montmany  
*Corporació Sanitària Parc Tauli, Sabadell.*

**Introducción:** Distintas situaciones clínicas producen aumentos de la presión intraabdominal (PIA), entre ellas los traumatismos y los procesos sépticos abdominales. El aumento de la PIA se relaciona con un mayor número de complicaciones y mortalidad. La cirugía descompresiva es el mejor método para el tratamiento de los pacientes traumáticos y sépticos afectados de hipertensión abdominal.

**Hipótesis:** La cirugía descompresiva abdominal disminuye la mortalidad esperada en el subgrupo de pacientes críticos quirúrgicos sépticos y traumáticos afectados de hipertensión abdominal.

**Objetivo:** Determinar la prevalencia de complicaciones en el manejo del abdomen abierto. Determinar la mortalidad en pacientes con abdomen abierto. Comparar mortalidad observada vs esperada en estos pacientes.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo longitudinal analítico. En el período 1999-2005, hemos indicado y realizado cirugía descompresiva en 47 pacientes, 6 por trauma abdominal (cirugía de control de daños) y 41 por peritonitis postoperatorias. Edad media de 65 años (48-78). *Registro cada 6 horas de:* presión arterial media, frecuencia cardíaca, presión venosa central, presión media de arteria pulmonar, presión capilar pulmonar, presión pico de vía aérea y presión positiva espiratoria final. *Cada 12 horas se registró:* gasto cardíaco, índice cardíaco, volumen sistólico y pH arterial. La presión intraabdominal y la diuresis se determinaron cada 6 horas. Medición de PIA mediante transductor de presión conectado a sonda vesical.

Antes de la cirugía descompresiva se calculó el APACHE II. Se registran las complicaciones de la técnica y la mortalidad.

**Resultados:** Existen diferencias significativas ( $p < 0,01$ ), entre la presión arterial media 66,4 mmHg (SD = 8) vs 95,4 mmHg (SD = 5), presión venosa central 11,4 cmH<sub>2</sub>O (SD = 2,1) vs 5,2 cmH<sub>2</sub>O (SD = 1,6), presión pico de vía aérea 45 cmH<sub>2</sub>O (SD = 3,6) vs 32 cmH<sub>2</sub>O (SD = 3), diuresis 36,5 ml/h (SD = 7,4) vs 82 ml/h (SD = 14) y PIA 19,5 mmHg (SD = 3,0) vs 6,2 mmHg (SD = 1,4), determinadas pre y post-descompresión. El cierre definitivo del abdomen se realizó a los 3 días (2-4 días) en los pacientes traumáticos y a los 22 días (10-40 días) en los pacientes sépticos. Entre las complicaciones destacamos una fístula intestinal. Mortalidad en 12 pacientes (25,5%). El APACHE II medio registrado antes de la cirugía fue de 21,17 (SD = 4,8) al que corresponde una mortalidad esperada del 40,4%. La diferencia entre la mortalidad observada (25,5%) y la esperada (40,4%) es significativa con una  $p = 0,02$ .

**Conclusión:** El control de la PIA, la profilaxis de la hipertensión abdominal y la cirugía descompresiva son nuevas herramientas a tener en cuenta en el tratamiento de los pacientes quirúrgicos críticos. La cirugía descompresiva es posible que ofrezca una importante disminución de la mortalidad esperada estos pacientes.

## O-111

**VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN ESPLÉNICA MEDIANTE GAMMAGRAFÍA DINÁMICA Y ESTUDIO DE "PITS" DE LA MEMBRANA ERITROCITARIA Y DE VACUOLAS SUBMEMBRANARIAS, EN LOS PACIENTES CON TRAUMATISMO LEVE Y GRAVE DE BAZO TRATADOS DE FORMA CONSERVADORA O MEDIANTE ESPLENECTOMÍA**

M.A. Pacha González, J. Troya Díaz, N. Rodríguez Conde, J. Roca,  
Y. Gálvez Duwison, F. Millá, M. Xandri, J. Riba, M. Fraile,  
J. Fernández-Llamazares Rodríguez y B. Oller Sales  
*Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Barcelona.*

**Objetivo:** Cuantificar la función esplénica de los pacientes controlados en el servicio de Cirugía general y Digestiva del Hospital Universitari Germans Trias i Pujol (HUGTiP), tras haber sufrido diferentes grados de lesión traumática del bazo según la clasificación de la "American Association for the Surgery of Trauma" (AAST) del año 1994 y relacionarla con el del tratamiento recibido (no operatorio, esplenectomía total con o sin esplenosis y esplenectomía más autotrasplante), con la finalidad de detectar disfunciones esplénicas que predispongan al desarrollo de la sepsis postesplenectomía.

**Metodología:** Se ha realizado a 43 pacientes estudio isotópico con gammagrafía esplénica "dinámica", estudio de "pits" de la membrana eritrocitaria (óptica de Nomarsky) y de vacuolas submembranarias (microscopía electrónica de transmisión). Para el análisis estadístico, se utilizaron dos pruebas no paramétricas, el test de Kruskal-Wallis y el test de Wilcoxon. El nivel de significación de P seleccionado fue de  $< 0,05$ . Las pruebas fueron aplicadas empleando el programa estadístico SAS 9.1.3.

**Resultados:** El grupo de no operados ( $n = 27$ ) presenta una función normal de fagocitosis y filtración, con una velocidad de captación esplénica de 3,46 Kcts/Seg<sup>2</sup>, (rango 0,8-6,98). El porcentaje de "pits" de membrana fue de 2%, (0-8,8%). El porcentaje de hematíes con vacuolas submembranarias fue 2,55% (0-5,6%). En el grupo operado ( $n = 16$ ), la velocidad de captación esplénica fue de 0,08 Kcts/seg<sup>2</sup>, (0-1,75), ( $p < 0,0001$ ), el porcentaje de "pits" de membrana de 38%, (rango 0,2-64) ( $P < 0,0001$ ). El porcentaje de hematíes con vacuolas submembranarias fue de 11,2% (1,8-31,9) ( $p = 0,0006$ ). El grupo de esplenectomizados más autotrasplante presentó una velocidad de captación esplénica de 0,59 Kcts/Seg<sup>2</sup> (0,41-1,75), ( $P = 0,0275$ ), porcentaje de "pits" de membrana de 9,5% (2-18,70), ( $P = 0,0369$ ) y porcentaje de hematíes con vacuolas submembranarias de 2% (1,8-19,20), ( $P = 0,4197$ ).

**Conclusión:** La función esplénica de los pacientes con antecedentes de traumatismo esplénico tratados de forma conservadora es normal, independientemente del grado de la lesión. Ello refuerza la conveniencia de aplicar de entrada esta actitud en todos los protocolos para intentar evitar la sepsis postesplenectomía. En los casos tratados con esplenectomía, con o sin esplenosis, la función esplénica se halla ausente o muy alterada, mientras que en los casos tra-

tados con esplenectomía y autotrasplante se halla parcialmente conservada.

7 NOVIEMBRE 2006  
17.30 – 19.00

SALA EL ESCORIAL  
O-112 – O-116

## O-112

### TRATAMIENTO CONSERVADOR DEL TRAUMATISMO ESPLÉNICO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARI GERMANS TRIAS I PUJOL. 20 AÑOS DE EXPERIENCIA

D. Troyano Escribano, J. Troya Díaz, M.A. Pacha González, Rodríguez N. Conde, J. Fernández-Llamazares, E. Martínez Cáceres, M.J. Martínez Arconada, M.A. Broggi Trias y B. Oller Sales  
*Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona.*

**Introducción y objetivos:** Desde la descripción del cuadro de sepsis postesplenectomía por King y Schumacker en 1952, la indicación de esplenectomía total en las lesiones traumáticas del bazo ha disminuido radicalmente, sobretodo en el curso de los últimos 20 años. En nuestro centro se introdujo el tratamiento conservador no operatorio en el año 86 con buenos resultados. Pretendemos exponer nuestra experiencia en el tratamiento de conservador del traumatismo esplénico así como el protocolo de actuación frente a esta patología.

**Material y métodos:** Realizamos una revisión de los pacientes ingresados en nuestro centro con lesión esplénica por traumatismo desde mayo-86 a diciembre-05 atendidos según el protocolo de atención de traumatismo esplénico elaborado por el servicio de Cirugía General y Digestiva. Se analizan los siguientes parámetros: edad, sexo, causa y grado de traumatismo esplénico (según AAST), Injury Severity Score (ISS), técnicas quirúrgicas realizadas, índice de éxito y fracaso del tratamiento conservador, requerimiento de hemoderivados y mortalidad.

**Resultados:** Se analizan 218 traumatismos esplénicos de los cuales el 74% se tratan de forma conservadora y el 26% acaban requiriendo intervención quirúrgica por diferentes motivos que se analizarán en la presente revisión; de estos últimos la mitad se intervinieron de entrada y la otra mitad a causa del fracaso del tratamiento conservador lo cual sitúa el índice de éste en un 14%. Se obtiene un ISS medio en los pacientes quirúrgicos de 30,6 y de 25,2 en los no quirúrgicos.

**Conclusión:** Los resultados de la aplicación del protocolo asistencial del traumatismo esplénico en nuestro centro pueden ser etiquetados de muy positivos, equiparables a las grandes series americanas de pacientes con este tipo de lesión.

## O-113

### ¿STOMACH INJURY SCALE? Y TRAUMA ABDOMINAL

J.I. Rodríguez-Hermosa, E. Navas, J. Gironès, E. Garsot, J. Roig, J. Pont y A. Codina-Cazador  
*Hospital Universitario Dr Josep Trueta, Girona.*

**Introducción:** La rotura gástrica por traumatismo abdominal es infrecuente (0,02-1,7%). Su morbimortalidad está relacionada con las lesiones asociadas, la demora diagnóstica y la sepsis abdominal. La "Stomach Injury Scale" clasifica las lesiones gástricas desde hematoma hasta devascularización (grados I-V).

**Pacientes y método:** Estudio retrospectivo de los enfermos con lesión gástrica postraumática ingresados en UCI durante 14 años (1991-2005).

**Resultados:** Ingresaron en UCI 1.683 traumáticos; 840 con traumatismo abdominal (49,9%), de los que 20 presentaron lesiones gástricas (1,2%). Hubo 16 varones (80%) y 4 mujeres (20%), con una edad media de  $35 \pm 11,1$  años. Las causas fueron por accidente de tráfico, 60%, y por arma blanca, 40%. Las lesiones extrabdominales asociadas fueron: 6 traumas torácicos (30%), 5 fracturas óseas (25%) y 4 TCE (20%). Las lesiones abdominales asociadas fueron: 7 laceraciones esplénicas (35%), 6 contusiones hepáticas (30%) y 4 contusiones pancreáticas (20%). La lesión gástrica fue: perforación

en 12 casos, grados II y III (60%) y la contusión en 8, grado I (40%). El tiempo medio de demora quirúrgica fue de  $24 \pm 12,5$  horas. El 40% de los pacientes presentaron infección de la herida quirúrgica y el 30% complicaciones respiratorias. La estancia media en UCI fue de  $6 \pm 3,2$  días y la hospitalaria de  $16 \pm 10,7$  días. La mortalidad fue del 5%.

**Conclusiones:** La lesión traumática gástrica es de baja incidencia. En nuestra serie la lesión gástrica más frecuente fue la perforación (grado II-III). Las complicaciones más prevalentes fueron la infección de herida quirúrgica y las respiratorias, siendo baja la mortalidad.

## O-114

### VALOR DE LA PRESIÓN INTRAABDOMINAL PARA LA DECISIÓN TERAPÉUTICA EN LA OCLUSIÓN INTESTINAL POR BRIDAS

E. Artigau Nieto, A. Luna Aufroy, P. Rebasa, L. Mora, J. Hermoso, R. Hernando, J. Moreno Matías, O. Aparicio y S. Navarro Soto  
*Hospital Parc Taulí, Sabadell.*

**Hipótesis:** El valor de la presión intrabdominal (PIA) es útil en el manejo clínico y en la decisión terapéutica de los pacientes con oclusión intestinal por bridas.

**Objetivos:** Determinar la validez de la PIA en la evaluación clínica de una oclusión por bridas. Definir la sensibilidad y especificidad de un valor elevado de PIA como criterio quirúrgico precoz en estos pacientes.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo observacional analítico a doble ciego. Se incluyen todos los pacientes consecutivos con sospecha de oclusión por bridas a lo largo de 18 meses. Se mide la PIA a través de sondaje vesical cada 8 horas. Se utiliza la t-Student y la regresión múltiple para determinar diferencias entre grupos y el punto de corte óptimo de la PIA para decidir si el paciente es quirúrgico.

**Resultados:** Se incluyen 48 pacientes. Se excluyen 6 pacientes quedando 42 evaluables. La decisión de intervención quirúrgica la tomó el cirujano responsable en base a criterios clínicos, sin conocer los valores de PIA. Se han intervenido 14 (casos) y se han resuelto con tratamiento conservador 28 (controles). La media de la PIA 24 h antes de que los pacientes fueron operados fue 3,4 mmHg superior respecto a los no operados  $p = 0,007$  (IC 95%). El punto de corte óptimo para tomar la decisión quirúrgica se sitúa en 12,4 mmHg con un valor predictivo positivo 60% y un valor predictivo negativo del 75%. La precisión global del test (medida mediante curva ROC es del 73,9%).

**Conclusiones:** La medida de la PIA es útil para el seguimiento de las oclusiones intestinales por bridas y nos indica el momento en el que el paciente se beneficiará de la cirugía. En nuestro estudio se confirma que medidas de PIA >12 mmHg mantenidas durante más de 24 horas nos ayudaran a decidir una actitud quirúrgica.

## O-115

### ANÁLISIS DE FACTORES PREOPERATORIOS CONDICIONANTES DE MORTALIDAD TRAS REINTERVENCIÓN POR CIRUGÍA ABDOMINAL

I. Martínez Casas, J.J. Sancho Insenser, M.A. Martínez Serrano, J. Jimeno Fraile, M.J. Pons Fraguero, E. Nve Obiang, M. Duch Casanova, C. Farre Tebar, A. Sitges Serra y L. Grande Posa  
*Hospital Universitario del Mar, Barcelona.*

**Introducción:** La importancia relativa de los factores que determinan la mortalidad en las reintervenciones no es idéntica a la aceptada para las primeras intervenciones, requiere un análisis detallado independiente y puede condicionar la indicación de reintervención.

**Objetivo:** Analizar la existencia de factores preoperatorios condicionantes de mortalidad en los pacientes reintervenidos por cirugía abdominal en nuestro servicio.

**Pacientes y métodos:** Entre enero de 2004 y diciembre de 2005 se realizaron un total de 145 reintervenciones sobre 116 pacientes (34% mujeres y 66% hombres). A 23 de estos pacientes se les practicaron 2 reintervenciones o más y son excluidos de este análisis. La edad (media  $\pm$  DE) de estos pacientes era de  $64 \pm 16$  años. Se analizaron de forma retrospectiva antecedentes patológicos, datos de la primera

intervención y parámetros clínicos y analíticos previos a la reintervención.

**Resultados:** Las indicaciones de reintervención fueron (n; mortalidad): peritonitis (41; 39%), hemorragia (26; 19%), absceso (25; 20%), laparotomía exploradora (17; 23,5%) y cirugía de pared (7; 0%). La mortalidad global de la serie fue de 25,9% (30/116). La mortalidad de los pacientes reintervenidos en 1 ocasión fue del 20% (19/93) frente al 48% si fueron reintervenidos en 2 o más ocasiones ( $P = 0,01$ ). Los pacientes fallecidos eran significativamente mayores (61 vs. 77 años;  $P < 0,0001$ ), tenían puntuaciones ASA mayores en la primera intervención ( $P = 0,012$ ), mayor número de criterios de SIRS ( $P = 0,038$ ), peor actividad del tiempo de protrombina (60% vs 73%;  $P = 0,001$ ), albuminemia inferior ( $2,8 \pm 0,1$  vs  $2,2 \pm 0,1$  g/dL;  $P = 0,02$ ) y estaban recibiendo mayores porcentajes de FiO<sub>2</sub> ( $28 \pm 2$  vs  $35 \pm 3$ ;  $P = 0,01$ ). Los antecedentes patológicos significativamente asociados a mortalidad fueron el accidente vascular cerebral ( $P = 0,036$ ), la presencia de neoplasia activa ( $P = 0,04$ ) y el tratamiento previo con antiagregantes plaquetarios ( $P = 0,02$ ). Los parámetros preoperatorios asociados a mayor mortalidad fueron la presencia de dehiscencia de sutura ( $P = 0,005$ ), íleo ( $P = 0,0005$ ), infección de la herida de la 1ª intervención ( $P = 0,04$ ), y estar recibiendo NPT ( $P = 0,04$ ), antibióticos ( $P = 0,042$ ) o aminas vasoactivas ( $P = 0,001$ ). El análisis discriminante por pasos identifica la edad, los antecedentes de AVC, neoplasia activa y la necesidad de aminas como variables independientes predictivas de mortalidad.

**Conclusiones:** La edad avanzada, los antecedentes de AVC o enfermedad neoplásica activa y la necesidad de drogas vasoactivas son factores condicionantes de mortalidad tras reintervención quirúrgica y deberían tenerse en cuenta en la indicación de la reintervención.

## O-116

### LESIONES POR PRECIPITACIÓN AL VACÍO

G. Salcedo Cabañas, J. Zorrilla Ortúzar, E. Ortega Ortega, M.C. Cecilia Mercado, A. Ruiz de la Hermosa García-Pardo y F. Turégano Fuentes

*Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.*

**Objetivos:** Analizar los datos demográficos, las lesiones observadas, la gravedad de las mismas y la morbimortalidad de los pacientes precipitados, atendidos por la Sección de cirugía de Urgencias de nuestro hospital.

**Material y métodos:** El estudio retrospectivo de pacientes precipitados al vacío incluidos en un Registro de traumatizados graves entre 1993 y 2005. Se han analizado las siguientes escalas de gravedad: Escala de Glasgow (GCS), Trauma Score Revisado (RTS), Injury Severity Score (ISS) y New Injury Severity Score (NISS).

**Resultados:** De 1.288 pacientes incluidos en el registro, en 163 el mecanismo lesivo fue la precipitación al vacío (13%). El 74,8% eran varones. La altura media de la caída fue de  $8,21 \pm 4,82$  metros. De entre los pacientes recibidos los valores medios de las escalas de gravedad estudiados y su comparación con los de la serie global fueron: GCS:  $9,7 \pm 5,1$  vs  $11,6 \pm 4,7$ , RTS:  $9,1 \pm 3,4$  vs  $10,1 \pm 2,9$ , ISS:  $30,9 \pm 18,05$  vs  $23,1 \pm 14,9$  y NISS:  $33,8 \pm 17,6$  vs  $26,6 \pm 15,6$ . La mayor parte de las lesiones se produjeron en el tórax o esqueleto (ambos en 117 pacientes, 71,7% del total), seguidos por lesiones abdominales (39,8%), siendo las más frecuentes las lesiones esplénicas (10 de 65, el 15,38%). Se realizó TAC toraco-abdominal en 115 pacientes. 76 pacientes (47%) requirieron una o más intervenciones quirúrgicas, siendo las más frecuentes las neuroquirúrgicas en 31 pacientes (40,8%), seguido de traumáticas en 30 (39,4%) y abdominales en 23 (30,2%), siendo la esplenectomía la más practicada dentro de estas últimas. De los pacientes intervenidos, 59 sufrieron complicaciones postquirúrgicas y 6 requirieron reintervenciones de los cuales 4 fallecieron. La mortalidad hospitalaria fue del 38% (62 pacientes), 30 de los cuales fallecieron a los pocos minutos de su llegada al hospital. La media de supervivencia de dichos pacientes fue de 3,1 días y la causa más frecuente de mortalidad fue el daño irreversible en el sistema nervioso central.

**Conclusiones:** La precipitación al vacío es un mecanismo lesivo no infrecuente en nuestro medio, y con elevada mortalidad. Casi la mitad de los pacientes que fallecen lo hacen a los pocos minutos de su llegada al ingreso, mientras que sólo menos de la mitad de los pacientes recibidos han requerido intervención quirúrgica.

## PÓSTERS

7 NOVIEMBRE 2006

PATIO COMENDADOR/  
SALA ESCUDO  
P-107– P-120

### P-107

#### NEUMOPERITONEO DEBIDO A TRAUMATISMO TORÁCICO

J.A. Asanza Llorente, M.C. Quesada Peinado, J.M. Moreno Montesinos, G. Jurado Herrero, R. Flores Arcas, A. Arcos Navarro, M.T. Medina Domínguez y J. Díaz Oller

*Hospital San Agustín. Servicio Andaluz de Salud, Linares.*

**Introducción:** El TAC es la prueba de elección en el estudio radiológico del paciente con traumatismo abdominal cerrado estable hemodinámicamente. Se ha demostrado su papel en el manejo conservador de estos pacientes. Sin embargo, su precisión disminuye en el diagnóstico de perforación de víscera hueca. Presentamos un caso de paciente con traumatismo torácico y abdominal con neumoperitoneo sin perforación.

**Caso clínico:** Varón de 37 años que tras sufrir politraumatismo por accidente de tráfico ingresa estable hemodinámicamente y se realiza TAC en el que se objetivan signos de contusión pulmonar, líquido en hemitórax izquierdo, pequeña imagen de neumoperitoneo, infiltración de grasa mesentérica adyacente a colon ascendente y parte del transversal, pequeña rotura del lóbulo hepático derecho sin líquido libre en cantidad apreciable, diástasis de articulación sacroilíaca derecha con fractura lineal de rama isquiopubiana izquierda y de apófisis transversas de L1 y L2. El paciente es intervenido quirúrgicamente evidenciándose un moderado hemoperitoneo pero sin encontrar perforación alguna. Se realiza hemostasia de pequeño desgarro hepático en borde anterior del LD y de varios desgarros de mesos. Se drena hemotórax izquierdo de unos de 800 cc con tubo de tórax.

**Discusión:** La sensibilidad del TAC para el diagnóstico de la perforación de víscera hueca en el traumatismo abdominal cerrado es muy variable. Se basa en la presencia de líquido libre sin lesión hepática o esplénica evidentes, neumoperitoneo y engrosamiento de la pared intestinal o se su meso. El neumoperitoneo como único hallazgo tiene baja sensibilidad y especificidad. Revisando la literatura médica existen varios casos publicados de neumoperitoneo en relación con traumatismo torácico debido presumiblemente al paso de aire a través del diafragma o el mediastino. Nuestro caso puede ser debido a lo mismo y podría haberse hecho tratamiento conservador. Se discute pues el valor del TAC y el manejo posible de la sospecha de perforación de víscera hueca por traumatismo abdominal cerrado.

**Conclusión:** El neumoperitoneo como hallazgo radiológico en el TAC realizado en un paciente estable con traumatismo torácico y abdominal cerrado no es indicación quirúrgica por sí mismo. La existencia de otros datos radiológicos, la punción-lavado peritoneal y, sobre todo, la evolución clínica, son fundamentales.

### P-108

#### TUMORES GIST Y EMBARAZO: TRATAMIENTO QUIRÚRGICO URGENTE POR HEMORRAGIA DIGESTIVA MASIVA

F. Del Castillo Díez, R. Martín Sánchez, R. Fernández Sánchez, Ayuela S. García y A. Mateo Martínez

*Hospital Universitario La Paz, Madrid.*

**Introducción:** Los tumores del estroma gastrointestinal (GIST) se manifiestan más frecuentemente como dolor abdominal, síndrome anémico y hemorragia gastrointestinal. Su presentación más frecuente es el cuerpo gástrico de localización submucosa, lo que determina el crecimiento intraluminal del tumor y su elevado riesgo de sangrado. El embarazo es una contraindicación relativa para su tratamiento quirúrgico electivo, pero no lo es para su tratamiento urgente.

**Objetivos:** Revisión de la clínica más frecuente de presentación de los tumores estromales del tracto gastrointestinal, así como su tratamiento quirúrgico electivo y urgente en caso de complicaciones como la hemorragia digestiva incoercible o el abdomen agudo, en pacientes embarazadas.

**Material y métodos:** *Caso clínico:* Mujer de 39 años, gestante de 25 semanas, que acude a urgencias con un cuadro de abdomen agudo por hemorragia digestiva alta. Como único antecedente personal presenta una alergia a la codeína. Se cursa analítica urgente que informa de unos valores de 2 g de hemoglobina y 7.000 plaquetas. Se realizó una ecografía, gastroscopia y arteriografía urgente, sin resultado diagnóstico ni terapéutico. Se consigue remontar hemodinamicamente a la enferma tras múltiples transfusiones. Se realiza abordaje por Laparotomía media supra-umbilical con la identificación de los siguientes hallazgos: Dilatación de intestino delgado, tumoración a 12 cm de válvula ileocecal de 15 cm de diámetro en posición antimesentérica, muy vascularizada compatible con divertículo de Meckel gigante. Útero gestante de 25 semanas. Ante los hallazgos los ginecólogos de guardia proceden a la evacuación uterina de un feto no viable. Se realiza resección segmentaria intestinal de 20 cm de longitud y anastomosis latero-lateral de ambos muñones. El informe anatomopatológico califica la pieza como tumor del estroma del intestino delgado c-kit positivo.

**Resultados:** La paciente se encuentra asintomática 4 meses después del alta, y tras instauración de tratamiento coadyuvante con imatinib, se encuentra en espera de su primer control radiográfico con TC, que deberá repetir anualmente, pues existe riesgo de metástasis hasta 30 años después de la resección del tumor primario.

**Conclusiones:** La resección quirúrgica primaria es el tratamiento de elección para tumores GIST y sus complicaciones, ya sea de manera electiva o urgente. Hay que considerar los tumores GIST de intestino delgado como una posible causa de hemorragia digestiva alta o baja, en pacientes inestables o chocados que no responden a tratamiento de sostén hemodinámico y en los que las pruebas diagnósticas y/o terapéuticas no han sido concluyentes. Si no existen complicaciones durante el embarazo, se tratará tras el parto. En caso de hemorragia digestiva masiva durante el embarazo en una paciente ya diagnosticada, la actuación debe ser rápida y multidisciplinar, siempre bajo supervisión ginecológica, para asegurar una continua vigilancia materno-fetal y su viabilidad.

## P-109

### HEMORRAGIA INTRAABDOMINAL SECUNDARIA AL USO DE HEPARINA DE BAJO PESO MOLECULAR

J.A. Castilla Cabezas, F. del Río Lafuente, P. Ruiz Navarro, S. Fuentes Molina, M. Sanz Chinesta, F. Ramos Cejudo, R. del Rosal Palomeque, J. Martínez Dueñas, C. Soria Álvarez y J. Plata Rosales

*Hospital Infanta Margarita, Córdoba.*

**Objetivos:** Presentación de dos casos de hemorragia intraabdominal secundaria al uso de heparinas de bajo peso molecular (hbpm) a altas dosis que requirieron de intervención quirúrgica para su manejo por causas diferentes.

**Pacientes:** *Caso 1:* Mujer de 76 años con antecedentes de cardiopatía isquémica e histerectomía más doble anexectomía. Ingresa en UCI de nuestro hospital con el diagnóstico de angor inestable implantándose tratamiento con nitritos, beta-bloqueantes, clopidogrel y enoxaparina (6 mg/sc/12 h). Al séptimo día de ingreso presenta dolor abdominal en sitio de punción de hbpm con importante hematoma subcutáneo y cuadro de inestabilidad hemodinámica. Analítica con hto/hb 14/4,6. Se realiza ecografía abdominal objetivando líquido libre intraabdominal y en flanco derecho probable hematoma de 10 x 5 cm intraabdominal. En TAC abdominal se objetiva hematoma de 12 x 6,5 cm en fosa iliaca derecha, en íntimo contacto con recto anterior derecho, con contraste extravasado lo que sugiere sangrado activo. Se realiza intervención quirúrgica drenando hemoperitoneo de 1,5 litros más abundantes coágulos, cuyo origen es la vaina del recto anterior derecho que se encuentra abierta a cavidad por desgarramiento peritoneal. Evolución posterior favorable. *Caso 2:* Varón de 69 años con antecedentes de EPOC, HTA y fibrilación auricular que ingresa en planta de cardiología por fibrilación auricular con respuesta ventricular rápida e insuficiencia cardiopulmonar, implantándose tratamiento con broncodilatadores, diuréticos, corticoides, antiarrítmicos y enoxaparina 60 mg/sc/12 h. Al duodécimo día de ingreso presenta cuadro sincopal, con inestabilidad hemodinámica, zona empastada a la palpación en flanco derecho y descenso hematocrito en 18 puntos. Se ingresa en UCI y se realiza TAC abdominal evidenciándose gran hematoma retroperitoneal que ocupa todo el hemiabdomen de-

recho con desplazamiento de colon, riñón y cava hacia la izquierda. Se decide actitud conservadora, pero persiste inestabilidad circulatoria y se desarrolla cuadro de insuficiencia renal con oligoanuria con cifras de presión intravesical de 32 cm de H<sub>2</sub>O. Ante el diagnóstico de síndrome compartimental intraabdominal se decide intervención quirúrgica evidenciando retrohemoperitoneo de 2,5 litros más gran cantidad de coágulos, sin evidencia de sangrado activo. Tras un postoperatorio tórpido la evolución fue favorable.

**Comentarios:** Los hematomas abdominales, sobre todo parietales, son frecuentes en pacientes con ingesta de derivados dicumarínicos obteniendo en general buena respuesta con tratamiento conservador. Las hemorragias secundarias al uso de hbpm han sido escasamente descritas por la literatura, aunque en el primer caso también influyó la ingesta concomitante de antiagregantes plaquetarios. Aunque de inicio el manejo es conservador, en ambos casos fue necesaria la intervención quirúrgica por rotura de la pared hacia cavidad peritoneal y por desarrollo de síndrome compartimental intraabdominal.

## P-110

### POLITRAUMATISMO POR ASTA DE TORO

B. Montejo Mailló, L.M. González Fernández, M.J. Iglesias Iglesias, F.C. Parreño Manchado, I. Silva Benito, L. Hernández Cosido, F. Blanco Antona y A. Gómez Alonso

*Hospital Universitario, Salamanca.*

**Introducción:** Como norma general, todo lesionado por asta de toro debe ser considerado como un politraumatizado, y por tanto, actuar en consecuencia.

**Caso clínico:** Paciente de 22 años de edad que acude a la enfermería de la plaza de toros, durante un festejo popular, con una cornada en hipocondrio izquierdo que penetra en la cavidad abdominal, en situación de inestabilidad hemodinámica. Ante la sospecha de shock hipovolémico inminente, tras asegurar la permeabilidad de la vía aérea (intubación orotraqueal) y mantener la respiración (ventilación mecánica), se realiza laparotomía. Se comprueba hemoperitoneo justificado por herida retroperitoneal, que diseca aorta abdominal, lesiona músculos paravertebrales izquierdos y desgarran vasos lumbares. Se suturan dichos vasos, lográndose hemostasia y se colocan dos drenajes de penrose. El paciente es trasladado al hospital (intubado y sedoanalgesiado), ingresando en UCI hemodinámicamente estable tras la cirugía y la expansión de volumen. A la exploración física sólo destaca taquicardia sinusal a 140 lpm y en las pruebas complementarias se encuentran como datos más importantes: analítica (Hb 5,7; Ht<sup>9</sup> 16,4%; TP 40%); rx columna vertebral (escalón en cortical superior de L3 sin acuñamiento, compatible con fractura del cuerpo vertebral a ese nivel); eco abdominal (moderada cantidad de líquido libre); TAC abdominal (líquido libre peri-hepático, peri-esplénico; fractura anterior de cuerpo vertebral de L3 sin acuñamiento con hematoma retroperitoneal izquierdo que se extiende hasta bifurcación de aorta). Dado que el paciente en todo momento permanece hemodinámicamente estable, es extubado a las 24 horas y trasladado a planta a las 48 horas. La evolución postoperatoria fue favorable y el tratamiento de la fractura vertebral fue ortopédico con faja lumbar, siendo dado de alta a los nueve días. A los 5 días del alta, el paciente reingresa por dolor abdominal inicialmente difuso y después en FID, náuseas y escasa emisión de gases, sin fiebre. A la exploración física se encuentra abdomen distendido, blando, discretamente doloroso en FID, sin signos de irritación peritoneal. En las pruebas complementarias destacan 16.790 leucocitos (84% neutrófilos) en la analítica y dilatación gástrica y de intestino delgado. Con el juicio clínico de obstrucción intestinal a filiar, se inicia tratamiento médico y a pesar de la evolución favorable (no fiebre, tolerando ingesta oral, recuperado tránsito) se solicita TAC abdominal en el que se observa imagen compatible con absceso en psaos izquierdo de 5 x 3 x 2 cm, así como mínima cantidad de líquido libre y pequeño derrame pleural derecho. Se inicia tratamiento antibiótico de amplio espectro que se mantiene 7 días y dada la evolución favorable de la colección, se desestima la punción de la misma. Así, el paciente fue dado de alta a los 7 días.

**Conclusiones:** Los traumatismos por asta de toro, de muy diversa índole y envergadura, pueden tener gran variedad de complicaciones, siendo la hemorragia y la lesión neurológica de las más graves y la infección de la herida la más frecuente.

## P-111

**ROTURA HEPÁTICA ASOCIADA A SÍNDROME DE HELLP. DESCRIPCIÓN DE UN CASO**

M.M. Rico Morales, M. Ferrer Márquez, R. Belda Lozano, M. Felices Montes, O. Rodríguez y A. Reina Duarte  
Hospital Torrecárdenas, Almería.

**Introducción:** Se trata de un cuadro obstétrico catastrófico, de escasa incidencia, con alta morbilidad materna y fetal. El término HELLP toma su nombre de las siglas que lo conforman: H (Hemolysis), EL (Elevated Liver enzymes levels) y LP (Low Platelet count). La rotura espontánea de la cápsula de Glisson se debe a la distensión producida por el hematoma subcapsular hepático compresivo, producto de micro hemorragias como consecuencia del síndrome hipertensivo severo durante el embarazo. La rotura hepática afecta con mayor frecuencia a la cara anterior y superior del hígado, y el 75% de los casos al lóbulo hepático derecho. El cuadro aparece durante el tercer mes del embarazo y más raramente en el puerperio. Su diagnóstico implica la actuación de un equipo multidisciplinario para la interrupción del embarazo, tratamiento quirúrgico de la rotura hepática y manejo de los parámetros hematológicos alterados.

**Caso clínico:** Mujer sana, de 32 años de edad, primigesta, que tras parto vía vaginal comienza con dolor en hipocondrio derecho y debilidad. Tras analítica de control se objetiva bajada de 10 puntos de hematocrito. Se realiza TAC urgente que evidencia hemoperitoneo masivo de probable origen hepático. Se realiza laparotomía urgente hallándose rotura de cápsula de Glisson que afecta al lóbulo hepático derecho en su totalidad. Se realiza packing controlándose la hemorragia. Se realizaron 4 laparotomías seriadas cada 48h hasta la retirada del packing. Durante la estancia hospitalaria la paciente se encuentra hemodinámicamente estable, presentando febrícula y derrame pleural derecho masivo que requiere colocación de sistema de PleureVacc con salida de 600 cc de líquido seroso. En pruebas de imagen de control de objetiva colección suprahepática de 10 x 6 x 3 cm, que se mantiene estable en controles sucesivos por lo que se da de alta hospitalaria y se cita para control en consulta externa.

**Conclusiones:** Debido a la alta morbilidad del Síndrome de HELLP es necesario: 1) Sospechar rotura hepática en cuadro de dolor abdominal en hipocondrio derecho y signos de hipovolemia, en mujer con antecedentes de eclampsia. 2) Confirmar diagnóstico a través de prueba de imagen (eco/TAC abdominal). 3) Solicitar exámenes de laboratorio para confirmar Síndrome de HELLP. 4) La interrupción del embarazo mejora desde ese momento la situación de la madre y el feto. 5) Confirmada la rotura hepática el tratamiento siempre es quirúrgico. No existen recomendaciones quirúrgicas específicas, aunque se ha detectado mayor supervivencia en los casos que se realizó packing que en los que se realizó lobectomía o intento de sutura de lecho hepático sangrante. En la mujer preeclámpsica el parénquima hepático es edematoso y friable, el intento de aproximación y sutura puede conducir a nuevos desgarros y laceraciones, que asociados a la coagulopatía de consumo puede llevar a la muerte de la paciente. 6) El seguimiento de las pacientes por un equipo médico multidisciplinario es fundamental para aumentar la supervivencia.

## P-112

**BY PASS DE ARTERIA MESENTÉRICA SUPERIOR TRAS TRAUMATISMO ABDOMINAL CERRADO**

P.J. Galindo Fernández, J. Castañer Ramón-Ilin, E. Romera Barba, A. Piñero Madrona, A. Sánchez Pérez, P. Cascales Campos, J. García Puente, P. Pastor Pérez, A. Ortín Freire y P. Parrilla Paricio  
Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introducción:** Las lesiones traumáticas de la arteria mesentérica superior son extremadamente raras, siendo excepcionales cuando el traumatismo abdominal es cerrado. El diagnóstico suele ser intraoperatorio y la técnica quirúrgica es controvertida según la escasa literatura existente.

**Objetivo:** Presentamos un caso de arrancamiento de la arteria mesentérica superior tras un traumatismo abdominal cerrado. Exponemos la técnica quirúrgica realizada, el manejo, la evolución postoperatoria y una revisión de la literatura.

**Caso clínico:** Varón de 40 años de edad, diagnosticado en 1991 de infección por VIH (estadio C3). Sufría una precipitación cuando estaba re-

alizando parapente. Se realiza intubación orotraqueal por Atención Extrahospitalaria y se traslada a nuestro hospital en helicóptero. Durante el traslado se mantiene inestable hemodinámicamente a pesar de la administración de 3.000 cc de Ringer Lactato. A su llegada presenta un abdomen a tensión por lo que se realiza una ECO abdominal donde se visualiza abundante cantidad de líquido libre intraabdominal. Se indica cirugía urgente, realizando laparotomía media supraumbilical, encontrando hemoperitoneo de aproximadamente 5 litros y arrancamiento de la arteria mesentérica superior a 2 cm de su origen. Decidimos realizar reconstrucción mediante by pass con vena safena interna, comprobando buen latido distal al mismo. Se dejan 2 drenajes próximos al by pass. Durante el procedimiento se observa bombamiento diafragmático izquierdo por lo que se coloca drenaje torácico por el que drenan 1.000 cc de sangre. Durante la intervención presenta inestabilidad hemodinámica precisando la transfusión de 15 U de concentrados de hemáties, 12 U de plaquetas, 4 U de plasma, 10 U de crioprecipitados y resucitación con cristaloides y coloides, además de Noradrenalina en perfusión para mantener la tensión arterial. Inicialmente el paciente presenta débitos altos por los drenajes (2.000 cc/día) precisando la transfusión de 30 U de concentrados de hemáties, 12 U de plasma, 12 U de plaquetas y 15 U de crioprecipitados; para posteriormente disminuir el débito hasta ser retirados al octavo día postoperatorio. Tras 14 días de ingreso se realiza TAC abdominal con contraste iv observando hematoma intraabdominal de 17 x 12 cm en espacio retroduodenal y pararenal anterior derecho que se soluciona con un drenaje radiológico. Al día siguiente sube a planta donde permanece ingresado durante 15 días más. Actualmente, 6 meses después de la intervención, el paciente realiza vida normal y no presenta ninguna secuela.

**Comentarios:** La causa más frecuente de estas lesiones suele ser heridas por arma de fuego o arma blanca, y excepcionalmente en traumatismos abdominales cerrados. Suelen diagnosticarse intraoperatoriamente en pacientes con hemoperitoneo masivo. Las técnicas de reparación descritas en la literatura incluyen: ligadura del vaso, sutura simple, anastomosis primaria, reconstrucción con prótesis de Dacron o by pass con safena, arteria radial o arteria epigástrica. La que mejores resultados ofrece es el by pass utilizando injerto autólogo. La realización de un second look es controvertida. La mortalidad es elevada.

## P-113

**REVASCULARIZACIÓN EXTRAFOCAL EN TRAUMATISMOS CON EXTENSA DESTRUCCIÓN TISULAR**

F. Fernández Quesada, F. Sellés Galiana, M.J. Lara Villoslada, E. Navarro Muñoz, D. Carrasco de Andrés, R. Ros Vidal y E. Ros Die  
Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

**Objetivo:** Estos traumatismos presentan alta tasa de amputación 1ª y 2ª, sobre todo por complicaciones sépticas locales y sistémicas, con alto riesgo de trombosis y/o estallido de la reconstrucción al verse afectada por el proceso séptico. Presentamos una estrategia alternativa: revascularización extrafocal desde segmentos arteriales libres de patología discurrendo el injerto por lecho sano y cubierto de dermis, obviando factores externos (fijación, osteosíntesis, pérdida de sustancia).

**Material y método:** Presentamos 3 casos con lesiones traumáticas arteriales y extensa destrucción tisular en los que a priori se cumplían criterios de amputación primaria en alguna de las escalas de evaluación (Lange, LSI, NISS o MESS). En todos hemos realizado interposición de segmento de VSI con anastomosis L-T y T-L, tunelización evitando el territorio lesionado por zona lo más sana posible y ligadura de los cabos lesionados a nivel del foco.

**Resultado:** A pesar de presentar scores preoperatorios altos compatibles con amputación primaria, las reconstrucciones permanecen permeables (rango 7 años-17 meses) sin estenosis significativas. Ninguno presentó afectación séptica del puente o precisó reintervenciones específicas vasculares.

**Comentarios:** Esta estrategia puede ofrecer ventajas como: 1) escoger el segmento más sano y cómodo para la anastomosis, a pesar incluso de interposición de fijadores externos para osteosíntesis; 2) disminuir el tiempo quirúrgico; 3) la reconstrucción vascular discurre por un lecho libre de infección; y 4) evita la incongruencia entre vasos (al ser una anastomosis T-L, se puede realizar la arteriotomía longitudinal con el tamaño que queramos en función de la vena)

## P-114

**HEMATOMA DUODENAL TRAS CAÍDA DE BICICLETA**

A.M. Minaya Bravo, G. Cho Lee, E. San Pío, L. Sánchez-Urdazpal, E. Martín- Pérez y E. Larrañaga

Hospital Universitario La Princesa, Madrid.

**Introducción:** Los traumatismos constituyen la causa más frecuente de muerte en niños entre los 1 a 15 años. Las lesiones duodenales por traumatismo abdominal cerrado, son raras y se producen por golpe directo en epigastrio (por manillar de bicicleta). Es crucial el diagnóstico precoz (antes de las primeras 24 horas), y realizar el diagnóstico diferencial entre hematoma y perforación duodenal. El método de elección para el diagnóstico de los traumatismos duodenales cerrados, en pacientes hemodinámicamente estables, es la TAC abdominal con contraste intravenoso. Mostramos el caso de un varón de 15 años que presentó tras una caída, un hematoma duodenal.

**Caso clínico:** Varón de 15 años sin antecedentes de interés que acude al Servicio de Urgencias de nuestro hospital por presentar tras caída en bicicleta, dolor abdominal localizado en epigastrio asociado a vómitos.

**Exploración física:** TA: 100 /70, FC: 75lpm. Abdomen: dolor a la palpación en HCD y epigastrio con defensa generalizada, se palpa sensación de masa en epigastrio. Pruebas complementarias: Hb: 14.7 gr./dl., leucocitos y fórmula: 7.000 (S70%), CK: 318UI/L, CK.MB: 18UI/L, Amilasa 60U/L. TAC abdominal con gastrografía: hematoma intramural que afecta a segunda y tercera porción duodenal, de 8cm en su eje mayor, que produce obstrucción parcial del vaciamiento gástrico. No se observa gas en retroperitoneo, ni extravasación del contraste, ni otras lesiones asociadas. El paciente fue ingresado y tratado de forma conservadora, con dieta absoluta, sonda nasogástrica y nutrición parenteral. La evolución clínica fue favorable. A los 7 días de su ingreso, se realizó TAC abdominal de control que demostró disminución del tamaño del hematoma duodenal. El paciente comenzó a tolerar líquidos a los 15 días, y fue dado de alta 28 días después de su ingreso.

**Conclusión:** Las lesiones duodenales, aunque infrecuentes deben sospecharse en los traumatismos abdominales cerrados, especialmente en casos de traumatismo directo en epigastrio. El retraso en el diagnóstico aumenta la morbi-mortalidad; y es importante distinguir entre hematoma y perforación duodenal. La utilidad del contraste oral en la TAC y de la duodenografía para el diagnóstico de perforación duodenal es discutida por su escasa sensibilidad. Hallazgos en la TAC abdominal de gas retroperitoneal, neumoperitoneo y lesiones asociadas son indicación de cirugía urgente. En el caso de hematoma duodenal, habitualmente responde de forma adecuada con tratamiento conservador.

## P-115

**TRAUMATISMO ABDOMINAL CERRADO: LESIONES INTRABDOMINALES POR DESACELERACIÓN**

F.M. Jiménez Armenteros, G. Martínez Gallego, E. Daban, A. Gómez Ortega, B. Dueñas Rodríguez, B. Sánchez Andujar, L. Vázquez A.I. Medina, Rueda y M. Medina Cuadros

Complejo Hospitalario, Jaén.

**Introducción:** La importancia sanitaria de los accidentes de tráfico en España es innegable, si se arguyen los 3.500-4.000 muertos y los 130.000 heridos que producen dichos accidentes cada año. Son varios los mecanismos involucrados en el trauma abdominal cerrado: el impacto directo y la desaceleración. Los accidentes de tráfico son responsables de al menos el 60% de los traumatismos abdominales. En el 20% de ellos se encuentra algún tipo de afectación abdominal. Por otra parte, hasta un 44% de las muertes tardías en politraumatizados se deben a lesiones graves intrabdominales.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de una paciente de 38 años que tras un accidente de tráfico sufre traumatismo abdominal cerrado. Tras la valoración en el Servicio de urgencias pasa a cargo del servicio de Cirugía. Tras realización de Rx en la que no se objetiva neumoperitoneo y objetivando un leve descenso del hematocrito se le realiza TAC abdominal en el que objetivamos lesión en la pared abdominal por su vertiente peritoneal con destrucción de toda la musculatura del flanco izquierdo con herniación del contenido intestinal. La evolución de la enferma tórpida junto a una dudosa imagen en el TAC de aire extraluminal nos hace indicar una laparotomía exploradora.

**Resultados:** Se le realiza laparotomía media, en la que se objetiva, rotura muscular en todo flanco izquierdo, con su debida herniación intestinal. La total desinserción de la fascia de coalescencia del colon descendente. Dilaceración a nivel del polo inferior esplénico. Se objetivaron dos perforaciones de 0,5 y 1 cm. De diámetro en yeyuno proximal y una rotura completa del mesenterio a nivel del ileon terminal con lesión de vasos íleo cólico y compromiso vascular con dilaceraciones a nivel de la válvula ileocecal, ileon terminal y ciego.

**Conclusiones:** Ante un trauma abdominal cerrado, sabemos las dos actitudes terapéuticas distintas, la operatoria urgente o el *nonoperative management injuries* o *NOMI*, en ambos casos la actitud del cirujano debe ser precavida ya que las secuelas y la morbilidad asociada al trauma cerrado dependen de la decisión de la intervención quirúrgica. Siempre hay que tener presente la elevada incidencia de múltiples lesiones en el mesenterio, por lo que hay que explorar todo el intestino en la laparotomía del trauma abdominal cerrado.

## P-116

**TRAUMATISMO ABDOMINAL PENETRANTE POR ARMA DE FUEGO CON AFECTACIÓN MULTIVISCERAL: ESTRATEGIA QUIRÚRGICA**

P. Artuñedo Pe, Á. Serantes Gómez, M. Durán Poveda, A. Rivera Díaz, A. Antequera Pérez, A. García Muñoz-Nájjar, J.A. Martínez-Piñero Muñoz y F. Pereira Pérez

Hospital de Fuenlabrada, Fuenlabrada.

**Introducción:** Las lesiones producidas en los traumatismos por arma de fuego pueden ser complejas al afectar con frecuencia a diferentes vísceras. La estrategia del tratamiento quirúrgico influye en la morbilidad pronóstico de estos pacientes.

**Caso clínico:** Presentamos un caso clínico de un varón de 32 años de edad, trasladado a urgencias tras sufrir un disparo por arma de fuego corta con proyectil de 9 mm. Se realiza una valoración primaria, resucitación y monitorización. *Las constantes vitales son:* TA: 110-80, P: 110 lpm, FR: 22. No existen problemas en vía aérea y ventila correctamente, no existen datos de inestabilidad hemodinámica excepto la taquicardia que revierte a una FC de 70 lpm después de la administración de volumen. Durante la valoración primaria, se administra oxigenoterapia, se toman dos vías periféricas se administra 1,5 litro de Ringer, se extrae una muestra de sangre con analítica general, coagulación y pruebas cruzadas, se monitoriza TA, FC, FR y pulsioximetría, se realiza sondaje nasogástrico y vesical.

**Laparotomía:** Presenta hemoperitoneo de aproximadamente 1 litro, apreciándose hematoma en ángulo hepático del colon con perforación y contaminación peritoneal por contenido intestinal, lesión hepática con hemorragia en segmento IV, perforación de vesícula biliar, hematoma retroperitoneal no pulsátil, lesión perforante en polo inferior de riñón derecho. Se procede al control de la hemorragia de la lesión hepática y renal aplicando compresas, cierre inmediato de la perforación colónica y de vesícula biliar, y evaluación de la situación hemodinámica, Tª, equilibrio hidroelectrolítico y signos clínicos o biológicos de coagulopatía. El paciente se encuentra estable, la GSA es: 7,38 (resto de parámetros normales), y la Tª de 36,5º, no presenta coagulopatía. Se decide reparar de forma inmediata las lesiones, en primer lugar se realiza hemostasia sobre la lesión hepática mediante bisturí de Argon, se libera colon derecho abordando y realizando control vascular de los vasos renales, se controla la hemorragia del parénquima renal y se realiza tratamiento conservador de la lesión renal con sutura reabsorbible. Se realiza hemicolectomía derecha, con reconstrucción ileocólica LL con sutura mecánica y colecistectomía. Se coloca drenaje de Blake del 19 en el lecho parietocólico.

**Discusión y conclusiones:** La estrategia de reparación de daños en el paciente con trauma abdominal con lesiones viscerales múltiples debe estar orientada a una primera valoración para determinar la situación hemodinámica, desequilibrio hidroelectrolítico, hipotermia o coagulopatía del paciente y en segundo término decidir la reparación inmediata o diferida después de estabilizar al paciente. Se deben controlar las lesiones que potencialmente pueden poner en riesgo la vida del mediante una laparotomía de control de daños. En casos como el actual, en el que la situación clínica es favorable, se ha realizado un tratamiento in-



mediato de las lesiones hemorrágicas mediante "packing", control de la contaminación intestinal y biliar.

## P-117

### INDICACIONES DEL FACTOR VII RECOMBINANTE EN CIRUGÍA

C. Fernández Martínez, J.A. Pallas Regueira, V. Pla Martí, C. Flors Alandi, G.M. Alcalá del Río García y F. Checa Ayet  
*Hospital de Sagunto, Sagunto.*

**Introducción:** El principio activo de NovoSeven es el Factor de Coagulación VII producido mediante tecnología ADN recombinante (rFVIIa). Actúa activando el sistema coagulador de la sangre en el lugar de la hemorragia. La indicación para la cual lo aprueba la Agencia Europea para la Evaluación de Productos Médicos es para el tratamiento de episodios hemorrágicos y la prevención de un excesivo sangrado, en el contexto de intervenciones quirúrgicas, en pacientes con hemofilia heredada o adquirida que presentan inhibidores a los factores de coagulación (FVIII o FIX). En los últimos años, se han ampliado las indicaciones a pacientes no hemofílicos.

**Objetivos:** Revisar nuestra experiencia con los pacientes quirúrgicos a los que se ha tratado con rFVIIa.

**Pacientes:** Se ha aplicado el tratamiento con NovoSeven a 13 pacientes, 9 varones y 4 mujeres con edades comprendidas entre 32 y 85 años.

**Resultados:** En seis de los casos el NovoSeven se aplicó a pacientes anticoagulados con Sintrom, en los cuales era preciso una reversión rápida de la anticoagulación, o la misma no se había conseguido con las medidas habituales. En dos pacientes se trataba de politraumatizados multitransfundidos que habían entrado en coagulopatía. Cuatro pacientes presentaban una hemorragia intraoperatoria incoercible. El caso restante fue una HDA masiva en un paciente cirrótico, que fue tratada mediante endoscopia. En todos los casos, salvo en dos, se aplicó una única dosis de NovoSeven.

*Dos pacientes fueron exitus por sangrado:* el paciente que presentó la HDA, y un paciente con una hemorragia de las arterias sacras por cogida de toro.

En los pacientes anticoagulados se corrigió el efecto de los anticoagulantes orales de modo satisfactorio para poder proceder a la cirugía. En el resto de pacientes se produjo una disminución notable en el sangrado quirúrgico. No se produjo ningún accidente embolígeno asociado al NovoSeven.

**Conclusiones:** 1) La utilización de rFVIIa puede resultar útil en las siguientes situaciones: a) Pacientes anticoagulados en los cuales se requiere revertir la anticoagulación con extrema urgencia. b) Pacientes que entran en coagulopatía por politransfusiones. c) Ayuda al control del sangrado quirúrgico que resulta incoercible. 2) La utilización del rFVIIa no se ha asociado en nuestra experiencia a efectos secundarios indeseables.

## P-118

### MANEJO DEL TRAUMATISMO PANCREÁTICO AISLADO

J. Ruiz, A. Bellido Luque, J.C. Rodríguez Pino, J. Calafell Clar y J.A. Soro Gosálvez  
*Hospital Son Dureta, Palma de Mallorca.*

**Objetivos:** Las lesiones traumáticas del páncreas son poco frecuentes. Generalmente van asociadas a lesión de otros órganos. La actitud terapéutica a seguir está relacionada con la integridad o no del conducto pancreático.

**Material y métodos:** Paciente mujer de 26 años de edad, sin antecedentes de interés, ingresada en cuidados intensivos de nuestro hospital por politraumatismo en accidente de tráfico. El TAC abdominal de ingreso informa de imagen hipodensa en cuello pancreático, compatible con fractura del mismo, con escasa cantidad de líquido peri pancreático y en espacio pararenal derecho, sin otras alteraciones destacables. Dada la estabilidad de la paciente se decidió conducta expectante y control evolutivo. En un nuevo TAC 24 horas después realizado por empeoramiento clínico y analítico, se observó un aumento claro de la cantidad de líquido libre, por lo que se decide laparotomía exploradora urgente en la que se observa edema e generalizado de toda la glándula pancreática sin sección del Wirsung (lesión pancreática grado II en la escala de Moore), se practica drenaje y esplenectomía.

**Resultados:** La evolución postoperatoria, es favorable, y una vez dada de alta por el servicio de intensivos, se realiza RMN de control, debido a la persistencia de dolor abdominal postprandial, en la que se comprueba la integridad tanto de la glándula pancreática como del conducto de Wirsung, por lo que es dada de alta hospitalaria asintomática.

**Conclusiones:** La lesión traumática del páncreas de forma aislada, es muy infrecuente y en ella es importante valorar la extensión del traumatismo a dicho nivel así como la afectación del conducto de Wirsung, ya que la actitud terapéutica es muy diferente en base a la integridad o no de éste último.

## P-119

### ROTURA TRAUMÁTICA DEL DIAFRAGMA. PRESENTACIÓN DE NUESTRA CASUÍSTICA

R. Cerdán Pascual, S. Cantín Blázquez, J. Bernal Jaulín, J.I. Barranco Domínguez, A. Olabera Céspedes, J. Ruiz Montoya y J.M. Esarte Muniain  
*Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.*

**Objetivos:** La rotura traumática del diafragma (RTD) es una lesión infrecuente que predomina en varones entre 20 y 50 años. La principal causa son los accidentes de tráfico. Presentamos nuestra casuística y analizamos la etiología, la clínica, las formas de diagnóstico, las lesiones asociadas, el tratamiento y la evolución.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de los pacientes diagnosticados de RTD en nuestro Servicio desde Diciembre de 1999 hasta Diciembre de 2005.

**Resultados:** Se trata de 7 varones con edad media de 45,5 años (36-67). La causa fue accidente de tráfico en 6 casos (85,71%) y apuñalamiento en un caso (14,29%). La radiografía de tórax se realizó en todos los pacientes pero sólo fue diagnóstica en 2 casos (28,58%). En dos pacientes (28,57%) se realizó ecografía, que sólo fue diagnóstica en uno de ellos. La tomografía computerizada (TC) se realizó en 5 pacientes y fue diagnóstica en 3 casos (60%). El hemidiafragma lesionado con más frecuencia fue el izquierdo (71,42%). La lesión asociada más frecuente fue la fractura pélvica presente en 5 casos (71,42%). El abordaje quirúrgico de nuestros casos se realizó mediante laparotomía en 6 casos (85,71%) y abordaje combinado mediante toracotomía y laparotomía en un caso (14,29%). En todos los pacientes se realizó sutura simple con puntos sueltos de material irreabsorbible. **Mortalidad:** un paciente (14,29%) por neumonía nosocomial con shock séptico y distress respiratorio. Todos nuestros casos requirieron UCI con una estancia media de 9,57 días. La estancia media hospitalaria fue de 15,28 días.

**Conclusiones:** Es necesario considerar la posible existencia de esta lesión en todo paciente politraumatizado. La TC helicoidal es la exploración ideal para visualizar estas lesiones. Es frecuente encontrar lesiones óseas o viscerales asociadas. La RTD es indicación de cirugía urgente ya que el retraso diagnóstico o terapéutico está gravado con una elevada mortalidad. La intervención quirúrgica inmediata es determinante para el éxito terapéutico. La Laparotomía es la vía de abordaje de elección y la técnica estándar es la sutura simple con puntos sueltos de material irreabsorbible.

## P-120

### HEMATOMA Y PERFORACIÓN DUODENAL RETROPERITONEAL POR TRAUMATISMO CERRADO

A. Mena Mateos, I. Moreno Montes, A.B. Aláez Chillaron, A. Calero Amaro, D. García Teruel, J. Cabañas Montero, M.A. Gil-Olarte Márquez, A. Aguilera Velardo, J. Arano Bermejo y L. Cabañas Navarro  
*Hospital Ramón y Cajal, Madrid.*

**Caso clínico:** Mujer de 30 años atropellada por un automóvil que acude hemodinámicamente estable, consciente y presentando: TCE, traumatismo torácico izquierdo y dolor leve abdominal. **Análisis:** GOT 167, Hb 9,1 y 16.600 leucocitos. **Exploración física:** herida incisa frontal, dolor y crepitación en 4ª y 5ª costillas izquierdas con hipoventilación alveolar, dolor leve en hipocondrio izquierdo sin peritonismo y tacto rectal normal. Pelvis estable. Radiografía cervical y pelvis normales y neumotórax y fracturas costales izquierdas en la de tórax. Dada su estabilidad se realizó TAC body: hematoma subgaleal frontal, fracturas costales no desplaza-

das y neumotórax izquierdos y hematoma en pared del antro pilórico y bulbo duodenal con dos burbujas de gas extraluminal retroperitoneal (sin neumoperitoneo ni líquido libre). Tras colocar tubo de tórax, habiéndose transfundido sólo dos concentrados de hemáties, y ante la estabilidad de la paciente, ingresó en UCI para manejo conservador del traumatismo duodenal donde permaneció 72 horas con buena evolución. Al sexto día un estudio gastroduodenal con gastrografín no evidenció fugas ni divertículos duodenales e inició sin problemas la ingesta oral al 7º día.

**Discusión:** Los traumatismos duodenales ocurren en 1-4% de traumatismos abdominales cerrados y tienen una mortalidad de 5-31%. El retraso diagnóstico y terapéutico y las lesiones asociadas son los principales factores pronósticos. *Distinguimos:* hematoma intramural, rotura aislada y lesiones duodenopancreáticas con/sin lesión canalicular. Se deben a traumatismos de alta energía sobre el duodeno fijo. *Las manifestaciones clínicas son:* dolor abdominal difuso o en hemiabdomen superior, náuseas, vómitos, distensión abdominal, fiebre y/o masa abdominal. Puede existir un intervalo libre asintomático y existen casos completamente asintomáticos. *Las radiografías muestran:* Nivel hidroaéreo gástrico y/o duodenal, neumoperitoneo, burbujas de gas en flanco

derecho, etc. El tránsito con gastrografín es más usado en el seguimiento. *El TAC es la prueba de elección:* Gas extraluminal y/o extravasación de contraste, engrosamiento de pared duodenal, lesiones asociadas, etc. La ecografía está especialmente indicada en el paciente inestable.

El tratamiento de la perforación es tradicionalmente la cirugía urgente mientras que el hematoma admite un manejo conservador (dieta absoluta, NPT, aspiración nasogástrica, antibioterapia). En el manejo conservador de la perforación existe aún controversia dada la alta morbi-mortalidad en pacientes no operados. Existen casos de perforaciones duodenales (tras esfinterotomía endoscópica, traumáticas y por úlcera péptica) tratadas con éxito de forma conservadora. Son pacientes estables, oligosintomáticos y requieren monitorización en UCI.

**Conclusiones:** 1) Deben sospecharse lesiones duodenales en traumatismos abdominales cerrados de alta energía. Es importante su identificación y tratamiento, y de las lesiones asociadas. 2) Existen casos asintomáticos. El TAC es el método diagnóstico de elección. 3) El tratamiento del hematoma y la perforación puede ser conservador en casos seleccionados.