

FORMACIÓN POSGRADUADA

COMUNICACIONES ORALES

O-163. RESECCIÓN VASCULAR EN CIRUGÍA PANCREÁTICA: INDICACIONES, TÉCNICA Y RESULTADOS. ESTUDIO MULTICÉNTRICO NACIONAL

B. Sánchez Pérez¹, N. Peláez Serra², L. Falgueras Verdaguer³, J. Herrera Cabezon⁴, J.L. García Sabrido⁵, E. Martín Pérez⁶, T. Villegas Herrera⁷, M.A. Barrera Gómez⁸, R. Morales⁹, J.M. Sánchez Hidalgo¹⁰ y J. Santoyo Santoyo¹

¹Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga. ²Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. ³Hospital Universitari Doctor Josep Trueta, Girona. ⁴Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona. ⁵Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid. ⁶Hospital Universitario de La Princesa, Madrid. ⁷Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. ⁸Hospital Universitario Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife. ⁹Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca. ¹⁰Complejo Hospitalario Reina Sofía, Córdoba.

Introducción: El desarrollo de unidades especializadas ha condicionado a lo largo de los últimos años la progresiva realización de mayor número de resecciones vasculares como parte del tratamiento quirúrgico de pacientes con patología pancreática.

Objetivos: Presentar la incidencia, características técnicas y resultados obtenidos con la resección vascular en el tratamiento de enfermedades pancreáticas.

Material y métodos: Estudio retrospectivo, multicéntrico nacional, en el que han participado 16 hospitales. El periodo de estudio abarca desde el año 2000 hasta el 2012, con un total de 244 pacientes, 139 hombres y 105 mujeres, de edades comprendidas entre los 25 y los 84 años. Como variables a estudio se consideraron: patología (benigna, maligna), resección pancreática realizada, resección vascular (venosa, arterial, venosa + arterial), reconstrucción vascular realizada (sutura, anastomosis término-terminal, sustitución con injerto), complicaciones (según la clasificación de Clavien-Dindo) y resultados (supervivencia global y aparición de complicaciones vasculares).

Resultados: De los 244 pacientes, 229 (94%) presentaban patología maligna, fundamentalmente adenocarcinoma de páncreas. En 15 casos (6%) se trataba de patología benigna (pancreatitis crónica, tumor quístico). En 188 (77%) casos se realizó una DPC, en 38 (15%) una DPT y en 18 (8%) una esplenopancreatometomía corporo-caudal. El tipo de resección fue venosa en el 92% de los casos, arterial en el 3%, y venosa + arterial en el 5%. El segmento venoso reseccionado con mayor frecuencia fue la vena porta aislada o junto a un segmento de vena mesentérica superior, en el 66% de los casos. En el 32% fue la vena mesentérica superior. Respecto a la resección arterial, la más frecuente fue la de la arteria hepática (74%), realizándose también resección de la arteria mesentérica superior en 3 casos y del tronco celiaco en dos. Respecto al tipo de reconstrucción venosa, la más frecuente fue la anastomosis término-terminal, en el 45% de los casos. La sutura venosa del defecto se realizó en el 42% de los casos, y en el 13% se empleó un injerto. En el 81% de las resecciones arteriales se llevó a cabo una anastomosis término-terminal. La morbilidad global fue del 52%, con una mortalidad a 90 días del 14%. Respecto a la evolución, el 54% de los pacientes fallecieron a lo largo del seguimiento, el 28% están vivos sin recidiva y el 18% vivos con recidiva. La supervivencia actuarial a 1, 3 y 5 años fue del 68%, 35% y 20%, respectivamente, con una diferencia estadísticamente significativa (log rank $p < 0,005$) a favor de los pacientes con patología benigna, no viéndose influenciados los resultados por el hecho de tener que emplear injertos vasculares cuando así fue preciso. En un 7% de los casos, a largo plazo, se diagnosticó tromboembolia completa a nivel de la reconstrucción vascular.

Conclusiones: La resección vascular en cirugía pancreática se asocia con mayor frecuencia a patología maligna, es más frecuente la venosa, y se ve gravada con una importante morbi-mortalidad. No obstante, los resultados a corto y medio plazo son alentadores, si tenemos en cuenta que estos pacientes eran considerados, otrora, irreseccionables y por tanto incurables.

O-164. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA DE PÁNCREAS EN PACIENTES CON AFECTACIÓN VASCULAR. ESTUDIO MULTICÉNTRICO NACIONAL

M.A. Suárez Muñoz¹, N. Peláez Serra², L. Falgueras Verdaguer³, C. Zazpe Ripa⁴, L. Muñoz Bellvis⁵, M. García Domingo⁶, M.E. Barrios Carvajal⁷, J.I. Povés Prim⁸, A. Moya⁹, J.M. Álamo Martínez¹⁰ y J. Santoyo Santoyo¹

¹Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga. ²Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat. ³Hospital Universitari Doctor Josep Trueta, Girona. ⁴Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona. ⁵Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca. ⁶Hospital Mútua de Terrassa, Terrassa. ⁷Hospital Clínico Universitario, Valencia. ⁸Hospital Universitari del Mar, Barcelona. ⁹Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia. ¹⁰Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Introducción: El carcinoma de páncreas es una neoplasia de mal pronóstico, cuyo única opción terapéutica con posibilidad curativa es la resección completa con márgenes libres. La afectación vascular venosa o arterial ha sido clásicamente considerada criterio de irreseccionabilidad en estos pacientes, siendo derivados en tal caso hacia tratamientos paliativos.

Objetivos: Presentar los resultados obtenidos en el tratamiento de pacientes intervenidos por carcinoma de páncreas y que presentaban afectación vascular.

Material y métodos: Estudio caso-control, retrospectivo, multicéntrico nacional, en el que participaron 16 hospitales. El periodo de estudio abarcó desde el año 2000 hasta el 2012, con un total de 523 pacientes intervenidos por adenocarcinoma de páncreas. En 209 (40%) fue preciso realizar una resección vascular (casos) y en los 314 restantes (60%) no (controles). 315 fueron hombres y 218 mujeres, de edades comprendidas entre los 26 y los 90 años. Como variables a estudio se consideraron: resección pancreática realizada, resección vascular (venosa, arterial, venosa + arterial), reconstrucción vascular realizada (sutura, anastomosis término-terminal, sustitución con injerto), afectación endotelial por la neoplasia, complicaciones (según la clasificación de Clavien-Dindo) y resultados (supervivencia global).

Resultados: De los 523 pacientes, en el 86% se practicó una DPC, en el 9% una DPT y en el 5% una esplenopancreatometomía corporo-caudal. El tipo de resección fue venosa en el 94% de los casos, arterial en el 2%, y venosa + arterial en el 4%. El segmento venoso reseccionado con mayor frecuencia fue la vena porta aislada o junto a un segmento de vena mesentérica superior, en el 68% de los casos. En el 30% fue la vena mesentérica superior. Respecto a la resección arterial, la más frecuente fue la de la arteria hepática (71%), realizándose también resección de la arteria mesentérica superior en 3 casos y del tronco celiaco en uno. Respecto al tipo de reconstrucción venosa, la más frecuente fue la anastomosis término-terminal, en el 45% de los casos. La sutura venosa del defecto (anastomosis término-terminal o venorrafia) se realizó en el 43% de los casos, y en el 12% se empleó un injerto. En el 81% de las resecciones arteriales se llevó a cabo una anastomosis término-terminal. La morbilidad global fue del 55%, con una mortalidad a 90 días del 9%. Respecto a la evolución, el 51% de los pacientes fallecieron a lo largo del seguimiento, el 33% están vivos sin recidiva y el 16% vivos con recidiva. La supervivencia global actuarial a 1, 3 y 5 años ha sido del 78%, 42% y 27% para los pacientes en que no se realizó resección vascular, y del 66%, 27% y 13% para aquellos en que sí se llevó a cabo, siendo la invasión endotelial por el tumor factor de mal pronóstico ($p < 0,003$).

Conclusiones: La necesidad de una resección vascular asociada a la cirugía del carcinoma de páncreas no debe considerarse una contraindicación para el tratamiento de estos pacientes. La resección más frecuente es la venosa, y el factor pronóstico principal en estos pacientes es la invasión endotelial por la neoplasia.

O-165. CIRUGÍA ENDOSCÓPICA TRANSANAL MEDIANTE TEM 3-D FRENTE A TEO 2-D ALTA DEFINICIÓN. ESTUDIO PROSPECTIVO CONTROLADO Y ALEATORIZADO

X. Serra Aracil, L. Mora López, M. Retamar, A. Caro, M. Alcántara y S. Navarro

Hospital Universitario Parc Taulí, Sabadell.

Introducción: La microcirugía endoscópica transanal (TEM), es un procedimiento endoscópico que mediante su sistema de visión tridimensional (3-D), por un rectoscopio el acceso a tumoraciones de recto, con mínima

morbilidad. La introducción de la alta definición ha hecho esta imagen de 2-D sea similar a la 3-D. Esta situación comporta que el utillaje TEO (Transanal Endoscopic Operation) 2-D, sea tan factible que el clásico TEM, con mayor sencillez y economía.

Objetivos: Aprender la efectividad de los sistemas de visión 2-D (TEO) versus 3-D (TEM), respecto a similar facilidad quirúrgica, morbilidad postoperatoria y calidad de las piezas quirúrgicas, con un menor coste.

Material y métodos: Estudio prospectivo controlado y aleatorizado. Población de estudio: pacientes tras criterios de inclusión y exclusión diagnosticados de tumores de recto con intención curativa (adenomas rectales y adenocarcinomas "in situ"). Tamaño muestral (riesgo α : 0,05 y riesgo β : 0,020): 36 pacientes. Aleatorización simple. Aprobado por CEIC, código: 2010014. Registro ClinicalTrials.gov: NCT01498354.

Resultados: Iniciado agosto 2010 y finalizado febrero 2012. Análisis por intención a tratar 36 pacientes. No se encontraron diferencias significativas en las variables preoperatorias: edad, sexo, IMC, tamaño, altura, localización, relación con reflexión peritoneal. En las variables operatorias, no se hallaron diferencias significativas en: perforación peritoneal, pieza única, reconversión, perímetro abdominal preoperatorio y postoperatorio, pérdidas hemáticas. Se encontró tendencia a la significación en: tiempo de colocación, tiempo de exéresis, tiempo de sutura, tiempo quirúrgico total a favor del TEO. No se encontraron diferencias en las variables postoperatorias ni Anatomía-Patológica. El coste medio fue TEO 2.120 € y el TEM 2.380 € siempre y cuando se asuma la inversión inicial superior en el TEM.

Conclusiones: No se aprecian diferencias técnicas en ambos sistemas. Parece existir mayor facilidad en montaje y ergonomía en el sistema TEO respecto al TEM, con un menor coste económico.

O-166. ADHERENCIA POR PARTE DE LOS PACIENTES A LA PROFILAXIS PROLONGADA DE LA ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA TRAS CIRUGÍA ORTOPÉDICA EN EUROPA

J.I. Arcelus, J. Villar, N. Muñoz, S. Gil, A. Bustos, N. Pineda, E. del Corral, J. Avella, J. Valdivia y J.A. Ferrón

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

Introducción: El riesgo de presentación de enfermedad tromboembólica (ETV) persiste varias semanas tras la cirugía ortopédica mayor (COM). Por este motivo, la mayoría de las guías de práctica clínica recomiendan extender la profilaxis con heparinas de bajo peso molecular (HBPM) entre 4 y 6 semanas tras este tipo de intervenciones. Recientes estudios han puesto de manifiesto que muchos cirujanos no prescriben profilaxis tras el alta, pero apenas tenemos información sobre el grado de adherencia de los pacientes una vez que reciben dicha prescripción.

Objetivos: Evaluar la adherencia por los pacientes sometidos a COM en Europa a los que se prescribió profilaxis antitrombótica tras el alta hospitalaria y determinar factores predictivos de una adherencia inadecuada.

Material y métodos: Se analizaron los resultados del estudio ETHOS (Evaluation of duration of Thromboembolic prophylaxis after major Orthopedic Surgery) en pacientes sometidos a artroplastia electiva de cadera y rodilla, así como a cirugía por fractura de cadera en 161 hospitales de 17 países europeos, prestando especial atención al grado de adherencia a la profilaxis prescrita al alta. Para ello, se evalúan los datos del diario de seguimiento que se suministró a los pacientes en el momento del alta para que completasen en las primeras 6 semanas del postoperatorio. Se consideró que la adherencia con la profilaxis era adecuada cuando los pacientes la utilizaron al menos el 80% de los días incluidos en la prescripción sin interrumpirla más de dos días consecutivos. Se llevó a cabo un análisis uni y multivariante para detectar factores predictivos de un cumplimiento inadecuado.

Resultados: De los 4.388 pacientes incluidos, 3.488 (79,4%) recibieron prescripción para recibir profilaxis tras el alta (94% con HBPM, 4% con antagonistas orales de la vitamina K). La mediana de duración prescrita

fue 24 días y 2.999 (86%) devolvieron el diario adecuadamente cumplimentado. En total, el 87,7% de los pacientes tuvieron una adherencia adecuada con la profilaxis prescrita, con una media del 91,5% de las dosis prescritas recibidas. Entre las razones de la falta de adherencia a la profilaxis destacan el coste económico (28%), dificultad para poder conseguir el fármaco (16%), la imposibilidad de conseguir alguien que inyectase la HBPM (5%) y sólo en el 3%, por las molestias causadas por dicha inyección. La adherencia fue peor en pacientes con niveles de estudios superiores, cuando las inyecciones dependían de una enfermera o un familiar, y en hospitales rurales o universitarios.

Conclusiones: Éste es el primer estudio que evalúa prospectivamente en un número elevado de pacientes el grado de adherencia a la profilaxis prescrita al alta tras cirugía ortopédica en Europa. Los resultados demuestran que el grado de cumplimentación con la profilaxis fue muy elevada, superando el 87%, a pesar de que a más del 90% se le prescribió heparina diaria inyectable. Resulta sorprendente que la adherencia a la profilaxis fuera menor en los pacientes con mayor nivel educativo.

O-167. EL ANÁLISIS DE RUTINA DE LA MUTACIÓN BRAF^{T1799A} EN MUESTRAS CITOLÓGICAS OBTENIDAS POR PAAF MEJORA EL DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO DEL CARCINOMA PAPILAR DE TIROIDES

J. Villar del Moral, M. Cañadas Garre, N. Muñoz Pérez, J.I. Arcelus Martínez, P. Becerra Massare, M. López de la Torre Casares, C. García Calvente, S. Céspedes Mas, R. Vélchez Joya, J.M. Llamas Elvira y J.A. Ferrón Orihuela

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

Introducción: Actualmente diferentes estrategias pretenden mejorar el diagnóstico preoperatorio del carcinoma diferenciado de tiroides (CDT), dada la gran importancia de una cirugía inicial adecuada en la evolución posterior de estos pacientes. Estas incluyen la nueva clasificación citológica de Bethesda para las muestras obtenidas por punción aspiración con aguja fina (PAAF). Las limitaciones intrínsecas de esta técnica se han intentado también soslayar con la búsqueda en las muestras citológicas de alteraciones genéticas vinculadas al CDT, como la mutación del gen BRAF^{T1799A}, específica de cáncer papilar (CPT).

Objetivos: Evaluar prospectivamente la utilidad de la determinación rutinaria de la mutación del gen BRAF^{T1799A} en muestras de PAAF tiroidea, como herramienta para mejorar la detección citopatológica preoperatoria del CPT.

Material y métodos: Estudio prospectivo realizado en una unidad endocrinológica multidisciplinar de un hospital regional. La mutación se determinó en 1.031 especímenes citológicos obtenidos por PAAF de 861 pacientes con patología nodular tiroidea (753 mujeres y 108 hombres, con edad media de 49,8 ± 14 años), en el periodo comprendido entre enero de 2006 y diciembre de 2009. De ellos, 208 pacientes fueron intervenidos, y 653 están en seguimiento. El ADN fue aislado y purificado, siendo determinada la presencia de la mutación por la reacción en cadena de la polimerasa más análisis mediante polimorfismo en la longitud de los fragmentos de restricción, confirmada en los casos positivos con análisis mediante secuenciación directa. Los posibles resultados de la citología se incluyeron en cinco categorías: no valorable, benigna, indeterminada, CPT y maligna no CPT. A partir del grupo de pacientes intervenidos se definieron los verdaderos positivos (VP), negativos (VN), falsos positivos (FP), negativos (FN) sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP), negativo (VPN) y fiabilidad global (A) para el informe citopatológico, el resultado del estudio de la mutación BRAF^{T1799A}, y ambas técnicas de forma conjunta.

Resultados: De los 814 enfermos (966 PAAF) con determinación válida de mutación BRAF^{T1799A}, se detectó la misma en 17 casos (1,8%). Todos los pacientes con mutación fueron intervenidos, y en todos se demostró un CPT en la lesión puncionada. El total de nódulos puncionados que correspondieron a un CPT fue de 36, con una incidencia de mutación BRAF^{T1799A}

Tabla 1. (O-167)

	VP	VN	FP	FN	S (%)	E (%)	VPP (%)	VPN (%)	A (%)
Citología	18	139	36	18	50	79,4	33,3	88,5	74,4
BRAF ^{T1799A}	17	175	0	19	47,2	100	100	90,2	91
Citología + BRAF ^{T1799A}	24	139	36	12	66,7	79,4	40	92,1	77,3

del 47,2%. De ellos, en 5 casos el resultado citológico preoperatorio fue lesión benigna, y en 1 no valorable, permitiendo el estudio de la mutación BRAF^{T1799A} la detección del 33% (6/18) de los CPT con dichas citologías preoperatorias, y del 45,5% (5/11) de las lesiones con citología indeterminada. La tabla analiza el impacto del estudio de la mutación en el diagnóstico preoperatorio del CPT.

Conclusiones: La determinación de rutina de la mutación BRAF^{T1799A} en muestras citológicas obtenidas por PAAF es factible, y su implementación permite reducir la tasa de falsos negativos de esta técnica, principalmente ante citologías benignas o no concluyentes.

O-168. FACTORES PRONÓSTICOS DE SUPERVIVENCIA EN EL RESCATE QUIRÚRGICO DE PACIENTES N2 SOMETIDOS A NEOADYUVANCIA

B. García Albiach, I. Fernández Burgos, E. Bermejo Casero, J.M. Aranda Narváez, R.M. Becerra Ortiz, N. Marín Camero, A. Titos García, I. Pulido Roa, T. Prieto Puga, R. Arrabal Sánchez y J. Santoyo Santoyo

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

Objetivos: Valorar que factores pronósticos radiológicos, quirúrgicos y patológicos determinan una mejor supervivencia en aquellos pacientes estadiados como N2 que tras ser sometidos a quimioterapia neoadyuvante son intervenidos quirúrgicamente.

Material y métodos: Análisis retrospectivo de 31 pacientes que entre 1992 y 2011 fueron diagnosticados de carcinoma pulmonar no microcítico estadio N2 (por mediastinoscopia/mediastinotomía); sometidos a quimioterapia neoadyuvante y posteriormente intervenidos. Se evalúan los siguientes factores pronósticos: respuesta radiológica tras la quimioterapia según la Tac, tipo de resección anatómica realizada, resección quirúrgica conseguida (R0 vs R1), respuesta patológica en la pieza tras la quimioterapia, estadio N final e histología. Análisis bivariable de la supervivencia Kaplan-Meier y multivariante regresión de Cox.

Resultados: La supervivencia global de la muestra tuvo una mediana de 31+/- 13 meses (IC95% de 5 a 57), siendo la supervivencia a los 5 años del 37%. Tuvieron una respuesta radiológica completa 5 (16%) enfermos, 16 (51%) una parcial y 10 (32%) se definieron como enfermedad estable según la Tac. Tras la intervención, 13 (42%) enfermos se estadificaron como N0, 4 (13%) como N1 y 14 (45%) como N2 (de ellos 3 fueron N2 multiestadial). 7 (23%) pacientes tuvieron una respuesta patológica completa y 24 (77%) una respuesta parcial. En el análisis bivariable de la supervivencia no fueron factores pronósticos con significación la histología ni el tipo de resección anatómica realizada. Aunque la respuesta radiológica tras la quimioterapia no tuvo significación estadística ($p = 0,20$), probablemente por el tamaño muestral, la supervivencia a los 5 años de los enfermos con respuesta radiológica completa fue del 70% frente al 30% del resto. Si tuvieron significación estadística los factores pronóstico estadio N final (No-N1 vs N2, $p = 0,04$), tipo de resección conseguida (R0 vs R1, $p = 0,01$) y respuesta patológica (completa vs parcial, $p = 0,05$). En el análisis multivariante de los tres factores pronóstico con significación estadística estos perdieron la misma. Sin embargo, si mostraron una asociación de riesgo clara de manera que las posibilidades de fallecer al no realizar una resección R0 se incrementaban en 2,3 veces; las posibilidades de fallecer al continuar siendo N2 se incrementaban 1,8 veces respecto a N0-N1 y las posibilidades de fallecer al no conseguir una respuesta patológica completa se incrementaban en 3,6 veces respecto a las respuestas parciales.

Conclusiones: El rescate quirúrgico tras la neoadyuvancia consigue supervivencias aceptables en el carcinoma pulmonar no microcítico. Conseguir unos bordes sanos en la resección quirúrgica, infraestadificar el N2 tras la neoadyuvancia y conseguir una respuesta patológica completa son los factores que marcan una mejor supervivencia de estos pacientes.

O-169. ACTUALIZACIÓN DEL LIBRO INFORMÁTICO DEL RESIDENTE

C.J. Gómez Díaz, S. Serra Pla, A. Luna Aufroy, C. Corredera Cantarín, C. Jurado Ruiz, R. Guerrero López, P. Rebas Cladera, X. Serra Aracil y S. Navarro Soto

Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell.

Introducción: El programa formativo de la especialidad de Cirugía General y del Aparato Digestivo, publicado en mayo 2007, insiste en la impor-

tancia de la evaluación de la formación de los residentes, para ello, propone registrar las actividades realizadas durante la residencia, con el fin de analizar y evaluar, junto con el tutor de residentes, el cumplimiento de los objetivos propuestos. Con la intención de hacer motivadora la recogida de datos, en el 2004 el Dr. Serra et al. de la Corporación Sanitaria y Universitaria Parc Taulí, introducen el libro informático del residente (LIR), que posteriormente es adoptado por la Asociación Española de Cirujanos. Esta herramienta de trabajo permite registrar las actividades realizadas por los especialistas en formación, divididas por periodos, unidades de especialización, niveles de responsabilidad y complejidad de los procedimientos.

Objetivos: A mediados del 2011, realizamos en nuestro servicio, una actualización del LIR, con el fin de facilitar el registro y la explotación de los datos.

Material y métodos: La actualización del LIR es una base de datos donde los residentes introducimos nuestras actividades formativas en tres bloques: habilidades (actividad quirúrgica), conocimientos (cursos, seminarios, sesiones clínicas, etc.), y producción científica (comunicaciones, publicaciones, trabajos de investigación). Los principales cambios respecto al anterior LIR son: es una base de datos pública donde cualquier miembro del servicio puede introducir datos y realizar consultas. Se introduce la actividad quirúrgica dividida por procedimientos. De esta forma puede registrarse de forma detallada, lo que hace cada residente en cada acto quirúrgico, y el grado de responsabilidad en cada procedimiento (p.e.: cirujano en la apertura y cierre de la laparotomía, primer ayudante en el procedimiento mayor, etc.). Permite obtener de forma automática informes actualizados que responden a múltiples consultas, por ejemplo: ¿cuántas colecistectomías he operado en cada año de la residencia?, ¿cuántas fueron por laparoscopia?, ¿cuántas se reconvirtieron a cirugía abierta?, ¿cuáles son las comunicaciones que he presentado en congresos?, ¿he publicado algún artículo?, ¿en qué revista?, etc. Se introducen datos sobre los cirujanos adjuntos que intervienen en las distintas actividades en las que participa un residente, de modo que todos los miembros del servicio pueden obtener informes personalizados sobre su actividad quirúrgica, docente y científica.

Resultados: Desde la implantación de la actualización del LIR, los residentes del servicio ($n = 8$) introducimos todos nuestros datos (de forma retrospectiva los datos recogidos en el anterior LIR y de forma prospectiva las actividades realizadas desde la implantación de la actualización). La apreciación subjetiva de todos los residentes es favorable. Semestralmente analizamos en una sesión de servicio los informes de cada residente, comparativamente con el resto de residentes y con los objetivos publicados en el programa de la especialidad, con la intención de identificar déficits en nuestra formación y aplicar medidas correctivas a dichos déficits.

Conclusiones: La actualización del LIR permite el registro de nuestras actividades formativas de manera agradable y sencilla. Por otro lado, facilita notablemente el análisis de dichos datos, y su exportación al curriculum vitae u otros documentos.

O-170. VALORACIÓN DE LA DISEMINACIÓN DE MATERIAL GENÉTICO TUMORAL EN SANGRE PERIFÉRICA TRAS COLOCACIÓN DE PRÓTESIS AUTOEXPANSIBLES EN NEOPLASIAS DIGESTIVAS

M. Cantos Pallarés, M. Bruna Esteban, V. Gumbau Puchol, C. Basés Valenzuela, C. Mulas Fernández, I. Sarrión Sos, M. Mata Roig, A. Talens Ferrando, S. Ferrer Mengual y J.V. Roig Vila

Hospital General Universitario de Valencia, Valencia.

Objetivos: Estudiar el comportamiento de los niveles de material genético tumoral en sangre periférica (MGTC) de pacientes con neoplasias digestivas oclusivas antes y después de la colocación intratumoral de prótesis autoexpansibles y las posibles diferencias en dichos niveles con respecto a una población sana.

Material y métodos: Estudio prospectivo en el que se incluyen 10 pacientes con neoplasias digestivas a los que se les coloca una prótesis autoexpansible bajo control fluoroscópico por radiología intervencionista (grupo PA) en nuestro centro, durante el periodo comprendido entre junio de 2009 y febrero de 2011. Este grupo se compara con 10 sujetos sanos (grupo SS) y 10 pacientes diagnosticados de enfermedad metastásica avanzada (grupo EM) en el contexto de una neoplasia digestiva. Se toman muestras de sangre periférica en todos los pacientes determinando de forma basal los siguientes marcadores: CEA, CA19-9, CAM1, CAM3, CAM5, TP53

y CK20. Posteriormente, en el grupo PA se realizan determinaciones seriadas de estos marcadores inmediatamente tras la colocación del stent, a las 24h, a los 5 días y al mes. El estudio estadístico se realizó con el paquete SPSS versión 20 para Windows.

Resultados: Analizamos un total de 30 pacientes, 10 en cada grupo (18 hombres y 12 mujeres) y una mediana de edad de 65 años. Los resultados basales y previos a la implantación de la prótesis en el grupo PA, muestran que en los pacientes enfermos (PA + EM) los niveles basales de CEA ($p < 0,0001$), CA19.9 ($p < 0,0001$), CAM1 ($p < 0,0001$), CAM3 ($p = 0,002$) y TP53 ($p = 0,001$) son superiores a los de los sanos (SS). Tras analizar el comportamiento evolutivo de los distintos genes tumorales en los pacientes del grupo PA, observamos que los niveles de CAM1 experimentan una tendencia ascendente con variaciones significativas en la tercera y cuarta determinaciones ($p = 0,028$ y $p = 0,008$). Los niveles de CAM3 son los que más se elevan tras la colocación del stent, siendo esta diferencia significativa a las 24h de su colocación ($p = 0,025$). Por otra parte, los valores de CAM5, TP53, CK20, CEA y CA19.9 experimentan un aumento tras el implante de la prótesis, con valores máximos a las 24h, sin ser estos cambios significativos en ninguno de los casos. Estudiados los valores de estos mismos marcadores en función del tipo de neoplasia digestiva, no se evidencian diferencias significativas.

Conclusiones: Según los resultados obtenidos en nuestra serie, los niveles de MGTC en pacientes con una neoplasia digestiva son superiores a los de individuos sanos. En el mismo sentido, los niveles sanguíneos de RNA tumoral de los genes CAM1 y CAM3 incrementan en pacientes con neoplasias digestivas tras la colocación intratumoral de prótesis autoexpandibles.

O-171. LINFADENECTOMÍA EN CÁNCER DE ESÓFAGO TORÁCICO SUPRACARINAL. ¿2 O 3 CAMPOS?

A.R. Gálvez Saldaña, L. Farran Teixidó, M. Miró Martín, H. Aranda Danso, C. Bettonica Larrañaga, F. Estremiana García y S. Biondo

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat.

Objetivos: Si bien la linfadenectomía 3 campos en la cirugía de cáncer de esófago torácico está asociada a alta morbilidad y mortalidad, el beneficio diagnóstico y terapéutico que ofrece es mayor, considerándose además como el factor pronóstico más importante. Sin embargo, la extensión de la disección linfática sigue siendo motivo de intenso debate. Este trabajo pretende reflejar los resultados obtenidos en el servicio de cirugía esofagológica del Hospital de Bellvitge a lo largo de los 3 últimos años y hacer hincapié en la existencia de metástasis ganglionares cervicales no resecaadas con linfadenectomías estándar.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo sobre pacientes con cáncer escamoso de esófago torácico supracarinal (T_{1-4} , N_{0-3}) sometidos a esofagectomía subtotal según técnica de McKeown más linfadenectomía 3 campos, intervenidos entre enero 2009 y noviembre 2011. El estadije clínico y anatomopatológico de los pacientes se ha hecho atendiendo a la clasificación TNM (AJCC, 7ª edición). La información de los pacientes y el seguimiento se registró en una base de datos hasta diciembre 2011. Se analizaron la estancia hospitalaria, la morbimortalidad postoperatoria, el estadio TNM y el promedio de ganglios linfáticos resecaados.

Resultados: En el periodo de tiempo estudiado, se realizaron 12 cirugías resectivas R0. La media de edad fue de 55 años, todos de sexo masculino y con ASA I-II. 11 pacientes recibieron tratamiento neoadyuvante (quimioterapia y radioterapia). El tiempo quirúrgico promedio fue de 340 minutos, con una estancia hospitalaria media de 21 días y en UCI de 4.6 días. Las complicaciones postoperatorias se presentaron en un 58% de pacientes; siendo las complicaciones respiratorias las más frecuentes (neumonía 25%, empiema 16%); el 25% (3) de pacientes presentó disfonía; 8% (1) quilotórax; 8% (1) fístula esofagológica a nivel de anastomosis cervical y 8% (1) fístula de la plastia gástrica; ambas resueltas con tratamiento conservador. El porcentaje de reintervenciones y la mortalidad postoperatoria fue de 0%. El promedio de ganglios resecaados (grupos: cervical, torácico y abdominal) fue de 37, la media del grupo cervical fue de 10; y en el 25% (3) se encontraron ganglios cervicales positivos (M1a). La estadificación pTNM fue la siguiente: el estadio 0, 8%; IA, 8%; IIA, 41,6%; IIB, 8%; IIIA, el 8%; y el estadio IV, el 25%.

Conclusiones: En nuestra experiencia, la linfadenectomía 3 campos en la cirugía de cáncer de esófago torácico supracarinal es un procedimiento seguro, con índices de morbimortalidad similares a los publicados por

otras series y cuyas principales ventajas son realizar un correcto estadiaje linfático y obtener una resección R0. Se demuestra la existencia, en un 25% de pacientes, de metástasis ganglionares cervicales (M1a) no sospechadas si realizáramos procedimientos estándar. Es necesario un estudio prospectivo aleatorizado que dé respuesta definitiva a la estandarización de la linfadenectomía.

O-172. FACTORES PRONÓSTICOS DE LOS TUMORES NEUROENDOCRINOS DE PÁNCREAS EN UNA SERIE DE 95 PACIENTES

G. Torres Salmerón, M. Balsalobre, F. Sánchez Bueno, J.M. Rodríguez González, A. Bernabé, B. Febrero, J. de la Peña, M.A. Claver y P. Parrilla Paricio

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

Introducción: Los tumores neuroendocrinos de páncreas (TNP) son raros, representando el 1-3% de los tumores pancreáticos, aunque su incidencia ha aumentado en la última década. Pueden ser esporádicos o familiares y, en función de los síntomas, funcionantes o no funcionantes. El objetivo de esta comunicación es presentar nuestra experiencia en 95 pacientes intervenidos de TNP, analizando los factores pronósticos que influyen en la supervivencia.

Material y métodos: Se han estudiado, de forma retrospectiva, una serie de 95 pacientes intervenidos y resecaados de TNP. Las variables estudiadas son: edad, sexo, forma de presentación (esporádica/familiar), funcionalidad, tipo de tumor, localización, pruebas diagnósticas (laboratorio e imagen), cirugía realizada, tamaño del tumor, multifocalidad, tasa de curación y recidiva. Se ha utilizado la nueva clasificación, según la World Health Organization (WHO), que separa en tumores bien diferenciados, carcinomas bien diferenciados y carcinomas pobremente diferenciados.

Resultados: De los 95 pacientes, 45 son varones y 50 mujeres, con una edad media de 46,8 años (rango: 14-80). La forma de presentación fue esporádica en 66 pacientes (69,8%) y familiar en los 29 restantes (30,2%), asociados a síndrome MEN 1. El 59% (56 pacientes) de los TNP son no funcionantes y el 41% de los casos (39 pacientes), son funcionantes. Los TNP funcionantes incluyen 20 insulinomas, 12 gastrinomas, 4 hipergastrinemias y 3 glucagonomas. La técnica quirúrgica más utilizada (42 pacientes) fue la pancreatoclectomía corporo-caudal, seguida de la enucleación del tumor en 19 pacientes. Hubo metástasis hepáticas sincrónicas en 28 pacientes, todos ellos con una forma de presentación esporádica. Han precisado trasplante hepático 10 pacientes y resección de las metástasis en 7 casos. De acuerdo con la clasificación de WHO, 59 pacientes presentaban un tumor endocrino bien diferenciado (43 funcionantes y 16 no funcionantes), 24 un carcinoma bien diferenciado (6 funcionantes y 18 no funcionantes) y los 12 pacientes restantes un carcinoma pobremente diferenciado (2 funcionantes y 10 no funcionantes). La supervivencia a los 5 años en los tumores bien diferenciados, ha sido del 100%, independientemente de la funcionalidad del mismo. Por el contrario en tumores muy indiferenciados la supervivencia global es menor de 5 años. Los TNE esporádicos, suelen ser unifocales ($p < 0,001$), asociándose a metástasis hepáticas ($p < 0,003$). Tras un seguimiento medio de 85,3 meses (rango: 4-293), la tasa de curación y de recidiva es de 65,8% y 24%, respectivamente.

Conclusiones: En nuestra serie, la clasificación WHO es un factor pronóstico independiente en la supervivencia de los TNE. Las formas esporádicas suelen ser tumores no funcionantes, con extensión extrapancreática y peor pronóstico.

O-224. FORMACIÓN QUIRÚRGICA POSGRADO EN CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA EN UN PERÍODO DE 10 AÑOS

F. Docobo Durántez, J.J. Segura Sampedro, V. Sojo Rodríguez, J.A. Navas Cuéllar, S. García Ruiz, M.J. Tamayo y J. Padillo Ruiz

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Introducción: La evolución de la cirugía programada con ingreso hacia la ambulatorización de la mayor parte de la actividad (próxima al 80%) y el valor añadido que conlleva en cuanto al ajuste de los periodos de hospitalización debe incluirse en los programas formativos para especialistas. Se presenta la aplicación del plan del itinerario docente en la unidad de cirugía sin ingreso basado en competencias. Se valoran las actividades desarrolladas por los residentes de cirugía general durante su permanencia en la unidad de cirugía sin ingreso.

Material y métodos: Se establece una rotación de los médicos residentes de segundo año del servicio de cirugía e la unidad de cirugía sin ingreso durante 6 meses (incluyendo periodos vacacionales y guardias en el servicio de urgencias). Considerándose un periodo presencial entre 80-90 días. El servicio de cirugía tiene 4 residentes cada año, por lo que en cada periodo de 6 meses, 2 residentes están en la unidad de CMA. Se valoran 3 parámetros que son sumatorios: Conocimientos (30%): Grado de formación adquirida. Anatomía y cirugía de la pared abdominal, proctología, vía biliar y partes blandas. Circuito asistencial quirúrgico sin ingreso. Discente 5%: Asistente a 10 sesiones clínicas. Docente 25%: Presentación de 6 sesiones clínicas (generales, unidad, bibliográficas, video). 2 cursos (CMA-Urgencias). 2 comunicaciones. 1 publicación. Actitudes (20%): Asistencia, disponibilidad, relaciones con equipo quirúrgico y pacientes-familiares (% reclamaciones). Habilidades (50%): Hábitos científicos y técnicos adquiridos. Asistencia a 10 consultas externas y actividad quirúrgica desarrollada (400 intervenciones): (25 colecistectomía laparoscópica ayudante, tumores partes blandas 200 (90% cirujano del total) cirujano, 150 hernias pared (60% cirujano del total) (aplicación anestesia local), 50 proctología (70% del total) (quistes pilonidales, fistulas, fisuras, hemorroides). Implicación directa en recepción, comprobación datos, intervención y alta paciente.

Resultados: Se revisa el periodo de 2001-2010 en la que rotaron por la unidad 40 residentes de cirugía. Objetivos alcanzados 98,5%/100%. Conocimientos: media de objetivos al 28,5%/30%. 10 residentes no publicaron en este periodo. Actitudes: media de objetivos 20%/20%. Ausencia de reclamaciones. Asistencia adecuada. Habilidades: media de objetivos 50%/50%. Consultas y programa quirúrgico completo por todos.

Conclusiones: La formación quirúrgica en los circuitos sin ingreso es esencial. En nuestro medio se inicia en el pregrado con información teórico-práctica. En el periodo posgrado en nuestro servicio se realiza según el programa nacional de la especialidad se realiza una estancia de 90 días hábiles en la unidad. Se distribuye y se valoran los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas. La percepción entre los docentes y discentes a lo largo del periodo analizado es muy positiva. Otras especialidades quirúrgicas (Urología) de nuestro centro afines rotan en nuestra unidad.

O-225. COLECISTECTOMÍA ELECTIVA. ANÁLISIS COMPARATIVO DE RESULTADOS DE LOS RESIDENTES Y CIRUJANOS ADJUNTOS DENTRO DE UN SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL

L. Carrión Álvarez, P. López Fernández, M. Hernández García, M. Dorado Valentín, F. Fernández Bueno, C. López Muñoz, A. Serrano del Moral, A. García Muñoz-Najar, P. Artuñedo Pe, D. Acín Gándara y F. Pereira Pérez

Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada.

Introducción: La colecistectomía es uno de los procedimientos quirúrgicos realizados con mayor frecuencia en un Servicio de Cirugía General, siendo por tanto de vital importancia el aprendizaje de la técnica quirúrgica para un residente de esta especialidad. Además, el empleo de la laparoscopia como técnica de elección para la realización de la colecistectomía aumenta la complejidad del procedimiento y la curva de aprendizaje. El Programa Formativo de la Especialidad recomienda la realización de al menos 15 colecistectomías laparoscópicas. En el Hospital de Fuenlabrada cada residente supera muy ampliamente ese número mínimo exigido.

Material y métodos: Análisis retrospectivo de los casos intervenidos de colecistectomía electiva en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario de Fuenlabrada durante el 2011, y comparación de los resultados por año de residencia y del global de los residentes con los cirujanos adjuntos. Los datos se han analizado a partir de un formulario informatizado específico dentro del programa SELENE del Servicio de Salud de la Comunidad Autónoma de Madrid.

Resultados: Durante el año 2011 se han intervenido 237 pacientes de colecistectomía de forma programada. El 68,7% de las mismas (163 pacientes) han sido intervenidas por los cirujanos adjuntos del servicio, y el 31,3% restante (74 pacientes) por 4 de los 5 residentes de Cirugía de Servicio (R2, R3, R4 y R5). El R5 realizó 17 colecistectomías, todas ellas laparoscópicas, sin conversiones, con 35,5% de apertura incidental de vesícula. El R4 realizó 19 colecistectomías, con una conversión por adherencias, un 36,8% de apertura incidental. El R3 realizó 30 procedi-

mientos, sin conversión, con un 13,3% de apertura de vesícula. El R2 realizó 8 colecistectomías, todas ellas laparoscópicas, y con un 37,5% de apertura incidental. La estancia media global de los residentes es de 1,55 días frente a 2,08 días de los cirujanos adjuntos. El porcentaje de conversión y el de uso de drenaje es del 2,7% en los residentes frente al 7,36% de los cirujanos adjuntos. Sólo los cirujanos adjuntos presentaron complicaciones mayores intraoperatorias (5 casos) y reintervenciones (3 casos). El tiempo medio de realización de la colecistectomía es de 59,4 minutos en los residentes frente a 55,6 minutos en los cirujanos adjuntos. No se encontraron diferencias significativas en cuanto a la tasa de complicaciones menores intraoperatorias ni durante el seguimiento en Consultas Externas.

Conclusiones: La formación del residente de Cirugía General en la realización de la colecistectomía laparoscópica es de suma importancia. En el Hospital de Fuenlabrada se integra progresivamente al residente de forma eficaz en esta práctica quirúrgica, consiguiéndose que adquiera habilidades técnicas que le permiten realizar este procedimiento con una tasa de morbilidad aceptable y sin diferencias significativas globales con los cirujanos adjuntos del Servicio.

O-226. DOCENCIA Y FORMACIÓN EN CIRUGÍA MÍNIMAMENTE INVASIVA

P. Benito Expósito, E. Ortiz Oshiro, A. Ramos Carrasco, D. Ortega López, C. Hernández Pérez, C. Pardo Martínez, J.A. Córdoba Sotomayor, P. González López y J. Álvarez Fernández-Represa

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción y objetivos: Partiendo de una amplia experiencia docente en cirugía mínimamente invasiva (CMI), proporcionada por la realización durante 12 años consecutivos de un Título propio de la UCM, ha permitido que desde 2009 hasta la actualidad, el servicio de Cirugía General 1 del HCSC desarrolle cursos de formación en CMI, dirigido a todas las especialidades quirúrgicas interesadas en esta disciplina. El objetivo de nuestro estudio es analizar los resultados obtenidos durante los cursos basándonos en las encuestas finales de los participantes.

Material y métodos: Los cursos de cinco días de duración, integran una formación teórica sobre el abordaje en CMI, con una intensiva formación práctica desarrollada en simuladores físicos y virtuales, animales experimentales y seminarios de entrenamiento en robótica, cuyo programa se divide en: Teórico: se imparten clases diarias de una hora de duración, sobre los fundamentos de la CMI, complementadas con una sesión audiovisual de tres horas de duración, en la que varios expertos comparten sus experiencias mediante vídeos de diversas técnicas quirúrgicas. Total de 8 horas teóricas. Práctico: el contenido del curso es eminentemente práctico con 34 horas prácticas, distribuidas en: Cirugía en vivo en laboratorio experimental: Cuatro sesiones de 5 horas cada una (total de 20 horas), de cirugía en animales anestesiados (cerdos) en un quirófano experimental y supervisado por un profesor. Simuladores físicos y virtuales. Entrenamiento en robot Da Vinci.

Resultados: Se han realizado 6 cursos desde 2009 a la actualidad. Al final de cada curso, los participantes responden de forma anónima a una encuesta, con el fin de evaluar su grado de satisfacción y aprovechamiento del mismo. Las sesiones de cirugía experimental fueron lo más valorado, con una puntuación global de 9,5 (sobre 10). El taller de entrenamiento en simuladores físicos y virtuales, y la sesión práctica de cirugía robótica, contó con una valoración global por los residentes en torno a 9 (sobre 10). Sin embargo, el actual programa del curso ha sufrido cambios en base a las opiniones vertidas por los participantes. El módulo audiovisual valorado con una duración extensa por los alumnos, mientras demandaban más horas prácticas de cirugía experimental hace que se incrementen las horas de sesiones prácticas en detrimento de una sesión audiovisual, respondiendo siempre a las necesidades de nuestros alumnos.

Conclusiones: La finalidad del curso es proporcionar a los residentes de las especialidades quirúrgicas los fundamentos teóricos básicos y la formación práctica necesaria para facilitar su incorporación a las técnicas mínimamente invasivas en la clínica. El desarrollo de cursos de estas características supone un elevado coste en recursos materiales y un importante grado de responsabilidad personal de todos aquellos que hacen que se desarrollen con éxito.

O-227. IMPORTANCIA DEL CIRUJANO GENERAL EN LA FORMACIÓN EN PROCTOLOGÍA EN UN ÁREA DE ATENCIÓN SANITARIA

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

Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada.

Introducción: Se ha llevado a cabo en el Hospital Universitario de Fuenlabrada el Primer Curso de Proctología para Médicos de Atención Primaria y Urgencias en el que se forma a estos profesionales, mediante charlas teóricas y actividades prácticas, en la detección y el manejo básico de la patología proctológica más frecuente.

Material y métodos: El curso, acreditado por la Agencia Laín Entralgo, consta de 34 horas lectivas, repartidas en cuatro jornadas, las cuales se dividen en charlas teóricas, vídeos explicativos de cirugías, talleres prácticos con simuladores, asistencia a la Consulta específica de Proctología y de Curas de Enfermería, así como la participación en quirófano en el tratamiento quirúrgico de las cinco patologías más frecuentes: fisura, hemorroides, fístula, condilomas acuminados perianales y sinus pilonidal. Al finalizar el curso se llevó a cabo un examen teórico así como una encuesta de satisfacción entre los asistentes. La patología proctológica supone un importante porcentaje tanto de las consultas de Atención Primaria como de Urgencias Hospitalarias, siendo el manejo inicial de esta patología llevado a cabo por médicos de Atención Primaria. El cirujano general, como sujeto de derivación de pacientes complejos, juega un papel fundamental en la formación de estos profesionales en el manejo correcto inicial de esta patología. Se aceptó la participación de 34 profesionales del total de las solicitudes recibidas. El 68% de los asistentes al curso fueron Médicos de Atención Primaria, 18 procedentes del área de Urgencias y 5 del Centro de Salud. El 56% procedían del Hospital de Fuenlabrada, el 44% restante de otros Centros de la Comunidad Autónoma de Madrid. Entre los asistentes había 7 Médicos Internos Residentes, 1 de la especialidad de Medicina del Trabajo, y los 6 restantes de Cirugía General y del Aparato Digestivo. La asistencia media diaria fue elevada. Todos los candidatos respondieron correctamente a más del 80% de las preguntas del examen. La media de satisfacción global del curso fue de 9 sobre 10, siendo la gran mayoría de los comentarios adicionales muy positivos.

Conclusiones: La patología proctológica tiene una prevalencia elevada en nuestro medio, siendo uno de los motivos de consulta más frecuentes en Atención Primaria y Urgencias, por lo que el manejo correcto inicial de estos pacientes es esencial. El Cirujano General juega un papel importante en la formación de los Médicos de Atención Primaria, siendo la realización de un curso teórico-práctico anual una forma eficaz de conseguir dicho objetivo.

O-228. ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE LOS NUEVOS RESIDENTES QUIRÚRGICOS: ¿SON LAS NUEVAS HERRAMIENTAS VIRTUALES COMPARABLES CON LAS TRADICIONALES?

M. Di Martino, G. Fernández Díaz, E. Martín-Pérez, M. Posada González, E. Colmenarejo García, M.D.M. Achalandabaso Boira y E. Larrañaga Barrera

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

Objetivos: El mundo de la cirugía ha sufrido en los últimos años importantes desarrollos técnicos, tecnológicos, así como innovadores métodos de búsqueda. Como consecuencia, se ha observado un cambio en las estrategias habituales de aprendizaje de los nuevos residentes. Internet, gracias a páginas web especializadas, cursos y vídeos online, está cambiando la manera de formarse de la mayoría de los médicos. El objetivo del trabajo consiste en valorar si las herramientas tradicionales, como los manuales, las publicaciones científicas y la asistencia a los congresos, son comparables en el aprendizaje quirúrgico a los nuevos métodos de formación.

Material y métodos: Se realiza un estudio observacional entre los residentes y los adjuntos de todos los servicios quirúrgicos del Hospital Universitario de La Princesa. Se diseña una encuesta que abarca las distintas estrategias de aprendizaje dividida en dos apartados principales: conoci-

miento teórico y habilidades prácticas, compuesta por 13 y 16 ítems respectivamente. Cada ítem está puntuado de 1 a 10. Para el análisis de los datos comparamos las puntuaciones entre el grupo de residentes y el grupo de adjuntos con el test de t-Student. Se realizan análisis por subgrupos en función del año de residencia y de los años de experiencia del adjunto.

Resultados: Se entrega la encuesta a 130 individuos de los distintos servicios quirúrgicos. Recibimos respuestas de 76 personas. Los adjuntos valoran mejor las horas de práctica clínica asistencial, así como el tiempo quirúrgico con medias de 8/10 y 8,75/10 respectivamente. Respecto a las nuevas formas de aprendizaje, hay una mayor aceptación de los vídeos online y de las páginas web, utilizadas rutinariamente por el 85% y 95% de los encuestados, sobre los cursos y los simuladores online. Aún así, siguen prefiriendo una formación basada en el estudio de manuales tradicionales y de técnicas quirúrgicas. Los residentes, al igual que los adjuntos, valoran las horas de quirófano por encima del resto de herramientas de formación con una media de 9,25. En cuanto a las nuevas técnicas de aprendizaje, se da mayor importancia a las herramientas virtuales, entre el 95% y el 100% refiere utilizar rutinariamente páginas web y vídeo online y les atribuye puntuaciones superiores a las de los adjuntos pero con valores no estadísticamente significativos ($p = 0,08$ y $0,14$). Los consideran comparables con los artículos y los cursos presenciales, pero aún así la preparación de sesiones clínicas o artículos científicos, la actividad clínica asistencial y los manuales quirúrgicos con medias respectivamente de 8,6, 8,5 y 8,4 permanecen la herramienta considerada más útil. Sólo 16% de los encuestados refiere utilizar blogs online.

Conclusiones: Las nuevas técnicas de aprendizaje en medicina y en cirugía parecen ser un soporte muy válido sobre todo entre los más jóvenes, sin embargo la práctica clínica continúa siendo la mejor herramienta para un buen aprendizaje. La preparación de sesiones y artículos, así como las herramientas online, donde destacan los vídeos online, son valoradas positivamente por la mayoría de los encuestados, sin embargo, parecen no ser capaz de substituir todavía a las fuentes tradicionales de aprendizaje.

O-229. FORMACIÓN EN CMI DE RESIDENTES Y SU EVALUACIÓN MEDIANTE LA APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DE VALORACIÓN GLOBALES

J.A. Córdoba Sotomayor y E. Ortiz Oshiro

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

Introducción: El entrenamiento y la valoración de habilidades laparoscópicas está cambiando de la estructura tradicional entorno a la tutorización en quirófano hacia una formación mediante programas de formación más estructurados, objetivos y seguros. La adquisición de dichas habilidades psicomotoras en la formación de residentes tiende a la introducción de herramientas de valoración globales.

Objetivos: Con este trabajo se pretende evaluar la adquisición de habilidades laparoscópicas durante un curso de formación de residentes en CMI.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo evaluando el impacto del entrenamiento laparoscópico a residentes de diferentes especialidades, mediante la valoración de tres ejercicios previamente diseñados: colocación de objetos, orientación espacial y punto de anudado intracorpóreo, definiendo una serie de criterios para su evaluación de acuerdo a la Global Operative Assessment of Laparoscopic Skills score (GOALS).

Resultados: Se encontraron diferencias significativas respecto a la evaluación previa y posterior al curso en cuanto la colocación de objetos (percepción de la profundidad (PP): $p = 0,021$; autonomía (AU) $p = 0,024$; tiempo empleado (T) $p = 0,013$), orientación espacial (PP $p = 0,04$; destreza bimanual (DB) $p = 0,021$; eficiencia (E) $p = 0,046$; AU $p = 0,002$; T $p = 0,012$) y punto de anudado intracorpóreo (PP $p = 0,010$; DB $p = 0,034$; E $p = 0,013$; manejo de tejidos $p = 0,003$; AU $p = 0,071$; T $p = 0,005$; resultado $p = 0,011$).

Conclusiones: Se impone una valoración objetiva y fiable de la utilidad en el entrenamiento laparoscópico, hecho que se repite en la literatura de formación quirúrgica. Los datos sugieren que la introducción de instrumentos de evaluación como la GOALS podría satisfacer dicha necesidad.

O-230. PAPEL DE LA CIRUGÍA EN EL MANEJO DE LAS COMPLICACIONES GRAVES DE LOS PROCEDIMIENTOS ENDOSCÓPICOS EN NUESTRO MEDIO

R. Franco Herrera, J. Miranda Bautista, M. Burneo Esteves, M. Cuadrado Ayuso, Y. Al-Lal, L. Álvarez Llano, A. Fábregues Olea, C. Rey Valcárcel, M.D. Pérez Díaz, P. Menchén Fernández-Pacheco y F. Turégano Fuentes

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

Introducción: Las complicaciones iatrogénicas de los procedimientos endoscópicos diagnóstico-terapéuticos del tracto gastrointestinal pueden constituir una urgencia médico-quirúrgica. El aumento de las exploraciones con finalidad terapéutica ha hecho que aumente su incidencia, y su manejo sigue siendo controvertido en ocasiones. Diversos factores influyen a la hora de tomar la decisión sobre el tratamiento de estos pacientes. Múltiples factores tales como la comorbilidad, la localización y magnitud de la lesión, el variable cuadro clínico y la estabilidad hemodinámica del paciente pueden influir en esta decisión.

Material y métodos: Pacientes sometidos a un procedimiento endoscópico en nuestro hospital en un período de 15 meses (enero de 2011 hasta marzo de 2012). Analizamos el tipo de procedimiento realizado, tipo de complicación y su tratamiento.

Resultados: Durante el periodo analizado 21.788 pacientes fueron sometidos a un procedimiento endoscópico, siendo la colonoscopia el realizado con mayor frecuencia, a un total de 9.361 pacientes. Se registraron complicaciones en 160 pacientes, contemplando como tales las puramente médicas (bradicardia, desaturación, diarrea) y las potencialmente quirúrgicas (desgarro mucoso, dolor abdominal, hemorragia, infección, perforación, pancreatitis y retención de cápsula endoscópica). La complicación más frecuente fue la hemorragia en 69 pacientes (43,4% de las complicaciones), siendo secundaria fundamentalmente a colonoscopia, endoscopia alta, y CPRE en 36, 20, 9 pacientes respectivamente, junto con 4 casos de otras etiologías. Estas complicaciones hemorrágicas fueron tratadas mediante endoscopia en 55 pacientes, cirugía en 1, radiología vascular intervencionista en otro, y tratamiento conservador en los 15 restantes. Hubo una perforación en 15 pacientes (9,4% de las complicaciones), y fueron secundarias a colonoscopia, CPRE, gastrostomía, endoscopia alta y ecoendoscopia en 8, 2, 2, 3 y 1 paciente, respectivamente. En 8 de ellos no se objetivó la perforación durante el procedimiento. En 11 de estos 15 pacientes el tratamiento fue quirúrgico. 7 de las 8 perforaciones colonoscópicas han sido intervenidas, con una mortalidad del 43%. La mortalidad global ligada al procedimiento endoscópico fue de 7 pacientes, 2 por hemorragia, 4 por perforación y 1 por pancreatitis tras esfinterotomía endoscópica.

Conclusiones: En la actualidad el papel de la cirugía resulta anecdótico en las hemorragias secundarias a procedimientos colonoscópicos y esfinterotomía por CPRE, siendo sin embargo predominante en las perforaciones. El 50% de éstas han pasado desapercibidas durante el procedimiento, y su tratamiento ha sido quirúrgico en el 73% de pacientes. A pesar de la casi ausencia de perforaciones por dilatación endoscópica de acalasia, generalmente subsidiarias de tratamiento conservador, en este período de tiempo, la perforación endoscópica del tubo digestivo no siempre es indicación de tratamiento quirúrgico.

O-231. FORMACIÓN Y EXPERIENCIA EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA POR PUERTO ÚNICO EN 2 HOSPITALES DEL ÁREA DE MADRID

J. Garijo Álvarez¹, M. Gascón Hove², T. González Elosúa³, D. Sánchez López⁴, J.C. García Pérez⁴, A. Pueyo Rabanal¹, J. Torres Jiménez⁴, M. Cea Soriano⁴, R. Barriga Sánchez¹, L. Rabadán¹ y E. Esteban Agustí¹

¹Hospital de Torrejón, Torrejón. ²Hospital Militar de Zaragoza, Zaragoza. ³Complejo Hospitalario de León, León. ⁴Hospital de San Sebastián de los Reyes, San Sebastián de los Reyes.

Objetivos: Presentar la forma de implantación progresiva en nuestro medio de las técnicas por puerto único en la práctica diaria. La cirugía LESS/SPA/ por puerto único es una realidad creciente en el ámbito quirúrgico occidental, con una panoplia de intervenciones "in crescendo" desde diversos grupos de EEUU, Europa y España. Su implantación genera controversias que ante la juventud del abordaje no tienen todavía suficiente evidencia científica que lo avale, así como tampoco existe un programa

de formación bien estandarizado y aceptado en la comunidad quirúrgica internacional. Por ello se dan diferentes modelos de aprendizaje, habitualmente relacionados con los grupos que están desarrollando las técnicas desde su origen, sin una uniformidad de criterios. La hipótesis de trabajo del grupo es ir convirtiendo diversas cirugías de dificultad creciente, sin variar los criterios de seguridad para el paciente, con los mismos resultados que las técnicas mínimamente invasivas bien establecidas en la práctica clínica actual.

Material y métodos: Presentamos el método de formación y al unísono, aplicación de este tipo de abordaje laparoscópico, en la práctica clínica diaria, de 2 hospitales del área de Madrid. Así mismo se presenta el método de aprendizaje tutorizado en animal de experimentación, que hemos ido desarrollando a lo largo de 5 cursos de formación entre el año 2009 y 2011. Las variables analizadas son la evolución del tiempo quirúrgico en los procesos más prevalentes y su relación con la curva de aprendizaje individual(a nivel experimental y clínico), el número y gravedad de las complicaciones presentadas y el impacto sobre la estancia postoperatoria de los procesos más repetidos. Así mismo se analizan las complicaciones técnicas que se han ido presentando y la forma de resolverlas, en orden a su reproducibilidad por más grupos.

Conclusiones: Las técnicas laparoscópicas por puerto único son reproducibles, seguras (si se guardan los principios de la cirugía laparoscópica convencional) y a falta de un consenso sobre las necesidades mínimas de formación previa a la implantación en fase clínica, planteamos que es necesario un número adecuado de técnicas realizadas en el animal de experimentación, en relación con los estándares que hoy día se aceptan para la formación en laparoscopia convencional.

PÓSTERS

P-112. FORMACIÓN EN CIRUGÍA LAPAROSCÓPICA EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

E. Peña Ros, M. Ruiz Marín, M. Vicente Ruiz, A. Sánchez Cifuentes, J.A. Benavides Buleje, F.M. González Valverde, E. Terol Garaulet, M. Ramírez Faraco, P. Marín Rodríguez, M. Candel Arenas y A. Albarracín Marín-Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

Objetivos: Presentar el programa formativo de un hospital de segundo nivel de reciente incorporación a la formación MIR, y analizar los objetivos del mismo y logros en la formación en cirugía laparoscópica. Se ha pretendido actualizar y adaptar a nuestro medio el programa de "mínimos" establecido por el programa formativo de la especialidad establecido por la AEC.

Material y métodos: Presentamos el programa formativo establecido en el Hospital General Universitario Reina Sofía de Murcia para procedimientos de cirugía laparoscópica. Dicho centro, tras su inauguración en 2005, se incorporó a la formación MIR en el año 2008. Se han programado en coordinación con el Tutor de Residentes, el Jefe de Servicio y la Comisión de Docencia, diferentes objetivos y acciones formativas a cumplir durante la formación especializada para conseguir una correcta formación en cirugía laparoscópica al término de la residencia.

Resultados: Se elaboró un programa anual fijo en el que se contemplan los objetivos a cumplir según el año formativo, tal y como se refleja en la tabla. En la actualidad, el primer residente de quinto año y los sucesivos han cumplido todos los objetivos programados en términos cualitativos. En todo momento se han respetado las curvas de aprendizaje individualizadas para cada residente y se ha establecido un aprendizaje "escalonado" o "por pasos", realizando siempre fases de una intervención antes de realizarla de forma completa. De forma cuantitativa, al término del cuarto año de residencia se habían realizado más de 200 procedimientos laparoscópicos como cirujano y otros 150 procedimientos como ayudante, correspondiendo los primeros principalmente a apendicectomías y colecistectomías, y los segundos a procedimientos avanzados o de mayor grado de dificultad.

Tabla 1. (O-177)

Año MIR	Objetivo clínico	Cursos	Congresos Investigaciones
R1	Preparación del material Creación de neumoperitoneo Primeras apendicectomías	Cirugía endoscópica básica (AEC) Coste/Efectividad Apendicectomía Fases de colecistectomía	Pared abdominal Introducción de trócares
R2	Colecistectomías programadas y urgentes Apendicectomías	Cirugía experimental básica (aplicación de hemostáticos)	Modelo predictivo absceso intraabdominal
R3	Sutura intracorpórea Colangiografía Intraoperatoria	Cirugía bariátrica fases I y III	Cirugía endoscópica (AEC)
R4	Fases de hemicolectomía Fases bypass gástrico Cirugía endoscópica (AEC)	Cirugía experimental (cirugía bariátrica fase II)	Congreso SECO Reunión Nacional Coloproctología
R5	Hemicolectomía derecha e izquierda Bypass gástrico y gastrectomía tubular fases RAB Fases suprarrenalectomía	Cirugía experimental (coloproctología) Cirugía bariátrica fase IV	Reunión Nacional Coloproctología Coste/Efectividad Cirugía Colorrectal

Conclusiones: La formación en cirugía laparoscópica en nuestro hospital está siendo completa, progresiva, bien estructurada tanto en el ámbito clínico como en el docente, gracias a una buena organización, a haber marcado unos objetivos claros al inicio de la residencia, y a una buena predisposición docente por parte del servicio y de su staff. En términos cualitativos se cumplen los estándares considerados al inicio para una formación íntegra en cirugía laparoscópica que prepare al residente para su futura actividad como especialista, de tal modo que no existan limitaciones a la hora de plantear dicho abordaje como una estrategia más a la hora de afrontar una situación clínica. En términos cuantitativos se ha logrado un volumen que logra familiarizar al residente con el campo quirúrgico laparoscópico y desarrolla las destrezas necesarias para la realización de procedimientos avanzados en un futuro. Del mismo modo se ha incidido en una formación responsable desde el punto de vista de la gestión de los recursos, la indicación terapéutica y los riesgos/beneficios de dicho abordaje sobre el convencional para que además de una correcta técnica se establezca un criterio razonado y consecuente en la toma de decisiones.

P-113. PLANES INDIVIDUALIZADOS EN PROGRAMA DE FORMACIÓN POSGRADO EN CIRUGÍA GENERAL

F. Docobo Duránte, J.J. Segura Sampedro, V. Sojo Rodríguez, J.M. Álamo Martínez, S. Morales Conde y J. Padillo Ruiz

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

Objetivos: Evaluar la cumplimentación de sus programas docentes mediante tutorización estructurada y personalizada con valoraciones periódicas y feed-back permanente.

Material y métodos: 20 Residentes de Cirugía, programa docente. Durante el período 2010-11. Valoración en adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes.

Resultados: Se evalúa al grupo de 20 residentes durante el periodo 2010-2011. En la adquisición de conocimientos (participación en sesiones clínicas, asistencia a cursos del programa de formación común, una comunicación a reunión nacional como primer autor, una publicación nacional) todos alcanzaron los objetivos señalados. Las actitudes (asistencia, puntualidad, flexibilidad y participación en el trabajo diario), también fueron alcanzadas. Las habilidades desarrolladas (intervenciones quirúrgicas, asistencia a consultas externas e implicación en los enfermos hospitalizados) también lograron en todos los rotatorios los objetivos exigidos.

Conclusiones: Los planes individualizados son una herramienta útil en la gestión de la formación posgrado en cirugía. Los objetivos de formación en conocimientos, actitudes y habilidades se alcanzaron en los informes de los tutores respectivos y libro del residente. El examen estructurado voluntario posrotación está siendo realizado en unidades y debe ser potenciado en el futuro.

P-114. EVOLUCIÓN DEL ABORDAJE LAPAROSCÓPICO EN LA APENDICECTOMÍA TRAS LA INCORPORACIÓN A LA FORMACIÓN MIR EN NUESTRO SERVICIO

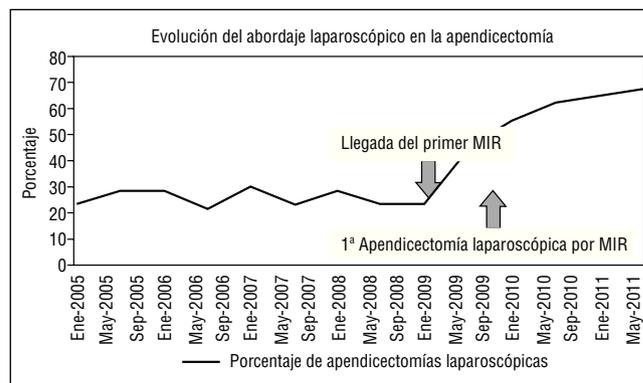
E. Peña Ros, M. Ruiz Marín, M. Vicente Ruiz, A. Sánchez Cifuentes, C. Sánchez Rodríguez, M.E. Tamayo Rodríguez, P.A. Parra Baños, P. Marín Rodríguez, C. Escamilla Segade, F.J. Ródenas Moncada y A. Albarracín Marín-Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

Objetivos: Presentar la evolución del tipo de abordaje seleccionado para el tratamiento de la apendicitis aguda en nuestro servicio, desde su apertura en 2005 hasta enero de 2012, y relacionar su evolución con la llegada a nuestro centro de la formación MIR de Cirugía General.

Material y métodos: Presentamos un estudio retrospectivo sobre una cohorte de base hospitalaria compuesta por 972 pacientes intervenidos de apendicitis aguda desde enero de 2005 a diciembre de 2011 en el Hospital General Universitario Reina Sofía de Murcia. Se han revisado las historias clínicas atendiendo a la vía de abordaje de elección, independientemente de si posteriormente se pudo completar o no por dicha vía. Se han considerado dos grupos de intervenciones, las endoscópicas compuestas por laparoscopia convencional y abordaje SILS, y las abiertas compuestas por todos los tipos de laparotomías existentes realizadas.

Resultados: Se ha realizado la cuantificación de apendicectomías laparoscópicas por semestres desde enero de 2005 a diciembre de 2011, y se ha ajustado porcentualmente al número total de apendicectomías realizadas en el mismo periodo, con lo cual hemos elaborado el siguiente gráfico. En el mismo se refleja el inicio en nuestro servicio de la formación MIR en mayo de 2008, y la realización de la primera apendicectomía laparoscópica por el primer residente entre enero y mayo de 2009. Posteriormente se ha incorporado un especialista en formación por año. Se han realizado 972 apendicectomías, de las cuales 419 (43,1%) han sido me-



dianete abordaje laparoscópico. Desde la apertura del hospital hasta la llegada de la formación MIR el porcentaje de apendicectomías que se realizaban por laparoscopia oscilaba entre el 20% y el 30%. Desde la llegada de los especialistas en formación, en especial desde que los mismos se iniciaron en la realización de apendicectomías laparoscópicas se ha observado un crecimiento progresivo hasta situarse en torno al 70% del total de apendicectomías que se realiza en la actualidad.

Conclusiones: El abordaje laparoscópico es una técnica cada vez más consolidada como intervención en la apendicitis aguda, progresivamente más practicada y solicitada. El aumento progresivo de dicha vía de abordaje en nuestro medio como tratamiento de la apendicitis aguda se relaciona con la llegada de la formación MIR a nuestro hospital, pero otros muchos factores como el aumento del número de cirujanos formados en laparoscopia en nuestro centro, la disponibilidad de los equipos de forma generalizada, y la llegada de estudios prospectivos y metaanálisis que avalan el uso de dicho abordaje, han participado conjuntamente en el crecimiento de esta opción terapéutica.

P-115. ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA DE LOS CIRUJANOS MURCIANOS A PARTIR DE LOS RESULTADOS DE LA BOLSA DE TRABAJO

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

Complejo Hospitalario Reina Sofía, Murcia.

Objetivos: Estudiar la actividad y producción investigadora de los cirujanos murcianos respecto a otros especialistas médicos a partir de los datos de la Bolsa de Trabajo.

Material y métodos: De la bolsa de trabajo vigente que se puede consultar en la página web del Servicio Murciano de Salud (MurciaSalud) se han extraído los siguientes datos: sexo, expediente académico, método de obtención del título de especialista, tesis doctoral, memoria profesional, experiencia profesional, docencia posgraduada y trabajos científicos.

Resultados: Se revisaron 151 médicos (89 (58,9%) internistas, 62 (41,1%) cirujanos generales). Hubo diferencias por sexo (63,7% mujeres internistas frente a 32,2% cirujanas, $p < 0,001$). No hubo diferencias entre ellos en cuanto a expediente académico universitario, grado de licenciado, obtención del título por vía MIR, experiencia profesional y docencia posgraduada (cursos que guarden relación con la especialidad). El porcentaje de internistas con tesis doctoral (25%) es significativamente menor ($p < 0,001$) que el de cirujanos (40%). Por otro lado, los internistas participan en mayor número de proyectos y becas de investigación que los cirujanos sin alcanzar la significación estadística. El número de comunicaciones a congresos y publicaciones fue significativamente superior en los cirujanos ($1,75 \pm 1,2$ vs $0,6 \pm 0,9$, $p < 0,05$), tanto de forma global como cuando se analizó por grupos según los años de experiencia profesional. El número de publicaciones en revistas incluidas en repertorios bibliográficos internacionales (SCI) es bajo en ambos grupos del estudio. La obtención del doctorado se asoció a mayor número de publicaciones científicas ($p < 0,001$). Los méritos académicos globales son ligeramente superiores en los cirujanos generales pero sin alcanzar la significación estadística ($18,8 \pm 9,3$ vs $21,1 \pm 11,2$).

Conclusiones: Los cirujanos murcianos tienen mayor actividad investigadora que los especialistas médicos. Es necesario, desde la cirugía general, promocionar la investigación y mejorar la formación de nuestros residentes en este aspecto.

P-116. PAPEL DE LA HIGIENE DE MANOS EN LA REDUCCIÓN DE LA INFECCIÓN DE LA HERIDA QUIRÚRGICA EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL. PLAN DE ADHESIÓN A SU UTILIZACIÓN

M. Vicente Ruiz, A. Sánchez Cifuentes, M. Ruiz Marín, E. Peña Ros, F.M. González Valverde, P. Pastor Pérez, M. Maestre Maderuelo, P.A. Parra Baños, M.E. Tamayo Rodríguez, A. Sánchez Martínez y A. Albarracín Marín-Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

Introducción: Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria afectan a cientos de millones de pacientes en todo el mundo. La higiene de manos (HM) es una de las medidas primordiales para reducir dichas

infecciones. Aunque se trata de una acción sencilla, su incumplimiento entre facultativos sanitarios representa un problema en todo el mundo

Objetivos: Generales: mejorar la adhesión a la higiene de manos previa a la cura de herida quirúrgica. Específicos: evaluar la efectividad de una intervención mixta (con componentes educativos, de retroinformación y autoevaluación) para el incremento de realización de HM previa a la cura de la herida quirúrgica en paciente hospitalizado, en los servicios de Cirugía General y Traumatología del Hospital General universitario Reina Sofía de Murcia.

Material y métodos: Partiendo de los datos de adhesión a la HM se plantea una acción de mejora con un diseño cuasiexperimental de series temporales interrumpidas en el periodo comprendido entre mayo y septiembre de 2011. Se efectúan 20 mediciones de la variable principal (VP) pretest (desde 23 de mayo a 20 de junio), durante la intervención (desde 21 de junio a 18 de julio) y postest (2 a 30 de septiembre). La intervención consistirá en una sesión formativa que incluye: resumen del estudio de adhesión, datos del primer estudio observacional, técnica de HM y uso correcto de guantes. La variable principal mide: "La diferencia en la proporción, antes y después de la intervención, de la realización de HM previa a la cura de la herida quirúrgica en el paciente hospitalizado". La variable secundaria mide: "La diferencia en la proporción, antes y después de la intervención, de la estancia hospitalaria media (EM) del paciente".

Resultados: En la primera medición (pretest) se vio bajo observación directa que la adhesión a la HM en los 4 primeros momentos, se situaba en el 20,4% de manera global, siendo el 2º momento (antes de una tarea aséptica) el que con menos frecuencia se cumple (3,7%). La EM previa intervención era de 5,3 días en cirugía y 6,7 días en traumatología. Durante y tras la intervención de sesión formativa (postest) el resultado global de las 2 mediciones fue un aumento de un 37,2% de manera global y la estancia media ha sido 6,05 y 5,73 en traumatología y cirugía respectivamente postintervención. En traumatología se ha aumentado un 30% la adhesión a la de HM mientras que en cirugía sólo ha sido un 5%.

Conclusiones: El LM es una práctica económica y sencilla que debería ser practicada por todo facultativo sanitario. Los resultados del servicio de cirugía han sido desalentadores. La menor adhesión al programa se podría entender porque la importancia de la infección en traumatología produce más morbilidad que en cirugía general donde la intervención sucia es la normalidad. La EM depende de múltiples factores por lo que no es un valor significativo de disminución de la infección. Con este proyecto se intentarán tomar medidas exhaustivas mediante realización de planes formativos que conciencien en mayor grado a los facultativos sanitarios.

P-117. LINFANGIOMA QUÍSTICO MESENTÉRICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

E. Álvaro, F. Cambra, C. Alegre, M. García, R. Sanabria, S. García, O. Caso, I. Justo, N. Fakh, E. Moreno y C. Jiménez

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

Introducción: El linfangioma quístico es una malformación congénita hamartomatosa poco frecuente del sistema linfático, que afecta a piel y tejido celular subcutáneo en la mayoría de los casos. Se caracteriza por presentarse habitualmente en la infancia a modo de gran masa de partes blandas con tendencia al crecimiento sino se extirpa por completo. El linfangioma quístico de localización abdominal es un tumor benigno todavía más infrecuente que los localizados en partes blandas.

Caso clínico: Mujer de 27 años de edad que acude al Servicio de Urgencias por presentar dolor y tumoración abdominal que nunca antes había apreciado. No refiere náuseas ni vómitos ni síndrome distérmico. A la exploración abdominal destaca la presencia de una tumoración abdominal a nivel de mesogastrio-flanco derecho y dolor abdominal a este nivel sin signos de peritonismo. En la analítica realizada no se objetiva ningún valor patológico. Se decide entonces su ingreso para estudio de la lesión, realizándose una ecografía y un TAC abdomino-pélvico que evidencia la presencia de una masa intraabdominal de aspecto quístico que parece depender del mesenterio a nivel del yeyuno proximal. Es por este motivo que se decide intervenir a la paciente, realizándose una mini-laparotomía media con disección y resección de la masa quística mesentérica con conservación de la vascularización del primer asa de intestino delgado próximo al ángulo de Treitz, sin requerir resección in-

testinal. El análisis anatomopatológico demostró la presencia de una tumoración quística de $8 \times 6 \times 0,4$ cm compatible con linfangioma quístico mesentérico.

Conclusiones: El linfangioma quístico mesentérico es una hamartomatosis benigna del sistema linfático muy poco frecuente, que es importante tener en cuenta a la hora de realizar un diagnóstico diferencial con las lesiones quísticas abdominales con el fin de realizar un diagnóstico precoz que facilite la resección de estas grandes masas. El tratamiento de elección actualmente sigue siendo el quirúrgico en los pacientes sintomáticos. Sin embargo no hay que olvidar que se trata de una patología benigna, cuya extirpación debe evitar la resección de otros órganos adyacentes. Están surgiendo nuevos tratamientos no quirúrgicos aún en estudio, que son aplicables sobre todo en los linfangiomas de partes blandas, como son la escleroterapia percutánea mediante fármacos como el Ok 432 con resultados favorables.

P-118. LA TESIS DOCTORAL DE UN CIRUJANO GENERAL DURANTE SU ROTATORIO POR CIRUGÍA PEDIÁTRICA. ¿INFLUYE LA ORQUIDOPEXIA EN LA FERTILIDAD DE LOS PACIENTES INTERVENIDOS DE CRIPTORQUIDIA EN LA EDAD PEDIÁTRICA? NUESTRA EXPERIENCIA SOBRE 1.428 PACIENTES EN 37 AÑOS

V. Borrego Estella, I. Molinos Arruebo, A. Serrablo Requejo, S. Saudi Moro, G. Pérez Navarro, J.L. Moya Andía, I. Talal El Abur, P. Riverola Aso, D. Júdez Legaristi, M. del Campo-Lavilla y J.M. Esarte Muniaín

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Objetivos: Valorar, con datos del espermiograma, la fertilidad del varón criptórquido, comparándolo con las cifras normales. Conocer valor de biopsia testicular obtenida durante la orquidopexia como factor pronóstico para la fertilidad en adulto. Conocer relación entre distintas variables de intervención (localización teste, edad de intervención, etc.) y variables del espermiograma. Observar si características del semen y eje hipofisario de los pacientes intervenidos en infancia de criptorquidia, se diferencian o no, en función su etiología.

Material y métodos: Revisión historias clínicas de 1.428 pacientes (2.063 testes) intervenidos de criptorquidia desde 1972. Desde 2005, se citó mediante carta a todos los varones con una edad ≥ 18 años (861 casos). Contestaron de 278 pacientes (32,3%). Se codificaron 77 variables bajo 9 apartados fundamentales: filiación del paciente, anamnesis y exploración física, hoja operatoria lado derecho, hoja operatoria lado izquierdo, estudio anatomopatológico lado derecho, estudio anatomopatológico lado izquierdo, estudio hormonal (adulto), seminograma (adulto) y exploración física (adulto).

Resultados: Respecto a la casuística global, la edad media de intervención fue de 6,37 años y en función de etiología desconocida 6,46 años, 6,75 años en el contexto de un síndrome, 5,18 años con antecedentes familiares y 6,34 años con hernia yatrógena o no. Al comparar valores FSH/LH con los del espermiograma en el adulto (n° espermatozoides por cc, % espermatozoides móviles/vivos/normales) hemos obtenido correlaciones indirectas muy bajas. El 31% de los casos operados unilateralmente y el 54% de bilaterales poseen densidad espermática < 20 millones por cc. Hemos obtenido correlaciones directas bajas al comparar los valores de la densidad de esperma (número espermatozoides por cc) con resto de los parámetros del espermiograma, % espermatozoides móviles/vivos/normales ($r = 0,64; 0,54; 0,43$) respectivamente. En cuanto a casuística global, hemos encontrado relación significativa entre n° de espermatogonias y valores hormonales (FSH y LH), con correlación indirecta baja ($r = -0,24$).

Conclusiones: No hemos podido demostrar que los varones adultos intervenidos de criptorquidia en infancia poseen espermiograma y estudio del eje hipofisario con valores diferentes a cualquier otro adulto no intervenido ni que difieran en cuanto a la distinta etiología de dicha criptorquidia, que la etiología de la criptorquidia influya en el ascenso espontáneo del teste, en la lateralidad de la criptorquidia, en la localización del teste criptórquido, las cifras de FSH, LH o/y testosterona del adulto. No hemos podido demostrar que la variación en los valores del espermiograma dependa de la edad de la intervención de la criptorquidia ni que la localización prequirúrgica del testículo criptórquido influya sobre los valores del espermiograma del adulto. (Se adjuntan iconografía perioperatoria, tablas y discusión bibliográfica actualizada).

P-119. EL RESIDENTE COMO DOCENTE EN LA INICIACIÓN DE SUTURA QUIRÚRGICA DE LOS ALUMNOS DE PREGRADO

M. Vicente Ruiz, A. Sánchez Cifuentes, M. Ruiz Marín, E. Peña Ros, P. Pastor Pérez, M. Maestre Maderuelo, E. Terol Garaulet, M. Ramírez Faraco, F.M. González Valverde, J.A. Benavides Buleje y A. Albarracín Marín-Blázquez

Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia.

Introducción: En varias facultades de medicina españolas aún faltan programas estructurados y laboratorios o salas de prácticas para el aprendizaje y habilidades quirúrgicas básicas tales como la sutura o la anestesia local, dándose siempre más importancia a las cuestiones teóricas de estos aspectos. Por ello, muchos de los alumnos de pregrado terminan sus licenciaturas sin haber realizado ninguna de estas técnicas básicas que se presuponen aprendidas durante este periodo. Ante esta deficiencia criticada por los alumnos de la facultad de Medicina de Murcia, se decidió con profesores adjuntos del Hospital General Reina Sofía llevar a cabo el proyecto "Taller de suturas y nudos básico" durante la rotación de prácticas de cirugía general de los alumnos de pregrado.

Objetivos: Presentar los resultados docentes así como la evaluación de la necesidad de dicho programa.

Material y métodos: Docentes: 3 profesores adjuntos de la Universidad de Murcia, 3 médicos Internos Residentes (MIR) de la especialidad quirúrgica de cirugía general. Discentes: alumnos de primer y segundo ciclo de la Facultad de Medicina de Murcia ($n = 84$). Material: creación de un laboratorio dotado de instrumental quirúrgico, suturas de diversas calidades, material animal (patas y orejas de cerdo), material audiovisual y CD-rom explicativo. Curso: se oferta de manera libre (sin reconocimiento de créditos y voluntario) con los siguientes bloques: 1) nociones teóricas sobre calidad y utilización de suturas en cada situación quirúrgica. 2) taller de nudos quirúrgicos básicos. 3) taller de sutura con material quirúrgico sobre material animal. 4) Encuesta de satisfacción ($n = 77$).

Resultados: Excelente respuesta por parte del alumnado, asistencia de un 100% de los inscritos. Encuesta: En la totalidad de los que responden consideran que este tipo de iniciativas son algo necesario para la formación de los alumnos de pregrado. Un 42% consideraron que serían capaces de practicar una sutura en un momento de urgencia sin supervisión, un 56% lo harían bajo supervisión y un 2% no lo harían o harían parte. De todos ellos, un 77% no sabía nada y un 23% sabía algo antes. Feedback: tras esta iniciativa la solicitud para la realización de prácticas en nuestro hospital se incrementó en un 20%.

Conclusiones: La formación práctica quirúrgica en aspectos básicos es fundamental para un buen desarrollo educativo y personal del alumnado de pregrado. Por ello es necesario que este tipo de actividades se consolide y generalice. Este tipo de estructura docente es beneficiosa para el médico residente en formación porque ayuda a la motivación y aprendizaje de responsabilidades docentes que tan demandadas están en los programas formativos actuales.

P-120. DIFERENTES FORMAS DE PRESENTACIÓN DE NEUMOPERITONEO ESPONTÁNEO. REVISIÓN DE LOS CASOS PRESENTADOS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS EN NUESTRO HOSPITAL

R. Molina Barea, A. Szuba, M.J. Cabrerizo Fernández, T. Gallart Aragón, A.X. Argote Camacho, M. Corominas Cishket, A.J. Pérez Alonso, I. Machado Romero, A. Sáez Zafrá y J.A. Jiménez Ríos

Hospital Clínico Universitario San Cecilio, Granada.

Introducción: Neumoperitoneo espontáneo (NE) es una entidad poco frecuente, se descubre ocasionalmente mediante los estudios radiológicos iniciales de los pacientes que presentan dolor abdominal u otra sintomatología. Este diagnóstico sugiere perforación de una víscera hueca en el 90% de los casos y constituye una indicación de cirugía urgente. Las dudas surgen entre un paciente con anamnesis anodina, ausencia de signos sépticos o peritonismo y con las pruebas de imagen que no evidencian la causa.

Material y métodos: Se realiza una revisión en las historias clínicas de pacientes con diagnóstico de NE en el periodo comprendido de 1 enero de 2007 al 1 enero de 2012. La búsqueda encontró solamente 3 casos tratados de forma conservadora descritos a continuación. Varón de 79 años con antecedentes de aneurisma de aorta abdominal infrarrenal interve-

nido en 2009, HTA, FA crónica, EPOC leve, monorreno, prostatectomía radical por cáncer de próstata. Acude a la urgencia avisado por radiólogo debido a que en TAC realizado de forma ambulatoria para control de su cirugía vascular se evidencia gas extraluminal a nivel anterior hepático y múltiples burbujas aéreas en todos los espacios intraperitoneales sin apreciar causa de la misma. Mujer de 79 años con antecedentes de HTA, asma, artrosis, ulcus duodenal, insuficiencia renal crónica y colelitiasis. Acude a urgencias por aumento de disnea sin otra sintomatología. A la exploración presenta abdomen anodino y analíticamente solamente destaca PCR 23,63. TAC es informado como pneumoperitoneo con burbujas en mesenterio y en omento mayor. Mujer de 43 años sin antecedentes personales que acude al servicio de urgencias por dolor en epigastrio de 5 horas de evolución que cede espontáneamente, no refiere ingesta de ANES, exploración abdominal anodina, analítica normal. TAC se informa como pneumoperitoneo sin apreciar colecciones líquidas ni rarefacción de la grasa.

Resultados: Los tres casos tuvieron un ingreso en cirugía donde se realizó analíticas seriadas y reevaluaciones diarias para detectar síntomas de alarma. Se inició tolerancia a las 24h y se procedió al alta hospitalaria a las 72h en el caso del varón y la mujer de 43 años. El segundo paciente se traslado a Medicina Interna para control y seguimiento de la disnea. Destacar las diferentes formas de presentación del mismo: no sintomatología, disnea y epigastralgia que inicialmente no son sugerentes de este hallazgo.

Conclusiones: Para algunos autores (Mularski et al) el NE se cifra en un 10% de los casos. Están descritas diferentes causas, la clasificación de GANNT las divide en: Respiratorias: enfisema bulloso, ventilación mecánica, masaje cardiaco, neumonía, asma... Abdominales: neumatosis quística intestinal, infecciones por Clostridium... Ginecológicas: salpingooforitis por gérmenes productores de gas, ejercicios posparto, poscoital... La clínica es variable, oscila desde el paciente totalmente asintomático, al que refiere cuadro de dolor y distensión abdominal. No requieren cirugía urgente y pueden ser tratados de forma conservadora como ocurrió en nuestros pacientes, aunque muchos de los casos de NE, ante la duda diagnóstica, se someten a una laparotomía exploradora, sin encontrar ninguna patología durante el acto quirúrgico y por tanto innecesaria.