

nor de 100 latidos por minuto antes del alta médica. Se compararon la duración de la estancia hospitalaria y los eventos adversos (reingreso, mortalidad por cualquier causa y por TEP, y eventos adversos graves a 30 días) entre los pacientes de riesgo bajo del grupo intervención y los pacientes de riesgo bajo (identificados a posteriori) del grupo control.

**Resultados:** La escala PESIs identificó 60 pacientes (60 de 249; 24,1%) de riesgo bajo en el grupo intervención y 66 pacientes (66 de 249; 26,5%) en el grupo control (diferencia, 2,4%; intervalo de confianza [IC] del 95%, -5,5 a -10,3%). La duración de la estancia hospitalaria fue significativamente menor en el grupo intervención que en el grupo control (2,1 [0,9] días *versus* 5,3 [2,9] días;  $p < 0,001$ ). No hubo diferencias estadísticamente significativas entre el grupo intervención y el grupo control en la tasa de eventos adversos: reingreso (0% *versus* 3,0%;  $p = 0,50$ ), muerte por cualquier causa (0% *versus* 0%), muerte por TEP (0% *versus* 0%) o eventos adversos graves (0% *versus* 1,5%;  $p = 1,0$ ).

**Conclusiones:** Una estrategia basada en el uso de unos criterios predefinidos para la movilización y el alta médica permite reducir de forma segura la duración de la estancia hospitalaria en pacientes con TEP aguda sintomática de riesgo bajo según la escala PESIs.

## 72. VARIACIONES EN LAS REGIONES REGULADORAS DEL GEN EDN1 DEMUESTRAN EL PAPEL CLAVE DE PPAR $\gamma$ COMO REGULADOR DE ENDOTELINA 1

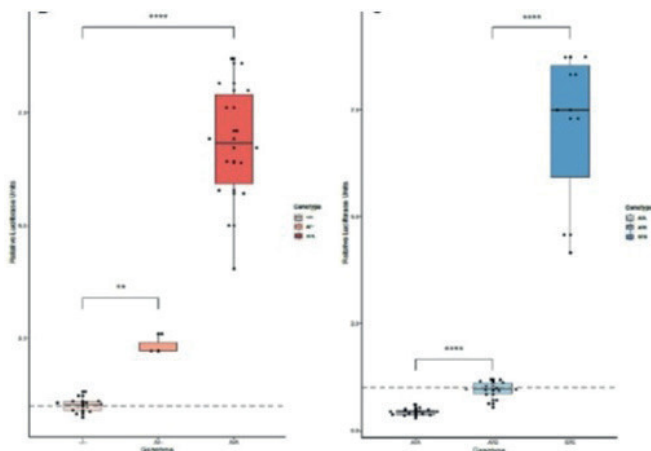
A. Balóira Villar<sup>1</sup>, D. Valverde Pérez<sup>2</sup> y M. Lago Docampo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra, España. <sup>2</sup>Facultad de Biología. Universidad de Vigo, Vigo, España.

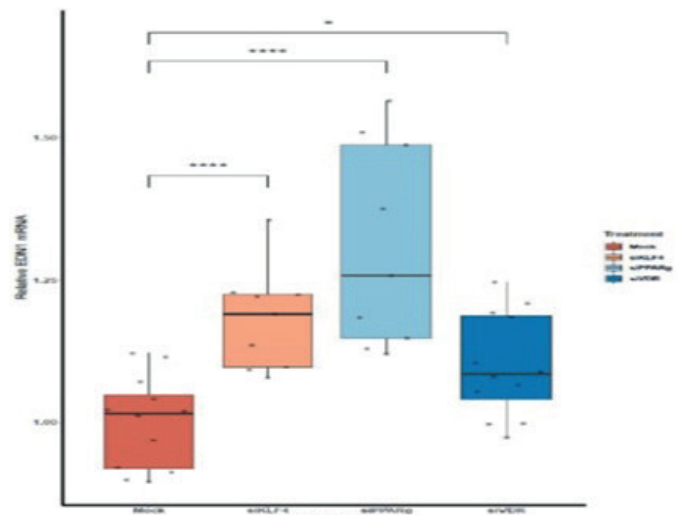
**Introducción:** La endotelina 1 (ET-1) juega un papel fundamental en el desarrollo de hipertensión pulmonar arterial (HPA). Los pacientes con esta enfermedad en general tienen concentraciones elevadas de ET-1. Algunas variaciones genéticas pueden alterar de forma significativa la concentración y actividad de ET-1.

**Material y métodos:** Secuenciamos la región no codificante del gen de ET-1 (EDN1) de una muestra de sujetos con HPA del grupo I buscando polimorfismos de nucleótido único (SNP) con posible impacto en la transcripción genética. Se realizó una predicción de sus efectos *in silico* y posteriormente se estableció la influencia en la expresión genética de los diversos genotipos encontrados mediante un ensayo de luciferasa. Finalmente, se utilizaron ARN silenciadores (siARN) contra los principales factores de transcripción predichos para estas regiones (PPAR $\gamma$ , KLF4 y VDR) para evaluar la expresión de ET-1 en cultivos de células endoteliales de arterias pulmonares (CEAP) y validar los sitios de unión al gen EDN1.

**Resultados:** Se detectó un polimorfismo de nucleótido único (SNP)



Comparación de la actividad de los diferentes genotipos de 2 SNP del gen EDN1.



Mediante bloqueo de la actividad de PPAR $\gamma$ , KLF4 y VDR se incrementa notablemente la concentración de ARNm de EDN1.

en la región 5'UTR (rs397751713) y otro en la región reguladora 3,5'UTR (rs397751713) que incrementaron la actividad luciferasa. Mediante análisis *in silico* se determinó que el sitio de unión de KLF4/PPAR $\gamma$  podría ser rs397751713 y de VDR rs2859338. Mediante el uso de siRNAs y luciferasa, se confirmó que el lugar de unión de PPAR $\gamma$  es rs397751713. Con bloqueo de PPAR $\gamma$  y VDR se incrementó significativamente la concentración de ARNm de EDN1 y la producción de ET-1 en CEAP.

**Conclusiones:** PPAR $\gamma$  se une directamente a la región UTR 5' de EDN1 modulando su efecto el SNP rs397751713. Bloqueando cualquiera de estos factores de transcripción se incrementa la producción de endotelina-1 en las CEAP, aunque solo PPAR $\gamma$  y VDR aumentaron su expresión de una manera biológicamente relevante. Estos resultados destacan el papel de PPAR $\gamma$  en la regulación de la endotelina-1 y cómo el SNP rs397751713 podría ser importante en la respuesta a los fármacos dirigidos a la vía de ET-1.

## CIRUGÍA TORÁCICA

### 112. BIOPSIA QUIRÚRGICA EN EL DIAGNÓSTICO DE LA EPID

M.L. Morales Serrano, M. Peyró Sánchez, M.V. Rueda Merino, C. Almonte García, M. Genovés Crespo, C. Rodríguez Ortega, A.F. Honguero Martínez, M.D. García Jiménez y P. León Atance

Cirugía Torácica, Hospital General Universitario, Albacete, España.

**Introducción:** Las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID) suponen un grupo heterogéneo de enfermedades que comparten manifestaciones clínicas, radiológicas y fisiopatológicas. En casos seleccionados, puede estar indicada la realización de una biopsia pulmonar quirúrgica.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo desde 2004 a diciembre de 2019, con un total de 197 pacientes con sospecha de EPID en los que se realizó biopsia quirúrgica.

**Resultados:** De los 197 pacientes revisados, 84 eran mujeres frente a 113 varones, con una media de 57 años. La cirugía se realizó bajo anestesia general en 196 y 1 paciente bajo anestesia local y sedación. En el 90% se realizó una cirugía mínimamente invasiva con una estancia hospitalaria de 2,3 días, mientras que en el 10% restante se optó por una toracotomía, con una estancia hospitalaria de 2,6 días. En

todos los pacientes se realizó un TAC de Alta Resolución previo a la cirugía. Se realizaron 137 intervenciones en el lado izquierdo frente a 60 en el derecho. En un 67% de los casos (132 intervenciones) se biopsiaron dos lóbulos diferentes. El número de muestras remitidas a anatomía patológica fue de 2 en 119 casos, 3 biopsias en 6 pacientes, 4 biopsias en 3 de ellos y una única biopsia pulmonar en 69 casos. 23 pacientes (14,8%) presentaron complicaciones en el posoperatorio inmediato, 16 de ellas correspondieron a complicaciones menores. 4 pacientes presentaron exacerbación de su EPID que desencadenó una insuficiencia respiratoria aguda con necesidad de intubación. Se constataron 3 *exitus*. En cuanto al diagnóstico anatomopatológico definitivo, los principales resultados fueron de neumonía intersticial usual (79 casos, 40%) y neumonía organizada criptogénica (29 casos); en 4 pacientes el resultado confirmó un origen tumoral del empeoramiento de la disnea. A pesar de la histología, se asumió en el Comité el diagnóstico de FPI en 25 pacientes.

**Conclusiones:** El auge y las ventajas clínicas y económicas que suponen técnicas poco invasivas como la criobiopsia hace que las indicaciones de la biopsia pulmonar quirúrgica haya disminuido considerablemente; sin embargo, sigue siendo la técnica con mayor rentabilidad diagnóstica (85-92%). Está indicada en pacientes, seleccionados en un Comité Multidisciplinar, que presenten empeoramiento rápido o inexplicable de su disnea, falta de respuesta al tratamiento o sospecha de enfermedad maligna; siempre que vaya a suponer un cambio en el tratamiento.

### 387. COLGAJO DE AVANCE DE PECTORAL MAYOR PARA RECONSTRUCCIÓN DE DEFECTOS ESTERNALES PARCIALES

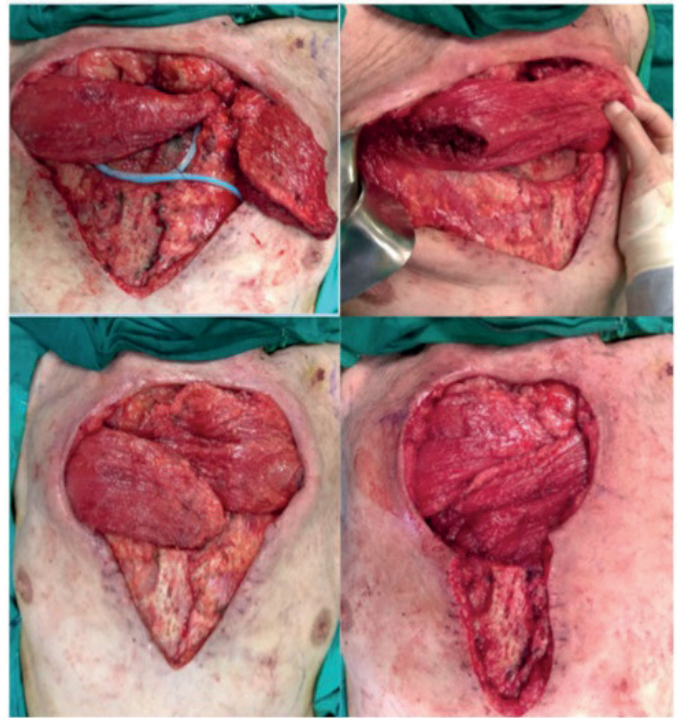
I. Pastor Escartín, A. Calderón Vargas, R. Herrera Cubas, S. Rojas Machado, S. Figueroa Almanzar, R. Wins Biraben, M. Trujillo Sánchez de León, J. Torres Bermudes, J. Márquez Cañada y G. Galán Gil

Hospital Clínico de Valencia, Valencia, España.

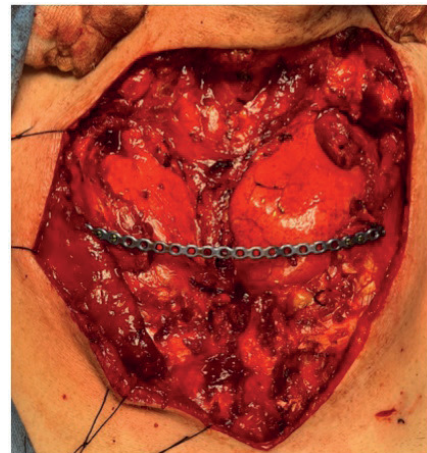
**Introducción:** El colgajo de pectoral mayor se considera uno de los mejores recursos para la reconstrucción de los defectos esternoclaviculares derivados de exéresis de tumores, traumatismos graves, infecciones o malformaciones. Esta versatilidad viene condicionada por su proximidad al defecto y su irrigación vascular.

**Material y métodos:** Revisamos tres casos de resección esternal con reconstrucción en un mismo acto quirúrgico con *flap* de avance completo de pectoral, respetando la inserción clavicular y manteniendo la continuidad de la inserción humeral; mediante miotomías parciales, principalmente a nivel anterior y lateral, por ser éstas las que permiten mayor alargamiento y rotación muscular.

**Resultados:** Caso 1: varón de 68 años con masa mediastínica de 68 × 55 mm con infiltración de manubrio esternal y biopsia compatible con carcinoma tímico. Tras neoadyuvancia con QT, se planificó la resección oncológica y reconstrucción de la pared. En un primer tiempo se realizó la manubriectomía y la exéresis del periostio de cuerpo esternal. La reconstrucción del defecto esternal se realizó con colgajo de avance de pectoral mayor bilateral: miotomía lateral al pedículo acromiotorácico. Caso 2: varón de 71 años con masa lítica en manubrio esternal de 3 × 4 cm, con biopsia sugestiva de metástasis de carcinoma de células renales. En el contexto de enfermedad oligometastásica, se propuso para intervención quirúrgica. Se realizó la resección del manubrio y porción anterior de 1ª y 2ª costillas en ambos hemitórax. Se cubrió el defecto con malla doble y se realizó un colgajo de avance pectoral mayor derecho. Caso 3: varón de 79 años con masa lítica esternal de 4 × 7 cm y calcificación nodular de 2 × 3 cm en lóbulo tiroideo derecho, ambas hipermetabólicas. La PAAF de la masa evidenció células de carcinoma folicular tiroideo. Se realizó la manubriectomía en bloque con porción de 1ª y 2ª costillas y cabeza de clavícula bilateral, y la tiroidectomía total. Se colocó una barra de ti-



Flap de avance completo pectoral mayor.



Barra de titanio sobre porción anterior de segundas costillas.

tanio sobre la porción anterior de las segundas costillas. La reconstrucción del defecto esternal se realizó con colgajo de avance pectoral mayor bilateral.

**Conclusiones:** El *flap* de avance de pectoral mayor es un recurso versátil y fiable para la reconstrucción de defectos esterno-costales limitados al tercio superior del tórax.

### 618. ESTUDIO DE SUPERVIVENCIA Y RECIDIVA DE LOS TUMORES CARCINOIDES BRONQUIALES

I. Sabariego Arenas, R. López Cano, J. González Fernández, M. López Porras, J.C. Girón Arjona y R. Jiménez Merchán

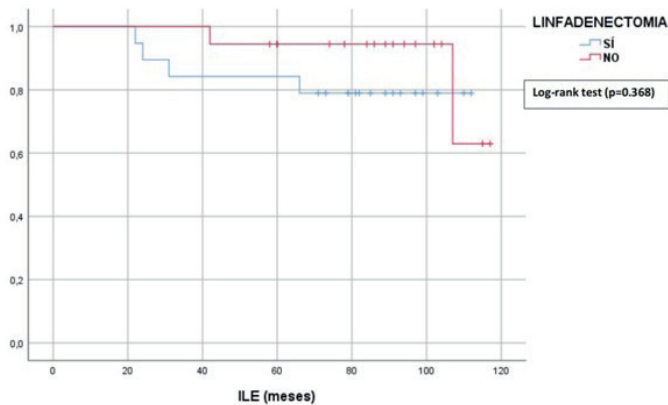
Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España.

**Introducción:** El objetivo del trabajo fue analizar la supervivencia (SV) y recidiva de los tumores carcinoides bronquiales (típicos y atípicos) en función de la técnica quirúrgica empleada y la realización de linfadenectomía.



**Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de los pacientes con tumores carcinoides operados en nuestro servicio desde el 2012 hasta el 2016. Variables independientes: edad, sexo, historia de tabaquismo, sintomatología, localización tumoral, origen endobronquial, hemitórax afecto, resección quirúrgica, linfadenectomía (incluyendo todas las estaciones ganglionares ipsilaterales), histología, causa de *exitus*. Variables dependientes: recidiva, intervalo libre de enfermedad (ILE), SV global y en 1, 3 y 5 años. Las variables cualitativas se expresaron en frecuencia absoluta y porcentajes y las cuantitativas normales en media e intervalo de confianza. El estudio de SV y recidiva se realizó con Kaplan-Meier y log-rank test (significativo  $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Se incluyeron 37 pacientes (48,6% varones y 51,4% mujeres). Edad media de 58,5 años (54,0-63,1). Las variables cualitativas se presentan en la tabla 1. El 64,9% de la muestra presentó historia de



Curva de Kaplan-Meier de la recidiva (ILE) según la realización de linfadenectomía.

VARIABLE (n=37)		FRECUENCIA	PORCENTAJE
SEXO	Varón	18	48,6%
	Mujer	19	51,4%
HISTORIA DE TABAQUISMO	Sí	24	64,9%
	No	13	35,1%
SINTOMATOLOGÍA	Sí	17	45,9%
	No	20	54,1%
SÍNTOMAS (n=17)	Hemoptisis	7	18,9%
	Tos	5	13,5%
	Neumonía de repetición	3	8,1%
	Disnea	2	5,4%
LOCALIZACIÓN TUMORAL	Hiliar	15	40,5%
	Periférico	22	59,5%
ORIGEN ENDOBRONQUIAL	Sí	12	32,4%
	No	25	67,6%
HEMITÓRAX AFECTO	Derecho	25	67,6%
	Izquierdo	12	32,4%
HISTOLOGÍA	Típico	32	86,5%
	Atípico	5	13,5%
RESECCIÓN QUIRÚRGICA	Resección atípica	9	24,3%
	Lobectomía	23	62,2%
	Neumonectomía	2	5,4%
	Segmentectomía	2	5,4%
	Resección bronquial (preservación parénquima)	1	2,7%
LINFADENECTOMÍA	Sí	19	51,4%
	No	18	48,6%
RECIDIVA	Sí	6	16,2%
	No	31	83,8%
TIPO de RECIDIVA (n=6)	Local	3	8,1%
	A distancia	3	8,1%
EXITUS	Sí	5	13,5%
	No	31	83,8%
	Pérdida seguimiento	1	2,7%
CAUSA EXITUS (n=5)	Progresión tumoral	3	8,1%
	Otros	2	5,4%
SUPERVIVENCIA	1 año	37	100%
	3 años	37	100%
	5 años	34	91,9%

Tabla 1. Variables cualitativas

tabaquismo. El 45,9% tuvo síntomas, siendo el más frecuente la hemoptisis (18,9%). La localización tumoral más prevalente fue la periférica (59,5%) y el 32,4% presentó un origen endobronquial. El 86,5% de los tumores carcinoides fueron típicos. La distribución de la muestra según la técnica quirúrgica fue: resección atípica (24,3%), lobectomía (62,2%), neumonectomía (5,4%), segmentectomía (5,4%) y resección bronquial con preservación de parénquima (2,7%). La linfadenectomía se realizó en la mitad de los pacientes (51,4%). Recidivaron el 16,2% de los sujetos: localmente (8,1%) y a distancia (8,1%). Dos de las recidivas locales no tenían linfadenectomía previa. La media de ILE fue 48,7 meses (14,2-83,1), sin hallar diferencias significativas según la técnica quirúrgica ( $p = 0,599$ ) y linfadenectomía ( $p = 0,368$ ). La media de SV fue 87,2 meses (80,7-93,65), siendo en 1 y 3 años del 100% y a los 5 del 91,9%. No se objetivaron diferencias estadísticamente significativas con la cirugía empleada ( $p = 0,173$ ) y la linfadenectomía ( $p = 0,625$ ).

**Conclusiones:** Los tumores carcinoides bronquiales presentan mayor supervivencia y menor recidiva que otras neoplasias pulmonares. Aunque no se hallaron diferencias estadísticamente significativas, sería recomendable realizar la linfadenectomía en ambos tipos de tumores carcinoides.

## 676. EXPERIENCIA DE LA PLEURODESIS CON SANGRE AUTÓLOGA Y PLASMA FRESCO CONGELADO

R.H. Rey Gutama, J.D. Avilés Parra, C.A. Lora Ibarra, B. Díaz Sanz, O. García Rodríguez y N. Muñoz González

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

**Introducción:** La hemopleurodesis y pleurodesis con plasma fresco congelado (PFC) como procedimiento terapéutico no invasivo para la fuga aérea persistente constituyen un método seguro y eficiente; sin embargo, su uso no está totalmente extendido y el método de realización no está estandarizado.

**Material y métodos:** El objetivo de este estudio es describir las características de la aplicación de pleurodesis con sangre autóloga y PFC durante el período enero de 2019 a diciembre de 2021. Para ello se registraron 24 pacientes a los que se realizó dichos procedimientos, así como datos de morbimortalidad, quirúrgicos y clínicos. Se realizó hemopleurodesis y pleurodesis con plasma a los pacientes que presentaron fuga aérea persistente (FAP), definida como aquella con una duración superior a 5 días y se administraron a través del drenaje pleural, con los pacientes en decúbito supino durante 8 horas. La sangre se obtuvo a través de una vía periférica y el plasma se solicitó a Hematología, se emplearon 150 cc de sangre/plasma.

**Resultados:** De los 24 pacientes incluidos en el estudio el 79% (19) fueron hombres y el 21% (5) fueron mujeres con un rango de edad de 49 a 85 años. Entre las características clínicas: fumar tiene una frecuencia del 75%, EPOC un 58%, hipertensión arterial 42% y diabetes mellitus un 29%. Se realizaron un total de 30 pleurodesis; 6 pacientes (20% del total) requirieron el procedimiento en 2 ocasiones. En 21 casos (70%) se realizó con sangre autóloga, el 20% (6 casos) se utilizó PFC y en 3 casos (10%) se realizó de manera combinada. En 9 casos (30%) la pleurodesis no fue efectiva, con fuga persistente al alta. De las 30 pleurodesis realizadas se registró un caso de complicación con empiema (3,3%) y un reingreso por recidiva de fuga aérea (3,3%). La estancia hospitalaria media fue de 15 días y la estancia poshemopleurodesis/PFC fue de 5 días.

**Conclusiones:** La hemopleurodesis y la pleurodesis con PFC son procedimientos terapéuticos seguros y eficientes, capaces de reducir la estancia hospitalaria habitual de pacientes con FAP. La pleurodesis con sangre autóloga y PFC se presentan como medidas proactivas, a las que recurrir en el complejo manejo de la fuga aérea persistente. Se deben ampliar los estudios para así llegar a estandarizar estos procedimientos en la práctica habitual.

### 323. EXPERIENCIA INICIAL EN EL USO DE TÉCNICA ROLL COMO TRATAMIENTO A NÓDULOS SUBSÓLIDOS SOSPECHOSOS DE MALIGNIDAD

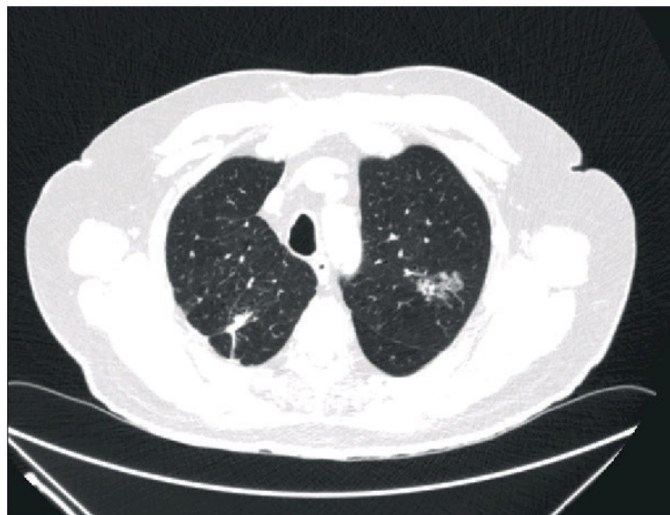
L. Cano Contreras, P. Rofso Raboso, R.M. Gil Lorenzo, S. Castillo Acosta, A.V. Juárez Sanjuan, A. Santana León, P. Rodríguez Suárez y J.L. Freixinet Gilart

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, España.

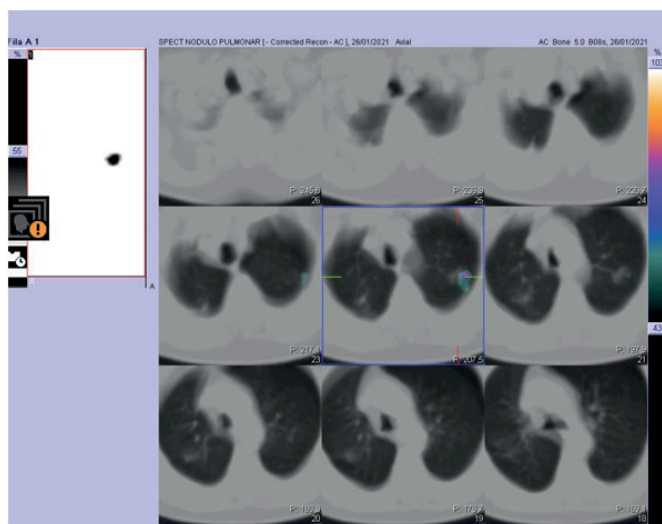
**Introducción:** Las lesiones pulmonares radiológicamente pueden ser de tres tipos: sólidas, subsólidas y en vidrio deslustrado puro o GGO (Ground Glass Opacity). En función de su morfología radiológica el riesgo de malignidad puede variar desde el 18% (GGO de menos de 10 mm) hasta el 63% (mixtas). Cuanto mayor sea la proporción del componente sólido, mayor es la probabilidad de malignidad. Las GGO son frecuentemente muy difíciles de palpar en el intraoperatorio y por ello se están incorporando técnicas combinadas con radiología que permitan su localización. Entre ellas se encuentra la cirugía radioguiada o técnica ROLL (Radioguided Occult Lesion Localization) en coordinación con Radiología y Medicina Nuclear. Esta técnica consiste en el marcaje previo a la cirugía con un radiofármaco del nódulo detectado en el TC para realizar posteriormente en quirófano la resección guiada con una sonda gammagráfica asegurando la correcta identificación de la lesión y su resección completa.

**Material y métodos:** Estudio observacional incluyendo los cinco pacientes durante los años 2020-2021 con nódulos sólidos o subsólidos con criterios radiológicos de malignidad en los que se aplicó la técnica ROLL.

**Resultados:** De los cinco pacientes intervenidos el 80% fueron mujeres con 64,6 años de media. En cuanto a los factores de riesgo, dos de los pacientes no eran fumadores mientras que los tres restantes sí lo eran. En todos los casos se realizó resección atípica del nódulo con la técnica ROLL; y en una de las pacientes además de realizarse una resección atípica del nódulo subsólido en el lóbulo superior derecho, se realizó una lobectomía inferior derecha por adenocarcinoma T2aN2M0 uniación en el mismo tiempo quirúrgico. Todas las cirugías se llevaron a cabo por VATS sin ninguna incidencia. En cuanto a los resultados anatomopatológicos, tres de los pacientes fueron diagnosticados de adenocarcinoma pT1b, otro de un adenocarcinoma pT1b y un adenocarcinoma in situ en la misma pieza quirúrgica. Finalmente, en el último de los casos se diagnosticó adenocarcinoma pT3 que requirió realización de lobectomía pulmonar en un segundo tiempo. Todos ellos presentaron los márgenes libres a más de 0,4 cm.



Lesión en vidrio deslustrado en LSI. Cambios posquirúrgicos en LSD (resección atípica).



PET-TC tras inyección de radiofármaco guiado por TC.

**Conclusiones:** La técnica de marcaje de nódulos pulmonares con radiofármaco ROLL es una técnica válida ya que en todos los pacientes se obtuvo diagnóstico. Se realiza cada vez con más frecuencia ya que permite el diagnóstico y tratamiento precoz de lesiones malignas en localizaciones complejas.

### 650. ¿INFLUYE LA CUMPLIMENTACIÓN DEL LISTADO DE VERIFICACIÓN QUIRÚRGICA EN LA INCIDENCIA DE COMPLICACIONES A 30 DÍAS EN CIRUGÍA TORÁCICA?

I. Luque Vázquez, R. de la Vega Antúnez, B. Moreno Morueco, S. Hernández Calvo, C. Criado Tamayo, M.T. Ordovás Calafat, L. Milla Collado y M. Rodríguez Pérez

Clínica Universidad de Navarra, Madrid, España.

**Introducción:** Los listados de verificación quirúrgica han demostrado mejorar el trabajo en equipo, la comunicación y la calidad de los cuidados. Sin embargo, su influencia en la morbimortalidad posoperatoria continúa siendo controvertida. Nuestro objetivo es analizar la relación entre la cumplimentación del listado de verificación quirúrgica en un departamento de cirugía torácica con la incidencia de complicaciones a 30 días.

**Material y métodos:** Estudio observacional en el que se han revisado las historias clínicas electrónicas de 230 pacientes intervenidos entre agosto de 2018 y diciembre de 2021. En las historias se recoge el listado de verificación quirúrgica cumplimentado en tiempo real y las complicaciones posoperatorias de cada paciente. La proporción del cumplimiento del listado de verificación quirúrgica y de la incidencia de complicaciones se expresa con su correspondiente intervalo del 95% de confianza. La asociación entre el cumplimiento del listado de verificación quirúrgica y la incidencia de complicaciones se ha calculado con el test exacto de Fisher.

**Resultados:** La cumplimentación del listado de verificación quirúrgica fue del 84,3% (IC95%: 79,1-88,5%). De los 230 procedimientos realizados, el 23% (18,1-28,9%) presentaron algún tipo de complicación a 30 días. El 15,25% de los pacientes sin el listado de verificación quirúrgica cumplimentado presentaron algún tipo de complicación, frente al 16,98% de los pacientes cuyo listado de verificación quirúrgica fue correctamente cumplimentado ( $p = 0,830$ ).

**Conclusiones:** En nuestro grupo de pacientes analizados, la cumplimentación del listado de verificación quirúrgica, no influye en la incidencia de complicaciones a 30 días.

### 683. INSTILACIÓN DE PLASMA FRESCO CONGELADO EN FUGA AÉREA PROLONGADA POSOPERATORIA: EXPERIENCIA INICIAL DE UN CENTRO ESPAÑOL

D.A. Murillo Brito<sup>1</sup>, M. Mesa Guzmán<sup>1</sup>, M. Rodríguez Pérez<sup>2</sup> y J.J. Girón Flamenco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Clinica Universidad de Navarra, Pamplona, España. <sup>2</sup>Clinica Universidad de Navarra, Madrid, España.

**Introducción:** La fuga aérea post-operatoria prolongada (FAPP) es definida como la presencia de fuga aérea tras cinco días después de una cirugía de resección pulmonar y constituye el motivo principal de aumento de estancia hospitalaria y consecuentemente un mayor número de complicaciones asociadas, tales como empiema, neumonía, neumotórax y enfisema subcutáneo. En los últimos años varios autores han descrito con series de casos el uso de plasma fresco congelado (PFC) intrapleurar para el control de la FAPP, demostrando con ellos eficacia y seguridad. Nuestro objetivo es describir nuestra experiencia inicial con esta técnica.

**Material y métodos:** Entre enero de 2016 y enero de 2022, revisamos retrospectivamente a 8 pacientes que se sometieron a intervenciones quirúrgicas de resecciones pulmonares y en un caso una cirugía cardíaca con compromiso pleuropulmonar. Todos ellos tratados con instilación intrapleurar de PFC ante el diagnóstico de FAPP.

**Resultados:** El estudio identificó a 6 hombres y 2 mujeres, con una mediana de edad de 64,7 años (rango 41-76 años), con FAPP. El 50% fueron pacientes exfumadores (media de IPA de 50), 3 pacientes eran fumadores activos en el momento de la intervención (media de IPA de 30) y 1 paciente nunca fumador. El antecedente de EPOC estuvo presente en 3 pacientes (37,5%), aunque no había reporte de enfisema pulmonar en ninguno de los informes de TAC pre-quirúrgicos. En ausencia de complicaciones en todos los casos, la instilación intrapleurar de PFC logró detener las FAPP en 6 pacientes (75%) dentro de las 24 horas. En los 2 restantes, la FAPP logró reducirse de manera significativa tras una segunda instilación de PFC, lo que permitió su manejo ambulatorio y pronta resolución.

**Conclusiones:** La instilación intrapleurar de PFC es un método seguro, económico y notablemente eficaz para el tratamiento de la fuga de aire persistente después de la lobectomía por cáncer de pulmón. Se requieren estudios prospectivos, multicéntricos y aleatorizados para definir de forma más exacta esta técnica como un gold estándar en el tratamiento de la fuga aérea prolongada posoperatoria.

### 684. QUIRÓFANO HÍBRIDO PARA LA LOCALIZACIÓN INTRAOPERATORIA DE NÓDULOS PULMONARES GUIADA POR TC: EXPERIENCIA DE UN CENTRO ESPAÑOL

D.A. Murillo Brito<sup>1</sup>, M. Mesa Guzmán<sup>1</sup>, M. Rodríguez Pérez<sup>2</sup> y J.J. Girón Flamenco<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Clinica Universidad de Navarra, Pamplona, España. <sup>2</sup>Clinica Universidad de Navarra, Madrid, España.

**Introducción:** La detección temprana del cáncer de pulmón con tomografía computarizada (TC) de baja dosis ha aumentado la detección de nódulos pulmonares pequeños (< 1 cm de tamaño) y opacidades en vidrio deslustrado (GGO). Desafortunadamente, la mayoría de estas lesiones son toracoscópicamente invisibles o impalpables durante la cirugía torácica videotoracoscópica (VATS) y la cirugía robótica (RATS), lo que finalmente requiere una localización precisa guiada por TC preoperatoria. Sin embargo, este enfoque tradicional en dos etapas no está exento de posibles complicaciones, como la movilización del nódulo marcado, el neumotórax y/o el hemotórax. A continuación, presentamos nuestra experiencia inicial en el uso del quirófano híbrido en la cirugía de nódulos pulmonares subcentimétricos o en vidrio deslustrado.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, pacientes que han sido sometidos a resecciones pulmonares en quirófano híbrido entre 2016 y 2022. Pacientes con nódulos pulmonares infracentimétricos, profundos o en vidrio deslustrado, con cambios durante su seguimiento. Se decide resección y biopsia intraoperatoria. Se asume limitada visualización o palpación durante la intervención quirúrgica tipo VATS. Todos los casos se realizaron mediante el uso TC intraoperatoria, 3 de los casos han sido marcados mediante arpón y en uno mediante verde de indocianina. Todos los nódulos fueron enviados como biopsia intraoperatoria y según los resultados de anatomía patológica de tomó la decisión quirúrgica definitiva.

**Resultados:** Un total de 4 pacientes se sometieron al procedimiento de resección, biopsia intraoperatoria y manejo quirúrgico definitivo de nódulos pulmonares en el quirófano híbrido. La edad fue de 60 años y el 75% eran hombres. En 3 de los casos (75%) en nódulo fue marcado con arpón y en el caso restante inyección de verde de indocianina perilesional. En AP intraoperatoria 2 de los casos correspondieron a lesiones benignas, uno a metástasis de carcinoma de mama y el cuarto a adenocarcinoma pulmonar. Se realizaron 3 resecciones pulmonares atípicas y una culmenectomía más linfadenectomía. No se evidenciaron complicaciones.

**Conclusiones:** La resección de nódulos pulmonares mediante técnicas híbridas es cada vez más frecuente debido al aumento de la detección de lesiones subcentimétricas y/o de consistencia subsólida o en vidrio deslustrado. Según nuestra experiencia inicial este modelo es eficaz y seguro.

### 236. RESECCIÓN QUIRÚRGICA DEL PARAGANGLIOMA MEDIASTÍNICO FUNCIONAL

A. Calderón Vargas, I. Pastor Escartín, R. Herrera Cubas, S. Figueroa Almánzar, R. Wins Biraben, M. Trujillo Sánchez de León, J. Torres Bermudes y G. Galán Gil

Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España.

**Introducción:** Los paragangliomas son tumores neuroendocrinos del sistema nervioso autónomo, en su mayoría no funcionales y el diagnóstico suele ser incidental (hasta un 50%). Pueden dar síntomas relacionados con hipersecreción de catecolaminas o compresión de los órganos circundantes. La ubicación mediastínica es infrecuente y desafiante por la posible infiltración tumoral de órganos vitales.

**Material y métodos:** Se realizó una revisión de los paragangliomas mediastínicos intervenidos en nuestro centro en los últimos 10 años, se recopilaron dos casos.

**Resultados:** Mujer de 54 años con clínica de sofocos, palpaciones intermitentes y ansiedad en los últimos seis meses. Presenta niveles elevados de norepinefrina y dopamina en orina de 24 horas, catecolaminas séricas. La tomografía computarizada (TC) de tórax reveló una masa mediastínica de 7 × 6 cm, hipervascularizada, ubicada en la ventana aortopulmonar. Se realizó una gammagrafía con metayodinebenzilguanidina (MIBG) que afianzó la sospecha diagnóstica de paraganglioma. Una embolización preoperatoria del tumor, fue necesaria para reducir la probabilidad de hemorragia intraoperatoria, al igual que bloqueo con alfa-betabloqueantes previo y posterior a la misma. El abordaje quirúrgico fue una esternotomía media. Para resecar el tumor se requirió *bypass* cardiopulmonar (BCP) (fig. 1). El examen histopatológico confirmó el diagnóstico de paraganglioma mediastínico con márgenes libres. Tras 9 años de seguimiento la paciente permanece asintomática, sin signos de recurrencia por análisis bioquímicos, o pruebas de imagen. Varón de 52 años con el antecedente de síndrome de paraganglioma-feocromocitoma hereditario, que presenta durante su seguimiento elevación de dopamina y 3-metoxitiramina en orina. En TC de tórax: masa mediastínica de 66 × 57 mm, hipervascular con hipertrofia arterial bronquial, en la ventana aortopulmonar, en contacto con el arco aórtico, arteria pulmonar, trá-



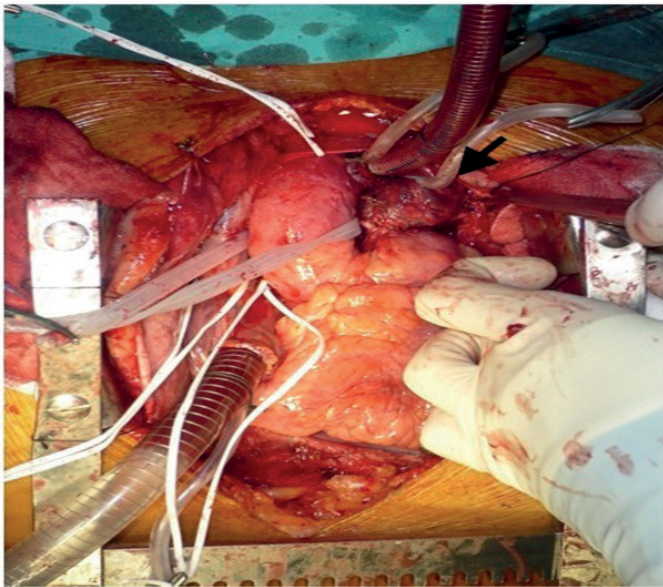


Figura 1. Uso de BCP para lograr la resección completa de la masa tumoral en ventana aortopulmonar (flecha).

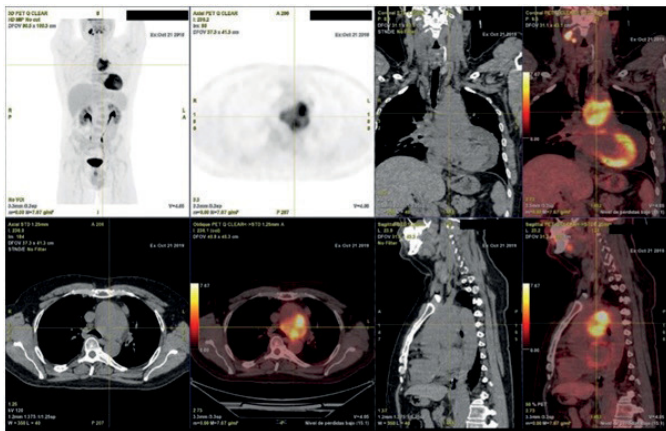


Figura 2. Masa mediastínica hipermetabólica en SPECT con MIBG.

quea y esófago. La SPECT con MIBG reveló hipercaptación de dicha masa (fig. 2). Se realizó embolización previa a la intervención. Mediante esternotomía se llevo a cabo una resección del tumor sin circulación extracorpórea. La histopatología confirmó el diagnóstico de paraganglioma maligno con infiltración metastásica ganglionar. La evolución posoperatoria fue favorable y tras 13 meses de seguimiento no existen signos de recurrencia.

**Conclusiones:** Los paragangliomas mediastínicos son patología infrecuente y su manejo, tanto diagnóstico como terapéutico, supone un reto multidisciplinar.

**526. SUPERVIVENCIA GLOBAL Y SUPERVIVENCIA LIBRE DE RECURRENCIA DE TUMORES NEUROENDOCRINOS PULMONARES EN PACIENTES INTERVENIDOS DE RESECCIÓN PULMONAR MAYOR**

B. Díaz Sanz, J.D. Aviles Parra, O. García Rodríguez, R.H. Rey Gutama, C.A. Lora Ibarra y N. Muñoz González

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

**Introducción:** Los tumores neuroendocrinos del pulmón constituyen un grupo de tumores derivados de las células de o células enterocromafines, suponen el 20-25% de los tumores primitivos de pulmón. Se

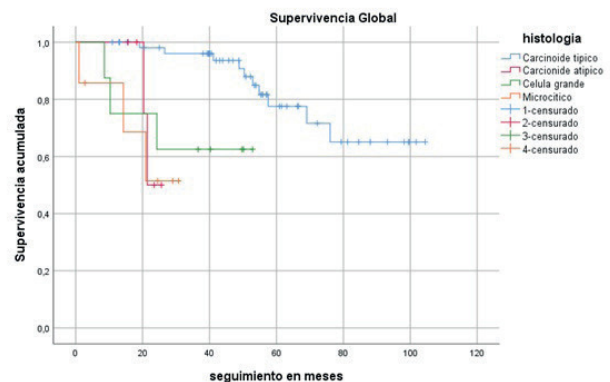
caracterizan por: tener capacidad de producir neurotransmisores, carecen de axones o sinapsis y no suelen producir síndrome carcinoide. En este estudio analizamos la supervivencia libre de recurrencia (SLR) y supervivencia global (SG).

**Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo de una cohorte de pacientes intervenidos por tumores neuroendocrinos pulmonares (2009-2018). Como criterio de exclusión se consideran tumores metacrónicos y sincrónicos. Los resultados de las variables cuantitativas se expresan como media y mediana. Las variables cualitativas se expresan como frecuencias absolutas y porcentajes. Estimamos la supervivencia por el método de Kaplan-Meier.

**Resultados:** La muestra está compuesta por 78 pacientes con una mediana de edad 66 años (RI 48-71) de los cuales 56% (44p) fueron hombres, el 39,7% (31p) se abordó por videotoracoscopia, FEV1 media 91%, DLCO media 89%, la estancia media hospitalaria fue 6,74 días (1,73 días en UCI/REA), las características de las variables como las complicaciones posoperatorias se reflejan en tabla. Supervivencia libre de recurrencia: La SLR de tumores neuroendocrinos típicos y atí-

CARACTERÍSTICAS DE LAS VARIABLES					
<b>CLINICAS</b>		<b>POSTOPERATORIO</b>			
<b>SEXO</b>		<b>ESTANCIA UCI/REA</b>	Media 1,73 días		
Hombre	44	56,40%			
Mujer	33	43,60%	<b>ESTANCIA HOSPITALARIA</b>		
			Media 6,74 días		
<b>EDAD</b>	66	RI (48-71)	<b>COMPLICACIONES</b>		
<b>FEV1</b>	Media 91%		Reintubación	2	2,60%
<b>CVF</b>	Media 98%		Transfusión	5	6,40%
<b>DLCO</b>	Media 89%		FAP	7	9,00%
<b>SUVmáx</b>	3,1	RI 2-6	Atelectasia	3	3,80%
<b>QUIRURGICAS</b>			Insuficiencia respiratoria grave	1	1,30%
<b>ABORDAJE</b>			Arritmia	6	7,70%
Videotoracoscopia	31	39,70%	Reintervención	2	2,60%
Toracotomía	47	60,30%	Reingreso	3	3,80%
<b>CONVERSION</b>			<b>ANATOMIA PATOLOGICA</b>		
Accidente vascular	3	3,80%	<b>HISTOLOGIA</b>		
Dificultad técnica	6	7,70%	Carcinoide típico	57	73,10%
No	69	88,50%	Carcinoide atípico	6	7,70%
<b>TIPO DE RESECCIÓN</b>			Cel. Grande	8	10,30%
Lobectomías	67	85,90%	Microcítico	7	9,00%
Bilobectomía	5	6,40%	<b>ESTADIO</b>		
Neumonectomía	6	7,70%	IA1	22	28,20%
<b>BRONCOPLASTIA</b>			IA2	12	15,40%
Broncorrafia	7	9,00%	IA3	5	6,40%
Manguito	4	5,10%	IB	20	25,60%
Mecánica	67	85,90%	IIA	5	6,40%
<b>RECIDIVA</b>			IIB	8	10,30%
Local	2	2,60%	IIIA	5	6,40%
Distancia	10	12,80%	IV	1	1,30%
<b>NO</b>	66	84,60%	<b>MARGENES</b>		
			Libres	76	97,40%
			Afectos	2	2,60%

Variables analizadas.



Supervivencia global Kaplan-Meier.

picos fue al año de 98,2%, a los 3 años 88,2%, y a los 5 años 79,3%; Los célula grande la SLR al año 62,5%, y los microcíticos al año 55,6%, log rank 0,001. Supervivencia global: La SG de los tumores neuroendocrinos fue 79,9 meses IC95% (70,6-89,37). Los carcinoides típicos la supervivencia al año fue 100%, a los 3 años 96%, y a los 5 años 77,5%; Los carcinoides atípicos la supervivencia al año fue 75%, a los 3 años 50%; Los célula grande la supervivencia al año 75%, a los 3 años 62,5%; los tumores microcíticos la supervivencia al año 68,6%, a los 3 años 51,4%. log rank 0,001.

**Conclusiones:** La SLR es mayor en pacientes con tumores carcinoides típicos y atípicos, la recidiva tras una intervención pulmonar es mayor en los pacientes con tumores de célula grande y microcíticos, más de la mitad de los cuales recidivan al año de ser intervenidos. La SG de los tumores carcinoides supera el 77% a los 3 años, en contra los pacientes intervenidos con tumores de célula grande y microcíticos la supervivencia global se encuentra entre el 68% y el 51% respectivamente. Una de las limitaciones de nuestro estudio son los pocos casos incluidos de tumores carcinoides atípicos, célula grande y microcíticos.

### 636. TIMOMAS INTERVENIDOS EN NUESTRO CENTRO Y SU ASOCIACIÓN CON DIAGNÓSTICO PREOPERATORIO DE MIASTENIA GRAVIS

O. García Rodríguez, J.D. Avilés Parra, C.A. Lora Ibarra, B. Díaz Sanz, R.H. Rey Gutama y N. Muñoz González

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

**Introducción:** Tras el diagnóstico de miastenia gravis (MG), es necesario el despistaje de masas mediastínicas ya que está descrita su asociación de timoma en un 15% de los pacientes con MG. En caso de estar presentes, se recomienda realizar timectomía. El objetivo en este estudio, es analizar si existe o no asociación entre timoma y MG. Como objetivos secundarios, se plantea la posible asociación de MG con el subtipo histológico.

**Material y métodos:** Realizamos de un estudio retrospectivo de cohortes de pacientes intervenidos a los que se ha realizado exéresis de masa mediastínica con resultado anatomopatológico de timoma en Aragón, entre los años 2013 y 2018 por el Servicio de Cirugía Torácica del HUMS y HCULB. Como criterios de exclusión se consideraron los menores de 18 años. Se comprobó la distribución normal de la muestra con el test de Shapiro-Wilk. Una vez seleccionados los casos que presentaron MG, se estudió la asociación de MG con timoma, subgrupos histológicos y sexo mediante test de chi<sup>2</sup>.

**Resultados:** De las cirugías de mediastino (65p) realizadas, 50,7% correspondieron a timomas, y 49,3% a otras masas mediastínicas. La mediana de edad es 62 años con RI (56-74). De los pacientes con diagnóstico de timoma (35p) 40% fueron hombres y 60% mujeres (14p y 21p). En el 80% de las ocasiones, se realizó resección íntegra; mientras en el otro 20% se la resección fue con superficie interrumpida o fragmentada. De los timomas intervenidos, el 25,7% presentaban cuadro clínico preoperatorio de MG, sin demostrar asociación estadística entre ambos  $p = 0,217$ . Atendiendo a la clasificación histológica, se obtuvieron un 11,4% tipo A (4p), 40% AB (14p), 20% B1 (7p), 20% B2 (7p) y 8,6% B3 (3p). Mediante análisis de chi-cuadrado de Pearson se demostró que no existe asociación estadística  $p = 0,49$ .

**Conclusiones:** Lo observado en nuestro estudio concuerda con la bibliografía disponible que había demostrado la asociación entre timoma y MG en un 30% en otras series y ha resultado en un 25,7% en nuestra serie. El sexo, subtipo histológico no demostraron asociación estadística, con una distribución similar en todos los grupos. A pesar de no demostrar asociación estadística entre miastenia gravis y timoma, es necesaria su intervención ya que en 30% de los pacientes puede estar asociada y de este porcentaje podremos mejorar su calidad de vida en 1/3 de los pacientes. Es necesario ampliar nuestra muestra para aumentar la potencia de nuestros resultados.

### 152. TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DEL MESOTELIOMA PLEURAL MALIGNO. ANÁLISIS DE 10 AÑOS DE EXPERIENCIA

E. Ruiz López<sup>1</sup>, P.M. Moreno Casado<sup>1</sup>, D.S. Poveda Chávez<sup>1</sup>, F.J. González García<sup>1</sup>, Á. Salvatierra Velázquez<sup>1</sup> y A. Álvarez Kindelán<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>UGC Cirugía Torácica y Trasplante Pulmonar, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España. <sup>2</sup>Servicio de Cirugía Torácica, Hospital Quirón Salud Córdoba, Córdoba, España.

**Introducción:** Analizar los resultados del tratamiento quirúrgico del mesotelioma pleural maligno (MPM) en un periodo de 10 años en dos centros de experiencia nacional.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes con MPM sometidos a cirugía con intención curativa entre enero de 2011 y diciembre de 2021. Se analizaron datos demográficos, comorbilidad, tipo de técnica quirúrgica, uso de quimioterapia intraoperatoria hipertérmica (HITOC), estadificación, tratamiento oncológico, complicaciones, mortalidad y supervivencia a largo plazo. Se compararon los resultados en función de la histología y el tipo de cirugía empleada (neumonectomía extrapleural - EPP- vs. pleurectomía/decorticación -P/D-). Se realizó un estudio descriptivo empleando pruebas no paramétricas para la comparación de medias y proporciones, y un análisis de supervivencia mediante Kaplan-Meier y test log-rank.

**Resultados:** Se analizaron 25 pacientes consecutivos con MPM, sometidos a cirugía con intención curativa. Fueron 17 hombres y 8 mujeres, con edad  $54 \pm 11$  años [29-70]. En 16 (64%) se realizó EPP y en 9 (36%) P/D. En 15 (60%) se intervino el hemitórax derecho y en 10 (40%) el izquierdo. Histología: 19 (76%) epiteliales, 2 (8%) sarcomatoides, 4 (16%) mixtos. Estadio patológico: IA (n = 1), IB (n = 9), II (n = 5), IIIA (n = 7), IIIB (n = 3). En 8 (32%) con QT de inducción y en 7 (28%) con HITOC. Estancia en UCI:  $3 \pm 3$  días [0-11]. Estancia hospitalaria:  $13 \pm 6$  [6-29]. Complicaciones posoperatorias en 14 (56%) (62% de EPP y 44% de P/D). Recidiva en 20 (80%) casos con una mortalidad global de 84% (21 pacientes). Intervalo libre de enfermedad (mediana): 12,6 meses [4-113 meses], sin diferencias entre EPP y P/D. Supervivencia global a 6 meses, 1, 3 y 5 años: 84%, 68%, 34%, 21% respectivamente (mediana: 24,8 meses, IC95%: 12-37 meses). Supervivencia (6 meses, 1, 3 y 5 años) por histologías: epiteliales: 84%, 73%, 40% 28% (mediana: 30 meses, IC95%: 18-42 meses), sarcomatoides: 0% en < 6 meses, y mixtos: 75%, 75%, 25%, 0% (mediana: 25 meses, CI-95%: 0-51 meses) ( $p = 0,002$ ). Supervivencia por técnica quirúrgica (EPP vs. P/D) (6 meses, 1, 3 y 5 años): 75%, 50%, 21%, 14% (mediana: 10 meses, IC95%: 0-27 meses) vs. 89%, 89%, 55%, 33% (mediana: 38 meses IC95%: 27-48 meses) respectivamente ( $p = 0,03$ ).

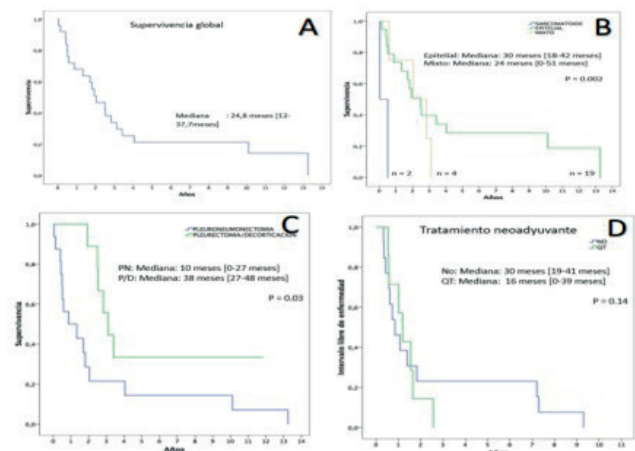


Figura 1: A: Gráfica de supervivencia global. B: Kaplan-Meier según histología. C: Kaplan-Meier según técnica quirúrgica. D: Kaplan-Meier según tratamiento neoadyuvante.



**Conclusiones:** El MPM tiene una alta tasa de mortalidad. La forma epitelial tiene mejor supervivencia y los pacientes en estadios iniciales sometidos a P/D presentan mejor pronóstico. En nuestra experiencia el empleo de HITOC no mejora las tasas de supervivencia.

## ENFERMERÍA RESPIRATORIA

### 125. ACTIVIDAD FÍSICA Y ATEROSCLEROSIS SUBCLÍNICA EN PACIENTES CON SOSPECHA DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO SIN COMORBILIDADES ASOCIADAS

J.P. Cubero Marín<sup>1</sup>, A.V. Gil Gómez<sup>1</sup>, L. Hernando Zaborras<sup>2</sup>, M. Forner Vicente<sup>3</sup>, J. Rodríguez Sanz<sup>2</sup>, M. Aguado Agudo<sup>2</sup>, S. Alarcón Sisamon<sup>2</sup>, J. Errasti Viader<sup>2</sup>, L. Martín Biel<sup>2</sup>, D. Sanz Rubio<sup>1</sup> y J.M. Marín Trigo<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Instituto de Investigación Sanitaria de Aragón, Zaragoza, España.

<sup>2</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España. <sup>3</sup>Ciberer, Zaragoza, España.

**Introducción:** Está establecida la asociación de la apnea obstructiva del sueño (AOS) con un mayor riesgo de eventos cardiovasculares (CVS). Un mecanismo intermedio fundamental que lo justifica es el desarrollo acelerado de aterosclerosis (ATS) en estos pacientes. Sin embargo, no existen estudios que hayan evaluado esta asociación de ATS con AOS en sujetos sin factores de riesgo CVS como la diabetes, la hipertensión o la dislipemia ni que hayan sufrido eventos CVS previos. Utilizando la base de datos del estudio EPIOSA (Epigenetics modifications and Subclinical Atherosclerosis in Obstructive Sleep Apnea, GovTrials, NCT01475421), hipotetizamos que la actividad física es un determinante de la presencia de ATS subclínica en pacientes con sospecha de AOS.

**Material y métodos:** Se seleccionaron 438 sujetos (28% mujeres) en cuya visita de reclutamiento se registró datos clínicos, antropométricos, cuestionarios de sueño, ejercicio (IPAQ) y adherencia a dieta mediterránea. A todos ellos se les realizó una toma sanguínea para analítica general, poligrafía respiratoria a domicilio y ecografía de carótidas. Se definió la presencia de placa de ateroma como la protrusión intravascular de la pared interna de la arteria > 1 mm.

**Resultados:** Las características de los pacientes están representadas en la tabla 1. Se evidenciaron una o más placas de ateroma en 94 sujetos (21%). Los pacientes con placas de ateroma eran más mayores (52 vs. 43 años,  $p < 0,001$ ), con mayor acúmulo de tabaco (8 vs. 17 paquetes/año  $p < 0,001$ ), un mayor índice de apnea-hipopnea (IAH: 38 vs. 26,  $p < 0,001$ ) y un mayor nivel de LDL (142 vs. 132 mg/dL,  $p = 0,007$ ). No existieron diferencias significativas en el porcentaje de hombres, índice de masa corporal, actividad física semanal y adherencia a una dieta mediterránea. En modelos de regresión logística, se mantuvieron como variables predictoras independientes de la presencia de placas: edad ( $p < 0,001$ ), paquetes/año ( $p = 0,004$ ) e IAH ( $p = 0,04$ ). Sustituyendo IAH por el tiempo de hipoxemia durante el sue-

	Presencia de placas de ateroma	Ausencia de placas de ateroma
Número	94 (21%)	347 (78%)
Edad, años	52.3 ± 8.7	43.7 ± 10
Mujeres, %	16%	84%
IMC, Kg/m <sup>2</sup>	30.1 ± 4.57	29.8 ± 5.32
IAH, eventos/hora	37.1 ± 27.1	26.4 ± 25.9
CT90, % de SaO <sub>2</sub> < 90%	21.9 ± 25.2	13 ± 18.5 %
Colesterol, mg/dL	219 ± 37.2	210 ± 35.7
IPAQ, METS a la semana	3247 ± 5000	3330 ± 4743
Adherencia a dieta mediterránea, %	49%	51%

ño (CT90), esta variable resultó ser mejor predictora que IAH de la presencia de placas ( $p = 0,017$ ).

**Conclusiones:** La edad, el acúmulo de tabaco, el índice de apnea/hipopnea o el CT90, son variables independientes de la presencia de placas de ateroma en sujetos con sospecha de AOS sin comorbilidades. La actividad física diaria y la adherencia a una dieta mediterránea, no se relacionan con la presencia de placas de ateroma en la población estudiada.

### 96. ADHERENCIA A CORTICOIDES INHALADOS Y TERAPIA BIOLÓGICA EN EL ASMA GRAVE NO CONTROLADO

L. Maestre Puerto, A. Pulido Sánchez, L. Pozo Delgado, E. Chiner Vives, M.Á. Bernabeu Martínez, I. Boira Enrique, V. Esteban Ronda, C. Castelló Faus, J. Campillo López, J.N. Sancho Chust, E. Pastor Esplá, C. Celis Pereira, S. Vañes Baños y A. Torba Kordyukova, T. Aznar Saliente

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

**Introducción:** La adherencia a los corticoides inhalados (GCI), es un paso previo básico para iniciar terapias biológicas (TB) en el asma grave no controlado (AGNC). Se conoce poco acerca de la adherencia a GCI en pacientes con TB, y su relación entre ambos tratamientos.

**Material y métodos:** Se evaluaron los pacientes con AGNC eosinofílico, con un año mínimo de tratamiento con mepolizumab y benralizumab. A través del Servicio de Farmacia se obtuvo la adherencia a GCI por el consumo (retirada de la farmacia comunitaria) según la prescripción, así como la recogida y el cumplimiento de TB en programa de autoadministración. El consumo se clasificó en bajo (< 30%), medio (30-80%) y alto (≥ 80%). Se comparó el cumplimiento entre ambas TB mediante test de chi-cuadrado y el test de correlación Spearman para el cumplimiento entre GCI y TB.

**Resultados:** Se analizaron 116 pacientes, 70 mujeres y 46 hombres, edad 56 ± 13 años, IMC 26,5 ± 4, 50 con mepolizumab y 66 con benralizumab. En la tabla 1 se detalla la adherencia a GCI y en la tabla 2 la adherencia a TB. No existió diferencia significativa en la adherencia a TB al comparar los dos fármacos, con tendencia a ser menor con mepolizumab ( $p = 0,11$ ). Dos pacientes con cada TB no recogieron ni GCI ni TB (3,4%). Siete con mepolizumab (14%) y 2 con benralizumab (3%) no seguían GCI, pero eran adherentes a TB ( $p = 0,07$ ). La correlación entre retirada de GCI y TB fue pobre ( $\rho$  Spearman = 0,16,  $p = 0,08$ ).

	Bajo (%)	Medio (%)	Alto (%)
Conjunto	22	38	40
Mepolizumab	30	38	32
Benralizumab	15	38	47

Tabla 1. Adherencia a GCI en pacientes con terapia biológica

	Bajo (%)	Medio (%)	Alto (%)
Conjunto	5	4	91
Mepolizumab	6	6	88
Benralizumab	5	3	92

Tabla 2. Adherencia a terapia biológica

**Conclusiones:** La adherencia a TB es muy elevada, pero la adherencia a GCI es baja, deficiente en 60% de pacientes. Es necesario evaluar si es debido a autodesescalado o a verdadero incumplimiento, por lo que son necesarios programas específicos de educación para fomentar la adherencia.

### 679. ANÁLISIS DE LA ESPIROMETRÍA Y SU CALIDAD EN LA POBLACIÓN PEDIÁTRICA

L. Fernández Prieto, R. Sedano Gutiérrez, V. Roig Figueroa, E. Rodríguez Flórez, E. Macías Fernández, A.I. García Onieva y C. Disdier Vicente

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España.