

**Introducción:** El manejo de la trombosis asociada al cáncer (TAC) supone un desafío clínico debido al mayor riesgo de hemorragia y enfermedad tromboembólica venosa (ETV) recurrente en esta población. Existen varias escalas que evalúan estos riesgos, pero su falta de validación externa limita su aplicabilidad clínica. El objetivo del estudio es realizar una validación externa a 6 meses de dos escalas de hemorragias (CAT-BLEED y B-CAT), y una escala de ETV recurrente (Ottawa), en pacientes con TAC y tratamiento anticoagulante.

**Material y métodos:** Pacientes consecutivos con TAC en el periodo de enero de 2008 hasta junio de 2022. El rendimiento predictivo de las escalas se evaluó mediante el área bajo la curva (AUC) de la característica operativa del receptor (ROC). Además, evaluamos la sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN). Para la validación de los sangrados analizamos las hemorragias clínicamente relevantes (HCR) según los criterios de International Society on Thrombosis and Haemostasis (ISTH). Todas las ETV recurrentes requirieron confirmación mediante prueba de imagen.

**Resultados:** Se incluyeron 1.206 pacientes con TAC (52,6% hombres, edad media  $63,9 \pm 12,7$  años), de los cuales el 52,0% tenía metástasis. Las neoplasias más frecuentes fueron la colorrectal (18,7%) y pulmonar (16,4%). Durante los primeros 6 meses hubo 65 HCR. En la escala B-CAT, una puntuación  $\geq 3$  tuvo una alta capacidad discriminativa, con un AUC de 0,74 (intervalo de confianza del 95% [IC95%] 0,68-0,80). La E fue del 74,3% y el VPN del 97,1%. Conseguiamos validar la escala CAT-BLEED ( $p = 0,04$ ), aunque no pudimos definir un punto de corte lo que limita su validación clínica. Durante los primeros 6 meses hubo 60 ETV recurrentes, siendo el tromboembolismo pulmonar (TEP) la localización más frecuente (46,7%). La escala Ottawa (1-3 puntos) mostró baja capacidad predictiva para el riesgo de recurrencia (AUC 0,47; IC95% 0,44-0,50), con E del 45,8%, VPP del 5,9% y VPN del 96,1%.

**Conclusiones:** Hemos validados dos escalas que predicen las HCR en los primeros seis meses tras la ETV. La escala B-CAT presenta una alta capacidad de predicción de HCR. Este modelo puede ayudarnos a tomar decisiones sobre la duración e intensidad de la anticoagulación en pacientes con TAC.

## 147. VALORACIÓN DEL VENTRÍCULO DERECHO EN PACIENTES CON TEP DE RIESGO BAJO

**Laura Lago Lagunas**, Edwin Yong Portugal, Ana Victoria Castillo Durán, Winnifer Yaralis Briceño Franquiz, Ignacio Jara Alonso, Juan Manuel Velasco Martín, Diego Ceballos Gómez-Barreda, María Angélica Yáñez Quintero, Silvia Agudo Caballero, Marta Borralló Queipo de Llano, Pablo Florentino González Rodríguez y David Jiménez Castro  
*Servicio de Neumología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.*

**Introducción:** La estratificación de riesgo en los pacientes con diagnóstico de tromboembolia de pulmón (TEP) es fundamental. Sin embargo, todavía no se ha aclarado cuál es el mejor método para evaluar el tamaño/función del ventrículo derecho (VD) en pacientes de riesgo bajo con TEP aguda sintomática.

**Material y métodos:** Comparamos la presencia/ausencia de dilatación del VD en la angiotomografía computarizada (angioTC) de tórax con la presencia/ausencia de disfunción ecocardiográfica del VD. La identificación de los pacientes con TEP de riesgo bajo se realizó con la escala Pulmonary Embolism Severity Index (PESI) simplificada. Los eventos considerados fueron la mortalidad por cualquier causa y un curso clínico complicado en los 30 primeros días después del diagnóstico.

**Resultados:** Se incluyeron 848 pacientes estables hemodinámicamente con TEP aguda sintomática. La angioTC y la ecocardiografía coincidieron en la presencia/ausencia de dilatación/disfunción del VD en 449 pacientes (53%). La escala PESI simplificada identificó 313 pacientes (37%) con un riesgo bajo de complicaciones. En este subgrupo, la angioTC y la ecocardiografía coincidieron en la presencia/ausencia de dilatación/disfunción del VD en 209 (67%). De los 193 pacientes con TEP de riesgo bajo y VD de tamaño normal en la angioTC, 12 (6,2%) presentaban disfunción ecocardiográfica del VD. No se produjo ningún evento clínico durante el seguimiento de estos 12 pacientes.

**Conclusiones:** Entre los pacientes con TEP de riesgo bajo según la escala PESI simplificada, la angioTC de tórax (vs. la ecocardiografía transtorácica) es suficiente para evaluar el tamaño del VD.

## CIRUGÍA TORÁCICA

### 985. ANÁLISIS DEL N2 INCIDENTAL EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN DE CÉLULAS NO PEQUEÑAS ESTADIOS CLÍNICOS IA-III A

**Carlos Carbonell Colomer**<sup>1</sup>, Héctor Milián Goicoechea<sup>1</sup>, José Luis García Fernández<sup>1</sup>, Isabel María Cal Vázquez<sup>1</sup>, Paloma Rofso Raboso<sup>1</sup>, Isabel Antoñanzas Fayos<sup>1</sup>, Ana Teresa Escobar Delgado<sup>2</sup> y Ramón Moreno Balsalobre<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España. <sup>2</sup>Clínica Universidad de Navarra, Madrid, España.

**Introducción:** El objetivo del estudio es describir la frecuencia del N2 incidental mediante confirmación histopatológica en pacientes con cáncer de pulmón en estadios clínicos IA-III A y estadificación clínica mediastínica N1-N0 tras ser sometidos a cirugía con intención curativa.

**Material y métodos:** Se ha realizado un estudio observacional retrospectivo en el que se han incluido pacientes con nódulo pulmonar maligno o sospechoso de malignidad, sometidos a cirugía con intención curativa (resecciones mayores y resecciones en cuña) con linfadenectomía hiliomedialística entre 2020 y 2024. Se excluyeron pacientes que recibieron neoadyuvancia y aquellos con diagnóstico de benignidad en la pieza quirúrgica. Se han recogido variables relacionadas con la estadificación prequirúrgica y se han estudiado los resultados histopatológicos de la pieza quirúrgica comparándolos con la estadificación clínica.

**Resultados:** Se analizaron un total de 177 pacientes. La edad mediana fue de 68 años, y el 56,5% de los pacientes fueron varones. Respecto a las características de la intervención quirúrgica se realizó lobectomía en el 88,1% de los casos, bilobectomía en el 3,4%, neumonectomía en el 1,1% y resección segmentaria atípica en el 7,3% de los casos. Los abordajes realizados fueron: cirugía videotoracoscópica (89,3%), cirugía abierta (7,9%) y cirugía robótica (2,8%). La mediana de estaciones ganglionares mediastínicas e hiliares resecaadas fue de 3 y 2 respectivamente, siendo 6 la mediana de ganglios analizados. En el 75,3% de los casos el tumor fue adenocarcinoma, mientras que la frecuencia del carcinoma epidermoide, células grandes y tumor carcinoide típico fue de 15,3%, 3,4% y 5,6% respectivamente (tabla 1). La estadificación mediastínica prequirúrgica fue con PET-TC en el 84,7% de los casos, EBUS en el 11,3% y TAC en el 4%, la mediastinoscopia no se empleó en ningún paciente (tabla 2). El fallo diagnóstico, definido como cN≠pN, se encontró en 32 casos (18,1% de la muestra), de los cuales fueron 16 pN1 (9,8%) y 18 pacientes con pN2 incidental (10,2%). De

esos casos, se ha visto que la mayor discordancia se da en tumores T2b 14 (70%) y T3 18 (75%).

Variable	N	%
<b>Sexo</b>		
Mujeres	77	43,5%
Hombres	100	56,5%
<b>Hábito tabáquico</b>		
Fumador	65	36,7%
No fumador	34	19,2%
Exfumador	78	44,1%
<b>Cirugía realizada</b>		
Neumonectomía	2	1,1%
Bilobectomía	6	3,4%
Lobectomía	156	88,1%
Wedge	13	7,3%
<b>Abordaje</b>		
VATS	158	89,3%
TCT	14	7,9%
RATS	5	2,8%
<b>Histología</b>		
Adenocarcinoma	134	75,7%
Carcinoma	27	15,3%
Carcinoide típico	10	5,6%
Células grandes	6	3,4%
<b>Grado</b>		
1	62	35%
2	79	44,6%
3	36	20,3%

VATS: video-assisted thoracic surgery; TCT: toracotomía; RATS: Robotic-assisted thoracic surgery.

Variable	N	%
<b>Captación en PET (SUVmáx)</b>		
Sin afinidad	14	7,9%
1-2	20	11,3%
3-6	68	38,4%
7-14	58	32,8%
> 14	17	9,6%
<b>cT en TC</b>		
T1a	18	10,2%
T1b	75	42,4%
T1c	24	13,6%
T2a	15	8,5%
T2b	20	11,3%
T3	24	13,6%
T4	1	0,6%
<b>Estadificación clínica del mediastino</b>		
TC	7	4%
PET-TC	170	96%
EBUS	20	11,3%
VAM	0	0%
<b>cN</b>		
N0	162	91,5%
N1	15	8,5%
N2	0	0%
<b>pN</b>		
N0	142	80%
N1	17	9,8%
N2	18	10,2%
<b>Acierto (cN/pN)</b>		
Sí	145	81,9%
No	32	18,1%

SUV: standard uptake value; EBUS: endobronquial ultrasound; VAM: videoassisted mediastinoscopy.

**Conclusiones:** De los 170 pacientes que fueron estudiados prequirúrgicamente por PET-TC, el 74,7% coincidieron estadificación clínica y patológica, por lo que tiene una alta rentabilidad diagnóstica en nuestro centro salvo para tumores T2b y T3 donde se apreció una

menor concordancia en la estadificación. Por lo que probablemente requieran una estadificación clínica invasiva.

### 593. ARTRITIS SÉPTICA DE LA ARTICULACIÓN ESTERNOCLAVICULAR

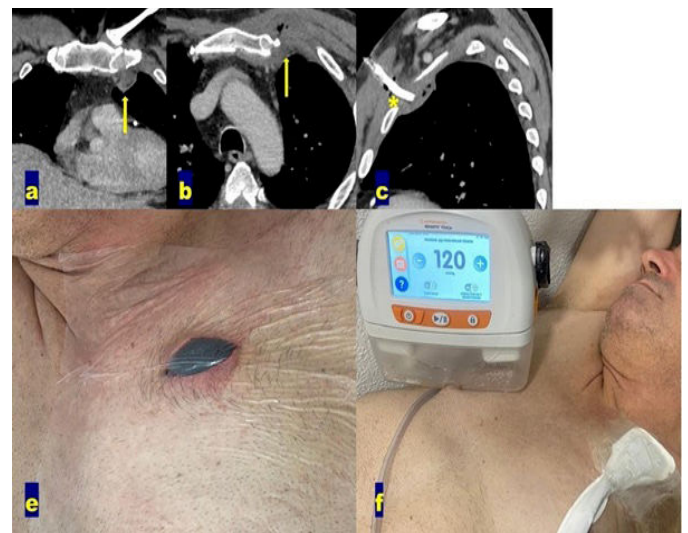
**Julio Ricardo Torres Bermúdez**, Sebastián Sevilla López, Oriana Fernández González y Guadalupe Carrasco Fuentes

Hospital Universitario de Jaén, España.

**Introducción:** La artritis séptica de la articulación esternoclavicular (ASAEC) es una enfermedad rara que afecta a pacientes inmunocomprometidos, diabéticos, con infecciones a distancia, con artritis reumatoide o que usan drogas intravenosas. El diagnóstico y tratamiento temprano es obligado debido a complicaciones serias como mediastinitis y sepsis generalizada.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de los datos de tres pacientes operados en nuestro servicio de cirugía torácica desde Julio 2024 a noviembre 2024 con ASAEC confirmada por la clínica, radiología, la cirugía y microbiología.

**Resultados:** Se operaron 3 pacientes (2 hombres, 1 mujer) con una edad promedio de 56 años. En 2 la ASAEC se encontraba en el lado izquierdo y en 1 en el derecho. En uno de los pacientes estaba afectada además la primera articulación condroesternal izquierda. Dos pacientes tenían enfermedad subyacente con tratamiento inmunosupresor (1- artritis reumatoide con corticoides y etanercept, 1- Eczema generalizado en tratamiento con ciclosporinas). El tercero era diabético insulinizado. En los tres se encontró una puerta de entrada a la infección (punción seca en el hombro derecho para la artritis reumatoide, escoriaciones en la espalda por el eccema y herida infectada de dedo del pie amputado por la diabetes). Se operaron entre las 24-48 horas del inicio de los síntomas con desbridamiento y limpieza exhaustiva. Se dejó la herida abierta con curas diarias y aplicación de terapia de presión negativa. En los tres, la infección por *Staphylococcus aureus* meticilín sensible estaba confinada a la AEC sin osteomielitis ni mediastinitis recibiendo antibioticoterapia con cloxacilina. No hubo reintervenciones ni necesidad de cirugía reconstructiva del defecto.



Artritis séptica de articulación esternoclavicular y tratamiento con terapia de presión negativa.

**Conclusiones:** La ASAEC requiere un diagnóstico con tratamiento quirúrgico y antibiótico temprano para evitar graves complicaciones, cirugías más agresivas, reintervenciones y cirugía reconstructiva.

## 197. BRONCOSCOPIA DE NAVEGACIÓN ELECTROMAGNÉTICA CON DOBLE TINCIÓN DE VERDE DE INDOCIANINA Y AZUL DE METILENO PARA LA LOCALIZACIÓN DE NÓDULOS SUBSÓLIDOS

Mireia Rusca Giménez, Diego Fabián Tavera Arce, Juan Gómez Tabales, Cayo Javier García Polo, Julio César Rodríguez Fernández, Jennifer Illana Wolf, Cipriano López García, Alba María Fernández González, Francisco Javier Roca Fernández y Dionisio Espinosa Jiménez

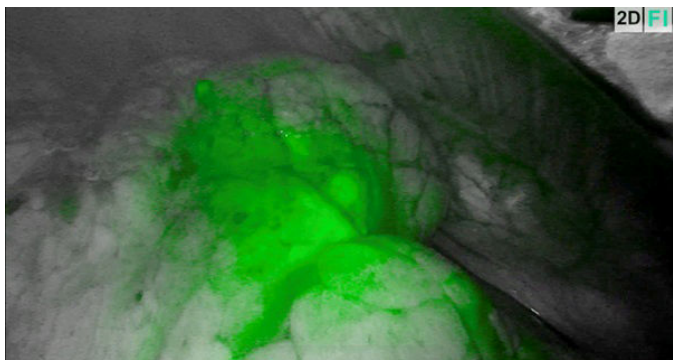
Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España.

**Introducción:** La resección sublobar de lesiones pulmonares pequeñas, no visibles y no palpables, representa un desafío clínico. El propósito de este estudio fue explorar un método alternativo y efectivo para la localización de lesiones pulmonares utilizando broncoscopia de navegación electromagnética (BNE).

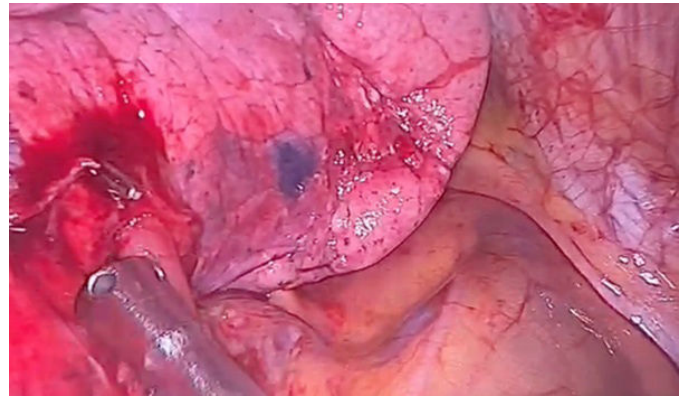
**Material y métodos:** Se inició el programa de marcación prequirúrgica de nódulos subsólidos con BNE en el HUPM en febrero de 2024. Se presenta nuestra experiencia inicial con una serie de 8 pacientes sometidos a resección sublobar VATS o RATS. La localización anatómica mediante BNE se efectuó previo a la cirugía, mediante inyección intrabronquial de verde de indocianina (VI) y azul de metileno (AM) para marcar la ubicación de la lesión. Se analiza la efectividad clínica y la seguridad del uso de esta técnica.

**Resultados:** Todos los pacientes fueron sometidos a BNE con marcaje intraluminal mediante tinción seguido de cirugía. La mediana de edad fue 67 años. Las 8 lesiones marcadas incluyeron 2 lesiones en vidrio deslustrado puros, 5 nódulos subsólidos mixtos y 1 nódulo sólido. En 7 casos se realizaron segmentectomías anatómicas simples y en 1 caso resección atípica, sin complicaciones quirúrgicas. El tamaño medio de los nódulos fue de 14,3 mm. En 5 casos la marcación se realizó en el propio quirófano en el momento previo a la intervención. En 2 casos la marcación se realizó en la sala de técnicas de neumología el día antes de la intervención. Y en 1 caso se realizó la marcación en la sala de técnicas de neumología aproximadamente 2 horas antes de la cirugía. En 7 casos, el parénquima pulmonar objetivo se tiñó exitosamente sin eventos adversos ni complicaciones relacionadas (tasa de detección 87,5%). La fluorescencia de VI fue detectada en 6/8 pacientes, no apreciándose en los dos casos en los que se realizó la broncoscopia 24h antes de la intervención, y el AM en 7/8 pacientes. Todas las lesiones fueron completamente extirpadas con márgenes adecuados (tasa de resección exitosa 100%) y el examen patológico confirmó la precisión de la tinción de AM en 7/8 casos (tasa de éxito en la localización 87,5%). 7 lesiones fueron diagnosticadas de adenocarcinoma pulmonar y 1 como metástasis.

**Conclusiones:** La inyección guiada por BNE de VI y AM es un método efectivo y seguro para localizar y marcar nódulos pulmonares de manera fácil antes de la cirugía mínimamente invasiva. Esta herramienta puede ser utilizada para asistir en el diagnóstico y tratamiento quirúrgico del cáncer de pulmón en estadio precoz.



Tinción de la ubicación de lesión del segmento 1 derecho con verde de indocianina intrabronquial.



Tinción de la ubicación de lesión del segmento 1 derecho con azul de metileno intrabronquial.

## 818. CARACTERIZACIÓN DE LOS MECANISMOS MOLECULARES QUE MEDIAN LA DISFUNCIÓN DE LA ARTERIA PULMONAR. ESTUDIOS EX VIVO E IN VIVO EN CIRUGÍA TORÁCICA

Héctor Milián Goicoechea, Ramón Moreno Balsalobre, Rosa Andreu Martínez, José Luis García Fernández, Isabel Cal Vázquez, Paloma Rofso Raboso, Carlos Carbonell Colomer, Isabel Antoñanzas Fayos y María Calzada García

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España.

**Introducción:** El tabaco es el principal factor de riesgo en el desarrollo de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). A pesar de que las terapias actuales consiguen aliviar algunos de los síntomas de la enfermedad, existen limitaciones en la eficacia de los tratamientos a la hora de frenar las comorbilidades de la EPOC, en particular, la hipertensión pulmonar. El tabaco, además, comparte una estrecha relación con los receptores nicotínicos (nAChR) dado que la nicotina actúa como un agonista de estos. Se ha descrito la expresión de estos receptores, en concreto, el  $\alpha 3$  y el  $\alpha 7$ , en el tracto respiratorio, aunque se desconoce su mecanismo de acción. Por ello, es necesaria una mayor caracterización de los mecanismos moleculares que median la disfunción de la arteria pulmonar con el objetivo de desarrollar nuevas terapias dirigidas que sean más efectivas.

**Material y métodos:** Para desarrollar los objetivos, se ha empleado principalmente la citometría de flujo, tanto para los experimentos *in vitro* de células primarias compradas de arteria pulmonar (hPASMC), como para los de células aisladas de arterias pulmonares de pacientes. En el caso de los experimentos *ex vivo* e *in vivo* con arterias pulmonares de ratones, estas se han analizado mediante miografía de alambre.

**Resultados:** Nuestro estudio explora nuevas vías de señalización responsables de la disfunción de la arteria pulmonar mediadas por el estrés oxidativo y el desbalance en la homeostasis del calcio, así como su contribución a la maquinaria contráctil de células del músculo liso de arteria pulmonar. Nuestros datos muestran que estos efectos están mediados por la activación de los nAChR presentes en la arteria pulmonar. Además, hemos demostrado que el uso de antagonistas de los nAChR o la eliminación de estos en un modelo murino protegen de forma efectiva la función de la arteria pulmonar. Por otro lado, nuestros hallazgos muestran cambios relevantes en los niveles del nAChR  $\alpha 7$  en arterias pulmonares de pacientes con EPOC que, además, correlacionan con la función respiratoria de estos pacientes.

**Conclusiones:** La nicotina del tabaco señala a través de receptores nicotínicos, desarrollando un daño vascular que se revierte con el tratamiento de antagonistas de estos receptores. Estos descubrimientos tienen una importancia clínica relevante, ya que sugieren que dichos antagonistas pueden constituir una opción terapéutica viable para pacientes con HP ligada a la EPOC.



## 585. CORRECCIÓN DE PECTUS EXCAVATUM CON PRÓTESIS PERSONALIZADA

**Diego Fabián Tavera Arce**, Mireia Rusca Giménez, Juan Gómez Tabales, Jennifer Illana Wolf, Cipriano López García, Francisco Javier Roca Fernández, Alba María Fernández González y Dionisio Espinosa Jiménez

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España.

**Introducción:** Describir los casos de corrección de *pectus excavatum* realizados en nuestra unidad hospitalaria mediante la utilización de prótesis de silicona hechas a medida. Existen diversas deformidades congénitas de la pared torácica anterior que aunque presentes al nacer se vuelven más evidentes con el crecimiento. El *pectus excavatum* es una de las más comunes, generalmente sin alteraciones funcionales. Tradicionalmente se ha corregido mediante la técnica abierta de Ravitch o la reparación mínimamente invasiva de Nuss. Otras técnicas más recientes, como el *pectus up* también implican una “fractura controlada” del esternón. En nuestra unidad implementamos la corrección mediante prótesis de silicona personalizadas lo que permite una recuperación más rápida, menos invasiva y con excelentes resultados estéticos.

**Material y métodos:** Desde 2017 la Unidad de Cirugía Torácica del Hospital Universitario Puerta del Mar operó a 13 pacientes con *pectus excavatum*, con una media de edad de 22,5 años (12 varones y 1 mujer). Excepto un caso moderado, todos tenían un defecto leve de la pared torácica asociado a una afectación psicológica por razones estéticas. Se realizó un TAC previo para diseñar prótesis de silicona personalizadas. La cirugía incluyó una incisión esternal, disección subpectoral, colocación de la prótesis y drenaje periprotésico. El seguimiento incluyó revisiones semanales para monitorizar la herida y el drenaje y consultas telefónicas para evaluar la satisfacción de los pacientes.

**Resultados:** Ningún paciente presentó alteraciones respiratorias o cardiológicas. El procedimiento tuvo una duración media de 45 minutos con una recuperación posoperatoria muy favorable. La estancia hospitalaria media fue de 2,07 días y los drenajes se retiraron tras 30,2 días de media. Hubo complicaciones en 3 pacientes, uno presentó sangrado posoperatorio requiriendo reintervención con evolución favorable y alta al 2.º día. Otro desarrolló una infección protésica con formación de colecciones que tras drenaje de las mismas y mala evolución obligó a retirar la prótesis. El tercero tuvo un seroma tras retirar el drenaje resuelto espontáneamente con manejo conservador.

**Conclusiones:** La corrección del *pectus excavatum* mediante el uso de prótesis personalizadas se asocia con un bajo índice de complicaciones posoperatorias y un tiempo reducido de estancia hospitalaria. Representa una alternativa excelente para el manejo de la patología ofreciendo resultados estéticos muy satisfactorios y un elevado grado de satisfacción en los pacientes.

## 347. CUIDADOS ENFERMEROS INTRAOPERATORIOS EN PACIENTES CON NÓDULOS PULMONARES. EXPERIENCIA INICIAL DE LOCALIZACIÓN MEDIANTE BRONCOSCOPÍA POR NAVEGACIÓN ELECTROMAGNÉTICA

**Gema Muñoz Mateos**, Myriam Pacheco Román, Marta Navarro Colom, María del Mar Vega Castosa, Juan Carlos Trujillo Reyes y Albert Rafecas Codem

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España.

**Introducción:** La inyección de verde de indocianina guiada mediante broncoscopia por navegación electromagnética (IVI-BNE) permite localizar nódulos pulmonares (NPs) durante la cirugía mínimamente invasiva (MIS). La correcta capacitación de los cuidados

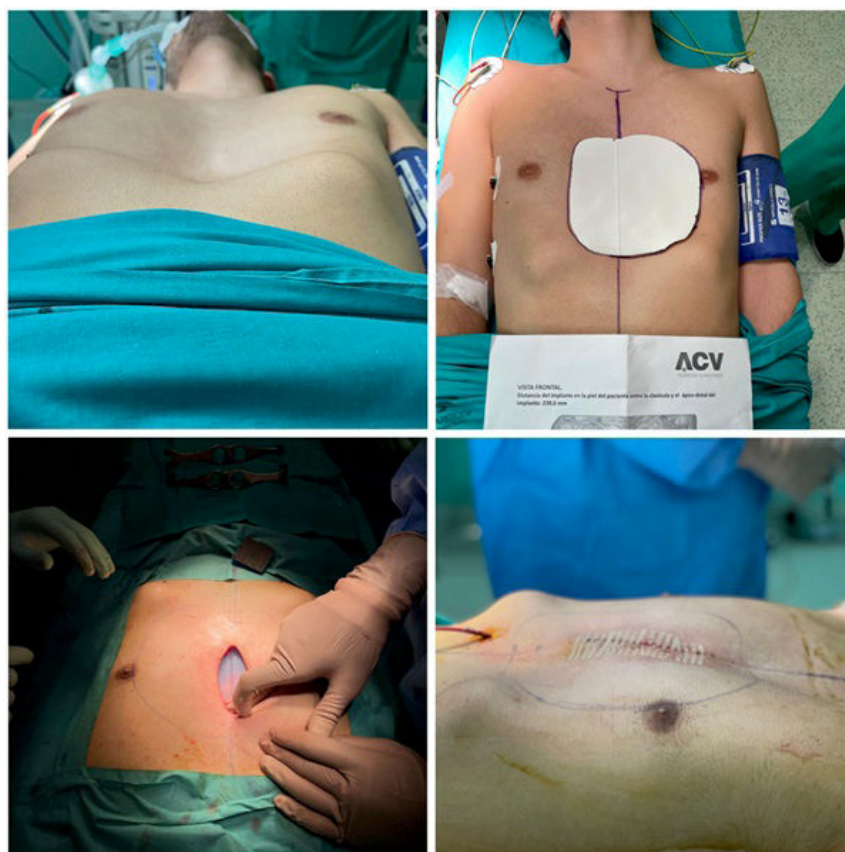


Figura 1. Comunicación 585. Collage de imágenes de corrección de pectus excavatum.

enfermeros garantiza una atención de calidad y minimiza riesgos durante el procedimiento.

**Objetivos:** Describir la experiencia inicial y evaluar los cuidados enfermeros durante la localización preoperatoria de NPs mediante IVI-BNE.

**Material y métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, realizado entre 09/2020 y 10/2024 de pacientes sometidos a localización preoperatoria de NPs mediante IVI-BNE. Se recopilaron datos de la localización y resección de los NPs y las complicaciones perioperatorias. Variables continuas: media (DS) si distribución normal o media (rango intercuartil) en caso contrario. Variables categóricas: frecuencias y porcentajes. Análisis estadístico realizado mediante SPSS v27.

**Resultados:** Serie de 20 pacientes, edad 64,5 años (45-84), 55% hombres. En todos se visualizó correctamente la región marcada con IVI-BNE y se realizó la resección del NP inmediatamente después del marcaje. No hubo complicaciones durante los procedimientos. El 84% de NPs fueron malignos. El rol de la enfermería quirúrgica se centró en preparar el entorno quirúrgico, coordinar los diferentes tiempos del trabajo multidisciplinar, colaborar con el equipo de anestesia y con el equipo de la Unidad de Broncoscopia, agilizar y asegurar el traslado urgente de la lesión reseada al servicio de Anatomía Patológica para obtener un diagnóstico intraoperatorio inmediato, realizar, junto con el celador y el/la tcae, las diferentes posiciones quirúrgicas del paciente, minimizando riesgos de lesiones, instrumentar la intervención quirúrgica tras el marcaje y realizar el traslado a la Sala de Reanimación del paciente garantizando su seguridad.

**Conclusiones:** La combinación de IVI-BNE con técnicas de MIS es eficaz para localizar y resear NPs, salvando las limitaciones de palpación de la técnica quirúrgica y mejorando la eficiencia del proceso diagnóstico-terapéutico. La capacitación en los cuidados quirúrgicos enfermeros mejora la planificación y minimiza complicaciones durante el procedimiento.

## 57. EFECTIVIDAD DE LA FAJA TORÁCICA ELÁSTICA EN LA PERCEPCIÓN DEL DOLOR TRAS ESTERNOTOMÍA

Bárbara Segura Méndez<sup>1</sup>, Álvaro Planchuelo Gómez<sup>2</sup>,  
Álvaro Fuentes Martín<sup>3</sup>, Manuel Carrasco Moraleja<sup>3</sup>,  
Génesis Victoriano Soriano<sup>3</sup>, David Mora Puentes<sup>3</sup>,  
Natalia Cenci Nizzo<sup>3</sup>, Álvaro Sierra Mencía<sup>3</sup>,  
Ángel L. Guerrero Peral<sup>3</sup> y Yolanda Carrascal Hinojal<sup>3</sup>

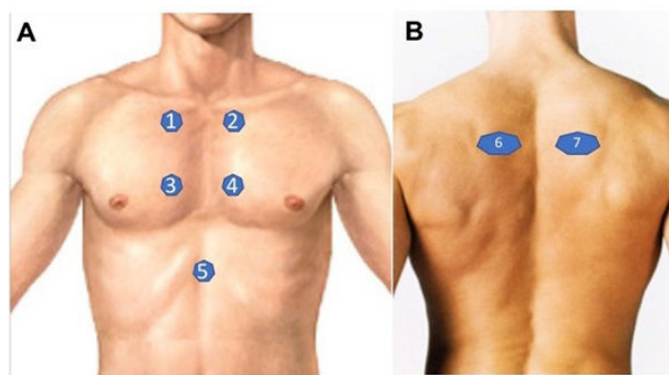
<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España. <sup>2</sup>Universidad de Valladolid, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario de Valladolid, España.

**Introducción:** El uso de soporte esternal tras esternotomía tiene como objetivo estabilizar el tórax durante los movimientos. Algunos estudios también reportan una reducción del dolor posoperatorio, aunque los resultados son inconclusos. Además, mejora la seguridad

del paciente durante las maniobras de fisioterapia respiratoria y la calidad de vida en el posoperatorio inmediato. El objetivo del estudio es evaluar la efectividad del soporte esternal elástico en la percepción del dolor, tanto objetivo como subjetivo, durante el posoperatorio inmediato tras esternotomía.

**Material y métodos:** Estudio unicéntrico, observacional y prospectivo. Evaluamos las diferencias en la percepción del dolor objetivo (mediante algometría) y subjetivo (escala visual numérica) en pacientes intervenidos mediante esternotomía de forma programada, durante un reclutamiento de 6 meses (enero a junio de 2021). Se determinaron los umbrales dolorosos en 7 puntos del tórax durante el preoperatorio y en el 1.º, 3.º y 7.º día posoperatorio (DPO).

**Resultados:** Se analizaron 70 pacientes (41,4% femeninas) con una edad media de 67,5 años. Se realizó un abordaje de esternotomía completa en el 90% y mini esternotomía a través del tercer espacio intercostal anterior derecho en el 10%. Dieciséis pacientes (11,2%) usaron soporte esternal elástico principalmente IMC > 25 (n = 15), diabéticos (n = 5) o ambos (n = 13). No se observaron diferencias entre los grupos en la percepción subjetiva del dolor (tabla). La algometría mostró un aumento en la sensibilidad al dolor por presión en todos los pacientes y regiones después de la cirugía, sin diferencias significativas atribuibles al uso del soporte esternal. Debido a las diferencias en la percepción en función del sexo y edad, se realizó un *propensity score* para evitar sesgos en la selección. Después del análisis de ANCOVA, no se observaron diferencias en la percepción del dolor, ni objetiva ni subjetiva, entre los dos grupos. Además, no se identificaron diferencias en el consumo de analgésicos ni en la aparición de complicaciones posquirúrgicas.



(A) Puntos evaluados en la región torácica anterior: (1) manubrio derecho; (2) Manubrio izquierdo; (3) 4º arco costal derecho; (4) 4º arco costal izquierdo; (5) Apófisis xifoides. (B) Puntos evaluados en la región dorsal: (6) Apófisis espinosa de T4 izquierdo; (7) Apófisis espinosa de T4 derecho.

**Conclusiones:** El DP tras esternotomía puede ser objetivamente medido mediante algometría. En nuestra población, el uso de sopor-

**Tabla 1. Comunicación 57**

Umbrales dolorosos mediante algometría y nivel de dolor subjetivo en función de faja torácica y su evolución temporal

PUNTO	1.º DPO				3.º DPO				7.º DPO			
	Faja (n: 2)	No faja (n: 68)	p-valor ANCOVA	P t Student	Faja (n: 10)	No faja (n: 60)	p-valor ANCOVA	p t Student	Faja (n: 16)	No faja (n: 36)	p-valor ANCOVA	p t Student
Manubrio derecho	1,43 (0,3)	3,09 (1,6)	0,364	0,163	2,4 (1,4)	2,5 (1,5)	0,256	0,863	1,6 (1,4)	1,7 (1,4)	0,806	0,849
4.º arco costal derecho	1,62 (0,3)	3,06 (1,9)	0,692	0,290	2,1 (1,2)	2,6 (1,6)	0,710	0,362	1,7 (1,4)	1,6 (1,5)	0,892	0,817
Apéndice xifoides	1,63 (0,1)	3,6 (1,9)	0,554	0,166	2,3 (2,07)	3,1 (1,9)	0,512	0,237	2,2 (1,6)	2,1 (1,8)	0,938	0,920
Manubrio izquierdo	0,88 (0,4)	3,00 (1,7)	0,293	0,093	1,7 (1,4)	2,4 (1,6)	0,870	0,192	1,4 (1,4)	1,4 (1,6)	0,129	0,899
4.º arco costal izquierdo	0,97 (0,05)	3,03 (1,8)	0,316	0,112	1,7 (1,5)	2,5 (1,5)	0,945	0,156	1,3 (1,5)	1,4 (1,5)	0,564	0,732
Apófisis espinosa de T4 derecha	2,09 (1,9)	2,6 (1,9)	0,988	0,702	1,6 (1,8)	1,9 (1,9)	0,442	0,693	1,1 (1,7)	0,9 (2,04)	0,763	0,733
Apófisis espinosa de T4 izquierdo	2,44 (2,3)	2,7 (1,8)	0,718	0,795	1,8 (2,2)	1,1 (6,8)	0,999	0,765	1,02 (1,8)	0,9 (1,7)	0,905	0,909
EVN	6,00 (0,0)	6,3 (1,2)	0,481	0,663	6,1 (1,8)	5,4 (1,9)	0,885	0,339	4,5 (2,1)	4,5 (1,5)	0,974	0,915

DPO: día posoperatorio; EVN: escala visual numérica; P-valor ANCOVA ajustado por sexo, edad y nivel de dolor.

te esternal elástico durante el posoperatorio inmediato tras esternotomía media no se asocia con una reducción significativa en la percepción del dolor subjetivo ni objetivo.

#### 479. EL EFECTO BOOMERANG DE COMPARTIR LOS DATOS EN CIRUGÍA: DEL ALTRUISMO AL BENCHMARKING

Jon Zabaleta Jiménez<sup>1</sup>, Borja Aguinalde Valiente<sup>1</sup>, Iker López Sanz<sup>1</sup>, Arantza Fernández-Monge Umaran<sup>1</sup>, Jon Ander Lizarbe Bon<sup>1</sup>, Maria Mainer Puente<sup>1</sup>, José Miguel Izquierdo Elena<sup>1</sup> y Raúl Embun Flor<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

**Introducción:** El objetivo de este estudio ha sido evaluar la utilidad de la aplicación Benchmarking de la base de datos de ReSECT (dentro del proceso de resecciones pulmonares anatómicas) para identificar áreas de mejora del servicio.

**Material y métodos:** Estudio comparativo y crítico de las principales variables recogidas en la base de datos ReSECT (recolección de casos multicéntrica y prospectiva). Se recogieron los datos de los pacientes sometidos a resección pulmonar mayor entre el 1 de enero de 2023 y el 30 de noviembre de 2024, y se compararon los datos propios del servicio frente a la cohorte nacional.

**Resultados:** se recogieron datos de 316 pacientes del servicio y 2.814 de la ReSECT. En nuestro servicio se realizaron un 38,3% de segmentectomías frente a 23% y un 4,1% de neumonectomías frente a 2,9%. La vía de abordaje más utilizada fue la VATS (82 frente a 68,4%) y en el 74% de los casos no se observaron complicaciones en nuestro centro (frente a 67,2%). La segmentectomía fue la cirugía con menos complicaciones, en el 94% de las mismas no hubo complicaciones (frente al 85% de la serie nacional) y por abordaje, el robótico fue el que presentó menos complicaciones (90% de pacientes sin complicaciones en nuestra serie frente a 78% de media). En relación a los reingresos, se produjeron más frecuentemente el 2 y 3er día tras el alta. La estancia posoperatoria ha sido de media 4 días (frente a 5,2), mediana 3 días (frente a 4) y un p25-27 de 2-5 (frente a 2-6). Analizando el TNM clínico y patológico de los pacientes, se observó un acierto de 67,3% en nuestra serie y un 67,1% en el registro (observando un infradiagnóstico de 14,6% y sobrediagnóstico de 7,1% de los casos).

ReSECT Benchmarking		
Variables	Nuestro centro	ReSECT
Días en lista de espera quirúrgica	27 (18-35,25)	27 (18-40)
Pacientes con estudio de DLCO (%)	97,4	93,5
FEV <sub>1</sub> o DLCO preop. < 60%	9,2	18,4
Test de ejercicio (%)	25,2	21,2
VATS-RATS (%)	86,7	81,6
Conversión (a cirugía abierta) (%)	6,8	9
Complicaciones tipo Clavien-Dindo III-V (%)	4,9	6,6
Complicaciones tipo Clavien-Dindo IV-V (%)	1,7	1,7
Fuga aérea persistente (%)	7,3	10,1
Estancia posoperatoria (mediana, IQR)	3 (2-5)	4 (2-6)
Porcentaje de altas en fines de semana	37	26,2
Reingresos (%)	7,9	5,4
Mortalidad intrahospitalaria (%)	0,63	0,6
Mortalidad a los 30 días (%)	0,43	0,7
Mortalidad a los 90 días (%)	2,16	1,87

**Conclusiones:** Analizar los datos propios y compararlos con la media nacional de los datos recogidos en la ReSECT, puede ayudar a identificar indicadores donde se obtienen resultados peores que la media para desarrollar una estrategia de que permita al servicio mejorarlos al mismo tiempo que se mantienen los buenos resultados del resto de parámetros analizados.

#### 222. ESTUDIO DE PREVALENCIA DE NÓDULOS PULMONARES INCIDENTALES DURANTE LA PANDEMIA COVID-19

Isabel Antoñanzas Fayos, Paloma Rofso Raboso, Daniela Brazão de Castro Dos Santos Lourenço, Héctor Milián Goicoechea, María Isabel Cal Vázquez, José Luis García Fernández, Carlos Carbonell Colomer y Ramón Moreno Balsalobre

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España.

**Introducción:** El cáncer de pulmón es el más mortal a nivel global, con una supervivencia a 5 años inferior al 20%. Su cribado mediante TCBD (tomografía computarizada de baja dosis) mejora el pronóstico al permitir un diagnóstico precoz. Estudios como el NLST (EE. UU.) y NELSON (Europa) han demostrado su eficacia en poblaciones de riesgo, reduciendo la mortalidad global por este tipo de cáncer en un 20%. Durante la pandemia COVID-19, el uso masivo de TAC para evaluar neumonías virales generó un gran volumen de imágenes, permitiendo identificar incidentalmente nódulos pulmonares con características sospechosas de malignidad. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de nódulos pulmonares sospechosos en pacientes hospitalizados por COVID-19 y validar los criterios NELSON y NLST en nuestra muestra población.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo unicéntrico en el que se incluyeron 459 pacientes hospitalizados por COVID-19 (2020-2023) a los que se les realizó TAC torácico por diversos motivos durante el ingreso. Se evaluó la presencia de nódulos pulmonares que cumplieran unos criterios radiográficos específicos de malignidad (establecidos previamente) y se estratificó a la muestra según criterios de inclusión de los estudios NELSON y NLST.

**Resultados:** La prevalencia global de nódulos pulmonares sospechosos de malignidad fue del 1,3% (6 casos). Tras la estratificación, esta prevalencia ascendió al 3,3% en el grupo NELSON (n = 120) y al 3,9% en el grupo NLST (n = 77), cifras comparables a las de los estudios originales (2,6% y 3,9%, respectivamente). Los hallazgos asociados incluyeron adenopatías mediastínicas en el 83% y derrame pleural y enfisema en el 50%.

**Conclusiones:** La prevalencia detectada en nuestra muestra valida la aplicabilidad de los criterios de cribado aplicados en los estudios NELSON y NLST. Estos resultados refuerzan la utilidad del cribado con TCBD para el diagnóstico precoz del cáncer de pulmón. Sin embargo, son necesarios estudios adicionales para analizar falsos positivos y negativos, así como el impacto económico y logístico de su implementación.

#### 618. EVALUACIÓN DE TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA CORPORAL ESTEREOTÁCTICA (SBRT) EN PACIENTES CON RECIDIVA TUMORAL LOCAL TRAS CIRUGÍA PULMONAR

Génesis Isabel Victoriano Soriano, Patricia Valencia Nieto, David Alfonso Mora Puentes, Natalia Cenci Nizzo, José Soro García, Ángel Cilleruelo Ramos, Álvaro Fuentes Martín, Juan Francisco Gutiérrez Cara, Bárbara Segura Méndez, Soraya Fernández Gay, Begoña Gregorio Crespo, Mauricio Alfredo Loucel Bellino, Cristina Beatriz García Rico y José María Matilla González

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España.

**Introducción:** La cirugía es el tratamiento comúnmente empleado en pacientes que presentan un estadio temprano de cáncer de pulmón. No obstante, algunos experimentan recurrencia en los primeros años. La SBRT surge como un método que permite administrar altas dosis de radiación al tumor y baja dosis al tejido circundante. Existe poca evidencia de su uso en pacientes operables que presenten

recidiva tumoral, por lo tanto, el objetivo es valorar su eficacia y resultados en términos de control tumoral y supervivencia

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de pacientes intervenidos de cáncer de pulmón con posterior recidiva tumoral, que reciben SBRT pese criterios de operabilidad, desde enero 2020 hasta noviembre de 2024. Se recogieron datos demográficos, características tumorales, pruebas de función respiratoria (PFR), tratamiento SBRT, intervalo libre de enfermedad (ILE), complicaciones y supervivencia. Los datos cuantitativos continuos se analizan con media  $\pm$  desviación estándar y las frecuencias con porcentajes.

**Resultados:** Incluidos 22 pacientes, 81,8% masculinos con edad media de 70,9 años. Comorbilidades destacadas: otra neoplasia previa (40,5%), EPOC (27%) y factores de riesgo cardiovasculares (27%). PFR (%) quirúrgicas: FEV<sub>1</sub> 93,2  $\pm$  15,8 y DLCO 83,1  $\pm$  22. PFR (%) previas a SBRT: FEV<sub>1</sub> 73,9  $\pm$  20,7 y DLCO 64,6  $\pm$  19. Cirugía: resección anatómica 78,3% y no anatómica 22,7%. Histología: adenocarcinoma 63,5%, carcinoma epidermoide 27,5% y otros 9%. Clasificándose principalmente en estadios IA 22,7%, IB 31,8% y IIB 18,1%. ILE tras la cirugía 27,3  $\pm$  26,7 meses. Recidiva ipsilateral 54,5% y contralateral 45,5%; tamaño medio de la lesión 17,0  $\pm$  6,1 mm. Solo el 27% presentó diagnóstico histológico. Tratamiento SBRT: dosis total 60 Gy en un fraccionamiento medio de 7,1  $\pm$  1,5 sesiones. Control radiológico a los 85,5  $\pm$  50,1 días con: disminución tamaño tumoral 45,4%, estabilidad tumoral 27,2% y progresión 9,1%. El 63,3% no presentó complicaciones. Del resto se observó: disnea 9%, disfagia 4,5% y neumonitis 4,5%. Tras la SBRT el 22,7% presentó nueva recidiva con ILE de 10,2  $\pm$  3,7 meses. La supervivencia global a los dos años fue del 90%. Fallecieron dos pacientes por causas no oncológicas.

**Conclusiones:** La SBRT podría ser una alternativa terapéutica efectiva en pacientes con recidiva local de cáncer de pulmón, posicionándose como una opción válida en pacientes seleccionados, por sus buenos resultados en términos de control tumoral, limitada progresión, baja tasa de complicaciones y un ILE prolongado.

## 829. FACTORES ASOCIADOS A LA RECIDIVA EN EL TUMOR FIBROSO SOLITARIO PLEURAL

**Laura Maté Miguel**, María Elena Corpa Rodríguez, Ramón Vicente Verdú, Sandra Liliana Pardo Prieto, Baltasar Liebert Álvarez, Esther María Martín Capón, Pablo Pazos Lama, José Luis Gil Alonso y Cruz Andrea Lora Ibarra

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

**Introducción:** Los tumores fibrosos pleurales (TFP) son neoplasias poco frecuentes, en su mayoría benignas, de crecimiento lento, aunque hasta un 20% pueden mostrar agresividad. Suelen diagnosticarse de forma incidental y requieren análisis inmunohistoquímico para definir los criterios de malignidad. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica completa. El objetivo del presente trabajo es analizar el riesgo de recidiva y los posibles factores implicados en una cohorte de pacientes intervenidos quirúrgicamente por TFP en nuestro centro.

**Material y métodos:** Estudio de cohortes prospectivo de 27 pacientes con TFP tratados quirúrgicamente entre el 2005 y el 2024. Se analizaron variables clínicas (edad, sexo, PET, diagnóstico preoperatorio mediante PAAF/BAG), patológicas (tamaño tumoral, número de mitosis, necrosis, atipia celular) y terapéuticas (tratamiento adyuvante: QT/RT). Las variables con una  $p > 0,05$  en el análisis bivariado se incluyeron en el modelo multivariante, utilizando pruebas estadísticas como Fisher, Kruskal-Wallis y regresión logística.

**Resultados:** La muestra la conformaron 27 pacientes con una mediana de edad de 65 años (RIC 17). Las características clínico-patológicas de la muestra y el análisis bivariado del riesgo de recidiva de estos tumores se incluyen en la tabla. En el análisis bivariado, las variables que resultaron significativas fueron: abordaje torascópico ( $p = 0,032$ ), los criterios histológicos de malignidad: mitosis, atipia

y necrosis ( $p = 0,049$ ), positividad para CD99 y BCL2 ( $p = 0,041$  y  $p = 0,0114$ , respectivamente) y no recibir tratamiento oncológico posterior a la cirugía ( $p = 0,0009$ ). Una vez incluidas todas ellas en el modelo multivariante, las únicas que resultaron ser significativas fueron: no recibir tratamiento adyuvante (OR = 2,94,  $p = 0,0009$ ), y positividad BCL2 (OR = 0,65,  $p = 0,016$ ).

Características	Sin recidiva	Con recidiva	Total	p
Edad				0,068
≤ 55 años	8	0	8	
> 55 años	12	7	19	
Género				0,183
Masculino	10	1	11	
Femenino	10	6	16	
Cirugía				1
Lobectomía	2	0	2	
Segmentectomía	18	7	25	
Incisión				0,032
Toracotomía	13	1	14	
VATS	7	6	13	
Tamaño				0,084
< 10 cm	14	2	16	
≥ 10 cm	6	5	11	
Bordes				1
Libres	19	7	26	
Afectos	1	0	1	
Localización				0,846
Pleura visceral	16	6	22	
Pleura parietal	2	0	2	
Pleura diafragmática	1	1	2	
Intraparenquimatoso	1	0	1	
Morfología				0,384
Pediculado	11	2	13	
Sésil	9	5	14	
PET				0,361
No capta	7	1	8	
Capta	5	2	7	
No realizado	8	4	12	
Diagnóstico pre-IQ				0,74
No	14	4	18	
PAAF	4	3	7	
BAG	2	0	2	
Embolización				0,041
No	19	4	23	
Sí	1	3	4	
Tratamiento pos-IQ				0,0000009
No	19	0	19	
Sí	1	7	8	
Riesgo histológico de metástasis				0,049
Bajo riesgo	17	3	20	
Alto riesgo (necrosis, atipia y mitosis $\geq 4/10$ )	3	4	7	
Inmunohistoquímica				1
STAT6				
No	14	5	19	
Sí	6	2	8	
Vimentina				1
No	19	7	26	
Sí	1	0	1	
CD99				0,0041
No	16	1	17	
Sí	4	6	10	
BCL2				0,0114
No	17	2	19	
Sí	3	5	8	
p34				0,259
No	20	6	26	
Sí	0	1	1	
AE1/AE3				0,259
No	20	6	26	
Sí	0	1	1	

**Conclusiones:** El riesgo de recidiva se asoció con la ausencia de tratamiento adyuvante, lo que resalta la importancia de considerar estrategias terapéuticas adicionales para mejorar el pronóstico. Sin embargo, se requieren más estudios para identificar los pacientes



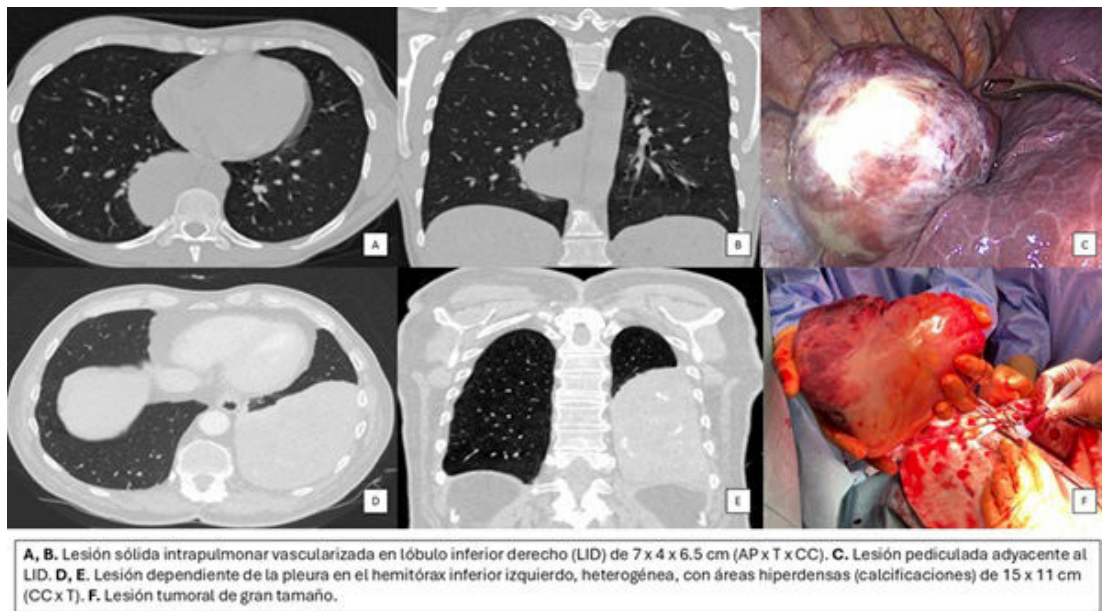


Figura 1. Comunicación 829.

que podrían beneficiarse de estos tratamientos. Por otro lado, la positividad para BCL2 mostró una relación inversa con la probabilidad de recidiva, sugiriendo un posible efecto protector que requiere mayor investigación para determinar su relevancia clínica. Reconocemos que el tamaño reducido de la muestra constituye una limitación importante, por lo que estudios con cohortes más amplios serán esenciales para validar estos hallazgos.

## 607. FIBROSIS PULMONAR Y CÁNCER DE PULMÓN

**David Alfonso Mora Puentes**, Génesis Isabel Victoriano Soriano, Natalia Cenci Nizzo, Blanca de Vega Sánchez, Álvaro Fuentes Martín, Carlos Disdier Vicente, Vicente Roig Figueroa, Marta Belver Blanco, Rafael López Castro, María Rosa López Pedreira y José María Matilla González

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España.

**Introducción:** La fibrosis pulmonar (FPI) es una enfermedad sin una clara etiología, crónica y progresiva. La presencia de cáncer de pulmón (CP) reduce la supervivencia entre 2,4 a 5 veces. El objetivo de este estudio es analizar la población de nuestro centro con FPI que desarrolló cáncer de pulmón, describir variables demográficas y factores pronósticos.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo desde enero 2014 a octubre 2023, pacientes con diagnóstico FPI y CP. Se excluyeron los que presentaron primero CP. Se analizaron variables demográficas y clínicas como localización del tumor, estirpe, estadio tumoral, tipo de tratamiento, tipo de resección pulmonar, tipo de FPI y método diagnóstico, tratamiento antifibrótico y pruebas de función pulmonar. Se analizó la supervivencia desde el diagnóstico de CP. Análisis estadístico: SPSS v27, análisis de supervivencia con Kaplan-Meier y *log-rank*. Se consideró significativa una  $p < 0,05$ .

**Resultados:** 49 pacientes, 44 hombres (90%), media de edad  $72 \pm 9$  años, 48 (98%) con exposición al tabaco. Diagnóstico de FPI: ra-

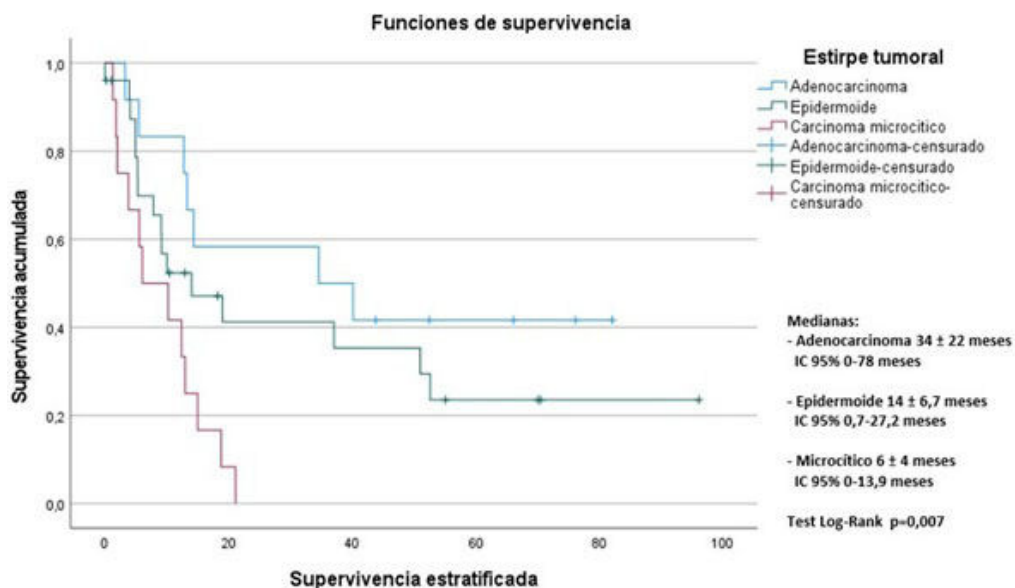


Figura 1. Comunicación 607. Supervivencia estratificada por estirpe tumoral.



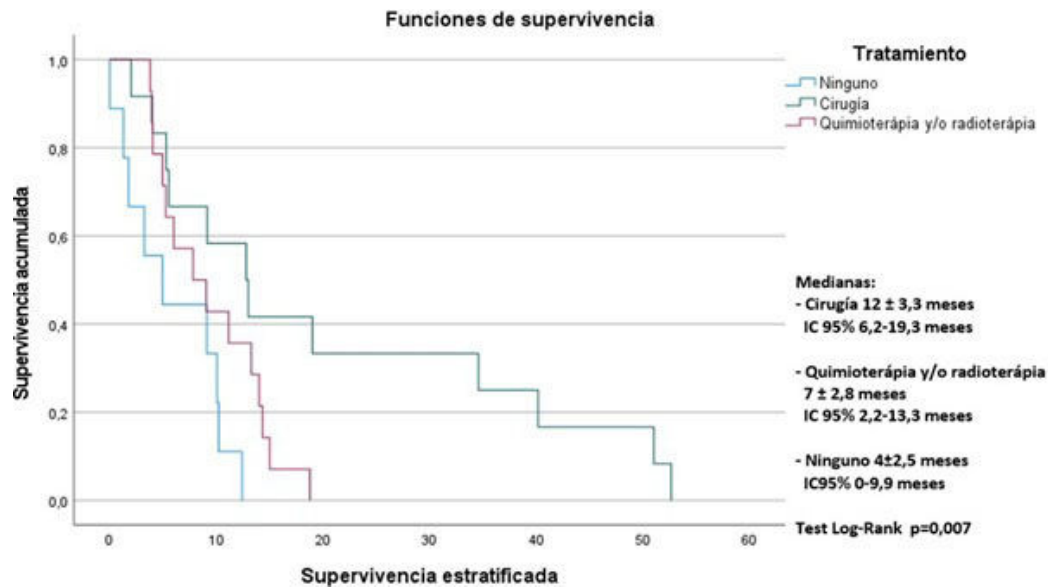


Figura 2. Comunicación 607. Supervivencia estratificada por el tipo de tratamiento de la neoplasia.

diológico 39 pacientes (79%), histológico en 10 (21%). Tipo de fibrosis: 44 pacientes (90%) con NIU y 5 (10%) con NINE; 20 pacientes (40%) con enfisema pulmonar y 7 (14%) hipertensión pulmonar. Tratamiento: 5 (10%) recibieron antifibróticos, 2 (4%) pirfenidona y 3 (6%) nintedanib. A nivel funcional, la media de la FEV<sub>1</sub> es 93% DE  $\pm$  18, KCO 69% DE  $\pm$  18 y DLCO 56% DE  $\pm$  22. Localización del tumor: lóbulo superior izquierdo 13 pacientes (27%), superior derecho 12 (24%), inferior izquierdo 8 (16%), inferior derecho 13 (27%), medio 2 (4%) y bronquio principal derecho 1 (2%). Tratamiento del CP: Cirugía 12 pacientes (25%), quimioterapia 10 (20%), radioterapia 4 (8%), quimiorradioterapia 3 (6%) y sin tratamiento 20 (41%). Cirugía: lobectomía en 7 (58%) y 5 (42%) segmentectomía atípica por motivo funcional. Estirpe tumoral: 25 (52%) epidermoide, 12 (24%) adenocarcinoma y 12 (24%) microcítico. 35 fallecidos (71%) y 6 perdidos (12%). Supervivencia global, mediana 12  $\pm$  2,3 meses IC95% 7,7-17 meses, supervivencia estratificada por estirpe tumoral (fig. 1) y por tipo de tratamiento del CP (fig. 2), con diferencias estadísticamente significativas.

**Conclusiones:** Aunque ya se ha demostrado que los pacientes con FPI que desarrollan CP tienen peor pronóstico en relación a la población general, hemos observado en nuestra población, que la estirpe tumoral y el tratamiento realizado tienen un impacto significativo en la supervivencia.

## 790. IMPACTO DE LA INMUNOTERAPIA DE INDUCCIÓN EN LA CIRUGÍA DEL CÁNCER DE PULMÓN RESECABLE: RESULTADOS PROMETEDORES

Alejandra Libreros Niño<sup>1</sup>, Stephania Chavarría Murillo<sup>1</sup>, José Belda Sanchís<sup>1</sup>, Georgina Planas Cánovas<sup>1</sup>, Georgina Ros Braso<sup>1</sup>, Elisabeth Martínez Tellez<sup>1</sup>, Jorge Hernández Ferrández<sup>1</sup>, Andrés Barba Joaquín<sup>1</sup>, Alberto Rodríguez Fuster<sup>2</sup>, Laura López Vilaró<sup>1</sup>, Margarita Majem Taruella<sup>1</sup>, Eurne Arriola Aperribay<sup>2</sup>, Álvaro Taus García<sup>2</sup>, Ignacio Sánchez Güerri<sup>2</sup> y Juan Carlos Trujillo Reyes<sup>1</sup>

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

**Introducción:** La inmunoterapia (IT) de inducción ha surgido como una nueva estrategia terapéutica para pacientes seleccionados con cáncer de pulmón de células no pequeñas (CPCNP) resecable.

**Objetivos:** Evaluar los resultados de los pacientes tratados con IT de inducción seguida de resección quirúrgica.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo que incluyó pacientes con CPCNP potencialmente resecable tratados con quimioterapia combinada con IT de inducción y posterior resección quirúrgica. Variables analizadas: datos demográficos, hallazgos quirúrgicos y pa-

## TNM

	cTNM	#	EC inicial	ycTNM	#	EC post NA	ypTNM	#	EC post IQ
0	-	-	0	ycT0N0M0	2	2	ypT0N0M0	8	8
IA1	-	-	0	ycT1aN0M0	1	1	ypT1aN0M0	5	5
IA2	-	-	0	ycT1bN0M0	0	0	ypT1bN0M0	2	2
IA3	-	-	0	ycT1cN0M0	1	1	ypT1cN0M0	0	0
IB	-	-	0	ycT2aN0M0	3	3	ypT2aN0M0	0	0
IIA	cT2bN0M0	1	1	ycT2bN0M0	1	1	ypT2bN0M0	0	0
IIIB	-	-	0	ycT3N0M0	2	2	ypT3N0M0	3	3
IIIA	cT1a-cN2M0	4	15	ycT1a-cN2M0	2	10	ypT1a-cN2M0	0	2
	cT2a-bN2M0	0		ycT2a-bN2M0	1		ypT2a-bN2M0	0	
	cT3N1M0	0		ycT3N1M0	0		ypT3N1M0	1	
	cT4N0M0	9		ycT4N0M0	5		ypT4N0M0	1	
	cT4N1M0	2		ycT4N1M0	2		ypT4N1M0	0	
IIIB	cT3N2M0	1	3	-	-	0	-	0	0
	cT4N2M0	2		-	-		-	0	
IVA	cT4N1M1a	1	1	-	-	0	-	0	0

EC: estadio clínico; NA: neoadyuvancia; IQ: intervención quirúrgica

Figura 1. Comunicación 790.

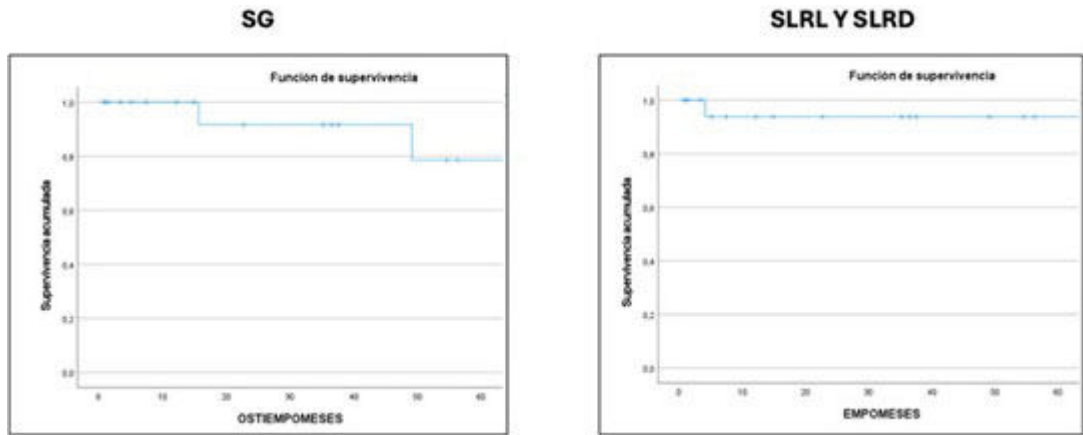


Figura 2. Comunicación 790.

tológicos, complicaciones posoperatorias y supervivencia global (SG), libre de recidiva local (SLRL) y a distancia (SLRD).

Tabla 1. Características de los pacientes (n 20)	
Variables	n (%)
Hombres	12 (60%)
Mujeres	8 (40%)
cTNM	
cT2bN0M0	1 (5%)
cT1a-cN2M0	4 (20%)
cT4N0M0	9 (45%)
cT4N1M0	2 (10%)
cT3N2M0	1 (5%)
cT4N2M0	2 (10%)
cT4N1M1a	1 (5%)
N2	
Uniestación	6 (30%)
Histología	
Adenocarcinoma	9 (45%)
Escamoso	8 (40%)
Células grandes	1 (5%)
Pleomórfico	1 (5%)
Otros	1 (5%)
Abordaje quirúrgico	
VATS	10 (52%)
Conversión	1 (5%)
Toracotomía	9 (45%)
Complicaciones intraoperatorias	
No	16 (80%)
Sangrado leve	2 (10%)
Sangrado moderado	2 (10%)
Complicaciones posoperatorias	
Sí	8 (40%)
No	12 (60%)
Respiratorias	7 (35%)
Otras	3 (15%)
Reingreso	3 (15%)
Terapia adyuvante	
Sí	14 (70%)
No	6 (30%)
Recidiva	
Local	0 (0%)
Distancia	0 (0%)
Local + distancia	1 (5%)
Exitus	2 (10%)

**Resultados:** Un total de 23 pacientes fueron incluidos entre enero de 2017 y octubre de 2024. Tres de ellos no fueron intervenidos debido a: mala función respiratoria, progresión de la enfermedad o persistencia de indicación de neumonectomía tras la inducción. El análisis incluyó a 20 pacientes sometidos a cirugía. Doce eran hombres (60%) y la edad media fue de 64 años. Histología predominante: adenocarcinoma en 9 (45%) y escamoso en 8 (40%). Estadificación inicial: PET y EBUS. Estadios clínicos: IIA: 1, IIIA:15, IIIB:3, IVA:1. Todos los casos cN2 (n = 6) contaban con confirmación patológica. Drivers: PD-L1 en 9 ca-

sos (3 > 50%) y 1 PD-L1 (> 50%) y KRAS (+). IT de inducción: nivolumab (n = 10) y pembrolizumab (n = 10). Reestadificación posinducción: TC 12 (63%), TC/PET 4 (21%), TC/PET + EBUS 2 (11%) y TC/PET + mediastinoscopia:1 (5%). Estadios clínicos posinducción: yclA: 3, yclB: 4, yclIA: 1, yclIB: 2 e yclIIA: 10 Se observó *downstaging* en 13 pacientes (65%). Cirugía: VATS: 10 (50%), toracotomía: 9 (45%), VATS convertida:1 (5%). No hubo reintervenciones ni mortalidad a 30 días. Complicaciones posoperatorias: 8 casos (40%; respiratorias las más frecuentes, 7 casos, 35%). Estadios patológicos: yp0: 8 (40%), ypI: 7 (35%), ypII: 3 (15%), ypIII: 2 (10%). Respuesta patológica: Completa: 8 (40%); mayor: 7 (35%); parcial: 5 (25%). La respuesta patológica ganglionar fue completa en todos los pacientes cN2. El 70% (14 pacientes) recibieron tratamiento adyuvante. Un paciente presentó recidiva local y a distancia durante el seguimiento.SG al año: 100%; a 3 años: 87%; a 5 años: 78%. SLRL y SLRD: 95% al año, 3 años y 5 años. Dos pacientes fallecieron por causa no relacionada con la enfermedad.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia la cirugía posinducción con IT es segura. Los resultados oncológicos son favorables, tanto en términos de respuesta patológica como de SLRL y SLRD.

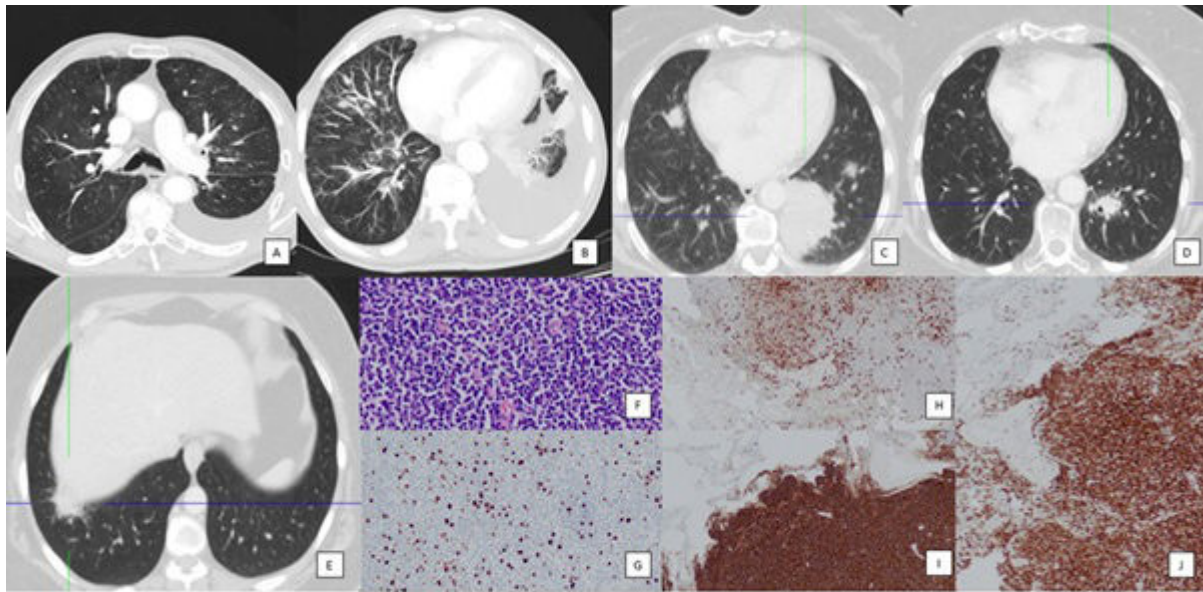
988. LINFOMA PULMONAR PRIMARIO. SERIE DE CASOS DE UNA ENTIDAD POCO FRECUENTE

Laura Maté Miguel, Cruz Andrea Lora Ibarra, María Elena Corpa Rodríguez, Ramón Vicente Verdú, Sandra Liliana Pardo Prieto, Baltasar Liebert Álvarez, Esther María Martín Capón, Pablo Pazos Lama, Víctor Macarrón Aguilera, Sara Quiñones Garrido y José Luis Gil Alonso

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

**Introducción:** El linfoma pulmonar primario (LPP) es una entidad rara y desafiante en términos diagnósticos, que generalmente se presenta como un hallazgo incidental en pacientes asintomáticos. Dada su baja incidencia, es crucial considerarlo en el diagnóstico diferencial de lesiones pulmonares. Este estudio tiene como objetivo analizar las características clínicas, los métodos diagnósticos y estrategias terapéuticas en pacientes con LPP tratados en nuestro centro, para proporcionar información sobre su pronóstico y destacar la importancia del diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio observacional retrospectivo de 22 pacientes diagnosticados con LPP en nuestro centro entre 2002 y 2024. Se evaluaron variables clínicas, radiológicas, quirúrgicas, anatomopatológicas y terapéuticas. Se analizó además la supervivencia.



**Imagen 1.** Formas de presentación del LPP. **A,B)** Derrame pleural en hemitórax izquierdo. En **B)** se identifican nódulos pulmonares en LID, inespecíficos. **C)** Masa paravertebral localizada en LII; se identifican lesiones nodulares adicionales en ambos pulmones. **D,E)** Nódulos pulmonares solitarios. **F)** Tinción con H-E. Proliferación de células con proporción núcleo-citoplasma grande, compatibles con linfocitos. **G,H,I,J)** Tinciones con inmunohistoquímica: Ki67, CD3, CD20 y BCL2, respectivamente.

Figura 1. Comunicación 988.

Características clínico-patológicas de los pacientes con linfoma pulmonar primario de nuestra serie	
Características	Valor
Mediana de edad (rango)	68,5 años (45-82)
Género	
Masculino	10 (45%)
Femenino	12 (55%)
Sintomático en la presentación	
No	14 (63%)
Sí	8 (37%)
Forma de presentación radiológica	
Nódulo pulmonar solitario	8 (36%)
Nódulos múltiples unilaterales o bilaterales	7 (32%)
Lesiones pleurales	4 (19%)
Consolidaciones	3 (13%)
Procedimiento diagnóstico	
Resección pulmonar	14 (64%)
Biopsia pleural	4 (18%)
Biopsia transbronquial	3 (14%)
Biopsia con aguja gruesa	1 (4%)
Médula ósea	
Libre	19 (86%)
Afectada	3 (14%)
Tratamiento oncológico	
Sí	15 (68%)
No	5 (20%)
Se desconoce	3 (12%)
Complicaciones posprocedimientos	
No	22 (100%)
Sí	0
Respuesta al tratamiento	
Remisión completa	20 (92%)
Metástasis	1 (4%)
En tratamiento	1 (4%)
Estado	
Vivo	19 (86%)
Muerto	3 (14%)

**Resultados:** De los 22 pacientes, 12 (55%) fueron mujeres y 10 (45%) hombres, con una mediana de edad de 68,5 años. El 63% de los pacientes fueron asintomáticos, siendo diagnosticados incidentalmente en pruebas radiológicas. Las presentaciones más comunes en la tomografía computarizada (TC) fueron nódulos pulmonares solitarios (36%) y nódulos múltiples (32%). En cuanto al diagnóstico, se realizaron 14 resecciones pulmonares (64%), 4 biopsias pleurales

(18%), 3 biopsias transbronquiales (14%) y una biopsia con aguja gruesa (4%). El diagnóstico anatomopatológico fue consistentemente linfoma B no Hodgkin tipo MALT en todos los casos. El tratamiento quimioterápico se aplicó en 15 pacientes (68%), con regímenes que incluyeron CHOP, bedamustina, clorambucilo y rituximab. La remisión completa se alcanzó en 86% de los pacientes, con una mediana de seguimiento de 24 meses. El 95% de los pacientes sobrevivieron a los 5 años. Las características basales de los pacientes se presentan en la tabla.

**Conclusiones:** El LPP, aunque es raro, debe ser considerado en el diagnóstico diferencial de lesiones pulmonares, especialmente en pacientes asintomáticos. El diagnóstico temprano y preciso es clave, ya que permite aplicar tratamientos adecuados que mejoran el pronóstico a largo plazo. En este estudio, la quimioterapia y la cirugía jugaron un papel crucial en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes, y la remisión completa fue alcanzada en la mayoría. Los resultados muestran que, a pesar de la rareza del LPP, la supervivencia a largo plazo es favorable cuando se realiza un diagnóstico oportuno y un tratamiento adecuado.

## 126. PLEURODESIS QUIRÚRGICA VS. SLURRY EN PACIENTES CON DERRAME PLEURAL MALIGNO

**Marta Gironés Ballester**, Marco Vinicio Merino Rueda, Claudia Rossana Rodríguez Ortega, Antonio Francisco Honguero Martínez, Marta Genovés Crespo, María Luisa Morales Serrano, María Peyró Sánchez, María Dolores García Jiménez y Pablo León Atance

Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, España.

**Introducción:** El derrame pleural maligno (DPM) representa entre el 15 y el 35% de todos los derrames pleurales. El tratamiento es paliativo y su objetivo principal es mejorar la sintomatología del paciente; sin embargo, no existe un claro consenso sobre la estrategia terapéutica más adecuada.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo desde enero de 2018 hasta diciembre de 2023, analizando un total de 237 casos de DPM tratados en nuestro servicio (excluyendo

**Tabla 1. Comunicación 126**

Complicaciones y recidivas					
Tratamiento	Total pacientes	Complicaciones	Recidivas	Proporción complicaciones	Proporción recidivas
Slurry	29	3	6	0,103 (10,3%)	0,207 (20,7%)
Pleurodesis quirúrgica	208	15	12	0,072 (7,2%)	0,058 (5,8%)
Riesgo relativo (RR)	-	0,103/0,072	0,207/0,058	1,43 [0,38-5,29]	3,57 [1,22-10,47]

los pacientes con fallo de expansión pulmonar o atelectasia posoperatoria).

**Resultados:** De los 237 pacientes con DPM analizados, el 87,8% se sometió a pleurodesis quirúrgica frente al 12,2% que se trató mediante *slurry*. La causa del DPM fue metástasis pleurales en el 94,1% de los casos; en mujeres, los tumores primarios más frecuentes fueron el de mama, seguido de ginecológicos y pulmonares. En hombres, el 64,3% de los DPM fueron metástasis de origen pulmonar, seguidas por tumores urológicos y digestivos. Solo el 3,8% de los casos se debieron a un tumor primario pleural, todos ellos mesotelioma pleural maligno. Tras la pleurodesis los pacientes permanecieron con el drenaje torácico una media de 3,3 días (mediana de 3 días). El 7,6% del total presentó complicaciones después del procedimiento, 10,3% para los pacientes en los que se realizó *slurry* respecto a un 7,2% en los que se optó por cirugía (RR 1,43; IC:95%, 0,38-5,29). La complicación más frecuente fue la fuga aérea. El 7,6% presentaron recidiva del DPM, en el grupo del *slurry* correspondió a un 20,7 vs. un 5,8% del grupo de pleurodesis quirúrgica (RR 3,57; IC95%, 1,22-10,47). La media y la mediana de tiempo hasta la recidiva fue de 40 días. Como tratamiento de la recidiva, en 5 de ellos se realizó *slurry*, a 4 se les realizó videotoroscopia, a 2 se les colocó un drenaje tunelizado, en uno de ellos se colocó un drenaje tipo Pezzer y en otro se realizaron toracocentesis evacuadoras. En los otros 5 pacientes se decidió manejo conservador.

**Conclusiones:** El tratamiento del DPM es paliativo, por lo que es esencial elegir la opción terapéutica que presente menos complicaciones y recidivas, y que mejor se adapte a las condiciones del paciente. En nuestra serie de casos se observó RR mayor de recidiva para el grupo *slurry*, así como un mayor porcentaje de complicaciones. No obstante, ya que no existen criterios unificados para el tratamiento del DPM, es fundamental individualizar la atención y seleccionar el tratamiento más adecuado, con el objetivo de mejorar su calidad de vida.

## 777. ¿PUEDE LA EFICIENCIA VENTILATORIA (VE/VCO2SLOPE) PREDECIR COMPLICACIONES POSOPERATORIAS Y MORTALIDAD EN PACIENTES CON CARCINOMA BRONCOGÉNICO?

**Georgina Ros Brasó**, Georgina Planas Canovas, Stephania Chavarría Murillo, Elisabeth Martínez Téllez, Albert Rafecas Codern, Alejandra Libreros Niño, Ingrid Solanes García, Jorge Hernández Ferrández, José Belda Sanchis, Ana María Fortuna Gutiérrez y Juan Carlos Trujillo Reyes

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España.

**Introducción:** La “eficiencia ventilatoria”, evaluada mediante la pendiente VE/VCO2slope (relación entre ventilación minuto y producción de dióxido de carbono), es un parámetro de las pruebas de esfuerzo cardiorrespiratorio (PECP) utilizadas para estimar el riesgo quirúrgico. Aunque algunos estudios sugieren que VE/VCO2slope puede superar al consumo máximo de oxígeno (VO2pico) en la predicción de complicaciones respiratorias en pacientes con carcinoma broncogénico (CB), su utilidad como predictor de complicaciones posoperatorias y mortalidad a largo plazo sigue en debate. Este estudio evalúa parámetros de PECP como predictores de complicaciones posoperatorias y supervivencia.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional retrospectivo en 103 pacientes con CB intervenidos con intención curativa en nuestra institución entre 2019-2022, quienes realizaron PECP preoperatoria siguiendo las guías ERS/ESTS. Se estudiaron variables demográficas, comorbilidades, estadio oncológico, quirúrgicas, pruebas de función respiratoria (PFR) y PECP, además de complicaciones posoperatorias y supervivencia a 1 y 3 años. Para el análisis estadístico se utilizó T Student para variables cuantitativas, chi-cuadrado para variables cualitativas y curvas de Kaplan-Meier para la supervivencia, considerando significativo un valor de  $p < 0,05$ .

**Gráfico 1. Supervivencia a 3 años en los pacientes postoperados de CB estratificados por VE/VCO2 slope  $\leq 35$  versus  $>35$ .**

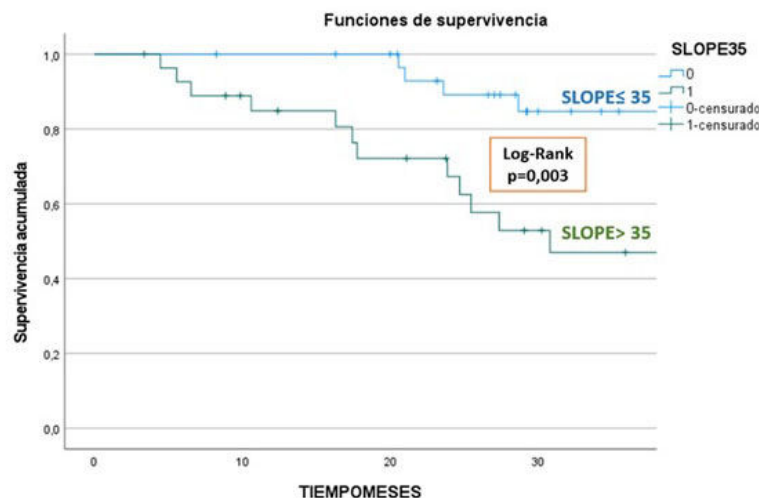


Figura 1. Comunicación 777.



**Resultados:** La edad promedio fue de  $69,3 \pm 7,21$  años, siendo el 65% hombres. El 55% eran exfumadores y el 61% fueron clasificados como ASA III/IV. Entre las comorbilidades, la diabetes mellitus (20%,  $p = 0,014$ ) y la EPOC (67%,  $p = 0,019$ ) se asociaron significativamente con complicaciones posoperatorias. En las PFR, tanto la DLCO ( $p = 0,02$ ) como la DLCO posoperatoria ( $p = 0,013$ ) mostraron correlación con complicaciones, mientras que VO<sub>2</sub>pico ( $p = 0,989$ ) y VE/VCO<sub>2</sub>slope ( $p = 0,141$ ) no lo hicieron. En cuanto a la supervivencia, un VE/VCO<sub>2</sub>slope  $\leq 35$  se asoció con una mayor supervivencia a 3 años (OS 56,23 vs. 36,87 meses; log-rank  $p = 0,003$ ).

Resumen de las variables analizadas y comparadas entre los pacientes que presentaron complicaciones posoperatorias cardiopulmonares (CCP) versus los pacientes que no				
Variable	Total pacientes (n = 103)	CCP (n = 44)	No CCP (n = 59)	p
Demografía				
Edad	69,33 ± 7,21	69,6 ± 7	69,2 ± 7	0,772
Sexo				
Hombre	67 (65%)	31 (70%)	36 (61%)	0,320
Mujer	36 (35%)	13 (30%)	23 (39%)	
Fumador				
Nunca	11 (11%)	5 (11%)	6 (10%)	0,864
Activo	35 (34%)	16 (36%)	19 (32%)	
Exfumador	57 (55%)	23 (52%)	34 (58%)	
IMC	26,62 ± 4,65	25,8 ± 4,6	27,2 ± 4,7	0,128
ASA				
I/II	40 (39%)	16 (36%)	24 (41%)	0,659
III/IV	63 (61%)	28 (63%)	35 (59%)	
HTA	55 (53%)	22 (50%)	33 (60%)	0,550
DM2	21 (20%)	4 (9%)	17 (29%)	0,014
FA	10 (10%)	5 (9%)	5 (11%)	0,624
IC	4 (4%)	3 (7%)	1 (2%)	0,183
IAM	13 (13%)	4 (9%)	9 (15%)	0,351
EPOC	69 (67%)	35 (80%)	34 (58%)	0,019
SAHOS	21 (20%)	11 (25%)	10 (17%)	0,316
Características oncológicas				
Estadio clínico				
IA	53 (51%)	23 (52%)	30 (51%)	0,474
IB	18 (18%)	6 (14%)	12 (20%)	
IIA	8 (8%)	3 (7%)	5 (8%)	
IIB	15 (15%)	6 (14%)	9 (15%)	
IIIA	8 (8%)	6 (14%)	2 (3%)	
IIIB	1 (1%)	0 (0%)	1 (2%)	
Estadio patológico				
IA	50 (49%)	22 (50%)	28 (47%)	0,689
IB	14 (14%)	4 (9%)	10 (17%)	
IIA	5 (5%)	1 (2%)	4 (7%)	
IIB	22 (22%)	11 (25%)	11 (19%)	
IIIA	11 (11%)	5 (11%)	6 (10%)	
IIIB	1 (1%)	1 (2%)	0 (0%)	
Histología				
Adenocarcinoma	58 (57%)	22 (50%)	36 (61%)	0,205
Ca. escamoso	38 (37%)	20 (46%)	18 (31%)	
Otros	7 (7%)	2 (4%)	5 (8%)	
PFR				
FEV1%	74,87 ± 18,43	71,25 ± 16,4	77,6 ± 19,5	0,077
DLCO%	59,19 ± 14,26	55,05 ± 14,98	62,26 ± 13	0,020
PECP				
Ejercicio pico	86 (84%)	36 (82%)	50 (85%)	0,692
VO2 pico	15,17 ± 3,68	15,16 ± 3,8	15,17 ± 3,6	0,989
VE/VCO2 SLOPE (n = 60)	36,67 ± 3,06	36,53 ± 6,21	34,20 ± 5,60	0,141
FEV1 posop%	61,54 ± 15,34	58,58 ± 14,37	63,8 ± 15,79	0,089
DLCO posop%	47,43 ± 9,96	44,30 ± 10,29	50 ± 9	0,010
SLOPE > 35 n = 60	28 (47%)	14 (56%)	14 (40%)	0,221
Cirugía				
Abordaje				
Abierta	18 (18%)	14 (32%)	4 (7%)	0,001
MI	85 (83%)	30 (68%)	55 (93%)	
Extensión				
Lobectomía	70 (68%)	32 (72%)	38 (64%)	0,142
Segmentectomía	26 (25%)	7 (16%)	19 (32%)	
Bilobectomía	6 (6%)	4 (9%)	2 (3%)	
Neumonectomía	1 (1%)	1 (2%)	0 (0%)	

**Conclusiones:** Aunque el índice VE/VCO<sub>2</sub>slope no fue un buen predictor de complicaciones posoperatorias, demostró ser útil para predecir la mortalidad a 3 años en pacientes intervenidos por CB. Se necesitan más estudios para confirmar su papel y posible inclusión en algoritmos de evaluación de riesgo quirúrgico. Su utilidad como predictor de complicaciones posoperatorias y mortalidad a largo plazo sigue en debate.

## 824. RECONSTRUCCIÓN DE PARED TORÁCICA MEDIANTE PRÓTESIS CUSTOMIZADAS TRAS RESECCIÓN TUMORAL

**Miquel Villanueva Moreno**, Javier Pérez Vélez, Leticia Otero López, Pamela Peiro Osuna, Juan Camilo Vivas García, Leire Sánchez Corujo, Fernando Ascanio Gosling, Joel Rosado Rodríguez, Laura Romero Vielva, María Deu Martín y Alberto Jáuregui Abularach

Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España.

**Introducción:** Los tumores de pared torácica han sido entidades clínicas desafiantes para los cirujanos. Su tratamiento se asociaba a una alta morbilidad y mortalidad perioperatoria. Actualmente, existen técnicas de reconstrucción mediante el uso de materiales protésicos asociados a colgajos de partes blandas. La cirugía se considera aún como la primera y mejor opción terapéutica para la mayoría de tumores malignos de la pared torácica. La customización de material protésico permite adaptarse a la función de la caja torácica y a las medidas de cada defecto. A continuación, se presentan tres casos de tumores de pared torácica en distintas localizaciones con abordaje quirúrgico individualizado y reconstrucción con prótesis customizadas.

**Material y métodos:** Caso 1: hombre de 49 años con una lesión de 7 cm de diámetro a nivel de la articulación esternoclavicular izquierda de 4 años de evolución con diagnóstico de condrosarcoma centro-medular grado I. Caso 2: mujer de 50 años con tumoración subescapular izquierda de 11 cm de diámetro máximo con diagnóstico de sarcoma fusocelular grado II. Caso 3: hombre de 27 años con masa a nivel pectoral izquierdo con diagnóstico de tumor de células gigantes óseo de segundo arco costal izquierdo. Para los tres casos se confeccionaron prótesis customizadas para cubrir el defecto de pared pos-resección mediante la reconstrucción tridimensional de la pared torácica.

**Resultados:** Caso 1: resección en bloque del manubrio esternal, tercio superior del cuerpo esternal, articulación esternoclavicular bilateral y porción anterior de costillas C1 y C2, implante con componente esternal, costal C2 y clavicular bilateral más cobertura con colgajo de pectoral mayor bilateral. Caso 2: exéresis de lesión subescapular y costotomía de C2 a C6 más reconstrucción con malla mecellis 15  $\times$  20 cm e implantes de titanio a medida con colgajo de dorsal ancho. Caso 3: resección de tumoración en costilla C2 más intercostal de C1 y C3 más colocación de malla mecellis de 10  $\times$  15 cm e implante a medida para la reconstrucción.



Caso 1, 2 y 3 (de derecha a izquierda).

**Conclusiones:** La cirugía sigue siendo el abordaje principal delante de un tumor de pared torácica. La baja incidencia global de dicha patología dificulta lograr un alto nivel de experiencia en el trata-

miento, siendo beneficiosa la centralización en unidades especializadas. El abordaje quirúrgico tiende a ser multidisciplinar. La reconstrucción mediante prótesis customizadas tratan de mantener las características funcionales, morfológicas y estéticas de la caja torácica tras la resección.

228. RECONSTRUCCIONES COMPLEJAS DE PARED TORÁCICA CON PRÓTESIS DINÁMICAS 3D. NUESTRA EXPERIENCIA

Wolker A. Tavárez Estévez<sup>1</sup>, José R. Cano García<sup>1</sup>, Donato Monopoli Forleo<sup>2</sup>, Ricardo A. Medina Sánchez<sup>1</sup>, Michelle Leung Shao<sup>1</sup>, Belinda Mentado Almeida<sup>2</sup> y David Pérez Alonso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Insular de las Palmas de Gran Canarias, Las Palmas de Gran Canaria, España. <sup>2</sup>Instituto Tecnológico de Canarias, Las Palmas de Gran Canarias, España.

**Introducción:** La cirugía de reconstrucción de pared torácica sigue siendo uno de los grandes retos de los cirujanos torácicos. No existe un consenso definido sobre el tipo de reconstrucción a realizar ni el material idóneo a utilizar. La reconstrucción mediante prótesis 3D ha revolucionado el campo de la medicina y la cirugía reconstructiva, ofreciendo soluciones innovadoras y personalizadas para paciente con defectos amplios de pared torácica además de asegurar la reconstrucción de la pared, proporciona otras ventajas como permitir la mecánica ventilatoria con una movilidad adecuada así como no limitar los movimientos de flexión o torsión del tórax. El objetivo de nuestro estudio es ofrecer nuestra experiencia en la reconstrucción de la pared mediante prótesis 3D.

		Hospital Insular de Gran Canaria
Casos (n)		25
Tipo de patología (n)	Neoplasia	15
	Trauma	6
	Escápula alada	2
	Infección	2
Edad media (rango)		54 (15-78)
Sexo (n)	Varón	12
	Mujer	13
Comorbilidad respiratoria (n)		0
Comorbilidad cardiaca (n)		1
Intervención tipo de implante (n)	Esternocostal bilateral	9
	Esternocostal unilateral	3
	Costal-arcada costal	8
	Costovertebral	1
	Esternoclavicular	1
	Escápula alada	2
Intervención mioplastia (n)		17
Malla (n)	Biológica	10
	Sintética	11
Tiempo quirúrgico, min (rango)		230 (120-360)
Estancia, días (rango)		5,5 (1-12)
Complicaciones médicas o quirúrgicas (n)		2
Complicaciones relacionadas directamente con el implante (n)		1
Seguimiento (años) media (rango)		3,5 (0,5-8)
Resultado (n)	Vivo sin fracaso del implante	23
	Vivo con fracaso del implante	0
	Fallecido	2 (infarto 1 progresión de la enfermedad 1)

**Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo descriptivo donde se recoge la experiencia de nuestro centro en implantes personalizados dinámicos 3D en reconstrucciones complejas de la

pared torácica. El período de estudio está comprendido entre abril de 2016 y noviembre de 2024. Para el análisis descriptivo, se probaron las variables continuas para determinar la distribución normal (prueba de Shapiro-Wilk) y la homocedasticidad (prueba de Levene). Las variables con distribución normal se informaron como media y rango. Las variables categóricas se expresaron como absolutas (recuento). Todos los análisis estadísticos se realizaron utilizando STATA/IC 16,1 (STATACorp, Texas, EE. UU.).

**Resultados:** Se intervinieron un total de 25 pacientes, 12 hombres y 13 mujeres, con edad media de 54 años (17-78) años de los cuales 15 fueron por causas oncológicas, 8 traumáticas (6 hernias y 2 escápula alada) además de 2 secundarias a procesos infecciosos. Resto de variables estadísticas aparecen reflejadas en la figura 1.

**Conclusiones:** A la vista de los resultados y experiencia obtenida con el uso de implantes personalizados dinámicos 3D, recomendamos su uso en aquellos casos que grandes reconstrucciones de pared torácica, resecciones que afecten uni o bilateralmente a la pared anterior y esternón de forma completa o parcial, así como a reconstrucciones complejas que afecten a zonas articulares (esternoclavicular, costovertebral). De igual forma también recomendamos su uso en aquellos casos secundarios a patología traumática de difícil solución como pueden ser las hernias de pared torácica o escápula alada.

907. RESULTADOS DE LA TIMECTOMÍA MÁXIMA ROBÓTICA EN EL TRATAMIENTO DE LA MIASTENIA GRAVIS

Marcos Martínez Aguilar, Carlos Martínez Barenys, Esther Cladellas Gutiérrez, Sebastián Peñafiel Guzmán, David Poveda Chávez, Pilar Montoya Urbano, Linda Klimavicius Palma, Eduard Juanola Mayos, Anna AVECILLA Patris y Pedro López de Castro Alujes

Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, España.

**Introducción:** De acuerdo con el International Consensus Guidance for Management of Myasthenia Gravis del año 2020, la timectomía máxima está indicada en el tratamiento multimodal de los pacientes con miastenia gravis (MG) en fases iniciales con anticuerpos contra el receptor de la acetilcolina (AChR-Ab+); así como en pacientes que no presenten AChR-Ab pero que no respondan al tratamiento médico o no toleren los efectos secundarios del mismo. El abordaje robótico (RATS) se ha relacionado con mejores resultados en morbilidad y evolución posquirúrgica de la MG al compararlo con la VATS e incluso el abordaje abierto.

**Material y métodos:** Análisis retrospectivo de base de datos prospectiva unicéntrica de pacientes con MG, con o sin timoma asociado, sometidos a timectomía máxima robótica entre los años 2019 y 2023. Se han analizado datos demográficos, morbilidad y los relacionados con la evolución de la gravedad y necesidad de medicación de la MG pre y al año de la intervención quirúrgica (IQ).

**Resultados:** Se han realizado 10 IQ a 9 pacientes, debido a 1 recidiva de un timoma B3. El 66,6% mujeres. La edad media era de 44,4 años con un rango (R) entre 18 y 74 años. 5 pacientes presentaban una glándula tímica sin alteraciones, 1 paciente timoma B3, 2 pacientes timoma B2 y 1 paciente timoma B1. La duración de las IQ presenta una mediana (M) de 138 minutos, con un R de entre 105 y 300 minutos. En el 10% de las IQ ha ocurrido una complicación posquirúrgica, grado IVa (necesidad de soporte ventilatorio > 48 horas), según la clasificación Ottawa TMM. No ha habido mortalidad en la serie. La M de la estancia hospitalaria es de 3 días, con un R de entre 2 y 17 días. A continuación, la tabla y la figura muestran los resultados quirúrgicos, morbilidad asociada y los relacionados con la evolución de la MG y mediación asociada.

Tabla 1. Comunicación 907

Comparación evolutiva de la clínica, clase funcional y uso de medicación en MG						
	Quantitative MG scale	MGFA functional class	MGFA post-intervention status	Uso corticoides diario (mg/día)	Uso Mestinon diario (mg/día)	Uso inmunosupresores diario (mg/día)
Pre-IQ	M 6 R (0,24)	0 P clase I 4 P clase II-A 2 P clase II-B 3 P clase III-B 1 P clase IV-A	NA	90% P M 50 R (0, 100)	90% P M 240 R (0, 720)	30% P M 0 R (0,1000)
Pos-IQ	M 1 R (0,10)	5 P clase I 3 P clase II-A 1 P clase II-B 1 P clase III-B 0 P clase IV-A	100% Improvement	80% P M 5 R (0, 40)	50% P M 30 R (0, 240)	40% P M 0 R (0,1000)

M: mediana; R: rango; NA: no aplica; P: pacientes; Mg: miligramos; MG: miastenia gravis; MGFA: Myasthenia Gravis Foundation of America; IQ: intervención quirúrgica.

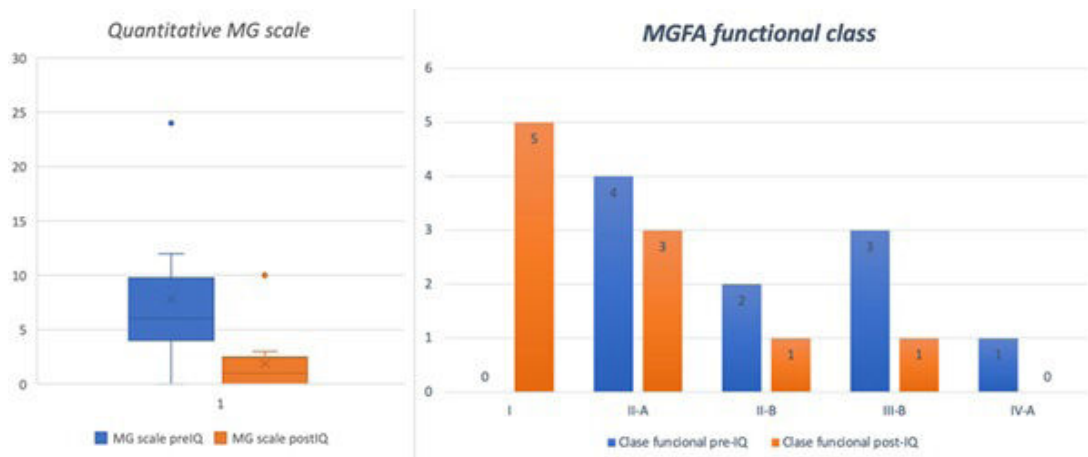


Figura 1. Comunicación 907. Comparación evolutiva estado funcional miastenia gravis.

**Conclusiones:** En línea con las Guías internacionales y la literatura publicada, nuestra serie evidencia que la timectomía máxima robótica mediante abordaje izquierdo triportal es una técnica segura y eficaz en el tratamiento de la MG, asociada o no a timoma, consiguiendo una importante mejoría en la gravedad de la MG y minimizando la necesidad de medicación que deben tomar los pacientes.

221. TRATAMIENTO DE TUMORES CARCINOIDES ENDOBRONQUIALES MEDIANTE FIBROBRONCOSCOPIA FLEXIBLE CON LÁSER CO2

Isabel Antoñanzas Fayos, Paloma Rofso Raboso, Héctor Milián Goicoechea, María Isabel Cal Vázquez, José Luis García Fernández, Carlos Carbonell Colomer y Ramón Moreno Balsalobre

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España.

**Introducción:** Los tumores carcinoides bronquiales representan entre el 1-2% de los tumores pulmonares. Se clasifican en típicos, atípicos, neuroendocrinos de células grandes y de células pequeñas. Aunque la cirugía sigue siendo el *gold standard* en el tratamiento de estos tumores, las técnicas broncoscópicas han emergido como alternativas menos invasivas, especialmente en pacientes con comorbilidades que imposibilitan la cirugía.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes diagnosticados de carcinóide bronquial tratados mediante fibrobroncoscopia flexible con láser CO2 entre 2000 y 2024 en el Hospital Universitario de La Princesa. Se analizaron edad, sexo, antecedentes, características tumorales (localización, tamaño, subtipo

histológico, estadificación TNM), y evolución clínica. Se evaluaron síntomas como disnea, tos y hemoptisis, junto con complicaciones tras procedimiento y resultados a largo plazo (recidiva local, metástasis a distancia, supervivencia libre de enfermedad y global).

**Resultados:** Se analizaron 8 pacientes (62,5% mujeres; media de edad: 63 años). El 87,5% presentó diagnóstico de tumor carcinóide típico y el resto atípicos. El 75% presentaron síntomas, principalmente tos (75%), disnea (50%) y hemoptisis (47,5%). Los tumores se localizaron mayoritariamente en el árbol bronquial izquierdo, con un tamaño promedio de 13 × 10 mm. Según la clasificación TNM 9.ª edición, el 87,4% eran estadios IA2 y el 12,6% en IA3. Se realizaron, en promedio, tres sesiones de láser CO2 por paciente y posterior extracción de la lesión residual. Se produjo una reducción significativa del tamaño en el 75% de los casos y en el 25% restante se estabilizó, logrando una mejora sintomática en todos los pacientes. No se registraron complicaciones relevantes tras los procedimientos. La supervivencia global hasta la fecha actual fue del 87,5% y la supervivencia libre de enfermedad del 62,5%. Solo un paciente (12,5%) presentó metástasis a distancia.

Pacientes. Sintomatología de los pacientes previo al tratamiento						
Edad	Sexo	Asintomático	Tos	Fiebre	Disnea	Hemoptisis
55	Mujer	Sí	No	No	No	No
32	Mujer	No	Sí	Sí	Sí	No
47	Hombre	No	Sí	No	Sí	Sí
76	Mujer	Sí	No	No	No	No
53	Mujer	No	Sí	No	Sí	No
92	Hombre	No	No	Sí	Sí	No
81	Mujer	No	Sí	No	Sí	Sí
71	Hombre	No	Sí	Sí	Sí	No

Sintomatología tras varias sesiones de láser CO2						
Edad	Sexo	Asintomático	Tos	Fiebre	Disnea	Hemoptisis
55	Mujer	No	Sí	No	No	Sí
32	Mujer	Sí	No	No	No	No
47	Hombre	Sí	No	No	No	No
76	Mujer	Sí	No	No	No	No
53	Mujer	Sí	No	No	No	No
92	Hombre	Sí	No	No	No	No
81	Mujer	Sí	No	No	No	No



Tumor carcinoide endobronquial antes de sesión de láser CO2.



Tumor carcinoide endobronquial tras aplicar láser CO2.

**Conclusiones:** La fibrobroncoscopia flexible con láser CO2 es una técnica segura y eficaz para tratar tumores carcinoides bronquiales, especialmente en pacientes no aptos para cirugía. Ofrece control tumoral satisfactorio y mejora de síntomas sin complicaciones asociadas.

## ENFERMERÍA RESPIRATORIA

### 736. ADECUACIÓN DE LA OXIGENOTERAPIA PORTÁTIL Y MEJORA DE LA ADHERENCIA DESDE UNA CONSULTA ESPECÍFICA ENFERMERA

María Teresa Ríos Gómez<sup>1</sup>, Alba García Martínez<sup>1</sup>, María Enríquez Jiménez<sup>1</sup>, Manuel Rico Merino<sup>2</sup>, Miguel Jiménez Gómez<sup>1</sup> y Ascensión Hernando Sanz<sup>1</sup>

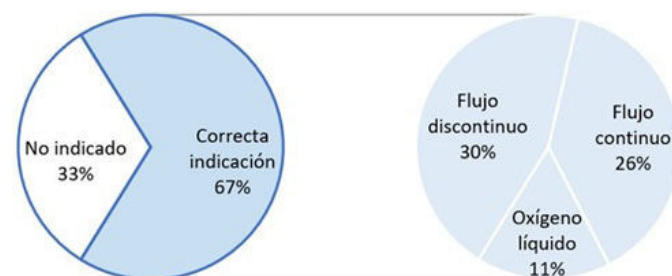
<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. <sup>2</sup>Oximesa Nippon Gases, Madrid, España.

**Introducción:** La oxigenoterapia portátil (OP) permite la administración de oxígeno durante la actividad física. Está indicada en pacientes con saturación de oxígeno (SpO2) media  $\leq 88\%$  en la prueba de marcha de 6 minutos, siempre que realicen actividades fuera de su domicilio

habitualmente. Se administra mediante distintas fuentes, cada una con sus indicaciones, ventajas y desventajas. Dado el alto coste, la disponibilidad limitada de equipos y los datos actuales de incumplimiento, se requiere una prescripción adecuada e individualizada, acompañada de educación terapéutica (EdT). El objetivo es valorar cómo una consulta de enfermería favorece la adherencia a la OP y ayuda a la optimización de recursos, adecuando el dispositivo a las necesidades del paciente.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo que incluye a los pacientes derivados a la consulta de enfermería para la adecuación de la OP entre enero y septiembre de 2024. En la consulta se realizó una valoración integral, incluyendo datos clínicos, actividad habitual fuera del domicilio, características de la vivienda y grado de movilidad. Después, se probaban los diferentes dispositivos a distintos flujos, valorando la SpO2, frecuencia cardíaca y capacidad de transporte del equipo al caminar. Finalmente, se realizaba EdT sobre oxigenoterapia y manejo de la fuente portátil más adecuada. Tras esto, se programaba una cita telefónica a los 3-5 meses para comprobar la adhesión.

**Resultados:** Se valoraron 99 pacientes, teniendo el 67,7% una correcta indicación de prescripción de OP, mostrándose en la figura la fuente recomendada. En la tabla se muestran las características según el servicio que solicitó la valoración. Entre los que no tenían indicación de OP, se pautó cilindro de gas comprimido en el 43,8%. En las citas de seguimiento de concentradores portátiles realizadas se obtuvieron datos de cumplimiento mayor a 1 h/día en 22 pacientes (29,9%). El cumplimiento fue inferior a 0,5 h/día en 7 pacientes (12,5%) y en 10 entre 0,5-1 h/día, citándose en consulta para valorar las causas de incumplimiento.



Distribución de la correcta indicación de oxigenoterapia portátil y fuente recomendada en función de las características del paciente.

Servicio solicitante, n (%)	Correcta indicación, n (%)	Flujo discontinuo, n (%)	Flujo continuo, n (%)	Oxígeno líquido, n (%)
Neumología 42 (42.4%)	40 (95.2%)	17 (40.5%)	14 (33.3%)	9 (21.4%)
Oncología 26 (26.3%)	19 (73.1%)	6 (23.1%)	12 (46.2%)	1 (3.8%)
Primaria 17 (17.2%)	4 (23.5%)	2 (11.8%)	1 (5.9%)	1 (5.9%)
Otros* 14 (14.1%)	4 (28.6%)	1 (7.1%)	3 (21.4%)	0

Características de la indicación y tipo de fuente recomendada en función del servicio que solicita la valoración.

**Conclusiones:** La figura de la enfermera referente en oxigenoterapia, con la creación de una consulta de adecuación de OP, ha demostrado ser de utilidad para favorecer la elección del dispositivo adecuado según las características clínicas y sociales del paciente. Además, favorece un estrecho seguimiento, pudiéndose detectar precozmente un uso inadecuado y mejorar la adherencia a la OP a través de la EdT.