

Resultados: 106 con FPI, 93 hombres (87,73%), edad 71,26 años, al diagnóstico la edad 68,53. La mortalidad es de 13,6%. El tiempo de evolución es 31 meses. Eran fumadores activos 7(6,50%) y exfumadores 90(84,90%), con un consumo medio acumulado de 41. FVC medio de 68,42% y DLCO de 76%. GAP medio en puntos 3,95. Disnea 1,96 mMRC. Salvo uno, todos están en tratamiento antifibrótico, con un tiempo medio de 21,85 meses. Un 56,8% de la muestra presentaba riesgo de malnutrición moderado según VSG y un 23,8% malnutrición grave. El peso actual $79,2 \pm 12,2$ kg, PhA (ángulo de fase) $4,9^\circ \pm 0,73$, SPhA $-0,85 \pm 0,94$, ASMM $20,5 \pm 3,2$ (*apendicular skeletal mass muscle*), BCM (*body mass cell*) $26,4 \pm 5,02$, Área de $3,42 \pm 1,09$ m², circunferencia $8,58 \pm 1,32$ cm, eje X $3,6 \pm 0,53$ cm, eje Y $1,16 \pm 0,45$ cm. Dinamometría media $33,6 \pm 9,91$ kg y un test *get Up and Go* (TUG) $7,74 \pm 2,77$ seg. Hay correlación entre las técnicas de la bioimpedanciometría medida con ángulo de fase y la ecografía nutricional, comparando el BCM con el área muscular de $r = 0,616$, $p < 0,001$, y del BCM con la dinamometría media $r = 0,608$, $p < 0,001$. Utilizando el Gold estándar la medición de masa muscular apendicular (ASMM) mediante bioimpedanciometría se han obtenido diferentes modelos de regresiones lineal, obteniendo la siguiente formula con una $r^2 = 0,825$, AIC 142, $p < 0,05$ (tabla 1). ASMM = $-1,61 + (0,11 \times \text{Peso}) + (0,12 \times \text{Talla}) + (-0,09 \times \text{Edad}) + (0,46 \times \text{Área muscular}) - (0,28 \times \text{TUG})$.

Model Fit Measures

Model	R	R ²	AIC
1	0.923	0.853	142

Model Coefficients - ASMM

Predictor	Estimate	SE	95% Confidence Interval		t	p
			Lower	Upper		
Intercept	-1.6118	5.8932	-13.5882	10.3646	-0.274	0.786
Actual_Weight	0.1107	0.0219	0.0663	0.1551	5.063	<.001
Height	0.1218	0.0330	0.0548	0.1888	3.695	<.001
Age	-0.0976	0.0385	-0.1759	-0.0193	-2.534	0.016
EcoM_Area	0.4675	0.2070	0.0467	0.8882	2.258	0.030
TUG	-0.2867	0.1162	-0.5229	-0.0506	-2.467	0.019

Tabla 1. Comunicación 669. Linear Regression (ASMM).

Conclusiones: Hay una elevada prevalencia de malnutrición moderado y grave en FPI. La ecografía muscular y los test funcionales (dinamometría-TUG) combinados, confieren una mayor capacidad de predicción de la masa muscular en FPI. Las nuevas técnicas de valoración se presentan como un complemento fundamental para valorar al paciente con FPI. Se necesita valoraciones en conjunto de forma específica para conocer la situación nutricional real en FPI y poder realizar una intervención temprana.

EPOC

824. AGUDIZACIÓN DE LA EPOC Y PSEUDOMONAS AERUGINOSA: FACTORES PRONÓSTICOS Y VALIDACIÓN DEL PAS-COPD

Ana Díez Llana¹, Ricardo Alberto Reyes Jiménez¹, Mariela Lizzeth Arita Guevara¹, Emanuel Carmona Rojas¹, Eugenia Sarsanedas Castellanos¹, Sandra Esteban Cucó², Sergi Pascual Guardia¹ y Marcos I. Restrepo Montoya³

¹Hospital del Mar, Barcelona, España. ²Microbiología clínica, Laboratorio de Referencia de Cataluña, Barcelona, España. ³Division of Pulmonary Diseases & Critical Care Medicine, University of Texas Health San Antonio, San Antonio, Texas, Estados Unidos.

Introducción: La infección por *Pseudomonas aeruginosa* (PA) en las agudizaciones de la EPOC (aEPOC) representa una complicación grave y su presencia se ha relacionado con un incremento de la morbilidad. Existe evidencia limitada acerca de los factores pronósticos de infección por PA en pacientes con EPOC y neumonía (PAS-COPD) y se desconoce si estos factores son los mismos en las agudizaciones. Nuestro objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados a la infección por PA en pacientes con aEPOC y validar el PAS-COPD en estos pacientes.

Material y métodos: Se han analizado todos los pacientes con antecedente de EPOC que ingresaron en el Hospital del Mar entre los años 2016 y 2020 con motivo de aEPOC con o sin neumonía.

Resultados: Se analizaron 1595 ingresos (718 pacientes) por aEPOC con y sin neumonía (edad 72 ± 11 años, 26% mujeres). Las principales comorbilidades fueron diabetes mellitus (26%), insuficiencia cardíaca (21%) y fibrilación auricular (19%). El 33% de los pacientes tenían enfisema y el 4% tenían bronquiectasias en la TC. El 9,6% de los pacientes tuvo algún aislamiento de PA en esputo en algún momento del período de estudio. Al analizar los ingresos totales, el 22% de las agudizaciones fueron por neumonías. Se obtuvo muestra de esputo en el 22% de los casos ($n = 349$). Los principales gérmenes aislados fueron PA ($n = 69$; 19,8%), *Haemophilus influenzae* ($n = 51$; 14,6%), *Streptococcus pneumoniae* ($n = 31$; 8,9%), y *Staphylococcus aureus* ($n = 23$; 6,6%). En el análisis bivariado, los factores de riesgo asociados a la aEPOC por PA fueron las bronquiectasias (OR [IC]) (4,6 [2,4-8,7]), la insuficiencia respiratoria crónica (2,3 [1,3-4,1]) y tener un aislamiento de PA previo al ingreso durante el último año (8,1 [4,3-15,1]). En el análisis de regresión logística, únicamente las bronquiectasias ($p < 0,04$) y el aislamiento previo de PA ($p < 0,001$) fueron factores de riesgo asociados de forma independiente al ingreso por infección por PA. Al aplicar el PAS-COPD, la incidencia de PA en los pacientes con 0, 1, 2 y ≥ 3 puntos fue 6%, 12%, 9% y 46% respectivamente.

Conclusiones: En nuestra cohorte de pacientes con EPOC confirmamos que la presencia previa de PA en el esputo sigue siendo el principal factor de riesgo asociado a la infección actual por este microorganismo en la agudización. El PACOPD es una herramienta útil para determinar la presencia de PA y probablemente para un mejor manejo de la antibioticoterapia empírica.

726. ALPHAIID SELF COLLECTION STUDY: ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE RECOLECCIÓN DE MUESTRAS SALIVARES

Walther Ivan Giron Matute¹, Juan Luis García Rivero², Inés Carrascosa³, Idoia Salinas⁴, Cristóbal Esteban⁵, Carlota Rodríguez García⁶, Maria Luisa Torres Durán⁷, Agustín Medina⁸, Julián Ceballos⁹, Cristina Martínez¹⁰, Gonzalo Jiménez Gálvez¹¹, Marta Ferrando Caballero¹², Goico Rica Perez¹², Elisabet Ferrer Andres¹² y Estrella Drobnic Martínez¹²

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

²Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

³Hospital de Urduliz, Urduliz, España. ⁴Hospital de Laredo, Laredo, España. ⁵Hospital de Galdakao-Usansolo, Galdakao, España.

⁶Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, España. ⁷Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España.

⁸Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, España. ⁹Hospital La Inmaculada, Almería, España.

¹⁰Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España.

¹¹Hospital Virgen de las Nieves, Granada, España. ¹²Grifols

International S.A., Sant Cugat del Vallès, España.

Introducción: Se realizó un estudio para evaluar la interacción de los usuarios con el dispositivo de recolección ORAcoll[®]-Dx (OCR-100). Este estudio evaluó la capacidad de los usuarios para recolectar correctamente una muestra de saliva siguiendo las instruc-

ciones proporcionadas. El estudio se diseñó para demostrar que los usuarios comprenden las instrucciones de uso (IFU) de recolección de saliva de ORACollect proporcionadas en el kit AlphaID y recolectan con éxito muestras de saliva que son aceptables para su uso en la prueba de genotipado A1AT (fabricante: Progenika Biopharma, S.A.).

Material y métodos: La muestra total fue de 133 pacientes de diversas regiones de España. Ninguno de los participantes tiene experiencia previa médica o de laboratorio y tampoco experiencia previa con la autorrecolección. El proceso de autorrecolección se describe en la tabla.

Resultados: El estudio se llevó a cabo en el entorno ambulatorio durante los meses de junio de 2021 a agosto de 2022. Todas las muestras de saliva de los participantes autorrecolectadas recibidas se consideraron aceptables para la prueba. Se recibieron 93 de 133 muestras con los cuestionarios (70%), de las cuales 63 cuestionarios se completaron por completo y el 32% se completaron parcialmente. La mayoría de los participantes informaron que entendieron las instrucciones proporcionadas para la recolección de muestras. La puntuación global de comprensión fue del 96,5% (se obtuvieron 11/315 respuestas incorrectas sobre preguntas de comprensión). La satisfacción general se calificó como 4,6 (Considerando la escala: 1 (No satisfecho) a 5 (Totalmente satisfecho)).

PACIENTE
Los participantes seleccionados otorgaron consentimiento antes de recibir los kits AlphaID y leer el consentimiento informado.
El profesional de la salud proporcionó los kits AlphaID a los participantes junto con el cuestionario de comprensión y el consentimiento informado (https://grifolsalpha1test.com).
Cada participante recibió un kit de estudio (Kit AlphaID) con un dispositivo de recolección en su empaque primario, instrucciones de uso y un cuestionario.
Cada participante completó la recolección de muestras de saliva del kit AlphaID y envió por correo el cuestionario completado junto con su muestra salivar.
LABORATORIO
Progenika fue responsable de la inspección visual del empaque, el dispositivo y el análisis de la muestra salivar (la esponja fuera del líquido, volumen suficiente, etc.).
Progenika completó el análisis de todas las muestras de saliva recibidas con la prueba de genotipado A1AT siguiendo el prospecto (DMR-000981) junto a un informe final.
Progenika completó el análisis de todas las muestras de saliva recibidas para determinar la concentración, el rendimiento y la pureza del ADN (A260/A280).

Tabla 1. Comunicación 726. Flujo de trabajo para la autorrecolección y procesamiento de la muestra.

Conclusiones: Los resultados de la validación de la autorrecolección fueron consistentes ya que todas las muestras tenían una alta concentración de ADN. Por lo tanto, este estudio demostró la aceptabilidad de las muestras de saliva de autorrecolección utilizando el dispositivo de recolección ORACollect®-Dx (OCR-100).

529. ANÁLISIS COMPARATIVO SEGÚN EL GENOTIPO DE ALFA-1 ANTITRIPSINA EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN EN EL NOROESTE DE ESPAÑA

Ramón Antonio Tubío Pérez¹, Esmeralda García Rodríguez¹, Ana Priegue Carrera¹, María Torres Durán¹, Carlos Vilariño Pombo², Raquel Dacal Quintas³, Raquel Barbosa Lorenzo⁴ y Alberto Fernández Villar¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Álvaro Cunqueiro. EOXI Vigo. Pontevedra, España, Vigo, España. ²Servicio de Neumología, Hospital Ribera Povisa. Vigo, Pontevedra, España, Vigo, España. ³Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense. España, Ourense, España. ⁴Servicio de Medicina Preventiva, Hospital Universitario de Lugo. Lugo, España, Lugo, España.

Introducción: La alfa-1 antitripsina (AAT) es una glucoproteína cuya función principal es la inhibición de serín-proteasas, siendo la elastasa del neutrófilo su diana principal. Su déficit incrementa el riesgo de enfisema pulmonar, principalmente ante la exposición a humo de tabaco. El cáncer de pulmón (CP) es una de las neoplasias con mayor incidencia y la de mayor mortalidad en ambos sexos a nivel mundial. Su principal factor de riesgo es el tabaquismo, existiendo otros factores identificados como la exposición a radón, exposiciones ocupacionales o mutaciones genéticas. El objetivo de este estudio fue analizar a partir de una cohorte de pacientes con cáncer de pulmón las diferencias en características clínicas, funcionales y analíticas entre pacientes con genotipo normal (Pi*MM) y genotipos deficitario.

Material y métodos: Inclusión de pacientes con diagnóstico histológico de CP de forma consecutiva desde noviembre del 2019 hasta noviembre del 2022 en los hospitales participantes (Hospital Álvaro Cunqueiro (EOXI Vigo) y Complejo Hospitalario Universitario de Ourense (CHUO)). A todos los participantes se les realizó una entrevista con recogida de datos clínicos (sexo, edad, tabaquismo, histología CP, estadio tumoral), funcionales y analíticos. Se realizó a todos los pacientes el genotipo de AAT mediante el sistema de PROGENIKA Biopharma (Grifols®).

	Genotipo MM	Genotipos deficitarios (MS,MZ,SS,SZ y raros)	p
N	226	58	
Edad media (RIQ)	66 (60-74)	66 (60-73)	NS
Sexo	71,2% ♂	71,7% ♂	NS
Tabaquismo	44,2% activo	43,3% activo	NS
IPA media (RIQ)	36 (15-50)	34 (20-49)	NS
AAT media (mg/dl) (RIQ)	195,2 (152-228)	139,7 (114-152)	NS
EPOC	14,6%	15%	NS
Histología	56,6% ADC	66,7% ADC	NS
Estadio TNM	50% IV	43,3% IV	NS
FEV1 basal media (RIQ)	2240 (1735-2720)	2228 (1630-2715)	NS
FEV1 (%) media (RIQ)	90,4 (67,4-96,5)	79,6 (60-97)	NS
DLCO media (RIQ)	71,5 (58,2-73)	75,7 (59,4-89)	NS
KCO media (RIQ)	83,5 (68-101)	86,8 (71,3-101)	NS
PCR media (RIQ)	56,6 (23,9-78,4)	42,4 (14,9-70,6)	NS

CP: Cáncer de pulmón, AAT: Alfa-1 antitripsina, IPA: Índice de paquetes-año, ADC: Adenocarcinoma. NS: No significativo.

Tabla 1. Comunicación 529. Características de los pacientes con CP según el genotipo de AAT.

Resultados: Se incluyeron 284 pacientes con un 71,8% de varones y edad media de 66,3 años (34-90). El 44,4% de los casos eran fumadores activos y el 40,5% exfumadores. El 14,8% habían sido diagnosticados de EPOC. La histología predominante fue el adenocarcinoma con un 59,2%, seguido por el carcinoma epidermoide con un 19%. El estadio tumoral (TNM 8ª edición) más frecuente fue el estadio IV (48,9%) seguido por el estadio III (31,3%). La concentración plasmática

ca media de AAT fue de 181 mg/dl (47-288). En cuanto a la distribución de los genotipos de AAT encontramos el genotipo MM (79,6%), MS (14,4%), MZ (2,8%), SS (1,8%), SZ (0,4%) y genotipos raros (1,1%). La FEV1 basal media fue de 2240 ml (1720-2720), FEV1% del 82% (23-119), DLCO 72,5 (22-132) y KCO del 84% (33-160). En la tabla se recogen las características clasificadas entre los pacientes portadores de genotipo MM frente a aquellos con genotipos deficitarios.

Conclusiones: No se han encontrado diferencias significativas en las características clínicas, funcionales ni analíticas entre los pacientes con CP con genotipo MM respecto a los portadores de genotipos deficitarios.

Estudio financiado por el ISCIII-PI00350/19.

534. ANÁLISIS DE LA EOSINOFILIA BASAL DE LOS PACIENTES INGRESADOS POR AGUDIZACIÓN DE EPOC

Julia Dorta Díez de la Lastra¹, Ana de la Rocha Prieto¹, Álvaro Casanova Espinosa¹, Raúl Castañeda Vozmediano², Belén Arnalich Jiménez¹, Ana Cadenas Álvarez¹ y María Ángeles Ruiz Cobos¹

¹Hospital Universitario del Henares, Madrid, España. ²Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, España.

Introducción: La GesEPOC estratifica al EPOC de riesgo alto en fenotipo no agudizador y agudizador eosinofílico y no eosinofílico.

		Total, N = 45	Eosinófilos		P
			<300, N = 32	≥300, N = 13	
Edad	Median [25%-75%]	72.0 [64.0-78.0]	73.0 [63.0-78.0]	71.0 [68.0-81.0]	0.5 ¹
Sexo	Hombre	34 (75.6%)	23 (71.9%)	11 (84.6%)	0.5 ²
	Mujer	11 (24.4%)	9 (28.1%)	2 (15.4%)	
Tabaquismo	Exfumador	29 (65.9%)	19 (61.3%)	10 (76.9%)	0.6 ²
	Fumador activo	14 (31.8%)	11 (35.5%)	3 (23.1%)	
	Nunca fumador	1 (2.3%)	1 (3.2%)	0 (0.0%)	
IPA	Median [25%-75%]	45.0 [30.0-60.0]	45.0 [30.0-59.0]	40.0 [30.0-60.0]	0.8 ¹
Bronquiectasias asociadas	No conocidas	38 (84.4%)	25 (78.1%)	13 (100.0%)	0.089 ²
	Sí	7 (15.6%)	7 (21.9%)	0 (0.0%)	
FEV1 ml	Median [25%-75%]	1,260.0 [820.0-1,560.0]	1,225.0 [807.5-1,592.5]	1,290.0 [820.0-1,430.0]	0.4 ¹
FEV1 %	Median [25%-75%]	49.0 [33.0-66.0]	53.5 [34.5-69.5]	48.0 [30.0-59.0]	0.5 ¹
Disnea	I	10 (25.0%)	5 (17.9%)	5 (41.7%)	0.5 ²
	II	13 (32.5%)	10 (35.7%)	3 (25.0%)	
	III	10 (25.0%)	8 (28.6%)	2 (16.7%)	
	IV	7 (17.5%)	5 (17.9%)	2 (16.7%)	
Tratamiento previo recibido	LABA/LAMA/ICS	23 (51.1%)	16 (50.0%)	7 (53.8%)	0.3 ²
	LAMA/LABA	11 (24.4%)	6 (18.8%)	5 (38.5%)	
	LABA/ICS	9 (20.0%)	8 (25.0%)	1 (7.7%)	
	LAMA	2 (4.4%)	2 (6.2%)	0 (0.0%)	
Oxígeno crónico domiciliario	Sí	24 (53.3%)	17 (53.1%)	7 (53.8%)	>0.9 ²
	No	21 (46.7%)	15 (46.9%)	6 (46.2%)	
Consolidación Neumónica	No	39 (86.7%)	27 (84.4%)	12 (92.3%)	0.7 ²
	Sí	6 (13.3%)	5 (15.6%)	1 (7.7%)	
Días de ingreso	Mean ± SD	5.1 ± 3.5	5.4 ± 3.8	4.2 ± 2.3	0.3 ¹
Visitas a urgencias en 2021	Mean ± SD	0.2 ± 0.4	0.2 ± 0.4	0.2 ± 0.4	0.8 ¹
Ingresos en 2021	Mean ± SD	0.8 ± 1.5	1.1 ± 1.7	0.2 ± 0.6	0.026 ¹
Reingreso (en los siguientes 30 días al alta)	No	41 (91.1%)	29 (90.6%)	12 (92.3%)	>0.9 ²
	Sí	4 (8.9%)	3 (9.4%)	1 (7.7%)	
Ingreso (después de 30 días)	No	35 (77.8%)	24 (75.0%)	11 (84.6%)	0.7 ²
	Sí	10 (22.2%)	8 (25.0%)	2 (15.4%)	
Muerte	No	42 (93.3%)	29 (90.6%)	13 (100.0%)	0.5 ²
	Sí	3 (6.7%)	3 (9.4%)	0 (0.0%)	
Índice Charlson	Median [25%-75%]	5.0 [4.0-7.0]	5.0 [3.8-7.0]	6.0 [4.0-6.0]	0.7 ¹

¹Mann-Whitney test; ²Fisher's exact test

Tabla 1. Comunicación 534. Descripción de la muestra y comparación entre el grupo eosinofílico y no eosinofílico.

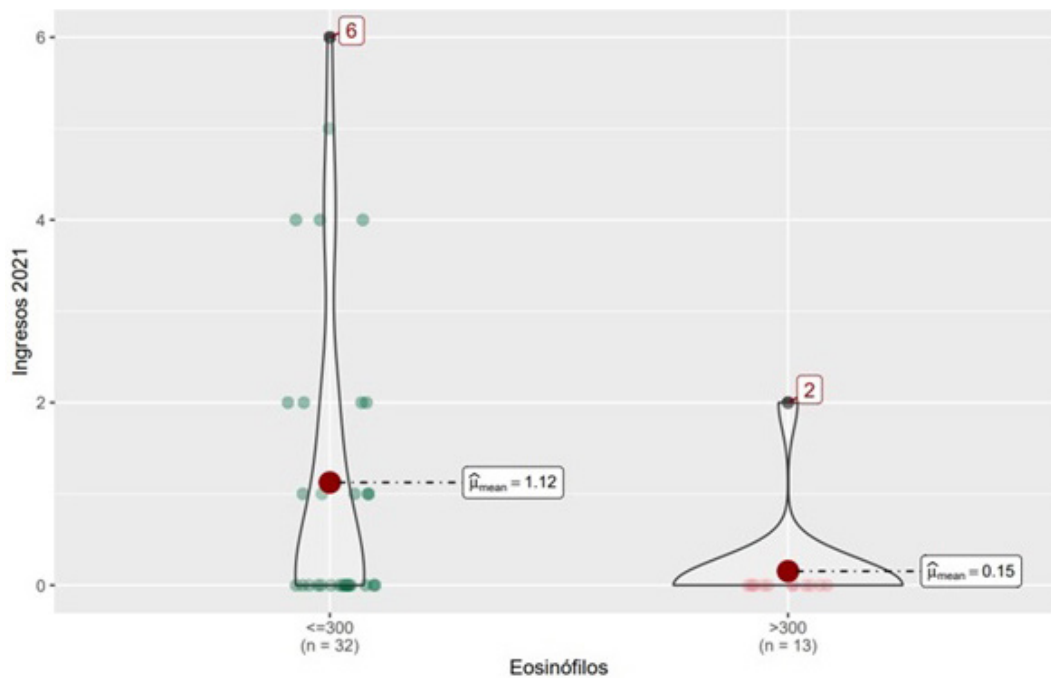


Figura 1. Comunicación 534. Diferencias en el nº de ingresos en 2021 entre el grupo eosinofílico y el grupo no eosinofílico.

El objetivo primario de este estudio fue conocer la distribución por fenotipos de los pacientes que ingresaron por agudización de EPOC (AEPOC) en nuestro centro. Los objetivos secundarios: comparar el tratamiento previo y el número de ingresos hospitalarios antes y después del ingreso por fenotipos.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo, en el que se incluyen los pacientes ingresados por AEPOC en el Hospital del Henares entre enero y junio de 2022. Las variables cuantitativas fueron descritas con la mediana y el rango intercuartílico, media y desviación estándar. Las variables categóricas se expresaron en frecuencia y porcentaje. Se compararon los promedios obtenidos en cada una de las variables cuantitativas para el grupo eosinofílico (≥ 300) y no eosinofílico (< 300), mediante la prueba U de Mann Whitney estimando el índice Vargha y Delaney A (VDA) como medida de tamaño del efecto. También, se estudió la independencia de las variables categóricas con respecto a la variable eosinófilos, mediante el test exacto de Fisher. Se utilizó un alfa de 0,05. El programa estadístico utilizado fue R.

Resultados: Del total de 115 pacientes con AEPOC revisados 48 cumplieron criterios de inclusión, la mayoría varones, exfumadores, con una alta carga tabáquica acumulada. Las características se detallan en la tabla. El 13,3% presentaba una cifra de eosinófilos en sangre periférica < 100 , el 57,8% entre 100 y 299 y el 28,9%, ≥ 300 . Los agudizadores eosinofílicos (≥ 300) tuvieron menos ingresos ($p 0,026$) en el año previo que los no eosinofílicos (< 300) (fig.). El 61,5% de los agudizadores eosinofílicos recibía tratamiento previo con corticoide inhalado (CI). Aunque no se encontró significación estadística en la asociación entre ser o no eosinofílico y presentar o no bronquiectasias ($p = 0,089$) puede observarse como el grupo eosinofílico no contiene ningún paciente con bronquiectasias, mientras que el grupo no eosinofílico presenta un 21,9%.

Conclusiones: En nuestra serie, los pacientes agudizadores eosinofílicos tuvieron menos ingresos por AEPOC en el año previo que los no eosinofílicos, hecho que podría explicarse, en parte, porque el 61,5% recibía tratamiento con CI previo al ingreso. Podría significar que las bronquiectasias sean un mecanismo patogénico implicado en gran parte de las AEPOC de los agudizadores no eosinofílicos a diferencia de lo que ocurre en los eosinofílicos.

629. ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE PRESCRIPCIÓN DE OXIGENOTERAPIA CONTINUA DOMICILIARIA

María José Córcoles Valenciano, Juan Miguel Sánchez Nieto, Juan Alcántara Fructuoso, Mercedes Garci-Varela Olea, Andrea Muñoz Lajara, Miguel Ángel Franco Campos y Claudia Marín Espín

Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia, España.

Introducción: A pesar de que las diferentes normativas nacionales e internacionales definen con claridad las indicaciones de oxigenoterapia continua domiciliaria (OCD), hay importantes problemas en cuanto al cumplimiento de los criterios de prescripción gasométricos (CP). El objetivo de este estudio es analizar el cumplimiento de los criterios gasométricos recomendados en las Guías de Práctica Clínica en la prescripción de OCD.

VARIABLE	RESULTADO
Edad	70 años $\pm$ 9.6
Varones	65.5%
Fumadores activos	4 (7%)
Enfermedad respiratoria:	45 (77.7%)
- EPOC	29 (64.5%)
- Asma grave	12 (26.6%)
- EPID	4 (9%)
Otras:	22.3%
Especialidad que prescribe:	
- Neumología	43 (74%)
- Medicina Interna	9 (15%)
- Urgencias	3 (5%)
- Otras	3 (5%)
Gasometría previa al inicio de OCD	22 (38%)
PaO ₂ < 55 mmHg	22 (38%)

Tabla 1. Comunicación 629.

Material y métodos: Se trata de un estudio observacional retrospectivo de pacientes con prescripciones (PD) de OCD estática. Período

do de estudio: enero 2020 - noviembre 2022. Fuente de datos: listado de las PD de un hospital de área de salud con 220.000 habitantes. Se realiza el análisis descriptivo de los datos con el programa informático SPSS.

Resultados: Se analizan 58 prescripciones definitivas en 23 meses. Edad: 70 años $\pm$ 9,6 (tabla 1). Por sexo: 38 (65,5%) son varones. Tabaquismo: 4 (7%) son fumadores activos. Diagnóstico por el que se prescribe la OCD: 45 pacientes (77,7%) presentan enfermedades respiratorias, de los cuales, 29 (64,5%) son EPOC, 12 (26,6%) asma grave y 4 (9%) EPID. Entre el 22,3% restante destacan pacientes con cardiopatía y neoplasias en estadio avanzado. Especialidad que prescribe: 43 (74%) de prescripciones se realizaron en Neumología, el 15% en Medicina Interna y el 5% en Urgencias. 36 pacientes (62%) no presentan gasometría arterial previa al inicio de OCD. Del 38% restante que consta gasometría previa al inicio, todos presentan $\text{PaO}_2 < 55$ mmHg.

Conclusiones: Existe un incumplimiento relevante de los criterios de prescripción gasométricos en la indicación de OCD en nuestra área de salud. A menos de la mitad de pacientes con prescripción de OCD se le había realizado una gasometría previa a la indicación de OCD.

80. ANÁLISIS DE MORTALIDAD DE PACIENTES INCLUIDOS EN NUESTRA CONSULTA MONOGRÁFICA DE EPOC DE ALTO RIESGO (2018-2022)

Ana José Martín Serrablo, Pablo Sánchez Salcedo, José Alberto Espinoza Pérez, Marina de la Escosura Muñoz, Ignacio Antonio Martínez Adán, Lía Yaira Deborah Jorge García, Izaskun Jiménez Setuáin y Pilar Cebollero Rivas

Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una de las principales causas de muerte a nivel mundial. Determinar los factores de riesgo de mortalidad es importante, ya que permitiría su identificación y manejo precoz.

Material y métodos: En 03.2018, el Hospital Universitario de Navarra creó un modelo de atención al paciente crónico-EPOC (Cubo Rojo EPOC, CRE), en donde valoramos a pacientes de perfil de alto riesgo (GOLD 4, OCD, MMRC ≥ 3 , CAT ≥ 30 , BODE/BODEX ≥ 5 , ≥ 2 exacerbaciones graves, VMNI, criterio médico). A continuación, hemos elaborado un análisis de mortalidad, analizando factores predictivos, y el rendimiento de los índices BODE, BODEX, CODEX, y criterios del CRE.

Resultados: Entre 03.2018 y 07.2022, hemos valorado 322 pacientes, registrando 124 muertes (38,5%). El número de muertes anuales ha ido en aumento: 9/19/26/32/38 para 2018/2019/2020/2021/2022, respectivamente. Las diferencias entre los vivos y fallecidos se muestran en la tabla 1A. A destacar, los fallecidos eran más sintomáticos, tenían una PAPs más alta, una DLCO más baja, peor capacidad funcional y más comorbilidad. El tiempo de seguimiento en vivos y muertos fue de 29 ± 17 y 20 ± 13 meses, respectivamente ($p < 0,001$). La principal causa de muerte fue la respiratoria no COVID (67%), seguida por las no respiratorias (16%). Solo un 6% falleció por COVID. El análisis de regresión de Cox mostró que la PAPs fue el factor predictor de muerte más potente (HR 3,16; IC95% 1,95-5,12, $p < 0,001$) (tabla 1B). Entre los criterios del CRE, la disnea ≥ 3 fue el factor de riesgo más importante (HR 2,44; IC95% 1,64-3,62, $p < 0,001$), seguido del BODE/BODEX ≥ 5 (HR 2,32; IC95% 1,51-3,58, $p < 0,001$). Se analizó el rendimiento de las escalas BODE, BODEX y CODEX mediante curvas ROC (fig. 1). Estas últimas mostraron un rendimiento discretamente mayor que BODE. Los criterios de inclusión al CRE arrojaron el AUC más alta (0,69 IC95% 0,63-0,75). El análisis de supervivencia de Kaplan-Meier mostró diferencias significativas entre los cuartiles de cada índice y según el número de criterios CRE (fig. 2). En BODEX, la discriminación de los cuartiles no fue buena, existiendo solapamiento entre curvas.

Conclusiones: En nuestra cohorte, la PAPs fue el factor de riesgo de mortalidad más importante. Entre los índices pronósticos conocidos, CODEX mostró mejor rendimiento, resaltando la importancia de las comorbilidades. Los criterios de inclusión para nuestra estrategia (CRE) tenían una sensibilidad discretamente mejor para predecir muerte, en comparación a otras escalas.

1A. Características basales y diferencias entre pacientes fallecidos y no fallecidos.				1B. Análisis de regresión de riesgos proporcionales (Cox) para predecir mortalidad.		
Variable	Vivos (n=198)	Fallecidos (n=124)	valor p	HR	IC95%	valor p
Edad	69 $\pm$ 9	72 $\pm$ 4	0,02	1,04	1,02-1,06	<0,001
Hombres, %	60	77	0,001	1,63	1,07-2,49	0,02
IMC	26,5 $\pm$ 6	25,7 $\pm$ 6	0,24	0,99	0,96-1,01	0,31
Fumadores activos, %	22	26	0,26	1,14	0,76-1,71	0,52
IPA	46 $\pm$ 24	53 $\pm$ 24	0,03	1,01	1,00-1,01	0,10
SpO ₂ % basal	93 $\pm$ 4	92 $\pm$ 5	0,01	0,93	0,90-0,97	0,001
Disnea mMRC	2 $\pm$ 0,8	3 $\pm$ 0,8	<0,001	1,65	1,32-2,05	<0,001
CAT	16 $\pm$ 7	18 $\pm$ 7	0,005	1,03	1,00-1,05	0,045
PAPs (mmHg)	40 $\pm$ 15	52 $\pm$ 18	0,001	3,16	1,95-5,12	<0,001
FVC, %	77 $\pm$ 18	71 $\pm$ 20	0,006	0,99	0,98-1,00	0,01
FEV1, %	41 $\pm$ 13	37 $\pm$ 16	0,055	0,99	0,97-1,00	0,09
FEV1/FVC	41 $\pm$ 11	40 $\pm$ 14	0,74	1,00	0,99-1,02	0,74
RV, %	202 $\pm$ 63	211 $\pm$ 82	0,36	1,00	0,99-1,01	0,35
TLC, %	128 $\pm$ 25	126 $\pm$ 30	0,62	1,00	0,99-1,01	0,69
DLCOsb% _c	44 $\pm$ 17	38 $\pm$ 16	0,01	0,98	0,97-0,99	0,004
BODE	4,38 $\pm$ 1,7	5,31 $\pm$ 1,7	<0,001	1,35	1,20-1,52	<0,001
BODEx	4,47 $\pm$ 1,4	5,36 $\pm$ 1,6	<0,001	1,31	1,17-1,46	<0,001
Distancia T6M, m	371 $\pm$ 120	313 $\pm$ 121	<0,001	0,99	0,99-1,00	<0,001
Charlson	4,8 $\pm$ 2	5,4 $\pm$ 2	0,009	1,16	1,07-1,26	<0,001

Tabla 1. Comunicación 80.

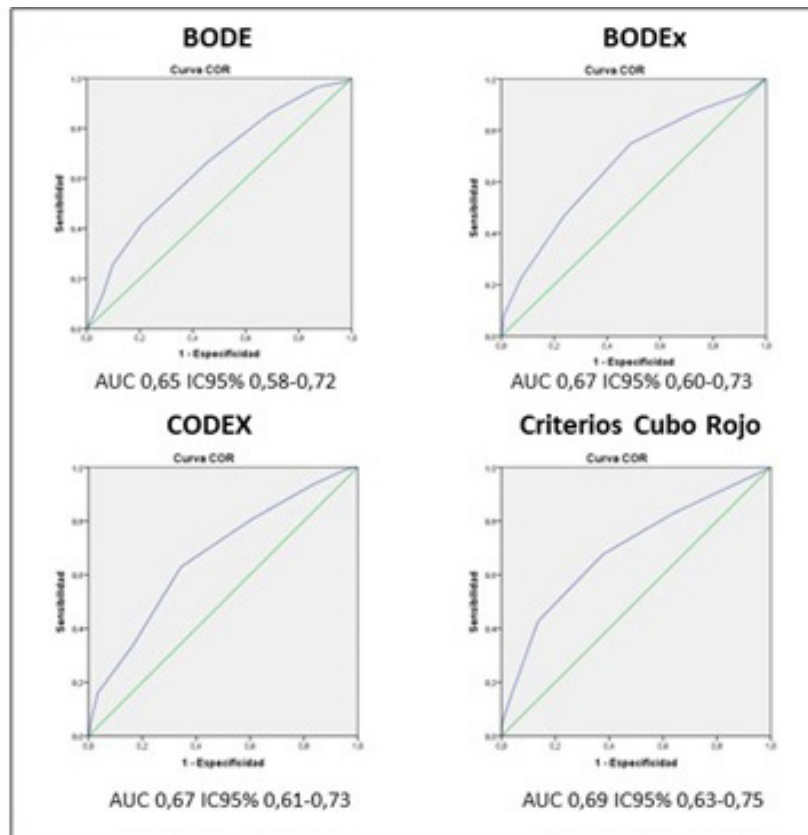


Figura 1. Comunicación 80. Curvas ROC para los distintos índices estudiados.

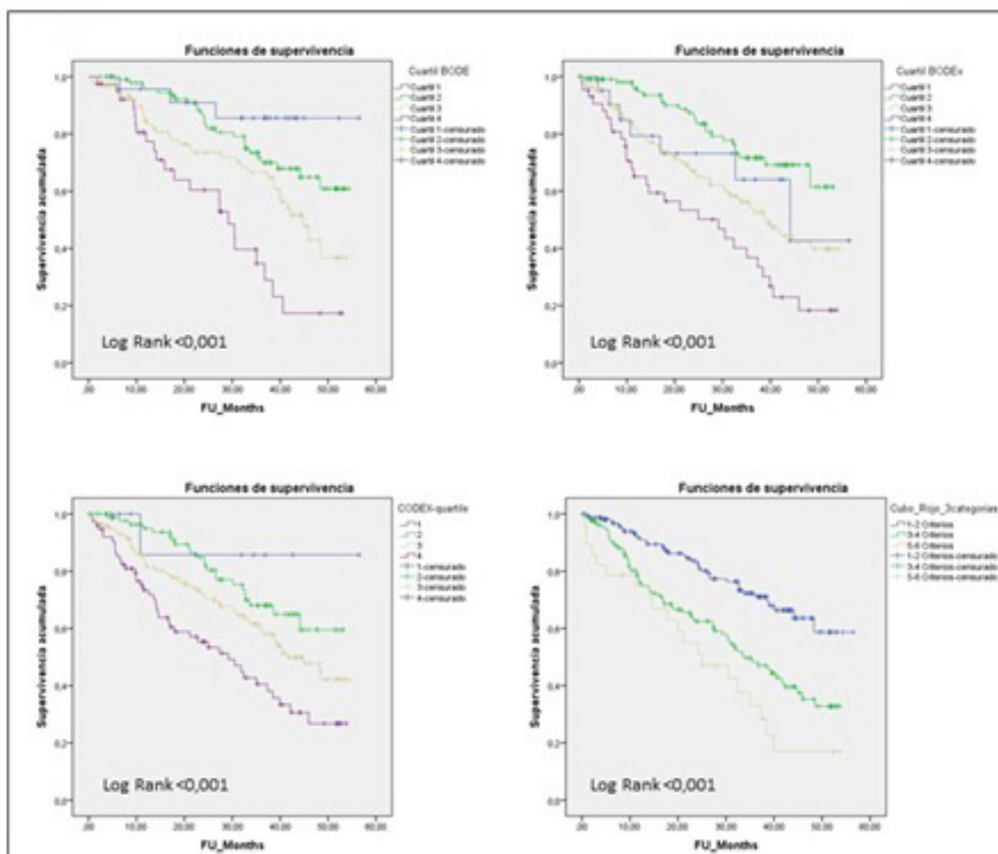


Figura 2. Comunicación 80. Curvas de supervivencia para los distintos índices estudiados.

540. ASOCIACIÓN ENTRE LAS AGUDIZACIONES DE EPOC Y LOS EVENTOS CARDIOVASCULARES AGUDOS: PRIMEROS RESULTADOS DEL ESTUDIO OBSERVACIONAL EXACOS-CV EN ESPAÑA

Salud Santos Pérez¹, Nicolás Manito Lorite², Ignacio Hernández Subira³, Carmen Corregidor García⁴, Kirsty Rhodes⁵, Joaquín Sánchez-Covisa Hernández⁴ y Clementine Nordon⁵

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, IDIBELL, Hospitalet de Llobregat, España. ²Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Bellvitge, IDIBELL, Hospitalet de Llobregat, España. ³Atrys Health, Madrid, España. ⁴AstraZeneca Farmacéutica Spain, Madrid, España. ⁵AstraZeneca, Global Evidence, Cambridge, Reino Unido.

Introducción: El riesgo de infarto de miocardio o accidente cerebrovascular aumenta después de una agudización de EPOC (AEPOC), pero su efecto en otros procesos cardiovasculares (CV) apenas se ha estudiado. El objetivo fue determinar la asociación entre la AEPOC (moderada o grave) y los eventos CV graves en una cohorte de pacientes en España.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo usando la base de datos sanitarios BIG-PAC®. Se incluyó a pacientes con (1) código CIE de diagnóstico para EPOC entre el 01/01/2014 y el 31/12/2018, siendo el primer código introducido el que marca la fecha de entrada en la cohorte (FEC); (2) espirometría en los 3 años anteriores o posteriores a la FEC; (3) edad ≥ 40 años. Se definió la

AEPOC moderada como visita ambulatoria con prescripción de anti-biótico o corticosteroide oral y la AEPOC grave como hospitalización por EPOC. Las medidas de resultado principales fueron la primera hospitalización por evento CV grave (síndrome coronario agudo [SCA], insuficiencia cardíaca [IC] descompensada, arritmias o isquemia cerebral) o muerte (cualquier causa). Los pacientes fueron seguidos desde la FEC hasta hospitalización CV, muerte, pérdida de seguimiento o 31/12/2019.

Resultados: Se incluyeron 24,393 pacientes; con edad media de 67,9 (DE = 11,6) años y 21,8% mujeres. Los trastornos cardíacos y metabólicos más prevalentes fueron: enfermedad hipertensiva (59,8%), dislipemia (50,3%), insuficiencia cardíaca (19,1%) y cardiopatía isquémica (17,8%). Durante el seguimiento medio de 3,2 años (DE = 2,2), 18,901 pacientes (77,5%) tuvieron al menos una AEPOC (un 21,6% al menos una grave), con una media de 3,9 (DE = 2,9) agudizaciones. En comparación con los no agudizadores, los pacientes que agudizaron eran de mayor edad, más propensos a haber tenido AEPOC antes de la FEC y a tener enfermedades cardíacas concomitantes (fig. 1). Un total de 8,741 (35,8%) pacientes presentaron un evento CV grave (1.130 [12,9%] SCA, 2,605 [29,8%] IC descompensada, 1.600 [18,3%] arritmias y 575 [6,6%] isquemia cerebral) y 2.831 (32,4%) muerte por cualquier causa (fig. 2). En el primer año tras una AEPOC, el 35,5% de los pacientes (6.702) sufrió un evento CV grave o muerte (cualquier causa), y específicamente el 9% (1.685) falleció por causa CV.

Conclusiones: Estos resultados demuestran el elevado riesgo cardiopulmonar de los pacientes con EPOC, destacando tanto la frecuencia de hospitalización por evento CV como la mortalidad CV en el año posterior a una AEPOC.

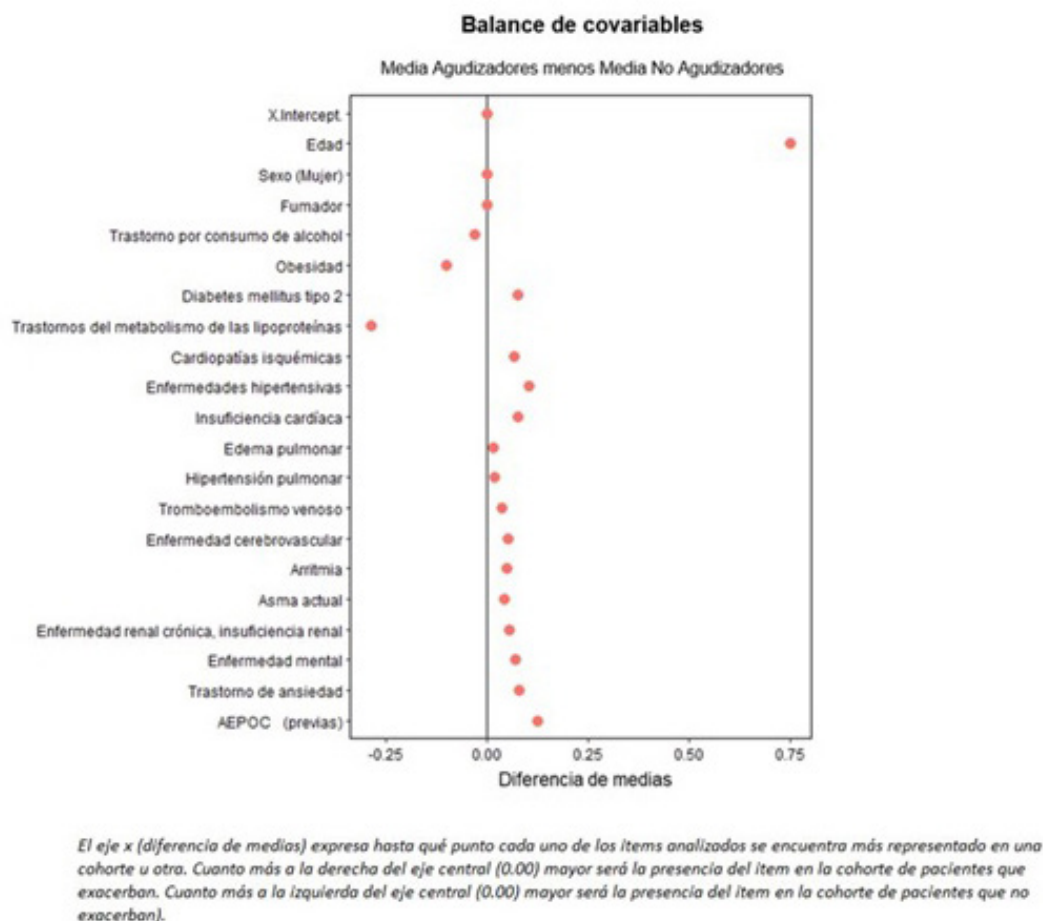


Figura 1. Comunicación 540. Características basales (Love Plot) – Agudizadores (n = 18.901) vs. No agudizadores (n = 5.492).

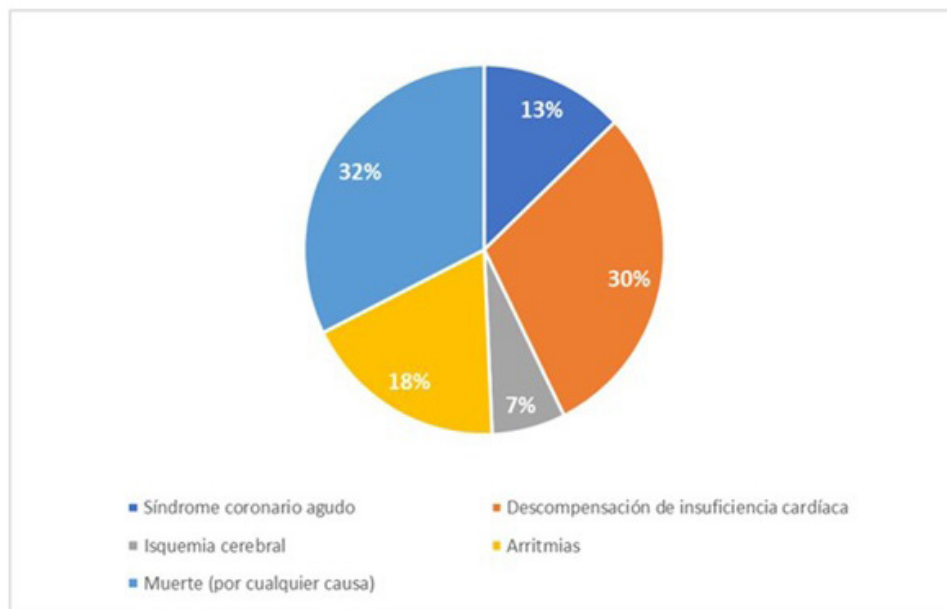


Figura 2. Comunicación 540. Distribución de eventos CV y mortalidad (n=8.741).

282. BODE INDEX ¿CAMBIA LA CAPACIDAD PREDICTIVA SI SUSTITUIMOS LA CAPACIDAD DE EJERCICIO POR LA ACTIVIDAD FÍSICA?

Amaia Aramburu Ojembarrena¹, Nerea Larrea Aguirre², Leyre Chasco Eguílaz¹, Francisco de Borja Mencia Díez¹, Francisco Javier Moraza Cortés¹, Susana Aizpiri Rivero¹, María Gorordo Unzueta¹, Myriam Aburto Barrenechea¹, José María Quintana López² y Cristóbal Esteban González¹

¹Servicio Neumología Hospital Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ²Unidad Investigación Hospital Galdakao-Usansolo, Galdakao, España.

Introducción: El objetivo fue determinar si el hecho de sustituir el test de marcha de 6 minutos (TM6M) del índice BODE por la actividad física modifica la capacidad predictiva de la herramienta (mortalidad en 3 años).

Material y métodos: Pacientes procedentes de la consulta de neumología, diagnosticados de EPOC (FEV1 < 80% y FEV1/FVC < 70%). Se llevaron a cabo las mediciones de las variables incluidas en el índice BODE y se midió la actividad física de los pacientes mediante un acelerómetro durante 7 días. El seguimiento de los pacientes se llevó a cabo durante 3 años. Se realizó estadística descriptiva de todas las variables, utilizando frecuencias y porcentajes o media y desviación estándar. Se compararon las características de los pacientes mediante la prueba de chi-cuadrado o la prueba no paramétrica de Wilcoxon. Se realizaron las curvas de Kaplan-Meier para analizar la mortalidad. La categorización del score se realizó mediante la función CatPredi.

Resultados: Se incluyeron de forma consecutiva 401 pacientes (26% mujeres). El FEV1 fue de 56,9% (17,6); la disnea grado 2 (mMRC); el TM6M de 476,7 metros (108,3); los pasos promedio/día 6.330 (3.573-9.586); el IMC de 27,7 (5,6) y el 33% había padecido al menos una hospitalización en los 2 años previos. En todas las variables previas hubo diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes que fallecieron en los 3 años de seguimiento con respecto a los que permanecieron vivos en ese periodo de tiempo. Utilizando los puntos de corte establecidos en el BODE original, el C-index fue de 0,7640. Cuando en el BODE original sustituimos el TM6M por la actividad física (pasos promedio) el C-index fue de 0,7880, y cuando incluimos en el índice el TM6M y la actividad física y optimizamos los puntos de corte del índice, el C-index fue de 0,8030.

Conclusiones: La sustitución de la capacidad de ejercicio por la actividad física mejora la capacidad predictiva del índice BODE, aunque no se demostró significación estadística. El hecho de añadir la actividad física al índice BODE original y optimizar los puntos de corte, mejora la capacidad predictiva respecto al BODE original.

798. CAMBIOS EN LA ATENCIÓN MÉDICA EN LOS PACIENTES CON EPOC EN CONSULTAS DE NEUMOLOGÍA. ESTUDIO EPOCONSUL 2021

Gianna Vargas Centanaro¹, J.L. López Campos², J.J. Soler Cataluña³, Bernardino Alcázar Navarrete⁴, Marc Miravittles Fernández⁵, J.L. Rodríguez Hermosa¹ y Myriam Calle Rubio¹

¹Servicio de Neumología. Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid, España. ²Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. ³Hospital Universitario. Arnau de Villanova, Valencia, España. ⁴Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España. ⁵Servicio de Neumología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España.

Introducción: El objetivo del estudio es conocer los cambios en la atención la médica ofrecida a los pacientes con una EPOC en las consultas de Neumología descritos en la auditoría clínica realizada en 2021 y comparar los resultados con la auditoría EPOCONSUL de 2015.

Material y métodos: EPOCONSUL 2021 es una auditoría transversal que evaluó la atención ambulatoria brindada a pacientes con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en consulta de neumología en España. Se realizó un reclutamiento prospectivo de abril 2021 a enero 2022.

Resultados: Se evaluaron 4.225 historias clínicas de pacientes, procedentes de 45 hospitales. En el informe de la última visita auditada, en el 38,3% se registró el tipo GOLD y en el 63,1% el fenotipo GesEPOC. En cuanto a la adherencia a las principales recomendaciones de las guías de práctica clínica (GPC) se objetivó una variación significativa entre las auditorías, con una mejor adherencia a los enunciados de recomendaciones de la GPC por categoría (evaluación clínica del paciente, evaluación de la EPOC e intervención

	Resultados EPOCONSUL	Auditoría 1 (N=4.508)		Auditoría 2 (N= 4.225)		
Criterios de buena práctica clínica evaluados en EPOCONSUL		N	%	N	%	P-Value
Durante la evaluación clínica						
1. ¿Se evaluó el grado de disnea en la visita actual?	6 criterios	825	18.3	1425	33.7	< 0.001
2. ¿Se recopiló el número de ingresos hospitalarios en los últimos 12 meses durante la visita actual?						
3. ¿Se recopiló el número de exacerbaciones moderadas o graves en los últimos 12 meses durante la visita actual?						
4. ¿Se recogió el hábito tabáquico actual?	>3 criterios	2952	65.5	3385	80.1	< 0.001
5. ¿Se recopilaron datos de ejercicio regular durante la visita actual?						
6. ¿Se identifican comorbilidades en la historia clínica?	≤3 criterios	1556	34.5	840	19.9	< 0.001
Durante la evaluación de la EPOC						
1. ¿Está disponible la determinación del nivel sérico de alfa-1-antitripsina?	8 criterios	68	1.5	182	4.3	< 0.001
2. ¿Gravedad de la EPOC definida en el informe?						
3. ¿Tipo de EPOC GOLD definido en el informe?						
4. ¿fenotipo EPOC según GesEPOC definido en el informe?	>4 criterios	900	20	1853	43.9	< 0.001
5. ¿Se realizó 6MWT en alguna ocasión?						
6. ¿Capacidad de difusión medida en alguna ocasión?	≤4 criterios	3608	80	2372	56.1	< 0.001
7. ¿Volúmenes pulmonares medidos en alguna ocasión?						
8. ¿Tomografía computarizada de tórax realizada en alguna ocasión en fenotipo agudizador?						
Durante la intervención terapéutica						
1. ¿Tratamiento actual de la EPOC enumerado en el informe?	5 criterios	417	9.3	961	22.7	< 0.001
2. ¿Se evalúa de alguna forma la adherencia al tratamiento?						
3. ¿Se evalúa la técnica de inhalación de alguna forma?						
4. ¿Se recoge la vacuna antineumocócica?	>3 criterios	1008	22.4	1176	42	< 0.001
5. ¿Se recomienda hacer ejercicio durante la visita?						
	≤3 criterios	3500	77.6	2449	58	< 0.001

Tabla 1. Comunicación 798. Adhesión a las recomendaciones (GOLD y GesEPOC). Número de criterios de buena práctica clínica cumplidos en cada categoría en pacientes evaluados en cada auditoría.

terapéutica) en auditoría 2021. En el modelo ajustado, la inclusión de factores relacionados con los recursos disponibles y el paciente fue significativa para la mejora de la buena práctica clínica en la categoría de evaluación clínica OR: 2,49 (IC95% 1,45-4,25), $p = 0,001$ y la categoría evaluación EPOC OR: 2,68 (IC95% 1,52-4,70), $p = 0,001$. Sin embargo, para la categoría de intervención terapéutica, la inclusión de estos factores relacionados redujo la diferencia en el cumplimiento de al menos tres criterios entre las dos auditorías, y el efecto ajustado no fue significativo OR: 1,89 (IC95% 0,90-3,96), $p = 0,088$.

Conclusiones: La auditoría EPOCONSUL 2021 objetivó una mayor adherencia a las recomendaciones con mayor disponibilidad en los programas educativos. Sin embargo, se necesitan más auditorías clínicas para evaluar el impacto del cumplimiento de los estándares de calidad.

Estudio EPOCONSUL es una iniciativa del área EPOC de SEPAR patrocinada por Chiesi.

95. CAMBIOS LONGITUDINALES EN FUNCIÓN PULMONAR Y DESARROLLO DE OBSTRUCCIÓN AL FLUJO AÉREO EN UNA COHORTE DE TRABAJADORES EXPUESTOS A AMIANTO

Maria Urquiola Torres, Pablo Sánchez Salcedo, Jose Espinoza Pérez, Belén Marín Martínez, Carlos Idoate Domenech y Pilar Cebollero Rivas

Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España.

Introducción: Además del tabaco, la exposición crónica a partículas tóxicas, gases, polvos orgánicos e inorgánicos en el ámbito laboral, son factores de riesgo para desarrollar obstrucción al flujo aéreo (OFA). A continuación, analizamos los cambios en función pulmonar (FP) y el desarrollo de OFA en una cohorte de trabajadores expuestos a amianto (TEA).

Material y métodos: Desde el año 2000, el Servicio de Neumología de nuestro hospital realiza reconocimientos médicos periódicos

a TEA. Estas visitas incluyen, entre otras pruebas, una espirometría. Se calcula la prevalencia e incidencia de OFA (FEV1/FVC < 0,70) y el cambio anual de FEV1 en ml/año en TEA con ≥ 2 espirometrías anuales. Se excluyen a los TEA con patología asociada al amianto ($n = 217$).

Resultados: Hasta 10-2022, 1179 TEA tenían datos disponibles para el análisis basal. La mayoría fueron hombres (86%) de mediana edad (54 ± 14 años), con antecedente de tabaquismo (70%), 16 paq-año (RIC 6-32), con FP conservada (FVC 106 ± 16 , FEV1% 104 ± 19 , FEV1/FVC 78 ± 9). La mediana de tiempo de exposición (TE) y latencia (TL) fue de 8 (RIC 2-20) y 30 (RIC 15-40) años, respectivamente. La prevalencia e incidencia global de OFA fue de 16% y 19%, respectivamente, con valores más bajos en nunca fumadores (NF) (tabla 1). El 80% de la cohorte ($n = 937$) tenía ≥ 2 espirometrías (mediana 3 (RIC 2-4)) y el tiempo medio entre la primera y última fue de 144 ± 77 meses. La tabla 2 muestra los cambios en FP para distintas situaciones. En comparación con fumadores/exfumadores (F/ExF), los NF sufrieron una caída más lenta del FEV1, independiente de su estado funcional basal ($p = 0,001$). Entre NF con espirometría basal normal, los que desarrollaron OFA (NF-OFA) perdieron 25 ml más de FEV1/año, que los que no desarrollaron OFA ($p = 0,01$). No hubo diferencias significativas en la caída de FEV1 entre F/ExF y NF que desarrollaron OFA ($p = 0,74$). Los NF-OFA fueron significativamente mayores, tenían un mayor % de hombres, mayor TE, TL, y un FEV1 basal más bajo, que los que no desarrollaron OFA (todos significativos en el análisis de regresión univariante). En el modelo de regresión multivariante (edad, sexo masculino, FEV1 basal y TE), solo edad (HR 1,10; IC95% 1,05-1,15) y FEV1 (HR 0,98; IC95% 0,96-0,99) fueron significativos.

Prevalencia de obstrucción al flujo aéreo ($n=1179$) †			
Estado fumador	Casos	Muestra	Prevalencia
Fumadores/EF	149	829	18%
Nunca fumadores	37	350	11%
Total	186	1179	16%

Incidencia de obstrucción al flujo aéreo ($n=786$) ‡			
Estado fumador	Casos	Muestra	Prevalencia
Fumadores/EF	114	540	21%
Nunca fumadores	34	246	14%
Total	148	786	19%

Abreviaturas: EF: exfumadores. † La prevalencia de obstrucción al flujo aéreo se calcula en toda la cohorte. ‡ Para calcular la incidencia, se consideran a los trabajadores sin obstrucción al flujo aéreo al inicio y que tienen al menos 2 espirometrías durante su seguimiento.

Tabla 1. Comunicación 95. Prevalencia de obstrucción al flujo aéreo.

Situación	n	Valor (ml/año)	Valor p
Toda la cohorte	937	-47±48	NA
Fumadores/Exfumadores	659	-50±46	0,001
Nunca fumadores	278	-39±52	
Trabajadores con espirometría normal al inicio (n=786)			
Fumadores	540	-52±43	0,001
Nunca fumadores	246	-40±53	
NF que desarrollan OFA	34	-61±22	0,01
NF que no desarrollan OFA	212	-36±56	
F/ExF que desarrollan OFA	114	-63±40	0,74
NF que desarrollan OFA	34	-61±23	
F/ExF que no desarrollan OFA	426	-49±43	0,002
NF que no desarrollan OFA	212	-36±56	
Abreviaturas: NF: nunca fumadores; F/ExF: fumadores/exfumadores; OFA: obstrucción al flujo aéreo			

Abreviaturas: NF: nunca fumadores; F/ExF: fumadores/exfumadores; OFA: obstrucción al flujo aéreo

Tabla 2. Comunicación 95. Cambios anuales en FEV1 en diferentes situaciones.

Conclusiones: 1. El tabaquismo acelera la pérdida de FP. 2. El cambio anual de FEV1 en TEA-NF fue mayor al observado en estudios poblacionales de NF sanos (< 20 ml/año). 3. Los TEA NF-OFA presentaron una pérdida acelerada de la FP, pero no se vio asociado al TE en el análisis multivariante.

372. CÁNCER DE PULMÓN EN PACIENTES EPOC INCLUIDOS EN UN PROGRAMA DE TELEMONITORIZACIÓN (TELEPOC)

Jone Solorzano Egurbide, Eva Tabernero Huguet, M^a Pilar Fuentetaja Olmos, M^a Ángeles García Carreira, Imanol González Muñoz, Elena Garay Llorente, Joseba Andia Iturrate, Beatriz González Quero y Larraitz García Echeberría

Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España.

Introducción: La incidencia de cáncer de pulmón (CP) es mayor en pacientes EPOC. La guía GOLD 2022 recomienda realización de *screening* en aquellos pacientes de riesgo con obstrucción al flujo aéreo y/o enfisema. En nuestra comunidad, desde el año 2015 contamos con programa de telemonitorización integrado en la historia electrónica para pacientes EPOC avanzada y reingresadores (TelePOC). El objetivo, analizar la incidencia de diagnóstico *de novo* de CP en los pacientes EPOC incluidos en el programa de telemonitorización TelePOC.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y transversal entre 2015 y 2020 de la incidencia de CP en pacientes en programa TelePOC

Tabla 1

	N=90	CANCER N=13	NO CANCER n=77	p
SEXO VARON	71 (78%)	12 (92%)	59 (76%)	0,2
EDAD	76 ± 3	77 ± 7	75 ± 8	0,44
DMC	27,7 ± 6	28 ± 4	27,7 ± 7	0,2
IPA	56 ± 20	75 ± 31	52 ± 26	0,008
DATOS FUNCIONALES/ESCALAS				
FEV1%	43 ± 17	43,7 ± 13	42,5 ± 11	0,1
FVC%	78 ± 22	77,2 ± 22	78,2 ± 22	0,2
DLC0%	56 ± 20	46 ± 20	55,3 ± 19	0,07*
ΔMRT	291 ± 150	270 ± 188	289 ± 147	0,7
Charlson	2,8 ± 1	3,3 ± 1	2,7 ± 1	0,4
BODE	4 ± 2	5,7 ± 1	4,6 ± 1	0,1
BODEX	4 ± 1	4,6 ± 1	5 ± 1	0,5
CAT	15 ± 1	10 ± 5	16 ± 6	0,1
TAC				
Enfisema	42 (46%)	6 (46%)	36 (46%)	0,9
Bronquiectasias	46 (51%)	7 (54%)	39 (50%)	0,9

Tabla 2

	N=90	CANCER N=13	NO CANCER n=77	p
TRATAMIENTOS				
LAMA	89 (99%)	13 (100%)	72 (93%)	0,8
LABA	88 (98%)	12 (92%)	72 (93%)	0,7
CI	82 (91%)	11 (85%)	71 (92%)	0,3
MACROLIDOS	52 (57%)	4 (30%)	48 (62%)	0,03
OSD	47 (52%)	9 (69%)	38 (49%)	0,1
VMNI	9 (10%)	1 (7%)	8 (10%)	0,5
AEPOC				
Exacerbaciones/año	3,8 ± 3	3,6 ± 2	3,9 ± 2	0,3
Ingresos/año	2 ± 2	0,8 ± 2	2,3 ± 2	0,4
Aislamiento BGN	31 (34%)	4 (30%)	27 (35%)	0,5

Tabla 3

CANCER N=13	
CONFIRMACION HISTOLOGICA	5/13 (38%) Epidermoide 2 Adenocarcinoma 3
ESTADIOS	I 6/13 III 2/13 IV 5/13
TRATAMIENTOS	SBRT 4/13

Tablas Comunicación 372. Tabla 1. Características generales, datos funcionales/escalas y resultados de TAC. Tabla 2. Características en cuanto a tratamiento y agudizaciones de EPOC. Tabla 3. Características de los casos de diagnóstico de CP.

desde su inclusión. Exclusión de los pacientes con diagnóstico previo de CP. Análisis de variables demográficas, hábito tabáquico, funcionales, escalas, agudizaciones con/sin ingreso y presencia de signos de enfisema y/o bronquiectasias en TAC. Análisis de los casos de diagnóstico de CP *de novo*, variables histológicas, estadificación, tratamiento recibido y mortalidad.

Resultados: Se analizaron 93 pacientes, excluyéndose 3 pacientes por diagnóstico previo de CP. Se diagnosticaron 13 casos de CP (14%). Los resultados y las características de los pacientes con y sin CP se muestran en las tablas. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en índice paquetes-año, tratamiento con macrólidos y tendencia a la significación en % DLCO. Se confirmó diagnóstico histológico en 38% de los pacientes, con un 46% estadios I, con mortalidad de 53%. De los supervivientes 6/13, el 83% recibió tratamiento con intención curativa, siendo la SBRT el tratamiento recibido.

Conclusiones: 1. La alta incidencia de CP en pacientes EPOC avanzados en programa TelePOC confirma la recomendación de inclusión de esos pacientes en programa de *screening*. 2. La SBRT se perfila como una alternativa terapéutica aceptable en nuestro grupo de pacientes.

497. CARACTERÍSTICAS DE LA REHABILITACIÓN RESPIRATORIA: RESULTADOS DE UNA AUDITORÍA NACIONAL

Patricia Druet Toquero¹, Carlos Antonio Amado Diago¹, Ángel Julián Iglesias Merchán², Itxaso Sayago Reza³, Susana Chic Palacin⁴, Alba Gómez Garrido⁵ y Pilar Cejudo Ramos⁶

¹Servicio de Neumología Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España. ²Instituto de investigación sanitaria IDIVAL, Santander, España. ³Servicio de Neumología Hospital de Bidasoa, Guipúzcoa, España. ⁴Servicio de Neumología Hospital de Mendara, Guipúzcoa, España. ⁵Servicio de Rehabilitación Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España. ⁶Servicio de Neumología Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Introducción: La rehabilitación respiratoria (RR) es un tratamiento que mejora la disnea, capacidad de ejercicio y calidad de vida de múltiples enfermedades respiratorias. Sin embargo, desconocemos cómo se realiza esta intervención en nuestro medio. El objetivo del estudio es conocer las características de la RR en nuestro ámbito asistencial, comparadas con los datos publicados e identificar puntos de mejora.

Material y métodos: Estudio transversal multicéntrico nacional realizado entre enero y junio de 2021 mediante una encuesta dirigida a profesionales dedicados a la RR en hospitales españoles. Se contactó con 111 centros que habían participado en sesiones formativas sobre RR organizadas por SEPAR. La encuesta engloba 21 dominios con 44 preguntas acerca de las características del centro, derivación, evaluación del paciente, protocolos de seguimiento y relación con la investigación.

Resultados: Respondieron a la encuesta 42 profesionales de 42 centros sanitarios. El 50% de los centros fueron hospitales de III nivel. Del total, 4,7% eran privados. La derivación a RR se realizó por rehabilitadores o neumólogos en el 42,9% de los casos, así como la admisión al programa (91%), solo en el 9% fue por un equipo multidisciplinar. La EPOC fue la patología más incluida y únicamente el 35,71% de los centros realizaba RR pediátrica. Como herramienta de valoración inicial se empleó la ergometría en el 33,3% de los casos y el test de marcha de 6 minutos en el 83,3%. El 73,8% de los centros incluía educación dentro del programa, pero menos del 50% con todas las intervenciones necesarias como intervención tabáquica, terapia ocupacional, soporte nutricional o psicosocial. El 52,3% de los centros incluía 5-30 paciente al mes y solo el 4,8% más de 40, en la mayoría había 2-3 sesiones por semana (76,2%). En la tabla 1 se muestran las principales características de los programas de rehabilitación respiratoria en nuestro medio.

Conclusiones: En base a los resultados obtenidos, a pesar de que muchos apartados cumplen con lo recomendado en las guías, no existe una estandarización de los programas de RR. La implementación de aspectos educacionales y el acceso a determinadas técnicas de fisioterapia respiratoria es muy limitada. Con este estudio se pone

Técnicas de evaluación					
	T6MM n (%)	35 (83.3%)	19 (90.5%)	16 (76.2%)	0.214
	Shuttle Test n (%)	6 (14.3%)	4 (19%)	2 (9.5%)	0.378
	Ergometría n (%)	14 (33.3%)	8 (38.1%)	6 (28.6%)	0.513
	Ergometría brazos n (%)	7 (16.7%)	5 (23.8%)	2 (9.5%)	0.214
	Evaluación nutricional n (%)	27 (64%)	14 (66.7%)	13 (61.9%)	0.747
	Evaluación calidad de vida (%)	31 (73.8%)	16 (76.2%)	15 (71.4%)	0.726
Componentes del programa					
	Educación n (%)	31 (73.8%)	16 (76.2%)	15 (71.4%)	0.726
	Deshabitación tabáquica n (%)	19 (45.2%)	11 (52.4%)	8 (38.1%)	0.352
	Fisioterapia n (%)	38 (90.5%)	20 (95.2%)	18 (85.7%)	0.293
	Entrenamiento físico n (%)	42 (100%)	21 (100%)	21 (100%)	1
	Terapia Ocupacional n (%)	14 (33.3%)	7 (33.3%)	7 (33.3%)	1
	Soporte nutricional n (%)	20 (47.6%)	10 (47.6%)	10 (47.6%)	1
	Soporte psicosocial n (%)	12 (28.6%)	5 (23.8%)	7 (33.3%)	0.495
	Electroestimulación n (%)	12 (28.6%)	7 (33.3%)	5 (23.8%)	0.495
Investigación					
	Estudios Unicéntricos n (%)	19 (45.2%)	14 (66.7%)	5 (23.8%)	0.005
	Estudios Multicéntricos n (%)	8 (19.5%)	8 (38.1%)	1 (4.8%)	0.008
	Pertenecientes a Ciber n (%)	9 (21.4%)	2 (9.5%)	7 (33.3%)	0.060

Tabla 1. Comunicación 497. Resultados globales de la encuesta y diferencias en función de la complejidad del centro.

		Centros n=42	Centros de alta complejidad n= 21	Resto de centros n= 21	p-valor (Chi-cuadrado)
Aspectos organizativos	Solicitud de rehabilitación externa a Neumología/ Rehabilitación n (%)	24 (57.1%)	13 (61.9%)	11 (52.3%)	0.533
	Posibilidad de derivación desde primaria n (%)	19 (45%)	12 (57.1%)	7 (33.3%)	0.121
	Documento de derivación n (%)	34 (81%)	19 (90.5%)	15 (71.4%)	0.116
	Solicita Consentimiento informado n (%)	20 (47%)	12 (57.1%)	8 (38.1%)	0.217
	Informe de alta n (%)	29 (69%)	14 (66.7%)	15 (71.4%)	0.739
	Número de sesiones a la semana según guías (2-3) n (%)	35 (83.5%)	18 (85.7%)	17 (81%)	0.679
	Rehabilitación Grupal n (%)	24 (57.1%)	13 (61.9%)	11 (52.4%)	0.533
	Programa de mantenimiento n (%)	18 (42.9%)	8 (38.1%)	10 (47.6%)	0.533
	>20 pacientes incluidos al mes n (%)	12 (28.6%)	9 (42.9%)	3 (14.3%)	0.04
	<5 pacientes incluidos al mes n (%)	16 (38.1%)	4 (19.0%)	12 (57.1%)	0.011
Patología incluida					
	EPOC n (%)	42 (100%)	21 (100%)	21 (100%)	1
	EPID n (%)	34 (81%)	17 (81%)	17 (81%)	1
	Fibrosis Quística o bronquiectasias n (%)	37 (88.1%)	19 (90.5%)	18 (85.7%)	0.634
	Asma n (%)	28 (66.7%)	13 (61.9%)	15 (71.4%)	0.513
	Enfermedades de caja torácica n (%)	29 (69%)	16 (76.2%)	13 (61.9%)	0.317
	Neuromusculares n (%)	30 (71.4%)	17 (81%)	13 (61.9%)	0.172
	Enfermedades agudas n (%)	30 (71.4%)	18 (85.7%)	12 (57.1%)	0.04
	Cirugía Torácica n (%)	31 (73.8%)	17 (81%)	14 (66.7%)	0.292
	Hipertensión pulmonar (n%)	22 (52.4%)	12 (57.1%)	10 (47.6%)	0.537
	Pediatría n (%)	15 (35.7%)	8 (42.1%)	7 (33.3%)	0.567

Tabla 2. Comunicación 497. Resultados globales de la encuesta y diferencias en función de la complejidad del centro.

de manifiesto la necesidad de implementar programas de RR homogéneos y de calidad.

706. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES EPOC EN SEGUIMIENTO EN LAS CONSULTAS POS-COVID-19

Laura Castellanos López, Elena Ávalos Pérez-Urria, Mateo Hevia Menéndez, Elisa Martínez Besteiro, Jose María Eiros Bachiller, Ana Sofía Martín Hernández, Marta Solís García, Ángel Luis Martín Fito, Guillermo Ansedé Bordonaba, María Celeste Marcos, Rosa María Girón Moreno, Claudia Valenzuela X, Tamara Alonso Pérez, María Rodrigo García, Adrián Peláez Laderas, Joan B. Soriano Ortiz y Julio Ancochea Bermúdez

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se caracteriza por una limitación crónica al flujo aéreo no reversible, con una prevalencia creciente y alto infradiagnóstico. La pandemia COVID-19 ha dificultado el seguimiento y diagnóstico de los pacientes EPOC. Estos pacientes parecen presentar mayor gravedad, aunque existen discrepancias entre estudios. Existe escasa literatura sobre su evolución posterior. Por ello, el objetivo de nuestro estudio es analizar las características de los pacientes EPOC atendidos en nuestras consultas post-COVID.

Material y métodos: Realizamos un estudio observacional retrospectivo con una cohorte de 328 pacientes atendidos en la consulta post-COVID (pacientes ingresados en UCI/UCRI o con oxigenoterapia al alta). Realizamos un análisis descriptivo incluyendo variables clínicas, analíticas y radiológicas del ingreso y del seguimiento posterior. Clasificamos a los pacientes en función del diagnóstico de EPOC (FEV1/FVC < 70 pos-PBD). Se llevaron a cabo test paramétricos (Anova) y no-para-

métricos (Kruskal-Wallis), según las distribuciones de los datos. Se compararon proporciones mediante test de chi-cuadrado (χ^2). Los análisis se llevaron a cabo mediante el *software* de análisis estadístico R.

	Total (N=328)	NO-EPOC consulta (n=255)	EPOC consulta (n=35)	p-valor
Edad	66.3 (±13.6)	64.7 (±13.5)	73.4 (±9.7)	<0.001
Género				
Mujer	127 (38.7%)	102 (40.0%)	9 (25.7%)	0.148
Hombre	201 (61.3%)	153 (60.0%)	26 (74.3%)	0.148
Tabaquismo				
No fumador	217 (66.2%)	189 (74.1%)	2 (5.7%)	<0.001
Ex-fumador	89 (27.1%)	54 (21.2%)	25 (71.4%)	<0.001
Fumador	18 (5.5%)	12 (4.7%)	4 (11.4%)	0.144
IPA	21.8 (33.6)	15.6 (28.6)	59.1 (39.9)	<0.001
Estancia (días)	26.4 (25.0)	27.3 (24.8)	19.5 (20.3)	0.076
Altura	166.0 (9.3)	165.0 (9.2)	170.0 (6.3)	0.105
Peso	80.8 (17.5)	80.0 (17.6)	89.0 (10.1)	0.086
IMC	29.6 (5.7)	29.4 (6.0)	31.1 (4.2)	0.385
UCI	136 (41.5%)	122 (47.8%)	4 (11.4%)	<0.001
O ₂	99 (30.2%)	63 (24.7%)	19 (54.3%)	<0.001
Oxigenoterapia al alta	163 (49.7%)	116 (45.5%)	24 (68.6%)	0.017
GNAF	197 (60.1%)	168 (65.9%)	13 (37.1%)	0.001
CPAP/BIPAP	203 (61.9%)	170 (66.7%)	18 (51.4%)	0.081
Intubación orotraqueal	89 (27.1%)	82 (32.2%)	2 (5.7%)	0.002
Linfopenia ingreso	134 (40.9%)	102 (40.0%)	16 (45.7%)	0.814
Imagen en ingreso:				
Rx Consolidación	154 (47.0%)	126 (49.4%)	14 (40.0%)	0.278
Rx Vidrio deslustrado	269 (82.0%)	218 (85.5%)	26 (74.3%)	0.075
TAC torácico	124 (37.8%)	101 (39.6%)	10 (28.6%)	0.275
TC vidrio deslustrado	109 (33.2%)	90 (35.3%)	8 (22.9%)	0.819
TC consolidación	79 (24.1%)	67 (26.3%)	6 (17.1%)	0.974
TC crazy paving	7 (2.1%)	5 (2.0%)	0 (0.0%)	1.000
TC BQ tracción	9 (2.7%)	7 (2.7%)	1 (2.9%)	1.000
TC bandas fibróticas	12 (3.7%)	7 (2.7%)	3 (8.6%)	0.045
TC TEP	27 (8.2%)	23 (9.0%)	1 (2.9%)	0.806
TC reticulación	14 (4.3%)	9 (3.5%)	4 (11.4%)	0.009
Síntomas revisión:				
Disnea	168 (51.2%)	142 (55.7%)	19 (54.3%)	1.000
Tos seca	40 (12.2%)	38 (14.9%)	2 (5.7%)	0.415
Tos productiva	30 (9.1%)	18 (7.1%)	9 (25.7%)	<0.001
Agueusia	11 (3.4%)	10 (3.9%)	1 (2.9%)	1.000
Anosmia	8 (2.4%)	7 (2.7%)	1 (2.9%)	1.000
Lesiones cutáneas	15 (4.6%)	13 (5.1%)	1 (2.9%)	0.893
Síntomas gastrointestinales	15 (4.6%)	14 (5.5%)	1 (2.9%)	0.820
Insomnio	30 (9.1%)	27 (10.6%)	3 (8.6%)	0.974
Depresión	22 (6.7%)	19 (7.5%)	2 (5.7%)	0.966
Astenia	49 (14.9%)	40 (15.7%)	7 (20.0%)	0.708
Dolor muscular	40 (12.2%)	36 (14.1%)	3 (8.6%)	0.508
Primera revisión:				
FVC (L)	2.9 (±0.9)	2.9 (±1.0)	3.14 (±0.9)	0.189
FEV1 (L)	2.7 (±0.7)	2.4 (±0.8)	4.9 (±16.8)	<0.001
%FVC	92.6 (±74.9)	88.0 (±21.5)	128.0 (±213.0)	0.004
%FEV1	90.2 (±21.9)	92.6 (±21.0)	71.0 (±19.5)	<0.001
%FEV1/FVC	81.4 (±11.5)	84.2 (±8.2)	59.5 (±10.2)	<0.001
%DLCO	69.9 (±21.6)	70.6 (±20.8)	64.0 (±26.9)	0.118
%PIM	76.6 (±30.6)	76.0 (±30.8)	80.6 (±29.2)	0.476
%PEM	88.4 (±74.8)	90.0 (±78.6)	75.9 (±28.2)	0.364
%SatO2	95.6 (±2.4)	95.8 (±2.3)	94.0 (±2.1)	<0.001
Última revisión:				
FVC (L)	3.1 (±0.9)	3.1 (±0.9)	3.3 (±0.9)	0.257
FEV1 (L)	2.4 (±0.8)	2.5 (±0.7)	1.8 (±0.5)	<0.001
%FVC	93.2 (±20.5)	92.0 (±20.4)	101.0 (±19.2)	0.063
%FEV1	91.8 (±21.8)	94.8 (±20.8)	72.8 (±18.2)	<0.001
%FEV1/FVC	77.4 (±12.1)	81.0 (±8.0)	55.5 (±10.1)	<0.001
%DLCO	69.7 (±22.1)	72.5 (±21.4)	53.3 (±19.6)	<0.001
%PIM	90.8 (±34.4)	91.3 (±35.8)	88.0 (±24.9)	0.760
%PEM	86.4 (±33.2)	88.3 (±33.9)	73.6 (±26.6)	0.172
%SatO2	95.4 (±7.8)	95.4 (±8.4)	95.0 (±2.2)	0.791
Imagen en revisión:				
Rx tórax	284 (86.6%)	234 (91.8%)	35 (100%)	0.172
Rx vidrio deslustrado	107 (32.6%)	95 (37.3%)	11 (31.4%)	0.427
TC torácico	113 (34.5%)	100 (39.2%)	10 (28.6%)	0.265
TC vidrio deslustrado	90 (27.4%)	80 (31.4%)	8 (22.9%)	1.000
TC consolidación	2 (0.6%)	2 (0.8%)	0 (0.0%)	1.000
TC crazy paving	3 (0.9%)	3 (1.2%)	0 (0.0%)	1.000
TC BQ tracción	43 (13.1%)	41 (16.1%)	2 (5.7%)	0.338
TC bandas fibróticas	46 (14.0%)	41 (16.1%)	4 (11.4%)	1.000
TC reticulación	42 (12.8%)	37 (14.5%)	4 (11.4%)	1.000
TC TEP	4 (1.2%)	3 (1.2%)	0 (0.0%)	1.000
Linfopenia revisión	4 (1.2%)	3 (1.2%)	1 (2.9%)	1.000
Unifocitos revisión	2.6 (±1.5)	2.7 (±1.6)	2.2 (±0.8)	0.173
Albumina revisión	4.4 (±0.4)	4.4 (±0.4)	4.3 (±0.4)	0.139
Coolesterol revisión	188.0 (±45.8)	191.0 (±45.9)	175.0 (±46.5)	0.102
Alta tras revisión	145 (44.2%)	129 (50.6%)	8 (22.9%)	0.004
Pérdido	37 (11.3%)	18 (7.1%)	1 (2.9%)	0.563
Defunción	9 (2.7%)	6 (2.4%)	1 (2.9%)	1.000
Diagnóstico EPOC pre-COVID				
No	299 (91.2%)	243 (95.3%)	23 (65.7%)	<0.001
Sí	29 (8.8%)	12 (4.7%)	12 (34.3%)	<0.001

Tabla 1. Comunicación 706. Tabla descriptiva de las características de los pacientes atendidos en consulta post-COVID y acorde si fueron diagnosticados de EPOC o no, durante dicha consulta.

Resultados: La tabla recoge las variables analizadas. En nuestra muestra, un 10,7% de los pacientes presentan diagnóstico de EPOC.

El 34,3% de estos pacientes ya tenían diagnóstico previo de EPOC; mientras que, el 65,7% fueron diagnosticados en la consulta. Nuestros pacientes EPOC presentan una mayor edad (73,4 ± 9,7) y mayor consumo tabáquico (IPA 59,1 ± 39,9) siendo el 25,7% mujeres frente al 74,3% varones (p = 0,148). Estos pacientes requirieron más oxigenoterapia al ingreso (54,3%) (p < 0,001) y al alta (68,8%) (p = 0,017). En nuestra muestra, los pacientes EPOC presentaron un menor ingreso en UCI (p < 0,001), IOT (p < 0,002) y empleo de GNAF (p = 0,001). Además, no se encontró diferencia significativa respecto al empleo de CPAP/BIPAP (p = 0,081), secuelas en pruebas de imagen ni sintomatología en la revisión, salvo tos productiva (p < 0,001).

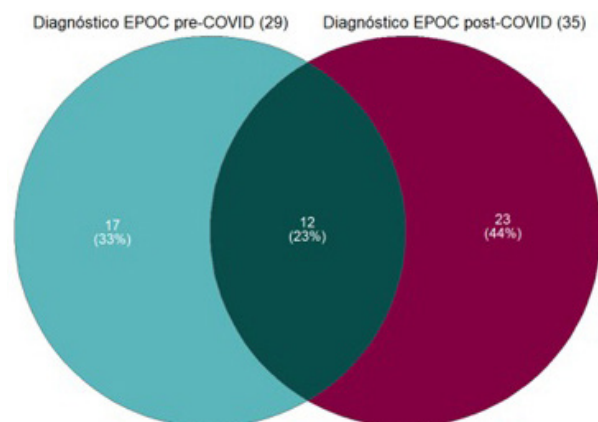


Figura 1. Comunicación 706. Diagrama de Venn. Diagnóstico de EPOC. En azul claro (17), el número de pacientes que fueron diagnosticados con EPOC antes de su ingreso por COVID, incluyendo 5 pacientes que no han sido diagnosticados con EPOC debido a que a la falta de pruebas funcionales (sobre diagnosticados). En azul oscuro (12), el número de pacientes que tenían un diagnóstico de EPOC antes de su ingreso por COVID y siguen manteniendo ese diagnóstico tras las revisiones en la consulta pos-COVID. En rojo (23), el número de pacientes diagnosticados EPOC tras las revisiones en la consulta post-COVID (infradiagnosticados).

Conclusiones: Nuestros pacientes EPOC atendidos en la consulta post-COVID presentan mayor edad, consumo tabáquico, requerimiento de oxigenoterapia al ingreso y al alta, sin presentar un mayor requerimiento de ingreso en UCI, IOT ni alto flujo. No se encontró diferencia respecto al uso de VMNI. Se diagnosticaron 23 nuevos pacientes EPOC contribuyendo a mejorar el infradiagnóstico de esta enfermedad gracias al seguimiento en las consultas pos-COVID.

391. CARACTERÍSTICAS INFLAMATORIAS DE LAS RECAÍDAS Y LAS RECURRENCIAS DE EXACERBACIONES DE EPOC

Gabriela Pombo Lacambra, Adriana Carolina Amaral Corgo, Manuel Valle Falcones, Brais Baamonde Veiga, Guillermo Padín Pico, Rosa Gutiérrez-Laraya Sánchez-Andrade, Sonia Salinas Castillo, Cristina Ayuela Lacaba y Rosa Malo de Molina Ruiz

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, España.

Introducción: Los reingresos por exacerbación de EPOC constituyen un importante problema sanitario. No están claras las características inflamatorias de las recaídas (agudización precoz en menos de 1 mes tras último episodio) y las recurrencias (agudización tardía posterior de 1 mes hasta un año tras el último episodio) de la EPOC.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal descriptivo con 75 pacientes hospitalizados en el HUPDH en los años 2018-2019 con al menos dos ingresos. Criterios de inclusión: a) EPOC diagnosticado según criterios GOLD (FEV1/FVC ≤ 70%), b) Dos exacerbaciones con hospitalización en menos de 1 año entre 2018 y 2019. No se incluyó el mismo paciente en dos ocasiones, solo el primer evento.

Resultados: 60 (80%), varones y 15 (20%), mujeres. 45 (60%) fueron recaídas y 25 (40%) recurrencias. El 70,59% de las recaídas y el 62,9% de las recurrencias presentaron inflamación neutrofílica sin diferencias significativas ($p = 0,34$). Comparando el primer ingreso con el segundo ingreso: los valores de fibrinógeno en el grupo de recaídas presentaron una disminución del 13% mientras que en el grupo recurrencias fue de un 22%; el NT-proBNP aumentó un 37% en las recaídas mientras que disminuyó un 2% en las recurrencias; la proteína C reactiva aumentó un 18% en las recaídas y disminuyó un 48% en las recurrencias. Los neutrófilos aumentaron un 8,8% en las recaídas y disminuyeron un 3,5% en las recurrencias. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes con recaídas o recurrencias respecto a la edad (79 en recaídas y 80 en recurrencias, $p = 0,66$), FEV1 (49% recaídas y 48% recurrencias, $p = 0,59$), IPA, OCD y VMNI domiciliaria, y los marcadores de inflamación (proteína C reactiva, neutrofilia y fibrinógeno).

Conclusiones: Las recaídas son más frecuentes que las recurrencias y en ambas predomina la inflamación neutrofílica. Las recaídas presentan un incremento mayor de los parámetros inflamatorios (proteína C reactiva, neutrofilia) y NT-proBNP con respecto al primer ingreso aunque no encontramos diferencias estadísticamente significativas con el grupo de recurrencias.

589. CARACTERIZACIÓN DE LA CADENCIA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

Laura Delgado Ortiz¹, Ane Arbillaga Etxarri², Aida Aydemir³, Eva Balcells⁴, Nuria Celorrio⁵, Heleen Demeyer⁶, Anja Frei⁷, Elena Gimeno Santos¹, Nicholas Hopkinson⁸, Corina de Jong⁹, Niklas Karlsson¹⁰, Alicia Marin¹¹, Mònica Monteagudo¹², Luca Palmerini¹³, Milo Puhan⁷, Roberto Rabinovich¹⁴, Saverio Ranciat¹³, Diego Rodríguez⁴, Robert Rodríguez Roisin¹⁵, Pere Simonet⁵, Pere Toran Monserrat¹², Thierry Troosters⁶, Ioannis Vogiatzis¹⁶, Henrik Watz¹⁷ y Judith García Aymerich¹

¹ISGlobal, Barcelona, España. ²Universidad de Deusto, San Sebastián, España. ³Merck, Boston, Estados Unidos. ⁴Hospital del Mar, Barcelona, España. ⁵Hospital Viladecans, Barcelona, España. ⁶KU Leuven, Leuven, Bélgica. ⁷University of Zurich, Zurich, Suiza. ⁸Imperial College, Londres, Reino Unido. ⁹University of Groningen, Groningen, Países Bajos. ¹⁰AstraZeneca, Londres, Reino Unido. ¹¹Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Barcelona, España. ¹²IDIA Jordi Gol, Barcelona, España. ¹³Università di Bologna, Bologna, Italia. ¹⁴University of Edinburgh, Edinburgh, Reino Unido. ¹⁵Hospital Clínic, Barcelona, España. ¹⁶Newcastle University, Newcastle, Reino Unido. ¹⁷Lungen Clinic Grosshansdorf, Grosshansdorf, Alemania.

Introducción: La cadencia al caminar (frecuencia de pasos/tiempo) ha sido sugerida como una medida de funcionalidad con gran potencial en la práctica clínica en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), pero nunca se ha evaluado en la vida diaria. Este estudio quiere caracterizar la cadencia diaria de pacientes con EPOC, evaluando sus niveles, distribución y su relación con las principales características clínicas de la enfermedad. Adicionalmente, se ha estimado la asociación de la cadencia diaria con la presencia y número de exacerbaciones severas a los 12 meses.

Material y métodos: Este es un estudio prospectivo de cohorte de 603 pacientes con EPOC en 9 ciudades de 5 países europeos seguidos durante 12 meses. A nivel basal, la cadencia (pasos/min) y la actividad física se midieron con acelerómetro, y la experiencia en actividad física con cuestionario. Además, se obtuvieron las características clínicas a partir de cuestionarios y pruebas funcionales de función pulmonar y de capacidad de ejercicio. Las exacerbaciones graves (presencia y número) se midieron a los 12 meses a partir de reportes de pacientes y registros clínicos. La asociación entre cadencia, caracte-

terísticas clínicas de la EPOC y exacerbaciones se estimó a través de modelos de regresión multivariantes (polinómica fraccional, logística o binomial negativa).

Resultados: Los pacientes eran 80% hombres, con una media (DE) de edad de 68 (8) años, FEV1 posbroncodilatador 57 (19)%, y caminaban una media de 6,813 (3,938) pasos/día. La cadencia tenía una distribución normal con una media de 88 (9) pasos/min, que se asociaba positivamente a la FEV1, a la distancia caminada durante la prueba de la marcha, a la actividad física (pasos/día, tiempo en actividad moderada a vigorosa y VMU) a la experiencia en actividad física y a la calidad de vida; y se asociaba negativamente a la disnea, y a los síntomas depresivos (todas las asociaciones $p < 0,05$). Además, una cadencia más baja se asociaba a un mayor riesgo y número de exacerbaciones severas durante el seguimiento (OR ajustado 0,99, $p = 0,201$; y IRR 0,95, $p = 0,013$).

Conclusiones: La cadencia diaria es un parámetro que refleja el comportamiento del andar de los pacientes con EPOC, asociado a las principales medidas de funcionalidad relevantes de la enfermedad.

747. COMPARACIÓN DE PACIENTES EPOC SEGÚN INSUFICIENCIA CARDÍACA QUE PRECISAN DE VMNI AGUDA EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS RESPIRATORIOS INTERMEDIOS

Jose Gonzalo Chiriboga Sánchez¹,

María de los Ángeles Olivares Mendoza¹, Alejandro Golfe Bonmatí¹, Marina Alcaraz Barcelona¹, Javier Cruz Ruiz¹, Juan Carlos Ceballos Romero¹, Wanda Almonte Batista¹, Álvaro Hurtado Fuentes¹, Sergio García Castillo¹ y Carlos Sánchez Villar²

¹Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España. ²Neumología, Hospital de Hellín. Albacete, Albacete, España.

Introducción: La EPOC es una enfermedad respiratoria con un alto riesgo de hospitalización, llegando a precisar de VMNI aguda en los casos más severos. Pretendemos describir las características principales en una cohorte de pacientes EPOC ingresados y que precisaron VMNI aguda en la Unidad de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI) de nuestro centro hospitalario y determinar si existen diferencias entre aquellos que tienen insuficiencia cardíaca y el resto.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de variables demográficas, clínicas, de ventilación y de hospitalización de pacientes EPOC que precisaron VMNI aguda en la UCRI del Hospital General de Albacete durante el periodo entre noviembre 2021-octubre 2022. Análisis comparativo de los pacientes que iniciaron VMNI según la presencia de insuficiencia cardíaca.

Resultados: $n = 12$. 11 varones (83,3%), mediana edad 70,5 (RI 67,5-78,25) años. Fumadores activos 4 (33,3%) Exfumadores 8 (66,7%), hipertensos 8 (66,7%), diabéticos 5 (41,7%), con insuficiencia cardíaca crónica 6 (50%) y cardiopatía isquémica crónica (16,7%). El 25% presentan hipertensión pulmonar, 5 pacientes (41,7%) AOS y 11 insuficiencia respiratoria crónica, de los cuales el 58,3% global y el 33,3% hipoxémica. En tratamiento con OCD 9 pacientes (75%), VMNI 4 (33,3%), 3 pacientes (25%) con CPAP y 75% con diuréticos. Los pacientes ingresaron en el 91,7% de los casos provenientes del servicio de Urgencias, presentando una mediana de pO2 al ingreso de 64 mmHg (RI 56,32-78,82), pCO2 78,9 mmHg (RI 63,42-96,35), pH 7,315 (RI 7,243-7,354) y PAFI 192,81 (RI 158,85-247,77). Tras el primer control gasométrico, mejoría ventilatoria en los 12 pacientes sin presentar fracaso de la VMNI. Mediana de días de VMNI 4,5 (RI 2,25-7,5) y días de ingreso 7 (RI 4,25-8,5). Durante la estancia hospitalaria ningún paciente falleció. Al alta iniciaron CPAP 1 (8,33%), OCD 1 (8,33%) y VMNI 1 (8,33%). El análisis comparativo en función de si tenían Insuficiencia Cardíaca o no, aparece en la tabla 1.

Variable	Insuficiencia Cardíaca NO	Insuficiencia cardíaca SI	P
Sexo (Mujer/Varón)	1/5	1/5	1.000
Edad	72,50 (RI 69,75-79,75)	69,50 (RI 64,50-70,75)	0,180
HTA (Si/no)	3/3	5/1	0.221
DM (Si/no)	3/3	2/4	0.558
Dislipemia (Si/no)	2/4	5/1	0.079
Antecedentes nefrológicos (Si/no)	0/6	2/4	0.121
Hipertensión pulmonar (Si/no)	0/6	3/3	0.046
AOS (Si/No)	1/5	4/2	0.79
Soporte Ventilatorio domiciliario (CPAP/BIPAP/No)	1/2/3	2/3/1	0.465
OCD (Si/no)	4/2	5/1	0.505
Días de VMNI	3,50 (RI 2,25-5,50)	4,50 (RI 2,50-17,75)	0.394
Días de ingreso en UCRI	6,50 (RI 3-7)	7 (RI 4,75-13,75)	0.94
PAFI previa al ingreso	206,09 (RI 153,96-273,32)	195,05 (RI 161,79-236,53)	1.000
Terapia respiratoria al alta (oxigenoterapia/CPAP/VMNI)	5/0/3	5/4/2	0.099

Tabla 1. Comunicación 747. Diferencias en pacientes EPOC con VMNI aguda según presencia o no de insuficiencia cardíaca crónica.

Conclusiones: 1. La mitad de los pacientes EPOC que reciben VMNI aguda presentan insuficiencia cardíaca crónica y un 25% hipertensión pulmonar. Tres cuartas partes de los pacientes están en tratamiento con OCD y diuréticos, y más de un tercio con VMNI. 2. El uso de la VMNI aguda supuso una mejoría ventilatoria en todos los pacientes en el primer control gasométrico, sin fallecimientos durante el ingreso. 3. Se observa de manera e.s. mayor frecuencia de hipertensión pulmonar en los pacientes con insuficiencia cardíaca crónica.

696. CONCORDANCIA ENTRE EL CUESTIONARIO COPD ASSESSMENT TEST Y LA ESCALA MODIFICADA DEL MEDICAL RESEARCH COUNCIL PARA LA CUANTIFICACIÓN DE SÍNTOMAS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

Carmen Vizoso Gálvez¹, Begoña Peña del Cura¹, Lucía Ortega Ruiz¹, Clara Seghers Carreras¹, Gema María Siesto López², María Piñero Roncal³, Layla Diab Cáceres¹, María Teresa Tejedor Ortiz¹ y Juan Margallo Iribarnegaray¹

¹Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. ²Hospital Clínico Universitario de Salamanca, Salamanca, España. ³Hospital General de Segovia, Segovia, España.

Introducción: La Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease 2022 (GOLD 2022) utiliza el cuestionario COPD Assessment Test (CAT) y la escala modificada del Medical Research Council (mMRC) para cuantificar los síntomas de los pacientes, lo que permitirá clasificarlos en diferentes grupos. El objetivo de nuestro estudio fue evaluar la concordancia del cuestionario CAT y la escala mMRC para clasificar a los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en función de sus síntomas.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal en el que se incluyeron los pacientes con diagnóstico de EPOC atendidos en dos consultas externas de un hospital terciario de septiembre a diciembre de 2022. Se registraron variables epidemiológicas (sexo, edad), la gravedad de la obstrucción al flujo aéreo atendiendo a la última espirometría disponible, su grupo según la guía GOLD 2022, la puntuación en el cuestionario CAT y en la escala mMRC. De acuerdo con la guía GOLD, hemos definido como pacientes con síntomas severos (PSS) a aquellos con un resultado en el cuestionario CAT ≥ 10 o en la escala mMRC ≥ 2 y a pacientes con síntomas leves (PSL) a aquellos con un CAT < 10 o un mMRC < 2 . La concordancia entre el cuestiona-

rio CAT y la escala de disnea mMRC para clasificar a los pacientes según los síntomas fue evaluada mediante el índice Kappa de Cohen.

Resultados: Durante el periodo de estudio se incluyeron un total de 94 pacientes cuyas características se muestran en la tabla 1. Utilizando el cuestionario CAT 72 pacientes (76,6%) fueron clasificados como PSS. Utilizando la escala mMRC 44 pacientes (46,8%) fueron clasificados como PSS (tabla 2). El índice kappa de Cohen entre ambas escalas fue de 0,259 ($p < 0,002$).

N=94	
Edad (media, desviación típica)	68,7 ($\pm 9,5$)
Hombres (N, %)	69 (73,4%)
Pacientes según gravedad de la obstrucción al flujo aéreo (N, %)	
GOLD 1	24 (25,6%)
GOLD 2	41 (43,6%)
GOLD 3	24 (25,5%)
GOLD 4	5 (5,3%)
Pacientes según grupo GOLD (2022) (N, %)	
GOLD A	39 (41,5%)
GOLD B	23 (24,5%)
GOLD C	11 (11,7%)
GOLD D	21 (22,3%)

Tabla 1. Comunicación 696. Características de los pacientes incluidos.

		Puntuación en cuestionario CAT		Total
		CAT < 10	CAT ≥ 10	
Puntuación en escala mMRC	mMRC < 2	18	32	50 (53,2%)
	mMRC ≥ 2	4	40	44 (46,8%)
	Total	22 (23,4%)	72 (76,6%)	94 (100%)

Tabla 2. Comunicación 696. Contingencia entre clasificación según cuestionario CAT y escala mMRC.

Conclusiones: En nuestro estudio la concordancia entre la clasificación de los síntomas mediante el cuestionario CAT y la escala mMRC es baja.

818. CONSISTENCIA DE LOS DESCRIPTORES DE LA MARCHA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

Sarah Koch¹, Joren Buekers¹, Inés Cobo¹, Jorge Lemos¹, José Marchena¹, Aida Aydemir², Tecla Bonci³, Brian Caulfield⁴, Silvia del Din⁵, Heleen Demeyer⁶, Anja Frei⁷, Jeff Hausdorff⁸, Anisoara Ionescu⁹, Kamiar Aminian⁹, Jochen Klenk¹⁰, Encarna Mico Amigo⁵, Paolo Piraino¹¹, David Singleton⁴, Oleksandr Sverdlov¹², Lynn Rochester⁵, Thierry Throosters⁶ y Judith García Aymerich¹

¹Instituto de Salud Global Barcelona (ISGlobal), Barcelona, España.

²EMD Serono, Boston, Estados Unidos. ³University of Sheffield, Sheffield, Reino Unido. ⁴University College Dublin, Dublin, Irlanda.

⁵Newcastle University, Newcastle Upon Tyne, Reino Unido. ⁶KU Leuven, Leuven, Bélgica. ⁷University Zurich, Zurich, Suiza. ⁸Sourasky Medical Center, Tel Aviv, Israel. ⁹Ecole Polytechnique Federale de Lausanne, Lausanne, Suiza. ¹⁰Ulm University, Ulm, Alemania.

¹¹Bayer AG, Berlin, Alemania. ¹²Novartis Pharmaceuticals Corporation, East Hanover, Estados Unidos.

Introducción: La actividad física es un predictor de la mortalidad en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Los sensores portátiles permiten caracterizar la actividad física mediante descriptores de la marcha, como la velocidad. Para introducir descriptores de la marcha con el objetivo de cuantificar la actividad física en pacientes con EPOC, es necesario identificar métodos de agregación óptimos para reducir el elevado volumen de medidas repetidas a un único valor clínicamente significativo. El objetivo de este estudio fue identificar el método de agregación óptimo de descriptores de la marcha (1) con alta estabilidad dentro del paciente, y (2) capacidad discriminatoria respecto a los controles sanos mediante la determinación de restricciones óptimas en la duración del periodo de la marcha, y las mejores estadísticas de resumen a nivel diario en pacientes con EPOC.

Material y métodos: Se evaluaron la duración del episodio de la marcha, la velocidad de la marcha, la cadencia, la longitud y duración de la zancada, y el recuento de pasos en 18 pacientes con EPOC (69 (9) años de edad, 6 mujeres) y 15 pacientes de control sanos (71 (69) años de edad, 8 mujeres) durante seis días con el acelerómetro 'DynaPort Movemonitor' (McRoberts, Países Bajos) colocado en la parte inferior de la espalda. Un episodio de la marcha (EM) válido se definió como dos zancadas consecutivas de ambos pies. Las restricciones aplicadas incluyeron: sin restricciones, EM > 10 segundos (s), EM > 30s, y EM > 60s. Las estadísticas de resumen aplicadas incluyeron: medidas de tendencia central (e.g., media, mediana, media recortada), medidas aditivas (e.g., suma), valores extremos (e.g., máximo y percentil 90) y medidas de variabilidad (e.g., desviación estándar y

coeficiente de variación). La mejor estabilidad entre pacientes en los descriptores de la marcha se determinó mediante el coeficiente de correlación intraclase (CCI) entre todas las restricciones aplicadas y las estadísticas de resumen. La mejor capacidad discriminatoria en los descriptores de la marcha entre los pacientes con EPOC y los controles sanos se determinó calculando el área bajo la curva (AUC).

Resultados: Las combinaciones de estadísticas de restricción y de resumen que dan lugar a los mayores valores de CCI y AUC se presentan en la tabla.

Conclusiones: La mayor estabilidad diaria se encontró en la cadencia, mientras que la mayor capacidad de discriminación entre los pacientes con EPOC y los controles sanos se encontró en el recuento de pasos y la cadencia.

489. CONSULTA MONOGRÁFICA DE EPOC. PERFIL COMPARATIVO DE PACIENTES TRAS 20 AÑOS DE ACTIVIDAD

Esther Sánchez Álvarez, Francisco Marín Sánchez, Eva Cabrera Cesar, Miguel Benítez-Cano Gamonoso, Javier López García y Jose Luis Velasco Garrido

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) tiene una elevada prevalencia y morbilidad. Nuestro objetivo ha sido evaluar la efectividad clínica de una consulta monográfica de EPOC controlada por el Servicio de Neumología.

Material y métodos: Es un estudio descriptivo realizado sobre una muestra de pacientes atendidos en la consulta monográfica de EPOC durante el año 2021. Se recoge y comparan datos de las variables clínicas, funcionales, radiológicas y de tratamiento de un grupo histórico (año 2000) y del grupo de pacientes atendidos en la Consulta Monográfica de EPOC (año 2021).

Resultados: Grupo histórico (n = 200 pacientes) y el actual (n = 70). Grupo histórico: La edad media 72 ± 10 años, varones 70%, exfumadores/fumadores con consumo de 73 paq/año ± 24. Disnea II 41,8% y III 33,8%. Tenían FEV1 de 40 ± 17%, la comorbilidad más frecuente era cardiológica un 72,3%. Los ingresos del año previo fueron 1,7 ± 1,7. Prescripción de teofilina del 57%, LABA 69%, LAMA 41%, ICS 39,2% y Corticoides orales 18,3%. Con oxígeno en domicilio y fumadores activos el 8,5%. Grupo actual: La edad media 70 años, varones un 81%, fumadores/exfumadores de 46 paq/año, fumadores activos 12%, disnea II 49%, grado III, 41%, tos y esputos el 22%. La comorbilidad más frecuente (cardiológica y SAHS), el FEV1 de un 47%, agudizadores el 26%, con ingreso hospitalario un 8%. Prescripciones: triple terapia a dosis fija 37%, triple por separado un 47% y doble broncodilatación un 16%. Se prescribieron antibiótico inhalados a un 6%. Mucolíticos un 8%. Tratamiento con oxígeno en domicilio el 51,8%. En rehabilitación respira-

Descriptores de la marcha	WM restricción	Estadísticas de resumen	Valor diario (EPOC)	CCI (media & 95% CI)	AUC (media & 95% CI)
EM duración	> 30s	media	72.8s	0.97 (0.97 – 0.97)	0.76 (0.69 – 0.82)
EM duración	>10s	suma	2562 s	0.89 (0.87 – 0.91)	0.81 (0.75 – 0.86)
Velocidad de la marcha	> 10s	desviación estándar	0.148 m/s	0.89 (0.87 – 0.94)	0.72 (0.66 – 0.79)
Velocidad de la marcha	>10s	media	0.71m/s	0.85 (0.82 – 0.92)	0.61 (0.54 – 0.68)
Cadencia	>10s	máximo	94.2pasos/min	0.99 (0.99-1.0)	0.8 (0.75-0.86)
Longitud de la zancada	> 10s	coeficiente de variación	0.174metros	0.89 (0.87 – 0.94)	0.64 (0.57 – 0.71)
Duración de la zancada	> 60s	coeficiente de variación	0.106s	0.74 (0.69 – 0.86)	0.7 (0.48 – 0.92)
Recuento de pasos	Sin restricción	suma	5360 pasos	0.91 (0.89 – 0.92)	0.81 (0.75 – 0.80)

Tabla 1. Comunicación 818. Coeficientes de correlación intraclase (CCIs) y áreas bajo la curva (AUCs) de las mejores combinaciones de estadísticas de restricción y de resumen de los descriptores de la marcha.

toria el 19%. Usan BCD de rescate < 3/semana el 74%. Vacunación antigripal y antineumocócica 90%. Se realizó TACAR 77,7%, prueba de marcha de 6 min 20%. Pasean > 30 min 26%. Se miden eosinófilos 95% (> 300 un 34%). Se realizan volúmenes pulmonares 26%. Agudizadores el 26%, fenotipo no agudizador 55%, ACO 12%. CAT hecho en 23%.

Conclusiones: El cambio de atención de los EPOC hacia las consultas monográficas contribuye a una mejora asistencial y a un menor número de ingresos. Se realizan un mayor número de pruebas clínicas, analíticas y funcionales que permiten clasificar y tratar mejor a los pacientes. Existen áreas mejorables, como potenciar la realización del CAT, la supresión del hábito tabáquico o la rehabilitación respiratoria. Los perfiles del tratamiento farmacológico han mejorado y colaboran en la estabilidad de los pacientes.

454. CRIBAJE DE MUTACIONES DE ALFA-1-ANTITRIPSINA EN HOSPITAL DE DÍA DE NEUMOLOGÍA MEDIANTE EL FROTIS BUCAL (ALPHAID®)

Paula Pujal Montaña, Ana Mendes Silva, Anna Pelegrí Pedret, Ingrid Solanes García y Astrid Crespo-Lessmann

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

Introducción: El déficit de alfa-1 antitripsina (AAT) es una condición hereditaria que causa enfermedad pulmonar y/o hepática. La prevalencia es de 1/2.500 habitantes, pero las mutaciones de AAT son

frecuentes (se estima que la tasa de portadores MS y MZ es aproximadamente 1/5 y 1/61 respectivamente). El objetivo fue describir el cribado de mutaciones de AAT mediante frotis bucal en pacientes diagnosticados de EPOC o bronquiectasias.

Material y métodos: Estudio trasversal de julio a septiembre de 2022. Se incluyeron pacientes que acudieron al Hospital de día de Neumología de un Hospital de tercer nivel, con diagnóstico previo de EPOC o Bronquiectasias sin determinación de AAT previa. Se realizó un estudio del genotipado de AAT en mucosa oral mediante el dispositivo AlphaID®. Las características clínicas, demográficas y funcionales de los pacientes fueron recogidas en la plataforma de AlphaID, las muestras fueron enviadas y analizadas en Progenika Laboratory. En aquellos pacientes en los cuales se detectó alguna mutación se solicitaron niveles de AAT en sangre. Además, se derivaron a la unidad de consejo genético aquellos pacientes con mutaciones que requerían de estudio familiar.

Resultados: Se incluyeron 55 pacientes (56,4% varones) con una edad media de 68 años (± 14). De los pacientes incluidos 20% eran no fumadores, el 25,5% fumadores y el 54,5% eran exfumadores. El 76,4% tenían diagnóstico de EPOC y el 23,6% de bronquiectasias respectivamente. Las características de los pacientes se muestran en la tabla 1. Se encontraron mutaciones de AAT en 17 pacientes (30,9%), la más frecuente fue MS en 14 pacientes (82,3%), seguida de las mutaciones M/Z, M/I y S/Z en un 1,8% respectivamente. Se obtuvo una prevalencia similar de mutaciones de AAT en EPOC y bronquiectasias siendo del 31% y del 30,8% respectivamente ($p = 0,9$). Tampoco se objetivaron di-

	EPOC (N: 42)	BRONQUIECTASIAS (N: 13)	GLOBAL (N: 55)
Edad media	71,7 $\pm$ 11,5	58,3 $\pm$ 19,7	68,3 $\pm$ 14,7
FEV1/FVC (%)	44,3 $\pm$ 15,2	70 $\pm$ 11,5	49,9 $\pm$ 18
FEV1	51,4 $\pm$ 21,7	76 $\pm$ 22,1	56,7 $\pm$ 24
IPA	54 $\pm$ 28,5	3 $\pm$ 5,8	40 $\pm$ 33
Sexo masculino (%)	66,7	23	56,4
Mutaciones AAT (%)	31	30,8	30,9

AAT: alfa-1-antitripsina, FEV1: volumen espiratorio forzado en 1 segundo, FVC: capacidad vital forzada, IPA: índice paquetes año.

Tabla 1. Comunicación 454. Características descriptivas de los pacientes estudiados.

			FEV1				
			> 70%	70-50%	50-30%	<30%	Total
Mutacion AAT	MM	Recuento	9	12	12	2	35
		% dentro de fev1gravedad	69,2%	80,0%	66,7%	40,0%	68,6%
	M/S	Recuento	3	3	5	3	14
		% dentro de fev1gravedad	23,1%	20,0%	27,8%	60,0%	27,5%
	M/I	Recuento	1	0	0	0	1
		% dentro de fev1gravedad	7,7%	0,0%	0,0%	0,0%	2,0%
	S/Z	Recuento	0	0	1	0	1
		% dentro de fev1gravedad	0,0%	0,0%	5,6%	0,0%	2,0%
Total		Recuento	13	15	18	5	51

FEV1: volumen espiratorio forzado en 1 segundo, AAT: alfa-1-antitripsina.

Tabla 2. Comunicación 454. Relación entre el grado de obstrucción y el resultado del genotipado.

ferencias entre valores de FEV1 de pacientes sin mutaciones (56,8%) vs. pacientes con alguna de las mutaciones de AAT (56,7%) ($p = 0,9$). En la tabla 2 se muestra la relación entre el grado de obstrucción y el genotipado. No se encontraron diferencias significativas entre fumadores y no fumadores en cuanto a mutaciones de AAT ($p = 0,47$).

Conclusiones: Las mutaciones de AAT son frecuentes en pacientes con patología respiratoria aunque la mayoría no tienen repercusión clínica. Esta forma de genotipado permite conocer la situación de portadores y puede contribuir en disminuir el infradiagnóstico de la enfermedad.

Agradecimientos a GRIFOLS por facilitarnos los ALPHAID®.

393. ¿CUÁL ES LA ESCALA QUE PREDICE MEJOR LA MORTALIDAD EN LOS PACIENTES INGRESADOS CON EPOC Y NEUMONÍA?

Noelia Borja Vargas, Carlos Antonio Amado Diago, Laura González Ramos, Lucía Huidobro Bringas, Sergio García Martín, Patricia Druet Toquero, Javier Zuazaga Fuentes, Claudia Poo Fernández, Pedro José Argos Vélez, Beatriz Abascal Bolado, Juan Luis García Rivero, Juan Agüero Calvo y Cristina Ghadban Garrido

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

Introducción: Se disponen de diferentes escalas que predicen la mortalidad del paciente con neumonía (FINE, CURB-65). El paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) que además presenta una consolidación neumónica, constituye un paciente que implica una perspectiva terapéutica distinta. No se conoce hasta el momento cuál es la escala que predice mejor la mortalidad en este tipo de pacientes. El objetivo de nuestro estudio es evaluar cuál de las tres escalas pronósticas; CURB-65, FINE y DECAF, predice mejor la mortalidad en los pacientes EPOC con neumonía.

Material y métodos: Estudio observacional transversal en el que se reclutaron pacientes ingresados con EPOC y neumonía en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en los periodos de abril de 2020 a mayo de 2022. Se registraron variables demográficas, funcionales, tratamiento basal, número de agudizaciones previas y todos los caracteres que se incluyen en las diferentes escalas pronósticas CURB-65, FINE y DECAF.

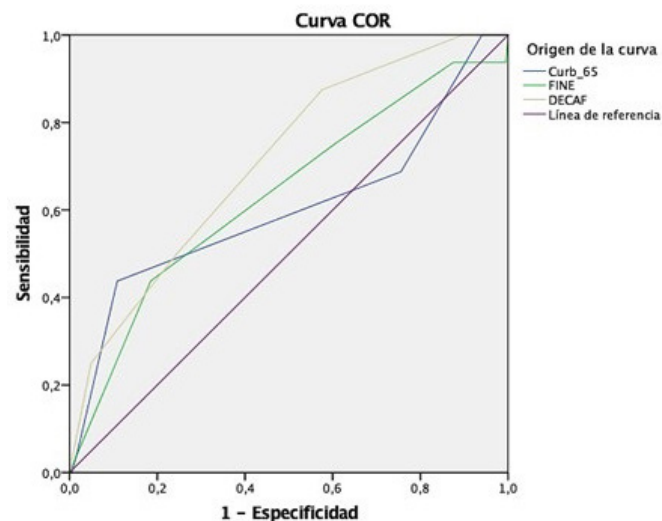


Figura 1. Comunicación 393. Curvas COR de las escalas pronósticas en pacientes EPOC con neumonía.

Resultados: En total se registraron 200 pacientes, de los cuales un 74% eran varones. Con una edad media de 75 años (DE 9,58). En su

mayoría con sobrepeso (32,5%) con una media de 28,52 y DE 6,08. La mayoría de los pacientes presentaban una obstrucción moderada al flujo con un FEV1 58,63% (DE 20,45). Con un grado funcional en su mayoría de I (43,5%). En cuanto al tratamiento, el 43% de los pacientes tenía prescrita la triple terapia. El 12% de los pacientes requirió de ingreso en la unidad de cuidados intensivos y el 8% fallecieron durante el ingreso. Se compararon las curvas ROC de las diferentes escalas descritas; escala FINE con un área bajo la curva (AUC) 0,636 ($p = 0,072$), escala CURB-65 con AUC 0,602 ($p = 0,177$) y la escala DECAF con AUC 0,711 ($p = 0,005$). Siendo esta última estadísticamente significativa y con mayor área bajo la curva, para los pacientes ingresados con EPOC y neumonía (fig.).

Conclusiones: En este estudio preliminar se ha podido objetivar la utilidad de la escala DECAF a la hora de predecir la mortalidad en pacientes con EPOC y neumonía en comparación con las escalas CURB-65 y FINE. Sin embargo, hacen falta estudios con mayor muestra para poder confirmar dicho hallazgo.

728. DEFICIENCIA DE ALFA-1 ANTITRIPSINA (DAAT) EN NUESTRO MEDIO: ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON UN NUEVO MÉTODO DIAGNÓSTICO (PROGENIKA)

Celia de Dios Calama, María Ruiz Carretero, Amanda Paula Arenas Polo, Marta Cebrián Romero, Néstor Vega Dombidau y Juan Antonio Riesco Miranda

Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres, Cáceres, España.

Introducción: La condición DAAT es un rasgo tratable infradiagnosticado (GesEPOC 2021). En el 2018 se estableció un nuevo circuito nacional coordinado por el Registro Español de pacientes(p) con DAAT (REDAAT), denominado PROGENIKA-REEDAT, basado en la determinación genética a partir de muestras de hisopo bucal que son analizadas en el Laboratorio central (Progenika Biopharma) mediante la tecnología Luminex que identifica a la vez las 14 variantes deficientes más frecuentes. El objetivo fue analizar los resultados obtenidos y hacer un estudio descriptivo del perfil clínico del paciente con resultado positivo de DAAT.

Material y métodos: Se realiza estudio observacional retrospectivo con resultados de las muestras enviadas desde nuestro servicio y extraídos de la web Progenika durante 18 meses (febrero 2019-2020 y enero-junio 2022). Se estudian variables epidemiológicas, clínicas, funcionales, niveles de AAT, motivos de solicitud y variantes del genotipado; se realiza estudio estadístico mediante programa SPSS.

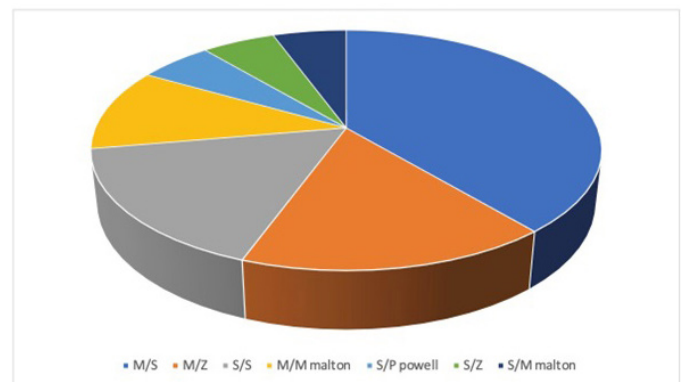


Figura 1. Comunicación 728. Secuenciación genética variantes deficientes DAAT.

Resultados: Se enviaron muestras correspondientes a 110 p y se obtuvo alguna variante genética en 18 p. La solicitud del test se rea-

lizó principalmente en EPOC, hallazgo de enfisema y asma. Entre las características clínico-epidemiológicas en el grupo con DAAT destacamos: el 66% tiene cifras de AAT < 116. No existe predominio de sexo y su edad media es 56 años. La mayoría son exfumadores (55%), sin factores de riesgo cardiovascular, con índice de masa corporal (IMC) normal y con LABA/ICs como tratamiento crónico. Entre las comorbilidades destacan hepatopatía y alcoholismo (17%) y asma bronquial (11%). Funcionalmente: El 33% tienen una alteración ventilatoria obstructiva en espirometría y el 50% presentan una disminución de la DLCO. En cuanto a los hallazgos en imagen: el 61% presentan alteraciones en el TACAR (enfisema paraseptal/centrolobulillar y/o bronquiectasias). Respecto a la secuenciación genética, se obtuvieron diferentes variantes, siendo la más frecuente M/S (40%), seguido de M/Z y S/S (18%), M/M Malton (12%) y S/M malton y S/P Powell (6%). Solo uno de ellos está actualmente en tratamiento con prolapina.

Conclusiones: El perfil clínico del DAAT en nuestro medio corresponde a un p. de 56 años exfumador, IMC normal, sin factores de riesgo cardiovascular, diagnosticado de EPOC y con hepatopatía-enfemismo asociadas. Además del patrón obstructivo, la mayoría presentan una DLCO baja y enfisema en el TACAR. La variante genética predominante corresponde al M/S. Solo uno de ellos recibe tratamiento sustitutivo.

180. DÉFICIT DE HIERRO TRAS UNA ADECUADA REPOSICIÓN EN LA EPOC: UN ANÁLISIS DESDE EL ESTUDIO FACE

Mariela Arita Guevara, Clara Martín Ontiyuelo, Verónica Torres Ortiz, Karys Khilzi Álvarez, Anna Rodó Pin, Mireia Admetllo Papiol, Esther Barreiro Portela y Diego Rodríguez Chiaradia

Hospital del Mar, Barcelona, España.

Introducción: El ensayo clínico: "Ferinject Assessment in patients with COPD and iron deficiency to improve Exercise tolerance" (FACE) publicado recientemente (Arch Bronconeumol. 2022;58(10):689-98) demostró que en paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) moderada a grave y déficit de hierro; la corrección de dicho déficit, incluso en ausencia de anemia, mejora la tolerancia al ejercicio y la calidad de vida sin efectos secundarios relevantes. Sin embargo, se desconoce si una vez realizada la corrección los pacientes deterioran nuevamente su perfil de hierro por lo que cabría considerar nuevas reposiciones.

Material y métodos: Se incluyeron pacientes provenientes del estudio FACE a los que como parte del ensayo clínico se les realizó reposición del déficit de hierro (ferritina < 100 ng/mL o ferritina entre 100 y 299 ng/mL con saturación transferrina < 20%) mediante hierro carboximaltosa. Se efectuó un control del perfil de hierro luego de 3 meses de la reposición. El objetivo principal del presente trabajo es: 1) Identificar el porcentaje de paciente que, pese a la adecuada reposición, volvieron a presentar déficit de hierro y 2) Evaluar el perfil clínico y funcional de dichos pacientes a fin de detectarlos de manera precoz.

Resultados: Se incluyeron 44 pacientes [m (DE), 66 (7) años, 61% hombres, IMC 24 (3) Kg/m², FEV1 51 (12)%, DLco 52 (12)% y PaO2 76 (8) mmHg] que habían corregido su déficit de hierro mediante hierro caboximaltosa. Un 22% (n = 10) de los pacientes tras adecuada reposición volvieron a presentar déficit de hierro (DH). No se detectaron diferencias significativas a nivel clínico y funcional entre aquellos que continuaban con un perfil de hierro normal (HN) y aquellos con DH. Encontramos diferencias significativas entre grupos en el perfil de hierro previo a la reposición; ferritina 66 (33) ng/ml con HN vs. 40 (27) ng/ml con DH, p = 0,02 y el receptor soluble de transferrina 2,8 (0,9) mg/l con HN vs. 4,5 (3) mg/l con DH, p = 0,03. Un valor de Ferri-

tina sérica previa a la reposición menor de 30 ng/ml tiene la mejor sensibilidad para la detección de estos pacientes.

Conclusiones: A pesar de una adecuada reposición de hierro, hasta casi la cuarta parte de los pacientes con EPOC vuelven a presentar déficit de hierro a los tres meses. Los valores de ferritina sérica podrían contribuir a detectar los pacientes en riesgo y plantear nuevas reposiciones.

492. DEPENDENCIA EN LA EPOC

Cristóbal Esteban González¹, Ane Villanueva Etxebarria¹, Miren Orive Calzada², Amaia Aramburu Ojembarrena¹, Eva Tabernero Huguet³, Raquel Sánchez Juez⁴, Milagros Iriberrí Pascual³, Leyre Chasco Eguilaz¹, Ignacio García-Talavera Martín⁵, Patricia Sobradillo Ecenarro³, Mónica Rayón Paez⁶, Jose Teran Tinedo⁷, Jose Alberto Jiménez Punete⁸, Jose Joaquín Cebrián Gallardo⁸, Javier de Miguel Díez⁹, Jose María Quintana López¹, Francisco de Borja Mencia Díez¹ y Ane Antón Ladislao¹

¹Hospital Galdakano, Galdakano, España. ²Facultad de Farmacia, Vitoria, España. ³Hospital Cruces, Barakaldo, España. ⁴Hospital Basurto, Bilbao, España. ⁵Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España. ⁶Hospital Donosti, Donosti, España. ⁷Hospital Gregorio Marañón, Madrid, España. ⁸Hospital Costa del Sol, Málaga, España. ⁹Hospital Gregorio Marañón, Madrid, España.

Introducción: Evaluar el grado de dependencia/discapacidad de una cohorte de pacientes con EPOC ingresados por exacerbación. Evaluar con que otras variables y escalas se asociaba esta discapacidad.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional realizado en 9 hospitales españoles. Costa del Sol Hospital (Málaga), H. U. Nuestra Señora de la Candelaria (Tenerife), Hospital Universitario Gregorio Marañón General (Madrid), and Hospital Universitario de Araba, Hospital Universitario Donostia, Hospital Universitario de Basurto, Hospital Universitario de Cruces, H. U. de Galdakao y el hospital de Santa Marina (Bilbao). Se registraron variables relacionadas con la situación de base de los pacientes, además de variables relacionadas con el ingreso. Los pacientes fueron reclutados de forma consecutiva.

Resultados: Se incluyeron 1.664 pacientes con EPOC. Edad media 72,4 años (DE 10,3), 76,6% eran hombres, FEV1 49,4% (SD 19,2), índice de Charlson 2,1. El 45% habían presentado algún ingreso previo por exacerbación de la EPOC en los 2 años previos. El 70% de los pacientes consideraban su salud como regular o mala. El 82,7% necesitaba algún tipo de ayuda diaria y el 31% recibían algún tipo de ayuda social. Índice de Barthel 87,9 (17,1); EuroQol-5D-5L 0,65 (0,28), Tilburg frailty indicator 6; HAD subescala ansiedad 7 y subescala depresión 5,9; CAT 21,4 (9,1); Duke-Unc 44,4 (10,2). Según el índice de Barthel el 37,5% de la cohorte eran independientes; 55,2%; 4,4%; 3% presentaban dependencia leve, moderada o grave/total respectivamente. Se comprobó una asociación directa y progresiva entre todas las escalas mencionadas, variables sociodemográficas y respiratorias vs. los niveles de dependencia del índice de Barthel. Alteraciones significativas en las escalas mencionadas se apreciaron ya en el nivel de dependencia leve del Barthel.

Conclusiones: Los pacientes ingresados por exacerbación de EPOC representan un grupo que no teniendo un alto nivel de discapacidad/dependencia si presentan un importante deterioro de la calidad de vida, fragilidad, ansiedad y depresión y necesidad de ayuda diaria. Parece obligado el plantear medidas para identificar esta situación en nuestros pacientes ingresados y adoptar medidas clínicas y sociosanitarias para abordar la situación de estos pacientes.

299. DESCRIPCIÓN ESTADÍSTICA DE PACIENTES NEUMOLÓGICOS ATENDIDOS POR HOSPITALIZACIÓN A DOMICILIO EN EL BIERZO

Ana María Tierra Rodríguez¹, Ana Jiménez Romero², Jesús Pérez Sagredo², María Suárez Valor², María Teresa Franco Vázquez¹, Berta Villar Fernández³, Susana Vidal García¹, Sara de Alba Saenz Tejada¹, Carmen Astorgano de la Puente¹ y María Jesús Menéndez Colunga¹

¹HADO, Hospital el Bierzo, Ponferrada, España. ²Neumología, Hospital el Bierzo, Ponferrada, España.

Introducción: Hospitalización a domicilio (HADO) es una modalidad asistencial de rango hospitalario que ofrece atención sanitaria especializada a los enfermos con diversas patologías en su hogar.

Material y métodos: Utilizamos los registros de pacientes ingresados en HADO en 2021, exportamos aquellos con patologías respiratorias como motivo de ingreso y analizamos cuantitativamente las distintas categorías.

Resultados: En 2021 hubo 511 pacientes ingresados en HADO, clasificables en dos grupos: pacientes paliativos (CP) (N = 136, 27%); Los subdividimos en enfermos oncológicos (ONC) (61%) y no oncológicos (No ONC). Dentro de los primeros sobresalió el cáncer de pulmón (14%) como la segunda neoplasia más atendida tras la de colon. En los no oncológicos las neumopatías avanzadas también ocuparon el segundo lugar (15%), después de la insuficiencia cardíaca (IC). Las enfermedades respiratorias terminales fueron EPOC, fibrosis pulmonar (FP) e hipertensión pulmonar (HTP) en una proporción 8:2:1 respectivamente. Pacientes no paliativos (No CP) (N = 375, 73%): Destacaron los procesos infecciosos como principal motivo de ingreso en esta categoría (38%), con el origen respiratorio en cuarta posición

(12%). La otra causa neumológica de este grupo fue el tromboembolismo pulmonar (1%).

Conclusiones: 1/4 de los ingresos en HADO son pacientes paliativos, la mayoría oncológicos, donde el cáncer de pulmón es el segundo tumor en frecuencia. Las neumopatías terminales (EPOC, FP e HTP) son la segunda causa de ingreso por patología paliativa no tumoral. En este contexto, debería potenciarse más la derivación a nuestra unidad de todo tipo de enfermedades intersticiales descompensadas, siempre que cumplan criterios de ingreso en HADO. El principal motivo de ingreso por afección pulmonar aguda en pacientes no paliativos fue la infección respiratoria. Sin embargo, ya no se encontró entre los principales tipos de procesos infecciosos ingresados en HADO. La explicación es que en nuestro centro, durante la pandemia COVID-19, los contagiados por SARS-Cov-2 que precisaron hospitalización se internaron de forma protocolizada en unidades especiales, por lo que no ingresó ninguno en domicilio.

314. DETERIORO EN LA CALIDAD DE VIDA DURANTE UNA EXACERBACIÓN GRAVE DE EPOC MEDIDA MEDIANTE EL CUESTIONARIO CAT

Cristhian Alonso Correa Gutiérrez, Zichen Ji, Raquel Terán Marcos, Katuska Herminia Liendo Martínez, Cristina Sánchez Fernández, Luis Puente Maestu y Javier de Miguel Díez

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

Introducción: La exacerbación de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se define por un aumento en los síntomas respiratorios que requieren un tratamiento y también afecta a la ca-

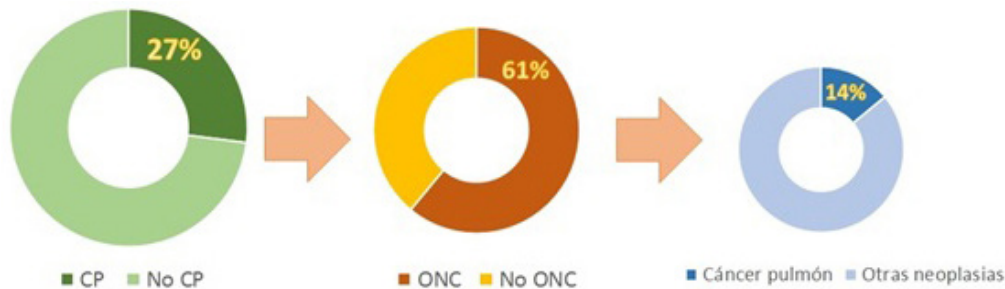


Figura 1. Comunicación 299. Clasificación de pacientes.

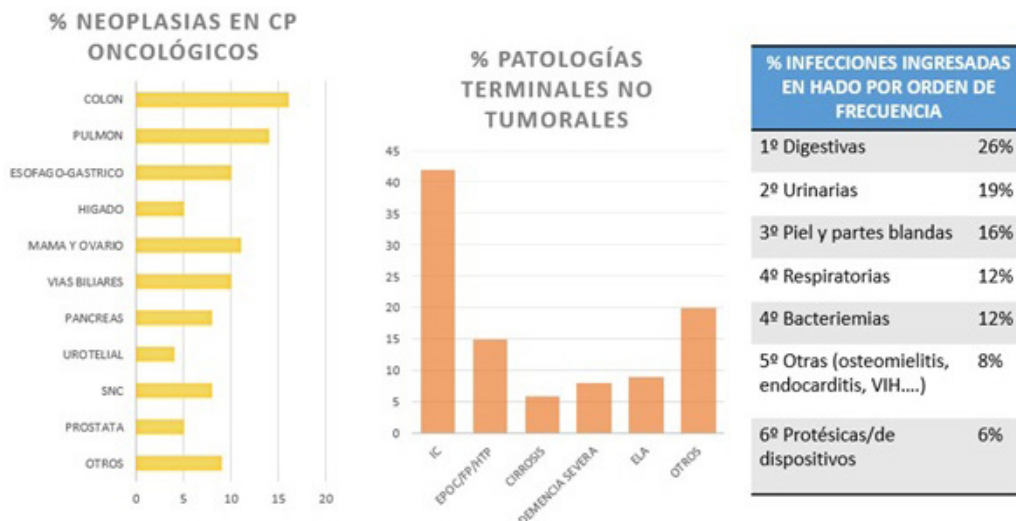


Figura 2. Comunicación 299. Análisis estadístico de ingreso por categorías.

Mediana (RIC)	Basal	Exacerbación	Diferencia	p-Valor
Tos	1 (0 - 3)	3 (2 - 5)	1 (0 - 2)	< 0,001
Espujo	1 (0 - 3)	3 (1 - 5)	1 (0 - 2)	< 0,001
Opresión	0 (0 - 2)	0 (0 - 4)	0 (0 - 2)	< 0,001
Disnea	3 (2 - 5)	5 (4 - 5)	1 (0 - 2)	< 0,001
Actividades	1 (0 - 3)	4 (0 - 5)	3 (2 - 4)	< 0,001
Calle	0 (0 - 3)	4 (0 - 5)	1 (0 - 3)	< 0,001
Sueño	0 (0 - 1)	1 (0 - 3)	0 (0 - 1)	< 0,001
Energía	2 (0 - 3)	3 (2 - 5)	1 (0 - 2)	< 0,001
Total	12 (7 - 20)	23 (15 - 30)	9 (5 - 12)	< 0,001

Tabla 1. Comunicación 314. Comparación entre la puntuación del cuestionario CAT en la situación basal y durante una exacerbación de EPOC.

lidad de vida de los pacientes. El objetivo del estudio fue conocer en qué medida una exacerbación grave de la EPOC afecta a los diferentes aspectos de la calidad de vida incluidos en el cuestionario COPD Assessment Test (CAT).

Material y métodos: Estudio observacional de una cohorte de pacientes ingresados por exacerbación de EPOC en un hospital de tercer nivel de Madrid desde septiembre de 2021 hasta octubre de 2022. Se recogieron los datos demográficos de los pacientes y el tratamiento de la EPOC antes y después de la exacerbación, y se administró el cuestionario CAT al inicio del ingreso referido a la situación del inicio de la exacerbación y también retrospectivamente referido a la situación basal 2 meses antes del ingreso.

Resultados: Se incluyeron 37 pacientes, de los cuales 19 (51,4%) eran varones y 13 pacientes (35,1%) eran fumadores activos. La edad media fue de 69,2 años (desviación estándar -DE- 9,8). El peso medio fue de 68,2 kg (DE 19,1) y la talla media fue de 162,5 m (DE 7,8). La mediana del volumen espiratorio forzado durante el primer segundo (FEV1) fue de 1.140 mL (rango intercuartílico -RIC- 740-1.460) en valor absoluto y 46% (RIC 37-59) sobre el valor teórico. En la situación basal, 35 pacientes (94,6%) eran tratados con LAMA, todos recibían LABA, 32 (86,5%) tomaban corticoide inhalado, 14 (37,8%) usaban oxígeno domiciliario y 5 (13,5%) tenían BiPAP. Al alta, 36 pacientes (97,6%) eran tratados con LAMA, 36 (97,3%) recibían LABA, 36 (97,3%) tomaban corticoide inhalado, 24 (64,9%) usaban oxígeno domiciliario y 5 (13,5%) tenían BiPAP. La puntuación en el cuestionario CAT referida a la situación basal, al inicio de la exacerbación y la diferencia entre ambos momentos se muestran en la tabla.

Conclusiones: El aspecto que más empeora durante una exacerbación grave de EPOC fue la limitación para la realización de actividades diarias, y los aspectos menos afectados fueron la opresión torácica y la calidad del sueño. Los aspectos que más empeoran no eran los que tenían peor puntuación. Es importante tener estos datos en cuenta para reconocer precozmente una exacerbación de EPOC.

759. DIAGNÓSTICO PRECOZ DE CÁNCER DE PULMÓN MEDIANTE METABOLÓMICA APLICADA A MUESTRAS DE SUERO PREVIAS A SU DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Carolina Gotera Rivera¹, Antonio Pereira Vega², Tamara García Barrera³, José María Marín Trigo⁴, Ciro Casanova Macario⁵, Borja García-Cosío Piqueras⁶, Isabel Mir Viladrich⁷, Ingrid Solanes García⁸, José Luis Gómez Ariza³, José Luis López-Campos Bodineau⁹, Luis Seijo Maceiras¹⁰, Nuria Feu Collado¹¹, Carlos Cabrera López¹², Carlos Amado Diago¹³, Amparo Romero Plaza¹⁴, Luis Alejandro Padrón Frayse², Isabel Díaz Olivares², Belén Callejón Leblíc³, Eduardo Márquez Martín⁹, Margarita Marín Royo¹⁵, Antonia Lluell Casanovas¹⁶, Eva Balcells Vilarnau¹⁷, Cristina Martínez González¹⁸, Juan Bautista Galdíz Iturri¹⁹, Celia Lacárcel Bautista²⁰ y Germán Peces-Barba Romero¹

¹IIS-Fundación Jiménez Díaz. ISCIII-CIBERES, Madrid, España. ²Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España. ³Facultad de ciencias experimentales, Departamento de Química, Universidad de Huelva, Huelva, España. ⁴Hospital Miguel Servet-IIS Aragón. ISCIII-CIBERES, Zaragoza, España. ⁵Hospital Ntra. Sra. de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España. ⁶Hospital Son Espases. IdISBa. ISCIII-CIBERES, Palma de Mallorca, España. ⁷Hospital Son Llàtzer, Palma de Mallorca, España. ⁸Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ⁹Hospital Virgen del Rocío, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS). ISCIII-CIBERES, Sevilla, España. ¹⁰Clínica Universidad de Navarra. ISCIII-CIBERES, Madrid, España. ¹¹Hospital Reina Sofía, Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba, Córdoba, España. ¹²Hospital Doctor Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, España. ¹³Hospital Marqués de Valdecilla, Santander, España. ¹⁴Hospital de Manacor, Manacor, España. ¹⁵Hospital de Castellón, Castellón, España. ¹⁶Hospital de Terrassa, Barcelona, España. ¹⁷Hospital del Mar. ISCIII-CIBERES, Barcelona, España. ¹⁸Hospital Central de Asturias, Oviedo, España. ¹⁹Hospital Universitario de Cruces. ISCIII-CIBERES, Baracaldo, España. ²⁰Hospital Universitario de Jaén, Jaén, España.

Introducción: Identificar BM séricos con técnicas ómicas puede ser de utilidad para la detección de CP, antes del desarrollo de síntomas o hallazgos radiológicos en sujetos de muy alto riesgo. Objetivo: analizar el perfil metabolómico en sujetos de alto riesgo antes del diagnóstico del cáncer de pulmón de la cohorte CHAIN y la detección precoz de cáncer de pulmón de la Fundación Jiménez Díaz.

Material y métodos: Se han seleccionado muestras de sangre (MS) de sujetos con CP al diagnóstico (t0) y se han comparado con MS de años previos al diagnóstico de CP. Estas se dividieron según el tiempo de obtención de la MS: a 3 años previos al diagnóstico (t-3) y del 4º al 7º año previo al diagnóstico de CP (t-4 a -7). Se ha analizado un perfil metabolómico global y de los metabolitos diana con técnicas avanzadas de espectrometría de masas y cromatografía líquida. Para la comparación entre grupos, se utilizó el análisis discriminante de mínimos cuadrados parciales (PLS-DA).

Resultados: En total se analizaron 72 muestras de sangre pertenecientes a 38 sujetos. Las características generales de los grupos se describen en la tabla 1. Se comparan las MS en t0 con las MS con los 2 periodos previos al diagnóstico analizados [(t-3 y t-4 a 7)]. En el análisis se encontraron diferencias significativas identificando 14 metabolitos alterados potencialmente implicados en el desarrollo de cáncer de pulmón perteneciente a 8 rutas metabólicas principales. Al comparar las muestras en t0 con t-3 se observó una clara discriminación entre ambos grupos (fig. 1A) principalmente con los metabolitos ácido oxálico; valina; ácido esteárico; colesterol; ácido fosfórico y Glutamina. Al comparar las muestras de sangre en t0 y t-4 a -7 previos, también encontramos claras diferencias significativas (fig. 1B) con los metabolitos: ácido glicérico; acetamida; glicina; glutamina; ácido oxálico; ácido isocítrico. Las vías metabólicas implicadas se describen en la figura 1C. Los metabolitos alterados con mayor valor de impacto en las curvas ROC en ambos análisis han sido el ácido oxálico, glutamina y el ácido glicérico (tabla 2).

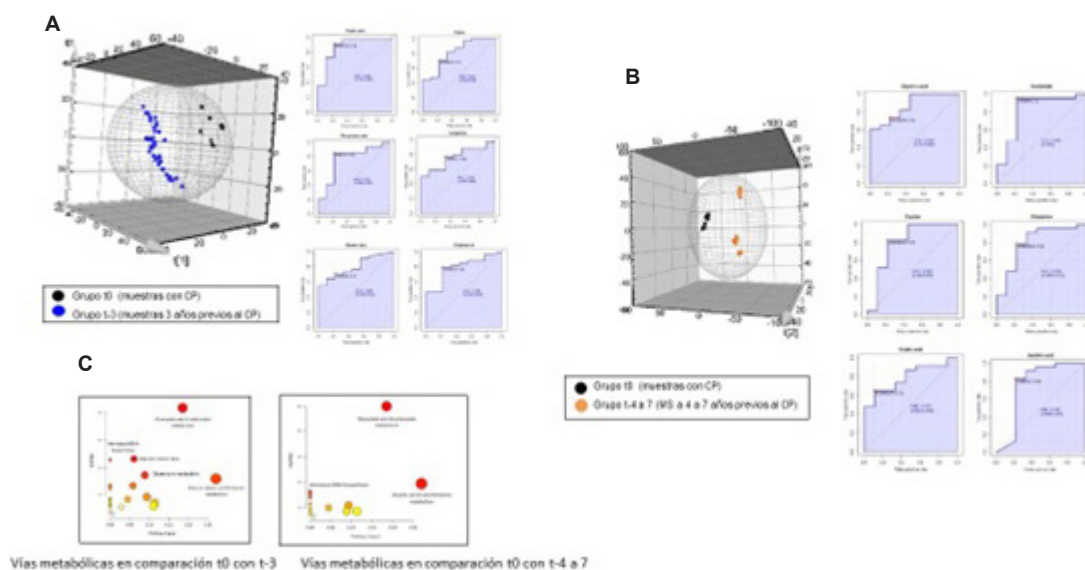


Figura 1. Comunicación 759. A. Gráfica PLS-DA en muestras con cáncer de pulmón (t0) y muestras de los 2 años previos al diagnóstico de cáncer de pulmón (t-3). B. Gráfica en muestras con cáncer de pulmón (t0) y muestras de 4 a 7 años previos al diagnóstico de cáncer de pulmón (t-4 a 7). C. Vías metabólicas implicadas en ambos análisis.

Tabla 1

Características	CHAIR (n=24)	Cohorte DUPRECAP (n=14)
Edad, n		65 ± 14
Hombres, n (%)		8 (57,14)
IMC (kg/m ²)		26,48
Fumadores, n (%)	14 (58,33)	8 (57,14)
Exfumadores, n (%)	10 (41,67)	6 (42,86)
IPA	57,20	51,94
EPOC, n (%)	22 (91,67)	9 (64,29)
Grado de obstrucción		
GOLD 1, n (%)	2 (8,33)	3 (21,43)
GOLD 2, n (%)	8 (33,33)	6 (42,86)
GOLD 3, n (%)	12 (50,00)	0
GOLD 4, n (%)	0	0
No EPOC, n (%)	2	5 (35,71)
Estadío, n (%)		11
FEV1 (media)	56,67	36,13
DLCO (media)		78,3
Estadío del CP		
CPNPC		12
CPQP		1
No disponible***		1
Distancia (mRSC)		
< 3	10	12
> 3	14	2
CAT, n (media)	24 (8,33)	

Abreviaturas: IMC: índice de masa corporal; IPA: índice paquete-año; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; GOLD: Global Initiative for Obstructive Lung Disease; FEV1: Volumen espiratorio forzado en 1 segundo; DLCO: Difusión de monóxido de carbono; CP: Cáncer de pulmón; CPNPC: Cáncer de pulmón no célula pequeña; CPQP: Cáncer de pulmón célula pequeña; mRSC: escala de distancia modificada del Medical Research Council.

*** No disponible por alto riesgo de complicaciones por función pulmonar, se decide en comité de tumores tratamiento con radioterapia.

Tabla 2

Metabolitos	MS en t-3			MS en t-4 a 7		
	p	AUC (0-79)	FC	p	AUC (0-79)	FC
Acetato	0,36	0,903	0,99	0,09	0,681	0,83
Ácido benzoico*	0,36	0,62	0,57	0,06	0,893	0,71
Colerato	2,19	0,69	0,79	N.S.	>0,95	-
Colato	0,36	0,62	0,76	N.S.	>0,95	-
Glutamina*	3,79	0,63	0,76	2,24	0,83	0,8
Ácido clorico*	0,24	0,901	0,74	0,1	0,893	0,87
Glicerol	0,24	0,901	0,64	0,14	0,893	0,8
Ácido isovalérico*	0,36	0,63	0,61	0,06	0,681	0,75
Oxalato	0,4	0,63	0,64	N.S.	>0,95	-
Ácido oxálico*	0,32	0,681	0,87	0,36	0,81	0,79
Ácido palmítico	1,89	0,902	0,77	N.S.	>0,95	-
Ácido esteárico	3,71	0,63	0,8	N.S.	>0,95	-
Ácido úrico	N.S.	>0,95	-	0,47	0,685	0,71
Vitamina	0,54	0,902	0,81	N.S.	>0,95	-

Abreviaturas: MS: muestra de sangre; AUC: área bajo la curva; FC: FC: muestras de sangre en suero con cáncer de pulmón; t-3: muestras de sangre recogidas a 3 años previos al diagnóstico del cáncer de pulmón; t-4 a 7: muestras de sangre recogidas a 4 a 7 años previos al diagnóstico de cáncer de pulmón.

Tablas Comunicación 759. Tabla 1. Características generales de los grupos analizados. Tabla 2. Comparación de muestras con cáncer de pulmón (t0) vs muestras recogidas previas y posteriores al diagnóstico de cáncer de pulmón y metabólicas implicadas entre los diferentes grupos analizados.

Conclusiones: Encontramos perfiles metabólicos que cambian en los años previos al CP. El ácido oxálico, la glutamina y el ácido glicérico son los más relevantes, con independencia del tiempo previo hasta el CP. La robustez de estos hallazgos precisa de una validación externa y determinar puntos de corte, mediante estudio de metabolómica dirigida mediante estudio de metabolómica dirigida.

29. DIFERENCIAS EN EL CONSUMO DE RECURSOS SANITARIOS EN PACIENTES CON EPOC AGUDIZADORES EN FUNCIÓN DE LA CONVIVENCIA CON FAMILIARES

Katiushka Herminia Liendo Martínez, Zichen Ji, Cristhian Alonso Correa Gutiérrez, Cristina Sánchez Fernández, Sergio Suárez Escudero, Luis Puente Maestu y Javier de Miguel Díez
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

Introducción: Los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) agudizadores suponen un gasto sanitario no despreciable. El objetivo de este estudio fue comparar el consumo de recursos sanitarios en los pacientes con EPOC agudizadores en función de la convivencia con familiares.

Material y métodos: Estudio observacional de una cohorte de pacientes con EPOC agudizadores. Se incluyó a los pacientes que ingresaron en un hospital de tercer nivel de Madrid, España, con un diagnóstico de exacerbación de EPOC en el año 2018 y se excluyeron aquellos que no proporcionaron información sobre su estado de convivencia. Se recogieron datos clínicos y de consumo de recursos sanitarios al inicio y después de un año de seguimiento.

Resultados: Cumplieron con el criterio de inclusión 146 pacientes y se excluyó a 64 que no reportaron información sobre la convivencia, por lo que entraron en el estudio 82 pacientes. De ellos, 64 (78,0%) fueron varones. La edad media fue de 71,4 años. El FEV1 (pp) medio fue de 51,8% (desviación estándar -DE- 18,1). Cincuenta y cuatro pacientes (65,9%) convivían con familiares. Entre el grupo de convivientes y los que vivían solos no hubo diferencias significativas en cuanto al género masculino (77,8 vs. 78,6%; $p = 0,934$), la edad (72,8 vs. 68,8 años; $p = 0,164$) o el FEV1(pp) (51,7 vs. 52,1%; $p = 0,928$). La estancia media fue significativamente menor en los pacientes que convivían con familiares (7,7 vs. 10,7 días; $p = 0,021$). Al año de seguimiento, no se encontraron diferencias significativas entre los dos grupos en cuanto al reingreso (26,4 vs. 28,6%; $p = 0,836$), número de visitas a Urgencias (0,40 vs. 0,39; $p = 0,981$) ni mortalidad (27,8 vs. 28,6%; $p = 0,940$).

Conclusiones: Los pacientes con EPOC agudizadores con convi-
vientes tuvieron una estancia media significativamente inferior a los
pacientes que vivían solos. El aspecto social de los pacientes con
EPOC es un factor importante que influye en el consumo de los re-
cursos sanitarios.

Esta investigación ha contado con la colaboración de AstraZéneca
farmacéutica Spain S.A. Código ESR-19-20206.

363. DINAMOMETRÍA DE PRENSIÓN DE MANO EN LA EPOC, IMPLICACIONES PRONÓSTICAS

Javier Zuazaga Fuentes¹, Carlos Antonio Amado Diago¹,
Irene Blanco Sanz², Patricia Druet Toquero¹, Laura González Ramos¹,
Noelia Borja Vargas¹, Lucia Huidobro Bringas¹,
Sergio García Martín¹, Pedro Jose Argos Velez¹,
Claudia Poo Fernández¹, Juan Luis García Rivero¹,
Beatriz Abascal Bolado¹, Sonia Maria Fernández Rozas¹
y Cristina Ghabban Garrido¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario Marqués
de Valdecilla, Santander, España. ²Universidad de Cantabria,
Santander, España.

Introducción: La disfunción muscular es una de las formas de
afectación sistémica más discapacitantes de la EPOC. La prueba es-
tandarizada para evaluarla es el test de marcha de 6 minutos
(T6MM), prueba requiere de una infraestructura, supervisión y un
tiempo determinado. El objetivo del estudio es evaluar la capacidad
de la dinamometría de prensión de mano (DPM) para caracterizar la
pérdida de fuerza asociada a la disfunción muscular en la EPOC, sien-
do prueba fácil, que lleva unos segundos y se puede hacer en consul-
ta, y su papel pronóstico en la enfermedad.

Material y métodos: Se realiza un estudio retrospectivo, a partir
de una muestra de 32 fumadores sin EPOC y 136 pacientes EPOC pro-
cedentes de la cohorte del Biobanco de la EPOC de Cantabria. Se rea-
liza historia clínica, espirometría, impedancia bioeléctrica, T6MM y
DPM.

Resultados: Se encontraron diferencias entre los valores de la
DPM entre el grupo de pacientes con bajo resultado en el T6MM y el
de resultado normal (mediana: 23 (19- 30,75) kg, 33 (25-41) kg,
 $p < 0,001$); y el área bajo la curva ROC de la DPM dominante para
predecir un bajo resultado en el T6MM fue de 0,769.

Conclusiones: La DPM guarda relación directa con el resultado
del T6MM y el pronóstico de los pacientes con EPOC.

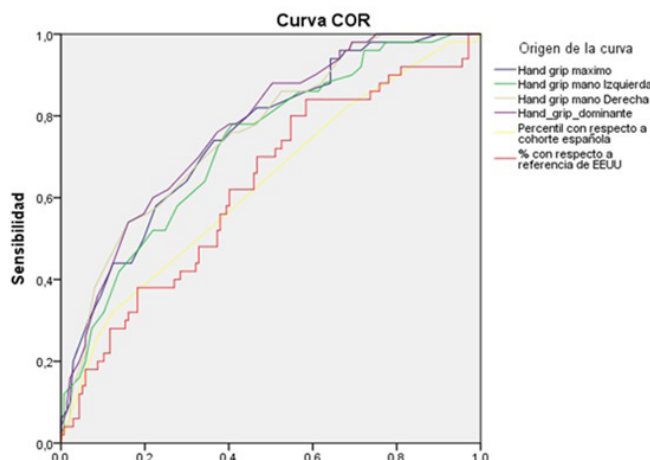


Figura 1. Comunicación 363. Curva ROC representativa de la sensibilidad frente
al inverso de la especificidad de los posibles valores de referencia de la DPM a la
hora de predecir baja distancia caminada en el T6MM.

	AUC	Error estándar	p	IC 95%
DPM Máxima	0,750	0,039	<0,001	0,674-0,827
DPM Dominante	0,769	0,037	<0,001	0,697-0,842
DPM Derecha	0,758	0,038	<0,001	0,683-0,833
DPM Izquierda	0,728	0,041	<0,001	0,648-0,807
DPM Percentil ES	0,632	0,047	0,006	0,540-0,724
DPM %	0,627	0,046	0,008	0,537-0,718

Tabla 1. Comunicación 363. Área bajo la curva de los posibles valores de referen-
cia de la DPM para predecir baja distancia caminada e el T6MM.

765. DISFUNCIÓN SEXUAL, CALIDAD DE VIDA, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN MUJERES EPOC

M.G. Hurtado Gañán¹, C. Benito Bernáldez¹, C. González Pérez²
y V. Almadana Pacheco¹

¹U.G.C. Neumología Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla,
Sevilla, España. ²U.G.C. Neumología, Hospital Jerez de la Frontera,
Cádiz, España, Jerez de la Frontera, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
se asocia con múltiples comorbilidades. Dentro de ellas la disfunción
sexual (DS) es una de las menos estudiadas. El objetivo de nuestro pro-
yecto fue estimar prevalencia de disfunción sexual, evaluar calidad de
vida, ansiedad y depresión en mujeres EPOC y factores relacionados.

Material y métodos: Estudio descriptivo prospectivo con mujeres
con diagnóstico de EPOC de la consulta monográfica, a las que se les
realizó cuestionario sobre DS (Female Sexual Function Index-FSFI),
test HADS, así como el cuestionario calidad de vida (CAT). Se consi-
deró patológico obtener < 26,55 puntos en cuestionario FSFI, puntua-
ción > 8 en el cuestionario HADS y > 10 CAT.

Resultados: Se evaluaron 46 pacientes. La prevalencia DS fue de
95,65%. En las mujeres con DS, la edad media $66,55 \pm 7,8$ años. En
cuanto al estado civil: el 44% de la muestra eran casadas, 30,2% viu-
das y 25,6% solteras. El 20,5% eran fumadoras activas, el ICAT de la
muestra fue $43,4 \pm 20,9$ paquetes/año. El índice Charlson medio fue
de $1,8 \pm 2$. La mayoría presentan disnea grado 2-3 MRC (81,8%). El
FEV1 medio fue de $49,5 \pm 17,8$ %. El recorrido medio en la prueba de
6 minutos fue de $311,11 \pm 111,9$ metros. La gravedad según GOLD fue
moderada-grave en el 75% y muy grave en el 15,9%. Con respecto al
BODE, el 31% de las pacientes presentaba una puntuación ≤ 2 puntos,
26,2% 3-4 puntos, 31% 5-6 puntos y 11,9 > 7 puntos. El 39,5% de las
mujeres presentaban valores patológicos de depresión (HAD-S > 8) y
el 56,8% para ansiedad. El 79,1% presentaban CAT > 10 puntos. En
relación con los resultados de DS, los ítems con peor puntuación fue-
ron lubricación (media $0,6 \pm 1,3$) y excitación ($0,7 \pm 1,34$). Se correla-
cionaron distintas variables clínicas-funcionales con los diferentes
test, cuyos resultados se muestran en la figura. El resto de variables
estudiadas no presentaron correlación significativa.

	IFSF	CAT	Ansiedad	Depresión
Ansiedad	0,046 (0,768) ²	0,364 (0,014) ¹		0,572 (<0,001) ²
Depresión	-0,103 (0,510) ²	0,632 (<0,001) ¹	0,580 (<0,001) ¹	
CAT	0,026 (0,868) ²		0,353 (0,018) ²	0,592 (<0,001) ²
P6MIN	0,394 (0,010) ²	-0,161 (0,303) ²	0,140 (0,321) ¹	-0,134 (0,347) ²
Edad	-0,065 (0,675) ²	-0,235 (0,120) ¹	-0,400 (0,003) ¹	-0,265 (0,055) ²
Disnea	-0,304 (0,045) ²	0,331 (0,026) ²	-0,153 (0,270) ²	0,191 (0,170) ²

¹Coeficiente de correlación de Pearson

²Rho de Spearman

Correlación inversa débil
Correlación directa moderada
Correlación directa fuerte

Figura 1. Comunicación 765. Coeficiente correlación (p valor).

Conclusiones: La elevada prevalencia de DS encontrada en las
mujeres EPOC de una consulta monográfica, obligaría a tener más
presente esta comorbilidad. La disnea y la capacidad de ejercicio son

factores estrechamente relacionados con la DS. Existe una elevada prevalencia de ansiedad-depresión en nuestras consultas, relacionadas con la peor calidad de vida y aumento de disnea.

689. DISPOSITIVO INHALADO AEROSPHERE EN PACIENTES EPOC

Esther Sánchez Álvarez, Daniel Vega Lizarazo, Mercedes Segura Romero, Eva Cabrera César, Sara Sánchez Martín y José Luis Velasco Garrido

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

Introducción: En la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), uno de los pilares del tratamiento son las terapias inhaladas; existiendo diferentes dispositivos de inhalación según la técnica de administración. Entre ellos se encuentran: inhaladores de cartucho presurizado (ICP) y de vapor suave (IVS), sin necesidad de flujo inspiratorio alto, pero requiriendo coordinación mano-inspiración; e inhaladores de polvo seco (IPS), con un flujo inspiratorio alto, pero sin requerir tanta coordinación. Recientemente se comenzó a comercializar un nuevo dispositivo ICP con triple terapia cerrada denominado "Aerosphere". La novedad se encuentra en la administración de las moléculas en suspensión conjunta, combinando cristales de fármaco con partículas de fosfolípidos porosos, generando suspensiones estables y homogéneas que se disuelven una vez llegada a las vías respiratorias de manera constante, evitando la aglomeración del fármaco con formación de sedimentos heterogéneamente por el árbol bronquial, como ocurre con el resto de ICP en suspensión; logrando un beneficio incluso con variaciones en las tasas de flujo inspiratorio, con una técnica inhalatoria subóptima o con otros errores. Objetivo: conocer el perfil de los pacientes EPOC en tratamiento con Aerosphere.

Material y métodos: Estudio descriptivo de pacientes EPOC en tratamiento con Aerosphere en nuestra área sanitaria entre agosto 2021-julio 2022; recogiendo variables clínicas de la historia clínica digitalizada.

Resultados: Se incluyeron 167 pacientes: 73,65% (123) hombres, con 71,6 años de edad media (rango 49-92). Con un índice medio acu-

mulado de paquetes/año de 50,94. El 32,94% (56) continuaba fumando. Los servicios prescriptores fueron: Neumología (70,05% (117)), Urgencias (2,99% (5)) y Medicina de Familia (0,73% (3)). La clasificación de gravedad GOLD 2022 se recoge en tabla 1. El 72,45% (121) eran exacerbadores, con una media de 1,3 hospitalizaciones y 2 asistencias ambulatorias al año; siendo prescrito en la primera hospitalización de la historia neumológica del paciente en el 12,4% (15) de los casos. 28,7% (48) eran eosinofílicos (eosinofilia ≥ 300). En cuanto al tratamiento previo, se encuentra registrado en la figura 1.

Conclusiones: La mayoría de los pacientes pertenecía al grupo IVD de GOLD 2022. Aerosphere se prescribe en más de la mitad de pacientes que han tenido exacerbaciones, estando la mayoría previamente con triple terapia abierta. Una quinta parte de los pacientes directamente inician tratamiento con triple terapia en dispositivo Aerosphere.

911. ECOGRAFÍA PULMONAR DURANTE EL SÍNDROME DE AGUDIZACIÓN DE LA EPOC. UTILIDAD DEL LUS- SCORE DURANTE EL INGRESO HOSPITALARIO

Alejandro Romero Linares¹, Antonio Menéndez Lobo¹, Silvia Martín², Javier Lázaro³, Virginia Pajares Ruiz⁴, Cristina Ramos Hernández⁵, Ayoub Hammadi Ahmed¹, Gema Ramírez Rodríguez¹, Clara Hoyas Sánchez¹, Lucía Álvarez Muro¹, Damaris Romeral Navarro¹, Cristian Rodríguez Rivas¹, Pedro J Romero Palacios⁶ y Bernardino Alcázar Navarrete¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España. ²Servicio de Neumología, Hospital Infanta Leonor, Madrid, España. ³Servicio de Neumología, Hospital Royo Villanova, Zaragoza, España. ⁴Servicio de Neumología, Hospital Sant Pau, Barcelona, España. ⁵Servicio de Neumología, Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España. ⁶Departamento de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España.

Introducción: La guía GesEPOC propone la valoración mediante ecografía torácica de los pacientes ingresados por un síndrome de

IA: (0.6%) (1)	IB: 0	IC: (0.6%) (1)	ID: 0
IIA: (0.6%) (1)	IIB: (5.3%) (9)	IIC: (2.3%) (4)	IID: (15%) (25)
IIIA: (2.9%) (5)	IIIB: (13.3%) (21)	IIIC: (8.9%) (15)	IIID: (16.7%) (28)
IVA: (2.9%) (5)	IVB: (9.5%) (16)	IVC: (4.1%) (7)	IVD: (17.3%) (29)

Tabla 1. Comunicación 689.

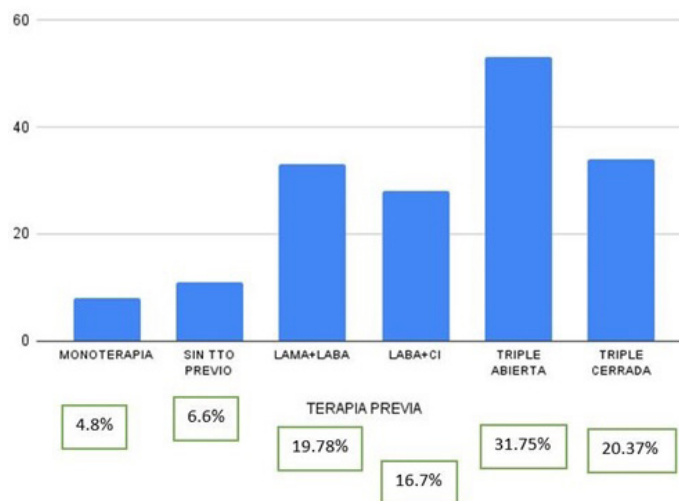


Figura 1. Comunicación 689.

agudización de la EPOC (SAE) grave. Sin embargo, se desconoce la utilidad exacta de esta prueba diagnóstica en este grupo de pacientes. El objetivo de este estudio fue describir las características de la ecografía pulmonar realizada en pacientes con EPOC atendidos durante un SAE grave.

Material y métodos: Estudio observacional multicéntrico que incluyó pacientes adultos con diagnóstico de SAE grave que precisaron ingreso hospitalario. A todos los pacientes se les realizó una ecografía pulmonar en las primeras 24 horas desde el ingreso y se valoró la puntuación del LUS-Score. El análisis de los datos fue realizado con Jamovi. Se consideró estadísticamente significativa una $p < 0,05$.

Resultados: 5 centros participantes reclutaron 75 pacientes con EPOC, de los que fueron incluidos finalmente 71 pacientes, con edad media de $68,9 \pm 9,7$ años, el 77,1% varones y fumadores activos el 35,7%. El DECAF score medio al ingreso fue $1,5 \pm 1,0$ puntos. El LUS-Score medio fue de $3,9 \pm 4,7$ puntos, con un 40,6% de los pacientes con un LUS-score ≥ 8 puntos. Existía una relación entre LUS-Score y valores de PCR al ingreso ($r^2 = 0,194$, $p < 0,001$) y entre el LUS-Score y los días de ingreso hospitalario ($r^2 = 0,331$, $p < 0,001$).

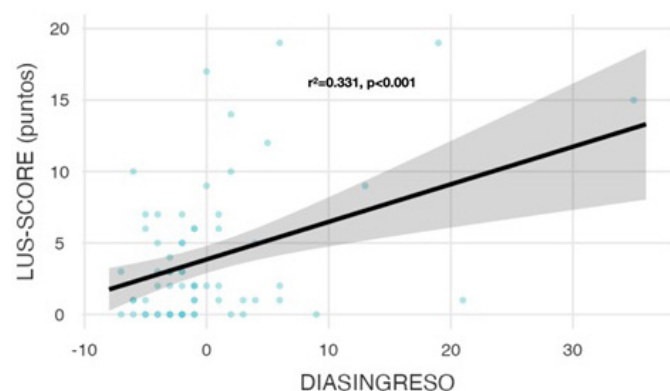


Figura 1. Comunicación 911. Relación LUS-Score y estancia hospitalaria,

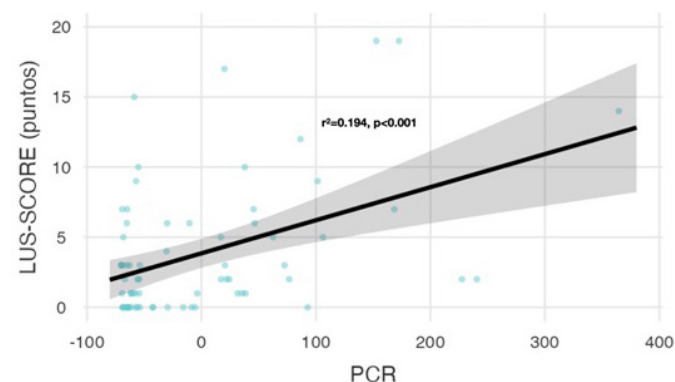


Figura 2. Comunicación 911. Relación LUS-Score y PCR.

Conclusiones: En pacientes con EPOC hospitalizados por SAE grave, la valoración por ecografía pulmonar mediante el LUS-Score se asocia a mayor estancia hospitalaria e inflamación a nivel sistémico.

156. EFECTIVIDAD DEL TRATAMIENTO CON SUERO SALINO HIPERTÓNICO + ÁCIDO HIALURÓNICO NEBULIZADO EN LAS BRONQUIECTASIAS CLÍNICAMENTE SIGNIFICATIVAS DE PACIENTES CON O SIN ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

Elena Cabezas Pastor, Carolina Gotera Rivera,
Germán Peces-Barba Romero y María Jesús Rodríguez Nieto
Hospital Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

Introducción: El suero salino hipertónico con ácido hialurónico (SSH+AH) inhalado ha demostrado ser un tratamiento efectivo en el manejo de las secreciones bronquiales en pacientes con fibrosis quística y bronquiectasias. No obstante, existen pocos estudios acerca de su uso en otras enfermedades crónicas de la vía aérea que se acompañen de bronquiectasias y broncorrea (expectoración > 30 mL/día), como por ejemplo en la EPOC. Hipótesis: el tratamiento inhalado con SSH+AH puede ser eficaz en el tratamiento de broncorrea significativa en pacientes EPOC.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo. Se incluyen pacientes del Hospital Fundación Jiménez Díaz en tratamiento con SSH+AH inhalado con broncorrea significativa realizando técnicas de drenaje de secreciones por Rehabilitación Respiratoria, desde 2018 a febrero 2022. Se estudian las características generales de la población, aspectos sociodemográficos, antecedentes personales, parámetros clínicos, tratamiento, pruebas funcionales respiratorias pre y post tratamiento, hallazgos en el TC de tórax, aislamientos microbiológicos, exacerbaciones y tolerancia del tratamiento.

Resultados: Se incluyen 47 pacientes con edad media 69,9 años en su mayoría (66%) mujeres, exfumadores (57,4%) con un índice paquete-año (IPA) medio de 10. El 38,3% de los pacientes presentan un diagnóstico de EPOC y 17% asma bronquial, observándose en más de 90% de los casos la presencia de bronquiectasias confirmadas TC de tórax. Todos los pacientes han estado en tratamiento con SSH+AH nebulizado con una primera dosis administrada en el hospital de día del servicio de Neumología de nuestro centro. Un 77% de los pacientes presentan buena tolerancia en el momento de la prueba de tolerancia, observándose una mejoría en la reducción de la cantidad de secreciones y purulencia de la expectoración (74,4% y 76,9% respectivamente). Así mismo, se observó una reducción estadísticamente significativa de las exacerbaciones ($3,35 \pm 2,00$ vs. $1,79 \pm 1,75$), incluidas las asociadas a ingresos hospitalarios comparadas con el año previo al inicio del tratamiento ($1,1 \pm 2,0$ vs. $0,3 \pm 1,0$).

Variables	N = 47
Edad (años)	69.9 $\pm$ 12.2
Talla (cm)	163 $\pm$ 9.7
Peso (kg)	62.3 $\pm$ 18.3
Mujeres, n (%)	31 (66.0%)
Exfumador, n (%)	27 (57.4%)
IPA, medio	10.0
Antecedentes personales	
HTA, n (%)	34 (72.3%)
DM, n (%)	6 (12.8%)
DL, n (%)	10 (21.3%)
Cardiopatía isquémica, n (%)	9 (19.1%)
Cáncer, n (%)	8 (17.0%)
OSA, n (%)	2 (4.3%)
HTP, n (%)	3 (6.4%)
RGE, n (%)	24 (51.1%)
EPOC, n (%)	18 (38.3%)
Obstrucción moderada, n (%)	6 (12%)
Enfisema pulmonar, n (%)	14 (29.8%)
Asma bronquial, n (%)	8 (17.0%)
Bronquiectasias no FQ, n (%)	43 (93.5%)
BQ leves, n (%)	19 (40.4%)
BQ moderadas, n (%)	17 (36.2%)
BQ graves, n (%)	9 (19.1%)
Número de lóbulos	3.24 $\pm$ 1.46
TBC previa, n (%)	9 (19.1%)
Traqueostomía, n (%)	3 (6.5%)
EPID, n (%)	2 (4.3%)
Índice de Charlson	4.60 $\pm$ 2.26

Tabla 1. Comunicación 156. Características generales de la población.

Conclusiones: El tratamiento con SSH+AH inhalado es un tratamiento eficaz, seguro y bien tolerado en pacientes con bronquiectasias clínicamente significativas en enfermedades de la vía aérea altamente prevalentes como la EPOC proporcionando mejoría en la cantidad y purulencia del esputo, así como el número de exacerbaciones, incluidos los ingresos hospitalarios.



Figura 1. Comunicación 156. Comparación según la gravedad de la bronquiectasias según E-FACED y tolerancia al SSH+AH.

463. EFECTO DE LA PANDEMIA COVID-19 EN EL DIAGNÓSTICO Y LA EVALUACIÓN INICIAL DE LA EPOC A NIVEL AMBULATORIO

Ángela Lanza Martínez, María Rodríguez Pericacho, Laura Martínez Vega, Juan Francisco Nieves Salceda, Laura Abad Chamorro, Eduardo Sánchez Vázquez, Patricia Álvarez Álvarez, María Rodil Riera, Isabel Martínez González-Posada y Marta María García Clemente

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España.

Introducción: La pandemia por SARS-CoV-2 ha supuesto un cambio en el manejo habitual de las patologías respiratorias crónicas. Entre ellas está la EPOC, una de las principales causas de morbilidad

global a nivel mundial. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de la pandemia COVID-19 en el diagnóstico y la evaluación inicial de la EPOC en pacientes valorados en la consulta de Neumología del HUCA.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron pacientes mayores de 18 años con nuevo diagnóstico de EPOC entre enero y febrero de 2020 (grupo A) y enero y febrero de 2021 (grupo B). Se excluyeron menores de 18 años y aquellos con criterios diagnósticos de asma. Se recogieron datos de edad, sexo, IMC, tabaquismo, comorbilidad neumológica, criterios funcionales, pruebas complementarias en la primera consulta, y si hubo revisión y tiempo hasta la misma. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS 15,0.

	2020 n = 74	2021 n = 28	p
Sexo			0.75
Varón	45 (61%)	18 (64%)	
Mujer	29 (39%)	10 (18%)	
Edad	69	64	0.03
IMC	27.7	27	0.21
Bajo peso	5 (7%)	4 (14%)	
Normal	15 (20%)	7 (25%)	
Sobrepeso	36 (49%)	7 (25%)	
Obesidad	17 (23%)	10 (35%)	
Obesidad mórbida	1 (1%)	0	
Antecedentes neumológicos	28 (38%)	3 (11%)	0.08
AOS	2	0	
Enfisema	17	2	
NP	4	1	
TBC	5	0	
Bronquiectasias	7	0	
Tabaquismo			0.57
Activo	35 (47%)	15 (54%)	
Inactivo	39 (53%)	13 (46%)	
IPA (paq/año)	39	43	0.34
FEV1 (%)	63	68	0.21
Grado obstrucción (GOLD)			0.68
Leve	13 (18%)	6 (21%)	
Moderada	46 (62%)	18 (64%)	
Grave	14 (19%)	3 (11%)	
Muy grave	1 (1%)	1 (4%)	

Tabla 1. Comunicación 463. Características de los pacientes incluidos en el estudio.

Resultados: Se incluyeron 102 pacientes, 74 en el grupo A y 28 en el grupo B. En el grupo A 45 (61%) eran hombres y en el grupo B 18 (64%). La edad media fue de 69 años en el grupo A y de 64 en el B ($p = 0,03$). Las comorbilidades neumológicas fueron más frecuentes en el grupo A, aunque los resultados no fueron significativos ($p = 0,08$). No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a tabaquismo, IMC o criterios funcionales entre los grupos. En la evaluación inicial, en el grupo A se realizaron 74 (100%) espirometrías con PBD frente a 2 (7%) en el grupo B ($p = 0,00$), y 61 (82%) radiografías de tórax en el grupo A frente a 12 (43%) en el grupo B ($p = 0,00$), sin diferencias significativas respecto a la realización de gasometría arterial o analítica. En 71 (96%) pacientes del grupo A se programó consulta de revisión frente a 28 (100%) en el grupo B ($p = 0,28$), con tiempo hasta la revisión de 4,1 meses en el grupo A frente a 2,9 meses en el grupo B ($p = 0,01$).

Conclusiones: El número de pacientes diagnosticados de EPOC durante la tercera ola de COVID-19 se redujo con respecto al mismo periodo del año previo, antes del inicio de la pandemia. Las pruebas complementarias realizadas en la evaluación inicial en la primera consulta fueron más completas antes de la pandemia, condicionado por la necesidad de demostrar la ausencia de infección antes de realizar algunos estudios. El tiempo hasta la revisión se acortó durante la pandemia, probablemente en contexto de no disponer de toda la información necesaria para el diagnóstico en la primera valoración.

834. EFECTOS A CORTO PLAZO DE LA CONTAMINACIÓN Y EL TIEMPO ATMOSFÉRICOS SOBRE LA ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

Alícia Josa Culleré¹, Ane Arbillaga Etxarri², Eva Balcells Vilarnau³, Nuria Celorrio Jiménez⁴, Mónica Monteagudo Zaragoza⁵, Diego A. Rodríguez Chiaradía³, Robert Rodríguez Roisin⁶, Magda Bosch de Basea Gómez⁷, Maria Foraster Pulido⁸, Pere Simonet Aineto⁹, Pere Torán Monserrat¹⁰, Pere Vall Casas¹¹ y Judith García Aymerich¹²

¹Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal); Universitat Pompeu Fabra (UPF), Barcelona, España. ²Departamento de Fisioterapia, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Deusto, Donostia-San Sebastián, España. ³Universitat Pompeu Fabra (UPF); Departamento de Neumología, Hospital del Mar; IMIM (Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas); Centro de Investigación en Red de Enfermedades Respiratorias, (CIBERESP), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Barcelona, España. ⁴Hospital de Viladecans, Viladecans, España. ⁵Institut Universitari d'Investigació en Atenció Primària Jordi Gol (IDIAP Jordi Gol); Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Barcelona, España. ⁶Centro de Investigación en Red de Enfermedades Respiratorias, (CIBERESP), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII); Institut d'Investigacions Biomèdiques Agust Pi i Sunyer, (IDIBAPS), Hospital Clínic, Barcelona, España. ⁷Universitat Pompeu Fabra (UPF); Centro de Investigación en

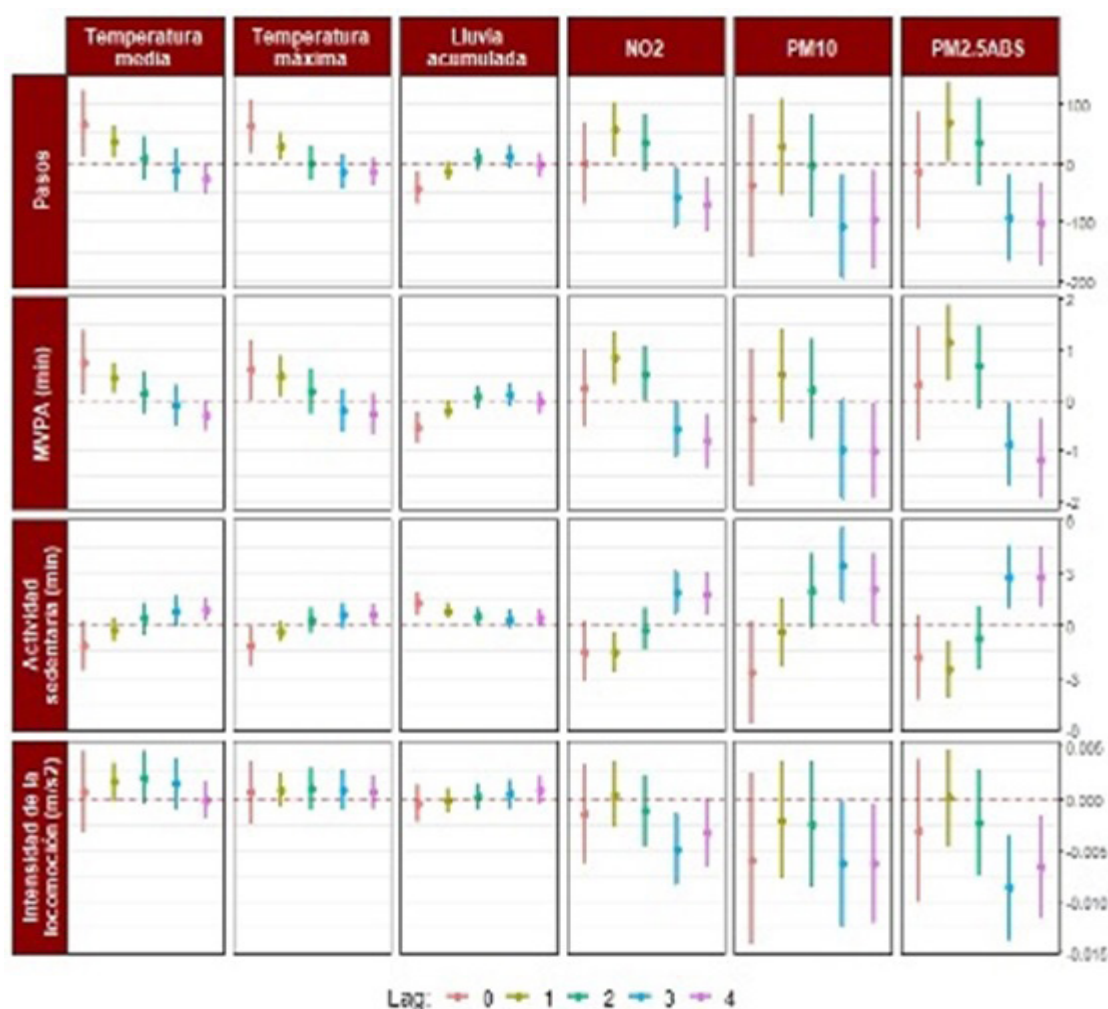


Figura 1. Comunicació 834. Efecto de un aumento en los parámetros ambientales (1 °C de temperatura media y máxima, 1 mm de lluvia acumulada, 10 µg/m³ de los niveles de NO₂ y PM₁₀, 1 µg/m³ de los niveles de PM_{2.5}ABS) sobre la actividad física. Se muestran los coeficientes de regresión (puntos) y el intervalo de confianza 95% (barras de error).

Red de Enfermedades Respiratorias, (CIBERESP), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Barcelona, España. ⁸Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal); Universitat Ramon Llull (URL), Barcelona, España. ⁹Atenció Primària Metropolitana Sud- EAP Viladecans-2, Viladecans, España. ¹⁰Unitat de Suport a la Recerca Metropolitana Nord, Fundació Institut Universitari per a la recerca a l'Atenció Primària de Salut Jordi Gol i Gurina (IDIAPJGol), Mataró, España. ¹¹Universitat Internacional de Catalunya (UIC), Barcelona, España. ¹²Institut de Salut Global de Barcelona (ISGlobal); Universitat Pompeu Fabra (UPF); Centro de Investigación en Red de Enfermedades Respiratorias, (CIBERESP), Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), Barcelona, España.

Introducción: A pesar de la importancia de la actividad física como factor pronóstico en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), se desconoce si existen determinantes a corto plazo de esta actividad. Objetivo. evaluar si la contaminación y el tiempo atmosféricos se relacionan a nivel diario con la actividad física en pacientes con EPOC.

Material y métodos: Estudio panel de pacientes con EPOC estable reclutados en atención primaria y hospitales de cinco municipios costeros de la provincia de Barcelona. Los pacientes llevaron el acelerómetro Dynaport MoveMonitor durante 7 días consecutivos en el momento basal y 12 meses después (total 14 días/paciente). Para cada día se recogió el número de pasos, tiempo en actividad física moderada-a-vigorosa, tiempo en actividad sedentaria e intensidad de la locomoción. A partir de la dirección postal de los pacientes, se estimaron la contaminación y el tiempo atmosféricos utilizando un modelo espaciotemporal. Se recogió temperatura (media y máxima), lluvia acumulada y exposición a NO₂, PM₁₀ y PM_{2.5} para cada día de la medición de actividad física y hasta 4 días previos (desfases, lags, 0-4). Se estimó la asociación entre cada variable atmosférica y cada variable de actividad física mediante modelos mixtos de regresión con desfase distribuido, ajustados por día de la semana, edad, sexo y clase social, e incluyendo el municipio y el paciente como efectos aleatorios.

Resultados: Se incluyeron 407 pacientes: 85% hombres, 68 (9) años, FEV₁ 57 (18)% pred, 6MWD 486 (95) m. Se encontró una asociación entre la temperatura media y máxima, y el número de pasos y tiempo en actividad moderada-a-vigorosa en el mismo día y día posterior (desfases 0-1). La lluvia acumulada se asoció a menor número

de pasos y tiempo en actividad moderada-a-vigorosa, y mayor tiempo en actividad sedentaria en el mismo día (desfase 0). Los niveles de NO₂, PM₁₀ y PM_{2.5} se asociaron a menor cantidad de pasos, tiempo en actividad moderada-a-vigorosa e intensidad de la locomoción, así como a mayor tiempo en actividad sedentaria, en los 3-4 días posteriores.

Conclusiones: En pacientes con EPOC, el tiempo atmosférico (temperatura y lluvia) influye en la cantidad de actividad física del mismo día, mientras que la exposición a contaminación atmosférica afecta a la cantidad y la intensidad de actividad física de los días posteriores.

89. EFECTOS DE UN PROGRAMA DE EJERCICIO FÍSICO SOBRE LA RESPUESTA DEL HIF-1 α EN Y SU RELACIÓN SOBRE EL RENDIMIENTO FÍSICO EN PERSONAS CON EPOC RESIDENTES A GRAN ALTITUD: PROTOCOLO PARA UN ENSAYO CLÍNICO

Wilder Andrés Villamil Parra¹, Erica Mancera Soto¹, Edgar Cristancho Mejía¹, Joan Ramon Torrella Guio² y Walter Schmidt³

¹Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. ²Universidad de Barcelona, Barcelona, España. ³Universidad de Bayreuth, Bayreuth, Alemania.

Introducción: El ejercicio se ha proyectado como una estrategia eficiente para mejorar la autonomía y calidad de vida en EPOC. En la actualidad se desconoce la respuesta del factor 1 inducible a la hipoxia (HIF-1) frente a un programa de ejercicio en pacientes con EPOC residentes a gran altitud. Objetivo: determinar la incidencia de un programa de entrenamiento de 8 semanas sobre la respuesta del HIF-1 α , la síntesis de eritropoyetina (EPO), factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF) y su relación con la adaptación al esfuerzo físico.

Material y métodos: Ensayo clínico cuasiexperimental con análisis longitudinal de medidas repetidas, con comparación intra e intergrupo. Se tomarán como participantes a personas con diagnóstico de EPOC residentes a gran altitud (2.600 msnm), sin comorbilidades oncológicas, renales, cardíacas o musculoesqueléticas y que presen-

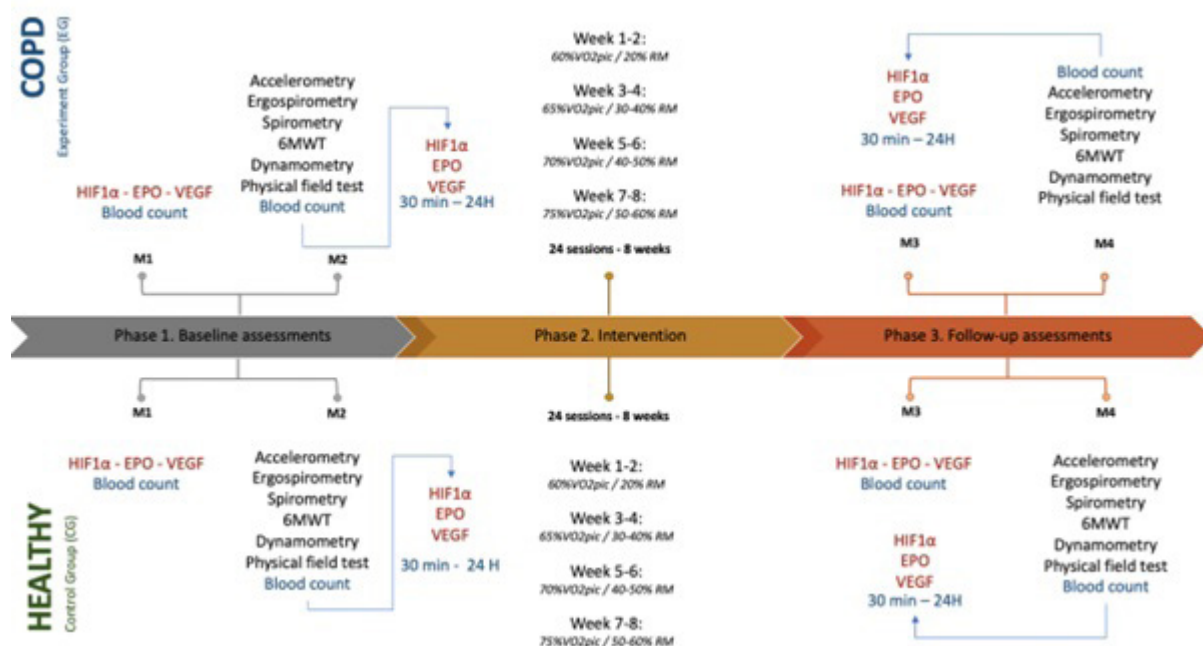


Figura 1. Comunicación 89.

ten un bajo nivel de actividad física. La intervención será un programa de 8 semanas de duración de ejercicio físico de resistencia cardiopulmonar y fuerza muscular el cual se aplicará a domicilio. Las variables primarias: síntesis de HIF-1 α , VEGF y EPO. Variables secundarias: función pulmonar (espirometría), desempeño físico (ergoespirometría y dinamometría), y cambios hematológicos. Registro protocolo Clinical Trials: NCT04955977

Resultados: El periodo de reclutamiento inició el 22 de febrero del 2022 se registraron un total de 45 personas. Se descartaron 35 personas por: 1. Uso de oxigenoterapia en el domicilio (26 personas), 2. Presencia de lesiones que limitarán el programa de ejercicio físico (7 personas), 3. Baja disponibilidad de tiempo (2 personas). El 02 de mayo del 2022 se inició el proceso de enrolamiento de participantes del GC contando al 19 de junio del 2022 con 4 personas sin enfermedades respiratorias. El 2 y 10 de junio del 2022 se realizaron dos pruebas piloto con personas adultas mayores con edades similares a los participantes enrolados; no se presentaron eventos adversos. El 08 y 11 de julio del 2022 se ejecutaron las mediciones iniciales de los participantes vinculados al GE. Los días 20 y 22 de octubre se desarrolló sin complicaciones la evaluación de los participantes del GC. Se espera que la ejecución de toda la investigación finalice en enero del 2023.

Conclusiones: A pesar del gran interés mundial por el conocimiento de los cambios adaptativos a la hipoxia en áreas como el deporte y al conocimiento de los efectos fisiológicos de la altura sobre la transcripción de HIF-1 α y su papel en la adaptación a la hipoxemia crónica en EPOC.

303. EL TEST DE LEVANTARSE 5 VECES DE UNA SILLA CONSECUTIVAMENTE (5-STO O FIVE-REPETITION SIT-TO-STAND TEST) ES UN FACTOR PREDICTIVO DE EXACERBACIONES GRAVES EN LA EPOC

Roberto Bernabeu Mora¹, Elisa Valera Novella², María Piedad Sánchez Martínez², Mariano Gacto Sánchez², Jose A. García Vidal², Joaquina Montilla Herrador², Elodia T. Bernabeu Serrano³, María Soledad García Pacheco¹, Juan Carlos Vera Olmos¹, María José Córcoles Valenciano¹, Claudia Marín Espín¹, Miguel A. Franco Campos¹, Juan Miguel Sánchez Nieto¹ y Francesc Medina Mirapeix⁴

¹Neumología, Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia, España. ²Departamento Fisioterapia, Universidad de Murcia, Murcia, España. ³Servicio de Geriátria, Hospital General de Segovia, Segovia, España. ⁴Departamento Fisioterapia, Universidad de Murcia, Murcia, España.

Introducción: El test de marcha de 6 minutos (6MWT) se ha identificado como un factor predictivo de exacerbaciones en la EPOC. Objetivo: determinar si el test de levantarse 5 veces de una silla consecutivamente (5-STO) puede ser un factor predictivo de exacerbación grave al año siguiente a su aplicación. Comparar 2 modelos predictivos de exacerbaciones graves con el 5-STO o el 6MWT.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo en EPOC estable en el Hospital General Universitario Morales Meseguer (Murcia). La variable de resultado fue la exacerbación grave al año siguiente de la medida de 3 pruebas de rendimiento físico: 6MWT,

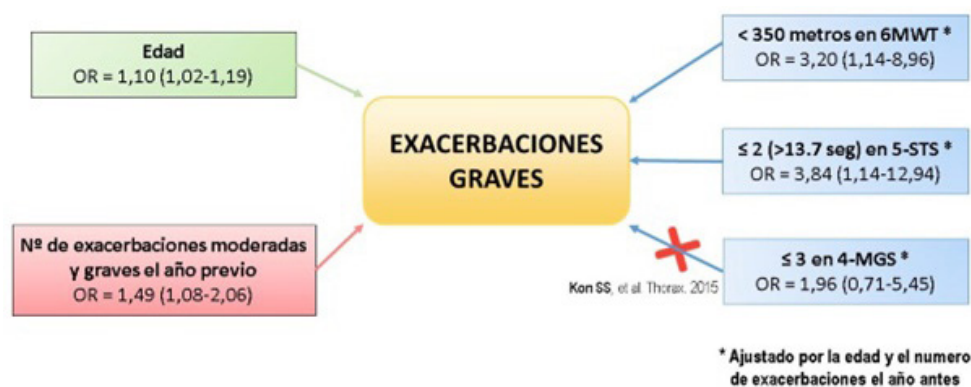


Figura 1. Comunicación 303. Factores predictores de exacerbaciones graves de EPOC.

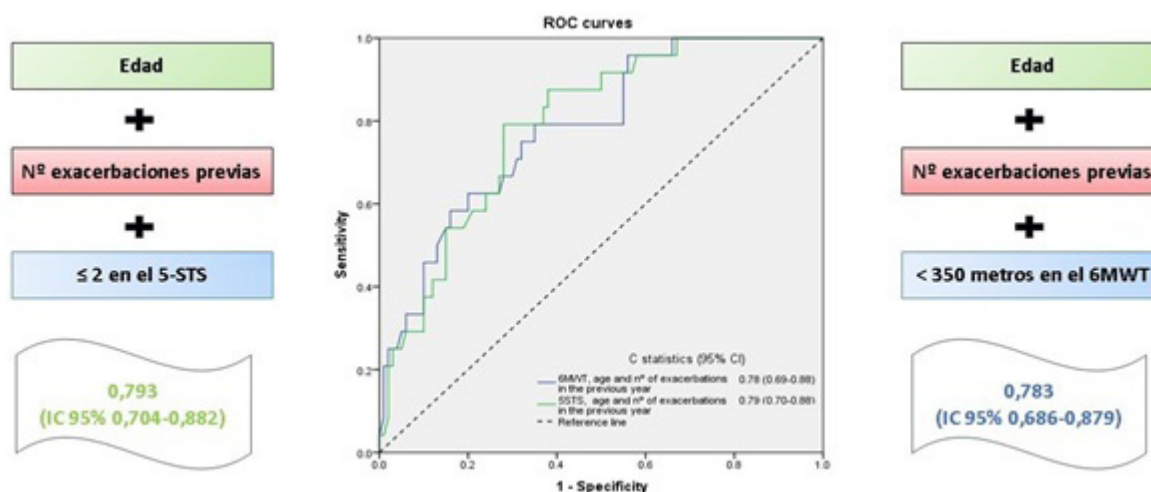


Figura 2. Comunicación 303. Modelos predictivos de exacerbaciones graves de EPOC con el 5-STO y el 6MWT.

5-STs y la velocidad de la marcha en 4 metros (4-MGS). Se construyeron modelos de regresión logística para la asociación del 6MWT, 5-STs y 4-MGS con exacerbaciones graves al año de su aplicación y áreas bajo la curva (AUC) para comparar la capacidad de las pruebas en la identificación de pacientes con mayor probabilidad de tener una exacerbación grave.

Resultados: Al inicio, se incluye a 137 pacientes con EPOC estable (87,6% varones y edad media de 67 años). En el año siguiente, 127 (92,7%) pacientes permanecieron en el estudio, de los que 24 (19%) sufrieron una exacerbación grave con ingreso hospitalario. La edad [OR = 1,1; IC95% 1,02-1,19; p = 0,012] y el número de exacerbaciones moderadas y graves el año anterior [OR = 1,61; IC95% 1,17-2,21; p = 0,016], resultaron ser predictores de exacerbaciones graves al año siguiente. En el modelo no ajustado, todas las pruebas (6MWT, 5-STs y 4-MGS) se asociaron con exacerbaciones graves durante el año siguiente. Al ajustar por edad y número de exacerbaciones el año previo, la distancia < 350 metros en el 6MWT [OR = 3,20; IC95% 1,14-8,96] y una puntuación ≤ 2 ($\geq 13,7$ segundos) en el 5-STs [OR = 3,84; IC95% 1,14-12,94] se asociaron con exacerbaciones graves al año siguiente a la prueba (fig. 1). La AUC fue 0,793 [IC95% 0,704-0,882] en el modelo que incluyó al 5-STs y 0,783 [IC95% 0,686-0,879] en el del 6MWT (fig. 2).

Conclusiones: Una puntuación en el 5-STs ≤ 2 identifica a pacientes con riesgo de exacerbaciones graves de la EPOC durante el año siguiente. El 5-STs puede tener una capacidad predictiva de exacerbaciones graves similar al 6MWT y dado que requiere menor espacio y tiempo es una herramienta útil en determinados ámbitos clínicos.

419. EL USO DEL DRENAJE PLEURAL TUNELIZADO EN PACIENTES CON DERRAME PLEURAL MALIGNO RECIDIVANTE. EXPERIENCIA DE SU ENFOQUE TERAPÉUTICO EN UN HOSPITAL TERCIARIO

Ana Victoria Castillo Durán, Diego Durán Barata, Winnifer Briceño Fránquiz, Ana Retegui García, Roberto Larrosa Barrero, Esther Saiz Rodrigo, Paola Arrieta Narváez y Deisy Barrios Barreto

Servicio de Neumología, Hospital Universitario Ramón y Cajal. IRYCIS, Madrid, España.

Introducción: El derrame pleural maligno (DPM) es una complicación que empeora la calidad de vida y el pronóstico de los pacientes con enfermedad oncológica subyacente. El uso del catéter pleural tunelizado (CPT) se ha definido como el primer escalón en el manejo terapéutico en pacientes con DPM, por su buena tolerancia y baja tasa de complicaciones. Nuestro objetivo fue describir nuestra experiencia en el manejo de los DPM recurrente con el uso del CPT.

Material y métodos: Estudio descriptivo, retrospectivo, de pacientes con DPM tratados con CPT (PleurX) desde abril del 2017 hasta octubre del 2022 en la Unidad de Neumología Intervencionista del Hospital Universitario Ramón y Cajal. Se describieron las características de los pacientes y del derrame pleural, el origen tumoral, el grado de disnea, la situación basal mediante la escala ECOG y las complicaciones. Las variables se presentarán como medias, desviación estándar (DE). Los datos binarios se expresarán mediante frecuencias absolutas y relativas.

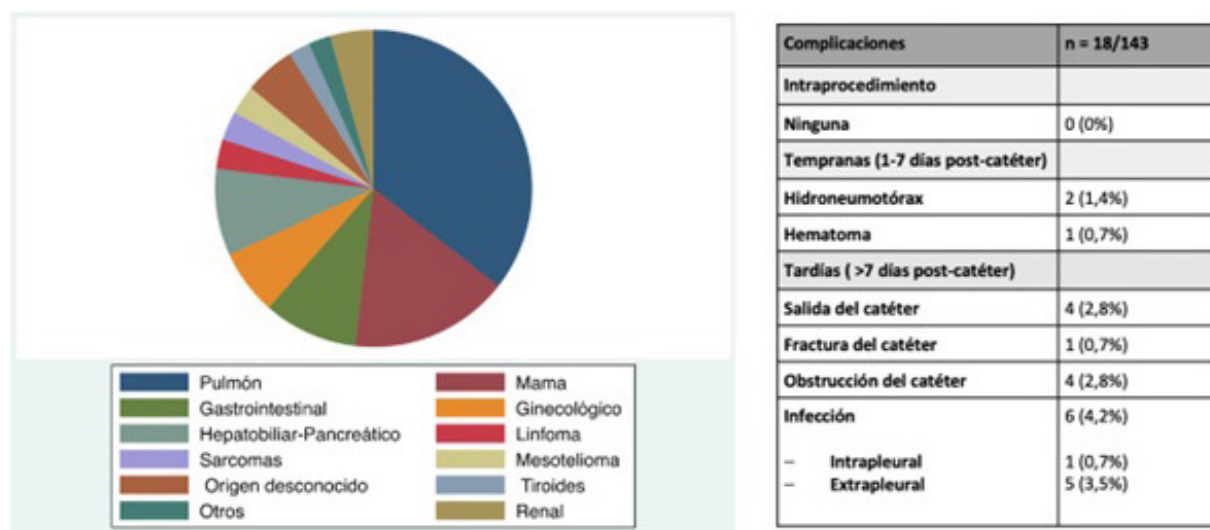


Figura 1. Comunicación 419. Origen tumoral del derrame pleural maligno y complicaciones tras colocación de CPT.

Grado de disnea pre-CPT	N=115/143	Grado de disnea post-CPT	N=115/143
0	7 (6,1%)	0	18 (15,7%)
1	13 (11,3%)	1	35 (30,4%)
2	35 (30,4%)	2	31 (27%)
3	31 (27%)	3	16 (13,9%)
4	29 (25,2%)	4	15 (13%)
Grado de disnea pre-CPT media	2,53	Grado de disnea post-CPT media	1,78
Valor p<0,0001			

Tabla 1. Comunicación 419. Grados de disnea en los pacientes con DPM recidivante antes y después de la colocación del catéter pleural tunelizado.

Resultados: Se incluyeron 143 pacientes a los que se les colocó un CPT (PleurX); siendo 72 (50,3%) mujeres, con una edad media de $66,55 \pm 14,65$ años. La indicación más frecuente de implantación del CPT fue la recurrencia del DPM a pesar de toracocentesis repetidas en el 75,5%, seguida del pulmón no expansible (19,6%) y el fracaso tras pleurodesis previa (4,9%). El 64,7% tenía un ECOG de 1 o 2, el 27,9% un ECOG de 3 o 4, y el 8% un ECOG de 0. El 58,7% tenían una puntuación LENT de riesgo moderado y el 23,1% de alto riesgo. El carcinoma de pulmón (35,5%) y el cáncer de mama (16,3%) fueron las neoplasias malignas más comunes (Figura 1). Del total de CPT, 45 (31,5%) fueron implantados de forma ambulatoria y 98 (68,5%) durante su ingreso hospitalario. Tras la inserción del CPT se observó una mejoría significativa de la disnea de los pacientes (2,53 a 1,78, $p < 0,0001$) (tabla 1), pero no cambios en su estado funcional (ECOG) (pre, 1,83 post, 1,92; $p = 0,253$). No hubo eventos adversos durante la colocación del CPT. Las complicaciones durante el seguimiento se describen en la figura. Hasta la fecha se han retirado 31 CPT, principalmente por ausencia de drenaje (26). La mediana de tiempo desde la colocación del CPT hasta su retiro fue de 145 días, y la mediana de supervivencia después de la colocación de CPT fue de 165 días.

Conclusiones: Los CPT son efectivos en el manejo de los DPM recidivantes. Los pacientes presentan una mejoría significativa de la disnea con un perfil adecuado de seguridad.

658. ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC). LA BÚSQUEDA DE “BAJO IMPACTO CLÍNICO

Pablo Franco Suárez, Cristina Menéndez Sánchez, Yanira Chuquímia Mendoza, Elena Martín Gallego, Elizabeth de Freitas González, Laura Sierra Herranz, Silvia Fernández Huerga, Javier Juan García y Luis Carazo Fernández

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España.

Introducción: En los últimos años se ha acuñado el término control clínico de la EPOC, con implicaciones en el impacto clínico y la estabilidad, adecuadas al grado de gravedad de la enfermedad. Se define como un buen control de la EPOC, según la Guía Española de la EPOC (GesEPOC) 2021, escasa sintomatología, bajo riesgo de exacerbaciones y bajo impacto clínico. Esta nueva herramienta confiere al clínico la capacidad de realizar un ajuste dinámico en el tratamiento. El objetivo de este estudio es valorar el control clínico de pacientes con EPOC de nuestra área tras un año de seguimiento.

Material y métodos: Estudio descriptivo y analítico retrospectivo sobre una base de datos recogida durante un año en nuestra consulta monográfica de pacientes EPOC alto riesgo. El control fue definido como la presencia de bajo impacto clínico y estabilidad clínica. Se recogieron datos demográficos, fenotipo, rasgos tratables, cuestionarios clínicos, tratamientos y sus modificaciones. Se realizó un análisis estadístico empleando la T de Student para muestras emparejadas.

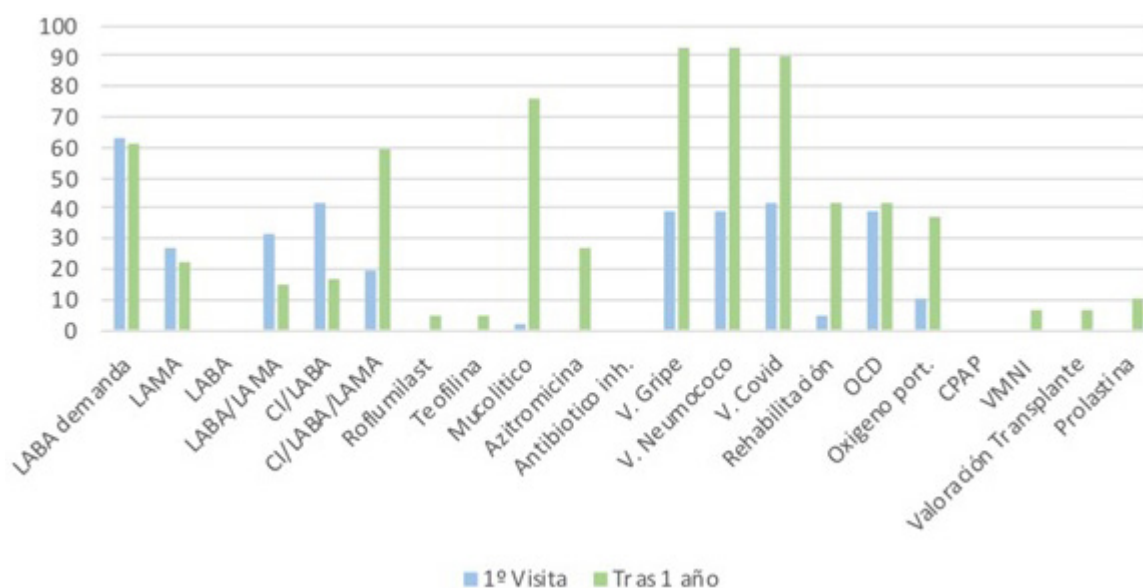


Tabla 1. Comunicaci3n 658. Modificaciones en el tratamiento.

	Media previa	Media posterior	t	p valor
Ingresos	1,15	0,1	8,862	<0,001
Agudizadizaciones ambulatorias	1,78	0,4	7,434	<0,001
FEV1	49,61	52,17	-1,507	0,14
MRC	2,12	1,85	3,13	0,003
CAT	21,78	14,51	7,827	<0,001
BODEx	3,56	2,44	6,819	<0,001
TAI 10	46,32	49,15	-5,488	<0,001
TAI 11-12	3,01	4	-9,589	<0,001

Tabla 2. Comunicaci3n 658. Cuestionarios.

Resultados: Se incluyeron 41 pacientes con EPOC de alto riesgo, con edad media de $67,7 \pm 9,2$; 61% eran hombres, 90% exfumadores, el resto fumadores activos, con un IPA medio de $46,4 \pm 24,1$. El 64% eran agudizadores eosinofílicos, 25% agudizadores no eosinofílicos y 11% ACO. En cuanto a los rasgos tratables 61% presentaban enfisema, 27,5% bronquiectasias, 32,5% insuficiencia respiratoria, 10% bronquitis crónica, 10% hipercapnia, 7,3% infección bronquial crónica, déficit alfa-1 antitripsina o hipertensión pulmonar. Los parámetros relacionados con el control clínico previo al tratamiento y posterior al mismo se recogen en la tabla 1. Se realizaron cambios en el tratamiento farmacológico y no farmacológico de todos los pacientes (tabla 2), obteniendo el control clínico en 31 (75,6%), siendo este independiente del nivel de gravedad. Tras un año de seguimiento se evidencian mejoría estadísticamente significativas en todos los parámetros (tabla 2) salvo en el FEV1, que únicamente muestra diferencias en los pacientes controlados.

Conclusiones: Los pacientes demostraron tener mejor calidad de vida relacionada con la salud, menos síntomas y menor riesgo de exacerbaciones futuras. Este estudio demuestra que el concepto de control clínico en el EPOC es una herramienta útil y plausible. La consulta monográfica de EPOC ha demostrado mejora en el control clínico al individualizar los tratamientos en cada paciente incidiendo en los rasgos tratables.

209. ERROR DIAGNÓSTICO DE LA EPOC EN CATALUÑA. UN ESTUDIO POBLACIONAL

Ramon Boixeda Viu¹, Pere Toran Monsterrat², Isabel Moreno Hernández³, Maria Bertolomé Regue¹, Paula Fernández Fernández¹, Jordi Almirall Pujol¹ y Josep Roca Antonio²

¹Hospital de Mataró, Mataró, España. ²USR Metropolitana Nord, ICS, Mataró, España. ³ABS Vilassar de Mar, ICS, Vilassar de Mar, España.

Introducción: Estudios poblacionales han situado la prevalencia de EPOC alrededor del 10% de la población con un infradiagnóstico superior al 74%. El objetivo de nuestro estudio es analizar la prevalencia de EPOC y el error diagnóstico en función del registro de los datos espirométricos en los pacientes ambulatorios en Cataluña y definir las variables que se asocian a cada grupo según el diagnóstico clínico y el registro de una espirometría.

Material y métodos: Utilizamos una cohorte retrospectiva de base poblacional a través del SIDIAP (Sistema de Información para el Desarrollo de la Investigación en Atención Primaria) con una población de referencia de 5.835.000 habitantes (80% de la población catalana). La población de estudio incluye a todos los adultos con diagnóstico de EPOC registrados en el SIDIAP a 31 de diciembre de 2017 a través de los códigos diagnósticos CIE-10: J 449, J 440, J 441, J 448. Se analizan los pacientes seleccionados y el registro de una espirometría con los datos de la obstrucción del flujo aéreo según la relación FEV1/FVC < 70. Se agrupan en tres grupos: diagnóstico de EPOC confirmado (diagnóstico clínico y obstrucción de la vía aérea), diagnóstico clínico no confirmado (diagnóstico clínico sin registro de datos de espirometría), y diagnóstico no confirmado o error diagnóstico (diagnóstico clínico y datos de espirometría sin obstrucción).

Resultados: Incluimos en el estudio un total de 83.400 pacientes con diagnóstico de EPOC. De ellos, un 52,1% presentaban el registro de una espirometría con datos que confirmaban la obstrucción de la vía aérea; en un 13,9% no obtuvimos el registro de una espirometría, y el 33,9% restante tenían una espirometría realizada pero sin datos de obstrucción (error diagnóstico). La prevalencia de EPOC según los códigos diagnósticos se situaba en el 1,8%, pero solo el 0,94% con registro de una espirometría con criterios de obstrucción, y con un error diagnóstico de un 33,9%. El diagnóstico de EPOC con confirmación espirométrica se asocia al sexo masculino, al tabaquismo, el asma, la presencia de bronquiectasias y la tuberculosis. En cambio, se asociaba a error diagnóstico un mayor índice de masa corporal, la hiperuricemia y la hipertrigliceridemia. Finalmente, el diagnóstico de EPOC sin confirmación espirométrica se asocia a una mayor edad y a la presencia de cardiopatía isquémica.

Conclusiones: El diagnóstico de EPOC con confirmación espirométrica se sitúa en el 0,94%, muy lejos de la prevalencia esperada del 10%, con un 33,9% de error diagnóstico.

603. ESTABILIDAD DE LOS NIVELES DE EOSINÓFILOS PLASMÁTICOS A LARGO PLAZO EN LOS PACIENTES CON EPOC

Víctor Fajardo Fernández, Montserrat Llordes Llordes, Komal Malik Khanam, Antonio German Tomas, Annie Navarro Rolon y Pere Almagro Mena

Hospital Universitario Mutua de Terrassa, Barcelona, España.

Misdiagnosis of chronic obstructive pulmonary disease in Primary Care. A population-based study.

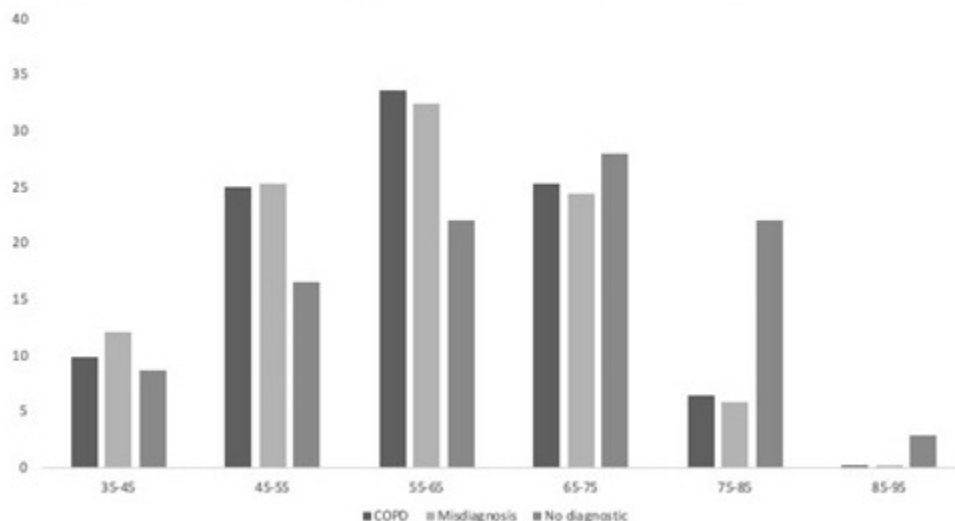


Figura 1. Comunicación 209. Distribución por grupos de edad en función de los tres grupos: EPOC confirmada, EPOC sin espirometría y Error diagnóstico (espirometría sin datos de obstrucción).

Introducción: El nivel plasmático de eosinófilos se ha relacionado con una mejor respuesta a los corticoides inhalados (CI) en los pacientes con EPOC. Tanto GOLD como GesEPOC han establecido unos puntos de corte similares, en los que se considera que los CI tendrían mayor efectividad en los pacientes con niveles superiores a 300 células/mm³. La efectividad de los CI sería menor en aquellos con cifras entre 100 y 299, considerándose que deben evitarse en pacientes con niveles plasmáticos < 100 células/mm³. La estabilidad de los niveles de eosinofilia periférica en nuestra población ha sido poco estudiada.

Material y métodos: Se analizaron pacientes con una edad superior a 40 años, con un consumo de tabaco acumulado superior a 10 paquetes años, con criterios espirométricos de obstrucción de acuerdo al índice fijo (FEV1/FVC < 0,7), sin antecedentes de asma y sin exacerbaciones en los últimos 3 meses. De ellos se incluyeron aquellos en los que se dispusiera de al menos 4 analíticas con conteo de eosinófilos entre el diagnóstico y el seguimiento. Todos los pacientes pertenecían a un área de atención primaria de Terrassa y las analíticas se realizaron en el mismo laboratorio de referencia.

Resultados: De los 408 pacientes analizados, 376 tenían al menos 4 analíticas desde la inclusión al final de seguimiento. La mediana de seguimiento fue de 1.356 (RIQ 25-75%: 936-1.857) días. La edad media de los pacientes fue de 74,26 (8,96) años, predominantemente varones, con un FEV1% tras la PBD de 70 (19) e índice FEV1/FVC de 63 (19). Los valores de eosinófilos totales iniciales fueron de 251 (190) células/mm³ con un porcentaje de 3,19% (2,41). Al agrupar los pacientes de acuerdo a los valores iniciales 38 (10,1%) tenían menos de 100 eosinófilos totales, 229 (60,7%) entre 100 y 299 y 110 (29,2%) 300 o más. De los pacientes con menos de 100 eosinófilos en la analítica inicial 13 (34%) mantuvieron los niveles estables durante el seguimiento, mientras que de los que tenían entre 100 y 299, 123 (54%) permanecieron en el mismo grupo y 63 (57%) de los que tenían 300 o más en la analítica inicial mantuvieron los niveles durante el seguimiento.

Conclusiones: Los niveles de eosinófilos plasmáticos presentan una elevada variabilidad durante el seguimiento. Esta variabilidad es mayor en los pacientes con niveles inferiores a 100 células/mm³.

869. ESTUDIO COMPARATIVO ENTRE LAS DIVERSAS ESTRATEGIAS INTERPRETATIVAS DE LA PRUEBA BRONCODILATADORA

Karla Margarita Cordero Camacho, Tomás Ruiz Albi, Fernando Gil Diez, Claudia Baigveder Durante, Lucía Arroyo Olmedo, Ana Gómez García, Fernando Moreno Torrero y Félix del Campo Matías

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España.

Introducción: La espirometría es fundamental en el diagnóstico de la patología respiratoria, siendo la prueba broncodilatadora de gran utilidad en el manejo de la patología obstructiva de la vía aérea. Desde 1974 los criterios de positividad de esta prueba han evolucionado. En la actualidad los nuevos criterios recientemente publicados por la ERS en los que se recomienda considerar los cambios respecto al valor predicho del paciente, difieren de los criterios propuestos en 2005 por la ATS/ERS. El objetivo de es comparar el resultado de las pruebas broncodilatadoras en función de los nuevos criterios en contraposición con los anteriormente establecidos.

Material y métodos: Se incluyen 483 pacientes a los que se les realizó una prueba broncodilatadora de acuerdo a la práctica habitual, entre los años 2021 y 2022. Los criterios de positividad de la prueba se calcularon de acuerdo a los criterios establecidos por la ATS/ERS de 2005 (FEV1 o FVC > 12% del valor inicial y mejoría abso-

luta de 200 ml) y con el nuevo criterio de ERS (Valor posbroncodilatador-Valor prebroncodilatador × 100)/(Valor predicho > 10% del FEV1). Para el cálculo estadístico se utilizó pruebas no paramétricas y la correlación lineal y para la concordancia se empleó la precisión diagnóstica y el coeficiente kappa.

Resultados: Un 95% de los resultados de las pruebas fueron coincidentes teniendo en cuenta los dos criterios. El coeficiente de concordancia Kappa fue de 0,86%. El 13% (15 casos) de las medidas que dan positivo con el método antiguo dan negativo con el nuevo criterio. Estos pacientes presentan una FVC basal significativamente menor (2,76 vs. 2,13; p = 0,012). No existen diferencias por edad, sexo o alteración obstructiva en la espirometría basal. El 2,2% de las mediciones (8 casos) que dan negativo con el criterio antiguo dan positivo con el nuevo criterio. Estos pacientes presentan una edad mayor, si bien en el límite de la significación estadística (67 vs. 57, p = 0,073). No existían diferencias en los volúmenes basales, por sexo, ni por patrón obstructivo.

Conclusiones: El nuevo criterio de broncodilatación se muestra a más independiente de los volúmenes basales, tanto para la FVC como para el FEV1. El grado de concordancia entre los dos criterios es muy elevado. En las espirometrías con volúmenes bajos cabe esperar un porcentaje mayor de pruebas broncodilatadoras negativas con los nuevos criterios.

484. ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD INHIBITORIA DE LA ELASTASA (AIE) EN LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC) Y EN EL DÉFICIT DE ALFA-1 ANTITRIPSINA (DAAT)

Georgina Farago Pérez, Gerard Orriols Torras, Alexa Núñez Dubón, Cristina Esquinas López, Galo Granados Rosales, Cristina Aljama Vizcarra, Miriam Barrecheguren Fernández y Marc Miravittles Fernández

Hospital Campus Vall d'Hebron, Barcelona, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar asociada al DAAT está causada por un desequilibrio proteasa/antiproteasa debido a niveles circulantes bajos de alfa-1 antitripsina (AAT) o una AIE disminuida. Actualmente se dispone de una técnica de inmunoensayo semiautomatizada para la medición de la AIE. El objetivo de este estudio fue comprobar la fiabilidad de la técnica al medir los niveles de AIE en pacientes con DAAT y EPOC.

Material y métodos: Estudio transversal en el que se incluyeron de manera consecutiva pacientes con EPOC y DAAT Pi*ZZ y pacientes con EPOC sin DAAT de la consulta externa de Neumología. Además se incluyó un grupo control de individuos sanos. Se recogieron variables sociodemográficas, clínicas y de laboratorio. Además se midió la AIE de AAT en plasma sanguíneo.

Resultados: Se incluyeron un total de 87 pacientes, la edad media fue de 64,1 (12,3) años y el 56,3% eran hombres. El FEV1% medio fue de 48,5 (20,6)% y los niveles medios de AAT fueron de 124,4 (46,2) mg/dl. La AIE absoluta media fue de 1,46 (0,63) mg/ml, observándose niveles más elevados en pacientes con EPOC sin DAAT (1,84 (0,48) mg/ml), seguidos de los DAAT en tratamiento sustitutivo (1,30 (0,81) mg/ml) y finalmente los DAAT sin tratamiento (0,24 (0,01) mg/ml, p < 0,001). En cuanto al grupo control mostró niveles de AIE de 1,36 (0,24) mg/ml.

Conclusiones: Los individuos con EPOC presentaron mayores niveles de AIE que los pacientes con DAAT. En cuanto a los pacientes con DAAT, la AIE fue mayor en pacientes en tratamiento sustitutivo en comparación a los no tratados, debido a una recuperación de la actividad inhibitoria por el tratamiento. La medición de la AIE puede ser útil para evaluar el equilibrio proteasa/antiproteasa en pacientes con EPOC.

258. ESTUDIO DE LA PRESENCIA DE VARIANTES EN EL FENOTIPO/GENOTIPO DE ALFA-1-ANTITRIPSINA EN PACIENTES CON VALORES ENTRE 90 Y 116 MG/DL. RESULTADOS PRELIMINARES

Mario Giménez Suau, Ester Nofuentes Pérez, Andrea Torres Sánchez y José Francisco Pascual Lledó

Servicio de Neumología, Hospital General Universitario Dr. Balmis, Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), Alicante, España.

Introducción: El valor normal de alfa-1-antitripsina (A1AT) en el laboratorio de nuestro centro es ≥ 90 mg/dl. Se ha descrito que también son susceptibles de estudio genético (fenotipo/genotipo) los sujetos con valores < 116 mg/dl. El objetivo del estudio es conocer las variaciones genéticas de A1AT en pacientes que acuden a una consulta de neumología que tienen valores de A1AT entre 90 y 116 mg/dl y evaluar un posible punto de corte discriminativo de A1AT en nuestro medio.

Material y métodos: Desde septiembre de 2021, se han incluido todos los pacientes que acudieron a la consulta de neumología de nuestro Centro de Especialidades Babel, en Alicante, para valoración de EPOC, asma o tos crónica y con valores de A1AT entre 90 y 116 mg/dl. La determinación de A1AT se llevó a cabo en situación clínica estable en todos los casos, valorada por ausencia de datos clínicos de agudización y presencia de proteína C reactiva normal. Se determinó el genotipo/fenotipo de A1AT, con determinación únicamente de los genes M, S y Z. Se realiza un análisis descriptivo de los hallazgos y una estimación de un punto de corte óptimo en nuestro medio para discriminar entre sujetos con y sin alteraciones genéticas. El análisis estadístico se llevó a cabo con SPSS v.22, Stata 17, y Epidat 3.1. Se consideró significación estadística $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron 31 pacientes (11 varones, 35,5%; 20 mujeres, 64,5%), de edad media 60,3 (9,0) (36-77)* años. El valor medio de A1AT fue 106 (7) (92-115) mg/dl, sin diferencias entre sexos. El 41,9% (13 sujetos) (IC95%**; 24,5 a 60,9%) presentó variantes genéticas de A1AT, con los siguientes fenotipos: 9 casos (29,0%) MS, 3 casos (9,7%) SS y 1 caso (3,2%) MZ. La media de A1AT fue más baja en los sujetos con alteraciones genéticas (tabla 1a y fig. 1a). El análisis de diferentes puntos de corte mostró que el valor de < 106 mg/dl, fue el

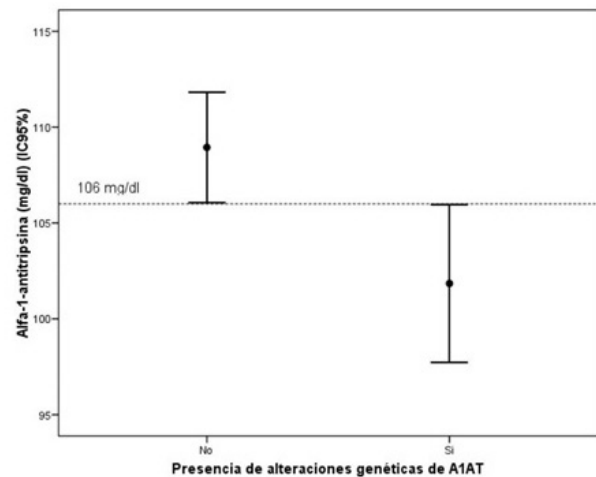


Figura 1a.

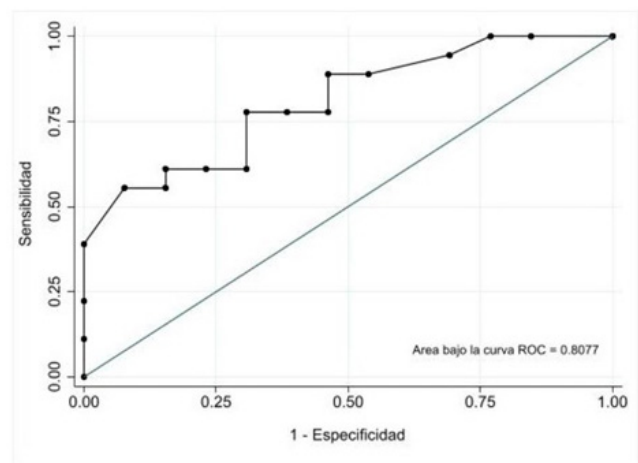


Figura 1b.

Figura 1. Comunicación 258. *Los valores se muestran como media (desviación estándar) (rango). **IC95: intervalo de confianza al 95%.

Tabla 1a.

SI (n=18)	NO (n=13)		
101,8 (6,8)	108,9 (5,8)		
(92-112)	(97-115)		
(97,7 a 106,0)	(106,1 a 111,8)	0,004	7,1 (2,3) (2,5 a 11,7)

A1AT: Alfa-1-antitripsina.

¹En cada casilla se indica, por orden, media, primer () desviación estándar; segundo () el rango; y tercer (), el IC95% para la estimación de la media. ²Se indica, por orden, diferencia de medias; en el primer (), el error estándar y en el segundo () el IC95% de la diferencia de medias.

Tabla 1b.

	Estimación	IC 95%
Sensibilidad	77,8%	55,8% a 99,8%
Especificidad	69,2%	40,3% a 98,2%
Valor predictivo positivo	77,8%	55,8 a 99,8%
Valor predictivo negativo	69,2%	40,3 a 98,2%
Clasificaciones correctas (eficiencia)	74,2%	57,2 a 91,2
Razón de verosimilitud positiva	2,53	1,08 a 5,93
Razón de verosimilitud negativa	0,32	0,13 a 0,82
Índice de Youden	0,47	0,15 a 0,79
Tasa de falsos positivos / negativos	0,22 / 0,31	
Peso evidencia positiva	1,3	0,3 a 2,3
Peso evidencia negativa	-1,6	-2,9 a -0,4
Área bajo la curva ROC	0,81 (0,08) ¹	0,66 a 0,96
Área de información	0,115 (23,08%)	

IC95%: Intervalo de confianza al 95%.

¹Entre (), el error estándar.

Tabla 1. Comunicación 258. a. Presencia de alteraciones genéticas de A1AT¹. b. Valores de rendimiento diagnóstico para el punto de corte de A1AT < 106 mg/dl.

que mejor discriminó entre sujetos con y sin alteraciones genéticas de A1AT (tabla 1b y fig. 1b).

Conclusiones: Un porcentaje elevado de los pacientes con valores normales de A1AT pero inferiores a 116 mg/dl presentan variaciones genéticas. La variación genética más frecuente encontrada fue el fenotipo MS. Un posible punto de corte para el estudio genético de A1AT en sujetos con valores normales en nuestro medio podría ser < 106 mg/dl.

811. ESTUDIO DEL EFECTO DE UNA INTERVENCIÓN BREVE BASADA EN EL COUNSELLING Y LA ENTREVISTA MOTIVACIONAL EN LA CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA CON OXIGENOTERAPIA

David Rudilla García¹, Tamara Alonso Pérez², Elena García Castillo², Inés Vergara Lahuerta³ y Julio Ancochea Bermúdez²

¹Hospital Universitario de la Princesa-Air Liquide Healthcare, Madrid, España. ²Hospital Universitario de la Princesa, Madrid, España. ³Air Liquide Healthcare, Madrid, España.

Introducción: Dado el desarrollo progresivo y crónico de la EPOC, y el agravamiento de los síntomas respiratorios, los pacientes experimentan el deterioro paulatino de su estado de salud a lo largo de los años. Su vida social, desempeño físico y actividades diarias se ven perturbadas con frecuencia e incluso pueden comenzar a necesitar oxigenoterapia y a depender de otros, especialmente de sus familiares, para satisfacer sus propias necesidades personales. Los pacientes se ven profundamente afectados por el declive o la pérdida de sus roles sociales y por diversos problemas psicológicos como el miedo, la depresión, el aislamiento, la dependencia de los demás y la ansiedad, todos los cuales eventualmente conducen a reducción de la calidad de vida. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de una intervención estructurada basada en el *counselling* y la entrevista motivacional (EM) y el *counselling* en la calidad de vida y la actividad.

	Objetivo general	Objetivos específicos
Sesión 1	Inicio: conectar y entender mis necesidades	Técnica de los 4 hábitos: 1) Invertir al principio: Crear una relación rápidamente. Obtener las inquietudes del paciente, Planificar la visita con el paciente. 2) Obtener la perspectiva del paciente: Preguntar por las ideas del paciente, Obtener solicitud específica, Explorar el impacto en la vida del paciente 3) Mostrar empatía: Estar abierto a las emociones del paciente, Hacer una declaración empática, Transmitir empatía de forma no verbal 4) Invertir al final: Entregar información de diagnóstico, Proveer educación, Involucrar al paciente en la toma de decisiones, Completar la visita
Sesión 2	Generar discrepancia	1. Explorar áreas importantes. Definición, Origen y Mantenimiento. 2. Ordenar y representar áreas según Importancia. 3. Ordenar y representar áreas según Dedicación.
	Explorar motivaciones para el cambio Promover el cambio	1. Explorar beneficios percibidos de la realización de actividades 2. Explorar consecuencias percibidas de dejar de hacer actividades 3. Conclusiones y tarea para casa.
Sesión 3	Explorar resistencias para el cambio	1. Explorar beneficios percibidos de la realización de actividades 2. Explorar consecuencias percibidas de dejar de hacer actividades 3. Conclusiones y tarea para casa.
	Promover el cambio	1. Explorar objetivos de cambio. 2. Introducir concepto de pedir ayuda. 3. Explorar resistencias para pedir ayuda. 4. Evaluar personas de apoyo. 5. Cierre, explorar satisfacción

Tabla 1. Comunicación 811.

Material y métodos: Estudio cuasiexperimental, sin grupo control. Se evaluó el nivel de disnea con la escala mMRC, la percepción de la oxigenoterapia y el nivel de motivación con dos cuestionarios ad hoc, y la calidad de vida con EuroQoL-5D-5L. Todas las mediciones se realizaron antes de la intervención y al final. La intervención consistía en 3 sesiones dirigidas a identificar preocupaciones y motivar para la realización de actividades. Los pacientes recibieron 3 intervenciones en un periodo de 4 meses.

Resultados: 32 pacientes diagnosticados de EPOC fueron derivados al psicólogo de la unidad. La edad media fue 70 años (+5,36). El 59% eran hombres, el 65% con prescripción de oxigenoterapia las 24 horas del día. El 47% llevaba más de 6 meses y menos de 1 año siguiendo la terapia, con un 78% de buena adherencia. El FEV1 medio fue de 58%. El 45% había tenido una exacerbación en el año anterior. El 72% de los pacientes tenían comorbilidades. Los pacientes mejoraron su percepción disnea (mMRC *baseline* = 48% > 2; mMRC Post = 34% > 2) y su calidad de vida global (EuroQoL-5D-L *baseline* = 0,6211; EuroQoL-5D-L Post = 0,7670), siendo estadísticamente significativo ($t[31] = 7,160$; $p < .001$).

Conclusiones: La intervención muestra que los pacientes mejoran su percepción de la oxigenoterapia, lo que incide en su uso y participación en actividades. Se puede afirmar que estas habilidades comunicativas aplicadas a la actividad diaria del personal sanitario pueden tener un impacto directo en la calidad de vida de los pacientes.

633. EVALUACIÓN DE LA PRUEBA DE ESFUERZO INCREMENTAL CON CONSUMO DE OXÍGENO COMO INDICADOR DE ACTIVIDAD FÍSICA DIARIA

M. Carmen Fernández Sánchez¹, Francisco José Ruiz López², José Antonio Ros Lucas² y Rubén Andújar Espinosa²

¹Hospital Universitario Rafael Méndez, Murcia, España. ²Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España.

Introducción: La EPOC se ha relacionado con intolerancia al ejercicio y limitación de las actividades diarias. La prueba de esfuerzo cardiopulmonar con consumo de oxígeno (PECP) ha sido establecida como la prueba de referencia para la evaluación de la tolerancia al ejercicio. Su alta complejidad, alto coste y baja disponibilidad, han llevado a la búsqueda de otras pruebas más accesibles y de menor coste. La actigrafía permite medir de forma fiable y objetiva la actividad física diaria (AFD).

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal en pacientes con EPOC moderado (FEV1 50-79%), entre 50 y 80 años, ≥ 10 paquetes-año, no agudizadores e índice BODEx < 5, del área 1 de la Región de Murcia; con el objetivo de evaluar si el consumo de oxígeno pico (VO2pico) es un indicador de la AFD del paciente con EPOC moderado determinada por actigrafía; y, si la AFD determinada por un actigrafía permite aproximarnos al VO2pico. Se analizó su relación en función del cuestionario CAT y del cuestionario HADS. Para análisis estadístico se usó prueba de Kolmogorov-Smirnov, media, desviación estándar, mediana, rango intercuartílico, frecuencias, porcentajes, t Student, U de Mann-Whitney, Wilcoxon y los coeficientes de Pearson y la Rho de Spearman. Se consideró significativo $p < 0,05$.

Resultados: Participaron 43 pacientes (34 hombres;9 mujeres) con una media de edad de $65,93 \pm 0,996$. Realizaron $11649 \pm 500,68$ pasos/día. Estuvieron el $74,72 \pm 1,42\%$ del día realizando actividades de intensidad ligera, y menos del 5% vigorosas o muy vigorosas. La PECP fue considerada máxima en el 70%. Tenían un descenso del Vo2pico (mediana $71,09 \pm 19,13\%$). El 41,86% tenía reducida la reserva respiratoria y el 23% tuvo desaturación de oxígeno. El nº de pasos/día se correlacionó de forma moderada con el VO2pico ($r = 0,398$; $p < 0,05$). No se correlacionó con el mismo ninguna otra variable de AFD. Se clasificaron en 3 grupos según el cuartil inferior y superior determinado por el número de pasos (9.544 y 13.717 respectivamen-

te). El grupo determinado por el cuartil inferior tuvo un menor VO₂pico comparado con los otros dos grupos ($p < 0,05$). Los pacientes con CAT ≥ 10 tenían una mayor puntuación en ansiedad y depresión ($p < 0,05$). Los que tenían ansiedad presentaron menor VO₂pico ($p < 0,05$).

Conclusiones: En pacientes con EPOC moderado el VO₂pico nos indica qué AFD puede desarrollar, y el nº de pasos diarios determinado por actigrafía nos permite aproximarnos al VO₂pico obtenido en una PECP. Los pacientes con EPOC moderado y ansiedad presentan un menor VO₂pico.

933. EVALUACIÓN DE LA SARCOPENIA MEDIANTE ECOGRAFÍA MUSCULAR DEL CUÁDRICEPS DURANTE EL SÍNDROME DE AGUDIZACIÓN DE LA EPOC. UN ANÁLISIS DEL ESTUDIO GLANCE

Antonio Menéndez Lobo¹, Alejandro Romero Linares¹, Silvia Martín Bote², Cristina Ramos Hernández³, Javier Lázaro Sierra⁴, Virginia Pajares Ruiz⁵, Cristian Rodríguez Rivas¹, Gema Ramírez Rodríguez¹, Damaris Romeral Navarro¹, Ayoub Hammad Ahmed¹, Clara Hoyas Sánchez¹, Lucía Álvarez Muros¹, Pedro José Romero Palacios⁶ y Bernardino Alcázar Navarrete¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España. ²Servicio de Neumología, Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España. ³Servicio de Neumología, Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo, España. ⁴Servicio de Neumología, Hospital Universitario Royo Villanova, Zaragoza, España. ⁵Servicio de Neumología, Hospital Universitario de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ⁶Departamento de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España.

Introducción: La sarcopenia es frecuente entre pacientes con EPOC, y puede tener efectos deletéreos sobre pacientes con EPOC ingresados por síndrome de agudización de la EPOC (SAE). El objetivo de este estudio fue evaluar la sarcopenia mediante ecografía muscular del cuádriceps femoral en pacientes con EPOC ingresados por SAE.

Material y métodos: Estudio observacional multicéntrico que incluyó pacientes adultos con diagnóstico de SAE grave que precisaron ingreso hospitalario. A todos los pacientes se les realizó una ecografía de cuádriceps en las primeras 24 horas desde el ingreso y se

valoró las medidas del recto femoral (RF), determinando la presencia de sarcopenia si el grosor del RF era $< 1,32$ (varones) y $< 1,09$ (mujeres). El análisis de los datos fue realizado con Jamovi. Se consideró estadísticamente significativa una $p < 0,05$.

Resultados: 5 centros participantes reclutaron 75 pacientes con EPOC, de los que fueron incluidos finalmente 71 pacientes, con edad media de $68,9 \pm 9,7$ años, el 77,1% varones y fumadores activos el 35,7%. El DECAF score medio al ingreso fue $1,5 \pm 1,0$ puntos. La figura 1 muestra la distribución de las medidas del cuádriceps en los pacientes ingresados. Un 69,6% de los pacientes presentaban sarcopenia de acuerdo con los criterios ecográficos. La presencia de sarcopenia no se asociaba a un mayor riesgo de reingreso hospitalario ni estancia hospitalaria más larga (fig. 2).

Conclusiones: En pacientes con EPOC hospitalizados por SAE grave, la valoración por ecografía muscular del cuádriceps demuestra la presencia de sarcopenia en un 69% de los pacientes. Sin embargo, no discrimina un mayor riesgo de ingreso hospitalario.

158. EVALUACIÓN DE LAS DISTINTAS EXPRESIONES DEL FEV1 EN LA EVALUACIÓN DEL RIESGO DE MORTALIDAD Y EXACERBACIONES EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON EPOC SEGUIDA DURANTE 15 AÑOS

Teresa Lázaro Miguel-Sin¹, Elisabet Martínez Cerón¹, Raquel Casitas Mateo¹, Raúl Galera Martínez¹, Omar Fabián Chaparro Díaz¹, Adelaida Gavilán Casado², Sonia Redondo de Pedro² y Francisco García Río¹

¹Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. ²Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, España.

Introducción: La reciente recomendación ERS/ATS 2022 de interpretación de la función pulmonar, aconseja el uso del z-score en lugar del porcentaje del valor predicho y destaca la potencial ventaja del QFEV1 sobre los anteriores, aunque reconoce la necesidad de más estudios al respecto. **Objetivo:** Comparar el valor pronóstico del FEV1 posbroncodilatador expresado como porcentaje del valor predicho (% pred.), z-score o QFEV1 en la identificación del riesgo de mortalidad a largo plazo y de exacerbaciones graves.

Material y métodos: 2.611 pacientes con EPOC de la cohorte de Fuenlabrada (diagnóstico clínico y FEV1/FVC posbroncodilatador $< \text{LIN}$), tratados según práctica convencional y seguidos durante

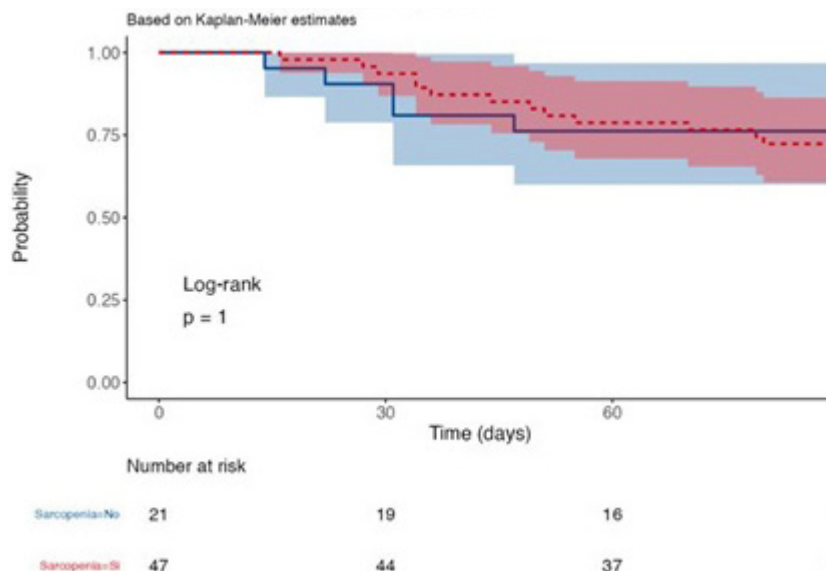


Figura 1. Comunicación 933. Reingreso a 90 días tras alta hospitalaria.

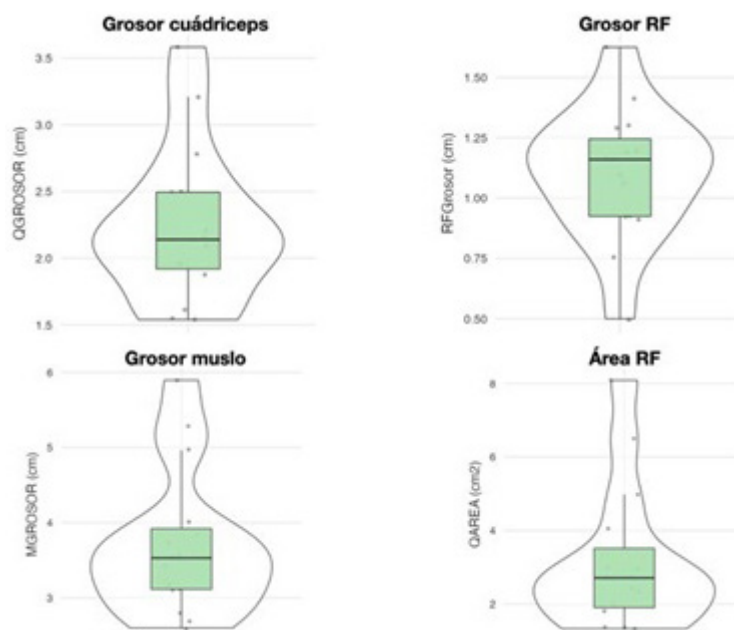


Figura 2. Comunicación 933.

15 años (25,595 pacientes $\times$ año). El FEV1 posbroncodilatador de la visita de inicio fue evaluado como % pred. o z-score con respecto a los valores de referencia GLI y como QFEV1 (FEV1 en litros dividido por 0,5 en hombres o 0,4 en mujeres). Se registró mortalidad de cualquier causa y exacerbación grave a partir de los registros del hospital y comunidad autónoma, así como mediante entrevistas personales.

Resultados: Durante el periodo de seguimiento, se produjeron 133 fallecimientos. Durante los 15 años de seguimiento, el área bajo la curva para la detección de mortalidad fue superior para el FEV1Q que para el % pred. o z-score (0,754, 0,721 y 0,661 al año; 0,587, 0,544 y 0,516 a los 15 años; $p < 0,001$). Además, de las tres variables consideradas, un modelo de regresión de Cox multivariante únicamente retuvo como factor de riesgo independiente de mortalidad al FEV1Q (Hazard ratio ajustada: 0,609 [0,579-0,640], $p < 0,001$). A su vez, la tasa anual de exacerbaciones graves de EPOC fue $0,35 \pm 0,83$, y el FEV1Q también fue relacionado como factor de riesgo independiente para el tiempo a la primera exacerbación (Hazard ratio ajustada: 0,635 [0,607-0,665], $p < 0,001$). Además, aunque las tres expresiones del FEV1 se relacionaron con la duración de la primera hospitalización por exacerbación de EPOC, un modelo de regresión lineal múltiple solo retuvo al FEV1Q como predictor independiente (coeficiente β : -1,40, $p < 0,001$).

Conclusiones: En pacientes con EPOC, la expresión del FEV1 como QFEV1 tiene una mayor capacidad pronóstica de mortalidad y exacerbaciones graves que como porcentaje de su valor predicho o z-score.

406. EVALUACIÓN DEL ESTADO GENERAL DE SALUD EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

Ana Victoria Castillo Durán, María Ponte Serrano, Raquel Morillo Guerrero, Deisy Barrios Barreto, Sara González Castro, Ignacio Jara Alonso, Gemma Martínez Villa, Inmaculada Mori San Juan, Silvia Sánchez Cuellar y Aurora Solier López

Servicio de Neumología, Hospital Universitario Ramón y Cajal. IRYCIS, Madrid, España.

Introducción: El conocimiento del impacto que pueden tener los hábitos dietéticos, el estado nutricional y la pérdida de masa y función muscular en la incidencia y la progresión de la EPOC, es limitado, pudiendo estar asociado con un peor pronóstico y una evolución desfavorable de la enfermedad. El objetivo fue evaluar y analizar la utilidad clínica de los cuestionarios de cribado de malnutrición y sarcopenia y su correlación con la gravedad de la EPOC.

Material y métodos: Estudio prospectivo, unicéntrico contextualizado en una consulta monográfica de EPOC grave, en la cual se rellenaron los cuestionarios de cribado de malnutrición que incluyeron el MNA (Mini Nutritional Assessment), el cuestionario MUST (Malnutrition Universal Screening Tool) y la escala de cribado de sarcopenia, SARC-F. Asimismo, se analizó la función muscular mediante un dinamómetro manual hidráulico que evaluaba la fuerza de agarre. Los resultados analizados se compararon mediante regresión lineal y logística. El análisis descriptivo de las distintas variables se presentará como medias y desviación estándar (DE).

Resultados: Durante 1 mes, se incluyeron 88 pacientes consecutivos de los cuales completaron el MNA 81 pacientes, el MUST y SARC-F 83 pacientes. La edad media fue $69 \pm 9,22$, siendo el 68% varones. El 60% padecía alguna comorbilidad (58% hipertensos, 26% diabetes mellitus, 34% enfermedades digestivas, 13% osteoporosis, 2% asmáticos). El 68% de los pacientes presentaba una afectación funcional grave o muy grave según la GOLD (49% y 19%, respectivamente). Los fenotipos de GOLD predominantes eran el tipo B en un 41% y el tipo D en un 28%. Según el cuestionario MUST, el 50% de pacientes con fenotipo D de la GOLD presentaban alto riesgo de malnutrición y según el MNA, el 66,7% tenían malnutrición. Además, en este grupo de pacientes se aprecia un riesgo 3 veces superior de padecer sarcopenia (SARC-F) en comparación con los pacientes grado A de la GOLD ($p = 0,108$). La fuerza muscular también tenía una tendencia a disminuir ($p = 0,100$) al empeorar el grado de la GOLD con una media en hombres en la mano derecha (MD) e izquierda (MI) de $23,5 \pm 7,78$ y $23,5 \pm 6,08$, respectivamente, y en mujeres una media en MD y MI de $16,15 \pm 6,24$ y $18,12 \pm 6,5$.

Conclusiones: Existe una tendencia a presentar mayor grado de sarcopenia (SARC-F), peor estado nutricional (MUST y MNA) y menor fuerza muscular (dinamómetro) en pacientes EPOC con grado D de la GOLD. Esto confirma la necesidad de una atención integral, multidisciplinar y más estrecha de estos pacientes.

517. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA ALFACARE DE SOPORTE A PACIENTES CON DAAT: EFECTOS SOBRE LA FUNCIÓN PULMONAR Y LA CALIDAD DE VIDA

Hernán Cancio López, Alicia Alameda Angulo, Jesús Pérez Viejo, Raquel Serrano Gómez y Belén Tarrat Fierros

Instituto ANTAE, Madrid, España.

Introducción: AlfaCare es un programa de soporte a pacientes con déficit de Alfa-1 antitripsina. El objetivo principal del programa es mejorar la calidad de vida de los pacientes y su adaptación a la enfermedad, a través del apoyo psicológico especializado y la capacitación en técnicas respiratorias. El programa ofrece asistencia psicológica telefónica, fisioterapia personalizada y actividades educativas grupales. Actualmente el programa tiene 240 usuarios.

Material y métodos: Estudio cuantitativo comparativo con medida pre (antes de iniciar el programa) y post (12 meses después), a los 24 meses (post2) y a los 36 meses (post3) de permanecer en el programa. Se recogieron datos de calidad de vida a través del cuestionario CAT (CO Assessment Test), así como realización de ejercicios respiratorios. En el estudio han participado 193 sujetos y se han registrado evaluaciones posprograma en 99 sujetos en el primer corte de seguimiento, 91 sujetos en el segundo corte y 69 sujetos en el tercero. El 49,7% son mujeres y 50,3% hombres; la edad media es de 59,1 años; el 79,6% presentaba un Estadio II o III en la Clasificación GOLD. El análisis estadístico y el cálculo de la significancia realizado es el bivalente para datos apareados comparando las medidas pre con medidas post1, post2 y post3.

Resultados: El impacto de la enfermedad (puntuación CAT) disminuye significativamente en los tres cortes, pasando de 21,15 a 18,6 en el Post 1, de 21,6 a 18,7 en el Post 2 y de 21,7 a 17,9 en el Post 3. Globalmente, la valoración del CAT de alto impacto se reduce a im-

pacto medio en los tres cortes (fig. 1). Respecto a la realización de ejercicios respiratorios tanto en el control ventilatorio como en el drenaje de secreciones se observan diferencias estadísticamente significativas en los tres puntos de corte (fig. 2).

Conclusiones: Los resultados muestran que el programa AlfaCare es eficaz, de forma significativa, en la mejora de la adherencia en la realización de ejercicios respiratorios lo que es congruente con la mejora de la calidad de vida de los pacientes, evaluado a través del CAT.

649. FACTORES ASOCIADOS CON EL PRONÓSTICO A LARGO PLAZO EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON EPOC

María del Carmen García García, Nuria Matallana Encinas, Jacinto Hernández Borge, Santiago Hernández Gómez, Julia López Rodríguez, Lourdes Galán Ledesma, Rocío Morante Espada, José Antonio Gutiérrez Lara, María Teresa Gómez Vizcaíno, Ana María Castañar Jover e Ignacio Rodríguez Blanco

Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, Badajoz, España.

Introducción: La EPOC es una de las principales causas de morbimortalidad, existiendo numerosos factores tanto de origen respiratorio como no respiratorio que pueden influir en el pronóstico a largo plazo en este grupo de pacientes. Nuestro objetivo ha sido conocer las características de una cohorte de pacientes con EPOC, así como analizar las principales causas de mortalidad y los factores que pueden influir en el pronóstico.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio prospectivo observacional de pacientes con diagnóstico de EPOC recogidos desde marzo de 2016 hasta noviembre de 2018. Se han registrado numero-

GRAFICO 1:

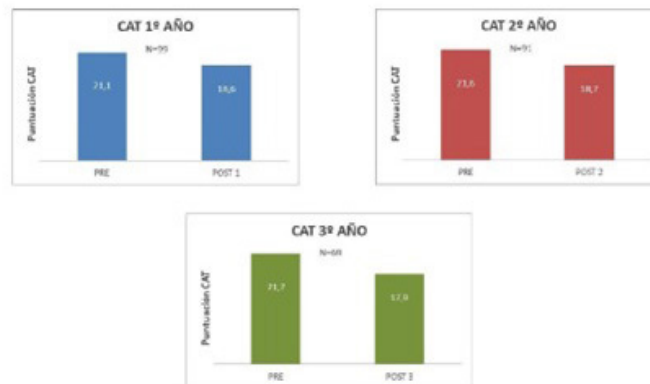


GRAFICO 2:

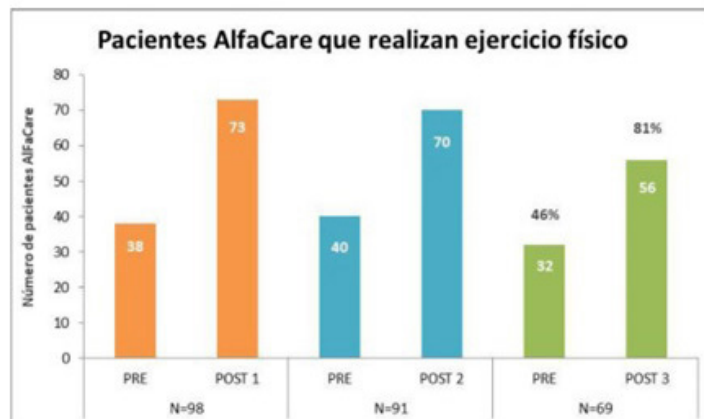


Figura 1. Comunicación 517. Evaluación del programa AlfaCare de soporte a pacientes con DAAT: efectos sobre la función pulmonar y la calidad de vida.

sas variables clínicas como funcionales, además de la situación vital y la causa de muerte al final del seguimiento (noviembre de 2022).

Resultados: Se incluyeron 131 pacientes diagnosticados de EPOC (85,5% varones; edad media: $69,2 \pm 8,4$ años). Desde el diagnóstico, la media de seguimiento fue de $9,1 \pm 3,08$ años y la mediana de supervivencia de 11 años (IC95%: 10,3-11,7). La mortalidad fue de un 43,5%, siendo la principal causa de muerte de origen respiratorio (21,4%). El 95,4% presentaban comorbilidades (índice de Charlson: $2,08 \pm 1,27$): HTA: 58,5%, patología cardiovascular: 39,7%, AOS: 22,9% y neoplasia previa: 26%. El 87% fueron clasificados como EPOC alto riesgo, siendo el fenotipo agudizador no eosinofílico el más frecuente (GesEPOC 2021) y el 46,6% como GOLD 2D (GOLD 2022). Todos los pacientes empleaban tratamiento inhalado de mantenimiento, siendo el más frecuente la combinación LABA+LAMA+CI (52,7%). El 73,3% presentaron exacerbaciones el año previo, precisando ingreso hospitalario el 23,7%. La edad ($p < 0,0001$), un mayor número de comorbilidades ($p = 0,02$), una mayor puntuación en el índice de Charlson ($p = 0,01$), la presencia de cáncer de pulmón ($p = 0,01$), enfermedad cardíaca ($p = 0,03$), el predominio nocturno de los síntomas ($p = 0,04$), el mayor número de ingresos hospitalarios ($p = 0,03$), un menor nivel de eosinófilos ($p = 0,05$), una mayor puntuación en el índice BODEX ($p = 0,01$) y una peor calidad de vida ($p = 0,03$) se asociaron con una mayor mortalidad.

Conclusiones: 1. La supervivencia de los pacientes con EPOC es prolongada. 2. La mayoría de los pacientes fueron clasificados en los grupos de mayor gravedad. 3. La edad, la presencia de comorbilidades, los síntomas nocturnos, el mayor número de ingresos hospitalarios, un menor nivel de eosinófilos y una peor calidad de vida se asociaron con una mayor mortalidad.

460. FACTORES ASOCIADOS CON LA CALIDAD DE VIDA (CDV) RELACIONADA CON LA SALUD EN PACIENTES CON DÉFICIT DE ALFA1 ANTITRIPSINA (DAAT) DEL REGISTRO ESPAÑOL

Jose Maria Hernández¹, Cristina Esquinas², Maria Torres³, Carlota Rodríguez⁴, Myriam Calle⁵, Jose Luis López-Campos⁶, Marta María García⁷, Ana Bustamante⁸, Lourdes Lázaro⁹, Francisco Casas¹⁰, Miriam Barrecheguren², Cruz González¹¹ y Marc Miravittles²

¹Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España. ²Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España. ³Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España. ⁴Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, España. ⁵Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. ⁶Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. ⁷Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. ⁸Hospital Sierrallana, Torrelavega, España. ⁹Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España. ¹⁰Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada, España. ¹¹Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España.

Introducción: El déficit de alfa-1 antitripsina (DAAT) es una enfermedad hereditaria que se caracteriza por niveles anormalmente bajos de AAT en plasma. En especial el genotipo PiZZ y las variantes nulas se asocian con un mayor riesgo de enfermedad pulmonar. El deterioro de la calidad de vida (CdV) se asocia con una peor evolución clínica en pacientes con patología respiratoria crónica. El objetivo de este estudio fue identificar las variables relacionadas con la CdV en pacientes con DAAT.

Material y métodos: En el registro internacional de DAAT EARCO se recogen datos sociodemográficos, clínicos, función respiratoria, antecedentes patológicos, agudizaciones previas, variables de gravedad de la enfermedad respiratoria, síntomas (MRC y CAT) y CdV (EQ5D y VAS). Se compararon las características clínicas, síntomas y CdV de los casos con genotipo PiSZ vs. PiZZ. Se construyeron modelos lineales para CdV (EQ5D) incluyendo toda la cohorte y en función de los dos genotipos.

Resultados: El registro español en EARCO consta de 599 casos, con una edad media de 54,6 (15,8) años, un 52,6% eran hombres, un 7,4% eran fumadores activos y el consumo medio fue de 27 (24,4) paq-año. Genotipos: PiZZ: (39,8%); PiSZ: (46,4%); PiSS: (7,3%); Otras variantes raras: (7,3%). Los pacientes PiZZ en comparación con los PiSZ, presentaban mayor porcentaje de enfermedades respiratorias (80,5 vs. 52%, $p < 0,001$), mayor número de agudizaciones el año previo (0,6 (1,3) vs. 0,36 (0,9), $p < 0,001$), mostraron una función pulmonar más alterada (FEV1%) (72,5% (32) vs. 91,2% (26,9), $p < 0,001$), mayor sintomatología respiratoria: mMRC (1,7 (0,9) vs. 1,4 (1), $p < 0,001$); CAT (9,1 (8,1) vs. 5,9 (7,3), $p < 0,001$) y una peor CdV: EQ5D (84 (20) vs. 90 (16), $p < 0,001$) y VAS (63 (27) vs. 75 (23), $p < 0,001$). Un 50% de los PiZZ recibían tratamiento sustitutivo AAT y un 7% de los PiSZ. En toda la cohorte el estar desempleado, tabaquismo activo, tratamiento con oxígeno domiciliario, menos minutos caminados/día, un mayor IMC, Charlson, mMRC y CAT se relacionaron con un peor EQ5D (todas $b < 0$ y $p < 0,05$). En el grupo PiSZ: el tabaquismo activo, mayores puntuaciones en mMRC y CAT se asociaron con un EQ5D inferior (todas $b < 0$ y $p < 0,05$). En el grupo PiZZ fueron el desempleo, oxígeno y mayores puntuaciones de Charlson, mMRC y CAT las variables r/c un EQ5D inferior (todas $b < 0$ y $p < 0,05$).

Conclusiones: Los pacientes con DAAT tienen una CdV alterada presentando unos niveles inferiores los pacientes PiZZ. Factores r/c la gravedad de la enfermedad respiratoria así como otros factores socioeconómicos se asocian con la CdV en el DAAT.

204. FACTORES DE RIESGO PARA EL DESARROLLO DE TROMBOEMBOLISMO PULMONAR EN PACIENTES CON EPOC

Paula Villaverde Rebenaque, Raúl Galera Martínez, Elisabet Martínez Cerón, Raquel Casitas Mateo, María Alejandra Castillo Ramírez, Belén Sanz Sanjosé, Clara Crespo Catalán y Francisco José García Río

Hospital Universitario La Paz-IdiPAZ, Madrid, España.

Introducción: El tromboembolismo pulmonar constituye la manifestación más relevante de la tercera causa de mortalidad cardiovascular y puede complicar la evolución de pacientes con EPOC, aunque no se han reconocido suficientemente sus factores de riesgo específicos en estos pacientes. El objetivo del estudio fue identificar los factores de riesgo para el desarrollo de tromboembolismo pulmonar (TEP) en pacientes con EPOC.

Material y métodos: Se evaluaron 2,616 pacientes con EPOC procedentes de la cohorte de Fuenlabrada, que fueron seguidos según las recomendaciones convencionales durante 15 años. Se recogieron las características antropométricas, tabaquismo, comorbilidades, tratamiento habitual y parámetros espirométricos y volúmenes pulmonares. El diagnóstico de TEP fue establecido a partir del código CIE correspondiente de la historia electrónica del hospital y comunidad.

Resultados: Durante el seguimiento clínico (25,595 pacientes x año), 144 pacientes (5,6%) sufrieron un ingreso hospitalario por TEP. En relación con el resto de pacientes, aquellos que presentaron un TEP eran mayores (66 ± 11 vs. 63 ± 12 años, $p = 0,010$), más obesos ($30,4 \pm 6,4$ vs. $28,7 \pm 5,6$ Kg/m², $p = 0,001$) y tenían menores FEV1 (59 ± 17 vs. $62 \pm 18\%$ pred., $p = 0,002$) y FVC post-broncodilatador (74 ± 16 vs. $79 \pm 19\%$ pred., $p = 0,003$). También presentaban más comorbilidades (índice de Charlson: $4,4 \pm 2,1$ vs. $3,9 \pm 2,1$, $p = 0,006$), particularmente enfermedad vascular periférica (35,4 vs. 20,4%, $p < 0,001$), sin diferencias en el resto de características antropométricas, tabaquismo ni volúmenes pulmonares, así como en los restantes factores de riesgo convencionales de TEP. Un modelo de regresión logística, identificó la presencia de enfermedad vascular periférica (odds ratio: 1,94 [1,35-2,78], $p < 0,001$), IMC (1,04 [1,01-1,07], $p = 0,009$) y FVC pos-broncodilatador (0,989 [0,980-0,999], $p = 0,025$) como factores de

riesgo independientes para la presencia de TEP. Un modelo de regresión de Cox para identificar tiempo libre hasta el primer evento de TEP confirmó como factores de riesgo a la enfermedad vascular periférica (hazard ratio: 2,01 [1,25-3,21], $p = 0,004$) y al BMI (1,05 [1,01-1,09], $p = 0,018$), sustituyendo la FVC por el FEV1 posbroncodilatador (0,98 [0,97-0,99], $p = 0,002$).

Conclusiones: La existencia de enfermedad vascular periférica, la obesidad y la reducción de los parámetros espirométricos constituyen factores de riesgo independientes para el desarrollo de tromboembolismo pulmonar en pacientes con EPOC.

127. FACTORES HEMATIMÉTRICOS Y DECLIVE ANUAL DEL FEV1 EN PACIENTES EPOC EN FASE ESTABLE. RESULTADOS PRELIMINARES

Jesús León Gonzalo Pizarro, Juan Abreu González, Alejandro Jiménez Sosa, Nelson Mesa León, Sara de Lucas Altable, Laura Ferreiros de la Campa, Kiara Hernández García, Orlando Acosta Fernández y Alicia Pérez Rodríguez

Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, España.

Introducción: La EPOC cursa habitualmente con inflamación crónica de bajo grado en los períodos de estabilidad, alternando con otros de alto grado, secundarios a procesos de sobreinfección respiratoria-agudización. Existen marcadores simples y de fácil obtención en la hematimetría convencional que se relacionan con dichos procesos inflamatorios como son la anchura de distribución eritrocitaria o ADE, la relación neutrófilos/linfocitos o NLR, el RCI o relación entre número de eritrocitos $\times$ Hb/número absoluto de linfocitos $\times$ plaquetas y la relación entre el número absoluto de plaquetas/linfocitos o PLR. Dichos marcadores se relacionan en los pacientes con EPOC, con el grado de obstrucción bronquial y mortalidad durante las exacer-

baciones. Nuestro objetivo es estudiar la posible relación entre estos factores hematimétricos y el declive anual del FEV1 en una población de pacientes de EPOC en fase estable.

Material y métodos: En este estudio retrospectivo se seleccionaron 76 pacientes de la consulta monográfica de EPOC en el periodo de seguimiento de 10 años, de los cuales 16 fueron excluidos en base a los criterios de exclusión; anemia, cáncer, alteraciones hematológicas o falta de datos durante el seguimiento. Finalmente se incluyeron 60 pacientes diagnosticados de EPOC en fase estable. Los factores hematimétricos analizados incluyeron: ADE, NLR, RCI, PLR y el aumento evolutivo de dichos parámetros. Así mismo, se cuantificó el descenso anual del FEV1 en mL, considerándose patológico superior a 30 mL/año. Se analizaron las variables con el paquete estadístico SPSS realizándose; Prueba de chi-cuadrado, prueba exacta de Fisher, Mann-Whitney y rho de Spearman. p significativa $\leq 0,05$.

Resultados: Cuando se analizó la relación entre los diferentes factores hematimétricos y el declive anual del FEV1, se encontró que los pacientes con un aumento evolutivo del ADE tenían un mayor declive anual significativo del FEV1 ($p: 0,006$). Así mismo se observó que los pacientes con aumento del ADE tenían un declive anual del FEV1 superior a 30 mL/año respecto a los que tenían un ADE estable ($p: 0,02$).

Conclusiones: Los valores evolutivos del ADE se relacionan con el declive anual del FEV1 en pacientes EPOC en fase estable.

100. FACTORES RELACIONADOS CON LOS COSTES DE ATENCIÓN DE PACIENTES CON EPOC

Elena Lesaga López¹, Encarnación López Gabaldón², Raúl Hidalgo Carvajal² y Filomena Rosi Oliveri Aruete²

¹Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España. ²Hospital Universitario de Toledo, Toledo, España.

	n	media	DE	p
Disnea				
0	1	0,00		<0.001
1	25	3.229,50	10.369,38	
2	74	6.109,30	10.494,62	
3	58	20.513,31	19.028,58	
4	12	52.309,50	14.802,23	
Gravedad FEV1				
leve	1	0,00		<0.001
moderado	26	3.111,01	6.948,11	
grave	73	11.172,82	16.058,32	
muy grave	70	20.768,71	22.393,81	
BODE				
0	31	0,00	0,00	<0.001
I (0-2)	33	1.192,06	2.885,32	
II (3-4)	53	8.021,15	12.976,98	
III (5-6)	43	14.022,09	16.827,30	
IV (7-10)	41	31.290,31	22.893,29	

	n	media	DE	p
Grado CAT				
<10	40	5.915,60	14.439,52	<0.001
10-20	84	9.778,46	14.802,72	
21-30	37	29.402,59	22.700,33	
>30	9	22.711,18	19.376,59	
<10	40	5.915,60	14.439,52	
10-20	84	9.778,46	14.802,72	
Ansiedad.HAD-A				
0-7	128	12.647,70	18.803,02	0,258
8-11	22	14.992,79	21.575,24	
≥ 12	20	20.078,24	17.432,50	
Depresión.HAD-D				
0-7	119	10.292,20	17.066,42	<0.001
8-11	25	17.321,33	22.678,42	
≥ 12	26	26.634,88	18.622,94	

Tablas Comunicación 100. Tabla 1. Coste total/año/sexo/edad/tabaquismo. Tabla 2. Coste total/año/según disnea/obstrucción/BODE. Tabla 3. Coste total/año/según CAT/ansiedad/depresión.

Introducción: Determinar la existencia de relación entre diferentes factores clínicos, con los costes totales de la atención al paciente EPOC.

Material y métodos: Pacientes diagnosticados de EPOC valorados en consulta de Neumología en situación de estabilidad clínica, entre los años 2014-2017 (prepandemia). Se han considerado los costes totales, a partir del tratamiento farmacológico, oxigenoterapia domiciliaria, ventilación mecánica no invasiva, las hospitalizaciones y los estimados de los cuidadores informales (tiempo dedicado por parte de los cuidadores). Las horas de cuidado informal, no se ofrecen en el mercado, por lo que no tienen un precio determinado para valorar monetariamente las horas de cuidado; hay que imputar un precio sombra a las mismas y se ha utilizado el precio público de ayuda a domicilio. Se ha considerado la gravedad de la EPOC, grado de obstrucción, grado de disnea (MRC), índice BODE, calidad de vida (valorada mediante el cuestionario CAT), estadio de depresión (HAD-D), ansiedad (HAD-A) y tabaquismo.

Resultados: Se han incluido en el estudio 170 pacientes desde enero de 2014 a diciembre de 2017, el 88,2% hombres. Edad media 68,17 años (44-86) (tabla 1). En cuanto a la función pulmonar, el FEV1 post broncodilatador medio (% del valor teórico) fue de $39,52 \pm 13,61$. El 42,9% tenían EPOC grave (estadio III según criterios de la GOLD) y el 41,2% la EPOC era muy grave (estadio IV) (tabla 2). Se observa una relación estadísticamente significativa con la calidad de vida (CAT) y el estado de depresión (HAD-A) (tabla 3).

Conclusiones: El coste total de los pacientes con EPOC, no se relaciona con el sexo, con la edad, ni con el estado de ansiedad; sin embargo se objetiva una relación estadísticamente significativa con algunos parámetros de gravedad (gravedad de obstrucción, el grado de disnea, el índice BODE), la calidad de vida y el estado de depresión.

151. HOSPITALIZACIÓN POR AGUDIZACIÓN DE EPOC EN PACIENTES CON CARACTERÍSTICAS DE RIESGO BAJO

Marta Galán Negrillo, María José Soler Sempere, Justo Grau Delgado, Lucia Zamora Molina, Carlos Baeza Martínez, Sandra Ruiz Alcaraz y Eduardo García Pachon

Hospital General Universitario Elche, Alicante, España.

Introducción: Los pacientes con EPOC se consideran de riesgo bajo cuando cumplen tres criterios: FEV1 posbroncodilatador mayor o igual al 50% de su valor teórico, disnea en la escala mMRC de 0-1 y un máximo de una agudización (que no haya requerido ingreso) en el año previo (Miravittles *et al.* Arch Bronconeumol. 2021;S0300-2896(21)00103-4). El objetivo del estudio fue analizar la frecuencia y características de los pacientes EPOC de riesgo bajo que requieren ingreso hospitalario por agudización y evaluar el riesgo de reingreso o muerte en estos pacientes.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio prospectivo de pacientes que ingresaron por agudización de EPOC (mayores de 40 años, fumadores o exfumadores y con obstrucción post broncodilatador confirmada) de forma consecutiva durante 15 meses y con un seguimiento posterior al alta de al menos dos años.

Resultados: De los 119 pacientes incluidos, 8 (7%) se clasificaron como pacientes EPOC de bajo riesgo. Como se detalla en la tabla, no diferían en edad o sexo. Los motivos de indicación del ingreso (todos ellos desde Urgencias hospitalarias) fueron: fracaso del tratamiento ambulatorio indicado en Atención Primaria (3 casos), disnea y fiebre (2 casos), disnea y dolor torácico (1 caso), disnea sin mejoría en observación de Urgencias (1 caso) y sospecha de neumonía (1 caso). Ninguno de los pacientes presentaba insuficiencia respiratoria. Ningún paciente EPOC de riesgo bajo presentó acidemia respiratoria, requirió ventilación no invasiva ni falleció durante el ingreso. Estos pacientes tenían una tendencia a menor número de días de ingreso. En el seguimiento mínimo de dos años (rango 25-36 meses), ninguno

de los pacientes de riesgo bajo requirió reingreso por agudización de EPOC ni falleció por causa respiratoria (hubo un fallecimiento por neoplasia digestiva).

Variable	Riesgo bajo	Riesgo alto	Valor de p
Número	8	111	
Edad	67 (67-70)	73 (66-79)	0,633
Sexo (% mujeres)	24%	20%	0,362
Fumadores actuales	13%	39%	0,144
Índice de paquetes/año	51 (26-60)	50 (40-75)	0,204
Uso de corticoides inhalados	63%	64%	1,000
Índice de masa corporal	28 (25-33)	26 (23-30)	0,139
FEV1 (% teórico)	66 (54-73)	40 (32-49)	<0,001*
Disnea mMRC	1 (1-1)	2 (2-3)	<0,001*
Agudizaciones	0 (0-0)	1 (0-3)	0,003*
Estancia hospitalaria	4,5 (3,0-5,8)	6 (4-8)	0,110
Eosinófilos	125 (35-238)	110 (50-258)	0,894
pH	7,43 (7,41-7,47)	7,39 (7,35-7,43)	0,017*
Acidosis	0%	22%	0,356
PaCO2	41 (36-52)	47 (42-61)	0,102
Ventilación no invasiva	0%	27%	0,199
Exitus en ingreso	0%	5%	1,000
Reingreso 3 meses	0%	25%	0,194
Exitus en seguimiento	12%	30%	0,275

Valores: medianas (rango intercuartílico) o proporción. Test exacto de Fisher y prueba U de Mann-Whitney.

Tabla 1. Comunicación 151. Pacientes con EPOC.

Conclusiones: En este estudio de evaluación prospectiva de práctica clínica real en un único centro, los pacientes con EPOC de riesgo bajo, aunque ingresen por agudización, tienen un buen pronóstico.

18. IDENTIFICACIÓN DE UN PANEL DE MIRNAS CIRCULANTES PARA LA DETECCIÓN DE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

Amanda Iglesias Coma¹, Aina Martín Medina², Meritxell López Zamora³, Josep Lluís Valera Felices³, Ángel Ríos Olivencia³, Rocío Martínez Martínez⁴, Aarne Fleischer², Nuria Toledo Pons⁴ y Jaume Saulea Roig³

¹CIBERES-IdISBa, Palma, España. ²IdISBa, Palma, España. ³Hospital UniversitarioSE-CIBERES-IdISBa, Palma, España. ⁴Hospital UniversitarioSE-IdISBa, Palma, España.

Introducción: La EPOC es una enfermedad crónica, frecuente que se caracteriza por limitación crónica al flujo aéreo debido a anomalías de las vías respiratorias y/o alveolares mayoritariamente causadas por exposición al tabaco. Es la tercera causa de muerte a nivel mundial por lo que su detección temprana es muy importante y algunos biomarcadores como los miRNAs podrían ayudar a identificarla precozmente. Recientemente, nuestro grupo ha objetivado un perfil diferente de miRNAs en el lavado broncoalveolar (BAL) en pacientes con EPOC (PMID: 35466228). El objetivo de este estudio es crear un perfil de miRNAs en suero que permita detectar a los fumadores (FUM) susceptibles de padecer EPOC.

Material y métodos: Los sueros de 26 pacientes (14 fumadores con función pulmonar normal vs. 12 EPOC) se utilizaron para validar los miRNAs del BAL de nuestro estudio previo (PMID: 35466228): miR-200c-3p, miR-449c-5p, miR-320c y para la validación de dos miRNAs séricos adicionales (miR-210-3p, miR-500a-3p) previamente detectados por array.

Resultados: La edad media de la población estudiada fue 60 $\pm$ 14 años, IMC 26,3 $\pm$ 3,7 Kg/m². El grupo EPOC mostró obstrucción al flujo aéreo (FEV1/FVC 55 $\pm$ 7%, FEV1 59 $\pm$ 19%) siendo la del grupo FUM (FEV1/FVC 77 $\pm$ 5%, FEV1 95 $\pm$ 179%, p < 0,01) Curiosamente, en comparación con la sobreexpresión de los miRNAs (miR-200c-3p y miR-320c) en el BAL en pacientes con EPOC (PMID: 35466228) observamos su expresión disminuida en el suero de los mismos pacientes

($p < 0,05$) mientras que el miR-449c-5p es indetectable. Los miRNAs del suero, miR-210-3p y el miR-500a-3p, se encuentran disminuidos e incrementados respectivamente ($p < 0,05$) en pacientes con EPOC vs. FUM.

Conclusiones: Los miRNAs 200c-3p, miR-320c, miR-210-3p y miR-500a-3p séricos se expresan de manera diferente en los pacientes con EPOC en comparación a los fumadores pudiendo ser un buen panel para la detección temprana de dicha enfermedad. Además, la expresión de los miRNAs varía en función de su origen por lo que la elección del tipo de muestra a utilizar es crucial.

831. IDENTIFICACIÓN DE VARIANTES GENÉTICAS QUE CONFIEREN RIESGO DE DAÑO HEPÁTICO EN PACIENTES PIZZ CON DÉFICIT DE ALFA 1 ANTITRIPSINA

Beatriz Martínez Delgado¹, Janam Lalchandani Lakhani¹, Sara Pérez Luz¹, Nerea Matamala Zamorro¹, Guillermo Pita², Sara Gil Martín¹, Santiago Jacob Gala¹, Javier Martín Delgado¹, Myriam Calle Rubio³, Juan Luis Rodríguez Hermosa³, Francisco Casas Maldonado⁴, Lourdes Lázaro Asegurado⁵, Jose María Hernández Perez⁶, Jose Luis López Campos⁷, Ana Bustamante Ruiz⁸, Cristina Garfia Castillo⁹, Francisco Javier Callejas González¹⁰, Silvia Castillo Corullón¹¹, Marc Miravittles Fernández¹², María Torres Durán¹³ y Gema Gómez Mariano¹

¹Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. ²CEGEN. Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas, Madrid, España. ³Hospital Clínico San Carlos Salud Carlos III, Madrid, España. ⁴Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada, España. ⁵Complejo Asistencial Universitario de Burgos, Burgos, España. ⁶Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España. ⁷Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. ⁸Hospital Sierrallana, Torrelavega, España. ⁹Hospital 12 de Octubre, Madrid, España. ¹⁰Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España. ¹¹Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España. ¹²Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España. ¹³Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro, Vigo, España.

Introducción: Los individuos con DAAT, con genotipo PiZZ, tienen un riesgo incrementado a desarrollar enfermedad pulmonar y/o hepática, aunque no todos desarrollan las mismas manifestaciones, lo que sugiere la presencia de variantes genéticas que favorezcan un fenotipo específico. Estos factores genéticos son desconocidos, pero podrían ayudar a identificar aquellos pacientes con un mayor riesgo a padecer enfermedad hepática asociada al DAAT.

Material y métodos: Con el objetivo de identificar variantes genéticas modificadoras en el DAAT, hemos secuenciado el exoma completo (Twist Human Core Exome Plus) de un grupo de 72 pacientes con DAAT, todos ellos con genotipo PiZZ. De estos pacientes, 13 presentaban daño hepático (ZZ-HIG) y 59 tenían enfermedad únicamente pulmonar (ZZ-PUL). Tras la anotación de las variantes se realizó un análisis de asociación comparando las frecuencias en ambos grupos ZZ-PUL y ZZ-HIG.

Resultados: Se han identificado 537 genes con variantes significativamente asociadas a alguno de los grupos (OR entre 3-25, $p > 0,05$), 412 variantes presentaban mayor frecuencia en ZZ-HIG y 125 variantes más frecuentes en ZZ-PUL. El 14% de estas variantes producen cambios de aminoácidos en las proteínas, aunque la mayoría, 86%, son variantes intrónicas no codificantes pero que podrían tener un efecto sobre la regulación de los genes. Las funciones asociadas a los genes con variantes significativas se relacionan con vías de transporte, síntesis de ácidos biliares, apoptosis, oxidaciones biológicas, metabolismo, proteasas, regulación PTEN o macroautofagia.

Conclusiones: Aunque es necesaria una validación en una serie más amplia de pacientes, nuestros resultados han permitido identificar variantes genéticas que confieren riesgo a tener daño hepático en pacientes PiZZ, y que podrían ser utilizadas para estratificar pacientes y llevar un seguimiento de aquellos con mayor riesgo de sufrir daño hepático asociado al DAAT.

558. ¿IMPACTA LA COVID-19 EN EL CONTROL CLÍNICO DE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA?

Carlos Manzano Senra¹, Ivan Benítez Iglesias², Anna Moncusí Moix², Clara Gort Paniello², Sally Santistevé Lostes¹, Jordi de Batlle García², Ferran Barbé Illa³ y Jessica González Gutiérrez³

¹Translational Research in Respiratory Medicine, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, IRBLeida, Pulmonary department, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, Lleida, España. ²Translational Research in Respiratory Medicine, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, IRBLeida, of Respiratory Diseases (CIBERES), Institute of Health Carlos III, Lleida, España. ³Translational Research in Respiratory Medicine, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, IRBLeida, CIBER of Respiratory Diseases (CIBERES), Institute of Health Carlos III, Pulmonary department, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, Lleida, España.

Introducción: En los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) se desconoce si haber pasado la infección COVID-19 podría ser un factor de riesgo que condicione un cambio en el control de la enfermedad. Nuestro objetivo es evaluar el impacto de la COVID-19 sobre el control clínico y los síntomas en una cohorte de pacientes EPOC.

Material y métodos: Estudio retrospectivo observacional de casos y controles en pacientes con EPOC seguidos en la consulta de Neumología del Hospital Universitario Santa María de Lleida, desde marzo de 2020 a diciembre de 2021. Los pacientes que habían padecido COVID-19 durante el período del estudio se compararon con controles no infectados con una ratio 1:2 apareados por sus características basales: edad, sexo, y gravedad de la enfermedad. Se comparó entre grupos el cambio de los principales parámetros clínicos con datos de la última visita antes del inicio de la pandemia, con el período después de la infección por COVID-19. Disnea y síntomas COVID persistente fueron evaluados en diciembre de 2021 y las exacerbaciones fueron evaluadas en el último trimestre del año 2021. Las diferencias entre ambos grupos fueron evaluadas mediante modelos lineales generalizados.

Resultados: Un total de 117 pacientes EPOC fueron incluidos, de ellos 39 pasaron la COVID, siendo apareados con 78 pacientes no infectados. La mediana de edad fue de 69 vs. 70 años respectivamente, siendo predominantemente varones (88,2 vs. 89,7%). Los pacientes tuvieron una mediana de FEV1 de 45,4 vs. 49,5% siendo un 17,9% pertenecientes al grupo D GOLD en el grupo COVID vs. 1,7% en el grupo no COVID. No hubo diferencias significativas sociodemográficas ni clínicas basales entre grupos. No se observaron diferencias en el cambio del número de exacerbaciones por paciente (0,15 (-0,08;0,38) vs. 0,40 (0,25;0,54); $p = 0,169$) ni en la disnea evaluada mediante el CAT (COPD Assessment Test) con un cambio entre mismos períodos de 1,91 (0,25;3,56) vs. 1,51 (0,10;2,93); $p = 0,749$ (1). Además, los únicos síntomas pos-COVID que mostraron un aumento de la prevalencia en el grupo que ha pasado la COVID respecto a los pacientes no infectados fueron la anosmia (25,6 vs. 6,41%; $p = 0,008$), la alopecia (23,1 vs. 5,13%; $p = 0,009$) y las mialgias en extremidades (41 vs. 12,8%; $p = 0,001$) (2).

Conclusiones: La COVID-19 no mostró un empeoramiento de la EPOC respecto a pacientes que no fueron infectados. Además, la

	Global n = 117 Mean (95%CI) or prevalence (95%CI)	Non-COVID-19 n = 78 Mean (95%CI) or prevalence (95%CI)	COVID-19 n=39 Mean (95%CI) or prevalence (95%CI)	Difference between groups estimate (95%CI) p-value	
Exacerbations					
Lockdown	0.14 (0.07 to 0.20)	0.10 (0.03 to 0.17)	0.21 (0.07 to 0.34)		
Post-Lockdown	0.45 (0.34 to 0.57)	0.50 (0.35 to 0.65)	0.36 (0.17 to 0.55)		
Change	0.32 (0.19 to 0.44) ^f	0.40 (0.25 to 0.54) ^f	0.15 (-0.08 to 0.38)	-0.17 (-0.42 to 0.07)	0.169
Dyspnoea					
Lockdown	1.75 (1.54 to 1.97)	1.69 (1.44 to 1.95)	1.89 (1.46 to 2.32)		
Post-Lockdown	1.97 (1.73 to 2.22)	1.99 (1.67 to 2.30)	1.95 (1.55 to 2.35)		
Change	0.28 (0.03 to 0.53) ^f	0.31 (0.01 to 0.62) ^f	0.21 (-0.25 to 0.67)	-0.03 (-0.53 to 0.46)	0.899
COPD Assessment Test (CAT)					
Lockdown	12.3 (10.8 to 13.7)	12.3 (10.4 to 14.2)	12.2 (9.63 to 14.8)		
Post-Lockdown	14.3 (13.0 to 15.6)	14.6 (13.0 to 16.1)	13.8 (11.6 to 16.0)		
Change	1.64 (0.56 to 2.72) ^f	1.51 (0.10 to 2.93) ^f	1.91 (0.25 to 3.56) ^f	0.32 (-1.65 to 2.28)	0.749

Tabla 1. Comunicación 558. Cambio de los parámetros de EPOC entre los periodos confinamiento y desconfinamiento según los grupos COVID-19.

	Non-Covid n = 78 Mean (sd) or	Covid + n=39 Mean (sd) or n(%)	p overall	N
Symptoms				
Number of symptoms	3.54 (3.49)	5.00 (3.61)	0.040	117
Reduced vision	26 (33.3%)	9 (23.1%)	0.353	117
Reduced hearing	14 (17.9%)	12 (30.8%)	0.181	117
Smell or taste disorder	5 (6.41%)	10 (25.6%)	0.008	117
Sore throat or difficult to swallow	7 (8.97%)	5 (12.8%)	0.531	117
Hoarseness	12 (15.4%)	10 (25.6%)	0.277	117
Dizziness	10 (12.8%)	5 (12.8%)	1.000	117
Headache	12 (15.4%)	7 (17.9%)	0.929	117
Reduced fitness	43 (55.1%)	28 (71.8%)	0.124	117
Muscle weakness	24 (30.8%)	14 (35.9%)	0.727	117
Joint complaints	20 (25.6%)	11 (28.2%)	0.941	117
Chest pain	9 (11.5%)	6 (15.4%)	0.769	117
Hair loss	4 (5.13%)	9 (23.1%)	0.009	117
Skin rash	5 (6.41%)	5 (12.8%)	0.298	117
Concentration and/or memory problems	20 (25.6%)	15 (38.5%)	0.225	117
Sleeping problems	11 (14.1%)	7 (17.9%)	0.786	117
Tingling and/or pain in extremities	10 (12.8%)	16 (41.0%)	0.001	117
Palpitations	10 (12.8%)	7 (17.9%)	0.643	117
Loss of appetite	15 (19.2%)	6 (15.4%)	0.798	117
Diarrhoea or vomiting	7 (8.97%)	4 (10.3%)	1.000	117
Erectile dysfunction	12 (16.9%)	9 (27.3%)	0.335	104

Tabla 2. Comunicación 558. Síntomas long-COVID en ambos grupos COVID-19.

anosmia, la alopecia y las mialgias fueron los únicos síntomas pos-COVID diferenciados en el grupo infectado por COVID-19.

638. IMPACTO DE LA ANTIBIOTICOTERAPIA INHALADA EN PACIENTES CON EPOC E INFECCIÓN BRONQUIAL CRÓNICA POR *PSEUDOMONAS* EN FUNCIÓN DE LA DURACIÓN DEL TRATAMIENTO

Andrea Hernández Rizo¹, Roser Costa Solà¹, Annie Navarro Rolon¹, Miguel Ángel Leal García¹, Cristina Esquinas López², Jose Sanz Santos¹ y Marc Miravittles Fernández²

¹Hospital Universitari Mútua Terrassa, Terrassa, España. ²Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

Introducción: Estudios retrospectivos han sugerido que el tratamiento con antibiótico inhalado (AI) en pacientes con EPOC e infección bronquial crónica (IBC) por *Pseudomonas* disminuye el número de exacerbaciones, ingresos hospitalarios y días de hospitalización, pero no se ha valorado el impacto del tratamiento en función de su duración. El objetivo del estudio fue comparar la evolución clínica, espirométrica y microbiológica de los pacientes con EPOC e IBC por *Pseudomonas* en función de la duración del tratamiento con AI.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo de los pacientes en que se inició AI por EPOC e IBC por *Pseudomonas* desde 2012 a 2020 en el Hospital Mútua Terrassa. Se excluyeron pacientes que recibieron tratamiento oncológico o fallecieron durante el año de seguimiento. Se compararon datos clínicos y espirométricos del

momento de iniciar el AI y al año, así como las exacerbaciones y datos microbiológicos del año previo con el posterior. Los pacientes se clasificaron según la duración del AI en menos de 1 mes (Grupo 1), de 1 a 6 (Grupo 2) y de 6 a 12 meses (Grupo 3).

Resultados: Se incluyeron 69 pacientes, de los cuales 40(58%) pertenecían al Grupo 3, 18(26%) al Grupo 2, y 11(16%) al Grupo 1, con una media de días de tratamiento de 334, 94 y 17 respectivamente. Veinte pacientes (29%) completaron 1 año de AI. Las características por grupo se muestran en las tablas 1 y 2. Los pacientes del Grupo 1 eran ligeramente mayores, con FEV1 más bajo y mayor tasa de prescripción de O2 domiciliario. Los cambios entre el año previo y el posterior al inicio del AI se muestran en la tabla 2. En los pacientes del Grupo 3 se evidenció una disminución en las exacerbaciones ambulatorias y en el aislamiento de *Pseudomonas*, así como una mejoría en la expectoración. Los ingresos hospitalarios disminuyeron, pero sin llegar a ser estadísticamente significativo. En los pacientes del Grupo 2 disminuyó el aislamiento de *Pseudomonas*, pero sin impacto estadísticamente significativo en el resto de variables. Los pacientes del Grupo 1 no presentaron cambios en las exacerbaciones ni en la clínica. No se evidenció empeoramiento de la función pulmonar significativo en ninguno de los grupos.

Conclusiones: El impacto clínico del AI en pacientes con EPOC e IBC por *Pseudomonas* depende de la duración del tratamiento. Únicamente realizar tratamiento entre 6 y 12 meses, con una media de 11 meses, se relacionó con una disminución en las exacerbaciones ambulatorias e ingresos hospitalarios, así como con una mejoría en la expectoración.

	Grupo 1 Tratamiento inferior 1 mes n=11 (15,9%)	Grupo 2 Tratamiento 1 - 6 meses n=18 (26,1%)	Grupo 3 Tratamiento 6 - 12 meses n=40 (58%)
Características sociodemográficas			
Sexo (% varones)	100%	100%	100%
Edad (media +/- SD)	80,7 +/- 7,6	75,2 +/- 7,4	74,3 +/- 7,3
Paquetes-ano (media +/- SD)	60,9 +/- 24,3	65,1 +/- 37,2	60,3 +/- 24,6
Tabaquismo activo (% pacientes)	0%	5,6%	2,5%
Índice Charlson (media +/- SD)	5,8 +/- 1,9	5,2 +/- 2,1	5,5 +/- 1,9
Datos radiológicos (TC)			
Enfisema (% pacientes)	66,7%	55,6%	59%
Bronquiectasias (% pacientes)	55,6%	66,7%	66,7%
Datos analíticos			
Eosinófilos (media +/- SD)	260,9 +/- 121,6	255,6 +/- 194	232,5 +/- 138,6
Tratamientos (% pacientes)			
LABA	100%	100%	100%
LAMA	90,9%	100%	100%
ICS	90,9%	100%	97,5%
Azitromicina crónica	81,8%	83,3%	95%
Roflumilast	0%	0%	2,5%
Corticoides orales crónicos	0%	0%	0%
Antibiótico oral cíclico	9,1%	0%	2,5%
Oxigenoterapia crónica	45,5%	33,3%	17,5%
Antibiótico inhalado (% pacientes)			
Cefistina nebulizada	45,5%	22,2%	32,5%
Cefistina en polvo seco	0%	5,6%	0%
Tobramicina nebulizada	54,5%	72,2%	67,5%
Tiempo (días) (media +/- SD)	17,2 +/- 8,6	94,2 +/- 46,8	334,1 +/- 54,6

Tabla 1. Comunicación 638. Características de los pacientes por grupo de duración de tratamiento con antibiótico inhalado.

	Grupo 1 Tratamiento inferior 1 mes n=11 (15,9%)			Grupo 2 Tratamiento 1-6 meses n=18 (26,1%)			Grupo 3 Tratamiento 6-12 meses n=40 (58%)		
	Año previo	Año posterior	% cambio (p)	Año previo	Año posterior	% cambio (p)	Año previo	Año posterior	% cambio (p)
Síntomas									
Expectoración diaria (% pac.)	90,9%	90,9%	1,000	83,3%	61,1%	0,371	85,0%	47,5%	0,001
Tipo de expectoración (% pac.)									
Mucosa	45,5%	36,4%	-	38,9%	60,0%	-	32,5%	74,3%	-
Mucopurulenta	36,4%	54,5%	-	55,6%	40,0%	-	57,5%	25,7%	-
Purulenta	18,2%	9,1%	-	5,6%	0%	-	10,0%	0%	-
Disnea mMRC (media +/- SD)	2,6 +/- 0,7	2,6 +/- 0,8	0,766	2,3 +/- 1,0	2,6 +/- 1,0	0,124	2,1 +/- 0,9	2,0 +/- 0,9	0,164
Exacerbaciones									
Ambulatorias (media +/- SD)	3,4 +/- 2,5	3,1 +/- 1,7	0,717	3,4 +/- 2,2	2,5 +/- 1,7	0,128	3,2 +/- 1,7	1,6 +/- 1,4	0,001
Ingresos (media +/- SD)	2,0 +/- 1,7	1,7 +/- 1,7	0,588	1,7 +/- 1,9	1,2 +/- 1,7	0,302	1,4 +/- 1,6	0,8 +/- 1,4	0,094
Días de ingreso (media +/- SD)	24,4 +/- 13,7	29,9 +/- 25,5	0,933	25,7 +/- 14,8	28,6 +/- 28,4	0,953	21,7 +/- 15,2	19,9 +/- 16,7	0,878
Datos microbiológicos									
Aislamientos PA (media +/- SD)	3,6 +/- 1,7	3,5 +/- 3,9	0,291	3,2 +/- 1,3	1,3 +/- 1,1	0,002	3,1 +/- 1,2	1,1 +/- 1,4	0,001
Función pulmonar									
FVC % (media +/- SD)	58,6 +/- 17,9	65,8 +/- 23,9	0,075	67,8 +/- 17,9	65,4 +/- 15,9	0,200	70,7 +/- 18,8	68,7 +/- 16,3	0,201
FEV1 % (media +/- SD)	37,3 +/- 17,0	41,8 +/- 19,2	0,023	47,8 +/- 21,7	45,1 +/- 20,3	0,070	48,8 +/- 17,8	47,5 +/- 16,0	0,749
Saturación basal (media +/- SD)	93,1 +/- 3,3	94,1 +/- 2,6	0,629	94,7 +/- 2,3	93,3 +/- 2,2	0,009	94,2 +/- 2,0	93,7 +/- 2,3	0,193

Tabla 2. Comunicación 638. Impacto clínico, microbiológico y espirométrico por grupo de tratamiento con antibiótico inhalado.

43. IMPACTO DE LA INFECCIÓN POR COVID-19 SOBRE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

Santiago Hernández Gómez, Jacinto Hernández Borge, Francisca Lourdes Márquez Pérez, Nuria Matallana Encinas, Julia López Rodríguez, Rocío Morante Espadas, Lourdes Galán Ledesma, María del Carmen García García, Ignacio Rodríguez Blanco, Jose Antonio Gutiérrez Lara, Lourdes Cañón Barroso, Ana Castañar Jover, María Teresa Gómez Vizcaino, Pilar Cordero Montero y Pilar Iñigo Naranjo

Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Badajoz, Badajoz, España.

Introducción: La EPOC podría condicionar una mayor susceptibilidad de padecer la COVID-19. Sin embargo, los estudios analizados demuestran que estos pacientes se contagiaron menos que otros con otras patologías crónicas, aunque aquellos que padecieron la enfermedad lo hicieron con mayor gravedad.

Material y métodos: Conocer la prevalencia de EPOC en los pacientes ingresados por COVID-19 en el HU de Badajoz (marzo 2020-febrero 2021), sus características clínicas y diferencias con el resto. Analizar los factores relacionados con la mortalidad de todos los pacientes y si la EPOC fue uno de ellos.

Resultados: Se incluyeron 796 pacientes (mujeres: 45,5%, edad media: 70,5 ± 16 a). Un 4,8% tenían un diagnóstico de EPOC y el 27,3% fallecieron. Los pacientes EPOC fueron significativamente varones (86,8%; p < 0,0005), de mayor edad (NS), con más patología cardiovascular (55,3 vs. 36,2%, p < 0,05), y con Charlson más elevado (≥ 4: 89,5 vs. 51,5%; p < 0,05). No encontramos DS en la sintomatología o alteraciones en la radiografía de tórax. El empleo de tratamientos específicos fue similar en ambos grupos salvo la azitromicina (EPOC 28,9 vs. 49,5% en resto; p < 0,05). El ingreso en UCI fue similar (13,2 vs. 9,5% en No EPOC). La adquisición nosocomial fue más frecuente en EPOC (13,2 vs. 5,7%; p = 0,07). La mortalidad fue significativamente mayor en los pacientes > 70 a, con enfermedad cardiovascular, diabetes, neoplasia previa, Charlson > 4, sin tos, fiebre, con disnea al ingreso, sin anosmia, sin cefalea, con neumonía

en la radiografía, sin empleo de hidroxycloquina, lopinavir o corticoides, con adquisición nosocomial, con ingreso en UCI, con menor cifra de plaquetas y mayor de dímero D, LDH, PCR o IL-6, sin embargo, fue similar entre los pacientes con y sin EPOC (36,8 vs. 26,8%). El análisis multivariante encontró que la mortalidad se asoció, de forma independiente, con la edad > 70, neoplasia previa, presencia de neumonía y niveles de PCR.

Conclusiones: Encontramos una prevalencia de EPOC en pacientes COVID-19 del 4,8%. La mayoría eran hombres, de mayor edad y comorbilidad asociada. La EPOC no se asoció a mortalidad per se. La mortalidad fue, significativamente mayor, en los pacientes > 70 a, con mayor comorbilidad, disnea al ingreso, alteraciones radiológicas, sin empleo de tratamiento específico, ingreso en UCI, menor cifra de plaquetas, y elevación de marcadores inflamatorios. Las variables, independientemente relacionadas con la mortalidad, fueron edad > 70 años, neoplasia previa, evidencia de neumonía viral y los niveles elevados de PCR.

385. IMPACTO DE LA PANDEMIA POR SARS-CoV-2 EN LA FRECUENTACIÓN HOSPITALARIA Y LA MORTALIDAD TRAS UN INGRESO POR AGUDIZACIÓN DE EPOC

Almudena González Montaos¹, Rafael Golpe Gómez², Luis Pazos Area¹, Sara Fernández García³, Cristina Represas Represas¹, Ana Priegue Carrera³ y Alberto Fernández Villar¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario Álvaro Cunqueiro. Grupo Neumo Vigo I+i Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur (IISGS), Vigo, España. ²Servicio de Neumología, Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo, España. ³Grupo Neumo Vigo I+i, Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur (IISGS), Vigo, España.

Introducción: El impacto de la pandemia en pacientes con patologías crónicas ha sido importante pero específicamente en EPOC los trabajos son escasos. El objetivo de este estudio fue analizar la fre-

Variables	Total (N=340)	Pre-pandemia (N=166)	En pandemia (N=174)	P
Asistencias en Urgencias hospitalarias con/sin reingreso a los 30 días ¹	83 (24.6)	32 (19.4)	51 (29.5)	0.03
Fallecimiento en los primeros 30 días tras el alta hospitalaria ¹	6 (1.7)	3 (1.8)	3 (1.7)	0.99
Asistencias en Urgencias hospitalarias con/sin reingreso a los 90 días ¹	160 (48)	68 (42)	92 (53.8)	0.03
Fallecimiento en los primeros 90 días tras el alta hospitalaria ¹	22 (6.5)	9 (5.5)	13 (7.5)	0.51

¹Mostrado como valor absoluto y porcentaje entre paréntesis.

Tabla 1. Comunicación 385. Necesidad de atención en Urgencias o ingreso hospitalario y mortalidad tras una hospitalización por AEPOC antes y durante la pandemia.

Variables	Total N = 333*	No Urgencias / reingreso 90 días N = 173	Urgencias / reingreso 90 días N = 160	p (no ajustada)	p (ajustada)	OR (IC 95%) ajustada
Hospitalización en pandemia, (%)	171 (51.4)	79 (45.7)	92 (57.5)	0.03	0.04	1.6 (1.1-2.6)
Sexo varón, (%)	257 (77.2)	136 (78.6)	121 (75.6)	0.44	-	-
IMC > 26 ¹	155 (47)	99 (57.9)	76 (47.8)	0.08	-	-
Edad > 71 años ¹	173 (52)	86 (49.7)	87 (54.4)	0.44	-	-
Fumador/exfumador, (%)	313 (94)	164 (98.4)	149 (93.1)	0.64	-	-
Tabaquismo activo, (%)	121 (35.8)	68 (41.5)	53 (35.8)	0.35	-	-
Paquetes-años > 50 ¹	160 (51.8)	85 (52.1)	75 (51.4)	0.91	-	-
Algún ingreso año previo por AEPOC, (%)	116 (34.8)	52 (30.1)	64 (40)	0.05	0.53	1.1 (0.7-1.9)
Cultivo esputo positivo año previo, (%)	76 (22.9)	32 (18.5)	44 (27.7)	0.04	0.19	1.4 (0.8-2.6)
Vacunación gripe, (%)	253 (76.2)	130 (75.1)	123 (77.4)	0.69	-	-
Vacunación neumocócica, (%)	227 (68.8)	114 (66.3)	113 (75.1)	0.34	-	-
Coexistencia alguna comorbilidad, (%)	208 (62.7)	100 (57.8)	108 (67.9)	0.05	0.21	1.3 (0.8-2.2)
FEV1 < 43% ¹	178 (55)	94 (55.6)	84 (54.5)	0.91	-	-
Puntuación CAT > 23 ¹	175 (55.2)	73 (43.2)	77 (52.1)	0.14	-	-
Disnea mMRC 3-4, (%)	130 (52)	51 (29.8)	79 (50.6)	0.0001	-	1.8 (1.1-3.3)
Niveles de eosinófilos > 100, (%)	195 (58)	94 (54.3)	101 (63.9)	0.09	-	-
Triple terapia inhalada al alta, (%)	173 (52)	106 (61.3)	100 (62.5)	0.82	-	-
OD y/o VNI al alta, (%)	176 (53)	80 (46.2)	96 (60.4)	0.01	0.54	1.1 (0.7-1.9)
Estudios secundarios /universitarios, (%)	59 (17.8)	35 (20.4)	24 (15.1)	0.17	-	-
Residencia rural, (%)	162 (48.9)	91 (53.2)	78 (48.8)	0.44	-	-
Vivienda en propiedad, (%)	217 (66.2)	117 (68)	100 (64.1)	0.85	-	-
Ingresos mensuales < 800€, (%)	189 (57.4)	88 (51.2)	101 (64.3)	0.02	0.06	1.6 (0.9-2.5)
No relaciones sociales o solo familiares, (%)	45 (13.5)	17 (9.8)	28 (17.8)	0.05	0.43	0.7 (0.4-1.8)
Vive solo, (%)	52 (15.6)	24 (13.9)	28 (17.5)	0.37	-	-
Dispone de cuidador, (%)	201 (60.4)	99 (57.2)	102 (63.8)	0.26	-	-
Cuidador no remunerado, (%) ²	176 (56.3)	85 (50.9)	91 (58.7)	1	-	-
Limitación para alguna actividad básica, (%)	93 (27.9)	36 (20.8)	57 (35.6)	0.003	0.95	0.9 (0.5-1.8)
Limitación para alguna actividad instrumental, (%)	114 (37.3)	116 (67.1)	114 (71.3)	0.47	-	-
Valoración previa por Trabajo Social, (%)	84 (25.2)	35 (20.5)	49 (30.6)	0.04	0.52	1.2 (0.7-2.1)
Días de hospitalización ≥ 7 días ¹	151 (45.3)	66 (38.2)	85 (53.1)	0.008	0.14	1.4 (0.9-2.3)

*Excluidos de la muestra inicial de 340 pacientes los fallecidos durante el primer ingreso o tras el alta sin ingreso posterior.

¹Mediana de la muestra; ²aplicado sobre los 201 pacientes que disponían de cuidador.

IMC: índice de masa corporal; CAT: COPD Assessment Test; mMRC: Escala modificada del Medical Research Council; FEV₁: volumen espiratorio forzado en el primer segundo.

Tabla 2. Comunicación 385. Variables predictoras de la necesidad de atención en Urgencias o reingreso hospitalario a los 3 meses tras el alta.

cuentación hospitalaria y el pronóstico de una cohorte de pacientes con agudización de EPOC (AEPOC) ingresados en los meses anteriores y posteriores a la declaración de la pandemia y estudiar si existen diferencias entre ambos periodos.

Material y métodos: Estudio prospectivo (cohorte de validación SocioEPOC) realizado en 2 hospitales en el que se incluyeron pacientes ingresados por AEPOC no COVID-19 entre noviembre/2019 y junio/2022. Se recogieron características demográficas (edad, sexo, residencia), clínicas (agudizaciones previas, comorbilidades, disnea, CAT, OC, VNI) y sociales (recursos, dependencia, relaciones, soledad) y se realizó un seguimiento de 90 días tras el alta. Se compararon los pacientes ingresados antes y después de la declaración de alarma sanitaria en España y se evaluaron la mortalidad y los factores predictores de reingreso y/o atención en Urgencias.

Resultados: 340 pacientes (76,6% varones, edad 72 años, FEV1 43,5%), 174 durante la pandemia. Los ingresados en pandemia presentaron más frecuentación hospitalaria (53,8 vs. 42%; $p = 0,03$) pero no una mayor mortalidad (7,5 vs. 5,5%; $p = 0,51$) en los 3 meses posteriores (tabla 1). La tabla 2 muestra los análisis univariantes y de regresión logística de las principales variables predictivas de la necesidad de atención en Urgencias o reingreso en los primeros 90 días tras el alta. Si bien muchas variables mostraron relacionaron con estos eventos, en el análisis multivariante solo fueron significativas la disnea grado 3-4 mMRC (OR = 1,8; IC95% = 1,1-3,3) y que la hospitalización fuese en el periodo pandémico (OR = 1,6; IC95% = 1,1-2,6).

Conclusiones: Las asistencias hospitalarias tras un ingreso por AEPOC no COVID-19 aumentaron en pandemia, siendo este periodo un predictor independiente de este riesgo. Sin embargo, la mortalidad fue similar. Estos hallazgos podrían estar justificados por una deficiente continuidad asistencial debido a una mayor dificultad de acceso a otros servicios sanitarios (Atención Primaria y Hospitales de Día) y la reorientación hacia formatos no presenciales, quedando el recurso hospitalario urgente como la vía de más fácil acceso ante el empeoramiento sintomático.

Estudio subvencionado por el ISCIII (proyecto PI8/01317), cofinanciado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional "Una manera de hacer Europa" y una ayuda no condicionada de Menarini.

623. IMPACTO DE LAS DIFERENTES FASES DE LA PANDEMIA POR SARS-CoV-2 EN EL CONTROL CLÍNICO DEL PACIENTE CON EPOC

Marta Solé Delgado, Lía Alonso Tomàs, María Villagrasa Guarch, Ana Álamo Pardo, Lydia Sevillano Folgado y Juan José Soler Cataluña
Hospital Arnau de Vilanova, Valencia, España.

Introducción: La pandemia por SARS-CoV-2 ha impactado de forma notable en los pacientes y su asistencia. El objetivo principal del estudio ha sido conocer la influencia de las diferentes fases de la pandemia por COVID-19 en el control del paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Como objetivos secundarios se evalúa la repercusión sobre el impacto clínico y la estabilidad.

Material y métodos: Estudio observacional sobre una cohorte de pacientes seguidos en una consulta monográfica de EPOC, evaluados en 3 momentos diferentes de la pandemia por SARS-CoV-2 [prepandemia, pandemia, pospandemia]. Se incluyen pacientes con EPOC (tabaquismo > 10 años-paquete, FEV1/FVC < 0,7). Se definió control cuando el paciente presentaba bajo impacto clínico y estabilidad, de acuerdo con los criterios diagnósticos propuestos por GesEPOC. Se considera período prepandémico antes del 01/03/2020, pandémico, del 01/03/2020 hasta el 30/06/2021 y pospandémico, a partir de esa fecha.

Resultados: Se incluyen un total de 272 pacientes en diferentes momentos evolutivos (15,4% mujeres y 84,6% hombres) con edad media de 71 ± 10 años y FEV1 (%) medio del 47 ± 19 , evaluados en diferentes momentos. Durante la prepandemia se evaluaron 180 pacientes, 80 (49,4%) de los cuales estaban controlados. Durante la pandemia el con-

trol disminuyó al 42,4% ($n = 132$) de forma no significativa ($p = 0,34$), siendo todavía más bajo en la fase posterior (38,0%, $n = 142$). El impacto clínico empeoró durante la pandemia ($p = 0,021$), sin recuperación posterior (bajo impacto en el 65,6%, 54,6% y 55,3%, respectivamente). La estabilidad, determinada especialmente por las agudizaciones mejoró durante la pandemia ($p < 0,001$) (39,4, 74,2%, 56,3%, respectivamente) (fig.). Los pacientes con visita telefónica mostraron un nivel más alto de control, en cualquier de los tres periodos evaluados, aunque únicamente fue significativamente mejor en la fase prepandémica ($p < 0,05$).

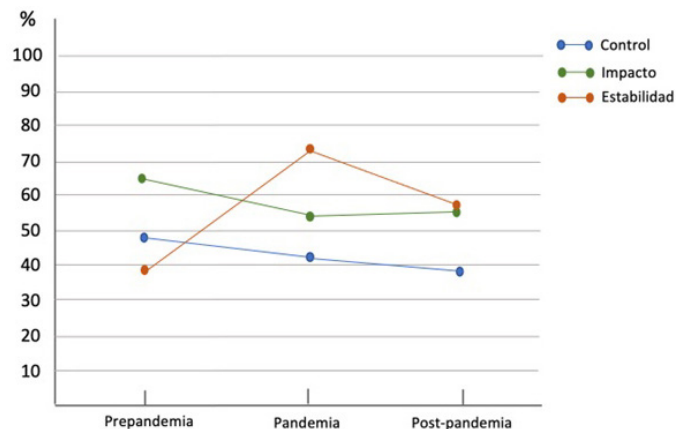


Figura 1. Comunicación 623. Control, impacto y estabilidad en pacientes EPOC evaluados en 3 momentos diferentes de la pandemia por SARS-CoV-2 [prepandemia, pandemia, pospandemia].

Conclusiones: El control de la EPOC no se modificó sustancialmente durante la pandemia. Sin embargo, si se detecta un empeoramiento del impacto clínico, contrarrestado por una mejoría en la estabilidad, fundamentalmente por reducirse las agudizaciones. Los pacientes atendidos de forma telefónica tienen mejor control.

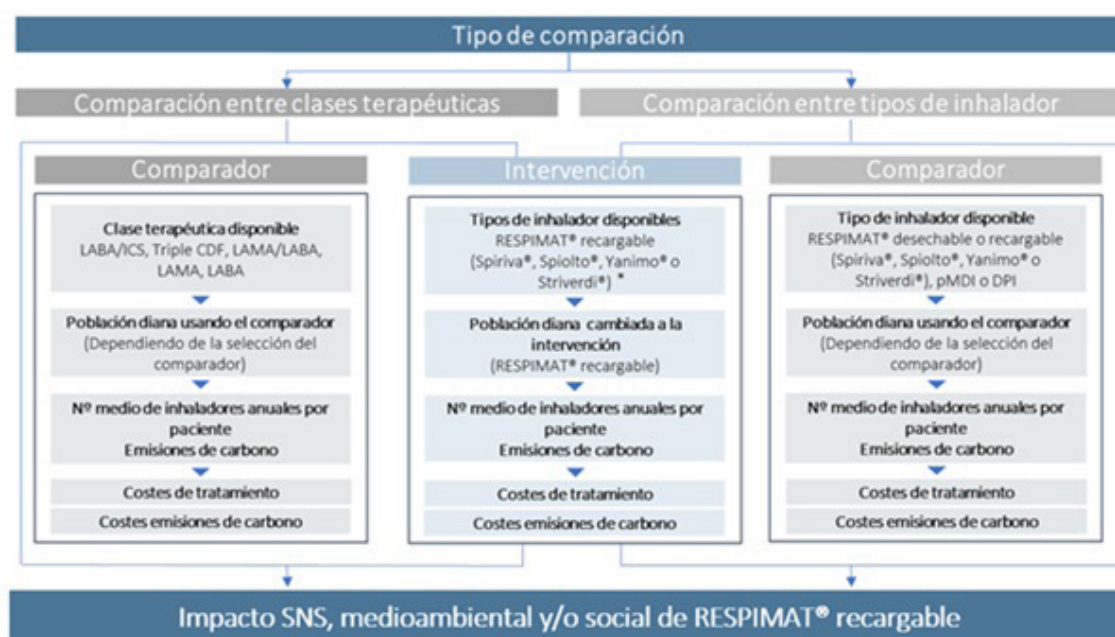
316. IMPACTO ECONÓMICO Y MEDIOAMBIENTAL DEL USO DE RESPIMAT® RECARGABLE EN ESPAÑA

Carlos Cabrera López¹, Marina Tort Cañadas², Julia Armengol Escolà³, Jaume Costa Samarra³ y Lucas Blasco Agell²

¹Departamento neumología, Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, España. ²Departamento de Market Access, Boehringer Ingelheim España S.A., Sant Cugat Del Vallés, España. ³Departamento de Market Access, PharmaLex Spain, Barcelona, España.

Introducción: En pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica y/o asma, la selección de la clase terapéutica y dispositivo inhalador es primordial debido a sus consecuencias en la adherencia, tasa de exacerbaciones, impacto medioambiental, consumo de recursos sanitarios y costes asociados. El objetivo de este estudio fue estimar el impacto medioambiental y presupuestario derivado del uso de RESPIMAT® recargable en España.

Material y métodos: Se desarrolló un modelo para evaluar el impacto presupuestario del uso de RESPIMAT® recargable desde la perspectiva del SNS y su impacto medioambiental frente a otras opciones terapéuticas a lo largo de 5 años en España. La población se estimó en base a las ventas españolas de los inhaladores en 2021, utilizando la proyección poblacional española para el resto de los años. El impacto económico consideró los costes farmacológicos anuales de las terapias inhaladas en PVP incluyendo IVA y deducciones reguladas por RDL. El impacto medioambiental de los dispositivos se obtuvo de la literatura medido como huella de CO₂ equivalente (tCO₂eq). En el caso base, se compararon Spiriva®, Spiolto®/Yanimo® RESPIMAT® recargable y Striverdi® RESPIMAT® con los tratamientos de su misma



*En España el formato de cartucho recargable de Striverdi® RESPIMAT® recargable no está comercializado.

CDF: Combinación a dosis fijas; DPI: inhaladores de polvo seco; pMDI: inhaladores presurizados de dosis medida convencionales; LABA: agonistas β_2 de acción prolongada; LAMA: anticolinérgicos de acción prolongada; SNS: Sistema Nacional de Salud; ICS: corticosteroides inhalados.

Figura 1. Comunicación 316.

clase terapéutica. Se realizaron escenarios alternativos comparándolos con otras opciones terapéuticas o tipos de inhalador usados en la práctica clínica habitual.

Resultados: En el caso base con datos teóricos de la media anual a 5 años, el modelo estimó que el uso de Spiolto®/Yanimo® RESPIMAT® recargable, sustituyendo las combinaciones de anticolinérgicos de acción prolongada (LAMA)/agonistas β_2 de acción prolongada (LABA), generaría un ahorro farmacológico de 14,3 M€ y reduciría 542 tCO₂ eq al año (equivalentes a 4M de km en coche). Por otra parte, el uso de Spiriva® RESPIMAT® recargable frente a tratamientos LAMA, reduciría anualmente 3,6M€ el coste farmacológico y 407 tCO₂eq (3M km en coche). Striverdi® RESPIMAT®, sustituyendo tratamientos LABA, disminuiría la huella de carbono 3,564 tCO₂eq (28M km en coche) incrementando el coste farmacológico en 3,5M€ anuales. En todos los escenarios alternativos, el cambio a RESPIMAT® recargable supondría una reducción del impacto medioambiental.

Conclusiones: En España se estimó que, el uso del inhalador RESPIMAT® recargable generaría ahorros farmacológicos para el SNS en los escenarios LAMA/LABA y LAMA. Además, en todos los escenarios, el impacto medioambiental del dispositivo RESPIMAT® sería favorable, reduciendo la huella de CO₂.

215. IMPACTO PRONÓSTICO DE LA CALCIFICACIÓN DE ARTERIAS CORONARIAS (CAC) EN EL SÍNDROME DE AGUDIZACIÓN DE LA EPOC (SAE)

Lía Alonso Tomás, Cristina Miralles Saavedra, Marta Solé Delgado, María Villagrasa Guarch, M. Luisa Nieto Cabrera y Juan José Soler Cataluña

Hospital Arnau de Vilanova-Llíria, Valencia, España.

Introducción: La detección de CAC en la tomografía computarizada (TC) torácica se ha asociado a un mayor riesgo de muerte en pacientes con EPOC estable. Sin embargo, se desconoce si este riesgo se mantiene o incrementa durante la agudización. El objetivo de este estudio fue estudiar el impacto de la CAC, detectada mediante TC, en la supervivencia de pacientes ingresados por SAE.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo con seguimiento longitudinal. Se incluyeron pacientes mayores de 40 años, con

diagnóstico de EPOC (tabaquismo > 10 años-paquete, FEV1/FVC < 0,7) que precisaron ingreso hospitalario por SAE. Se excluyeron los casos con cáncer activo. En todos los casos se realizó TC torácico en fase aguda y se determinó, entre otros biomarcadores, la troponina T (TnT). Se realizó un análisis de supervivencia ajustado (regresión logística de Cox).

Resultados: Se incluyeron 146 pacientes, 28 (19,2%) mujeres y 118 (80,8%) hombres, con una edad media $\pm$ DE: 71 $\pm$ 8 años y un FEV1(%) de 50 $\pm$ 18%. La presencia de CAC se observó en 54 (37%) casos, 27 de los cuales también tenían la TnT elevada (> 14 ng/L). Frente a los casos sin CAC, los pacientes con CAC presentaban más edad (73 $\pm$ 8 vs. 69 $\pm$ 9, $p = 0,009$), mayor prevalencia de dislipemia (50 vs. 27,2%, $p = 0,005$), diabetes (40,7 vs. 23,9%) y cardiopatía isquémica conocida, aunque esta únicamente se detectó en el 24,1% de los casos. El tratamiento cardiovascular previo fue escaso y similar en ambos grupos. El grupo de pacientes con CAC y TnT elevada presentó un incremento de la mortalidad por todas las causas, que fue significativo e independiente de otras variables de confusión (HR: 1,98, IC95%: 1,01-3,90) (fig.).

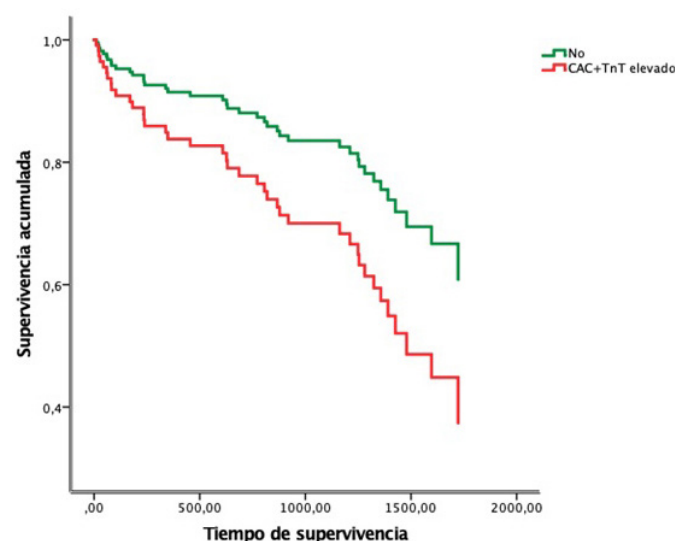


Figura 1. Comunicación 215. Mortalidad ajustada por todas las causas en pacientes con calcio coronario y troponina T elevada (rojo).

Conclusiones: En pacientes que sufren un SAE, la presencia de calcio coronario y TnT elevada dobla el riesgo de muerte por todas las causas.

71. IMPLEMENTACIÓN DE UNA CONSULTA MONOGRÁFICA DE EPOC DE ALTO RIESGO. NUESTRA EXPERIENCIA (2018-2022)

Marina de la Escosura Muñoz, Pablo Sánchez Salcedo, Jose Alberto Espinoza Pérez, Ana José Martín Serrablo, Ignacio Antonio Martínez Adán, Izaskun Jiménez Setuáin, Lía Yaira Deborah Jorge García y Pilar Cebollero Rivas

Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una de las principales causas de mortalidad a nivel mun-

dial, generando un elevado impacto sanitario y social. Los modelos de atención integral de pacientes crónicos parecen tener un impacto positivo en la enfermedad.

Material y métodos: En 03-2018, el Hospital Universitario de Navarra creó un modelo de atención al paciente crónico-EPOC (Cubo Rojo EPOC, CRE), en donde valoramos pacientes de perfil de alto riesgo (criterios de inclusión en figura 1). La inclusión de los pacientes es solicitada por Atención Primaria mediante una interconsulta no presencial, y el Servicio de Neumología se encarga de su atención en una consulta monográfica. A continuación, analizamos nuestra experiencia en el reclutamiento de pacientes y su caracterización.

Resultados: Hasta 07-2022, hemos realizado 322 primeras visitas. Los 2 primeros años tuvimos un importante reclutamiento, el cual se vio mermado por el inicio de la pandemia, sin haber recuperado, hasta el momento, los números iniciales (fig. 1). Los criterios más frecuentes de inclusión han sido: BODE/BODEx ≥ 5 (66%), disnea mMRC ≥ 3 (58%) y uso de oxígeno crónico domiciliario (48%). Un 25% de pa-

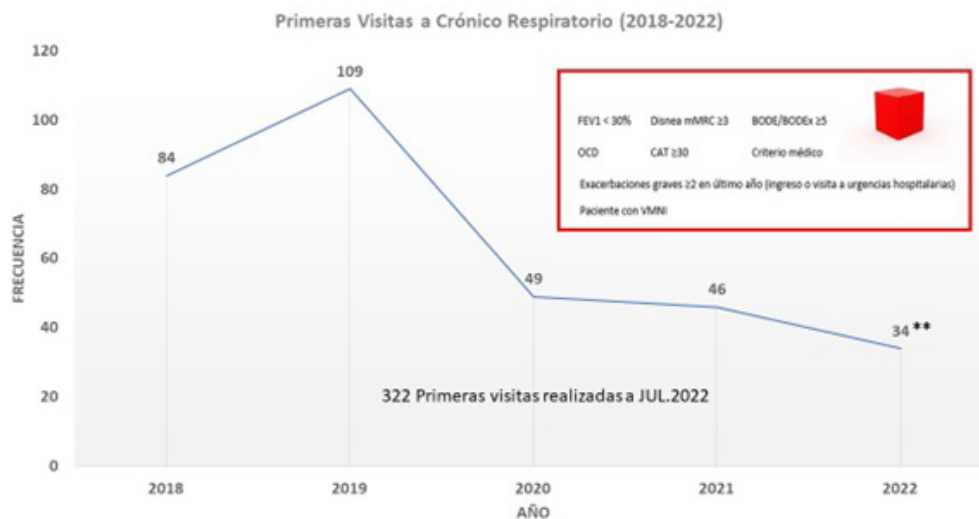


Figura 1. Comunicación 71. Número de primeras visitas realizadas en la consulta de Cubo Rojo EPOC desde 03-2018 a 07-2022. En el recuadro rojo se presentan los criterios de inclusión para ingresar en la Estrategia. **Hay 6 pacientes que han sido aceptados, pero están pendientes de primera visita, hasta 09.2022.

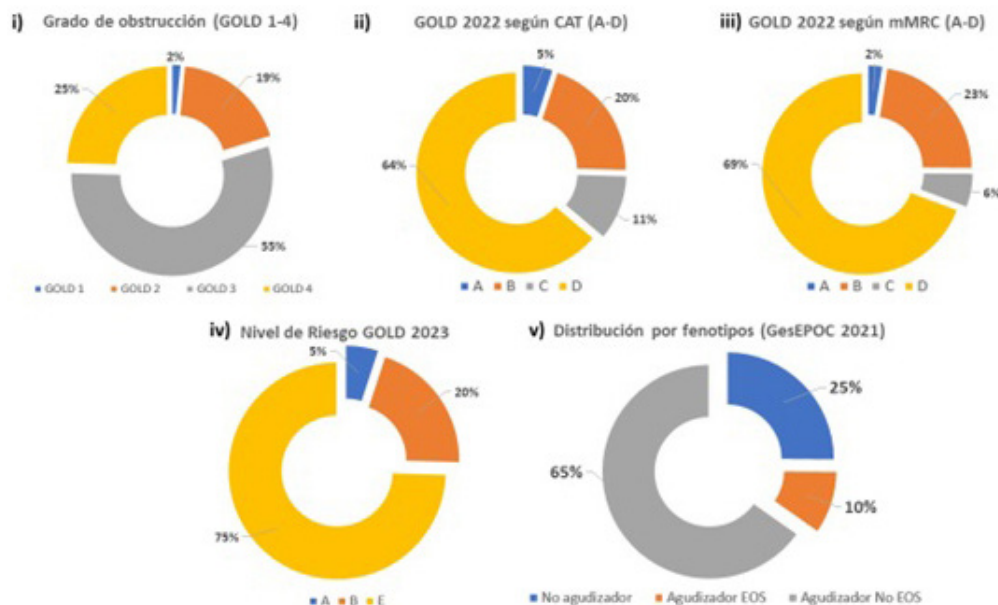


Figura 2. Comunicación 71. Distribución de i) grado de obstrucción según GOLD; ii) nivel de riesgo GOLD 2022, según CAT; iii) nivel de riesgo GOLD 2022 según mMRC; iv) nivel de riesgo GOLD 2023; v) fenotipos de GesEPOC 2021.

cientes cumplían ≥ 4 criterios simultáneamente y un 29% se incluyó por tan solo 1 criterio. Nuestra muestra está compuesta principalmente por hombres (67%), con una edad media de 71 ± 9 años. Un 24% seguía fumando, con una exposición tabáquica global media de 49 ± 24 paq-año. La puntuación media en el CAT fue de 17 ± 7 . El FEV1% medio fue de $39\% \pm 14\%$. La distribución del nivel de riesgo según GOLD y fenotipos de GesEPOC se muestran en la figura 2. Hubo diferencias en la distribución de GOLD ABCD según el uso de CAT o mMRC, con mayor diferencia en los niveles C y D, irrelevante ahora para el nuevo grupo E (agudizadores frecuentes). El valor medio de BODE y BODEx fue el mismo (5 ± 2). El componente de comorbilidad fue alto (índice de Charlson medio: 5 ± 2). La gran mayoría (91%) llevaba triple terapia en la primera visita. 124 pacientes (38,5%) habían fallecido hasta el momento del análisis.

Conclusiones: La pandemia afectó negativamente el reclutamiento de pacientes en nuestra Estrategia CRE. Parece haber un repunte en las inclusiones, pero esperamos identificar los factores asociados a este descenso. Las características de los pacientes incluidos en el CRE ponen en evidencia una población de importante riesgo y se espera poder ofrecer una atención de calidad y, por qué no, tener un impacto positivo en el pronóstico de su enfermedad.

817. IMPLICACIONES DE LA APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

Eva María Gasset Elices, Miguel Alonso Villares, Belén Molina García, Andrea Carrillo Pérez, Silvia Sánchez González, Susana Sánchez Fraga, Concepción Losada Molina, Adalgisa Falcone y Lara Bravo Quiroga

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid, España.

Introducción: La apnea obstructiva del sueño (AOS) es una enfermedad altamente prevalente en los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), pudiendo conllevar una alta carga de comorbilidad en dichos pacientes. El objetivo de este trabajo es evaluar las exacerbaciones y la mortalidad de los pacientes con EPOC que además tenían AOS en comparación con aquellos que no lo tenían.

Datos poblacionales y enfermedades asociadas		
Datos poblacionales	AOS (n=42)	No AOS (n=59)
Edad (media en años)	67,12	68,71
Sexo		
➢ Varón	32 (76,2%)	37 (62,7%)
➢ Mujer	10 (23,8%)	22 (37,3%)
Tabaquismo		
➢ Pasado	30 (71,4%)	39 (66,1%)
➢ Actual	12 (28,6%)	20 (33,9%)
➢ IPA	58,43	53,70
Enfermedades asociadas	AOS (n=42)	No AOS (n=59)
Hipertensión arterial	29 (69%)	28 (47,5%)
Diabetes Mellitus tipo 2	21 (50%)	11 (18,6%)
Dislipidemia	29 (69%)	21 (35,6%)
IMC >30 kg/m ²	30 (71,4%)	9 (15,3%)
Cardiopatía isquémica	9 (21,4%)	5 (8,5%)
Fibrilación auricular	8 (19%)	11 (18,6%)
Arteriopatía periférica	7 (16,7%)	4 (6,8%)
Ictus	4 (9,5%)	8 (13,6%)
Tromboembolismo pulmonar	0 (0%)	5 (8,5%)
Hipertensión pulmonar	3 (7,1%)	10 (16,9%)
Enfisema	30 (71,4%)	46 (78%)
Bronquectasias	17 (40,5%)	24 (40,7%)
Anemia	9 (21,4%)	12 (20,3%)
Poliglobulia	6 (14,3%)	9 (15,3%)

Tabla 1. Comunicación 817. Características poblacionales y comorbilidades.

Material y métodos: Se recogieron un grupo de pacientes con EPOC que ingresaron entre el periodo de agosto de 2020 hasta noviembre de 2022 y se analizaron sus datos de forma retrospectiva, observacional y descriptiva. Se trata de una población de 101 pacientes, cuyos datos poblacionales y enfermedades asociadas se muestran en la tabla adjunta (esto puede ir en material y métodos si quierdes). Hay 42 con AOS (tras el primer alta tienen 19 CPAP, 16 BiPAP y 7 nada) y 59 sin AOS.

Resultados: En cuanto a los ingresos durante ese tiempo, los pacientes con AOS tuvieron una media de $3,05 (\pm 0,42)$ hospitalizaciones. De los que no padecían AOS fue de $2,78 (\pm 0,35)$. No aparecieron diferencias estadísticamente significativas ($p = 0,718$) entre ambos grupos. De los 42 pacientes con AOS, 12 presentan mortalidad (28,57%) a lo largo del periodo de estudio, frente a los 59 sin AOS, en los que mueren 16 (27,11%). Se ve una proporción muy similar de mortalidad en ambos grupos durante el periodo estudiado (desde el primer ingreso a partir de agosto de 2020 hasta octubre de 2022).

Conclusiones: La AOS, a pesar de su prevalencia e impacto en pacientes con EPOC, no se asocia claramente con mayor mortalidad ni ingresos hospitalarios en comparación con pacientes que tienen EPOC sin dicho trastorno.

766. IMPORTANCIA DEL TRATAMIENTO INHALADO EN PACIENTES EPOC AGUDIZADORES

Miguel Alonso Villares, Eva María Gasset Elices, Belén Molina García, Silvia Sánchez González, Susana Sánchez Fraga, Concepción Losada Molina, Olga Navarrete Isidoro, Adalgisa Elena Falcone y Lara Bravo Quiroga

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares, España.

Introducción: El tratamiento de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) en pacientes agudizadores ha evolucionado en los últimos años con el uso de los 3 grupos de tratamientos inhalados tanto en 2 dispositivos como en uno único, ayudando este último a una mayor adherencia y mejor estado de salud de dichos pacientes.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo que analiza la evolución de 95 pacientes que ingresaron por agudización de su EPOC desde agosto de 2020 a diciembre de 2021 en el Hospital Universitario Príncipe de Asturias según el uso de los distintos tipos de terapias inhaladas [antimuscarínico de acción prolongada (LAMA), beta-2 agonista de acción prolongada (LABA) y/o corticoide inhalado (CI)] y sus combinaciones (doble terapia LAMA-LABA, triple terapia LAMA-LABA-CI junta o en 2 dispositivos); con seguimiento hasta octubre de 2022.

Resultados: Las características epidemiológicas y comorbilidades de los pacientes incluidos aparecen en la tabla. Antes de la hospitalización en el periodo estudiado, 18 pacientes tenían terapia LAMA-LABA, permaneciendo 10 igual, cambiando 3 a triple terapia en 2 dispositivos y 5 a única. 22 pasaron de la opción de triple separada a única a lo largo de los meses estudiados. Y 29 de ellos siguieron con triple terapia separada y 26 con la triple única durante todo el análisis. Por tanto, 10 pacientes tenían LAMA-LABA, 32 LAMA-LABA-CI en 2 dispositivos y 53 LAMA-LABA-CI en uno solo al final del tiempo examinado. Considerando las agudizaciones posteriores al primer ingreso en el intervalo de tiempo del estudio o la muerte en el mismo, se vieron afectados 42 de 53 (79,2%) con triple terapia junta, 20 de 32 (62,5%) con la triple separada y 8 de 10 (80%) con LAMA-LABA; sin hallar diferencias significativas en las combinaciones posibles ($p = 0,092$ entre triples, $p = 0,957$ entre triple única y LAMA-LABA y $p = 0,306$ entre triple separada y LAMA-LABA). Viendo la mortalidad, fallecieron 6 de los 10 (60%) pacientes con LAMA-LABA, 11 de 32 (34,4%) con triple terapia separada y 11 de 53 (20,8%) con la triple junta, con cambios significativos entre la triple terapia única y LAMA-LABA ($p = 0,010$) pero no con las 2 triples ($p = 0,163$) ni LAMA-LABA con LAMA-LABA-CI en 2 dispositivos ($p = 0,150$).

Características epidemiológicas	
Edad (años)	68,20 ± 8,78
Sexo:	
▪ Varón	66 (69,5 %)
▪ Mujer	29 (30,5 %)
Tabaquismo:	
• Inactivo	66 (69,5 %)
• Activo	29 (30,5 %)
• Índice paquetes-año	56,50 ± 27,83
Comorbilidades	
Hipertensión arterial	54 (56,8 %)
Diabetes Mellitus tipo 2	30 (31,6 %)
Dislipidemia	49 (51,6 %)
Obesidad	36 (37,9 %)
Cardiopatía isquémica	14 (14,7 %)
Fibrilación auricular	18 (18,9 %)
Enfermedad cerebrovascular	12 (12,6 %)
Enfermedad tromboembólica	4 (4,2 %)
Arteriopatía periférica	11 (11,6 %)
Apnea obstructiva del sueño	41 (43,2 %)
Enfisema	73 (76,8 %)
Bronquiectasias	39 (41,1 %)
Asma	9 (9,5 %)
Enfermedad pulmonar intersticial	7 (7,4 %)
Hipertensión pulmonar	13 (13,7 %)
Anemia	20 (21,1 %)
Poliglobulia	14 (14,7 %)

Tabla 1. Comunicación 766. Características epidemiológicas y comorbilidades.

Conclusiones: La triple terapia LAMA-LABA-CI en dispositivo único va predominando en pacientes EPOC exacerbadores por su mejor cumplimiento y mantenimiento a medio plazo; si bien su uso correcto en 2 dispositivos puede conseguir un efecto similar según la muestra analizada.

876. INFLUENCIA DEL NIVEL DE ESTUDIOS, ENFERMEDADES RESPIRATORIAS PREVIAS Y HUMO DE TABACO AMBIENTAL EN LA EPOC EN NUNCA FUMADORES: ANÁLISIS PRELIMINAR DEL ESTUDIO EPOC-NS

Luis Alberto Pazos Area¹, Cristina Represas Represas¹, Julia Rey Brandariz², Cristina Candal Pedreira², Carlota Rodríguez García³, Rafael Golpe Gómez⁴, Ana Pando Sandoval⁵, Angelica Consuegra Venegas⁶, Mónica Pérez Ríos⁷, Alberto Fernández Villar¹, Alberto Ruano Raviña⁷ y María Leonor Varela Lema⁷

¹Hospital Álvaro Cunqueiro. Grupo de investigación NeumoVigo I+i. IISGS, Vigo, España. ²Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. ³Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. ⁴Complejo Hospitalario Universitario de Lugo. Grupo C039 Biodiscovery Hospital Universitario Lucus Augusti-USC, Lugo, España. ⁵Complejo Hospitalario Universitario Asturias, Oviedo, España. ⁶Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España. ⁷Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública Universidad de Santiago de Compostela. CIBER en Epidemiología y Salud Pública/CIBERESP, Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela, Departamento de Medicina, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España.

Introducción: El tabaquismo es la causa más frecuente de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Sin embargo, existen otros factores de riesgo epidemiológicos y ambientales que pueden influir en su aparición, como la exposición ambiental al humo de tabaco (HAT) o las patologías respiratorias previas. Objetivo: analizar la asociación entre nivel educativo, enfermedades respiratorias previas y exposición al HAT en el riesgo de EPOC en nunca fumadores.

Introducción: El tabaquismo es la causa más frecuente de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Sin embargo, existen otros factores de riesgo epidemiológicos y ambientales que pueden influir en su aparición, como la exposición ambiental al humo de tabaco (HAT) o las patologías respiratorias previas. Objetivo: analizar la asociación entre nivel educativo, enfermedades respiratorias previas y exposición al HAT en el riesgo de EPOC en nunca fumadores.

Introducción: El tabaquismo es la causa más frecuente de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Sin embargo, existen otros factores de riesgo epidemiológicos y ambientales que pueden influir en su aparición, como la exposición ambiental al humo de tabaco (HAT) o las patologías respiratorias previas. Objetivo: analizar la asociación entre nivel educativo, enfermedades respiratorias previas y exposición al HAT en el riesgo de EPOC en nunca fumadores.

Material y métodos: Estudio multicéntrico de casos y controles. Se incluyeron casos de EPOC con diagnóstico espirométrico que fueran nunca fumadores (no haber fumado más de un cig/día durante 6 meses o menos de 100 durante su vida). Los controles fueron sujetos nunca fumadores sin EPOC. La información se obtuvo mediante un cuestionario a través de una entrevista personal. Se realizó una regresión logística multivariable incluyendo como variable dependiente la presencia de EPOC y como variables independientes el nivel de estudios, exposición al HAT en el hogar en la edad adulta (no expuesto, expuesto durante menos de 20 años y expuesto durante 20 años o más) y padecimiento previo de tuberculosis o neumonía. Se ajustó por edad y sexo y se calcularon las odds ratio (OR) acompañados de su intervalo de confianza. Este estudio está financiado por el Fondo de Investigaciones Sanitarias (Instituto de Salud Carlos III - ISCIII/PI20/00476/Cofinanciado Unión Europea-FEDER).

Resultados: Se incluyeron 471 participantes, 259 casos y 210 controles. La mediana de edad de los casos era de 73,7 años (P25 64,2, P75 79,8) y de los controles 63,4 años (P25 55,9, P75 73,0). Un 64,0% de los casos y 59,6% de los controles eran mujeres. Las principales características de los participantes se describen en la tabla 1. El análisis multivariante mostró que tener un nivel de estudios superior a "sin estudios/primarios" son factores protectores para el desarrollo de EPOC (OR secundarios 0,39 IC95% 0,20-0,75), mientras que haber tenido tuberculosis (OR 4,64 IC95% 1,41-15,33) o neumonía (OR 3,32 IC95% 1,69-6,53) son factores de riesgo. No se observó una asociación significativa con la exposición al HAT en el hogar durante < 20 años (OR 0,44, IC95% 0,17-1,11) o ≥ 20 años (OR 1,12, IC95% 0,04-2,06) (tabla 2).

Características	Casos	Controles
Mujeres (n, %)	155 (59,6%)	133 (64,3%)
Edad mediana (P25-P75)	73,7 años (64,2-79,8)	63,4 años (55,9-73,0)
Nivel de estudios (n, %)		
Primarios y sin estudios	132 (73,3%)	87 (41,8%)
Secundarios	29 (16,1%)	55 (26,4%)
Universitarios	19 (10,6%)	66 (31,7%)
Tuberculosis		
No (n, %)	224 (87,4%)	199 (98,0%)
Sí (n, %)	31 (12,2%)	4 (2,0%)
Neumonía		
No (n, %)	191 (74,3%)	183 (89,7%)
Sí (n, %)	66 (25,7%)	21 (10,3%)
Exposición a HAT		
No expuestos	172 (72,3%)	141 (68,1%)
Expuestos a < 20 años	17 (7,1%)	30 (14,5%)
Expuestos a > 20 años	49 (20,6%)	36 (17,4%)

Tabla 1. Comunicación 876. Principales características de los participantes del estudio.

Variable	OR	IC95%	p-valor
Nivel de estudios			
Sin estudios y primarios	1,00	-	-
Secundarios	0,39	0,20-0,75	0,005 *
Universitarios	0,21	0,10-0,43	<0,001 *
Tuberculosis			
No	1,00	-	-
Sí	4,64	1,41-15,33	<0,001 *
Neumonía			
No	1,00	-	-
Sí	3,32	1,69-6,53	<0,001 *
Exposición a HAT en el hogar en edad adulta			
No	1,00	-	-
HAT Hogar <20 años	0,44	0,17-1,12	0,084
HAT Hogar ≥20 años	1,11	0,60-2,07	0,723

Nota: Odds ratio (OR), intervalo de confianza al 95% (IC95%). OR ajustado por edad y sexo.

*Estadísticamente significativo

Tabla 2. Comunicación 876. Regresión logística multivariante para estimar el riesgo de enfermedad pulmonar obstructiva crónica en función del tiempo de exposición al humo ambiental de tabaco (HAT).

Conclusiones: El nivel de estudios es factor protector, mientras que la tuberculosis y neumonía son factores de riesgo para el desarrollo de EPOC. La exposición al HAT en el hogar durante la edad adulta y la infancia no fueron factores de riesgo para el desarrollo de EPOC.

775. INFLUENCIA DEL SOBREPESO Y LA OBESIDAD EN LOS PACIENTES EPOC EXACERBADORES

Belén Molina García, Miguel Alonso Villares, Eva María Gasset Elices, Andrea Carrillo Pérez, Lara Bravo Quiroga, Adalgisa Falcone, Concepción Losada Molina, Susana Sánchez Fraga y Silvia Sánchez González

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid, España.

Introducción: La obesidad y el sobrepeso están relacionados con la evolución de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), influyendo en la evolución, el tratamiento y el pronóstico de dicha enfermedad.

Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo que incluye a 101 pacientes con EPOC exacerbadores ingresados en el servicio de Neumología del Hospital Universitario Príncipe de Asturias entre agosto de 2020 y diciembre de 2021. En este trabajo estudiamos el número de exacerbaciones y de defunciones acontecidas hasta octubre de 2022 y su relación con el índice de masa corporal (IMC) de los pacientes incluidos en dicho estudio.

Datos demográficos	IMC ≤25 kg/m ² (n=36)	IMC >25 kg/m ² (n=65)	IMC >30 kg/m ² (n=39)
Media de edad (en años)	68,25	67,94	66,54
Sexo			
➤ Varón	22 (61.1%)	47 (72.3%)	27 (69.2%)
➤ Mujer	14 (38.9%)	18 (27.7%)	12 (30.8%)
Tabaquismo			
➤ Exfumadores	22 (61.1%)	47 (72.3%)	29 (74.4%)
➤ Fumadores activos	14 (38.9%)	18 (27.7%)	10 (25.6%)
➤ Media de paquetes-año	56,50	55,21	52,69
Comorbilidades	IMC ≤25 kg/m ² (n=36)	IMC >25 kg/m ² (n=65)	IMC >30 kg/m ² (n=39)
Hipertensión arterial	14 (38.9%)	43 (66.2%)	28 (71.8%)
Diabetes Mellitus tipo 2	8 (22.2%)	24 (36.9%)	25 (33.3%)
Dislipemia	13 (36.1%)	37 (56.9%)	25 (64.1%)
Cardiopatía isquémica	4 (11.1%)	10 (15.4%)	7 (17.9%)
Fibrilación auricular	3 (8.3%)	16 (24.6%)	6 (15.4%)
Arteriopatía periférica	2 (5.6%)	9 (25.4%)	9 (23.1%)
Apnea obstructiva del sueño	7 (19.4%)	35 (53.8%)	30 (76.9%)
Enfisema	30 (83.3%)	46 (70.7%)	25 (64.1%)
Bronquiectasias	16 (44.4%)	25 (38.5%)	12 (30.8%)
Hipertensión pulmonar	5 (13.9%)	8 (12.3%)	6 (15.4%)

Tabla 1. Comunicación 775. Datos demográficos y comorbilidades.

Resultados: Se incluyen 101 pacientes con diagnóstico de EPOC ingresados por exacerbación en el periodo referido. De estos pacientes hemos recogido algunos datos demográficos y comorbilidades frecuentes (incluidas en la tabla) y estudiado mediante los test chi-cuadrado y U de Mann-Whitney la mortalidad y agudizaciones asociadas a IMC, respectivamente. Con respecto a la mortalidad, no existen cambios tras comparar los 65 pacientes que tienen IMC > 25 kg/m² (p = 0,161) ni tampoco con los 30 pacientes de IMC > 30 (p = 0,408). De 39 individuos obesos, 9 fallecieron; y del resto (62 no obesos) fallecieron 19. De 65 individuos con sobrepeso u obesidad, 15 murieron; y del resto (36 sin obesidad ni sobrepeso) fallecieron 13. En total 28 pacientes de los 101 incluidos en el estudio murieron. Por

otra parte, sí existen diferencias estadísticamente significativas (p = 0,029) en cuanto al número de agudizaciones en el grupo con IMC > 25 kg/m² (2,17 agudizaciones [1,84-2,50 en el 95% del intervalo de confianza (IC)] comparado con el resto (2,86 exacerbaciones [IC95% 2,31-3,42]). No hay diferencias estadísticamente significativas (p = 0,174) al comparar el grupo con IMC > 30 kg/m² (2,18 agudizaciones [IC95% 1,73-2,63]) con el de IMC < 30 (2,56 exacerbaciones [IC95% 2,18-2,95]).

Conclusiones: Tanto el sobrepeso como la obesidad, aun teniendo una carga importante asociada en la EPOC, no se asocian con una mortalidad diferente respecto a los demás pacientes con EPOC; aunque sí se aprecia un menor número de ingresos por exacerbación en paciente con IMC superior a 25 kg/m².

703. INFRADIAGNÓSTICO DE EPOC EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN OTRAS ESPECIALIDADES

Esther Sánchez Álvarez, Javier López García, Daniel Vega Lizarazo, Sara Sánchez Martín, Mercedes Segura Romero y José Luis Velasco Garrido

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad frecuente, prevenible y tratable, con síntomas respiratorios y limitación al flujo aéreo persistentes por anomalías de las vías respiratorias y/o alveolares causadas por una exposición importante a partículas o gases nocivos como el tabaco. A menudo coexiste con otras enfermedades causalmente relacionadas, empeorando su pronóstico. En España se estima un infradiagnóstico del 81,7%, ocasionando un retraso en el correcto manejo, con afectación de la calidad de vida; acusándose aún más en caso de hospitalización por agudización de otras comorbilidades relacionadas. El objetivo del trabajo es determinar la prevalencia de EPOC no diagnosticado en pacientes hospitalizados por patologías asociadas al tabaquismo y sintomatología compatible.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo de pacientes hospitalizados en nuestro hospital por patología asociada al tabaquismo, desde abril de 2020 a septiembre de 2022. Se han incluido a todos los pacientes fumadores o exfumadores sin diagnóstico previo de EPOC a los que se les realizaba una espirometría para valorar el diagnóstico de EPOC.

Resultados: Se incluyeron 84 pacientes: 87% (73) hombres y 13% (11) mujeres, con edad media de 66 años (rango 40-86). Continuaba fumando el 41,6% (35). El índice medio acumulado de paquetes/año era de 30. Las especialidades estudiadas se muestran en la figura 1, con diagnóstico de EPOC (fig. 2). La prevalencia de EPOC no diagnosticado fue del 52,03% (44), con una obstrucción al flujo aéreo moderada según clasificación GOLD2022 (FEV1 medio de 65,54% (rango 42-69); FEV1/FVC medio de 69%).

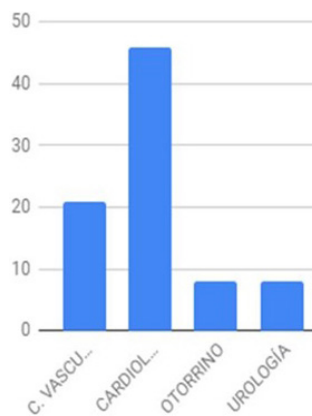


Figura 1. Comunicación 703.

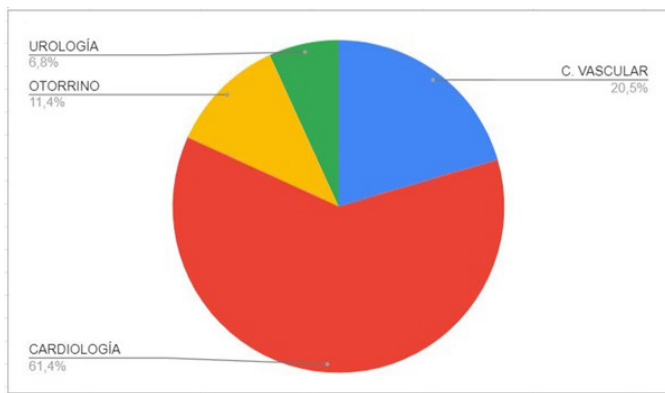


Figura 2. Comunicación 703. Diagnóstico epoc por especialidad.

Conclusiones: Más de la mitad de los pacientes EPOC no estaban diagnosticados, ocasionando un importante retraso terapéutico que recae en la supervivencia y calidad de vida, no obstante esta cifra es menor al infradiagnóstico descrito en la literatura. Esta se puede deber a la disponibilidad de dos consultas monográficas especializadas en EPOC, además de varias consultas generales diarias con rápida derivación desde Atención Primaria. Destaca un mayor infradiagnóstico de EPOC en pacientes con patología cardíaca asociada, posiblemente por el solapamiento clínico, enmascarado por la cardiopatía. Es importante un abordaje multidisciplinar, siendo necesaria la elaboración de estrategias diagnósticas en hospitalizados por patología relacionada con el tabaquismo, lo que favorecerá el diagnóstico precoz y una mejor atención de los pacientes.

787. LA EPOC SEGÚN GÉNERO. ESTUDIO EPOCONSUL 2021

Gianna Vargas Centanaro¹, Bernardino Alcazar Navarrete², J.J. Soler Cataluña³, J.L. López Campos⁴, Marc Miravittles Fernández⁵, J.L. Rodríguez Hermosa¹ y Myriam Calle Rubio¹

¹Servicio de Neumología. Hospital Universitario. Clínico San Carlos, Madrid, España. ²Servicio de Neumología. Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España. ³Hospital Universitario. Arnau de Villanova, Valencia, España. ⁴Servicio de Neumología. H U Virgen del Rocío, Sevilla, España. ⁵Servicio de Neumología, Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España.

Introducción: La prevalencia de la EPOC en la mujer está aumentando en España en los últimos años, y su infradiagnóstico es superior. El objetivo del estudio es conocer las diferencias de la EPOC según género.

Material y métodos: EPOCONSUL es un estudio observacional multicéntrico nacional cuyo objetivo era realizar una auditoría de historias clínicas de pacientes con EPOC atendidos en consulta de neumología. Se realizó un reclutamiento prospectivo de casos desde abril 2021 a enero 2022.

Resultados: Se evaluaron un total de 4.225 pacientes de 45 centros, de los cuales 27,2% son mujeres con una mediana de edad de 66 (61-72). Se objetivó que las mujeres eran más fumadoras activas (32,6%) y más de la mitad presentaba disnea mMRC ≥ 2 (52,3%) con diferencias estadísticamente significativas. El IMC medio fue 26,2 (22,8-30,4) mayor frecuencia IMC ≤ 21 Kg/m² (15,2%). Con respecto a las comorbilidades, se observaba con mayor frecuencia la depresión 21,7%, ansiedad 22,1%, y el asma bronquial 11%, sin embargo no existían diferencias estadísticamente significativas en el CAT >10 . La media de FEV1 $< 50\%$ fue del 40,4%. En cuanto a la clasificación según GOLD, 31,4% correspondían al GOLD A, 28,6% GOLD B, 9,4% GOLD C, 30,7% GOLD D. La distribución por nivel de riesgo era: 31% de bajo riesgo y 69% de alto riesgo, y por fenotipos según GesEPOC era: un 44,8% no agudizador, 22,2% agudizador enfisema, 16,8% agudizador

bronquitis crónica, y fenotipo mixto 21%. En la evaluación de la enfermedad, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la realización de medición de volúmenes pulmonares (en el 49,7%), test de difusión (en el 66,6%), determinación alfa 1 antitripsina (en el 43,3%) y cuestionario CAT (36,6%).

Conclusiones: Las mujeres con EPOC son más fumadoras, presentan mayor disnea y menor índice de masa corporal. Las comorbilidades más frecuentemente asociadas son la depresión, ansiedad y el asma bronquial. Casi un 50% se clasifica como no agudizador según GesEPOC, y un 69% de alto riesgo. Se realiza con mayor frecuencia pruebas de función pulmonar y determinación de alfa 1 antitripsina.

Estudio EPOCONSUL es una iniciativa del área EPOC de SEPAR patrocinada por CHIESI.

200. LA HIPERCAPNIA Y LA VMNI COMO VARIABLES DE RIESGO DE REINGRESO HOSPITALARIO EN EPOC

María Piñeiro Roncal¹, Gema María Siesto López², Maria Teresa Tejedor Ortiz³, Gonzalo Díaz Amor⁴, Santiago Zudaire Díaz-Tejero¹, Jose Manuel Gallardo Romero¹, Sofia Yerovi Onofre¹, Laura Juez García¹, Carmen Vizoso Gálvez³ y Graciliano Estrada Triguero¹

¹Hospital General de Segovia, Segovia, España. ²Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España. ³Hospital 12 de Octubre, Madrid, España. ⁴TFS HealthScience, Madrid, España.

Introducción: Las agudizaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (AEPOC) son episodios de inestabilidad que favorecen la progresión de la enfermedad y aumentan el riesgo de mortalidad, sobre todo aquellos de mayor gravedad que condicionan un ingreso hospitalario. El objetivo de nuestro trabajo es determinar las características que condicionan más de un ingreso hospitalario al año por AEPOC.

Material y métodos: Estudio observacional, analítico y retrospectivo de los episodios de AEPOC ingresados durante el 2021 en un hospital provincial. Las variables incluidas son un conjunto de características demográficas, clínicas y analíticas de los pacientes y fueron analizadas mediante el test de Fisher para las variables categóricas.

Resultados: Se incluyeron 70 pacientes con una media de edad de 71 años, siendo un 17% mujeres y con un FEV1 medio del 46% (47% en los pacientes con un ingreso vs. 44% en los pacientes con más de uno). En dichos pacientes se objetivaron un total de 86 AEPOC que precisaron ingreso, siendo 16 de ellas reingresos y con una estancia media de 7,9 días. De estos episodios, 13 ocurrieron en pacientes con bronquiectasias (15%), 2 en pacientes con infección bronquial crónica, en 21 (24%) se detectaron microorganismos potencialmente patógenos durante el ingreso y en 27 fueron de pacientes eosinofílicos (31%). Objetivamos insuficiencia respiratoria crónica en 68 pacientes (63%) y en 54 (79%) observamos hipercapnia al ingreso, en todos los casos sugestiva de cronicidad, al asociar bicarbonato elevado. En 37 de los episodios (43%) los pacientes estaban en tratamiento con ventilación no invasiva (VMNI) domiciliar y en 37 episodios (43%) se inició VMNI de forma aguda. Comparando los pacientes con más de un ingreso hospitalario respecto a aquellos con un solo ingreso al año, se encontraron diferencias significativas respecto a la hipercapnia detectada al ingreso ($p = 0,0008$) y a la necesidad de inicio de VMNI (63 vs. 36%, $p = 0,02$), con una tendencia en la significación para los que usaban VMNI domiciliar (55 vs. 38%, $p = 0,15$).

Conclusiones: En nuestro trabajo observamos que los reingresos por AEPOC están asociados a la presencia de hipercapnia crónica y a la necesidad de VMNI aguda en episodios previos, siendo fundamental el seguimiento estrecho y tratamiento precoz de estas alteraciones en estos pacientes, para disminuir dichas hospitalizaciones.

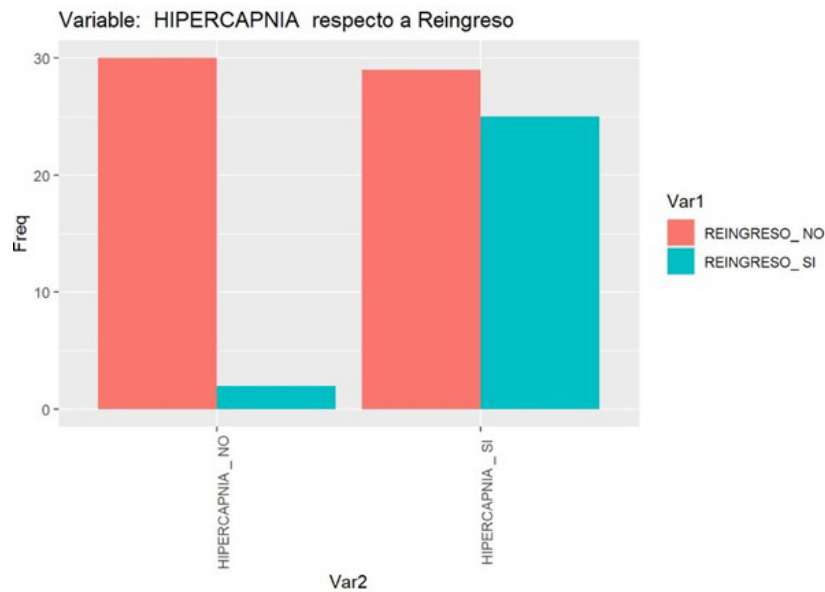


Figura 1. Comunicación 200. Hipercapnia en relación con los reingresos hospitalarios en pacientes con EPOC.

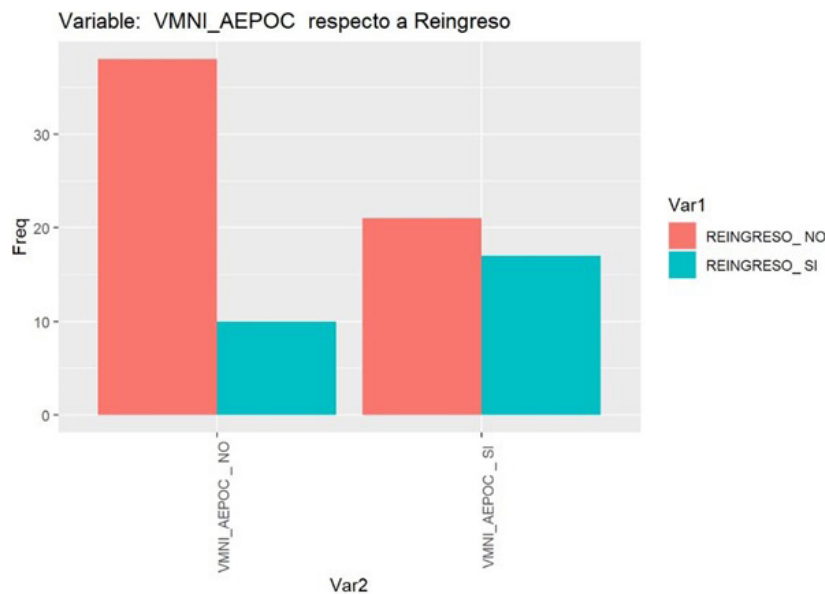


Figura 2. Comunicación 200. La VMNI aguda en relación con los reingresos hospitalarios en pacientes con EPOC.

367. LA SUSTANCIA P COMO BIOMARCADOR DE INFLAMACIÓN MEDIDO EN SALIVA

Rocío Reinoso Arijá¹, Carmen Marín Hinojosa², Borja Ruiz Duque¹, Laura Carrasco Hernández² y Jose Luis López-Campos Bodineau²

¹Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío/Universidad de Sevilla, Sevilla, España. ²Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío/Universidad de Sevilla, Sevilla. Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, Sevilla, España.

Introducción: Las taquíninas conforman un grupo de neuropéptidos cuya liberación puede tener un efecto inflamatorio sobre la vía aérea. De ellas la más estudiada es la sustancia P (SP) que ejerce sus

efectos a través del receptor NK-1 principalmente. Su liberación puede provocar la contracción de la musculatura lisa de la vía aérea aumentando el componente de hiperreactividad bronquial. Además, estimula los mastocitos y glándulas secretoras conduciendo a una mayor secreción de moco. Existe un creciente interés sobre su papel en la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) como posible biomarcador de inflamación, lo que podría tener interés a nivel terapéutico con el uso de antagonistas de receptores NK-1. Hasta la fecha la medición de esta molécula se ha efectuado esencialmente en sangre y en esputo. El presente análisis tiene por objetivo comprobar la adecuada medición de sustancia P en saliva en pacientes EPOC frente a sujetos sanos.

Material y métodos: Se trata de un estudio observacional analítico transversal cuyo objetivo fue medir la SP en saliva mediante técnica de laboratorio ELISA en sujetos sanos y en pacientes EPOC. Las muestras fueron recogidas en pacientes procedentes de las consultas de pruebas funcionales del Hospital Virgen del Rocío. En el

grupo control se seleccionaron sujetos sanos sin presencia de enfermedad inflamatoria aguda o crónica conocida. En el grupo de pacientes EPOC se seleccionaron pacientes con diferentes grados de obstrucción al flujo aéreo. El periodo de inclusión comprendió entre enero y marzo de 2022.

Resultados: En el presente estudio participaron un total de 53 sujetos sanos y 49 pacientes con EPOC, ambos grupos con una distribución similar en cuanto a sexo y edad. La cantidad de SP media en sujetos sanos fue de 108,67 pg/ml y en pacientes EPOC de 112,65 pg/ml, sin encontrarse diferencias estadísticamente significativas. Por otro lado, la SP media en los diferentes grados de GOLD de los pacientes EPOC fue de 116,85 pg/ml para GOLD 1, 113,29 pg/ml para GOLD 2, 110,94 pg/ml para GOLD 3 y 112,16 pg/ml para GOLD 4. En este caso tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: La medición de SP es posible realizarla en saliva mediante técnica de ELISA. Esto podría tener interés en el seguimiento de los pacientes EPOC como biomarcador de inflamación.

796. LA TRASCENDENCIA DEL COLOR DE LA CÁPSULA EN LOS DISPOSITIVOS DE INHALACIÓN DE POLVO SECO EN EL TRATAMIENTO DE LA EPOC

Rocío Reinoso Arijá¹, Rosario Ruiz-Serrano de la Espada¹, María Dolores Núñez Ollero¹, Borja Ruiz Duque¹, Laura Carrasco Hernández², Esther Quintana Gallego² y Jose Luis López-Campos Bodineau²

¹Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío/Universidad de Sevilla, Sevilla, España. ²Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBiS), Hospital Universitario Virgen del Rocío/Universidad de Sevilla, Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Sevilla, España.

Introducción: Actualmente disponemos de una amplia gama de dispositivos para la terapia inhalada de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Serán las características y preferencias del paciente las determinantes en la elección del dispositivo. Existe cada vez una mayor tendencia al uso de dispositivos de polvo seco. En el caso de los dispositivos de polvo seco monodosis estos implican el uso de una cápsula que contiene el fármaco y que debe ser perforada para efectuar la inhalación. Esta cápsula puede ser transparente u opaca lo cual puede ser primordial a la hora de generar un *feedback* visual positivo. Hasta la fecha los estudios que comparan estos dispositivos monodosis lo hacen en términos de bioequivalencia. En el presente proyecto nos proponemos comprobar si el uso de una cápsula transparente asegura un menor depósito residual al generar un *feedback* positivo visual que permite al paciente realizar una segunda inhalación si observa que no ha realizado una primera toma de dosis completa.

Material y métodos: Se trata de un estudio observacional analítico transversal en el que se ha incluido pacientes que se encontraban en tratamiento activo con un inhalador de polvo seco monodosis de cápsula. Se seleccionaron pacientes de la consulta de pruebas funcionales del Hospital Virgen del Rocío, con experiencia y buena adherencia en el uso de dicha terapia. Cada paciente trajo su dispositivo de inhalación y una cápsula. La cápsula era pesada antes y después de la inhalación. En caso de que el paciente considerase bajo su propio criterio que no había realizado correctamente la toma se le permitía tomar una segunda inhalación.

Resultados: En el presente análisis participaron un total de 56 pacientes de los cuales el 55,4% eran hombres y la edad media era de 67 años. El 26,8% de los pacientes era usuario de inhalador de polvo seco con cápsula opaca, mientras que el resto usaban cápsula trans-

parente. El peso de la cápsula antes y después de la inhalación fue recogido en mg, calculándose así la cantidad de polvo residual. Se realizó el análisis estadístico que reveló diferencias estadísticamente significativas a favor de la cápsula transparente.

Conclusiones: Los dispositivos de inhalación de polvo seco monodosis que usan una cápsula transparente consiguen un menor peso residual lo que sugiere una mayor inhalación de fármaco.

862. LAS CARACTERÍSTICAS DE LA MARCHA EN EL LABORATORIO Y LA VIDA DIARIA EN PACIENTES CON EPOC Y ADULTOS SANOS

Joren Buekers¹, Dimitrios Megaritis², Emily Hume², Nikolaos Chynkiamis³, Carlos Echevarría³, Philip Brown³, Sarah Koch¹, Tecla Bonci⁴, Kirsty Scott⁴, Ellen Buckley⁴, Sarah C. Buttery⁵, Francesca Salis⁶, Stefano Bertuletti⁶, Andrea Cereatti⁷, Lisa Alcock⁸, Brian Caulfield⁹, Jeffrey M. Hausdorff¹⁰, Clemens Becker¹¹, Clint Hansen¹², Walter Maetzler¹², Nicholas S. Hopkinson⁵, Henrik Watz¹³, Thierry Troosters¹⁴, Silvia del Din⁸, Lynn Rochester⁸, Ioannis Vogiatzis² y Judith García Aymerich¹

¹ISGlobal, Barcelona, España. ²Northumbria University Newcastle, Newcastle Upon Tyne, Reino Unido. ³The Newcastle Upon Tyne Hospitals NHS Foundation Trust, Newcastle Upon Tyne, Reino Unido. ⁴The University of Sheffield, Sheffield, Reino Unido. ⁵Imperial College, London, Reino Unido. ⁶University of Sassari, Sassari, Italia. ⁷Polytechnic University of Torino, Torino, Italia. ⁸Newcastle University, Newcastle Upon Tyne, Reino Unido. ⁹University College Dublin, Dublin, Irlanda. ¹⁰Sourasky Medical Center, Tel Aviv, Israel. ¹¹Robert Bosch Gesellschaft für Medizinische Forschung, Stuttgart, Alemania. ¹²Kiel University, Kiel, Alemania. ¹³Pulmonary Research Institute at LungenClinic Grosshansdorf, Grosshansdorf, Alemania. ¹⁴KU Leuven, Leuven, Bélgica.

Introducción: Las características de la marcha son importantes factores de riesgo de caídas, hospitalizaciones y mortalidad. Sin embargo, se desconoce la ejecución de la marcha en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Nuestro objetivo era identificar las diferencias en las características de la marcha entre los pacientes con EPOC y los adultos sanos durante (1) pruebas de laboratorio que incluyen movimientos complejos u obstáculos, (2) actividades simuladas de la vida diaria (supervisadas) y (3) actividades de la vida diaria en la vida libre (no supervisadas).

Material y métodos: Se utilizó un sistema portátil que integraba plantillas de presión, sensores de distancia y unidades de medición inercial (INDIP) para obtener siete características de la marcha para cada episodio de marcha realizada por pacientes con EPOC (n = 17; volumen espiratorio forzado = 57 ± 19% previsto) y adultos sanos (n = 20). Las características de la marcha se compararon entre los pacientes con EPOC y los adultos sanos utilizando modelos de regresión lineal o modelos de efectos mixtos con un intercepto aleatorio para los individuos, ajustados por posibles factores de confusión. Los análisis se realizaron para todos los episodios de marcha combinados y para los episodios de marcha cortos (≤ 30 s) y largos (> 30 s) por separado.

Resultados: La velocidad de la marcha (-0,17 m/s, IC95% -0,27 a -0,06), la cadencia (-8,2 pasos/min, IC95% -14,2 a -2,1) y la longitud de la zancada (-0,12 m, IC95% -0,21 a -0,02) fueron menores en los pacientes con EPOC en comparación con los adultos sanos durante los episodios de marcha largos (> 30 s) en la vida libre. No se observaron diferencias en la velocidad de la marcha, la cadencia o la longitud de la zancada durante los episodios de marcha cortos (≤ 30 s), ni en el laboratorio ni en la vida libre. El tiempo de doble apoyo y las medidas de variabilidad de la marcha fueron generalmente comparables entre los dos grupos.

Conclusiones: El deterioro de la marcha de los pacientes con EPOC se produce principalmente durante los episodios largos de

marcha (> 30 s) en la vida libre. Las investigaciones futuras deberán determinar los mecanismos subyacentes de este deterioro para facilitar el desarrollo de intervenciones que puedan mejorar la ejecución de la marcha en la vida libre en pacientes con EPOC.

306. LAS CARACTERÍSTICAS DEL FENOTIPO DE FRAGILIDAD FÍSICA EN LOS PACIENTES CON EPOC TIENEN UN IMPACTO DIFERENTE EN EL COPD ASSESSMENT TEST (CAT)

Roberto Bernabeu Mora¹, María Piedad Sánchez Martínez², Elisa Valera Novella², Silvana Loana de Oliveira Sousa², Luz María Giménez Giménez³, Pilar Escolar Reina², María Hernández Roca¹, Javier Fernández Álvarez¹, Juan Alcántara Fructuoso¹, Mercedes Garci-Varela Olea¹, Andrea Muñoz Lajara¹, María Loreto Alemany Francesc¹, Luisa María Paz González¹ y Francesc Medina Mirapeix²

¹Neumología, Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia, España. ²Departamento Fisioterapia, Universidad de Murcia, Murcia, España. ³Psicología Clínica, Hospital General Universitario Morales Meseguer, Murcia, España.

Introducción: Maddocks y colaboradores observaron que el fenotipo de fragilidad física se asociaba a un peor estado de salud en la puntuación del COPD Assessment Test (CAT). Objetivo: determinar cuál/es de las características del fenotipo de fragilidad física tienen un impacto en la puntuación del CAT de forma independiente a otros determinantes y factores asociados con la característica identificada.

Material y métodos: Estudio transversal en pacientes con EPOC en el Hospital General Universitario Morales Meseguer (Murcia). La fragilidad se midió con los criterios de Fried (fuerza de prensión de la mano, velocidad de la marcha en 4 metros, pérdida de peso, actividad física y agotamiento) y el estado de salud se valoró con el CAT. El agotamiento se identificó por dos preguntas de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos: “¿Con qué frecuencia no podía seguir adelante?” y “¿Con qué frecuencia todo se convertía en un esfuerzo?”. Se evaluaron 11 variables como determinantes en la puntuación del CAT: sexo, edad, IMC, tabaquismo, disnea, exacerbaciones, comorbilidades, porcentaje del FEV1 y FVC, ansiedad y depresión.

Resultados: Incluyen a 137 pacientes con EPOC estable (87,6% varones) con edad media de 66,9 años. Según la clasificación de Fried, 101 pacientes (73,7%) eran prefrágiles, 12 (8,7%) frágiles y 24 (17,5%) no frágiles. La frecuencia de los componentes del fenotipo de fragilidad física fue la siguiente: baja fuerza de agarre (60,6%), escasa actividad física (27%), agotamiento (19,7%), lenta velocidad de la marcha (9,5%) y pérdida de peso (7,3%) (fig. 1). De las características del fenotipo de fragilidad, el agotamiento resultó ser un factor independiente en la puntuación en el CAT [coeficiente β ajustado = 5,12; $p = 0,001$] en el modelo de regresión final ajustado por otros determinantes independientes del CAT como la disnea, las exacerbaciones y la ansiedad (fig. 2). Las probabilidades de agotamiento aumentaron si los pacientes tenían disnea (mMRC ≥ 2) [OR = 5,62; IC95% 1,98-15,93] y depresión (HADS-D ≥ 11) [OR = 22,63; IC95% 5,0-102,32].

Conclusiones: La presencia de agotamiento en los pacientes con EPOC tiene un impacto negativo en la percepción del estado de salud medido por el CAT, siendo recomendable intervenciones para controlar este síntoma de cansancio extremo.

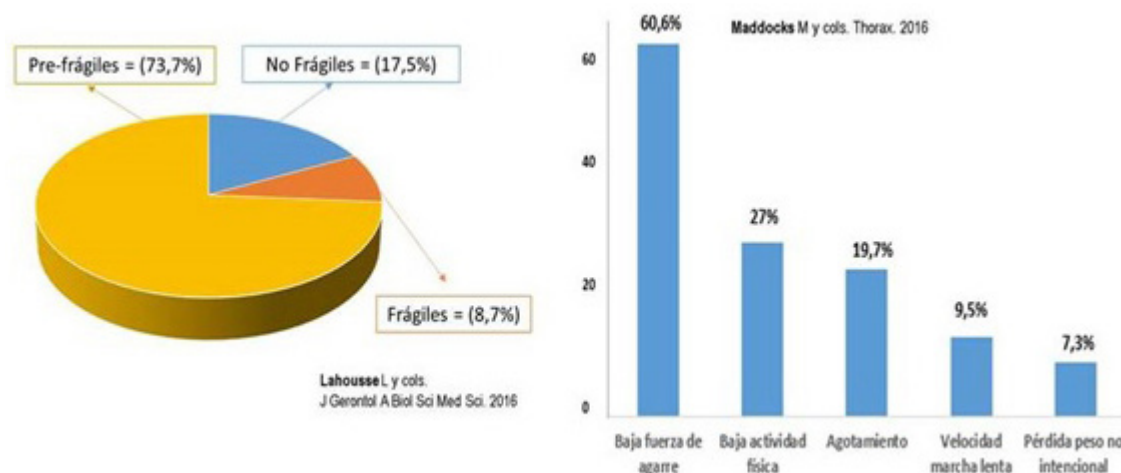


Figura 1. Comunicación 306. Frecuencia del fenotipo de fragilidad y de los componentes individuales en 137 pacientes con EPOC estable.



Figura 2. Comunicación 306. Determinantes independientes en la puntuación del COPD Assessment Test (CAT).

889. LOS ARTÍCULOS CON MÁS VISIBILIDAD E IMPACTO SOBRE EPOC PUBLICADOS EN 2022

Daniel López-Padilla¹, Adolfo Alonso Arroyo², Virginia Gallo González¹, Elena Ojeda Castillejo¹, Sergio Suárez Escudero¹, Kathiuska Herminia Liendo Martínez¹, Cristhian Correa Gutierrez¹, Cristina Sánchez Fernández¹ y Luis Puente Maestú¹

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

²Universitat de Valencia, Valencia, España.

Introducción: La EPOC es una enfermedad cada vez más interdisciplinar por el denominador común inflamatorio que comparte con numerosas patologías. Prueba de ello es que cada vez es mencionada en artículos originales y de revisión que no le abordan específicamente. El objetivo fue una descripción bibliométrica de los artículos

vinculados a la EPOC directa o indirectamente registrados en la Web of Science en 2022.

Material y métodos: Estudio bibliométrico donde se empleó como plataforma de búsqueda la Web of Science (WoS), que incluye a su vez MEDLINE®, Web of Science Core Collection, Current Contents Connect, SciELO Citation Index y la KCI-Korean Journal Database. La estrategia de búsqueda fue “(COPD OR “Chronic Obstructiv* Pulmonary Diseases*” OR COAD OR “Chronic Obstructiv* Airway Diseases*” OR “Chronic Obstructiv* Lung Diseases*” OR “Chronic Airflow Obstruction*” OR “Chronic Bronchitis” OR Emphysema)”, realizada el 1 de diciembre de 2022. Se incluyeron las publicaciones documentadas en 2022 por la WoS y se consideraron los artículos originales, de revisión y los clasificados como ensayos clínicos. Se excluyó el material editorial (editoriales, reportes de casos, cartas al editor, fe de erratas, etc.).

Número	Título del manuscrito	Citas recibidas	Revista	Primer autoría	Tipología
1	Wnt/beta-catenin signaling: function, biological mechanisms, and therapeutic opportunities	33	Signal Transduction and Targeted Therapy	Liu, Jiaqi	Revisión
2	Increased Use of Disinfectants During the COVID-19 Pandemic and Its Potential Impacts on Health and Safety	21	Acs Chemical Health & Safety	Dewey, Hannah M	Revisión
3	Pulmonary delivery of siRNA against acute lung injury/acute respiratory distress syndrome	21	Acta Pharmaceutica Sinica B	Zoulikha, Makhlofi	Revisión
4	Factors associated with persistence of symptoms 1 year after COVID-19: A longitudinal, prospective phone-based interview follow-up cohort study	16	European Journal of Internal Medicine	Fumagalli, Carlo	Original
5	Natural therapeutics and nutraceuticals for lung diseases: Traditional significance, phytochemistry, and pharmacology	16	Biomedicine & Pharmacotherapy	Rahman, Md Momina	Revisión
6	Evaluating the Patient With a Pulmonary Nodule A Review	14	JAMA	Mazzone, Peter J	Revisión
7	Lung Function, Radiological Findings and Biomarkers of Fibrogenesis in a Cohort of COVID-19 Patients Six Months After Hospital Discharge	16	Archivos de Bronconeumología	Safont, Belen	Original
8	Chronic obstructive pulmonary disease	15	Lancet	Christenson, Stephanie A	Revisión
9	The Impact of COVID-19 On Comorbidities: A Review of Recent Updates For Combating It	14	Saudi Journal of Biological Sciences	Malik, Jonaid Ahmad	Revisión
10	Post COVID-19 pulmonary fibrosis: a meta-analysis study	13	Annals of Medicine and Surgery	Amin, Bnar J. Hama	Original
11	Impact of the COVID-19 Pandemic on Primary Health Care Disease Incidence Rates: 2017 to 2020	11	Annals of Family Medicine	Siso-Almrali, Antoni	Original
12	COVID-19 and corticosteroids: a narrative review	12	Inflammopharmacology	Batiha, Gaber El-Saber	Revisión
13	Data analytics for the sustainable use of resources in hospitals: Predicting the length of stay for patients with chronic diseases	12	Information & Management	Zolbanin, Hamed M	Original
14	Bacterial biofilms predominate in both acute and chronic human lung infections	12	Thorax	Kolpen, Mette	Original
15	HDAC inhibitors: Targets for tumor therapy, immune modulation and lung diseases	11	Translational Oncology	Sharmugam, Geetha	Revisión
16	Genistein: A Review on its Anti-Inflammatory Properties	11	Frontiers in Pharmacology	Goh, Yu Xian	Revisión
17	Human distal airways contain a multipotent secretory cell that can regenerate alveoli	10	Nature	Basil, Maria C	Revisión
18	Chronic obstructive pulmonary disease in never-smokers: risk factors, pathogenesis, and implications for prevention and treatment	10	Lancet Respiratory Medicine	Yang, Ian A	Revisión

Tabla 1. Comunicación 889. Artículos publicados en 2022 con más citas recibidas. En rojo los relacionados a COVID-19 y en azul los que no tuvieron a la EPOC como único objetivo.

Título	Citas recibidas	Revista	Primer autoría	Tipología
Chronic obstructive pulmonary disease	15	Lancet	Christenson, Stephanie A	Revisión
Chronic obstructive pulmonary disease in never-smokers: risk factors, pathogenesis, and implications for prevention and treatment	10	Lancet Respiratory Medicine	Yang, Ian A	Revisión
Virtual reality for COPD rehabilitation: a technological perspective	9	Pulmonology	Colombo, V	Revisión
Relationship between gut microbiota and lung function decline in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a 1-year follow-up study	9	Respiratory Research	Chiu, Yu-Chi	Original
Use of Singing for Lung Health as an alternative training modality within pulmonary rehabilitation for COPD: a randomised controlled trial	9	European Respiratory Journal	Kaasgaard, Mette	Original
Pulmonary Tuberculosis and the Incidence of Lung Cancer among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease	8	Annals of the American Thoracic Society	Park, Hye Yun	Original
Clinical significance and applications of oscillometry	8	European Respiratory Review	Kaminsky, David A	Revisión
Inhaled Medicines: Past, Present, and Future	7	Pharmacological Reviews	Anderson, Sandra	Revisión
Self-management interventions for people with chronic obstructive pulmonary disease	7	Cochrane Database of Systematic Reviews	Schrijver, Jade	Revisión
Asthma COPD overlap: Insights into cellular and molecular mechanisms	7	Molecular Aspects of Medicine	Morissette, Mathieu	Revisión
Emerging Therapeutic Potential of Mesenchymal Stem Cell-Derived Extracellular Vesicles in Chronic Respiratory Diseases: An Overview of Recent Progress	7	Frontiers in Bioengineering and Biotechnology	Ma, Yiming	Revisión
Practical guide to cardiopulmonary exercise testing in adults	7	Respiratory Research	Glaab, Thomas	Revisión
Using Cardiopulmonary Exercise Testing to Understand Dyspnea and Exercise Intolerance in Respiratory Disease	7	Chest	Stickland, Michael K	Revisión

Tabla 2. Comunicación 889. Artículos sobre EPOC publicados en 2022 con más citas recibidas.

Resultados: Se obtuvieron un total de 4,226 registros después de filtrar los 6,609 documentos inicialmente obtenidos con los criterios previamente expuestos. El artículo más visible, con 33 citas hasta la fecha, fue el titulado “Wnt/ β -catenin signalling: function, biological mechanisms, and therapeutic opportunities” de Liu J et al. y publicado en *Signal Transduction and Targeted Therapy*. La tabla 1 presenta las PUBLICACIONES con al menos 10 citas, sin la EPOC como único objetivo del trabajo. La tabla 2 presenta las publicaciones directamente vinculadas a EPOC con al menos siete citas. De estas, solamente tres fueron artículos originales (23,1%). El artículo con más citas obtenidas publicado en Archivos de Bronconeumología fue “Effectiveness and Safety of Inhaled Antibiotics in Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease. A Multicentre Observational Study” de De la Rosa Carrillo *et al.*, con cuatro citas.

Conclusiones: Más de tres cuartas partes de los artículos más citados en 2022 sobre EPOC fueron de Revisión. La interdisciplinariedad inherente a la enfermedad por su componente inflamatorio es manifiesta, al documentarse una importante visibilidad en revistas y manuscritos en general que no están incluidos en sistema respiratorio.

770. LOS MIRNAS MIR-19A-3P Y MIR-221-3P DE LAS VESÍCULAS EXTRACELULARES REGulan EL EFECTO PROINFLAMATORIO DE LA SOCS3 EN LA EPOC

Maria Conti¹, Mariaenrica Tinè¹, Nicol Bernardinello¹, Alvis Casara¹, Marina Saetta¹, Manuel Cosio García Mir² y Erica Bazzan¹

¹Università di Padova, Padova, Italia. ²McGill University, Montreal, Canadá.

Introducción: El supresor de la señalización de citoquinas (SOCS) fue descrito originalmente como un antiinflamatorio *in vitro* y parecen tener un efecto opuesto *in vivo*. Hemos demostrado que en macrófagos alveolares (AM) la expresión de SOCS3 es mayor en pulmones de fumadores con EPOC que los pulmones sin EPOC y no fumadores. Objetivo: investigar 1) si la expresión de SOCS3 en las MV derivadas de AM del BAL reflejan la sobreexpresión de SOCS3 detectada previamente en AM pulmonares; 2) Si la expresión de SOCS3 in AM está regulada por los reguladores postranscripcionales de SOCS3 mirR-19a-3p y mir-221-3p presentes en las MV del BAL.

Material y métodos: Se realizó BAL en 5 no-fumadores (NS), 11 fumadores sin EPOC (S) y 9 con EPOC, que fue analizado para 1) detectar por citometría las MV derivadas de AM que expresan SOCS3; 2) investigar la expresión de mirR-19a-3p y mir-221-3p en MV derivadas de AM. Se realizó una centrifugación diferencial de BAL y la muestra final se dividió en 2 alícuotas para: 1) aislar y detectar por citometría de flujo MV de origen AM que expresa SOCS3 (CD14+SOCS3+); 2) analizar y cuantificar por PCR cuantitativa la expresión diferencial de mirR-19a-3p y mir-221-3p en MV derivadas de AM.

Resultados: La expresión de CD14+SOCS3+ en MV de BAL aumentó en EPOC en comparación con NS [33 (26-97) vs. 9 (8-17) eventos/ μ l respectivamente, $p = 0,003$] y con S [16 (12-22) $p = 0,03$]. Por el contrario, la expresión de MV en BAL de los reguladores de SOCS3, mirR-19a-3p y mir-221-3p aumentaron en S en comparación con los sujetos con EPOC [19 (2-53) vs. 3 (0,6-8) $p = 0,03$ y 3 (0,005-9,6) vs. 0,2 (0,08-0,7) $p = 0,06$, respectivamente].

Conclusiones: Las MV derivadas de AM del BAL son capaces de reflejar la expresión diferencial de SOCS3 de fumadores con y sin EPOC. Además, con el uso de MV mostramos que la expresión de SOCS3 en la EPOC se ve potenciada por la disminución de la expresión de los miRNA reguladores. Estos resultados subrayan el papel de MV como herramienta reguladora de la inflamación pulmonar.

608. MARCADORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON UN EVENTO CORONARIO Y EPOC CONFIRMADA POR ESPIROMETRÍA. ESTUDIO CATEPOC-II

Annie Navarro Rolon¹, Komal Malik Khanam¹, Maria Jose de la Asunción Villaverde¹, Pablo Martínez Cambor², Francisco Pujalte Mora³, Alejandro de la Sierra Iserte¹ y Pere Almagro Mena¹

¹Hospital Universitario Mutua de Terrassa, Barcelona, España.

²Dartmouth-Hitchcock Medical Center, Lebanon, Estados Unidos.

³Catlab Laboratorio, Barcelona, España.

Introducción: La EPOC se asocia a un peor pronóstico tras un evento coronario, incluso sin diagnóstico previo de enfermedad pulmonar. Nuestro objetivo fue evaluar las diferencias en variables asociadas a un mayor riesgo de nuevos eventos coronarios en pacientes sometidos a una intervención coronaria percutánea (ICP), con EPOC confirmada espirométricamente.

Material y métodos: Se incluyeron prospectivamente pacientes con un evento coronario agudo tratado por ICP. Al mes del episodio se recogieron las características clínicas, comorbilidades, escalas pronósticas de riesgo cardiovascular y se realizó una espirometría posbroncodilatadora. La rigidez arterial se valoró con la velocidad de onda de pulso, y se determinaron los niveles séricos de biomarcadores inflamatorios, daño miocárdico y daño pulmonar. La EPOC se definió por el índice fijo (FEV1/FVC < 0,7) y complementariamente se realizó un análisis de ANCOVA ajustado por edad y sexo con los valores espirométricos no estratificados. Finalmente se realizó un análisis de agrupación entre los valores espirométricos continuos y los biomarcadores pulmonares.

Resultados: Se incluyeron un total de 164 sujetos con una edad media de 65 (± 10) años (79% hombres). Un total de 56 (34%) pacientes cumplían criterios espirométricos de EPOC, de los cuales un 68% no habían sido previamente diagnosticados. Los pacientes con EPOC tenían mayor historial de tabaquismo, puntuaciones más altas en las escalas de riesgo coronario (EuroSCORE $p < 0,0001$ y GRACE 2,0 $p < 0,001$), y más comorbilidades ($p = 0,006$). La rigidez arterial determinada por la velocidad de onda de pulso estaba más elevada en los pacientes con EPOC (7,35 m/s vs. 6,60 m/s; $p = 0,006$). Los valores séricos de troponina T de alta sensibilidad ($p = 0,007$) y proteína surfactante D ($p = 0,003$) también fueron más altos en los pacientes EPOC. El FEV1% se asoció significativamente con la rigidez arterial y la proteína surfactante D en el análisis ANCOVA ajustado. En el análisis de subgrupos un 53% de los pacientes tenían un patrón respiratorio caracterizado por la combinación de los valores espirométricos y biomarcadores de daño pulmonar.

Conclusiones: El 34% de los pacientes tratados con ICP tras un evento coronario agudo tienen EPOC y 70% están infradiagnosticados. Los pacientes con EPOC tienen mayores niveles de rigidez arterial y proteína surfactante D que están asociados a un mayor riesgo de nuevos eventos coronarios en esta población, aunque su relación con el pronóstico se deberá confirmar con el seguimiento longitudinal de la cohorte.

353. MORTALIDAD POR TODAS LAS CAUSAS, MORTALIDAD CARDIOVASCULAR Y EVENTOS ADVERSOS MAYORES CARDIOVASCULARES ENTRE TRIPLE TERAPIA EN DISPOSITIVO ÚNICO FRENTE A DOBLE TERAPIA BRONCODILATADORA: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

Gema Ramírez Rodríguez¹, Ayoub Hammadi Ahmed¹, Lucía Álvarez Muro¹, Clara Hoyas Sánchez¹, Damaris Romeral Navarro¹, Alejandro Romero Linares¹, Cristian Rodríguez Rivas¹, Antonio Menéndez Lobo¹, Bernardino Alcázar Navarete¹ y Pedro J. Romero Palacios²

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España. ²Departamento de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España.

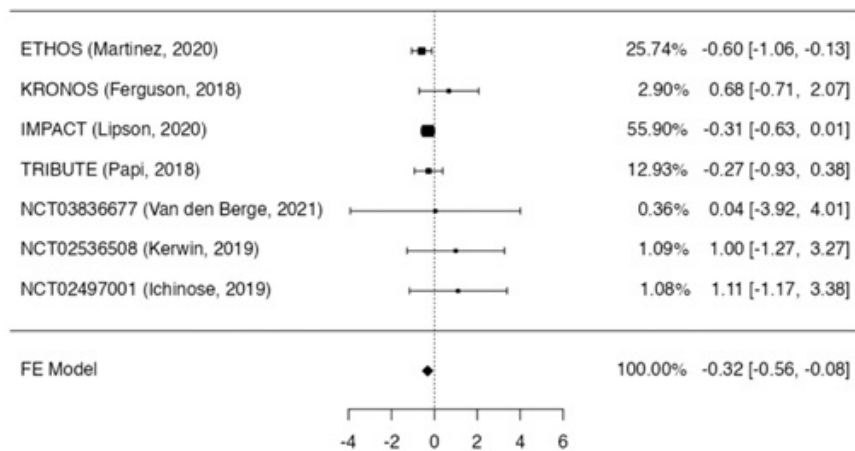


Figura 1. Comunicación 353. Mortalidad global SITT vs LABA/LAMA.

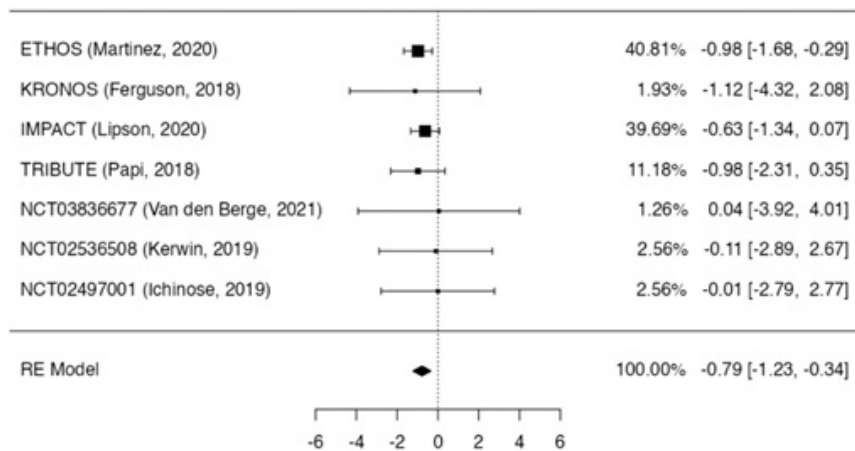


Figura 2. Comunicación 353. Mortalidad CV SITT vs LABA/LAMA.

Introducción: La triple terapia en dispositivo único (SITT) es recomendada para pacientes con EPOC que presentan exacerbaciones a pesar de tratamiento con doble terapia. Dos ensayos clínicos de SITT han demostrado reducciones de mortalidad en pacientes con EPOC comparado con LABA/LAMA. Se desconoce si SITT puede disminuir la mortalidad global en pacientes con EPOC y la mortalidad específica de causa cardiovascular.

Material y métodos: Realizamos una revisión sistemática buscando todos los estudios realizados en pacientes adultos con EPOC en los que se comparara SITT vs. LABA/LAMA con al menos 1 semana de seguimiento en los que se incluyeran datos sobre mortalidad. Consultamos los datos en PubMed, SCIELO, SCOPUS y EMBASE, así como registros de ensayos clínicos (Clinical Trials y EudraCT). Los estudios fueron revisados de forma independiente por dos revisores para su inclusión extrayendo los datos con los resultados, así como su calidad metodológica. Combinamos los datos dicotómicos usando la OR (*odds ratio*) de Mantel-Haenszel con los intervalos de confianza al 95% usando un modelo de efectos aleatorios. El análisis de los datos fue realizado con Jamovi.

Resultados: Se identificaron 568 estudios en las bases de datos y registros consultados, de los que se incluyeron finalmente 7 estudios que compararon SITT vs. LABA/LAMA. SITT se asoció a una disminución de la mortalidad por todas las causas frente a LABA/LAMA (OR 0,727, IC95% 0,574-0,921, $p < 0,001$, I² 0%), y mortalidad por causa cardiovascular (OR 0,455, IC95% 0,292-0,710, $p < 0,001$, I² 2,83%), sin efecto significativo sobre MACEs (OR 0,790, IC95% 0,543-1,150,

$p = 0,219$, I² 24,17%). No se apreciaron sesgos de publicación significativos.

Conclusiones: La triple terapia en dispositivo único se asocia a un menor riesgo de mortalidad por todas las causas y mortalidad por causa cardiovascular. La heterogeneidad de este metaanálisis es baja, así como los sesgos de publicación.

583. MORTALIDAD POR TODAS LAS CAUSAS, MORTALIDAD CARDIOVASCULAR Y EVENTOS ADVERSOS MAYORES CARDIOVASCULARES ENTRE TRIPLE TERAPIA EN DISPOSITIVO ÚNICO FRENTE A TERAPIA CON LABA + CORTICOIDES INHALADOS: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS

Ayoub Hammadi Ahmed¹, Gema Ramírez Rodríguez¹, Clara Hoyas Sánchez², Lucía Álvarez Muro¹, Dámaris Romeral Navarro¹, Cristian Rodríguez Rivas¹, Antonio Menéndez Lobo¹, Alejandro Romero Linares¹, Pedro Jesús Romero Palacios² y Bernardino Alcázar Navarrete¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Virgen de las Nieves, Granada, España. ²Departamento de Medicina, Universidad de Granada, Granada, España.

Introducción: La triple terapia en dispositivo único (SITT) es recomendada para pacientes con EPOC que presentan exacerbaciones a pesar de tratamiento con doble terapia. Aunque SITT ofrece mejores

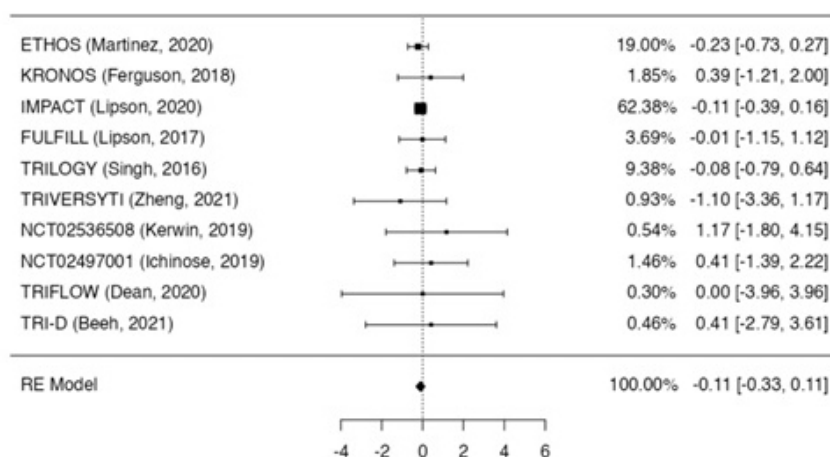


Figura 1. Comunicación 583. Mortalidad global SITT vs LABA/CI.

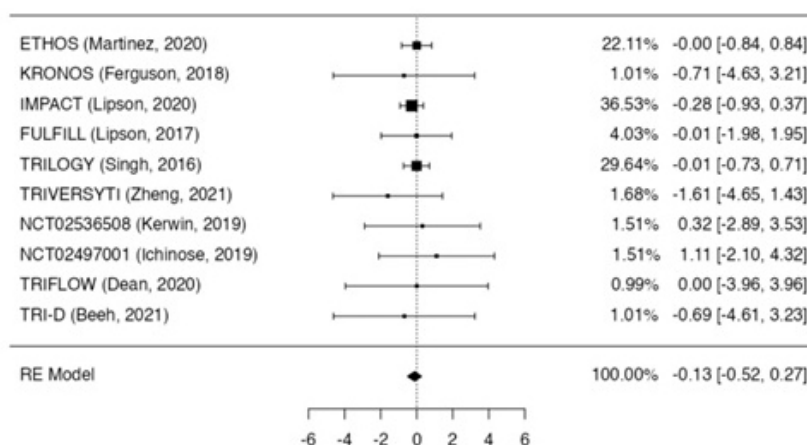


Figura 2. Comunicación 583. Mortalidad CV SITT vs LABA/CI.

resultados en exacerbaciones frente a LABA/CI se desconoce si SITT puede disminuir la mortalidad global en pacientes con EPOC y la mortalidad específica de causa cardiovascular comparado con LABA/CI.

Material y métodos: Realizamos una revisión sistemática buscando todos los estudios realizados en pacientes adultos con EPOC en los que se comparara SITT vs. LABA/CI con al menos 1 semana de seguimiento en los que se incluyeran datos sobre mortalidad. Consultamos los datos en PubMed, SCIELO, SCOPUS y EMBASE, así como registros de ensayos clínicos (Clinical Trials y EudraCT). Los estudios fueron revisados de forma independiente por dos revisores para su inclusión extrayendo los datos con los resultados así como su calidad metodológica. Combinamos los datos dicotómicos usando la OR (*odds ratio*) de Mantel-Haenszel con los intervalos de confianza al 95% usando un modelo de efectos aleatorios. El análisis de los datos fue realizado con Jamovi.

Resultados: Se identificaron 568 estudios en las bases de datos y registros consultados, de los que se incluyeron finalmente 10 estudios que compararon SITT vs. LABA/CI. SITT mostró una mortalidad por todas las causas similar frente a LABA/CI (OR 0,895, IC95% 0,720-1,114, $p = 0,231$, I2 0%) así como mortalidad por causa cardiovascular (OR 0,882, IC95% 0,595-1,308, $p = 0,533$, I2 0%), o sobre MACEs (OR 1,260, IC95% 0,942-1,684, $p = 0,119$, I2 5,83%). No se apreciaron sesgos de publicación significativos.

Conclusiones: La triple terapia en dispositivo único muestra una eficacia similar al LABA/CI en reducción de mortalidad global, mortalidad cardiovascular o MACE. La heterogeneidad de este metaanálisis es baja así como los sesgos de publicación.

217. NIVEL DE CONTROL EN PACIENTES CON EPOC, SEGÚN GESEPOC 2021

María Villagrasa Guarch, Marta Solé Delgado, Lía Alonso Tomás, Ana Álamo Pardo, Lydia Sevillano Folgado, Cristina Miralles Saavedra y Juan José Soler Cataluña

Hospital Arnau de Vilanova-Lliria, Valencia, España.

Introducción: La Guía española de la EPOC (GesEPOC) 2021 introduce novedades en lo referente a la estratificación de riesgo, la distribución por fenotipos clínicos y especialmente al uso del control para el seguimiento de la enfermedad. El objetivo principal de este estudio es conocer el nivel de control según la estratificación de riesgo y el fenotipo clínico. Como objetivo secundario se evalúa el impacto del control sobre la hospitalización y la supervivencia.

Material y métodos: Estudio observacional sobre una cohorte de pacientes seguidos en una consulta monográfica de EPOC. Se incluyen pacientes con EPOC (tabaquismo > 10 años-paquete, FEV1/FVC < 0,7). Se definió control cuando el paciente presentaba bajo impacto clínico y estabilidad, de acuerdo con los criterios diagnósticos propuestos por GesEPOC. Se estratifica la cohorte en bajo y alto riesgo, identificando en este último subgrupo los diferentes fenotipos [no agudizador (NA) y agudizador eosinofílico (AE) o no (AnE)]. Se realiza un estudio de supervivencia (regresión logística de Cox).

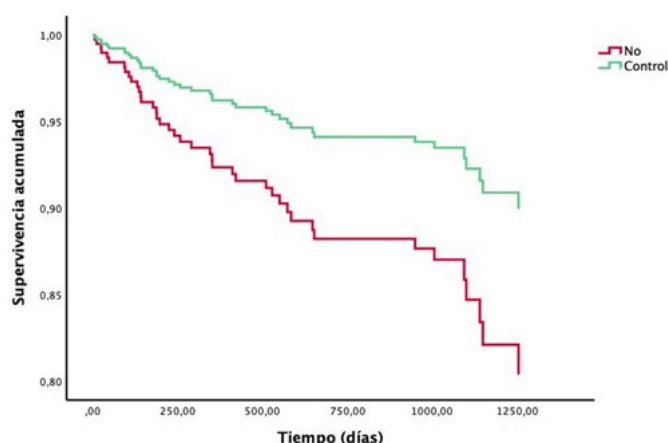


Figura 1. Comunicación 217. Mortalidad ajustada según control en pacientes con EPOC.

Resultados: Se incluyen 272 pacientes (15,4% mujeres y 84,6% hombres) con edad media de 71 ± 10 años y FEV1(%) medio del 47 ± 19 . Cuarenta y siete (17,3%) fueron clasificados como riesgo bajo y el resto (82,7%) como alto. De ellos, 103 (37,9%) presentaban fenotipo NA, 35 (12,9%) AE y 87 (32,0%) AnE. Los pacientes con alto riesgo presentaron peor supervivencia ($p = 0,013$) y mayor riesgo de hospitalización ($p = 0,005$). El control se alcanzó en el 80,9% de los pacien-

tes de bajo riesgo, siendo del 37,9%, 40,0% y 31,0%, para los fenotipos NA, AE y AnE, respectivamente ($p < 0,001$). Tras ajustar por edad, FEV1 (%), riesgo y fenotipo, los pacientes no controlados presentaron peor supervivencia (HR: 2,07; IC95%: 0,98-4,35, fig.) y mayor riesgo de hospitalización (HR: 1,55, IC95%: 1,01-2,38).

Conclusiones: El control de la EPOC se alcanza en un porcentaje elevado de pacientes con bajo riesgo (80%), reduciéndose a la mitad entre los casos de alto riesgo. Los pacientes con peor control son los que presentan fenotipo agudizador no eosinofílico. El mal control se asocia de forma independiente a mayor riesgo de hospitalización y muestra una tendencia a presentar peor pronóstico.

648. NUEVOS FACTORES DE RIESGO DEL FENOTIPO AGUDIZADOR DE LA EPOC

Isabel Moreno Hernández¹, Ramon Boixeda Viu², Maria Bartolomé Regué², Elisabet Palomera Fanegas², Jordi Almirall Pujol² y Jordi Juanola Pla²

¹institut Català de la Salut, Vilassar de Mar, España. ²Consorti Hospital de Mataró, Mataró, España.

Introducción: Los factores de riesgo del fenotipo agudizador de la EPOC según las guías actuales son: la edad avanzada, gravedad de la enfermedad, historia de exacerbaciones previas y comorbilidades extrapulmonares. El objetivo de nuestro estudio es analizar la posibilidad de nuevos factores de riesgo que permitan mejorar el pronóstico de la EPOC al modificarlos.

VARIABLE		TOTAL N=215	FA N=154	FNA N=61	p	OR IC95%
Agudización EPOC N(%)	INFECCION RESPIRATORIA BAJA	215(92)	151(99)	64(75)	<0,001	24,8(5,6-108,8)
	AUMENTO TOS	212(90,5)	150(96)	67(82)	<0,001	16,8(3,73-75,5)
	EXPECTORACION PURULENTA	212 (77)	147(97)	65(79)	<0,001	7,99(2,7-21,7)
	TOMA ANTIBIÓTICOS	195(85,2)	139(93)	56(70)	<0,001	5,95(2,7-13,3)
	TOMA DE CORTICOIDES					
ANO DX EPOC media(DE)		6,69	7,54(6,3)	5,74(4,13)	0,008	1,1(1,03-1,14)
ODC		60(20,5)	43(27,9)	17(12,2)	0,001	2,8(1,5-5,16)
SEXO N(%)	HOMBRES	234(79,6)	120(77,6)	114(81,4)	0,456	1
	MUJERES	60(20,4)	34(22,1)	26(18,6)		1,24(0,7-2,2)
EDAD media (DE)		72(9,2)	72,5(9,3)	71,8(9,2)	0,524	1,01(0,98-1,03)
FRAGILIDAD media (DE)		2	2,1(1,2)	1,9(1,3)	0,103	1
FRAIL	Robusta	36(12,9)	33(8,9)	23(17,4)		2,23(1,05-4,77)
	Pre-frágil	138(49,6)	77(52,8)	61(45,2)		2,06(0,65-4,51)
	Fragil	104(37,4)	56(38,4)	48(36,4)		
TEST BARTHEL media (DE)			93,8 (13,3)	96,7 (9,9)	0,006	0,98 (0,95-1)
HIGIENE BUCAL	Necesita odontología	138	73 (52,1)	65 (48,5)	0,547	1,16 (0,72-1,86)
	Si limpia prótesis	(50,4)	76 (50,5)	73 (56,2)	0,952	1,02 (0,63-1,65)
	Gingivitis	151	59 (42,8)	48 (38,4)	0,473	1,20 (0,73-1,96)
	Capillo eléctrico	(56,3)	17 (14,7)	6 (8,0)	0,040	2,89 (1,07-7,12)
	Frecuencia del cepillado	107	14 (11,2)	18 (15,3)	0,350	0,70 (0,33-1,48)
	· nunca	(40,7)	14 (13,3)	18 (17,6)	0,391	0,72 (0,34-1,53)
	· alguna vez/semana	23 (10,6)	15 (12,1)	12 (10,4)	0,914	1
	· 1 vez/día	32 (13,2)	21 (16,9)	7 (8,1)		2,40 (0,77-7,53)
	· 2-3 veces/día	32 (15,5)	28 (22,8)	43 (37,4)		0,52 (0,21-1,28)
	PUNTUACION MEDIA	27 (11,3)	60 (48,4)	53 (40,1)	0,453	0,91 (0,39-2,11)
VALORES ANALITICOS		28 (11,7)	52,8 (8,9)	53,9 (7,3)		0,98 (0,96-1,01)
		71 (26,7)				
		113 (47,3)				
	Proteínas totales (g/dl)		2,9 (8,4)	2,5 (8,9)	0,994	1,01 (0,97-1,05)
	Gammaglobulinas (%)		6,4 (0,62)	6,6 (0,6)	0,911	0,59 (0,39-0,89)
	Gammaglobulinas (g/dl)		13,5 (4,2)	14,4 (6)	0,131	0,97 (0,92-1,02)
BIOQUIMICA media (DE)	Albúmina (g/dl) (4-4,8)		0,92 (0,4)	0,97 (0,3)	0,381	0,84 (0,32-1,31)
	Glucosa g/dl (80-110)		3,65 (0,63)	3,7 (0,48)	0,443	0,85 (0,55-1,30)
			125,6(15,7)	130, (52)	0,226	0,99 (0,96-1,00)

Tabla 1. Comunicación 648. Distribución de las principales variables del estudio, factores de riesgo de FA (azul) y factores de riesgo independientes de FA (rosa).

Material y métodos: Realizamos un estudio de casos (EPOC agudizadores (A)) y controles (EPOC no agudizadores (NA)) de base poblacional para evaluar los factores de riesgo del fenotipo agudizador. Este estudio forma parte de otro mayor realizado en el ámbito hospitalario y de atención primaria con una población de referencia de 321.283 habitantes durante los años 2016-2019. La población estudiada son los adultos con diagnóstico de EPOC registrados con los códigos diagnósticos CIE-10: J 449, J 440, J 441, J448 y que cumplen criterios de fenotipo agudizador y no agudizador que consultaban por una agudización de la EPOC (aEPOC) durante el periodo de estudio. Las variables estudiadas comprenden entre otras el test de Barthel para conocer el grado de dependencia y test GOHAI para el grado de salud bucodental.

Resultados: Incluimos 295 pacientes EPOC: 154 EPOC A (52,2%) y 141 EPOC NA (47,8%). El 14,7% de los EPOC A tiene caries frente al 6% de los EPOC NA (p 0,040) (OR 2,69). El 12% de los EPOC A no se cepillan los dientes frente al 10% de los EPOC NA (p 0,014) (OR 1). La puntuación media del test de Barthel de los EPOC A es de 93,8 (DE 13,3) y de 96,7 DE 9,9) de los EPOC NA (p 0,006) OR 0,98. El valor medio de las proteínas séricas de los EPOC A es de 6,4 (DE 0,62) y de 6,6 (DE 0,59) de los EPOC NA, p 0,011. Los factores de riesgo independientes del fenotipo agudizador son los años de diagnóstico de la EPOC (p 0, 007) (OR 1,087) y la oxigenoterapia domiciliaria (p 0,006) (OR 2,65).

Conclusiones: Los nuevos factores de riesgo de fenotipo agudizador de la EPOC resultantes de nuestro estudio son: la dependencia, la mala higiene oral y la hipoproteïnemia. Los factores de riesgo independientes del fenotipo agudizador son: los años de evolución de la enfermedad y la oxigenoterapia domiciliaria.

488. OXIGENOTERAPIA AMBULATORIA EN LA EPOC

Daniel Vega Lizarazo, Francisco Marin Sánchez, Eva Cabrera César, Esther Sánchez Álvarez, Nuria Reina Marfil, Belén Gómez Rodríguez y Jose Luis Velasco Garrido

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

Introducción: La oxigenoterapia ambulatoria (OA) se define como el uso de oxígeno suplementario durante el ejercicio y aquellas actividades de la vida diaria que impliquen un esfuerzo. Nuestro objetivo ha sido evaluar la OA en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) portadores de un concentrador de oxígeno portátil (CP) en nuestra área sanitaria.

Material y métodos: Evaluación a través de un cuestionario para cada paciente portador de un CP. Los aspectos analizados incluyen: perfil de movilidad, hábitos de desplazamiento y vida social. Se estudian la relación de dichas variables con la realización previa de un test de marcha de 6 minutos.

Resultados: Hemos evaluado a 91 pacientes con EPOC que tienen CP. Su edad fue de 70 años, varones 77%. La autonomía del CP era de 93 minutos. CP grande con ruedas 79,1% y mochila 20,9%. De función continua el 36,4% y no continua el 63,6%. Lo usan en casa el 20,8%. Viven en un piso el 34,4%, casa baja 41,1%, con dos plantas 18,9% y casa con jardín 5%. Alternan dos viviendas 9,9%. Se desplazan en su

automóvil 42,9%, autobús de trayecto corto el 17,6% y largo > 30 minutos 12,1%. Ninguno ha realizado cruceros. En tren un 4,39%. Conocen como usarlo en el avión, pero solo uno ha viajado en avión. Uno trabaja y 3 van al hospital de día. Salen con CP a comprar 17,4%, a comidas o cenas 5,49%, a pasear 37,2%. No salen 39,5%. Son cuidadores de alguien un 22,2%. La SpO2 media fue del 92,58%, FEV1 < 50% un 72%. El 82,4% piensa que el CP ha mejorado su calidad de vida y que ha mejorado su tolerancia al esfuerzo el 81,3%. Usan el CP cuando salen de casa siempre un 61,8%, a veces para almorzar el 19,1%, solo en el coche el 4,5%. Están bien informados sobre el uso del OA un 82,2%. Se ha realizado test de marcha de 6 min al 26%. Análisis comparativo del grupo de pacientes con o sin test de marcha en relación a algunas variables: Solo se constata relación estadísticamente significativa en cuanto a la menor edad y las variables que estudian la movilidad a favor del grupo con test de marcha realizado. Respecto a la gravedad, la SpO2, la calidad de vida y la vida social no existen diferencias.

Conclusiones: 1. Los pacientes perciben que el OA ha mejorado su calidad de vida y tolerancia al esfuerzo. 2. Sería razonable utilizar algunos parámetros que ayuden a la selección de subgrupos de pacientes que se benefician de un CP, sobre todo cuando no se puede realizar un test de esfuerzo.

285. PACIENTES CON EPOC ¿EXISTE RELACIÓN ENTRE EL CAMBIO DE LA FUERZA DE PRENSIÓN DE LA MANO Y DEL TEST DE MARCHA DE 6 MINUTOS CON LA MORTALIDAD A CORTO PLAZO?

Leyre Chasco Eguílaz¹, Nerea Larrea Aguirre², Irantzu Barrio Beraza³, Amaia Aramburu Ojembarrena¹, Francisco de Borja Mencia Díez¹, Francisco Javier Moraza Cortés¹, Susana Aizpiri Rivero¹, Maider Azkuenaga Fernández⁴, María del Carmen Rofríguez Vicente⁴, María Gorordo Unzueta¹ y Cristóbal Esteban González¹

¹Servicio de Neumología Hospital Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ²Unidad de Investigación Hospital Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ³Departamento de Matemática aplicada Universidad del País Vasco, Vizcaya, España. ⁴Servicio de Rehabilitación Hospital Galdakao-Usansolo, Galdakao, España.

Introducción: El objetivo fue determinar si existe asociación entre el cambio en la fuerza muscular (prensión de la mano) y el test de marcha de 6 minutos (TM6M) con la mortalidad a corto plazo (año siguiente).

Material y métodos: Se incluyeron pacientes desde 5 consultas de neumología de forma consecutiva. Se evaluaron de forma prospectiva diferentes variables. El seguimiento se realizó durante 10 años. Se calculó el cambio en las variables de funcionalismo (TM6M y fuerza de la mano) entre la inclusión en el estudio y el primer año de seguimiento, y se dicotomizó considerando por un lado pacientes con incremento (o sin cambio) en el funcionalismo y, por otro lado, pacientes que habían presentado empeoramiento. En aquellos pacientes para quienes la segunda medición no se había observado, esta se imputó por su valor estimado mediante una regre-

Variables	OR (IC 95%)	p
FEV1	0.962 (0.934-0.991)	0.0114
Charlson	1.314 (1.020-1.692)	0.0345
Test marcha basal	0.997 (0.992-1.001)	0.1084
Fuerza mano basal	0.957 (0.912-1.004)	0.0706
Cambio test de marcha (>=0)	0.113 (0.041-0.305)	<0.0001
Cambio fuerza mano (>=0)	0.409 (0.171-0.979)	0.0448
AUC (IC 95%)	0.868 (0.815-0.922)	

Tabla 1. Comunicación 285. Modelo de regresión logística para la predicción de fallecimiento entre uno y dos años.

sión lineal teniendo en cuenta el valor basal, la edad del paciente, y si había fallecido o no entre el primer y segundo año de seguimiento. Se emplearon modelos de regresión logística para la mortalidad entre el primer y segundo año de seguimiento, teniendo en cuenta la variable cambio dicotomizada como variable explicativa, ajustada por los valores basales de las variables de funcionalismo, así como el índice de Charlson y el FEV1%.

Resultados: Se incluyeron 543 pacientes con una media de edad de 68,3 años (8,3), un FEV1 del 55% (13,3), un IMC de 28,2 (4,4), un índice de Charlson de 2, un TM6M de 408,9 metros (92,4) y una fuerza de presión de la mano de 34,1 kg (9,4). 36 pacientes fallecieron entre el primer y segundo año. Los resultados quedan reflejados en la tabla.

Conclusiones: El cambio del TM6M y de la fuerza de la mano en un año, fueron predictores independientes de la mortalidad en el año siguiente.

537. PERFIL DE LOS PACIENTES INGRESADOS EN EL SERVICIO DE NEUMOLOGÍA EN EL CAUPA

María Ángeles Escobar Valero, Javier Sánchez Masa, Inés Salazar Lozano, Ana Pérez Dublang, Enrique Alonso Mallo, Irene Alaejos Pascua, Daniela García Molina, Esther Alonso Sastre, Andrea Crespo Sedano, Beatriz Cartón Sánchez, Stefania Soldarini, Mónica Sánchez García, Francisco Javier Pagán Buzo y Ana María Andrés Porras

Hospital Río Carrión, Palencia, España.

Introducción: La planta de hospitalización convencional es un área básica dentro de un Servicio o Unidad de Neumología. Se debe considerar que, en su organización, debemos tener en cuenta la prevalencia de patologías respiratorias susceptibles de hospitalización, así como la complejidad de estas, con el fin de un abordaje más adecuado y optimización de los recursos disponibles.

Material y métodos: Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo observacional de 228 pacientes ingresados desde julio a septiembre de 2022 en el CAUPA. Se recogieron datos epidemiológicos de las historias clínicas como edad, sexo, diagnóstico al ingreso y al ser dado de alta, la duración de la estancia hospitalaria, la solicitud de cultivos de esputos, la realización de pruebas de imagen y las técnicas respiratorias intervencionistas.

Resultados: De los 228 pacientes, el 61,8% eran varones y el 38,2% eran mujeres, con una edad media de 71 años y una estancia media de 7,4 días de hospitalización. De ellos, el 26,3% fueron COVID+. Los diagnósticos más frecuentes fueron neumonía (19%), EPOC (16%), enfermedad por coronavirus (9,6%) y neoplasia pulmonar (5,2%). Se realizaron pruebas de imagen en un 39,1% de los ingresados, siendo la más realizada el TC torácico (25%), seguida del angio-TC de arterias pulmonares (8,3%). En un 14,7% los esputos recogidos fueron positivos aislando hasta 12 gérmenes diferentes, siendo los gérmenes más frecuentes *Streptococcus pneumoniae* (18%), seguido de *Moraxella catharralis* (15%). Dentro de las patologías donde el cultivo resultó positivo, las más frecuentes fueron la neumonía (33%), EPOC (30%) y en la neoplasia pulmonar (12%). Respecto al intervencionismo, la técnica más realizada fue la broncoscopia, que se realizó en el 11% de los casos, seguida de la toracocentesis diagnóstica realizada un 4,4%. Al comparar los diagnósticos al ingreso procedentes de Urgencias y los diagnósticos al alta tras el ingreso en Neumología, vemos una concordancia del 59%.

Conclusiones: Marcado predominio en varones y con diagnóstico de etiología infecciosa, como neumonías o pacientes con reagudización infecciosa de EPOC, sin objetivar un claro germen predominante pero sí viendo gran variedad de microorganismos aislados y con un gran protagonismo de infección por coronavirus. Muchos de los pacientes precisan pruebas de imagen para llegar a un diagnóstico más acertado y en casi la mitad de los casos el diagnóstico inicial dado por el servicio de Urgencias no corresponde al diagnóstico final.

914. PERFIL DEL PACIENTE SAE GRAVE DE MAL PRONÓSTICO SUS VARIABLES PRONÓSTICAS

Berman Barragán Pérez¹, José Antonio Durán Cueto¹, Beatriz Otilia Gómez Parra¹, Zaida Fabiola Donoso Correa¹, Ana Nacarino Burgos², Carlos Cabanillas Díez-Madroño³, Juan Antonio Riesco Miranda¹ y Cinthya Paola Batres Erazo¹

¹Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres, Cáceres, España.

²Universidad de Extremadura, Cáceres, España. ³Hospital Universitario Doctor Josep Trueta, Girona, España.

Introducción: La agudización de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (SAE) es una entidad compleja que representa un mayor número de visitas a urgencias, ingresos hospitalarios, consumo de recursos y mortalidad. Por lo que caracterizar y controlar las variables clínicas, biológicas y de tratamiento (tto), son unas tareas que podrían cambiar el pronóstico en estos pacientes (p). El objetivo de este estudio es describir el perfil de paciente con SAE de peor pronóstico (que lo definimos como ingreso en UCI, ventilación mecánica no invasiva, reingreso y fallecimiento), identificar y describir variables relacionadas con este perfil.

Material y métodos: Estudio descriptivo, prospectivo de p. ingresados por SAE grave entre los meses de septiembre de 2021 y agosto de 2022, obteniéndose una muestra (N) de 96 p. Se realizó análisis descriptivo, observacional de las variables epidemiológicas, clínicas, biológicas, de tto, etc. El abordaje estadístico se hizo con el programa extensión XLSTAT de Excel.

Resultados: En el estudio participaron 96 p. de los que 46 (52%) cumplieron alguna o varias de las condiciones de mal pronóstico. Dentro de este grupo 89% fueron hombres, con una media de edad de 71,58 años, ingresados una media 10,6 días, 18 (40%) seguían siendo fumadores activos y 28 (60%) exfumadores; según el fenotipo de GeSEPOC al ingreso un 63% (29) fueron EPOC de alto riesgo agudizados no eosinofílicos, un 19,56% (9) agudizadores eosinofílicos, 15,27% (7) de alto riesgo no agudizadores y 2,17% (1) de bajo riesgo. Respecto al tto, al menos 31 p. (67%) tenían oxígeno crónico domiciliario (OCD), apenas un 16% y 10% tenían CPAP y VMNI domiciliaria, la mayoría de los p. tenían triple terapia, aunque hasta un 40% era abierta, ninguna comorbilidad fue predominante. La mayoría estaban inmunizados, sobre todo contra gripe, un 76% de p con mal pronóstico no tenían la 3ª dosis de vacuna contra COVID y 67% no tenían vacunación contra neumococo, variable que se asoció con peor pronóstico con significación estadística. (p 0,004). La media de los valores espirométricos FVC fue 69 y FEV1% de 50. Un 37% de p requirieron de VMNI al ingreso.

Conclusiones: El perfil de paciente con SAE de peor pronóstico es un hombre, en la séptima década de vida, exfumador, diagnóstico de EPOC de alto riesgo agudizador no eosinofílico, con OCD, triple terapia (tanto abierta como cerrada), que durante el ingreso preciso de VMNI por acidosis respiratoria principalmente. La ausencia de vacunación contra neumococo se relacionó con un peor pronóstico.

727. PERFILES DE EXACERBACIÓN DE EPOC

Carlos Rubio Otaola, Raúl Moreno Zabaleta, José Andrés García Romero de Tejada, Carlos Rodríguez Alonso, Milangela Esther Rodríguez Valdivieso, Martha Vidal Ortola, Nuria Arenas Valls, Rosa López de Sagredo Paredes y María Teresa Ramírez Prieto

Hospital Universitario Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad altamente prevalente en el mundo y supone una alta morbilidad y mortalidad. Las exacerbaciones impactan de forma significativa en el pronóstico de los pacientes. Según GesEPOC

	AGUDIZADORES	NO AGUDIZADORES	RECAIDA	FRACASO TERAPÉUTICO
n	25 (45%)	16 (29%)	8 (15%)	6 (11%)
Edad (años)	72 ± 7	75,9 ± 6,66	73,6 ± 8,1	74,3 ± 9,8
Días de ingreso (días)	4,84 ± 2,41	6,19 ± 2	6 ± 2,27	22,5 ± 9,8
Hombre	15 (60%)	12 (75%)	6 (75%)	3 (50%)
Mujer	10 (40%)	4 (25%)	2 (25%)	3 (50%)
IMC (kg/m ²)	26,78 ± 6,75	26,65 ± 6,62	27,65 ± 5,71	28,66 ± 6,37
Tabaquismo activo	8 (32%)	2 (12,5%)	2 (25%)	2 (33,3%)
HTA	21 (84%)	12 (75%)	7 (87,5%)	4 (66,7%)
DM	1 (4%)	2 (12,5%)	0 (0%)	3 (50%)
DL	12 (48%)	11 (68,8%)	3 (37,5%)	4 (66,7%)
AOS	7 (28%)	2 (12,5%)	1 (12,5%)	2 (33,3%)
EPID	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
ERC	2 (8%)	3 (18,8%)	1 (12,5%)	1 (16,7%)
Hepatopatía	1 (4%)	1 (6,3%)	0 (0%)	0 (0%)
Úlcera péptica	3 (12%)	4 (25%)	1 (12,5%)	0 (0%)
FA	4 (16%)	5 (31,3%)	3 (37,5%)	1 (16,7%)
Cardiopatía	7 (28 %)	8 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
Cáncer	3 (12%)	5 (31,3%)	0 (0%)	0 (0%)
Depresión	3 (12%)	0 (0%)	2 (25%)	2 (33,3%)
Ansiedad	5 (20%)	1 (6,3%)	2 (25%)	1 (16,7%)
Infección bronquial crónica	8 (32%)	2 (12,5%)	3 (37,5%)	0 (0%)
Charlson	4,4 ± 1,7	6 ± 1,89	6 ± 1,89	3,83 ± 1,72
FEV1 (ml)	967 ± 317	1173 ± 405	954 ± 725	868 ± 357
FEV1%	45% ± 16%	48,9% ± 14,6%	50% ± 15%	43,17% ± 28,9%
CAT	20,5 ± 7,4	20,75 ± 7,79	23,87 ± 3,83	23,3 ± 4,63
Disnea (mMBC)	2,48 ± 1,15	2,81 ± 1,27	1,875 ± 0,83	2,66 ± 1,03
OCD	16 (64%)	9 (56,3%)	4 (50%)	5 (83,3%)
UCRI	6 (24%)	5 (31,3%)	0 (0%)	4 (66,7%)
VMNI	9 (36%)	3 (18,8%)	2 (25%)	5 (83,3%)

Tabla 1. Comunicación 727.

no todas las exacerbaciones son iguales y podrían tener distintos perfiles con distintas características clínicas. Se ha diseñado un estudio en el que se va a analizar a todos los pacientes con exacerbación de EPOC que ingresan en el hospital entre el 1 de febrero de 2022 y el 30 de mayo de 2022 y el mismo periodo de 2023, intentando clasificar la exacerbación según los perfiles indicados en GesEPOC.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional en el que se han incluido de forma consecutiva todos los ingresos hospitalarios a cargo de neumología, por EPOC, desde el 10 de enero de 2022 al 10 de marzo de 2022. Cada ingreso se clasificará en un grupo de perfil de exacerbación en función de las siguientes definiciones: Perfil agudizador: paciente que presentó al menos una agudización que requirió ingreso en el año previo al ingreso actual, pero en un tiempo superior a 4 semanas. Perfil no agudizador: paciente que no tiene ningún ingreso por exacerbación en el año previo al ingreso actual. Perfil recaída: exacerbación de EPOC en menos de 4 semanas del día de alta de un paciente ingresado por exacerbación de EPOC. Perfil fracaso terapéutico: precisa un ingreso superior a 10 días por ausencia de mejoría clínica con el tratamiento inicial con el que se trató. Se han recogido variables demográficas, clínicas, analíticas, sociales, comorbilidades, actividad física y tratamiento. Los datos recogidos hacen referencia a la situación del paciente previa al ingreso.

Resultados: Los datos que se muestran a continuación corresponden a resultados intermedios del estudio (tabla).

Conclusiones: La mayor parte de los ingresos son de pacientes agudizadores pero son los que tienen los ingresos más breves. La HTA es la comorbilidad más frecuentemente observada en todos los grupos. Los pacientes que presentan fracaso terapéutico son los que presentan mayor obstrucción, mayor proporción de oxígeno crónico domiciliario y VMNI. Más de la mitad de los ingresos requirieron ingreso en UCRI. Es necesario ampliar el tamaño muestral para poder realizar un estudio estadístico y valorar diferencias entre los diferentes grupos.

635. ¿PERMITE EL NIVEL DE ACTIVACIÓN DEL PACIENTE CON EPOC DETERMINAR LA RESPUESTA UN PROGRAMA DE ACTIVIDAD FÍSICA?

M. Carmen Fernández Sánchez¹, Francisco José Ruiz López² y José Antonio Ros Lucas²

¹Hospital Universitario Rafael Méndez, Murcia, España. ²Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España.

Introducción: La actividad física diaria forma parte del automanejo del paciente con EPOC. Su recomendación es importante, pero las sesiones didácticas parecen insuficientes para proveer habilidades. Sin embargo, la activación previa puede determinar la sensibilización a estas sesiones. Evaluamos si el nivel de activación por el cuestionario PAM-13® en pacientes con EPOC determina la respuesta a una sesión grupal educativa sobre actividad física medida de forma objetiva por actigrafía.

Material y métodos: Se realizó un ensayo clínico no controlado. Se seleccionaron de forma consecutiva 75 pacientes con EPOC (FEV1 30-80%) no agudizadores, sin cardiopatía u otra patología pulmonar severa. Se les proporcionó un actígrafo para usar 15 días y los cuestionarios CAT, HADS, IPAQ y PAM-13®. El día 8 acudieron a una sesión educativa grupal donde se les brindó información de actividad física. Se comparó los cambios de actividad tras la sesión por actigrafía y el grado de activación por PAM-13®.

Resultados: 26 pacientes presentaron un nivel de activación 1-2 y 49 pacientes 3-4. Tras la sesión el nivel 1-2 disminuyó número de pasos -596 ± 42, el nivel 3-4 incrementó 680 ± 253, p < 0,01. Los pacientes más activados (3-4) incrementaron la actividad moderada 43,0 vs. 28,42%, p < 0,01 y disminuyeron el tiempo inactivo 34,27 vs. 45,04%, p < 0,05. Se correlacionó el nivel de activación y la variación del número de pasos r = 0,280, actividad moderada r = 0,253, tiempo en pie r = 0,253 y tiempo inactivo r = -0,253, p < 0,05.

Conclusiones: Los pacientes EPOC de mayor activación por PAM-13® tras una sesión educativa grupal sobre actividad física diaria mejoran la misma.

193. PREDICCIÓN DEL RIESGO DE DESARROLLAR LIMITACIÓN AL FLUJO AÉREO POR PACIENTES CON INFECCIÓN POR EL VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

Omar Fabian Chaparro Díaz, Raquel Casitas Mateo, Raúl Galera Martínez, Elisabet Martínez Cerón, Ricardo Antonio Camperos Moreno, Paul Kent Freund, Jaime Pavón Guede y Francisco García Río

Hospital Universitario La Paz-IdiPAZ, Madrid, España.

Introducción: La infección por virus de inmunodeficiencia humana (VIH) supone incrementa el riesgo de desarrollar enfisema y limitación al flujo aéreo (LFA), aunque los factores determinantes no están bien definidos. Objetivo: Identificar los factores de riesgo para el desarrollo a largo plazo de LFA en pacientes con infección por VIH.

Material y métodos: Se seleccionaron 77 pacientes con infección por VIH sin evidencia de LFA. Se registraron las características antropométricas, tabaquismo, años de infección por VIH, carga viral y CD4. Se les realizó espirometría, capacidad de difusión de CO (DLCO), oscilometría de impulsos (IOS) y determinación de óxido nítrico exhalado mediante un modelo bicompartimental para calcular la concentración alveolar de NO. Para la espirometría y DLCO se utilizaron los valores de referencia GLLI y para la IOS los de Oostveen. Todos los pacientes fueron revisados 3 años más tarde mediante espirometría, definiendo LFA por la presencia de un cociente FEV1/FVC < LIN.

Resultados: Se trataba de 55 hombres y 22 mujeres, con una edad media de 49 ± 7 años, un BMI de $24,3 \pm 3,9$ Kg/m² e infección por VIH de 18 ± 9 años de evolución, en tratamiento con TARGA (carga viral 18 ± 73 copias/ml, CD4 635 ± 256 células/mm³). 35 pacientes (45,5) eran fumadores activos y 16 (20,8) exfumadores, con una media de paquetes $\times$ año de 22 ± 12 . Después de 3 años de seguimiento, se identificó LFA en 15 pacientes (19,5%). Con respecto a los sujetos sin LFA, aquellos que la desarrollaron tenían un mayor índice de paquetes $\times$ año (29 [15-34] vs. 22 [10-25], $p = 0,041$), menores FVC (107 [93-115] vs. 124 [116-131]%, $p = 0,003$) y DLCO (93 [84-97] vs. 110 [96-114]%, $p = 0,040$) y una mayor reactancia a 5 Hz (X5) (138 [97-159] vs. 105 [73-132]%, $p = 0,040$), mayor del límite superior de la norma-

lidad (LSN) (80 vs. 56%, $p = 0,036$). El modelo de regresión logística múltiple, seleccionó como factores de riesgo independientes para LFA una X5 > LSN (odds ratio ajustada 5,83; 1,97-35,04; $p = 0,044$) y la FVC (0,91; 0,85-0,97; $p = 0,003$).

Conclusiones: Una reducción en la FVC y un incremento en la reactancia a 5 Hz son factores de riesgo independientes para el desarrollo de limitación al flujo aéreo en pacientes con infección por VIH.

653. PREVALENCIA DE DÉFICIT DE ALFA-1-ANTITRIPSINA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

Clara Seghers Carreras¹, Lucía Ortega Ruiz¹, Begoña Peña del Cura¹, Carmen Vizoso Gálvez¹, Juan Margallo Iribarnegaray¹, Layla Diab Cáceres¹, María Piñeiro Roncal², Gema María Siesto López³ y María Teresa Tejedor Ortiz¹

¹Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. ²Hospital General de Segovia, Segovia, España. ³Hospital Clínico Universitario de Salamanca, Salamanca, España.

Introducción: El déficit de alfa-1-antitripsina (DAAT) es la enfermedad congénita potencialmente mortal más frecuente y la primera causa genética de enfisema en la edad adulta. A pesar de ello, continúa siendo una enfermedad infradiagnosticada o diagnosticada en fases avanzadas. Es por ello, que las diferentes guías científicas recomiendan realizar la cuantificación sérica de alfa-1-antitripsina (AAT) a todos los pacientes con diagnóstico de enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Los objetivos de nuestro estudio fueron determinar la prevalencia de DAAT y el porcentaje de pacientes sin determinación de niveles de AAT, en una muestra de pacientes con diagnóstico previo de EPOC.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo en el que se incluyeron pacientes con diagnóstico previo de EPOC, que acudieron a tres de las consultas externas del servicio de Neumología de nuestro hospital entre los meses de septiembre y noviembre del año 2022. Se registraron las siguientes variables: sexo, edad, tabaquismo, estratificación de riesgo (GesEPOC), gravedad de la obstrucción, medición de AAT en fase estable y fenotipo. De acuerdo a las guías de práctica clínica, hemos considerado DAAT niveles séricos inferiores a 120 mg/dL.

Resultados: Se analizó una muestra de 104 pacientes cuyas características principales se muestran en la tabla. Del total de pacientes, 54 (51,9%) disponían de determinación previa de niveles de AAT,

N = 104	
Edad, media $\pm$ DE	68,68 $\pm$ 0,93
Varones, n (%)	77 (74,04%)
Estratificación del riesgo (GesEPOC)	
Bajo riesgo, n (%)	36 (34,62%)
Alto riesgo no agudizador, n (%)	29 (27,88%)
Alto riesgo agudizador no eosinofílico, n (%)	13 (12,5%)
Alto riesgo agudizador eosinofílico, n (%)	26 (25%)
Obstrucción	
Leve, n (%)	26 (25%)
Moderada, n (%)	46 (44,23%)
Grave, n (%)	26 (25%)
Muy grave, n (%)	6 (5,77%)
Fumadores, n (%)	42 (40,38%)
IPA, media $\pm$ DE	54,15 $\pm$ 2,86

(DE: desviación estándar; IPA: índice años-paquete; RIQ: rango intercuartílico)

Tabla 1. Comunicación 653. Características clínico-demográficas.

de los cuales 7 (13%) presentaban DAAT. De los pacientes con DAAT se identificó el fenotipo en 2 (29%), ambos con ausencia de alelo S o Z. La mediana de los niveles de AAT fue 135,3 mg/dL (RIQ 19) en el total de pacientes con medición de AAT y 110,9 mg/dL (RIQ 18,2) entre los pacientes con DAAT.

Conclusiones: A pesar de las recomendaciones de las distintas sociedades científicas, hasta en un 48% de los pacientes de nuestra muestra no se habían determinado los niveles de AAT. La prevalencia de DAAT de nuestra muestra fue del 13%. Únicamente se había identificado el fenotipo en un tercio de estos pacientes.

28. PREVALENCIA DE EPOC NO CONOCIDO EN EL PREOPERATORIO DE PACIENTES CANDIDATOS A LARINGECTOMÍA TOTAL

Raquel García Hernández, Laia Ramos Casademont, Javier Ugedo Urruela, Marta Zabaleta López, Denahi Alejandra Portillo Caldera, María de la Fuente Grijalvo, María Fernando Moreno, Dolores del Puerto García y Rodrigo Mayor Dell'Innocenti

Hospital San Pedro, Logroño, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) presenta una alta prevalencia y se encuentra infradiagnosticada. Comparte con el cáncer de laringe el tabaco como principal factor de riesgo. El objetivo es conocer la prevalencia y gravedad de EPOC no conocido en pacientes que serán intervenidos de laringectomía total.

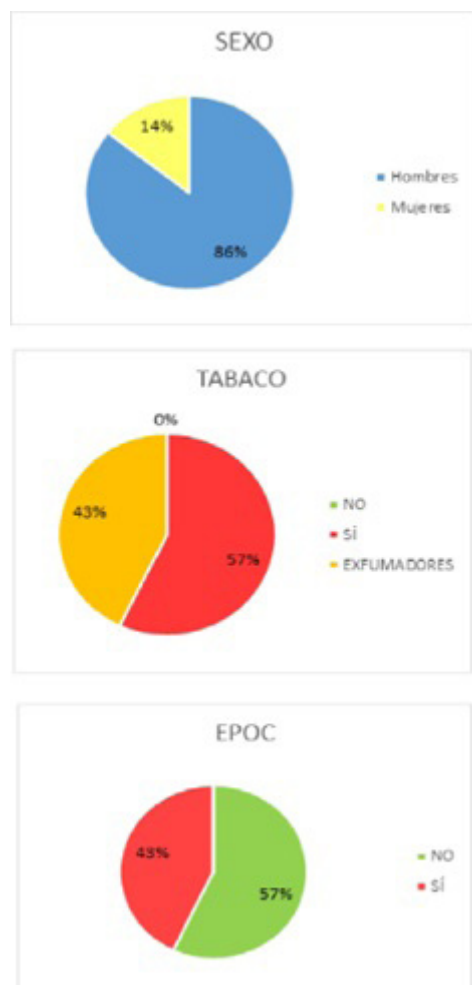


Figura 1. Comunicación 28. Variables.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal. Se incluyeron a los pacientes candidatos a laringectomía total en el Hospital San Pedro entre agosto del 2018 y agosto del 2021. Se excluyeron a los pacientes que tenían un diagnóstico de EPOC previo o traqueotomía. Las variables recogidas fueron diagnóstico de EPOC, grado de obstrucción, género, edad y consumo de tabaco.

Resultados: Se ha analizado el resultado de 7 pacientes diagnosticados de cáncer de laringe y candidatos a laringectomía total. 6 de ellos varones (85,7%) y 1 mujer (14,3%) con una edad media de 70 años. Al diagnóstico del cáncer de laringe, el 100% de los pacientes eran fumadores activos o bien exfumadores, con una media de índice paquetes-año (IPA) de 36,19. A todos los pacientes se les realizó una espirometría previa a la intervención quirúrgica, diagnosticando de EPOC, no conocido anteriormente, a 3 de ellos (42,8%). 1 de ellos (14,3%) siendo leve, otro (14,3%) moderado y el último (14,3%) grave según las guías GOLD. Analizando los datos se demostró una diferencia estadísticamente significativa entre el IPA ($p = 0,037$) y el desarrollo de EPOC.

Conclusiones: 1. Más de un 40% de los pacientes que se someten a una laringectomía total padecen EPOC no diagnosticado previamente. 2. Un tercio se diagnostican con un grado leve, otro tercio moderado y el último grave. 3. El consumo de tabaco medido en IPA sugiere tener relación con el riesgo de padecer EPOC.

810. PREVALENCIA DE MUTACIONES EN EL GEN DE LA SERPINA1 EN PACIENTES CON ENFISEMA PULMONAR

Eduardo Laviña Soriano¹, Lara Bravo Quiroga², Francisco de Borja Martínez Muñoz³ y José Miguel Rodríguez González-Moro²

¹Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España.

²Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid, España.

³Hospital de La Línea de la Concepción, Cádiz, España.

Introducción: El déficit de alfa 1 antitripsina (DAAT) es una causa conocida de enfisema pulmonar (EP). El DAAT se produce por mutaciones en el gen de la serpin 1. Actualmente no existe información sobre la prevalencia de mutaciones en dicho gen en pacientes con EP.

Material y métodos: Estudio prospectivo realizado en Guadalajara y Alcalá de Henares, entre julio de 2018 y noviembre de 2022. Durante este periodo se han analizado 168 pacientes con EP confirmado mediante TC torácico, independientemente de los niveles previos de alfa 1 antitripsina en sangre. A todos los pacientes se les realizó un análisis genético mediante Progenika Biopharma S.A, que incluye las 14 mutaciones más frecuentes del gen serpin1. El estudio incluye también parámetros analíticos y función pulmonar.

Resultados: En la muestra estudiada, se observaron un total de 45 mutaciones (26,8%): M/S (27), M/Z (9), S/Z (4), S/S (3), S/I (1), M/F (1). Los resultados de función pulmonar y niveles séricos de alfa 1 antitripsina, se exponen en la tabla.

	M/S (27)	M/Z (9)	S/Z (4)	S/S (3)	S/I (1)	M/F (1)
FEV1 % (DE)	80,3 (24,1)	68,1 (27,3)	98 (28,8)	58 (28,9)	57	63
FEV1/FVC % (DE)	77,7 (23,4)	70,1 (28,4)	81,5 (29,5)	71,2 (27,4)	59	52
DLCO % (DE)	69 (16,6)	61,5 (18,2)	90,3 (23,4)	54,7 (26,1)	49	96
AA1T sérica mg/dL (DE)	119,8 (31,1)	85,8 (27)	51,7 (31,2)	117,7 (35,1)	97	129

Tabla 1. Comunicación 810. Función pulmonar y alfa 1 antitripsina.

Conclusiones: En la población estudiada, los pacientes con EP presentan una elevada prevalencia de mutaciones del gen de la serpin 1. Es necesario confirmar estos hallazgos con una población más amplia y grupo control en pacientes sin EP.

Estudio financiado por laboratorios Grifols.

785. PREVALENCIA DE MUTACIONES Y VARIANTES EN EL GEN SERPINA 1 DE ALFA 1 ANTITRIPSINA (AAT) DETECTADAS MEDIANTE ALPHA ID (ORACOLLECT-DNA) EN UNA CONSULTA GENERAL DE NEUMOLOGÍA EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Elisa Landín Rey¹, Carlota Rodríguez García¹, Carlos Rábade Castedo¹, Maria de la Cruz Carbajales Bouzon², Maria Elena Toubes Navarro¹, Vanessa Riveiro Blanco¹, Roi Soto Feijoo¹ y Luis Valdés Cuadrado¹

¹Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. ²Esteve Teijin, Santiago de Compostela, España.

Introducción: El diagnóstico de déficit de alfa 1 antitripsina (DAAT) requiere el análisis cuantitativo sérico de la proteína y su caracterización fenotípica para identificar la variante genética deficitaria de la que es portador el individuo. Las variantes deficitarias S y Z son las más frecuentes, aunque existen otras que podrían contribuir al desarrollo de enfermedad pulmonar (enfisema), especialmente en pacientes con antecedentes de exposición al tabaco.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo en pacientes que acuden a una consulta de Neumología General con síntomas respiratorios crónicos habituales. Los objetivos de este estudio son evaluar el uso del Alpha ID (ORACollect-DNA) en la identificación de alelos relacionados con el DAAT, conocer la incidencia de estos, tanto en pacientes EPOC como en otras patologías, y relacionar su presencia con la gravedad de los síntomas respiratorios.

Resultados: Se estudiaron 70 pacientes (edad media 60,4 ± 16,2 años) diferenciando si se trataba de pacientes EPOC (42) u otro tipo de patología (asma, 6; niveles séricos de DAAT inferiores al límite inferior de la normalidad, 7; bronquiectasias, 1; COVID-19, 1 y consanguinidad, 2). En todos los pacientes se consideró la FEV1 como indicador de la función pulmonar (FEV1 media 67,3 ± 27,9). Los resultados

del test permitieron determinar la ausencia de mutación, expresada como -/- (26), y la presencia de mutaciones asociadas a déficit moderado de AAT (Z/-, 10 ; S/-, 9; S/S, 6 ; S/Z, 4) y déficit severo de AAT (Z/Z, 4). Se realizó un análisis Chi cuadrado para comparar los resultados del test con la presencia de las distintas patologías obteniéndose una relación estadísticamente significativa entre la presencia de mutaciones para AAT y el diagnóstico que motivó la realización del test ($p = 0,481$) [tabla 1]. Se realizó un análisis ANOVA de un factor, comparándose las medias de cada uno de los fenotipos de AAT con respecto a la edad, FEV1 y DAAT. Se observó que tanto para la edad como para los niveles séricos de AAT existía una relación estadísticamente significativa con el fenotipo de AAT ($p = 0,003$ y $p = 0,054$, respectivamente). Por otro lado, no se evidenció una relación estadísticamente significativa entre la FEV1 y los distintos fenotipos ($p = 0,834$) [tabla 2].

Conclusiones: Más de la mitad de los pacientes que componen nuestra muestra presentaron algún tipo de variante fenotípica deficitaria relacionada con la severidad del déficit, mientras que la FEV1 es independiente de esta.

342. PREVALENCIA DE VACUNACIÓN ANTINEUMOCÓCICA EN PACIENTES CON EPOC E IMPACTO EN EL RIESGO DE AGUDIZACIONES

Xunxiao Lin¹, Marta Martín Lana¹, Carlos Murillo Arribas¹, Pablo Castejón Huynh¹, Beatriz Herrero Cortina², Ana García Esteban¹, Patricia Iñiguez de Heredia Monforte¹, Lucía Elosua Prats¹, Guillermo Samuel Loscertales Vacas¹, Cristina Aguilar Paesa¹ y Alfonso Pérez Trullén¹

¹Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España.

²Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Instituto de Investigación Sanitaria (IIS) de Aragón, Universidad San Jorge, Zaragoza, España.

	EPOC (n)	ASMA (n)	DAAT (n)	BQS (n)	COSAN (n)	COVID (n)
--	21	3	0	1	0	1
Z/-	5	1	3	0	1	0
S/-	5	2	1	0	1	0
SS	5	0	1	0	0	0
SZ	3	0	1	0	0	0
ZZ	3	0	1	0	0	0

$P=0,481$

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; **ASMA:** asma no controlada; **DAAT:** niveles séricos de alfa-1-antitripsina inferior al límite de normalidad; **COSAN:** Familiares consanguíneos de individuos con DAAT; **COVID:** infección por SARS-CoV-2.

Tabla 1. Comunicación 785. Análisis Chi cuadrado donde se comparan los fenotipos de AAT con la presencia de las distintas patologías.

	EDAD (años ± SD)	FEV1 (mL ± SD)	DAAT (mg/dL ± SD)
--	65,57 ± 14,66	67,85 ± 24,24	78,89 ± 60,84
Z/0	51,92 ± 12,99	73,44 ± 39,28	88,55 ± 26,99
S/0	63,45 ± 13,63	64,57 ± 28,85	86,50 ± 45,68
SS	67,83 ± 6,71	54,67 ± 35,17	99,67 ± 28,68
SZ	50,25 ± 19,86	54,33 ± 53,050	57,25 ± 6,55
ZZ	41,00 ± 16,21	73,00 ± 26,81	22,75 ± 2,99
p	0,003	0,834	0,054

FEV1: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; **DAAT:** nivel sérico de alfa-1-antitripsina.

Tabla 2. Comunicación 785. Análisis ANOVA de un factor, comprándose las medidas de cada uno de los fenotipos de AAT con respecto a la edad, FEV1 y déficit de AAT.

	Total	No vacunados	13-V	23-V	13V+23V	P-valor
Pacientes (n, %)	91	39 (42,8%)	12 (13,2%)	30 (33%)	10 (11%)	
Hombre (n, %)	60	28 (71,8%)	7 (58,3%)	19 (63,3%)	6 (60%)	0,764
Edad (media, DS)	67,9±9,0	68,0±9,2	66,8±9,6	68,7±9,1	66,0±7,9	0,840
IMC (media, DS)	26,3±5,6	27,0±5,2	23,3±4,9	26,4±6,1	26,8±5,3	0,256
Hábito tabáquico (n, %)						
Nunca fumador	3 (3,3%)	1 (2,6%)	1 (8,3%)	1 (3,3%)	0 (0%)	0,628
Exfumador	63 (69,2%)	28 (71,8%)	9 (75%)	21 (70%)	5 (50%)	
Fumador	25 (27,5%)	10 (25,6%)	2 (16,7%)	8 (26,7%)	5 (50%)	
Comorbilidad (n, %)						
HTA	42 (46,2%)	18 (46,2%)	5 (41,7%)	14 (46,7%)	5 (45,5%)	0,984
Diabetes Mellitus	13 (14,3%)	4 (10,3%)	1 (8,3%)	5 (16,7%)	3 (30%)	0,389
Insuf. Cardíaca	11 (12,1%)	6 (15,4%)	2 (16,7%)	3 (10%)	0 (0%)	0,545
Cardiopatía isquémica	9 (9,9%)	4 (10,3%)	2 (16,7%)	3 (10%)	0 (0%)	0,632
Fib. Auricular	13 (14,3%)	10 (25,6%)	1 (8,3%)	2 (6,7%)	0 (0%)	0,056
Osteoporosis	3 (3,3%)	1 (2,56%)	2 (16,7%)	0 (0%)	0 (0%)	0,043
Cáncer pulmón	9 (9,9%)	4 (10,3%)	0 (0%)	4 (13,3%)	1 (3,3%)	0,632
Uso de OCD (n, %)	48 (52,7%)	22 (56,4%)	8 (66,7%)	16 (53,3%)	2 (20%)	0,142
Uso de VMNI (n, %)						
No	77 (84,6%)	32 (82,1%)	9 (75%)	27 (90%)	9 (90%)	0,893
CPAP	4 (4,4%)	2 (5,1%)	1 (8,3%)	1 (3,3%)	0 (0%)	
BIPAP	10 (11%)	5 (12,8%)	2 (16,7%)	2 (6,7%)	1 (10%)	
Agudizaciones en el último año (mediana, P₂₅-P₇₅)	1 [0-2]	1 [0-2]	1 [0-2]	2 [0-2,3]	0,5 [0-1,3]	0,221
Ingresos por AEPOC en el último año (mediana, P₂₅-P₇₅)	0 [0-1]	0 [0-1]	0 [0-1]	0 [0-1]	0 [0-1]	0,872
Ingresos en UCI (n, %)	1 (1,1%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (3,3%)	0 (0%)	0,561

Tabla 1. Comunicación 342. Tabla comparativa de los diferentes grupos de vacunación.

Introducción: La GOLD recomienda la vacunación antineumocócica en todos los pacientes adultos con enfermedades respiratorias crónicas. Actualmente, en Aragón solo están financiadas las vacunas antineumocócicas 23-valente, reservando la 13-valente para grupos especiales de riesgo. Objetivo: determinar la prevalencia de vacunación antineumocócica en una muestra poblacional de pacientes EPOC con obstrucción grave (FEV1 < 50) o muy grave (< 30), y el impacto de su vacunación con vacuna 23-valente vs. 13-valente.

Material y métodos: Estudio observacional, analítico, de carácter retrospectivo que incluye todos los pacientes EPOC con obstrucción grave (FEV1 < 50) o muy grave (< 30) en seguimiento por la consulta del Hospital Clínico Lozano Blesa de Zaragoza entre enero del 2022 y octubre del 2022. Se compararon datos sociodemográficos (edad, sexo, índice de masa corporal) y clínicos (comorbilidades, número de agudizaciones e ingresos hospitalarios en el último año) en función de la vacuna administrada mediante la prueba chi cuadrado o ANOVA. Se consideró significativo un $p \leq 0,05$.

Resultados: Un total de 91 pacientes fueron incluidos en el estudio, con una edad media de $67,8 \pm 9,0$ años, siendo el 66% hombres. El 42,8% de los pacientes no vacunados de neumococo, presentan una frecuencia de agudizaciones en el último año de 1 [0-2] episodio y de hospitalización de 0 [0-1], sin requerir ingreso en UCI. El 13,2% de pacientes fueron vacunados de neumococo 13-valente, sin presentar diferencias clínicas de gravedad (agudizaciones, hospitalizaciones, UCI) con el grupo de no vacunados. El 33% de pacientes fueron vacunados de neumococo 23-valente, con una frecuencia de agudizaciones y hospitalizaciones de 2 [0-2,3] y 0 [0-1], respectivamente, y un paciente tuvo ingreso en UCI en el último año. La prevalencia de vacunación con ambas vacunas (23-v y 13-v) fue de un 11%, con una frecuencia de agudizaciones de 0,5 [0-1,3] y de hospitalizaciones 0 [0-1], sin ingresos en UCI. No

hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a las agudizaciones, hospitalizaciones e ingreso en UCI entre los 4 grupos de pacientes.

Conclusiones: La prevalencia global de vacunación antineumocócica en Aragón fue subóptima. Sin embargo, la vacunación parece no influir en las variables clínicas de gravedad en los pacientes con EPOC grave y muy grave durante el último año, probablemente gracias a las otras vacunaciones (gripe, SARS-CoV-2) y la mayor precaución que toman estos pacientes en cuanto a la prevención de enfermedades infecciosas respiratorias.

628. PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO DE LA LIMITACIÓN DEL FLUJO AÉREO EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Santiago Rodríguez-Segade Alonso¹, Irene Nieto Codesido¹, Raquel Marzoa Rivas¹, Elvira Clavero Fernández² y Carmen Diego Roza¹

¹Hospital Arquitecto Marcide, Ferrol, España. ²Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España.

Introducción: En presencia de un síndrome coronario agudo (SCA), no todos los cardiólogos solicitan rutinariamente una espirometría para el diagnóstico de la limitación del flujo aéreo compatible con la EPOC. Con el fin de encontrar una limitación al flujo aéreo no diagnosticada compatible con la EPOC, examinamos la prevalencia y los principales predictores de esta enfermedad independientemente del tipo de SCA o de cualquier otra variable clínica o sociodemográfica.

Material y métodos: Se recogió información sobre los síntomas respiratorios, comorbilidades y factores de riesgo de la EPOC. Se inclu-

yeron de forma consecutiva todos los pacientes ingresados en la planta de cardiología por SCA. Se les ofrecía participar en el estudio, y un mes después del evento coronario se les realizaba una espirometría para confirmar la limitación al flujo aéreo. Además, se realizaba una analítica con diferentes parámetros como la hemoglobina, fibrinógeno, troponina T o NtproBNP. Se utilizó la regresión logística multivariable con cálculo de proporciones ajustadas para todos los análisis.

Resultados: En 258 pacientes con SCA que realizaron la espirometría, 40 tenían limitación al flujo aéreo y el 75% no estaban diagnosticados. Si solo se tienen en cuenta los que presentan un consumo acumulado de más de 10 paquetes, la prevalencia de la limitación al flujo aéreo aumenta del 15,5% al 21,5%. La proporción ajustada de

pacientes con limitación al flujo aéreo aumenta con el tabaquismo acumulado (1,05 [IC95%, 1,03-1,07]; $p < 0,001$), la anemia (3,73 [IC95%, 1,48-9,40]; $p = 0,005$) y los niveles de NT-proBNP > 500 pg/ml (3,34 [1,37-8,44]; $p = 0,008$). La espirometría en el 31% de los pacientes con factores de riesgo detecta el 57% de los casos con limitación al flujo aéreo no diagnosticada.

Conclusiones: En esta cohorte de pacientes con SCA, la prevalencia de la limitación del flujo aéreo fue del 15,5% y, además del tabaquismo, se asoció significativamente con la anemia y los niveles elevados de NT-proBNP. Nuestros resultados sugieren que los pacientes con SCA y estos factores de riesgo deben ser evaluados para detectar la presencia de EPOC.

Variable	Total	Función pulmonar normal	Limitación al flujo aéreo	P-value ^a	Patrón restrictivo	P-value ^b
No. (%)	258	197 (76.4)	40 (15.5)		21 (8.1)	
Demografía						
Edad, años	64.0 ± 11.7	63.6 ± 11.8	66.4 ± 8.7	.08	63.7 ± 15.0	.95
Sexo masculino	80.2	79.7	90.0	.13	66.7	.17
BMI, kg/m ²	28.8 ± 4.6	28.7 ± 4.3	28.4 ± 5.1	.78	30.9 ± 5.6	.029
Historia de tabaquismo						
Fumador activo	37.6	36	42.5	.44	42.8	.54
Ex-fumador	35.7	34	50.0	.050	23.8	.35
Nunca fumador	26.7	30	7.5	.003	33.4	.75
Paquetes-año	22 (0-40)	20 (0-35)	46 (30-67)	<.001	15 (0-38)	.16
Espirometría (post-BD)						
FEV ₁ , % predicted	101.0 ± 21.6	107.6 ± 16.9	79.4 ± 24.0	<.001	79.2 ± 15.7	<.001
FVC, % predicted	99.6 ± 18.2	104.8 ± 14.4	91.0 ± 17.9	<.001	67.9 ± 11.4	<.001
FEV ₁ / FVC, %	77.4 ± 8.5	79.9 ± 5.2	62.5 ± 6.8	<.001	82.4 ± 6.6	.038
Historia médica						
Hipertensión	51.2	47.2	65.0	.040	61.9	.20
Diabetes	23.3	21.8	22.5	.92	38.1	.09
Dyslipidemia	62.0	59.4	75.0	.06	61.9	.82
Cardiopatía isquémica	24.4	23.3	30.0	.37	23.8	.96
Otras enfermedades cardiovasculares	10.1	10.2	10.0	.97	9.5	.92
Ictus	4.3	3.0	10.0	.044	4.8	.66
Arteriopatía periférica	7.0	5.1	15.0	.023	9.5	.40
Enfermedad renal crónica	14.7	12.1	20.0	.19	28.6	.038
Anemia	19.4	13.2	40.0	<.001	38.1	.003
Índice de Charlson	3 (2-5)	3 (2-5)	4 (3-5)	.09	4 (2-5)	.19
Presentación del SCA						
SCA-CEST	33.3	34.0	25.0	.27	42.9	.42
SCA-EST	45.0	43.7	50.0	.47	47.6	.73
Angina inestable	21.7	22.3	25.0	.71	9.5	.17
Revascularización incompleta	38.4	35.5	50.0	.09	42.9	.50
Historia de enfermedad pulmonar						
EPOC	3.9	---	25.0	<.001	---	1
Asma	8.5	9.1	5.0	.39	9.5	.95
Tuberculosis	1.6	0.5	5.0	.020	4.8	.049
Bronquiectasias	1.2	0.5	---	.65	9.5	.001
Cáncer de pulmón	1.2	1.0	2.5	.44	---	.51
Otros	3.9	4.6	---	.17	4.8	.97
Medicación respiratoria						
SABAs	7.8	3.0	32.5	<.001	4.8	.66
LABAs	6.6	0.5	40.0	<.001	---	.75
LABA + ICS	11.2	8.1	25.0	.002	14.3	.34
NT-proBNP, pg/ml	253 (127-670)	218 (97-548)	446 (183-959)	.010	477 (179-1595)	.09
NT-proBNP >500 pg/ml	30.6	27.4	45.0	.027	47.6	.053
hs-CRP, mg/l	1.2 (0.5-3.2)	1.0 (0.5-4.8)	1.6 (0.5-4.8)	.36	3.6 (1.2-8.3)	.030

Tabla 1. Comunicación 628. Características de los participantes con síndrome coronario agudo estratificados por función pulmonar.

Variable	Univariado OR (95% CI)	P-value	Multivariado OR (95% CI)	P-value
Sexo masculino	2.29 (0.77–6.82)	.14		
Edad, años	1.02 (0.99–1.05)	.15		
BMI, kg/m ²	0.99 (0.91–1.07)	.75		
Historia de tabaquismo				
Nunca	Reference	---		
Exfumador	5.87 (1.66–20.8)	.006	--	
Fumador activo	4.70 (1.32–16.9)	.017	--	
Paquetes-año	1.05 (1.03–1.06)	<.001	1.05 (1.03–1.07)	<.001
Síntomas respiratorios				
Tos crónica	0.93 (0.30–2.90)	.90		
Espujo purulento	1.69 (0.69–4.10)	.25		
Sibilantes	1.45 (0.50–4.21)	.50		
Disnea, ≥ grado 2	2.18 (1.01–4.72)	.047	--	
Comorbilidades				
Hipertensión	2.08 (1.02–4.21)	.043	--	
Diabetes	1.04 (0.46–2.35)	.93		
Dislipidemia	2.05 (0.95–4.43)	.067	--	
Cardiopatía isquémica	1.41 (0.66–2.99)	.37		
Ictus	3.54 (0.95–13.2)	.060	--	
Arteriopatía periférica	3.30 (1.13–9.68)	.030	--	
Enfermedad renal crónica	1.80 (0.94–3.68)	.19		
Anemia	4.39 (2.06–9.33)	<.001	3.73 (1.48–9.40)	.005
Revascularización incompleta	1.86 (0.94–3.68)	.077	--	
hs-CRP, mg/l	1.04 (0.97–1.12)	.23		
NT-proBNP, pg/ml	1.01 (0.98–1.04)	.57		
NT-proBNP ³	2.24 (1.09–4.61)	.028	3.34 (1.37–8.44)	.008

Tabla 2. Comunicación 628. Asociaciones univariantes y multivariantes de los factores de riesgo de limitación del flujo aéreo frente a la función pulmonar normal en pacientes con síndrome coronario agudo.

594. PRUEBAS COMPLEMENTARIAS EN EL SÍNDROME DE AGUDIZACIÓN DE EPOC (SAE): ¿QUÉ NOS APORTAN EN EL INGRESO HOSPITALARIO?

José Antonio Durán Cueto¹, Berman Stalin Barragán Pérez¹, Beatriz Otilia Gómez Parras¹, Cinthya Paola Batres Erazo¹, Carlos Cabanillas Díez-Madroño², Ana Nacarino Burgos³, Juan Antonio Riesco Miranda¹ y Zaida Fabiola Donoso Correa¹

¹Hospital Universitario San Pedro de Alcántara, Cáceres, España.

²Hospital Universitario Doctor Josep Trueta, Girona, España.

³Universidad de Extremadura, Cáceres, España.

Introducción: SAE es definido como empeoramiento agudo de síntomas respiratorios con respecto a la situación basal del paciente (p), requiriendo, en casos graves, de ingreso. Las pruebas complementarias (PC) son estudios que nos permiten discernir el motivo de la agudización, permitiendo adecuar el tratamiento (T) a realizar. Nuestro objetivo es describir las alteraciones presentes en las PC en p con SAE grave.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo de p que ingresan por SAE en nuestro servicio de Neumología en un período de 11 meses (sept/21-agosto/22). Se recogen datos sobre estudios diagnósticos del ingreso (imagen, analíticas y microbiológicas), almacenándolos en una base de datos creada al efecto y se realiza estudio estadístico descriptivo mediante programa informático PASW Statistics.

Resultados: Incluidos un total de 96 p, de los que 25 fueron diagnosticados de consolidación mediante Rx de tórax. Se realizó TC a 47 p del total (40,5%), de los que 22 (46,8%) fueron informados como normales (sin hallazgos) y en 25 (53,2%) se detectó alguna alteración: la más frecuente fue enfisema (20), seguida por bronquiectasias (7), consolidación (6) y afectación intersticial (1). Según estos datos, hubo un “sobrediagnóstico” de neumonía en la Rx de tórax. Media de valores analíticos: leucocitos 12.444, PCR 71, proBNP 2.156; eosinófilos (Eos) al ingreso 96 (3,32%), resultando inferior a la cifra de Eos de estos mismos p en fase estable 209 (8,83%). Análisis microbiológico: antigenuria se realizó a 37 p (todas

negativas); cultivo de esputo se realizó en el 73% de los casos, con resultado negativo en el 52% de ellos, y siendo positivo en el 21%, aislándose: *C. pseudodiphtheriticum*, *S. aureus*, *E. coli* y *P. aeruginosa*. La PCR de virus respiratorios fue solicitada en 80% de p, siendo el 65% negativas, y detectándose en los casos positivos coronavirus (5%) y virus influenza (3%).

Conclusiones: El estudio de PC permite conocer las características del SAE de nuestros pacientes: 1. TC de tórax se utiliza en el 40% de los p ingresados por SAE grave, encontrando alteraciones en más de la mitad de ellos y ayudando a excluir un sobrediagnóstico de neumonía. 2. Analíticamente observamos elevación de parámetros inflamatorios y de insuficiencia cardíaca. Descenso de Eos en agudización con respecto a estabilidad (por tanto, debemos manejar con cautela estos datos y hacer una buena recogida de evolución y T previos del p para una mejor valoración). 3. El análisis microbiológico detecta flora menos habitual que puede ayudarnos a un diagnóstico etiológico infeccioso del SAE e individualizar el T.

157. ¿QUÉ CLASIFICACIÓN DE GRAVEDAD DE LA LIMITACIÓN AL FLUJO AÉREO DISCRIMINA MEJOR MORTALIDAD A LARGO PLAZO EN PACIENTES CON EPOC?

Teresa Lázaro Miguel-Sin¹, Elisabet Martínez Cerón¹, Raquel Casitas Mateo¹, Raúl Galera Martínez¹, Daniela José Allocca Álvarez¹, S. Redondo², Adelaida Gavilán Casado² y Francisco García Río¹

¹Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. ²Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, España.

Introducción: A la luz de las nuevas recomendaciones de la ERS/ATS 2022, el objetivo es identificar qué clasificación de la LFA discrimina mejor la mortalidad a largo plazo en pacientes con EPOC.

Material y métodos: Se realizó el análisis de una cohorte que incluye a 2611 pacientes con diagnóstico clínico y funcional de EPOC (FEV1/FVC posbroncodilatador < LIN) y un seguimiento de 15 años. Se analizaron los valores de referencia de la espirometría posbroncodilatadores de inclusión, utilizando las ecuaciones de referencia GLI y clasificando la LFA según los criterios GOLD, ERS/ATS 2005 y ERS/ATS 2022. El seguimiento y tratamiento se realizó según las guías nacionales e internacionales vigentes en cada momento. En el corte realizado a los 15 años (marzo de 2021), se registró la muerte de cualquier origen.

Resultados: Se trataba mayoritariamente de hombres (70,9%), con una edad media de 64 ± 12 años, BMI 28,8 ± 5,6 Kg/m², 35,6% fumadores activos y 44,5% exfumadores (48 ± 27 paquetes × año) e índice de Charlson de 3,9 ± 2,1. La media de seguimiento fue 10 ± 5 años. Durante dicho periodo, se produjeron 1133 *exitus* (tasa de mortalidad a los 15 años por 1000 personas año: 44,3 [43,7-44,9]). En los distintos niveles de la clasificación GOLD, las tasas de mortalidad fueron 25,2 (24,0-26,4), 38,3 (37,5-39,1), 73,3 (72,0-94,9) y 93,2 (91,5-94,9), mientras que para la ERS/ATS 2005 fueron 26,0 (25,1-26,9), 43,1 (42,1-44,0), 68,6 (67,2-70,0) y 97,0 (96,2-97,9). Sin embargo, estas diferencias se atenuaron en la clasificación ERS/ATS 2022: 43,4 (42,3-44,6), 52,2 (51,2-53,2), 56,0 (53,7-58,3). Con respecto a la LFA leve, las Hazard ratio de mortalidad para los niveles de LFA según GOLD fueron: moderada (1,52 [1,25-1,84], p < 0,001), grave (2,90 [2,37-3,55], p < 0,001) y muy grave (3,70 [2,79-4,90], p < 0,001); según la ERS/ATS 2005 fueron: moderada-moderadamente grave (1,66 [1,42-1,94], p < 0,001), grave (2,64 [2,23-3,13], p < 0,001) y muy grave (3,73 [3,04-4,57], p < 0,001); mientras que para la ERS/ATS 2022 fueron: moderada (1,20 [1,04-1,38], p = 0,011) y grave (1,29 [1,03-1,61], p = 0,029). Finalmente, un modelo de regresión de Cox multivariante únicamente seleccionó como predic-

tora independiente del tiempo de supervivencia la clasificación ERS/ATS 2005.

Conclusiones: Las clasificaciones GOLD y ERS/ATS 2005 de gravedad de la LFA proporcionan una mejor discriminación de tasas y riesgo de mortalidad que la clasificación ERS/ATS 2022, resultando ligeramente superior la ERS/ATS 2005 frente a la GOLD.

374. ¿QUÉ RELACIÓN EXISTE ENTRE LA OSCILOMETRÍA DE IMPULSOS Y LOS PARÁMETROS RELACIONADOS CON LA OBSTRUCCIÓN EN LA ESPIROMETRÍA FORZADA?

Marta Martín Lana¹, Beatriz Herrero Cortina², Guillermo Samuel Loscertales Vacas¹, Ana García Estebán¹, Xunxiao Lin¹, Lucía Elosua Prats¹, Patricia Iñiguez de Heredia Monforte¹, Jorge Luis Hurtado Ortega¹, Elena Borobia Irache¹ y Ana Cristina Aguelo Velilla¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España. ²Servicio de Neumología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Instituto de Investigación Sanitaria (ISS) de Aragón, Universidad San Jorge, Zaragoza, España.

Introducción: La oscilometría de impulsos (IOS) es una prueba de función pulmonar utilizada en enfermedades obstructivas, donde se observa un aumento de las resistencias dependiente de bajas frecuencias (R5Hz), lo que eleva el delta resistencia (R5-R20) e indica presencia de obstrucción de la vía aérea periférica. El objetivo fue evaluar la rentabilidad de la IOS en pacientes obstructivos y conocer la correlación de los resultados espirométricos y oscilométricos.

Material y métodos: Se incluyeron sujetos adultos con patrón obstructivo confirmado por espirometría (calidad A, B o C según normativa SEPAR) e IOS con coherencia a 5 Hz de 0,6-0,9 y a 20 Hz 0,8-1,0. Se definió la obstrucción en la espirometría como FEV1/FVC < 0,70 y en la IOS como R5Hz por encima del límite superior de la normalidad (LSN) o > 150% del valor predicho y delta R5-R20 > 20%. Se estudió la correlación entre ambas pruebas mediante el test de correlación de Pearson y se estableció la significación estadística en p < 0,05, así como, la sensibilidad de la IOS para identificar la obstrucción.

Resultados: Las características de las pruebas funcionales de los 56 pacientes reclutados se resumen en la tabla 1. La mayoría eran hombres (n = 39, 69,6%) con una media de edad de 67,9 ± 9,8 años, a los que se le había solicitado una espirometría para seguimiento de su enfermedad obstructiva. La media de FEV1% fue de 58,9 ± 23,8. En la IOS, R5Hz fue > 150% en 38 (67,9%) pacientes, con un grado de obstrucción (Z score) leve en 15 (26,8%), moderado en 15 (26,8%) y grave en 8 (14,3%). Un Z score normal (± 1,64) se observó en 18 pacientes (32,1%) a pesar de cumplir criterios de obstrucción en la espirometría. Tres pacientes (5,4%) con un grado de obstrucción leve en la espirometría presentaron un delta resistencia < 20%. La tabla 2 muestra los valores de correlación entre los resultados de la IOS y la espirometría. La frecuencia de resonancia, el delta R5-R20 y el área de reactancia mostraron una correlación negativa y moderada con FEV1/FVC y FEV1. R5 Hz > 150% presentó una sensibilidad del 65%, mientras que delta R5-R20 una sensibilidad del 95%.

Conclusiones: El delta resistencia presenta aceptable correlación y sensibilidad con los valores de espirometría asociados a obstrucción, lo que sugiere que las vías respiratorias distales son el principal determinante de aumento de la resistencia pulmonar. La IOS puede ser una herramienta útil en el diagnóstico de enfermedades obstructivas, pero se necesitan más estudios con mayor tamaño muestral.

Características pruebas funcionales	Pacientes (n=56)
Edad (años)	
Media (SD)	67,9 ± 9,8
Sexo:	
Hombres	39 (69,6%)
Mujeres	17 (30,4%)
FEV ₁ (%)	58,9 ± 23,8
Grado de obstrucción espirometría (%) AT SERS	
Leve	7 (30,4%)
Moderada	11 (19,6%)
Moderada-grave	10 (17,9%)
Grave	9 (16,1%)
Muy grave	9 (16,1%)
R ₅ Hz (> 150%)	
Si	38 (67,9%)
No	18 (32,1%)
Gravedad obstrucción R ₅ Hz (Z score)	
Normal (=1,64 DE)	18 (32,1%)
Leve (1,64-2 DE)	15 (26,8%)
Moderada (=2 DE)	15 (26,8%)
Grave (=4 DE)	8 (14,3%)
Delta R ₅ -R ₂₀ (> 20%)	
Si	53 (94,6%)
No	3 (5,4%)
R ₂₀ Hz (> 150%)	
Si	5 (8,9%)
No	51 (91,1%)
Reactancia X ₅ (< teórico-0,15)	
Si	35 (62,5%)
No	21 (37,5%)
Área de reactancia AX (> 0,33 Kpa/L)	
Si	53 (94,5%)
No	2 (3,6%)
Frecuencia de resonancia (> 22 Hz)	
Si	38 (67,9%)
No	18 (32,1%)

FEV₁: volumen espirado forzado en 1s; R₅Hz: resistencia a 5Hz; DE: desviación estándar; R₂₀Hz: resistencia a 20 Hz; R₅-R₂₀ (Hz): delta resistencia, diferencia entre R₅Hz y R₂₀Hz

Tabla 1. Comunicación 374. Características pruebas funcionales.

	FEV ₁ (%)*		FEV ₁ /FVC*		FEF ₂₅₋₇₅ (%)*	
	r	p	r	p	r	p
R ₅	-0.313	0.019	-0.324	0.015	-0.379	0.004
R ₂₀	0.032	0.812	0.087	0.526	-0.071	0.606
R ₅ -R ₂₀	-0.358	0.007	-0.432	0.001	-0.328	0.015
X ₅	0.117	0.390	0.119	0.381	0.225	0.098
AX	-0.365	0.006	-0.427	0.001	-0.412	0.002
Fres	-0.468	0.000	-0.442	0.001	-0.494	0.000

*Valores obtenidos después de la prueba broncodilatadora.

FEV₁: volumen espirado forzado en 1s; FVC: capacidad vital forzada; R₅Hz: resistencia a 5Hz; R₂₀Hz: resistencia a 20 Hz; R₅-R₂₀ (Hz): delta resistencia, diferencia entre R₅Hz y R₂₀Hz; X₅: reactancia; AX: área de reactancia; Fres: frecuencia de resonancia.

Correlación Pearson: débil (r = 0.29), moderada (0.30 < r < 0.59), fuerte (r = 0.60).

Tabla 2. Comunicación 374.

341. RASGO TRATABLES QUE INTERVIENEN EN EL GRADO DE CONTROL EN PACIENTES EPOC DE ALTO RIESGO

Natalia Andrea Correa Lozano, Esther Verdejo Mengual, Elsie Meneses Petersen y Estrella Fernández Fabrellas

Hospital General de Valencia, Valencia, España.

Introducción: En la EPOC, uno de los objetivos es la reducir el riesgo. Los pacientes no controlados tienen mayor riesgo de agudización y peor calidad de vida. GesEPOC propone aplicar una escala diseñada y validada para evaluar el grado de control, que se consigue con una estabilidad y un bajo impacto clínico.

Material y métodos: Estudio prospectivo longitudinal desde enero 2021 a septiembre 2022 de una cohorte de pacientes EPOC de alto riesgo seguidos en la consulta monográfica. Se recogieron variables demográficas, fenotipos, exacerbaciones e ingresos en el último año, función pulmonar, rasgos tratables y comorbilidades asociadas a la EPOC. Análisis descriptivo y comparativo ANOVA, Chi cuadrado, u Mann-Whitney para muestras independientes.

Resultados: Analizamos 113 pacientes, 68,1% hombres, con una edad media de 65,38 ± 9,65 años y FEV1% medio 37,87 ± 12,62. El 40,7% eran fenotipo no agudizador y el 40,7% agudizador no eosinofílico, siendo el enfisema el rasgo tratable más frecuentemente encontrado (69%). El 70,8% de los pacientes no tenían control de la enfermedad porque el 60,2% tenía un alto impacto de síntomas. Las

diferencias más importantes entre grupos de controlados y no controlados de la enfermedad se recogen en la tabla.

	Controlados	No controlados	p
Fenotipo no agudizador	54.5%	35%	0.21
Nº agudizaciones	33.4%	55%	0.107
disnea mMRC 0-2	63.6%	17.5%	< 0.001
FEV1 %	42.16±13	35.8±11.9	0.014
IMC > 25	60.6%	62.8%	0.96
Ansiedad	66.7%	48.8%	0.14
Depresión	9.1%	28.7%	0.013

Tabla 1. Comunicación 341.

Conclusiones: 1. En nuestra cohorte, los pacientes con mal control son fundamentalmente aquellos que tienen un mayor grado de obstrucción y de disnea. 2. No hemos encontrado diferencias significativas entre controlados y no controlados en cuanto a fenotipos y comorbilidades como sobrepeso y agudizaciones en el último año pero sí en depresión. 3. Interesa un mejor control sintomático para conseguir un porcentaje mayor de pacientes controlados.

450. RELACIÓN ENTRE EL SUMATORIO DE FACTORES DE ALTO RIESGO DE GESEPOC Y LA PRESENCIA DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR

Sandra Dorta Domínguez¹, Juan Marco Figueira Gonçalves¹, José María Hernández Pérez¹, Carlos Cabrera López², Aurelio Luis Wangüemert Pérez³, Ignacio García Talavera¹, Yolanda Ramallo Fariña⁴, Rafael Golpe Gómez⁵ y Luis Manuel González García⁶

¹Servicio de Neumología y Cirugía Torácica, Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España.

²Servicio de Neumología, Hospital Universitario Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, España. ³Servicio de Neumología, Hospital San Juan de Dios, Santa Cruz de Tenerife, España. ⁴Fundación Canaria Instituto de Investigación Sanitaria de Canarias (FIISC), Santa Cruz de Tenerife, España. ⁵Servicio de Neumología, Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo, España. ⁶Centro de Atención Primaria del Servicio Público de Salud de Canarias, Breña Baja La Palma, España.

Introducción: La guía GesEPOC 2021 propone catalogar a los pacientes con EPOC en bajo riesgo (BR) y alto riesgo (AR) en base al grado de obstrucción al flujo aéreo, nivel de disnea medido por la escala modificada de la Medical Research Council (mMRC) e historial de agudizaciones durante el año previo. Dichos factores se han relacionado con la presencia de comorbilidad cardiovascular (ECV) en el paciente con EPOC. El objetivo del estudio fue conocer la relación entre el sumatorio de estos factores y la presencia de ECV.

Material y métodos: Estudio transversal y multicéntrico de cuatro cohortes históricas de pacientes con EPOC.

Resultados: Fueron incluidos 877 pacientes. El riesgo de coexistencia de una ECV era mayor en aquellos pacientes donde se combinaba un grado de disnea mMRC ≥ 2 y antecedentes de exacerbación grave el año previo (OR 4,09; IC95% 1,83; 9,17; $p = 0,001$), en comparación con el riesgo que suponía cada uno de los factores de riesgo de GesEPOC por separado o cualquiera de las otras combinaciones.

Conclusiones: La existencia de un mayor grado de disnea, un historial de exacerbaciones graves previas y, especialmente la combinación de ambos, se asocian a una mayor prevalencia de ECV. En los pacientes de AR debe prestarse especial atención a la búsqueda activa

de ECV si queremos cumplir el objetivo de lograr el control clínico óptimo y reducir el riesgo futuro propuesto por GesEPOC.

185. RELACIÓN ENTRE LA LIMITACIÓN AL FLUJO AÉREO Y EL RIESGO DEL DESARROLLO DE NUEVAS COMORBILIDADES EN PACIENTES CON EPOC

Michael Ignacio Álvarez Cedeño¹, Raquel Casitas Mateo¹, Raúl Galera Martínez¹, Elisabet Martínez Cerón¹, Belén Romero Campos¹, Sonia Redondo de Pedro², Adelaida Gavilán Casado² y Francisco García Río¹

¹Hospital Universitario La Paz-IdiPAZ, Madrid, España. ²Hospital Universitario de Fuenlabrada, Fuenlabrada, Madrid, España.

Introducción: El desarrollo de complicaciones cardiovasculares o cáncer de pulmón suponen las comorbilidades más relevantes en la EPOC, con un mayor impacto pronóstico en su evolución. Objetivo: analizar el rendimiento de distintas expresiones de la gravedad de la limitación al flujo aéreo (LFA) de pacientes con EPOC en la estimación del riesgo de presentar nuevos eventos cardiovasculares graves o cáncer de pulmón.

Material y métodos: Se incluyeron en el estudio 2611 pacientes con diagnóstico clínico de EPOC y evidencia de LFA (FEV1/FVC pos-broncodilatador < LIN), que fueron tratados según práctica clínica convencional (cohorte de Fuenlabrada). La gravedad de la LFA fue establecida según el FEV1 posbroncodilatador basal, considerando su porcentaje del valor predicho o su z-score (valores de referencia GLI) o el QFEV1 (FEV1 en litros dividido entre 0,5 en hombres y 0,4 en mujeres). En el corte realizado a los 15 años (fecha límite marzo de 2021), se registraron los ingresos por nuevos eventos cardiovasculares o el diagnóstico de cáncer de pulmón en función de los códigos CIE del registro electrónico del hospital. Se definieron como eventos adversos cardiovasculares mayores (MACE) un ingreso hospitalario por angina o infarto de miocardio, crisis hipertensiva, arritmias, edema agudo de pulmón o tromboembolismo pulmonar).

Resultados: La muestra estaba integrada por 759 mujeres (29,1%) y los pacientes tenían una edad media de 66 ± 12 años y un IMC de $28,8 \pm 5,6$ Kg/m², con un 35,6% de fumadores activos (paquetes $\times$ año: 48 ± 27) y un índice de Charlson de $3,9 \pm 2,1$. El FEV1 posbroncodilatador medio fue $62 \pm 18\%$ pred. (z-score: $-2,37 \pm 1,09$). A lo largo de los 15 años de seguimiento (25.595 pacientes $\times$ año), 370 pacientes (14,3%) presentaron MACE y 193 (7,4%) cáncer de pulmón. De las tres expresiones del FEV1, y una vez ajustado por sexo, edad, IMC y tabaquismo, el QFEV1 fue retenida en sendos modelos de regresión de Cox como el único factor de riesgo independiente para MACE (Hazard ratio ajustada: 0,926 [0,859-1,00], $p = 0,049$) y para un diagnóstico de cáncer de pulmón (Hazard ratio ajustada: 0,898 [0,809-0,998], $p = 0,045$).

Conclusiones: El cociente FEV1 o QFEV1 resulta un predictor independiente para el desarrollo de nuevas complicaciones cardiovasculares graves o de cáncer de pulmón en pacientes con EPOC, con una capacidad discriminativa superior a otras expresiones del FEV1.

441. RELACIÓN NEUTRÓFILO/LINFOCITO Y MORTALIDAD EN FUMADORES CON/SIN ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

Aura María Maldonado Guaje¹, David Sanz rubio¹, José Pablo Cubero Marín¹, Ana Victoria Gil Gómez¹, Raquel Langarita Labella¹, Elisabeth Vera Solsona² y José María Marín Trigo³

¹IIS, Zaragoza, España. ²Hospital Miguel Servet, Zaragoza, España.

³IIS, Hospital Miguel Servet, Zaragoza, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una enfermedad frecuente, prevenible y tratable, que se

caracteriza por síntomas respiratorios y limitación del flujo aéreo causada predominantemente por una exposición al humo del tabaco. La relación de neutrófilos/linfocitos (RNL) en sangre periférica parece un marcador fiable de inflamación sistémica y útil clínicamente por facilidad de obtención. Objetivo: determinar el potencial como marcador de inflamación sistémica en pacientes con EPOC de la RNL y su valor predictor de mortalidad.

Material y métodos: En este estudio se evaluaron 431 fumadores de la cohorte BODE (centro Zaragoza). Se dividieron en dos grupos según la presencia de EPOC ($n = 231$) o su ausencia (fumadores no EPOC; $n = 178$). En todos ellos se determinó composición corporal, espirometría, prueba de marcha de 6 minutos (PM6M), analítica sanguínea e índices de Charlson y BODE (Celli 2004). En la analítica, se realizó la fórmula leucocitaria para determinar RNL. Para procesar los análisis, se utilizó R-Studio (R versión 4.0.2) y SPSS versión. Para comparar medias de los grupos independientes se utilizó la U de Mann Whitney. Para el análisis de supervivencia, se aplicó un test de Kaplan-Meier dividiendo los pacientes con EPOC en terciles según los niveles de RNL ($t_1 < 1,90$; $1,90 < t_2 < 2,98$; $t_3 > 2,98$). Para determinar predictores de mortalidad se usó el análisis de regresión múltiple de Cox.

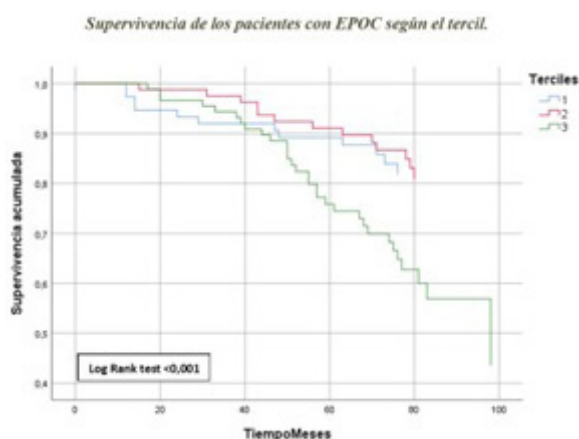


Figura 1. Comunicación 441.

Resultados: 237 pacientes presentaban EPOC (10% mujeres) y 194 eran fumadores sin EPOC (27,3% mujeres); la edad media de los grupos fue $69,6 \pm 8,23$ años y $61,7 \pm 10,7$ respectivamente. El grupo de pacientes con EPOC mostró niveles más elevados de RNL que el grupo de fumadores no EPOC (2,67 y 2,14 respectivamente; $p < 0,001$). Además, al evaluar este marcador en diferentes visitas temporales, se observó que se mantenía estable. En los pacientes con EPOC, el análisis de Kaplan-Meier mostró que los incluidos en el tercil con mayor RNL tenían una mayor mortalidad (Log Rank test $< 0,001$). Resultaron predictores independientes de mortalidad la edad ($p = 0,015$), distancia recorrida en la PM6M ($p = 0,02$) y la RNL ($p = 0,009$).

Conclusiones: Este estudio mostró un incremento de relación de neutrófilos/linfocitos en EPOC y que esta relación elevada se asocia de forma independiente con mortalidad.

88. RESPUESTAS CARDIOPULMONARES Y METABÓLICAS EN PACIENTES CON EPOC SEDENTARIOS BAJO 2 ESTÍMULOS HIPÓXICOS: ALTITUD Y ESFUERZO FÍSICO

Wilder Andres Villamil Parra¹, Erica Mancera Soto¹, Edgar Crisnacho Mejía¹, Laura Espitia Porras¹, Ricardo Pardo Ayala¹, Joan Ramon Torrella Guio² y Walter Schmidt³

¹Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia. ²Universidad de Barcelona, Barcelona, España. ³Universidad de Bayreuth, Bayreuth, Alemania.

Introducción: La EPOC genera disnea, limitación en la tolerancia al esfuerzo físico y deterioro funcional. La exposición crónica a hipoxia altitudinal y bajo nivel de actividad física generan detrimento de la condición clínica. En la actualidad se han desarrollado estrategias de ejercicio para mejorar el estado clínico sin reconocer los efectos de la hipoxia hipobárica sobre el rendimiento físico. El objetivo de este estudio fue determinar la respuesta cardiopulmonar y metabólica en pacientes con EPOC sedentarios a los estímulos de hipoxia altitudinal y esfuerzo físico.

Material y métodos: Participaron 6 personas con EPOC (3 hombres y 3 mujeres) residentes a gran altitud (> 2.600 msnm; PB

Características clínicas

Peso (kg)	IBC (cm/kg ²)	Kcals/5 días	Mets/ 5 días	Pasos / 5 días
72,3	22,3	245,98	1,45	184,52
63,7	27,2	709,27	1,23	129,37
72,2	25,3	103,89	1,33	104,68
49,4	23,2	171,99	1,3	118,52
85,9	33,6	320,64	1,04	7036,6
66,2	26,2	228,45	1,06	3856,6

Variables de resultados

VO2/Kg ml/min/kg	VO2 ml/min	VCO2 ml/min	VE L/min	R --	RF b/min	PetO2 mmHg	PetCO2 mmHg	FC Max
13,17	952	993	58,9	1,07	31,9	90	20	148
13,88	884	909	31,3	1,06	31	82	27	138
18,52	1337	1446	57,5	1,08	30,8	76	36	143
24,22	1196	1241	59,1	1,07	43,9	84	25	147
21,57	1167	1264	50,5	1,08	37	81	29	151
14,98	1303	1390	58,9	1,07	34,9	84	28	152
17,72	1139,83	1207,16	52,7	1,07	34,91	82,83	27,5	146,5
4,48	184,45	214,29	10,98	0,007	5,02	4,57	5,24	5,24

VO2 max / R

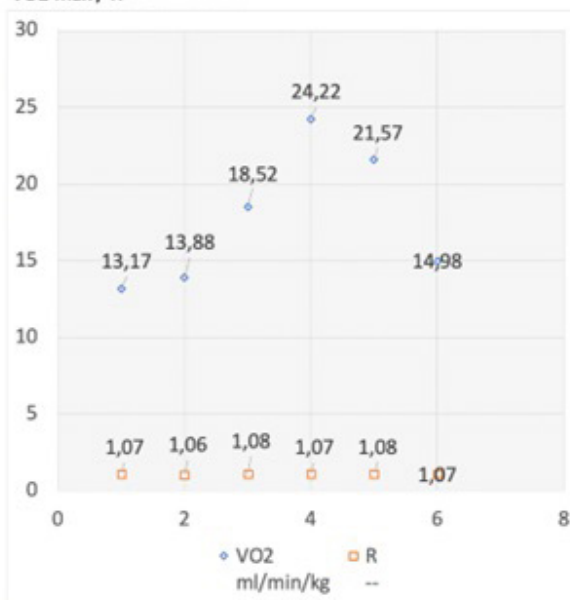


Figura 1. Comunicación 88. VO2ml/kg/min: Consumo máximo de O2 medido en $\text{ml}\cdot\text{kg}^{-1}\cdot\text{min}^{-1}$. VO2ml/min: Consumo máximo de O2 medido en $\text{ml}\cdot\text{min}^{-1}$. VCO2ml/min: Producción de CO2 medido en $\text{ml}\cdot\text{min}^{-1}$. VE: Volumen espiratorio medido en $\text{L}\cdot\text{min}^{-1}$. R: Cociente respiratorio. PetO2: Presión espiratoria final de O2 medida en mmHg. PetCO2: Presión espiratoria final de CO2 medida en mmHg. FCmax: frecuencia cardiaca máxima durante la prueba medida en $\text{lat}\cdot\text{min}^{-1}$.



Figura 2. Comunicación 88. Protocolo CEPT.

565 mmHg), con hipoxemia en reposo ($SpO_2 < 86\%$) y bajo nivel de actividad física ($< 600 \text{ MET} \cdot \text{sem}^{-1}$, medido por acelerómetro ActiGraph GT3X+), con edad $74,8 \pm 4,7$ años e IMC $24,4 \pm 2 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$. Los pacientes realizaron prueba de Ejercicio Cardiopulmonar (CEPT) en cicloergómetro (Velotron, Quark) y sistema de análisis de gases ventilatorios (Cosmed Quark-B2). Protocolo de medición: A. 1 min sobre el cicloergómetro para medición de variables en reposo, B. 2 min de calentamiento a 30 rpm sin carga, C. Prueba a 30 W con pedaleo a 60 rpm por 2 min, incremento de 15 W cada 2 min hasta el agotamiento, D. 2 min de recuperación activa sin carga y pedaleo a 40 rpm, E. 4 min de recuperación pasiva en posición sedente.

Resultados: El tiempo de prueba en el ergoespirómetro fue de $8,0 \pm 7,9$ min. Se registro como resultados principales $VO_{2\text{max}}$ de $17,72 \pm 4,48 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$ (correspondiente a $VO_{2\text{max}}$ de $1.139,83 \pm 184,4 \text{ ml/min}$ y VCO_2 de $1207,6 \pm 214,2 \text{ ml} \cdot \text{min}^{-1}$), con FC_{max} de $146,5 \pm 5 \text{ lat} \cdot \text{min}^{-1}$, FR_{max} $34,9 \pm 5 \cdot \text{min}^{-1}$ y cociente respiratorio máximo promedio R: $1,07 \pm 0,007$. Los niveles de $PetO_2$ y $PetCO_2$ durante la prueba fueron $82,8 \pm 4,5$ y $27,5 \pm 5,2 \text{ mmHg}$ respectivamente. Los valores registrados durante la prueba CEPT son inferiores a los registrados en poblaciones con igual condición clínica. Suponemos que la exposición a hipoxia hipobárica disminuye considerable de $VO_{2\text{max}}$ ($18,72 \pm 4$ vs. $20,9 \pm 6,5 \text{ ml} \cdot \text{kg}^{-1} \cdot \text{min}^{-1}$), del VE pico ($52,7 \pm 10$ vs. $67,9 \pm 25,2 \text{ L} \cdot \text{min}^{-1}$) y el VT ($1,2 \pm 0,3$ vs. $2,2 \pm 30,8 \text{ L}$), en comparación estudios bajo similar metodología a baja altitud ($< 560 \text{ msnm}$).

Conclusiones: La exposición diferentes estímulos hipóxicos (enfermedad pulmonar, altitud y esfuerzos físicos) genera un detrimento del rendimiento físico de personas con EPOC. El ejercicio físico es una herramienta promotora de adaptaciones celulares a la hipoxia el cual se debe dosificar para generar cambios clínicos favorables.

359. RESULTADOS PRELIMINARES DEL ESTUDIO RADEPOCNS. ¿ES EL RADÓN RESIDENCIAL FACTOR DE RIESGO DE LA EPOC EN SUJETOS NUNCA FUMADORES?

Carlota Rodríguez García¹, Alberto Ruano Raviña², Cristina Candal Pedreira³, Cristina Represas Represas⁴, Rafael Golpe Gómez⁵, Ana Pando Sandoval⁶, Angelica Consuegra Venegas⁷, Luis Valdés Cuadrado⁸, Julia Rey Brandariz³, Mónica Pérez Ríos² y Alberto Fernández Villar⁴

¹Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. ²Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública Universidad de Santiago de Compostela, CIBER en Epidemiología y Salud Pública/CIBERESP, Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela, Departamento de Medicina, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. ³Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. ⁴Hospital Álvaro Cunqueiro. CHospital UniversitarioVI. Grupo de investigación NeumoVigo+i.IISGS, Vigo, España. ⁵Complejo Hospitalario Universitario de Lugo. Grupo C039 Biodiscovery Hospital Universitario Lucus Augusti-USC, Lugo, España. ⁶Complejo Hospitalario Universitario de Asturias, Oviedo, España. ⁷Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España. ⁸Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela, Departamento de Medicina, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España.

Introducción: El radón es un gas incoloro, inodoro e insípido que se acumula en el interior de las viviendas. Es un carcinógeno humano demostrado y se ha observado su relación con el cáncer de pulmón. Estudios preliminares han indicado que podría estar asociado con una modificación de efecto del riesgo de EPOC en fumadores. En este estudio se pretende analizar si la exposición a radón aumenta el riesgo de EPOC en sujetos nunca fumadores.

Material y métodos: Estudio de casos y controles multicéntrico y de base hospitalaria. Los casos son sujetos con diagnóstico espirométrico de EPOC tras espirometría con broncodilatación. Para ser confirmados como casos debía de haberse obtenido evidencia de exposición a sustancias que aumentan el riesgo de EPOC (tabaquismo pasivo, biomasa, ocupación, etc.). Los controles fueron sujetos nunca fumadores seleccionados en los hospitales participantes. Para ser clasificado como nunca fumadores, los participantes no debían de haber fumado más de un cigarrillo al día durante más de seis meses o menos de 100 cigarrillos durante toda su vida. A todos los participantes se les dio un detector de radón que fue colocado en el domicilio durante al menos 3 meses. Los resultados se analizaron con regresión logística multivariante, donde la variable de-

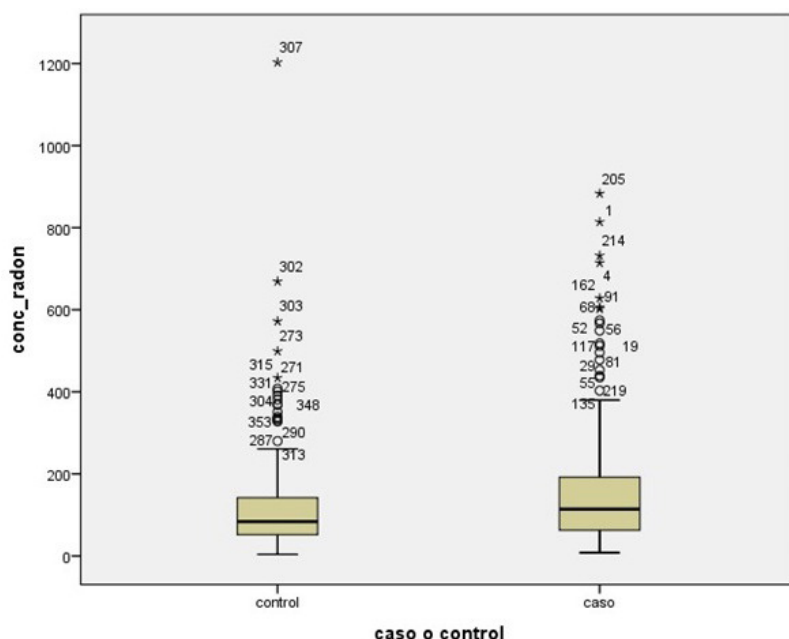


Figura 1. Comunicación 359. Boxplot Concentración Radón-EPOC NS VS Controles.

Variable	Casos n (%)	Controles n (%)	OR (95%CI)*
Exposición a radón residencial, Bq/m³			
<50	39 (17,2%)	36 (23,5%)	-----
50-100	58 (25,6%)	52 (34,0%)	1,07 (0,59-1,95)
101-148	46 (20,3%)	28 (18,3%)	1,46 (0,75-2,83)
>148	84 (37,0%)	37 (24,2%)	2,12 (1,16-3,88)

*Ajustada por edad y sexo

Tabla 1. Comunicación 359. Exposición a radón residencial y riesgo de EPOC.

pendiente fue el estado de caso/control y la variable independiente principal fue la exposición a radón en categorías. Los resultados se expresan como ORs con IC del 95%. El proyecto se encuentra financiado con una beca del Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS) por el Instituto de Salud Carlos III-ISCIII/PI20/00476/Cofinanciado Unión Europea-FEDER.

Resultados: En estos resultados preliminares se han incluido 227 casos y 153 controles. La edad mediana de casos y controles fue, respectivamente, 73 y 72 años. El 41% de los casos eran varones, frente al 29% de las mujeres. La concentración mediana de radón de casos y controles fue, respectivamente, 114 y 84 Bq/m³. Un 25% de los casos tuvieron concentraciones superiores a 193 Bq/m³ frente y un 25% de los controles tuvieron concentraciones por encima de 143 Bq/m³. Al analizar la exposición de radón, se observa que, comparando frente a los sujetos con menos de 50 Bq/m³ (categoría de referencia), la exposición a más de 148 Bq/m³ aumenta el riesgo de EPOC, de forma estadísticamente significativa con una OR de 2,12 (IC95% 1,16-3,88).

Conclusiones: Los resultados preliminares del estudio RADEPOC NS (Never-Smokers) indican que la exposición a radón es un factor de riesgo de la EPOC.

928. RIESGO DE MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA POR COVID-19 EN PACIENTES CON EPOC: APLICACIÓN DE LA ESCALA 4C MORTALITY

Irene Milagros Domínguez Zabaleta,

Cristhian Alonso Correa Gutiérrez, Walther Ivan Girón Matute, Zichen Ji y Javier de Miguel Díez

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

Introducción: El papel de la EPOC como factor de riesgo en gravedad y mortalidad en la COVID-19 varía según la literatura consultada. En 2020 se publicó la escala 4CMortality, que a través de ocho parámetros en la evaluación inicial (edad, sexo, índice de comorbilidad Charlson, frecuencia respiratoria, saturación periférica de oxígeno, función renal, escala de Glasgow y niveles de proteína C reactiva) estratificó el riesgo de mortalidad intrahospitalaria por COVID-19 en baja (0-3 puntos), intermedia (4-8), alta (9-14) y muy alta (a partir de 15). Nuestro objetivo es valorar la escala 4CMortality en los pacientes EPOC ingresados por COVID-19 y verificar el grado de correlación entre la puntuación obtenida y los datos de mortalidad y estancia hospitalaria.

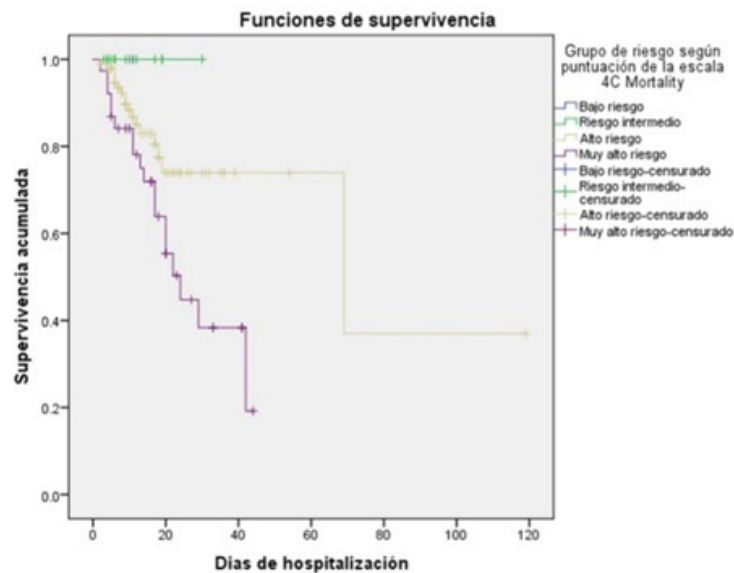


Figura 1. Comunicación 928. Análisis de supervivencia.

Material y métodos: Estudio retrospectivo observacional, en condiciones de práctica clínica habitual, de los pacientes con diagnóstico previo de EPOC ingresados por COVID-19 entre marzo 2020-marzo 2021. Se recogieron datos sociodemográficos y relativos a la escala, días de hospitalización y *exitus*. Mediante el programa estadístico SPSS se realiza el análisis estadístico mediante prueba exacta de Fisher (riesgo escala-fallecimiento), Kruskal-Wallis (riesgo escala- días hospitalización), y curva de Kaplan Meier, considerando estadísticamente significativos aquellos resultados con una $p < 0,05$.

Resultados: Muestra de 151 pacientes, 1 en grupo de bajo riesgo, 13 riesgo intermedio, 99 alto riesgo y 38 muy alto riesgo. En términos de mortalidad, hubo 17 muertes en el grupo de alto riesgo (17,1%) y 18 en muy alto riesgo (47,3%). No hubo decesos en los grupos de bajo y riesgo intermedio. Los resultados fueron estadísticamente significativos (Fisher 17,47, $p < 0,05$). En cuanto a días de hospitalización la media fue de 11 días en los grupos de bajo riesgo e intermedio, 16 días en el de alto riesgo y 18 en el de muy alto riesgo; con un test de Kruskal-Wallis estadísticamente no significativo ($p 0,11$). En el análisis de supervivencia, la media de supervivencia fue de 11 días en el grupo de bajo riesgo e intermedio, 19 en el de riesgo alto y 26 en el de muy alto riesgo (log rank 18,761, $p < 0,05$) (fig.).

Conclusiones: La escala 4CMortality es una buena herramienta para establecer la probabilidad de mala evolución en pacientes EPOC

ingresados por COVID-19 por aumento de la mortalidad, lo que nos puede permitir optimizar los recursos y el tratamiento de forma precoz. En cuanto a los días de hospitalización, se precisan de estudios con una muestra mayor.

Cuenta con la colaboración de AstraZeneca.

621. SAE (SÍNDROME DE AGUDIZACIÓN DE EPOC) GRAVE: ESTUDIO DESCRIPTIVO DEL PACIENTE (P.) QUE INGRESA EN UN SERVICIO DE NEUMOLOGÍA

Zaida Fabiola Donoso Correa¹, Cinthya Paola Batres Erazo¹, Jose Antonio Durán Cueto¹, Carlos Cabanillas Díez-Madroño², Ana Nacarino Burgos³, Berman Stalin Barragán Pérez¹, Juan Antonio Riesco Miranda¹ y Beatriz Otilia Gómez Parra¹

¹Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres, España. ²Hospital Universitario Doctor Josep Trueta, Girona, España. ³Universidad de Extremadura, Cáceres, España.

Introducción: La agudización del paciente con EPOC constituye un episodio de especial relevancia en la historia natural de esta enfermedad. Su importancia tiene implicaciones pronósticas y de coste

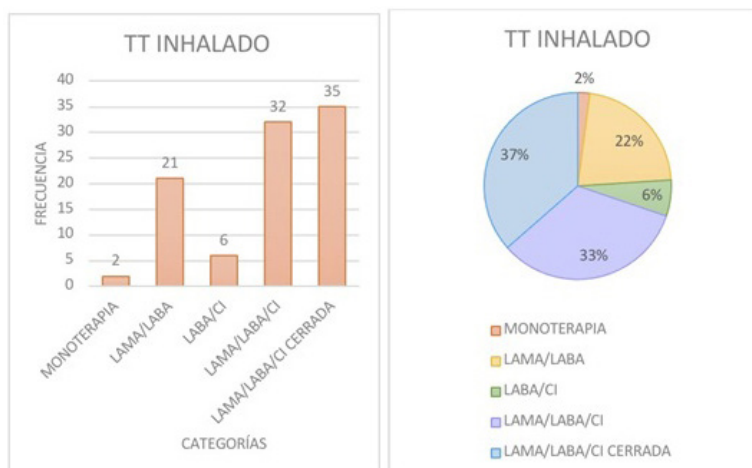


Figura 1. Comunicación 621. Tratamiento antes del ingreso.

sociosanitario. Recientemente, GesEPOC 2021 ha actualizado su guía incluyendo una aproximación sindrómica en su definición (SAE) en un salto adelante en la medicina personalizada. El objetivo de nuestro trabajo es describir el perfil clínico-epidemiológico del p. con SAE grave que ingresa en un servicio de neumología.

Material y métodos: Se realiza estudio observacional y prospectivo a partir de los p. ingresados con SAE en las unidades de hospitalización (planta convencional y UCRI) de nuestro servicio durante un período de 11 meses (1 septiembre 2021 hasta 30 de agosto 2022), constituyendo así una cohorte de pacientes denominada "EPOCAGUDIZA", a los que se pretende hacer seguimiento durante un mínimo de 3 años. Se analizan variables epidemiológicas, clínicas, diagnósticas, terapéuticas (previas y durante el ingreso) y pronósticas (estancia media, necesidad de UCRI, UCI, reingreso y mortalidad). Los resultados se almacenan en una base de datos desarrollada al efecto y se realiza estudio estadístico mediante programa extensión XLSTAT de Excel.

Resultados: Se incluye a 96 p: 87,5% varones y 12,5% mujeres, edad media de 72 años. Respecto al tabaquismo: el 41% son fumadores activos, el 57% son exfumadores (49% más de 1 año sin fumar y el 8% llevan entre 6-12 meses de abstinencia), el 2% nunca ha fumado. El fenotipo "GesEPOC" corresponde: agudizador no eosinofílico (66%), no agudizador (18%), agudizador eosinofílico (14%) y bajo riesgo (2%). Según la gravedad de obstrucción espirométrica fue: 42% moderada, 32% grave, 16% muy grave, 10% leve. El 75% de los p. refería disnea mMRC II-III. El 70% de los p. hacía tratamiento con triple terapia previo al ingreso 37% (un solo dispositivo) y 33% (varios dispositivos), El 28% estaba con doble terapia y el 2% monoterapia. Las comorbilidades más frecuentes fueron: HTA (62%) DLP (40%), DM (25%). El 29% presento neumonía, y el 44% refería antecedente de vacunación antineumocócica. La estancia media de ingreso fue 9,6 días y la mortalidad de 7,4%.

Pacientes	96 p. (87.5% varones y 12.5% mujeres)
Ocupación	78% Jubilados
Tabaquismo	41 % fumadores activos 57 % exfumadores 49 % más de 1 año sin fumar 8 % entre 6-12 meses de abstinencia 2 % nunca ha fumado.
Fenotipo "GesEPOC"	66% Agudizador no eosinofílico 18% No agudizador 14% Agudizador eosinofílico 2% Bajo riesgo
Escala GOLD	42% Obstrucción moderada, 32% Obstrucción grave 16% Obstrucción muy grave 10% Obstrucción leve.
Escala MRC	75 % Disnea II-III.
Tratamiento	37% Triple terapia (en un solo dispositivo) 33% Triple terapia (varios dispositivos) 28 % Doble terapia (22% LABA/LAMA y 6% LABA/ICs) 2% Monoterapia.
Comorbilidades	62% HTA 40% DLP 25% DM
Complicación	29% Neumonía
Vacunación	77% Gripe 44% Antineumocócica 18% Menos de 3 vacunas SARS COV-2 72% 3 Vacunas SARS COV-2
Estancia Media	9.6 Días
Exitus	7.4%

Tabla 1. Comunicación 621. SAE (Síndrome de agudización de EPOC) grave: estudio descriptivo del paciente (p.) que ingresa en un servicio de Neumología.

Conclusiones: El perfil de paciente ingresado por SAE en nuestro servicio corresponde a un varón de 72 años, exfumador, fenotipo agudizador no eosinofílico, con obstrucción funcional moderada-grave, sintomático a expensas de disnea, en tratamiento con triple terapia, vacunado frente a gripe y con comorbilidad cardiovascular asociada.

515. SÍNDROME DE AGUDIZACIÓN DE LA EPOC (SAE). GRAVEDAD DE LA AGUDIZACIÓN: CATEGORÍA GRAVE ¿SON TODOS LOS FACTORES IGUALES?

Cristóbal Esteban González¹, Ane Villanueva Etxebarria¹, Ane Antón Ladislao¹, Miren Orive Calzada², Amaia Aramburu Ojembarrena¹, Milagros Iriberry Pascual³, Raquel Sánchez Juez⁴, Leyre Chasco Eguilaz¹, Eva Tabernero Huget³, Mónica Rayón Paez⁵, Patricia Sobradillo Ecenarro³, Jose Alberto Jiménez Puente⁶, Javier de Miguel Díez⁷, Jose Joaquín Cebrián Gallardo⁶, Jose Terán Tinedo⁷, Ignacio García-Talavera Martín⁸, Jose María Quintana López¹ y Francisco de Borja Mencía Díez¹

¹Hospital Galdakano, Galdakano, España. ²Facultad de Farmacia UPV/ Hospital Universitario, Vitoria, España. ³Hospital de Cruces, Barakaldo, España. ⁴Hospital de Basurto, Bilbao, España. ⁵Hospital de Donosti, Donosti, España. ⁶Hospital Costa del Sol, Málaga, España. ⁷Hospital Gregorio Marañón, Madrid, España. ⁸Hospital Nuestra Señora de la Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España.

Introducción: Establecer si los 4 componentes que definen la categoría SEVERA de la clasificación de severidad del SAE de GesEPOC (disnea G $\geq$ 4, somnolencia, frecuencia respiratoria > 30 y StO₂ < 92%) tienen la misma capacidad en la predicción de eventos graves (mortalidad, ingreso en UCI o UCRI, VMNI) durante el ingreso por SAE.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional realizado en 9 hospitales españoles. Costa del Sol Hospital (Málaga), Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria (Tenerife), Hospital Universitario Gregorio Marañón General (Madrid), and Hospital Universitario de Araba, Hospital Universitario Donostia, Hospital Universitario Basurto, Hospital Universitario Cruces, Hospital Universitario Galdakao y H. Santa Marina (Bilbao). Se registraron variables relacionadas con la situación de base de los pacientes y variables relacionadas con el ingreso.

Resultados: Se incluyeron 1.156 pacientes con EPOC. Edad media 72,4 años (SD 10,3), 76,6% eran hombres, FEV1 48,2% (DE 19,2), índice de Charlson 2. Las agudizaciones fueron clasificadas según GesEPOC como leves 0,25%; moderadas (5,1%) graves 85,3% y muy severas 9,4%. Dentro de la categoría grave 88,9% de los pacientes de esta categoría cumplieron el criterio de inclusión por la disnea, 0,31% el de somnolencia, 40,1% el de frecuencia respiratoria y 42,4 y 58,2 por la StO₂ y la PaO₂ respectivamente. De los 89 eventos graves que se produjeron el 94,4% presentaron disnea > = 3; 1,1% presentó somnolencia; 37,1% frecuencia respiratoria > = 30; 59,6% StO₂ < 90% y 69,7% PaO₂ < 60 mmHg. El mejor AUC cuando se analizaron las variables del índice una a una correspondió a la StO₂ (0,59; IC95% 0,54-0,65). Cuando se utilizaron 2 variables la mejor combinación fue disnea + StO₂ (0,60; IC95% 0,55-0,65). Cuando se utilizaron 3 variables, a las 2 previas se sumó la frecuencia respiratoria (0,62; IC95% 0,56-0,68). Añadir la PaO₂ como cuarta variable no mejoró la capacidad predictiva (0,62; IC95% 0,56-0,68). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la capacidad predictiva de los diferentes modelos (combinaciones de variables).

Conclusiones: La variable que contribuye a que un mayor número de pacientes ingresen en la categoría severa de SAE GesEPOC es la disnea. La somnolencia en nuestra cohorte fue una variable poco representativa. La capacidad de predecir mala evolución de las variables de la categoría fue modesta. No hubo diferencias estadísticamente significativas en la capacidad predictiva de eventos graves entre las

distintas combinaciones de variables, corroborando el concepto de que una de ellas es suficiente para ser incluido en la categoría severa.

246. SÍNDROME DE OVERLAP ASMA-EPOC (ACOS) EN PACIENTES INGRESADOS POR UNA EXACERBACIÓN DE ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

Alicia Cerezo Lajas, Sergio Suárez Escudero, Katuska Herminia Liendo Martínez, Cristhian Alonso Correa Gutiérrez, Cristina Sánchez Fernández, Luis Puente Maestu y Javier de Miguel Díez

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

Introducción: La prevalencia del síndrome de overlap asma-EPOC (ACOS) varía ampliamente en los distintos estudios, posiblemente debido a las diferentes definiciones usadas para su diagnóstico. Los pacientes con fenotipo ACOS tienen más síntomas y un mayor número de exacerbaciones y más graves, así como una buena respuesta a los corticosteroides inhalados. El objetivo del estudio es valorar la prevalencia del fenotipo ACOS en los pacientes ingresados por una exacerbación de EPOC y su influencia en el pronóstico de la enfermedad.

Material y métodos: Se incluyeron pacientes con diagnóstico de EPOC que ingresaron en nuestro servicio por una exacerbación durante un periodo de 2 años. Se realizó un seguimiento durante los 3 meses tras el alta.

Resultados: Se reclutaron 143 pacientes, con una edad media de $72,76 \pm 9,72$ años (88,9% varones). El 21,8% de ellos eran fumadores activos y el 74,7% exfumadores. El FEV1 medio fue de $47,23 \pm 19,44\%$. El IMC medio fue de $26,97 \pm 4,99$ kg/m². Durante el seguimiento, fallecieron 10 pacientes (6,99%). El 4,9% de los pacientes (7) presentó un diagnóstico de asma al ingreso. Por otro lado, se encontró una eosinofilia significativa (≥ 150 cél/mm³) en el 33,6% (48) de los sujetos, de los cuales solo el 4,9% (7) tenían una cifra de eosinófilos ≥ 300 cél/mm³. Entre los pacientes con diagnóstico de asma, el 57,1% (4) precisaron reingreso hospitalario y el 14,3% (1) falleció durante el seguimiento. Por otro lado, reingresaron el 39,1% de los sujetos con

EPOC y eosinofilia significativa en comparación con el 31,5% de los sujetos con EPOC sin eosinofilia y fallecieron el 6,5% en ambos grupos. El asma no se asoció de forma significativa con los reingresos hospitalarios ni con la mortalidad ($p < 0,05$). Tampoco se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los pacientes con eosinofilia significativa en comparación con aquellos que no tenían eosinofilia (reingresos $p = 0,374$, mortalidad $p = 1,000$).

Conclusiones: Encontramos una prevalencia de asma del 4,9% entre los pacientes ingresados por una exacerbación de EPOC. La existencia de asma y la de eosinofilia significativa no se asociaron de forma significativa con los reingresos hospitalarios ni con la mortalidad a los 3 meses del alta.

337. PROYECTO CARABELA EPOC: HACIA LA OPTIMIZACIÓN DEL MODELO DE ABORDAJE DEL PACIENTE CON EPOC

Javier de Miguel Díez¹, Sergio Campos Téllez², Francisco Casas Maldonado³, Juan Luis García Rivero⁴, Enrique Barrena Ercoreca⁵ y Carmen Corregidor García⁵

¹Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España.

²Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España.

³Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada, España.

⁴Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

⁵AstraZeneca Farmacéutica Spain, Madrid, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una patología crónica, prevenible y tratable, con altos índices de infradiagnóstico, que representa la cuarta causa de muerte en España. Todo ello junto con el envejecimiento poblacional supone un incremento en la presión asistencial, siendo importante reflexionar sobre las necesidades no cubiertas en el manejo de estos pacientes. El Proyecto Carabela EPOC tiene como objetivo principal mejorar y estandarizar el modelo de abordaje de los pacientes con EPOC en todo el territorio nacional, en base al liderazgo clínico y a través de la reingeniería de procesos, así como mejorar los resultados en salud, la calidad asistencial y alcanzar una visión integral de la patología.



Figura 1. Comunicación 337. Principales conclusiones del Proyecto Carabela EPOC. Se incluyen los ejes del cambio identificados en el abordaje de la EPOC, que han servido de base para la definición de los 4 modelos, los principales retos encontrados y las líneas de acción planteadas para dar solución a las problemáticas detectadas.

Material y métodos: El proyecto está avalado por un comité científico compuesto por miembros de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) y Sociedad Española de Calidad Asistencial (SECA), junto con un equipo de 120 profesionales sanitarios de diferentes especialidades que han aportado su visión desde su experiencia clínica real. La caracterización de 7 Hospitales Piloto del territorio nacional y la realización de reuniones nacionales y regionales con los profesionales sanitarios y los miembros del comité científico ha permitido definir cuatro modelos de abordaje de los pacientes con EPOC, además de identificar la existencia de variabilidad clínica.

Resultados: A lo largo de este análisis se han identificado diversas áreas de mejora, agrupadas en 7 ejes del cambio, que están centrados en las estrategias de diagnóstico, disponibilidad de recursos y pruebas diagnósticas, protocolos y circuitos, continuidad asistencial, rol de Enfermería especializada, papel del gestor de casos, educación sanitaria del paciente, tecnología y sistemas de información. La identificación de los 4 modelos asistenciales, cuyo principal elemento diferenciador es la disponibilidad de una Unidad especializada, de las áreas de mejora y de los ejes del cambio, ha permitido desarrollar un total de 21 líneas de acción que responden a los retos asistenciales, sociales, tecnológicos, organizativos y económicos registrados actualmente.

Conclusiones: El análisis realizado pone de manifiesto la necesidad de generar un cambio en la práctica clínica de la EPOC hacia un modelo asistencial multidisciplinar, eficiente y evaluable, que posibilite un abordaje más homogéneo de esta enfermedad en España.

645. TOLERANCIA A LA ANTIBIOTERAPIA INHALADA EN PACIENTES CON EPOC E INFECCIÓN BRONQUIAL CRÓNICA POR PSEUDOMONAS

Miguel Ángel Leal García¹, Roser Costa Solà¹, Annie Navarro Rolon¹, Andrea Hernández Rizo¹, Cristina Esquinas López², Jose Sanz Santos¹ y Marc Miravittles Fernández²

¹Hospital Universitari Mutua Terrassa, Terrassa, España. ²Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

Introducción: En los últimos años se han publicado estudios en los que se sugiere que el tratamiento con antibiótico inhalado (AI) en pacientes con EPOC e infección bronquial crónica (IBC) por *Pseudomonas* disminuye el número de exacerbaciones, ingresos hospitalarios y días de hospitalización. En los estudios realizados la aparición de efectos adversos condicionó la retirada del AI entre el 16 y 20% de los casos, sin embargo, no se analizaron qué factores pueden influir en la tolerancia. El objetivo de este estudio es describir las características de los pacientes con EPOC e IBC por *Pseudomonas* que han iniciado tratamiento con AI en el Hospital Mútua Terrassa y e intentar identificar factores clínicos asociados a la tolerancia al AI.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo de los pacientes con diagnóstico de EPOC e IBC por *Pseudomonas* que recibieron al menos una dosis de AI entre 2012-2020 y disponían de información clínica del año previo y posterior. Se consideró intolerancia al AI la presencia de efectos adversos que condicionaran la retirada del tratamiento durante el año de seguimiento. Se recogieron datos clínicos y microbiológicos del momento de iniciar el AI así como del año previo.

Resultados: Se incluyeron 79 pacientes. La tabla muestra las características de todos los pacientes, así como divididos según tolerancia al AI. La mayoría son varones, con una edad media de 75,6 años, obstrucción al flujo aéreo grave, exacerbadores y en un 60,8% con bronquiectasias. El 65,8% recibieron tobramicina nebulizada, el 32,9% colistina nebulizada y 1,3% colistina en polvo seco. El 53,2% de los pacientes presentaron intolerancia al AI, el tiempo medio de aparición de los síntomas fue de 74,1 días. El 100% de los pacientes presentaron empeoramiento de la disnea y el 21,4% tos como efectos secundarios más frecuentes. Comparando los grupos, únicamente se encontraron diferencias estadísticamente significativas en los valores del FEV1 (p-valor 0,028), siendo menor en los pacientes que no toleraron el AI. No se encontraron diferencias en la tolerancia en función del tipo de AI administrado.

Conclusiones: La mitad de los pacientes presentaron intolerancia al AI en el año siguiente al inicio, siendo el síntoma más frecuente el empeoramiento de la disnea entre los 2 y 3 meses del inicio del AI. Los pacientes que no toleraron el AI presentaban valores más bajos de FEV1, sería recomendable un seguimiento más estrecho en estos

TABLA I	Total n=79 (100%)	Toleran AI n=37 (46,8%)	No toleran AI n=42 (53,2%)	Toleran versus no toleran p-valor
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOCRÁTICAS				
Sexo (% varones)	98,7%	100%	97,6%	1,000
Edad (media±SD)	75,6 ±7,6	74,4 ±7,1	76,6 ±7,9	0,184
Paquetes año (media±SD)	61,1 ±27,9	58,7 ±25,1	63,2 ±30,2	0,656
Tabaquismo activo (% pacientes)	5,1%	5,4%	4,8%	1,000
Índice Charlson (media±SD)	5,5 ±1,9	5,7 ±1,9	5,3 ±1,9	0,396
Síntomas				
Exacerbación diaria	86,1%	81,5%	89,7%	1,000
Tipo exacerbación				
Mucosa	34,2%	35,1%	33,3%	
Mucopurulenta	54,4%	51,4%	57,1%	0,813
Purulenta	11,4%	13,5%	9,5%	
Dísculo mMRC (media±SD)	2,3 ±0,9	2,3 ±0,9	2,4 ±0,8	0,501
Función pulmonar				
FVC postBD % (media±SD)	67,3 ±18,5	68,9 ±15,3	65,9 ±21,1	0,290
FEV1 postBD % (media±SD)	46,2 ±19,3	48,4 ±17,7	43,3 ±20,3	0,028
SEI basal (media±SD)	94,1 ±2,5	94,4 ±2,2	93,9 ±2,7	0,254
Datos radiológicos (TC)				
Efitema (% pacientes)	57%	59,5%	54,8%	0,156
Bronquiectasias (% pacientes)	60,8%	64,9%	57,1%	0,155
Datos analíticos				
Eosinófilos (media±SD)	237,1 ±148,6	243,4 ±145,5	233,3 ±149,2	0,790
Datos microbiológicos				
Aislamiento PA año pre (media±SD)	3,2 ±1,3	3,11 ±1,1	3,21 ±1,4	0,631
Exacerbaciones el año previo				
Ambulatorias (media±SD)	3,3 ±2,1	3,0 ±1,8	3,6 ±2,4	0,330
Ingresos (media±SD)	1,8 ±2,0	1,7 ±1,8	1,9 ±2,2	0,944
Días de ingreso (media±SD)	26,4 ±18,6	25,9 ±15,1	26,9 ±21,2	0,812
Tratamientos (% pacientes)				
LABA	100%	100%	100%	1,000
LAMA	98,7%	100%	97,6%	1,000
ICS	97,5%	97,3%	97,6%	1,000
Altronicina crónica	91,1%	94,6%	88,1%	0,537
Roflumilast	3,8%	8,1%	0,0%	0,197
Corticoides orales crónicos	1,3%	1,3%	0,0%	0,949
Antibiótico oral cíclico	3,8%	2,7%	4,8%	1,000
Oxigenoterapia crónica	26,6%	18,9%	33,3%	0,233
Antibiótico inhalado (% pacientes)				
Colistina nebulizada	32,9%	32,4%	33,3%	1,000
Colistina en polvo seco	1,3%	0,00%	2,4%	1,000
Tobramicina nebulizada	65,8%	67,6%	64,3%	0,945

Tabla 1. Comunicación 645.

**Gianna Vargas Centanaro¹, J.J. Soler Cataluña²,
Marc Miravittles Fernández³, Bernadino Alcázar Navarrete⁴,
J.L. López Campos⁵, J.L. Rodríguez Hermosa¹ y Myriam Calle Rubio¹**

Introducción: La EPOC es una enfermedad heterogénea y compleja caracterizada por una evolución clínica variable. El concepto de control clínico de la EPOC se propone como una herramienta de ayuda para la toma de decisiones terapéuticas en el ajuste del tratamiento farmacológico. El objetivo del estudio es el tratamiento y control clínico de la EPOC en las consultas de Neumología descritos en la auditoría clínica realizada en 2021.

Resultados: Se evaluaron un total de 4.221 pacientes de 45 centros en EPOCONSUL 2021. Existía consulta especializada de neumología en el 47,5% de los centros. En cuanto al tratamiento inhalado, 40,1% recibía doble broncodilatación, y 59,9% triple terapia. No se encontraron diferencias significativas en cuanto a sexo y mediana de edad, mediana de eosinofilia periférica, carga tabáquica. Los pacientes con triple terapia eran menos fumadores activos en (22,1 vs. 26%, $p < 0,001$), con mayor disnea (71,1 vs. 47%, $p < 0,001$), tenían con más frecuencia $IMC \leq 21$ (11,1 vs. 7,7%, $p < 0,001$), $CAT > 10$ (74,5 vs. 58,1%, $p < 0,001$), síntomas de asma (12,2 vs. 4,3%, $p < 0,001$) y criterios de bronquitis crónica (36,3 vs. 28,3%, $p < 0,001$). El 22,2% de los pacientes presentaba ≥ 2 agudizaciones en el último año. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la clasificación según GeSEPOC siendo más frecuente su uso en pacientes de alto riesgo (85%). En cuanto al control clínico, en pacientes con triple terapia se objetivó buen control clínico 38,9%, el mal control clínico fue debido a las

Conclusiones: Más del 50% de los pacientes está en tratamiento con triple terapia, y se caracterizan por ser menos fumadores activos, con mayor disnea y agudizaciones. La mitad de los pacientes presentan un control clínico insuficiente y en un tercio se realiza un cambio del tratamiento inhalado.

Soledad Alonso Viteri¹, Manuel Mirón Rubio¹,
M del Puerto Cano Aguirre¹, Amaya Isabel Palomo Iloro¹,
Alba Esperanza Barrios¹, Santiago Somovilla Moreno¹,
William Alejandro Desueza Flórez¹, Isabel Ortega Fernández¹,
Andrea Vivian Albuja Hidalgo¹, Regina de la Corte Carmona¹,
María González Manso² y Marcos Rubio²

Introducción: La aplicación de la inteligencia artificial en el seguimiento de pacientes crónicos debe ser una realidad que ayude a cambiar la tendencia del sistema sanitario actual. Presentamos algunos resultados del cuidador virtual “Lola” aplicado al seguimiento de pacientes con EPOC agudizadores que llevamos a cabo en nuestro centro, en coordinación los servicios de Neumología y Hospitalización Domiciliaria.

Resultados: De los 26 paciente incluidos (18 varones, 8 mujeres) con edad media de 72,2 años. 3 han fallecido durante el seguimiento uno por una agudización en domicilio y dos por complicación abdomi-



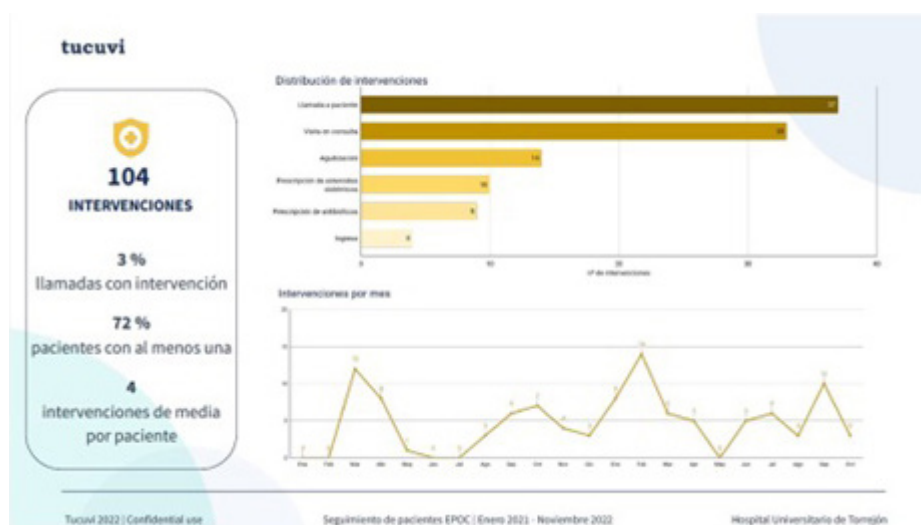


Figura 2. Comunicación 63. Intervenciones realizadas.

nal y agudización en el hospital; tres pacientes han solicitado alta voluntaria: uno por cambio cuidadores, dos pacientes con alta puntuación de ansiedad. Se ha realizado más de 1.500 llamadas, de las que más del 95% se han completado. En la figura 1 se pueden ver las alertas y en la figura 2 las intervenciones realizadas. En el *feedback* realizado a los 18 meses, todos los pacientes han deseado continuar con el cuidador, refieren encontrarse más cercanos al sanitario y que les ayuda en el autocuidado y a ajustar las consultas a su necesidad real.

Conclusiones: Los sistemas de inteligencia artificial son herramientas de gran utilidad para el seguimiento de los pacientes con EPOC y manejo de sus exacerbaciones, con buena aceptación por parte de los pacientes y cuidadores.

610. UTILIDAD DE LA TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA (TC) EN EL SÍNDROME DE LA AGUDIZACIÓN EPOC (SAE)

Marta Solé Delgado, Cristina Miralles Saavedra, Lía Alonso Tomàs, Maria Villagrasa Guarch, Rafael Peris Cardells y Juan José Soler Cataluña

Hospital Arnau de Vilanova, Valencia, España.

Introducción: La tomografía computarizada (TC) se ha convertido en una herramienta esencial en el manejo de los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC). Sin embargo, existe escasa evidencia sobre su aportación durante la agudización. El objetivo principal de este estudio fue describir los hallazgos del TC en pacientes ingresados por síndrome de agudización de EPOC (SAE). Como objetivo secundario evaluar el impacto pronóstico de estos hallazgos.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional con un diseño longitudinal. Se incluyeron pacientes mayores de 40 años, con diagnóstico de EPOC (tabaquismo > 10 años-paquete, FEV1/FVC < 0,7) que precisaron ingreso hospitalario por SAE. Se excluyeron los casos con cáncer activo. En todos los casos se realizó un TC torácico en fase aguda y se estudió la presencia de enfisema, bronquiectasias, engrosamiento de la vía aérea, infiltrados pulmonares e hipertensión pulmonar (HTP), entre otros. Se realizó un análisis de supervivencia ajustado (regresión logística de Cox) tomando como evento compuesto el tiempo hasta la primera agudización o muerte.

Resultados: Se incluyeron 146 pacientes, 28 (19,2%) mujeres y 118 (80,8%) hombres, con una edad media $\pm$ DE: 71 ± 9 años y un FEV1(%) de 40 ± 15 %. El hallazgo más frecuente fue el enfisema que se obser-

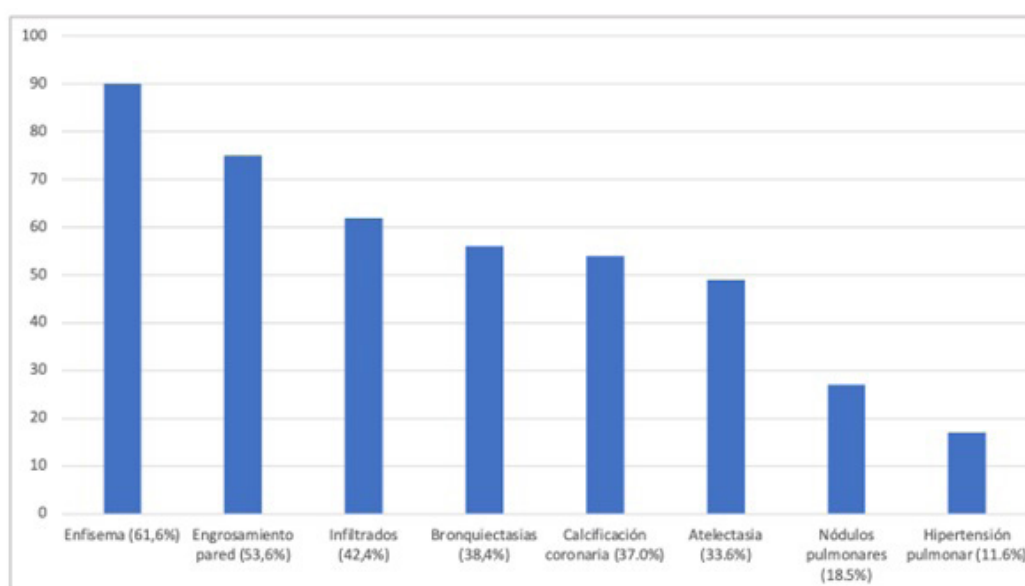


Figura 1. Comunicación 610. Hallazgos del TC en síndrome de la agudización EPOC (SAE).

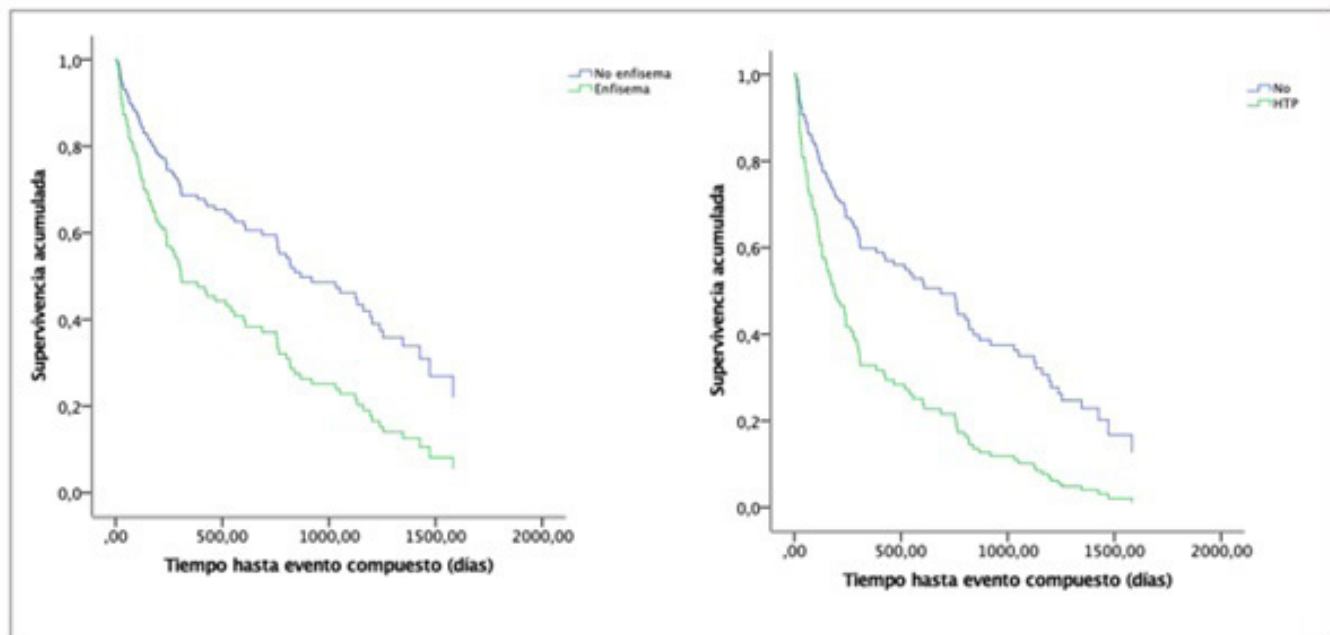


Figura 2. Comunicación 610. Tiempo hasta evento compuesto (hospitalización o muerte) en pacientes con SAE. Influencia pronóstica del enfisema y la hipertensión pulmonar identificados mediante TC (modelo ajustado).

vó en 90 (61,6%) casos, seguida del engrosamiento de pared bronquial 75 (53,6%) e infiltrados pulmonares 62 (42,4%) (fig. 1). En el 35,7% de los pacientes que cursaron con radiografía normal se evidenció infiltrado en el TC ($p < 0,05$). La presencia de enfisema e HTP se asoció de forma significativa e independiente con mayor riesgo de evento compuesto en el modelo multivariante (enfisema HR: 1,91, IC95%: 1,23-2,97; HTP HR: 2,17, IC:95% 1,18-3,99) (fig. 2).

Conclusiones: La TC aporta información relevante en el SAE. Permite reconocer más de un tercio de pacientes con infiltrados no reconocidos previamente e identifica factores de riesgo pronóstico adverso independientes (enfisema e HTP).

597. UTILIDAD DEL CAPNOGRAMA EN LA AGUDIZACIÓN DE EPOC EN EL PRIMER DÍA DE INGRESO HOSPITALARIO

Jose Belda Ramírez¹, Ana Álamo Pardo² y Lydia Sevillano Folgado²

¹Hospital Arnau de Vilanova de Valencia, Valencia, España. ²FISABIO, Hospital Arnau de Vilanova, Valencia, España.

Introducción: En el inicio del ingreso de los pacientes con EPOC desconocemos la causa de agudización que incluye, además de las infecciones, la progresión de la obstrucción o el atrapamiento aéreo, la hipercapnia, el tromboembolismo pulmonar (TEP), la hipertensión arterial pulmonar (HAP) o bajo gasto por algunas cardiopatías. El capnograma y la *end tidal* CO₂ facilitado por la capnografía permitiría detectar algunas de estas alteraciones de la

ventilación de forma rápida, fácil y no invasiva. El objetivo de este estudio es evaluar la utilidad del capnograma a la hora de determinar la causa fundamental de una agudización de EPOC en el inicio del ingreso y su relación con la gravedad de la misma expresada como días de ingreso.

Material y métodos: Se reclutaron 28 pacientes (edad media 73 (64-94) años, 16H-3M, %FEV1 post 41% (DE 15%)) que ingresaron por agudización de EPOC. En su primer día de ingreso hospitalario se realiza una capnografía durante 5-10 minutos, hasta obtener una curva homogénea y un valor ETCO₂ estable al menos durante 16 respiraciones (equivalente a 1 minuto). Al alta se recogieron los días de ingreso, DECAF score y las posibles causas de agudización según los datos de la RX/angio-TAC, gasometría de ingreso, BNP, dímero D y ecocardiografía.

Resultados: El patrón del capnograma con la causa final de agudización (entre paréntesis) fue en 10 casos normal (2 IRH, 6 neumonía, 1 HAP, 1 HAV), en 6 descenso progresivo (2 TEP, 2 neos con cardiopatía, 1 AcxFA, 1 IRH con cardiopatía (fallecido) y HAP) y 12 en aleta de tiburón sugestivo de atrapamiento (2 neumonías, 10 desconocida). La forma del capnograma se relacionó con el score DECAF (no significativa, $r = -0,44$ ($p = 0,06$)), pero sí con los días de ingreso ($r = 0,77$, ($p < 0,001$)) que aún mejoraba al considerar la frecuencia respiratoria e identificó 6 de los 7 pacientes con problemas cardiovasculares.

Conclusiones: El capnograma puede ser útil para identificar el proceso fisiopatológico principal en las agudizaciones de EPOC y permitiría aplicar un tratamiento dirigido.



Figura 1. Comunicación 597.

595. UTILIDAD DEL ENHANCED LIVER FIBROSIS (ELF) TEST COMO BIOMARCADOR SÉRICO DE FIBROSIS PULMONAR SECUNDARIA A NEUMONÍA POR SARS-CoV-2

Cristina Aljama Vizcarra¹, Alexa Núñez Dubón¹, Cristina Esquinas López¹, Gerard Orriols Torras², Georgina Farago Pérez¹, Galo Granados Rosales¹, Miriam Barrecheguren Fernández¹ y Marc Miravittles Fernández¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitari Vall d'Hebron/Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), Barcelona, España.

²Departamento de Bioquímica clínica, Hospital Universitari Vall d'Hebron/Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), Barcelona, España.

Introducción: La neumonía secundaria a SARS-CoV-2 puede presentar secuelas, entre ellas, la fibrosis pulmonar (FP). Actualmente no existen biomarcadores serológicos que puedan ayudar a la identificación de pacientes en riesgo de desarrollar (FP). El *enhanced liver fibrosis* (ELF) es un panel de marcadores séricos utilizado como marcador de fibrosis hepática, sin embargo se ha descrito su uso en FP secundaria a otras patologías.

Material y métodos: Estudio longitudinal con el objetivo de describir la utilidad del ELF como biomarcador sérico de FP tras una neumonía por SARS-CoV-2. Se incluyeron pacientes con antecedente de neumonía por SARS-CoV-2, se les realizó visita de seguimiento con control radiológico y analítica de rutina con determinación de ELF a los 3 meses. Se recogieron variables sociodemográficas y clínicas basales y de seguimiento.

Resultados: Se incluyeron un total de 138 pacientes, 78% eran hombres con una edad media de 59,4 (DE 13,01) años. El FEV1% medio fue de 90,36 (19,22)%, 85,4% de los pacientes había presentado neumonía bilateral por SARS-CoV2 y los valores medios de ELF fueron de 9,54 (0,83). Posteriormente los pacientes fueron divididos en terciles según valores de ELF, observando que los pacientes en el tercil más alto, con niveles $\geq 9,9$ eran mayores ($p < 0,001$), más frecuentemente hombres ($p = 0,015$), y con antecedentes de hipertensión arterial ($p < 0,01$). El hallazgo radiológico más frecuentemente observado por TC torácico en los pacientes con ELF $\geq 9,9$ fue patrón reticular ($p < 0,005$). Finalmente, los pacientes fueron agrupados según la combinación de alteración o no durante el seguimiento (a los 3 me-

ses) en el TC y/o pruebas funcionales respiratorias, observándose que los pacientes con ambas alteraciones presentaban un ELF más elevado (9,93 (0,77), $p < 0,023$).

Conclusiones: Los pacientes con alteración radiológica y de la función pulmonar a los 3 meses tras presentar neumonía por SARS-CoV-2 presentaban niveles elevados de ELF. El ELF podría ser útil para identificar los pacientes en riesgo de desarrollar fibrosis pulmonar tras presentar neumonía por SARS-CoV-2.

106. VARIABILIDAD DE LAS EXACERBACIONES DE EPOC EN UNA CONSULTA MONOGRÁFICA DE EPOC DE ALTO RIESGO

Ignacio Antonio Martínez Adán, Pablo Sánchez Salcedo, Jose Antonio Espinoza Pérez, Ana Martín Serrablo, Marina de la Escosura Muñoz, Izaskun Jiménez Setuain, Debora Jorge García y Pilar Cebollero Rivas

Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España.

Introducción: La enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) es una de las primeras causas de muerte a nivel mundial. Las exacerbaciones agudas (EA) tienen un importante valor pronóstico. Los modelos de atención integral de pacientes crónicos parecen tener un impacto positivo en la enfermedad.

Material y métodos: En 03/2018, el Hospital Universitario de Navarra creó un modelo de atención al paciente crónico-EPOC (Cubo Rojo EPOC, CRE), una consulta monográfica que valora pacientes de alto riesgo (GOLD 4, OCD, mMRC ≥ 3 , CAT ≥ 30 , BODE/BODEX ≥ 5 , ≥ 2 EA graves, VMNI, criterio médico). Con el objetivo de analizar la variabilidad de las EA (según grupos GOLD ABE), incluimos a aquellos con 2 años completos de seguimiento, hasta 10/2022. Se analizaron las diferencias y factores asociados a ser exacerbador frecuente (EF/GOLD E) persistente (aquel que nunca cambió su estado de EF en ningún momento).

Resultados: De 322 pacientes atendidos en consulta, 162 cumplían el seguimiento requerido. La distribución de GOLD AB y E al inicio del estudio fue de 20% y 80%, respectivamente. La proporción de GOLD E disminuyó a 62% el 1^{er} año y a 49% el 2do año. En la figura 1

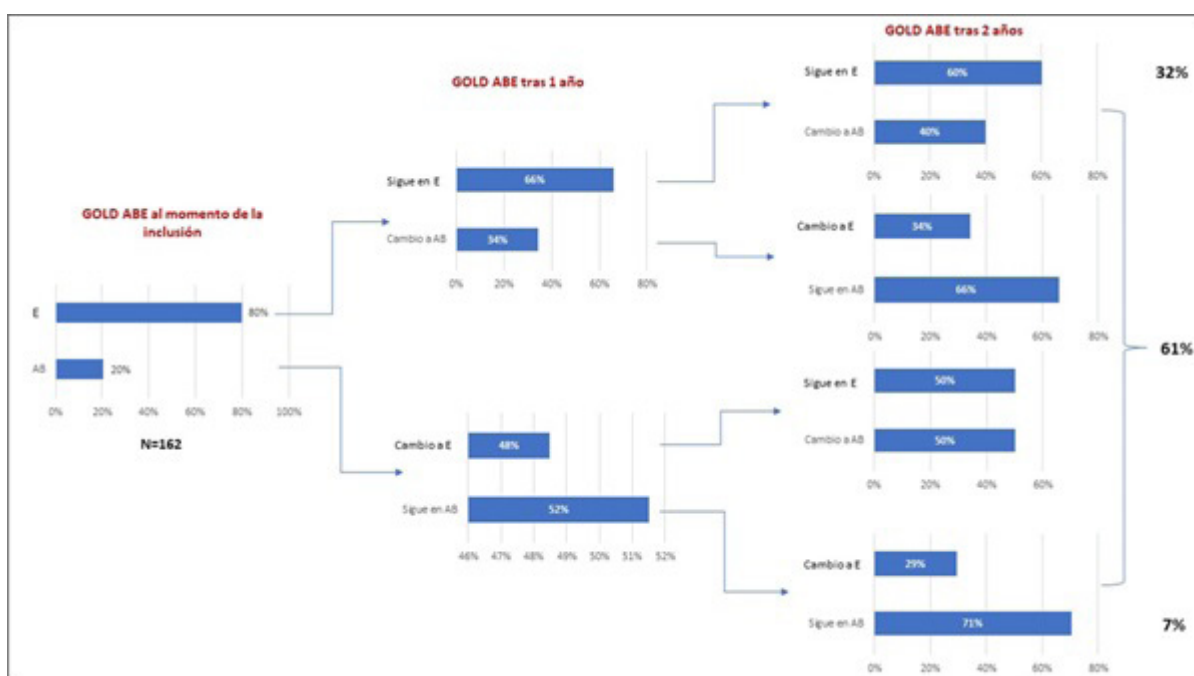


Figura 1. Comunicación 106. Variabilidad anual del estado exacerbador según GOLD ABE.

se observa la variabilidad anual del estado exacerbador (EE). Durante los 2 años de seguimiento, 99 pacientes (61%) sufrieron algún cambio en su EE, mientras que 12 (7%) de los no-EF (GOLD AB) y 51 (32%) de los EF (GOLD E), mantuvieron el mismo EE con el que ingresaron al CRE. Las características basales de los GOLD E persistentes y el resto de la muestra (GOLD cambiantes y GOLD AB persistentes) se muestran en la tabla, encontrando diferencias significativas solo en el cociente FEV1/FVC y el número de EA del año previo. Al analizar los factores predictivos para ser GOLD E persistente mediante un análisis de regresión logística de Cox, nuestro modelo multivariable, que incluyó edad, sexo masculino, índice de paquetes-año, FEV1 y número total de EA en el último año, encontró que esta última fue el factor predictivo más importante (HR 1,22; IC95% 1,06-1,41; $p = 0,007$). En otros modelos, que incluyeron EA moderadas y graves por separado, estas no mostraron significancia estadística.

Variable	GOLD E persistente (n=51)	No Exacerbadores Persistentes (n=111) *	valor p
Edad	69,7±8	69,5±8	0,86
Hombres, %	76	63	0,09
Fumador activo, %	23	22	0,85
IPA	54±21	48±25	0,15
Disnea mMRC	2,63±0,7	2,58±0,8	0,71
IMC	27,6±6	26,3±7	0,30
FVC%	74±22	78±18	0,25
FEV1%	41±16	39±12	0,31
FEV1/FVC	43±13	39±11	0,02
DLCO%	46±20	44±17	0,43
CAT	17±8	17±7	0,66
Núm. EA totales	4±2	2±2	<0,001
Núm. EA mod	2±2	1±1	0,04
Núm. EA graves	2±2	1±1	<0,001

Abreviaturas: IPA: índice paquetes-año, mMRC: modified research council, IMC: índice de masa corporal, FVC, capacidad vital forzada, FEV1: volumen espiratorio forzado en el primer segundo, DLCO: capacidad de difusión, CAT: COPD assessment test, EA: exacerbaciones agudas. *Los No Exacerbadores Persistentes incluyen a los exacerbadores cambiantes y los no exacerbadores persistentes.

Tabla 1. Comunicación 106. Características basales y diferencias entre pacientes exacerbadores frecuentes (GOLD E) persistentes y resto de la muestra.

Conclusiones: En nuestra consulta monográfica hemos observado un descenso progresivo en el número de EF. Las EA muestran una importante variabilidad anual, donde más de la mitad de los pacientes experimentan algún tipo de cambio. Un subgrupo de pacientes mantiene un EE de EF (GOLD E persistente), en donde el número total de EA es el factor de riesgo más relevante.

411. VARIABLES ASOCIADAS AL “SIT AND STAND TEST” EN UNA COHORTE DE PACIENTES EPOC REINGRESADORES

María Teresa Martínez Ramírez¹, María Pilar Fuentetaja Olmos², Susana Aizpiri Rivero¹, Marta Arias Martínez¹, Urko Aguirre Larracochea³, Amaia Aramburu Ojembarrena¹, Leyre Chasco Eguílaz¹, Eva Taberner Huguet² y Cristóbal Esteban González¹

¹Servicio de Neumología Hospital Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ²Servicio de Neumología Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo, España. ³Unidad de Investigación Hospital Galdakao-Usansolo, Galdakao, España.

Introducción: Objetivo: Determinar con qué variables se asocia el “sit and stand test” en una cohorte de pacientes EPOC reingresadores.

Material y métodos: Se estudiaron 93 pacientes del programa telEPOC (telemonitorización de pacientes con EPOC reingresadores). Los pacientes correspondían a los hospitales universitarios de Cruces y Galdakao y fueron incluidos de forma consecutiva. Se realizó estadística descriptiva de todas las variables, utilizando frecuencias y porcentajes o media y desviación estándar. Se compararon las características de los pacientes mediante la prueba de chi-cuadrado o la prueba no paramétrica de Wilcoxon.

Resultados: De los pacientes incluidos, el 31% fueron mujeres, la edad media de 72,1 años (9,5), el FEV1% de 45,7% (19,1), la distancia media recorrida en el test de marcha de 6 minutos de 344,1 metros (166,3), el IMC de 27,3 (6,7), el índice de Charlson de 2,49 (2,1) y el CAT de 16,8 (8,5). De los 93 pacientes, 17 (18,3%) fueron incapaces de iniciar el test, 56 pacientes (60,2%) precisaron más de 13 segundos para realizarlo, mientras que 20 pacientes (21,5%) lo completaron en menos de 13 segundos. Entre estos 3 grupos hubo diferencias estadísticamente significativas en la edad ($p < 0,001$), el test de marcha de 6 minutos ($p = 0,002$) y el Barthel ($p < 0,001$). No hubo diferencias en el FEV1 ($p = 0,44$), FVC ($p = 0,33$), IMC ($p = 0,63$), Charlson ($p = 0,15$), ansiedad ($p = 0,18$) y depresión ($p = 0,15$). El mejor punto de corte para predecir un test de marcha < 350 metros fue 15 segundos con un AUC de 0,84 (IC95% 0,75-0,93).

Conclusiones: Un porcentaje importante de pacientes de nuestra cohorte no tuvieron capacidad de iniciar el test (18%). Encontramos asociación entre el test y la capacidad de ejercicio. Encontramos asociación en nuestra cohorte entre el test y el grado de dependencia y la calidad de vida. El mejor punto de corte en nuestra cohorte para predecir un test de marcha de menos de 350 metros fue 15 segundos.

905. Z-SCORE EN LA INTERPRETACIÓN DE OBSTRUCCIÓN EN LA ESPIROMETRÍA; ¿IMPACTO EN EL DIAGNÓSTICO DE LA EPOC?

Matilde Sangro Prieto, Juan Pablo de Torres Tajés, Madeleine di Frisco Ramírez, María Navamuel Andueza, Alicia Sayés Chueca, Carmen Felgueroso Rodero, Ana Belén Alcaide Ocaña, Aránzazu Campo Ezquibela, Luis Seijo Maceiras, Juan Bertó Botella y María Teresa Pérez Warnisher
Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España.

Introducción: El diagnóstico de la EPOC se basa en el cociente espirométrico post broncodilatador FEV1/FVC $< 70\%$. Es sabido que este criterio puede llevar a un infra diagnóstico en gente joven, y a lo contrario en pacientes de mayor edad. El z-score intenta ajustar este cociente en la población general con el objetivo de ser más preciso en el diagnóstico. Objetivo: estudiar si con el uso de los criterios z-score en pacientes previamente diagnosticados de EPOC se producirían cambios en la clasificación, y consecuentemente en el diagnóstico de dichos pacientes.

Material y métodos: Se estudiaron pacientes vistos en la consulta de Neumología de la CUN entre 2005 y 2018 diagnosticados de EPOC según el cociente FEV1/FVC post broncodilatador $< 70\%$. Se recogieron datos antropométricos, valores espirométricos, características clínicas y carga tabáquica. Se realizó un estudio descriptivo de la muestra.

Resultados: De los 213 pacientes diagnosticados de EPOC según el criterio de FEV1/FVC $< 70\%$, el 20,6% (43) obtuvo un z-score por debajo de -1,65, por lo que pasarían actualmente a no tener un criterio de obstrucción al flujo aéreo. De estos 43, 37 eran hombres y 6 mujeres, todos caucásicos, con una media de edad de 64 años. En el grupo reclasificado según el z-score, el IPA promedio fue de 46 paq-año, el FEV1 post broncodilatador medio del 85% y la DLCO media del 86%. El grupo que mantuvo su clasificación de obstrucción presentó un IPA promedio de 53 paq-año, un FEV1 post broncodilatador medio del 66% y una DLCO media del 67%. No se observaron diferencias entre grupos en cuanto a la edad media y TLC.

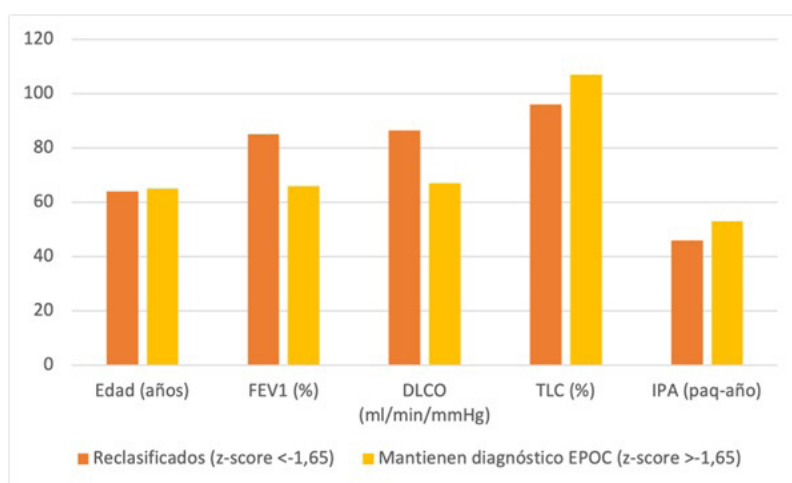


Figura 1. Comunicación 905.

	Reclasificados (z-score <-1,65) (43)	Mantienen diagnóstico EPOC (z-score >-1,65) (170)
Edad (años)	64	65
FEV1 (%)	85	66
DLCO (ml/min/mmHg)	86,5	67
IPA (paq-año)	46	53
TLC (%)	96	104

Figura 2. Comunicación 905.

Conclusiones: La aplicación de los nuevos criterios z-score puede llevar a un infradiagnóstico de obstrucción, especialmente en los casos leves. El informe de la espirometría aplicando los criterios z-score debe realizarse con precaución, precisa una interpretación individualizada y siempre teniendo en cuenta el contexto clínico, sobre todo en pacientes con alta sospecha de EPOC.

EROM

338. ANÁLISIS DE LOS RECONOCIMIENTOS OCUPACIONALES DE TRABAJADORES EXPUESTOS A AMIANTO DE NAVARRA (2014-2022)

Carlos Idoate Doménech, Pablo Sánchez Salcedo, Jose Espinoza Pérez, Belén Marín Martínez, María Urquiola Torres, Isabel Bengoechea Calvo y Pilar Cebollero Rivas

Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España.

Introducción: En 2014, el Servicio Navarro de Salud y el Instituto de Salud Pública y Laboral de Navarra (ISPLN) llegan a un acuerdo para que el Servicio de Neumología del Hospital Universitario de Navarra realice los reconocimientos médicos periódicos de trabajadores expuestos a amianto (TEA) incluidos en el Registro de Empresas por Riesgo de Amianto (RERA) del ISPLN.

Material y métodos: Las revisiones médicas incluyen la recogida de datos demográficos y laborales, una radiografía de tórax, una espirometría y una medición de la capacidad de difusión pulmonar a mo-

nóxido de carbono. En caso de alteración significativa, se solicitaba una tomografía de tórax. La periodicidad de las visitas de los TEA sin patología las determinaba el ISPLN. Aunque la base de datos se inicia en 2014, a muchos de estos TEA ya les hacíamos revisiones desde el año 2000, por lo que presentamos los datos de los TEA valorados entre 01-2014 y 10-2022, pero con datos históricos desde el año 2000. Calculamos prevalencia e incidencia de patología relacionada a amianto.

Resultados: La muestra estaba compuesta de 1396 TEA, mayoritariamente hombres (88%), con una edad media de 55 ± 14 años, en su mayoría fumadores o exfumadores (72%), con una función pulmonar normal (tabla 1). La mediana de exposición laboral fue de 10 (RIC 3-24) años, con un tiempo de latencia hasta la primera revisión de 32 (RIC 17-42) años. La mayoría de TEA provenían de empresas dedicadas a la elaboración de frenos y fundición (72%) (fig. 1). A 1155 (83%) TEA los hemos valorado al menos 2 veces, con una mediana de seguimiento de 137 (RIC 73-211) meses. En total, se ha detectado patología relacionada al amianto en 217 TEA (16%), a 133 en la primera visita (prevalencia de 10%) y a 84 en visitas sucesivas (7% de incidencia). Hasta 10-2022, la patología más prevalente ha sido la enfermedad pleural no maligna (64%), seguida por las neoplasias (28%), en donde el carcinoma de pulmón ha sido el más frecuente (58%) (tabla 2). Los rubros de trabajo con mayor prevalencia de enfermedad fueron: trenes (32%), estufas catalíticas (26%) y fundición (22%).

Conclusiones: En Navarra, el RERA está compuesto principalmente por empresas dedicadas a los frenos y fundición. Un 16% de nuestra cohorte, presenta algún tipo de patología asociada a amianto. Las placas pleurales y el cáncer de pulmón fueron las patologías no malignas y malignas más frecuentes, respectivamente. Proporcionalmente, la empresa que manipulaba carrocería de trenes fue en la que más patología se detectó.