

Tabla 1. Comunicación 766

Características de la población en función del resultado de la cooximetría

Población (n = 62)			Cooximetría Positiva n = 5 (8,1%)	Cooximetría negativa n = 57 (91,9%)	p
Características epidemiológicas	Sexo, n (%)	Hombre	5 (100)	38 (66,7)	0,312
		Mujer	0	19 (33,3)	
	Edad, media (DE)		50,2 (18,7)	65,7 (14,7)	0,674
	Formación, n (%)	Primaria	1 (20)	26 (45,6)	0,268
		Secundaria	3 (60)	16 (28,1)	0,138
		Universitaria	1 (20)	15 (26,3)	0,757
	Situación laboral, n (%)	Activo	3 (60)	15 (26,8)	0,119
	Inactivo	2 (40)	41 (73,2)		
Características tabaco	Tabaquismo activo actual, n (%)		3 (60)	20 (35,1)	0,35
	Cantidad cigarrillos/día, media (DE)		20 (15,4)	17,2 (15,1)	0,773
	IPA, media (DE)		41,8 (32,8)	35,8 (34,6)	0,667
	TFC, n (%)	> 60 min	0	7 (25)	-
		30-60 min	1 (33,3)	3 (10,7)	0,419
		6-30 min	0	8 (28,6)	-
		< 5 min	2 (66,7)	10 (35,7)	0,581
			1 (25)	12 (40)	0,562
	HSI, n (%)	Leve	1 (25)	12 (40)	0,562
		Moderado	2 (50)	11 (36,7)	0,606
		Grave	1 (25)	7 (23,3)	0,941
	Otros tipos de tabaco, n (%)	Cigarrillos electrónicos	3 (75)	5 (55,6)	0,506
		Pipas de agua	0	3 (33,3)	-
	Características clínicas	A. respiratorio, n (%)		4 (80)	35 (61,4)
Motivo de ingreso, n (%)		SAEPOC	1 (20)	14 (24,6)	0,819
		Sarcoidosis	0	1 (1,8)	-
		Cáncer de pulmón	1 (20)	6 (10,5)	0,521
		Descompensación IC	0	5 (8,8)	-
		Infección respiratoria	0	1 (1,8)	-
		SHO	0	1 (1,8)	-
		Crisis asmática	2 (40)	3 (5,3)	0,006
		Neumonía	1 (20)	13 (22,8)	0,886
		TEP	0	5 (8,8)	-
		EPID	0	5 (8,8)	-
		Bronquiectasias	0	3 (5,3)	-

Valores de referencia para positividad de cooximetría positiva: > 6 ppm. A.: antecedente, DE: desviación estándar, EPID: enfermedad pulmonar intersticial difusa, IC: insuficiencia cardíaca, IPA: índice paquete/año, HSI: *Heavy Smoking Index*, min: minutos, SAEPOC: síndrome de agudización de enfermedad pulmonar obstructiva crónica, SHO: síndrome hipoventilación-obesidad, TEP: tromboembolismo pulmonar, TFC: *Time to First Cigarette*.

TIR

BRONQUIECTASIAS

188. AISLAMIENTOS DE MICOBACTERIAS NO TUBERCULOSAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE: CARACTERIZACIÓN DE ESPECIES PREDOMINANTES Y FACTORES ASOCIADOS

María Conejero Merchán¹, Beatriz Raboso Moreno², Cristina Loras Gallego³, Sara Calero Pardo¹, Waail Boubekri¹, Jorge Mora Pinilla¹, Alex García García¹, Sonia Pascual García¹ y Araceli Abad Fernández²

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Getafe, España.

²Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Getafe; Universidad Europea de Madrid, Faculty of Biomedical and Health Sciences, Madrid, España. ³Servicio de Microbiología, Hospital Universitario de Getafe, España.

Introducción: En los últimos años, el aislamiento de micobacterias no tuberculosas (MNT) en laboratorios de microbiología ha incrementado debido al descenso de la tuberculosis, avances en el diagnóstico microbiológico y un mejor seguimiento de pacientes con patologías respiratorias crónicas. Estas infecciones representan un desafío clínico por su diversidad y asociación con comorbilidades. El objetivo de este estudio es identificar las especies de MNT más pre-

dominantes en el Hospital Universitario de Getafe (HUGF) y describir las características clínicas y demográficas de los pacientes con aislamientos positivos.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional y retrospectivo de 149 aislamientos de MNT en el HUGF entre enero de 2022 y junio de 2024. Se incluyeron muestras ambulatorias y hospitalarias (esputo, lavado broncoalveolar (LBA), aspirado bronquial (BAS) y biopsias), excluyendo los aislamientos de *Mycobacterium gordonae* por tratarse de contaminantes en la mayoría de las ocasiones. Se analizaron datos demográficos de los pacientes con aislamientos positivos (edad, sexo, hábito tabáquico y patologías respiratorias concomitantes).

Resultados: De los 149 aislamientos, 54 (36%) fueron de *Mycobacterium avium*, 28 (19%) *M. intracellulare*, 20 (13%) *M. fortuitum*, 17 (11%) *M. lentiflavium*, 9 (6%) *M. chelonae*, 8 (5%) *M. chimaera*, 7 (5%) *M. mucogenicum*, 4 (3%) de *M. abscessus* y 2 (2%) *M. zuckersi*. El 73% (109) correspondieron a MNT de crecimiento lento y el 27% (40) a crecimiento rápido. El esputo fue la muestra más frecuente (82%), seguido de BAS (12%) y LBA (5%), con un único aislamiento por biopsia. El 86% de los aislamientos fueron ambulatorios. La media de edad fue 72 años (\pm 12,8), predominando hombres exfumadores (53% y 63%, respectivamente). Las patologías respiratorias más frecuentes fueron la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (29%), y bronquiectasias (20%), coexistiendo ambas en el 21%. El 49% de pacientes recibía tratamiento con corticoides inhalados en el momento del aislamiento.

Conclusiones: *Mycobacterium avium* fue la especie más aislada en el HUGF, principalmente en cultivos de esputo de forma ambulatoria. Los pacientes afectados son mayoritariamente hombres exfumadores con EPOC o bronquiectasias y la mitad recibían tratamiento con corticoides inhalados.

209. ANÁLISIS DE FENOTIPOS EN PACIENTES CON INFECCIÓN BRONQUIAL CRÓNICA TRATADOS CON ANTIBIÓTICOS INHALADOS: ESTUDIO DE COHORTE RETROSPECTIVO MULTICÉNTRICO EN ESPAÑA (ESTUDIO INBREATHING)

Beatriz Raboso Moreno¹, Iván David Benítez Iglesias², Marta Erro Iribarren³, Javier Burgos Lozano⁴, Alicia Sayés Chueca⁵, Cristina Pou Álvarez⁶, Rosa Abril Castañón⁷, Annie Navarro⁸, Ane Martínez de las Fuentes⁸, Joel Suresh Lakhani⁹, Sally Santistevé Lostes¹⁰, Juan Pablo de Torres Tajés¹¹, Guillermo Suarez Cuartín¹², David de la Rosa Carrillo¹³ y Jessica González Gutiérrez¹⁴, en representación del Grupo Inbreathing

¹Hospital Universitario de Getafe; Universidad Europea de Madrid, Facultad de Ciencias Biomédicas y de la Salud, Getafe, España.

²Investigación Traslacional en Medicina Respiratoria, Hospital Universitario Arnau de Vilanova y Santa Maria, IRBLleida; CIBERES, Instituto de Salud Carlos III, Lleida, España. ³Hospital Universitario Puerta del Hierro, Madrid, España. ⁴Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España. ⁵Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España. ⁶Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España. ⁷Hospital Universitario Materno-Infantil Insular de Gran Canaria, España. ⁸Martorell Medical Center, Martorell, España. ⁹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España.

¹⁰Investigación Traslacional en Medicina Respiratoria, Hospital Universitario Arnau de Vilanova y Santa Maria, IRBLleida; CIBERES, Instituto de Salud Carlos III, Lleida, España. ¹¹Clínica Universidad de Navarra; CIBERES, Instituto de Salud Carlos III, Pamplona, España.

¹²Hospital Universitario de Bellvitge; Instituto de Investigaciones Biomédicas de Bellvitge (IDIBELL); Universidad de Barcelona; CIBERES, Instituto de Salud Carlos III, Barcelona, España. ¹³Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona; CIBERES, Instituto de Salud Carlos III, Barcelona, España. ¹⁴Investigación Traslacional en Medicina Respiratoria, Hospital Universitario Arnau de Vilanova y Santa Maria, IRBLleida; CIBERES, Instituto de Salud Carlos III, Lleida, España.

Introducción: El fenotipo clínico de los pacientes con infección bronquial crónica (IBC) puede predecir la respuesta al tratamiento con antibióticos inhalados (AI).

Material y métodos: Estudio retrospectivo multicéntrico realizado en España, que incluyó pacientes con IBC tratados con AI entre enero de 2018 y junio de 2024. Se recopilaron datos sociodemográficos, clínicos y radiológicos. Se evaluaron los cambios en las exacerbaciones, los síntomas y la tolerancia tras un año de tratamiento con AI. Se identificaron y validaron diferentes fenotipos, y se desarrolló un modelo predictivo de exacerbaciones.

Resultados: Se incluyeron 402 pacientes, con una edad media de $71,6 \pm 13,3$ años, de los cuales el 55,2% eran varones. El 77,8% tenían bronquiectasias y el 39,6% EPOC. El AI más utilizado fue colistina (72,9%). Tres fenotipos fueron identificados y validados (fig. 1): Fenotipo 1: función pulmonar preservada (FEV_1 93,9% [13,8]), predominantemente mujeres con bronquiectasias; Fenotipo 2: función pulmonar moderadamente afectada (FEV_1 62,6% [25,1]), pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y bronquiectasias; Fenotipo 3: función gravemente deteriorada (FEV_1 35,9% [8,26]), en pacientes mayores con EPOC y comorbilidades. Después de un año de seguimiento, el fenotipo 3 mostró mayor riesgo de exacerbaciones (63,8% ≥ 1 exacerbación), más efectos adversos y mayor abandono del tratamiento (33%). El modelo multivariante para las exacerbaciones pos-AI identificó factores como las exacerbaciones previas (OR 1,37 [1,19-1,59]), bronquiectasias varicosas/quísticas (OR 1,84 [1,08-3,16]), comorbilidades (OR 1,48 [1,11-2,01]), edad (OR 1,01 [0,99-1,03]) y el fenotipo 3 (OR 2,36 [1,27-4,42]). Para facilitar la aplicación clínica, se desarrollaron una aplicación web interactiva (<https://trrm.shinyapps.io/NAscore>) y un normograma (fig. 2).

Conclusiones: Se identificaron tres fenotipos clínicos de IBC con implicaciones pronósticas relevantes para la respuesta a los AI. Además, se desarrolló un modelo predictivo para las exacerbaciones pos-AI.

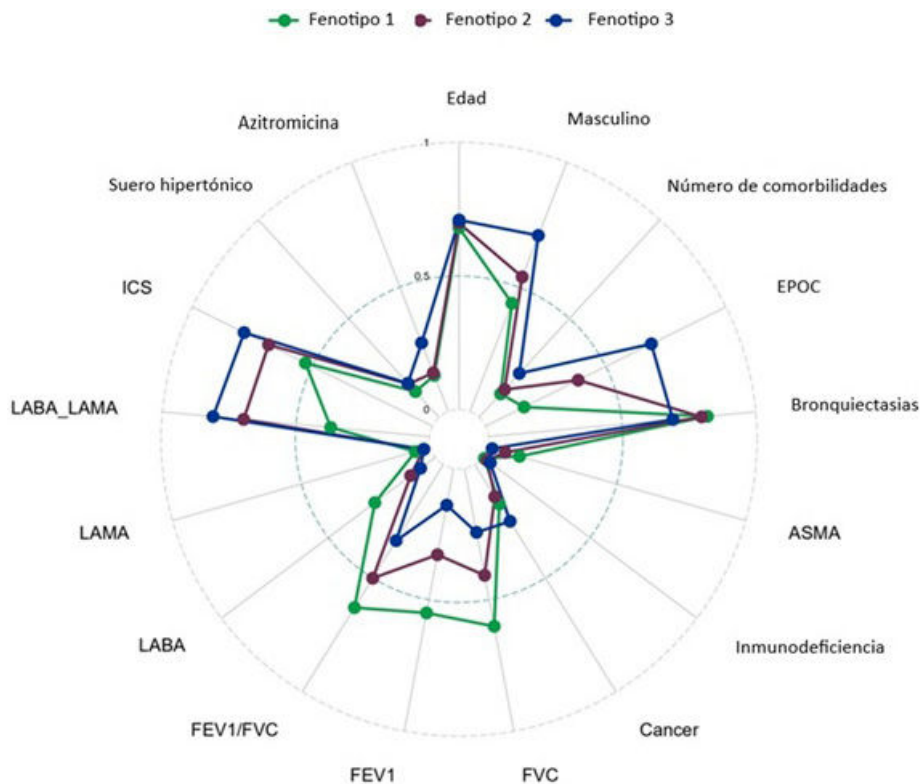


Figura 1. Características clínicas de los Fenotipos: Gráfico de radar que muestra la prevalencia o la media estandarizada (0-1) de las características agrupadas para la identificación de fenotipos clínicos. EPOC, enfermedad pulmonar obstructiva crónica; FVC, capacidad vital forzada; FEV_1 , volumen espiratorio forzado en 1 segundo; ICS, corticosteroides inhalados; LABA, agonista beta2 de acción prolongada; LAMA, antagonista muscarínico de acción prolongada.

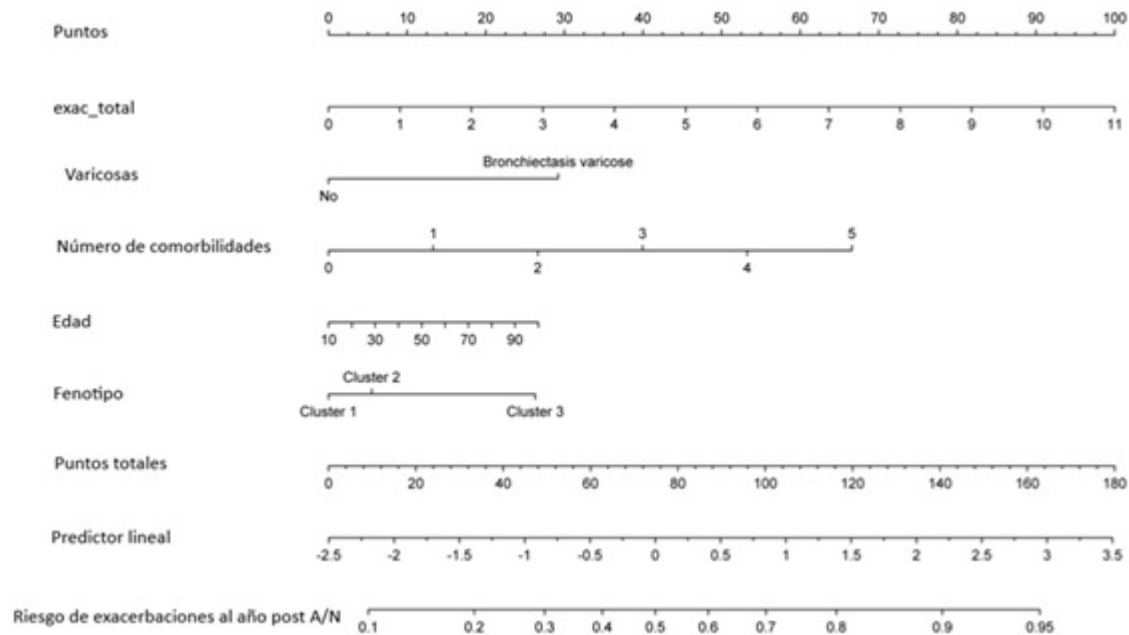


Figura 2. Comunicación 209B. Normograma para predecir riesgo de exacerbaciones después de un año de AN.

107. ANTIBIOTERAPIA INHALADA EN INFECCIÓN BRONQUIAL CRÓNICA POR *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* EN PACIENTES CON BRONQUIECTASIAS

Cinta Cumpli Gargallo, Marina Sáinz Hernández, Ángela García Sanz, Marisol Domínguez Álvarez, Adriana Núñez Robainas, Adrián López Postigo y Esther Barreiro Portela

IMIM-Hospital del Mar, Parc de Salut Mar, Barcelona, España.

Introducción: Las bronquiectasias no fibrosis quística son una enfermedad bronquial inflamatoria crónica que cursa con dilatación irreversible de la luz bronquial, como consecuencia de diferentes patologías. Clínicamente suele presentarse con tos y expectoración crónica, así como con agudizaciones recurrentes. Las agudizaciones no siempre se resuelven a pesar del arsenal terapéutico de antibióticos disponible en la actualidad, y ello conduce a la infección bronquial crónica, conllevando un incremento de la morbilidad y mortalidad. La definición de infección crónica en bronquiectasias y los criterios/estrategias terapéuticas no están suficientemente estandarizados ya que las propias guías discrepan en los criterios de infección crónica y la duración del tratamiento. Se han publicado diferentes ensayos clínicos que han demostrado una reducción de la frecuencia de las exacerbaciones y el lapso de tiempo hasta la primera exacerbación.

Material y métodos: En este estudio se ha definido infección bronquial crónica como la presencia de ≥ 2 cultivos de esputo positivos para el mismo germen durante el último año a pesar de haber recibido antibioterapia sistémica dirigida, y la erradicación como la presencia de 3 muestras de esputo consecutivas negativas. Consideramos recaída la positividad de 1 muestra de esputo tras la erradicación previa. Para estudiarlo, se ha realizado un estudio retrospectivo de 34 pacientes con bronquiectasias que iniciaron en los últimos 2 años en nuestro centro antibioterapia inhalada (tobramicina nebulizada y colistina inhalada y nebulizada), que presentaban las características que se muestran en la tabla.

Resultados: La antibioterapia nebulizada, especialmente con colistina y tobramicina, ha mostrado ser efectiva en la erradicación de *Pseudomonas aeruginosa* en un porcentaje significativo de pacientes con bronquiectasias. Sin embargo, un 41,2% no logró la erradicación y, de los que sí la alcanzaron, un 25% experimentaron recidiva en el

año siguiente a la retirada. La recidiva fue similar en los 3 grupos. Además, el número de agudizaciones el año previo se redujo de una media de 2,14 agudizaciones por paciente a 0,47, y no se observó un aumento de aparición de otros organismos patógenos.

Variable	Resultado
Edad	69 años (38-93)
Sexo	23 mujeres y 11 hombres
Etiología	18 posinfecciosas, 1 ABPA, 1 síndrome de Kartagener, 1 discinesia ciliar primaria y 13 idiopáticas
Quísticas	32%
Volumen espiratorio forzado (FEV ₁)	60%
Azitromicina	44%
FACED	3,65 moderado
E-FACED	4,6 moderado
BSI	11 grave
Infección concomitante con micobacterias	21%
Tiempo medio de uso	5 meses
Agudizaciones el año previo	2,14 agudizaciones
Tipos de antibióticos nebulizados	21% tobramicina 32% colistina nebulizada 47% colistina inhalada en polvo seco



Conclusiones: Es necesaria la investigación mediante ensayos clínicos aleatorizados controlados para poder establecer evidencia

rigurosa y de calidad en una patología tan heterogénea como son las bronquiectasias.

SEPAR-2020, Beca-Becario 1595, FIS 21/00215, INT19/00002, INT22/00008, 2021-SGR-00100, SLT028/23/000016, Menarini.

750. ANTIBIOTERAPIA INHALADA EN NUESTRO MEDIO: ESTUDIO DESCRIPTIVO DE EFICACIA Y ADHERENCIA

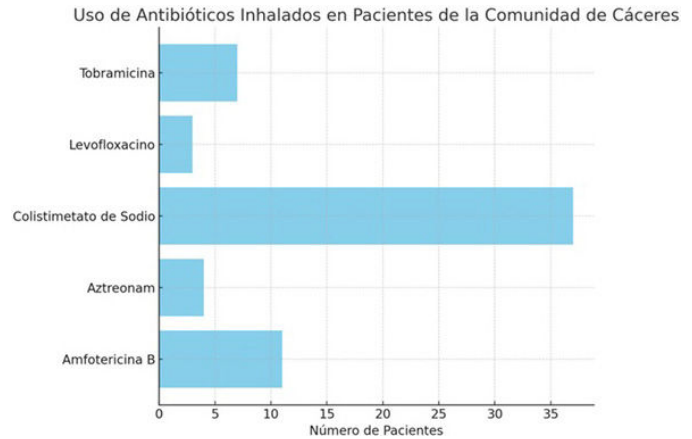
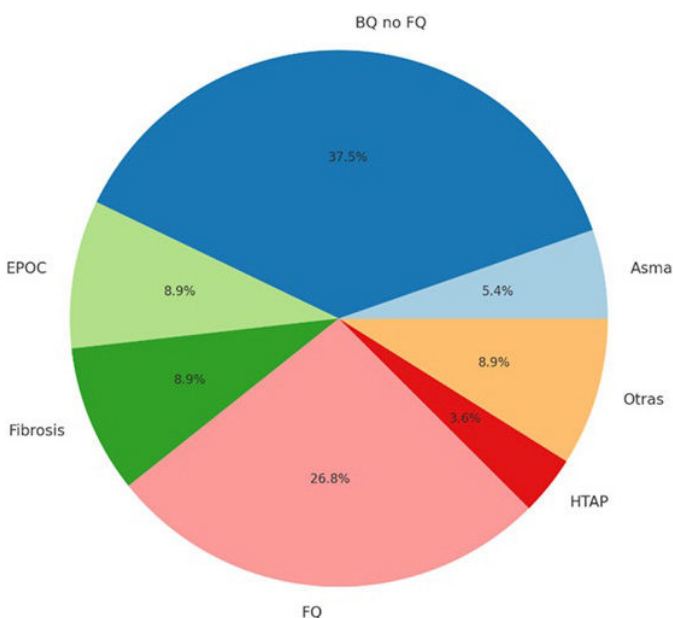
Néstor Vega Dombidau, Marina Sanz Flores, Zaida Fabiola Donoso Correa, Fernando de los Reyes Guzmán Ruiz, Jorge González Bartolomé y Juan Antonio Riesco Miranda

Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres, España.

Introducción: El tratamiento con antibióticos inhalados (AI) es fundamental en el manejo de infecciones respiratorias crónicas, especialmente en enfermedades como fibrosis quística (FQ), bronquiectasias no FQ y EPOC. Estas infecciones están asociadas con exacerbaciones frecuentes y un aumento de la morbilidad. El objetivo fue evaluar la eficacia y la adherencia a este tratamiento en pacientes de nuestra área. Además, se realiza un estudio comparativo entre los diferentes antibióticos empleados en las patologías estudiadas.

Material y métodos: Se llevó a cabo un estudio observacional descriptivo en pacientes (p.) de nuestra área de referencia asistencial, tratados con AI. Se recopilaron variables epidemiológicas y clínicas, así como información sobre el tipo de antibiótico prescrito, duración, resistencia y adherencia al tratamiento. Los datos obtenidos se registraron en una base de datos diseñada al efecto y se analizaron estadísticamente utilizando el programa R Project.

Resultados: Se incluyeron 62 p. con una edad media de 60 años ($\pm 21,35$), con predominio de mujeres (62%). El diagnóstico clínico más frecuente como motivo de prescripción (fig. 1) fue BQ no FQ (36%), seguido de FQ (26%), y EPOC (9%). Otros diagnósticos incluyeron fibrosis pulmonar (9%) y asma (5%). El antibiótico inhalado más utilizado (fig. 2) fue el colistimetato de sodio (CS) (60%), seguido de anfotericina B (18%) y tobramicina (11,29%). El 10% de los p. estuvo en terapia con doble antibiótico. El tiempo medio de tratamiento fue de 36 meses, resaltando que el 37% de los p. había recibido tratamiento previo y fue sometido a cambio de tratamiento por falta de eficacia. El 40% desarrolló resistencia y el 12% finalizó prematuramente el tratamiento por efectos adversos, mientras que el 13% de los p. mostró una clara mejoría clínica que justificó la conclusión del tratamiento.



Conclusiones: La patología respiratoria crónica más frecuentemente asociada a la prescripción de AI en nuestro medio fue la BQ no FQ. El AI más usado fue el CS. Un 10% de nuestros pacientes siguió un régimen combinado, en pautas intermitentes. La mayoría de nuestros p. (60%) presentó eficacia al tratamiento prescrito; se observó una buena adherencia al mismo con una baja tasa de abandono.

285. ASOCIACIÓN EPOC Y BRONQUIECTASIAS: PREVALENCIA, IMPLEMENTACIÓN DE CRITERIOS ROSE Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES

Elizabeth Parra Rodas, Andrea Esteve Villar del Saz, Ana Salcedo Patricio, Pilar del Valle Dávalos y Estrella Fernández Fabrellas

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, España.

Introducción: El *overlap* EPOC y bronquiectasias (BQ) se describe frecuentemente, pero la prevalencia varía en diferentes estudios. El codiagnóstico podría tener relevancia en las características clínicas y evolución de este subgrupo de pacientes. El objetivo de este estudio es conocer la prevalencia del *overlap* EPOC y BQ al implementar criterios ROSE, valorar el sobre/infradiagnóstico y conocer si el desenlace clínico de estos pacientes difiere al de pacientes con BQ que no cumplen criterios ROSE.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo de pacientes valorados en consulta monográfica de BQ entre junio/2023 a junio/2024 en el CHGUV. Se analizaron variables demográficas, etiológicas, espirometría, analítica, infección bronquial crónica (IBC), EFACED, tratamiento ambulatorio y mortalidad. Se compararon pacientes EPOC con BQ (que cumplan criterios ROSE) y pacientes con BQ por otras etiologías. Análisis descriptivo y estadístico mediante χ^2 cuadrado y test t para muestras independientes; $p < 0,05$.

Resultados: Analizamos 120 pacientes, 75 (62,5%) mujeres. Con edad media 69,3 años ($\pm 14,31$), 50% tenían antecedente de tabaquismo. La etiología más frecuente de las BQ fue la posinfecciosa 62 (51,7%), EPOC en 17 pacientes (14,2%), asma 5,8% y otras 28,3%. Tenían diagnóstico de EPOC 43 pacientes (35,8%) y cumplían los criterios ROSE 39 pacientes (90,7%). Los pacientes con BQ que cumplían criterios ROSE tenían diferencias estadísticamente significativas respecto al grupo que no cumplían en: presencia de insuficiencia respiratoria parcial (10 vs. 5,8% $p < 0,003$), hipoalbuminemia (5,8 vs. 4,2% $p < 0,04$), menor FEV₁ (56,2 vs. 75,82%, $p < 0,01$), mejor FVC (71,49 vs. 83,73, $p < 0,01$), y FEV₁/FVC (69,6 vs. 57,03, $p < 0,01$), el 45% de los pacientes que no cumplen criterios ROSE tienen EFACED leve, respecto al 11% de los pacientes que cumplen criterios ROSE ($p < 0,008$). Ver tabla de diferencias estadísticamente significativas en la tabla 1. No hubo diferencias en la presencia de IBC, las exacerbaciones e ingresos en el año previo, ni en *exitus*.

	Cumple ROSE	No cumple ROSE	p
Edad	76,6	65,7	> 0,005
Insuficiencia respiratoria parcial	12 (10%)	7 (5,8%)	< 0,003
Hipoalbuminemia	5,8%	4,2%	< 0,04
EFACEC	14 (11,7%)	54 (45%)	< 0,07
FEV ₁	75,82	56,21	< 0,01
FVC	71,49	83,63	< 0,01
FEV ₁ /CVF	69,6	57,03	< 0,01

Conclusiones: Nuestros pacientes con *overlap* EPOC-BQ tienen peor puntuación en EFACED, mayor obstrucción al flujo aéreo, tienen insuficiencia respiratoria y datos de desnutrición. Sin embargo, no tienen IBC ni mayor tasa de ingresos/año y mortalidad.

903. CARACTERÍSTICAS DE LAS BRONQUIECTASIAS DETECTADAS POR TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE TÓRAX DE BAJA DOSIS DE RADIACIÓN EN PACIENTES DE ALTO RIESGO INCLUIDOS EN UN PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ DE CÁNCER DE PULMÓN (DEPRECAP)

Karen Lozano Policroniades, María Mercedes Morante Tinoco, Laura Núñez García, María de los Ángeles Zambrano Chacón, Diana Sánchez Mellado, Javier Alfayate Sánchez, Erwin Javier Pinillos Robles, Elena Cabezas Pastor, Marcel Rodríguez Guzmán, Martha Vidal Ortola, María Jesús Rodríguez Nieto y Carolina Gotera Rivera

Neumología, IIS-Fundación Jiménez Díaz-ISCIII-CIBERES, Madrid, España.

Introducción: Las bronquiectasias (BQ) representan la tercera enfermedad inflamatoria crónica de la vía aérea, después de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y el asma. Su presencia se asocia con exacerbaciones y una mayor limitación del flujo aéreo. En 2018, tras 4 años de la puesta en marcha del programa de detección precoz de cáncer de pulmón (DEPRECAP), analizamos las características de los pacientes con presencia de bronquiectasias en el TAC torácico de baja dosis de radiación (TBD), ahora tras 10 años de seguimiento, hemos hecho un nuevo análisis con la finalidad de determinar las principales características asociadas a la presencia de BQ en nuestra cohorte.

Material y métodos: Se realizó un análisis descriptivo, transversal y retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas de los pacientes incluidos en el Registro DEPRECAP desde 2014 hasta 2024. 1.667 tenían un TBD hecho en el momento del análisis. Los criterios de inclusión en DEPRECAP son: edad entre 55 y 75 años, ser fumador o exfumador con menos de 15 años desde el cese del hábito tabáquico, un índice paquete-año (IPA) superior a 30 y la presencia de enfisema pulmonar y/o EPOC.

Resultados: La prevalencia de bronquiectasias en la cohorte es del 11,75% (n = 196) en su mayoría de aspecto cilíndrico, el 54,59% unilaterales y no clínicamente significativas. Las características generales se describen en la tabla 1. El 91% de los pacientes tuvieron una o ninguna exacerbación en el año previo y solo en 5,62% requirieron al menos un ingreso en el año previo. En 6 pacientes se obtuvieron muestras de cultivos positivos, siendo el principal germen aislado la *Pseudomonas aeruginosa*, seguido de micobacterias atípicas (*M. abscessus*) y *Klebsiella pneumoniae*. La presencia de obstrucción al flujo aéreo definido por un cociente FEV₁/FVC < 0,7 se observó en 51% de los pacientes con un FEV₁ medio del 83,57% y la presencia de enfisema en el 75% de los pacientes sin repercusión en los valores de DLCO. La comparación según la presencia de EPOC se describe en la tabla 2.

Conclusiones: La prevalencia de bronquiectasias en la cohorte DEPRECAP es alta, similar a la descrita en otras cohortes. Su presencia se asocia a enfisema pulmonar y la EPOC, aunque en grado leve (GOLD 1) y paucisintomáticas. Los cultivos rutinarios lograron detectar en el 3% de las MPP que requirieron tratamientos antibióticos específicos, prin-

cialmente *Pseudomonas aeruginosa*. Estos hallazgos se observaron principalmente en pacientes con alteración al flujo aéreo.

Tabla 1

Variables	N = 196
Edad (años)	63,81 ± 6,14
Hombres, n (%)	116 (59,18)
Fumadores, n (%)	125 (63,77)
Historia de tabaquismo (IPA)	48,66 ± 21,20
IMC (kg/m ²)	28,49 ± 5,33
Pruebas de función pulmonar	
FEV ₁ % predicho	83,57 ± 21,02
DLCO (%)	83,88 ± 18,75
EPOC, n (%)	100 (51,02)
TC de tórax	
Enfisema pulmonar, n (%)	147 (75,00)
Localización de bronquiectasias	
Unilateral, n (%)	107 (54,59)
Lóbulos inferiores, n (%)	53 (27,04)
Lóbulos superiores, n (%)	21 (10,71)
Bilateral, n (%)	12 (6,12)
No descrito, n (%)	3 (1,53)
Apariencia de bronquiectasias	
Cilíndricas, n (%)	70 (35,71)
Varicosas, n (%)	5 (2,55)
Quísticas, n (%)	5 (2,55)
Pos-TB, n (%)	27 (13,77)
Bronquioloectasias, n (%)	23 (11,73)
Combinadas*, n (%)	7 (3,57)
No descrito, n (%)	60 (30,61)
Hipersecreción de moco	
No, n (%)	115 (58,67)
< 30 ml/día, n (%)	73 (37,24)
≥ 30 ml/día, n (%)	5 (2,55)
Sin datos, n (%)	3 (1,53)
Disnea (escala mMRC)	
0-I, n (%)	171 (80,24)
II-IV, n (%)	17 (8,67)
Sin datos, n (%)	8 (4,08)
Exacerbaciones en el último año	
0-1, n (%)	179 (91,3)
2, n (%)	8 (4,08)
> 3, n (%)	5 (2,55)
Sin datos, n (%)	4 (2,04)
Exacerbaciones con ingreso hospitalario	
0, n (%)	181 (92,34)
1, n (%)	9 (4,59)
2, n (%)	2 (1,02)
Sin datos, n (%)	4 (2,04)

Tabla 2

Variables	Bronquiectasias con EPOC (N = 100)	Bronquiectasias sin EPOC (n = 96)
Edad (años)	64,13 ± 6,42	63,81 ± 6,03
Hombres, n (%)	65 (65,00)	49 (51,04)
Fumadores, n (%)	61 (61,00)	62 (64,58)
Historia de tabaquismo (IPA)	48,33 ± 21,23	49,02 ± 21,20
IMC (kg/m ²)	28,34 ± 6,49	26,94 ± 6,14
TC de tórax		
Enfisema pulmonar, n (%)	81 (81,00)	58 (60,41)
Pruebas de función pulmonar		
FEV ₁ % predicho	82,78 ± 16,87	83,56 ± 16,84
DLCO (%)	82,96 ± 15,87	83,74 ± 15,04
Exacerbaciones con ingreso hospitalario		
1-2, n (%)	12 (12,00)	4 (4,16)
Exacerbaciones sin ingreso hospitalario		
1-2, n (%)	11 (11,00)	8 (8,33)
> 3, n (%)	3 (3,00)	2 (2,08)
Colonización bacteriana		
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	3 (3,00)	1 (1,8)
<i>Micobacterium abscessus</i>	1 (1,00)	0
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	1 (1,00)	0
Antibioticoterapia inhalada	1 (1,00)	0
Análisis de sangre		
PCR (mg/L)	0,69 ± 0,53	0,49 ± 1,80
Fibrinógeno (mg/dL)	450,51 ± 89,81	429,65 ± 84,39
Fenotipo déficit de α-1-antitripsina SZ	1	0
Fenotipo déficit de α-1-antitripsina MS	1	0

731. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES DE LA CONSULTA MONOGRÁFICA DE BRONQUIECTASIAS DEL HOSPITAL JUAN RAMÓN JIMÉNEZ

Jaime Domínguez Caro, Ana Rodríguez Cabrera, Javier Romero López, María Teresa González Hernández, Rocío Reinoso Arija y Marta Pérez Ortega

Servicio de Neumología. Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España.

Introducción: Las bronquiectasias suponen la tercera causa de enfermedad crónica inflamatoria respiratoria. Afectan a una población heterogénea, presentando diferentes etiologías y características clínico-funcionales, como se muestran en registros nacionales como RIBRON. Su prevalencia ha aumentado recientemente gracias a una mejora del proceso diagnóstico, aunque sigue siendo complejo y un reto. El objetivo de nuestro estudio fue describir las características de los pacientes revisados en las consultas de bronquiectasias en nuestro centro a lo largo de un año.

Material y métodos: Se realizó un análisis descriptivo retrospectivo de pacientes valorados en la consulta monográfica de bronquiectasias de nuestro centro desde octubre de 2023 a octubre de 2024. Se analizaron las características etiológicas, clínicas, funcionales, radiológicas, aislamientos e infecciones crónicas, así como el tratamiento específico empleado.

Resultados: Se analizaron 192 pacientes, siendo el 67,7% mujeres, y el 56,8% mayores de 70 años. Los no fumadores representaban el 55,7%, frente a fumadores (9,4%) y exfumadores (34,9%). La causa idiopática (49,6%) fue la más frecuente, seguida de las secundarias a tuberculosis (14,1%), neumonía grave (10,9%), y reflujo gastroesofágico (10,4%). El 19,8% presentaban antecedentes de EPOC y el 14,1% de asma. Respecto a la escala e-FACED; el 57,3% presentaron bronquiectasias leves, 34,4% moderadas y 8,3% graves. Hasta el 78,6% de los pacientes no presentaron necesidad de ingreso en el año previo. El grado de disnea predominante en nuestros pacientes fue el grado II de disnea de la mMRC (43,8%). El 53,6% de los pacientes presento FEV₁ > 80% seguido del 36,5% que presentaron una FEV₁ reducida en grado moderado. El 33,3% de los pacientes presentaron infección crónica por *Pseudomonas aeruginosa*, tratándose el 29,7% de ellos con colistina inhalada. La azitromicina se mantuvo como antibioterapia profiláctica en el 21,9% de los pacientes. Entre otros aislamientos más frecuentes en nuestra población se encontraron: *A. fumigatus* (9,4%), *SAMS* (5,7%), *S. maltophilia* (4,7%), *Mycobacterium* (4,7%), y *H. influenzae* (4,2%), entre otros.

Conclusiones: El perfil más habitual en nuestra consulta consiste en mujeres en torno a 70 años, no fumadoras, de etiología idiopática, con bronquiectasias leves sin agudizaciones graves ni repercusión funcional. Las bronquiectasias graves representan el 8,3% de la consulta. Más del 30% de los pacientes presentan infección crónica por *P. aeruginosa* en tratamiento con colistina.

619. CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES CON AISLAMIENTO DE EXOPHIALA DERMATITIDIS: ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE POSIBLES FACTORES ASOCIADOS Y MANEJO

Elena Fernández Colombás, Patricia Mínguez Clemente, Roberto Carabias Arca, María Teresa Lázaro Carrasco de la Fuente, Rosa Gutiérrez Larraya Sánchez-Andrade, Guillermo Padín Pico, Sonia Salinas Castillo, Cristina Ayuela Lacaba, Gabriela Pombo Lacambra, Juan Puertas Sancho, Javier de Mingo Moreno, Blanca Carrallo Balboa y Carlos Almonacid Sánchez

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, España.

Introducción: *Exophiala dermatitidis* es un hongo oportunista asociado a colonización e infección en pacientes con enfermedades pulmonares subyacentes. Aunque su presencia en muestras respiratorias es poco común, plantea desafíos diagnósticos y terapéuticos

debido a su resistencia intrínseca y a la escasa literatura disponible. El objetivo de este estudio fue describir las características demográficas, clínicas y microbiológicas de los pacientes con aislamiento del mismo en muestras respiratorias en nuestro servicio, analizando los posibles factores de riesgo asociados a su presentación como infección frente a colonización, así como su manejo.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y descriptivo de los pacientes con aislamientos de *Exophiala dermatitidis* en muestras respiratorias recolectadas entre 2018 y 2024 en el servicio de Neumología del HPDHM. Se recogieron variables demográficas, clínicas, microbiológicas, terapéuticas de los pacientes con infección (tipo de tratamiento, duración) y evolución.

Resultados: Se analizaron 13 pacientes con aislamientos de *Exophiala dermatitidis* en muestras de cultivo de esputo, lavado broncoalveolar y broncoaspirado. La edad media fue de 68,5 años, predominando las mujeres (61,5%). De entre las enfermedades respiratorias crónicas basales destacaron las bronquiectasias (61,5%) y fibrosis quística (23,1%) como las más comunes. En cuanto a patógenos concomitantes, *Pseudomonas aeruginosa* (30,8%) y *Mycobacterium avium* (23,1%) fueron los más comúnmente aislados. De estos, tres casos cumplieron criterios de infección pulmonar activa coincidiendo con mayores tasas de factores de riesgo cardiovascular y de inmunosupresión. Todos fueron tratados con voriconazol: el primer día a 400 mg/12 h vía oral, seguido de 200 mg/12 h hasta completar 180 días. Esto resultó en la erradicación sin recaídas en uno de los tres pacientes y mejoría clínica en el resto sin secuelas.

Tabla 1. Características de los pacientes con colonización e infección por <i>Exophiala dermatitidis</i>			
Variables	Total (n = 13)	Colonización (n = 10)	Infección (n = 3)
Demográficas			
Edad (años), (media ± DE)	68,5 ± 18,5	67,6 ± 21	71,33 ± 6,4
Sexo femenino (%)	61,5	70	33,3
IMC (media ± DE)	23,2 ± 4,4	22,3 ± 3,9	25,7 ± 5,8
FRCV (%)	46,2	40	66,6
HTA (%)	50	30	33,3
DL (%)	66,6	20	33,3
Fumadores/exfumadores/nunca fumadores (%)	0/53,8/46,2	0/40/60	0/100/0
IPA (paq/año), (media ± DE)	40,6 ± 20,70	14,1 ± 19,9	47,7 ± 29,3
Grado de comorbilidad (índice de Charlson), (mediana, p25-p75)	3 (3-5)u	3 (3-4,75)	3 (2,5-4,5)
Enfermedad respiratoria (%)	100		
BE (%)	61,5	50	100
FQ (%)	23,1	30	0
EPOC (%)	7,7	10	0
EPID (%)	7,7	10	0
Asma (%)	0	0	0
Función pulmonar			
FEV ₁ (ml), (media ± DE)	1.540 (81,2) ± 831,6	1.640 (80,9) ± 355,6	2.380 (82,3) ± 0,51
FEV ₁ /FVC (%), (media ± DE)	73,96 ± 9,09	73,91 ± 10,11	74,47 ± 2,05
Inmunosupresión (%)	46,2	40	66,6
Trasplante pulmonar (%)	50	30	0
Adenocarcinoma de pulmón (%)	33,3	0	66,6
Vasculitis sistémica (%)	16,7	10	0
Tipo de muestra			
CE (%)	46,2	50	33,3
BAS/BAL (%)	38,5	40	33,3
Ambas (%)	15,4	10	33,3
Otros patógenos concomitantes en la misma muestra (%)	69,2	80	10
Bacterias: <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Micobacterium avium</i> (%)	30,8, 23,1	50, 30	0
Hongos: <i>Candida</i> sp, <i>Aspergillus</i> sp (%)	15,4, 7,6	20, 10	0, 33,3

Conclusiones: El aislamiento de *Exophiala dermatitidis* predominó en mujeres con patología respiratoria crónica de bronquiectasias o fibrosis quística. Se ha encontrado junto con el aislamiento de otros patógenos como *Pseudomonas aeruginosa* y/o *Micobacterium avium*

Tabla 2. Comunicación 619Evolución clínica y manejo de los pacientes con infección por *E. dermatitidis*

	Clinica (tos y expectoración, hemoptisis, caída de función pulmonar...)	Imagen radiológica	Muestra diagnóstica	Aislamientos repetidos de <i>E. dermatitidis</i>	Tratamiento	Duración (días)	Efectos 2.º tratamiento	Mejoría (clínica (C), radiológica (Rx))	Erradicación	Recaída	Supervivencia actual
Caso 1	No	Opacidades en VD en LM y LID	CE	Sí	Vzol*	180	No	C y Rx	No	Sí	Sí
Caso 2	Sí	Opacidades nodulares con signo del halo	BAL/BAS	Sí	Vzol*	180	No	C y Rx	No	Sí	Sí
Caso 3	Sí	Opacidades en VD en LM y LID	CE y BAL/BAS	Sí	Vzol*	180	No	C y Rx	Sí	No	Sí

VD: vidrio deslustrado; LM: lóbulo medio; LID: lóbulo inferior derecho; CE: cultivo de esputo; Vzol: voriconazol; BAL: lavado broncoalveolar; BAS: broncoaspirado. *Voriconazol vía oral 1.ª dosis de 400 mg/12 h seguida de 200 mg/12 h hasta finalizar pauta.

con mayor frecuencia. Existe un mayor riesgo de infección en pacientes con más factores de riesgo cardiovascular y en inmunodeprimidos. El voriconazol demostró ser efectivo en el manejo de la infección activa, logrando negativización microbiológica en un caso y mejoría clínica en todos los tratados.

157. CC16 COMO BIOMARCADOR DE INFECCIÓN BRONQUIAL Y GRAVEDAD DE LAS BRONQUIECTASIAS

Pau Marrades¹, Xènia Carrizosa², Lúdia Perea², Belén Solarat³, Núria Mendoza⁴, Pilar Martínez-Olondris¹, Rosanel Amaro¹, Miriam Villanueva⁵, Francesc Marco⁵, Alvar Agustí García-Navarro⁶, Rosa Faner⁷ y Oriol Sibila⁸

¹Hospital Clínic, Instituto de Clínica Respiratoria, Barcelona, España.

²Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Barcelona, España. ³Hospital Clínic, Instituto de Clínica Respiratoria, Barcelona, España. ⁴Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Barcelona, España. ⁵Hospital Clínic, Centro de Microbiología, Barcelona, España. ⁶Hospital Clínic, Instituto de Clínica Respiratoria, Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Universitat de Barcelona, Departamento de Biomedicina, Barcelona, España. ⁷Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Universitat de Barcelona, Departamento de Biomedicina, Barcelona, España. ⁸Hospital Clínic, Instituto de Clínica Respiratoria, Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Universitat de Barcelona, Departamento de Biomedicina, Barcelona, España.

Introducción: La club cell secretory protein (CC16) es una proteína inmunomoduladora e inmunosupresora producida por las células bronquiales. Estudios previos la han evaluado como biomarcador en asma y EPOC pero aún no se ha investigado en bronquiectasias no asociadas a fibrosis quística (BQ). Este estudio explora la relación entre los niveles pulmonares y sistémicos de CC16 con la infección bronquial y la gravedad de las BQ.

Material y métodos: Se estudiaron n = 223 pacientes con BQ estables, (edad media 67 ± 15 años) y 30 controles sanos con función pulmonar normal. Se recogieron muestras de suero de todos los participantes y muestras de esputo en 92 pacientes; se aisló *P. aeruginosa* en el 37% de ellos. La gravedad de las BQ se valoró con el Bronchiectasis Severity Index (BSI; 6,8 ± 4,4). Se definió infección bronquial como aislamiento de bacterias potencialmente patógenas a > 10³ cfu/ml. Los niveles de CC16, péptidos antimicrobianos y citoquinas inflamatorias se midieron por ELISA y Luminex en suero y esputo. La extracción de ADN de esputo se cuantificó por Qubit. El

análisis estadístico se realizó en R e incluyó análisis descriptivo, comparativo y correlaciones Spearman.

Resultados: Los niveles de CC16 eran más elevados en esputo que en suero de pacientes con BQ (p < 0,0001). Se encontraron niveles bajos de CC16 en esputo de pacientes graves (BSI ≥ 9; p = 0,007), en pacientes con aislamiento de *P. aeruginosa* (p = 0,007) y en aquellos esputos con carga bacteriana elevada (> 10⁶ cfu/ml; p = 0,001). Los niveles de CC16 en esputo se correlacionaron positivamente con FVC y FEV₁ (% y absoluto; rho > 0,3, p < 0,001). Además, los niveles de CC16 en esputo mostraron significativamente (p < 0,05) correlaciones negativas con LL-37, elastasa neutrofílica (NE) e IL-1β, y positivas con SLPI, lisozima, EGF y TGF-α. Un análisis por tertiles identificó que los pacientes con CC16 más bajo en esputo tenían mayor gravedad de la enfermedad y mayor actividad de la NE. No se encontró ninguna asociación significativa entre los niveles pulmonares y sistémicos de CC16, ni diferencias significativas entre pacientes y controles.

Conclusiones: Niveles bajos de CC16 en esputo se relacionan con la gravedad de las BQ, infección bronquial, función pulmonar y marcadores inflamatorios, aunque estas observaciones no se reflejan en sangre periférica y sugieren un rol patogénico de CC16 así como una potencial diana terapéutica.

Funding: Instituto de Salud Carlos III (PI21/00419, CD23/00093), SEPAR, SOCAP y programa Serra Hunter.

387. EFECTO DE LA N-ACETILCISTEÍNA EN PACIENTES CON BRONQUIECTASIAS. UN ESTUDIO DE VIDA REAL DEL REGISTRO NACIONAL RIBRON

Rosalía Martínez¹, Raúl Méndez², Casilda Oliveira³, Rosa Girón⁴, Marta García-Clemente⁵, Luis Máiz⁶, Oriol Sibila⁷, Rafael Golpe⁸, Juan Rodríguez-Hermosa⁹, Esther Barreiro¹⁰, Concepción Prados¹¹, Juan Luis Rodríguez¹², David de la Rosa¹³ y Miguel Ángel Martínez-García²

¹Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España. ²Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias, Instituto de Salud Carlos III, Valencia, España. ³Hospital Regional Universitario de Málaga, Instituto de Investigación Biomédica de Málaga (IBIMA)/Universidad de Málaga, España. ⁴Hospital Universitario de la Princesa, Instituto de Investigación Sanitaria, Madrid, España. ⁵Instituto de investigación biosanitaria del Principado de Asturias (ISPA), Oviedo, España. ⁶Hospital Ramón y Cajal, Madrid, España. ⁷Hospital Clínic, IDIBAPS, Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias, Instituto de Salud Carlos III, Barcelona, España. ⁸Hospital Lucus Augusti, Lugo, España. ⁹Research Institute of Hospital Clínico San Carlos (IdISSC), University Complutense of Madrid, España. ¹⁰Hospital del Mar-IMIM, UPF, CIBERES, Barcelona, España. ¹¹Hospital La Paz, Madrid, España. ¹²Hospital San Agustín, Avilés, España. ¹³Hospital Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España.

Figura 1. Efecto de la N-AC sobre las exacerbaciones y hospitalizaciones teniendo en cuenta la progresión de la tasa de exacerbaciones anualmente.

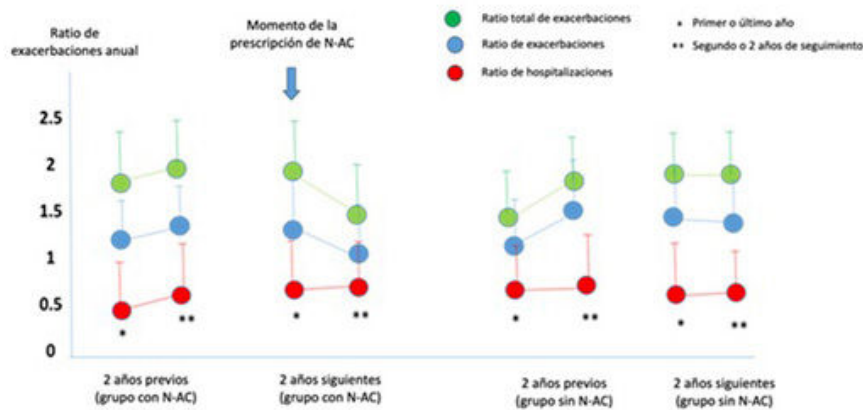


Figura 2. Cambios en el grado de purulencia y la cantidad de esputo

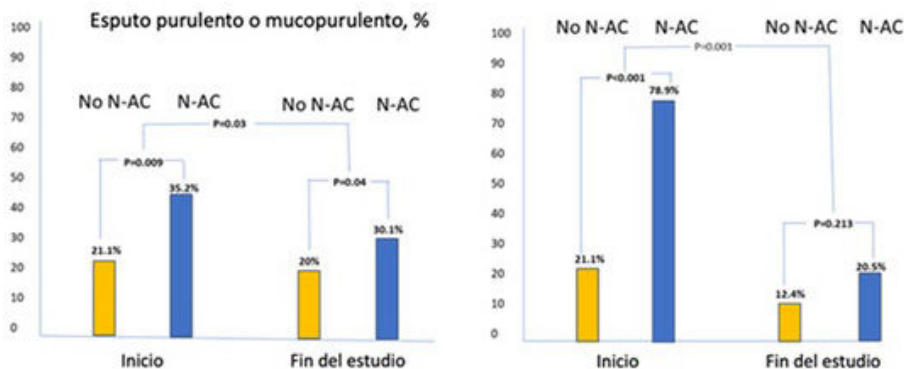


Figura 1. Comunicación 387.

Introducción: Existe escasa información sobre los mucolíticos más utilizados en las bronquiectasias, aunque algunas guías recomiendan su uso en pacientes con exacerbaciones frecuentes. Nuestro objetivo es analizar el efecto de la N-acetilcisteína (N-AC) sobre la tasa de exacerbaciones/hospitalización, el aislamiento de *Pseudomonas aeruginosa* (PA) y las características del esputo.

Material y métodos: Estudio prospectivo, longitudinal, observacional, multicéntrico (43 centros) de una cohorte de 2.461 pacientes adultos diagnosticados de bronquiectasias mediante tomografía computarizada. Se compararon aquellos pacientes tratados con al menos 600 mg/día de N-AC (368; 15%) al menos 6 meses y aquellos sin este tratamiento, todos en estado clínico estable. Las variables a analizar y comparar fueron las disponibles dos años antes y después del inicio del tratamiento y de forma similar en el grupo sin N-AC se eligió el punto de la base de datos adecuado para maximizar los datos disponibles. El análisis ANOVA se utilizó para analizar el efecto de N-AC como la diferencia intergrupo de la diferencia intragrupo basal para cada variable y ajustada para covariables clínicamente relevantes.

Resultados: El grupo N-AC resultó en una disminución del 27% de las exacerbaciones, 17% de las hospitalizaciones y 31% de las tasas totales de exacerbaciones en comparación con el grupo no tratado con N-AC. Además, con el uso de N-AC se observó una disminución significativa de pacientes con esputo mucopurulento o purulento habitual (-5%), así como una disminución en el volumen de producción de esputo (-59,7% con menos de 20 cc/día). Finalmente, en el grupo de N-AC se observó una disminución significativa del 12% de

los pacientes con infección bronquial por PA. El uso de 1.200 mg/d (n = 116) solo consiguió una mejoría leve pero significativa en la tasa de exacerbaciones en comparación con el uso de 600 mg/d (11% menos). En cualquier caso, ambas dosis fueron bien toleradas sin efectos adversos importantes.

Conclusiones: La N-AC (en la mayoría de los casos a dosis de 600 mg/día) es eficaz y suficiente para reducir tanto el número de exacerbaciones y hospitalizaciones, la purulencia y el volumen del esputo, así como la tasa de aislamiento de PA en pacientes con bronquiectasias. Por último, su administración es muy segura incluso con el uso de 1200 mg/día.

550. EFECTO DE UN PROGRAMA DE REHABILITACIÓN PULMONAR EN PACIENTES PROCEDENTES DE UNA CONSULTA MONOGRÁFICA DE BRONQUIECTASIAS

Marta Garrido Sólvez¹, Marina Alcaraz Barcelona¹, David Morcillo Corominas², María de los Ángeles Olivares Mendoza¹, José Gonzalo Chiriboga Sánchez¹, Raquel Pilar Colomer Delgado¹, Concepción Patricia López Miguel¹ y Juan Carlos Ceballos Romero¹

¹Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario de Albacete, España.

²Servicio de Rehabilitación, Complejo Hospitalario de Albacete, España.

Introducción: La rehabilitación pulmonar (RP) en bronquiectasias es una intervención clave que mejora la calidad de vida al reducir

síntomas como tos, disnea y exacerbaciones. Mediante ejercicio supervisado, fisioterapia respiratoria y educación, se busca optimizar la función pulmonar, la capacidad física y el manejo de la enfermedad, disminuyendo hospitalizaciones y mejorando el bienestar general del paciente.

Material y métodos: Análisis descriptivo, retrospectivo y comparativo de variables demográficas, clínicas y funcionales de pacientes incluidos en un programa específico de RP desde enero de 2021 procedentes de la Consulta Monográfica de Bronquiectasias del Complejo Hospitalario de Albacete.

Resultados: Se analizaron un total de 80 pacientes, 34 hombres (42,5%) y 46 mujeres (57,5%) con una edad media de 54 ± 19 años. Las

comorbilidades más frecuentes se recogen en la figura 1. En cuanto a la comorbilidad respiratoria se recoge en la figura 2. Un 57,5% no tenía antecedente de exposición a tabaco, 31,3% eran exfumadores y 10% fumadores activos. La etiología de las bronquiectasias se presenta en el Gráfico 3. La gravedad, medida por la Escala FACED, fue moderada 56,3%, leve 31,3% y grave 12,5%. El 44,6% de los pacientes cumplía criterios de infección bronquial crónica. El 27,7% se encontraba en tratamiento con antibióticos nebulizados, 51,8% con solución de inhalación hipertónica (Hyaneb) y el 73,8% con broncodilatadores de mantenimiento. El 90,4% de los pacientes había precisado al menos un ciclo de antibiótico en el año previo al inicio de la RP y el 78,3% precisó algún ciclo durante el programa. Se redujo el número

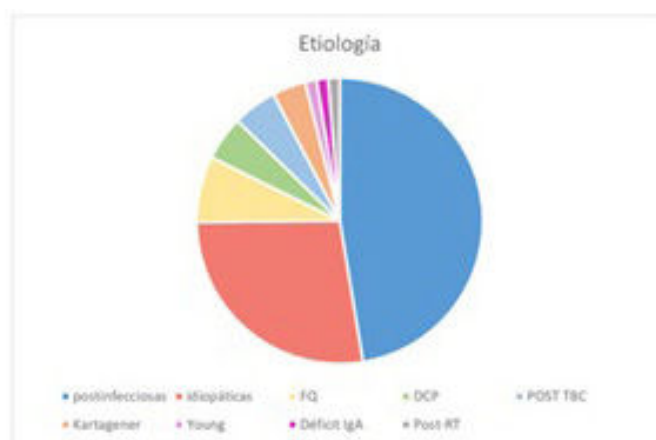


Gráfico 1: etiología de las bronquiectasias



Gráfico 2: comorbilidades

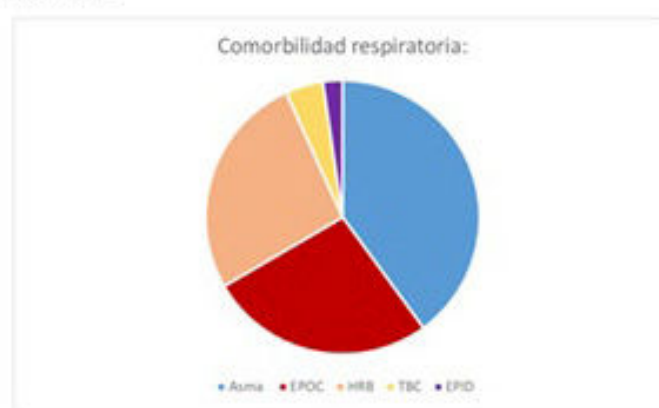


Gráfico 3: comorbilidades respiratorias

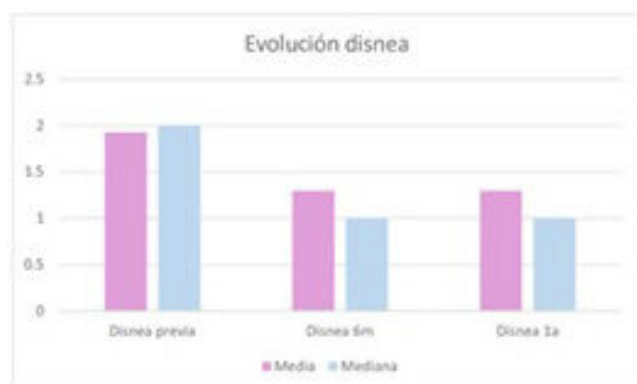


Gráfico 4: evolución de la disnea según la escala Mmrc tras Rehabilitación pulmonar

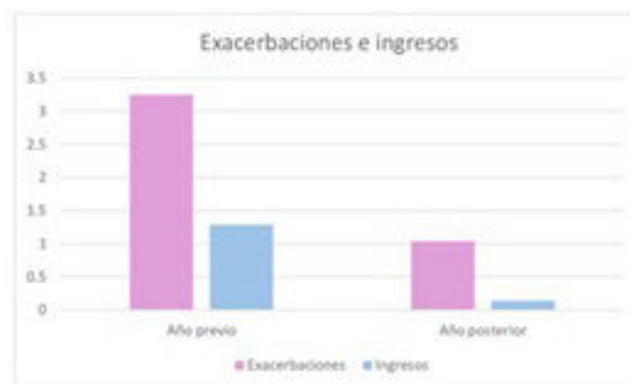


Gráfico 5: evolución de las exacerbaciones y de los ingresos tras Rehabilitación pulmonar

de exacerbaciones tras el inicio de la RP con una media inicial de 3,25 frente a 1,04 tras completar el programa ($p < 0,05$). La media de hospitalizaciones por exacerbación fue de 1,25 previo a RP y de 0,14 tras esta ($p < 0,05$) (fig. 4). No hubo diferencias significativas en función pulmonar, con un FEV₁ previo a RP de 74,8% del predicho y del 74,1% posterior. La disnea, medida por la escala de la mMRC, disminuyó tras completar el programa, con una puntuación media inicial de 1,93 y final de 1,3 ($p < 0,05$) (fig. 5).

Conclusiones: La RP redujo significativamente las exacerbaciones (de 3,25 a 1,04) y las hospitalizaciones (de 1,25 a 0,14) ($p < 0,05$). La RP demostró una mejora de la disnea según la escala mMRC (de 1,93 a 1,3) ($p < 0,05$), sin cambios significativos en la función pulmonar (FEV₁). Se evidenció una reducción en el uso de antibióticos sistémicos durante la RP (90,4% a 78,3%).

610. EL PAPEL DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA FENOTIPO MUCOIDE Y NO MUCOIDE EN LAS EXACERBACIONES DE BRONQUIECTASIAS: UN ESTUDIO DESCRIPTIVO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE

Wail Boubekri¹, Óscar Cuevas Lobato², María Conejero Merchán¹, Alejandro García García¹, Jorge Mora Pinilla¹, Sonia Pascual García¹, Araceli Abad Fernández¹ y Beatriz Raboso Moreno¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Getafe, España.

²Servicio de Microbiología, Hospital Universitario de Getafe, España.

Introducción: Los pacientes con bronquiectasias (BQ) infectados por *Pseudomonas aeruginosa* fenotipo mucoide (mPA) podrían experimentar más exacerbaciones y un deterioro acelerado de la función pulmonar en comparación con el fenotipo no mucoide (no mPA). La

capacidad del mPA para formar biofilm se asocia con menor tasa de erradicación, mayor gravedad de las exacerbaciones y menor efectividad de los tratamientos. El objetivo principal de este estudio es analizar si el fenotipo mPA está vinculado con un mayor número de exacerbaciones frente al no mPA.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal y retrospectivo con dos cohortes de pacientes con BQ infectadas. Una cohorte está formada por los pacientes con BQ infectadas por mPA y la otra por aquellos pacientes con BQ infectadas por no mPA. Se recogieron variables clínicas, comorbilidades, función pulmonar, número de exacerbaciones (ambulatorias y hospitalarias) y hospitalizaciones entre enero y noviembre de 2024.

Resultados: Se analizaron 12 pacientes con mPA y 39 con no mPA. La causa más común de BQ en el grupo mPA fue posinfecciosa (58,3%), mientras que en el grupo no mPA fue secundaria a enfermedades respiratorias (EPOC y asma) (56,4%), con un mayor índice paquete-año. El grupo mPA mostró más exacerbaciones de media ($1,17 \pm 1,11$), más hospitalizaciones (50%), más lóbulos afectados (2,7), mayor proporción de infección bronquial crónica (IBC) (66,6%). En contraste, el grupo no mPA presentó, peor función pulmonar, mayor disnea (mediana de 2) y mayor morbilidad y mortalidad según la escala Charlson y EFACED score. En ambos grupos, la colistina nebulizada fue el tratamiento más frecuente (50% de los pacientes con mPA y 38,5% no mPA). Ver resto en tablas.

Conclusiones: Los pacientes con BQ y antecedentes de infecciones respiratorias de repetición tienen mayor riesgo de infección por mPA, con más lóbulos afectados, mayor susceptibilidad a desarrollar IBC y más exacerbaciones e ingresos hospitalarios. Por otro lado, el grupo no mPA se caracterizaba por peor función pulmonar, mayor carga de comorbilidad, así como mayor disnea pese a su menor proporción de IBC.

	mPA + No mPA	mPA	No mPA
Mujeres, sexo, n(%)	24 (47%)	8 (66%)	16 (41%)
Edad, media +/- DS, años	75 ± 12	76,3 ± 12	74,6 ± 12
IMC, media +/- DS, Kg/m2	25,2 ± 3,6	24,3 ± 3,1	25,5 ± 3,7
Índice paquetes/año, media	15,4	5,9	18,3
IBC, n (%)	30 (59%)	9 (75%)	21 (54%)
Disnea, (MRC scale 1-5), mediana	2	1	2
Etiología BQ	mPA + No mPA	mPA	No mPA
Postinfecciosas n(%)	14 (27,5%)	7 (58,3%)	7 (18%)
Idiopáticas n(%)	4 (7,8%)	1 (8%)	3 (7,6%)
Enfermedades respiratorias (Asma y EPOC) n(%)	25 (49%)	3 (25%)	22 (56,4%)
Otros (ERGE, enfermedades intersticiales, déficit de aat) n(%)	8 (15,7%)	1 (8%)	7 (17,9%)
Espujo	Todos los pacientes	mPA	Non-mPA
Mucoso, n (%)	10 (19,6%)	2 (16,6%)	8 (20,5%)
Mucopurulento, n (%)	35 (68,6%)	8 (66,7%)	27 (69,2%)
Purulento, n (%)	5 (9,8%)	2 (16,6%)	3 (7,7%)
Función pulmonar, MEDIA	mPA	No mPA	
FEV1, L	1,61	1,80	
FEV1, %	81,02	76,84	
FVC, L	2,43	2,44	
FVC, %	92,05	87,68	
FEV1/FVC, %	79	68,69	

Tabla 1. Comunicación 610. Variables clínicas. Etiología de BQ. Espujos. Función pulmonar.

Severidad	mPA + No mPA	mPA	No mPA
Número de exacerbaciones 2024, media +/- DS	1,1 ± 1,5	1,17 ± 1,11	1,08 ± 1,56
Hospitalizaciones en 2024, n(%)	20 (39,2%)	6 (50%)	14 (35,9%)
Lóbulos afectados, media +/-DS	2,2 ± 1,37	2,7 ± 1,3	2,1 ± 1,44
Criterios IBC, n(%)	30 (58,8%)	9 (66,6%)	21 (53,8%)
Escala EFACED	mPA + No mPA	mPA	No mPA
Leve (0-2), n(%)	18 (35.3%)	4 (23.3%)	14 (35.9%)
Moderada (3-4), n(%)	21 (41.2%)	7 (58.3%)	14 (35.9%)
Grave (5<), n(%)	12 (23.5%)	1 (8.3%)	11 (28.2%)
Índice de Charlson	mPA + No mPA	mPA	No mPA
Bajo (1-2ptos.), n(%)	4 (7.8%)	0 (0%)	4 (10.3%)
Moderado (3-4ptos.), n(%)	11 (21.6%)	6 (50%)	5 (12.8%)
Grave (5<ptos.), n(%)	36 (70.6%)	6 (50%)	30 (76,9%)
Terapia	mPA	Non-mPA	
Colistina nebulizada, n(%)	6 (50%)	15 (38.5%)	
Tobramicina, n(%)	2 (16.7%)	2 (5.1%)	
Levofloxacino, n(%)	1 (8.3%)	2 (5.1%)	
Gentamicina, n(%)	0	1 (2.6%)	
Amikacina, n(%)	0	2 (5.1%)	

Tabla 2. Comunicación 610. Variables de gravedad. Escala EFACED. Índice de Charlson. Terapia antibiótica.

832. ESTUDIO DE LOS FACTORES PREDICTORES DE INTOLERANCIA A LOS ANTIBIÓTICOS INHALADOS EN UNA COHORTE RETROSPECTIVA MULTICÉNTRICA. ESTUDIO INBREATHING

Carlos Manzano Senra¹, Marta Erro Irribarren², Beatriz Raboso Moreno³, Ane Martínez de las Fuentes⁴, Eduardo José García Urrestaraz⁵, Ana Belén Alcaine Ocaña⁵, Cristina Pou Álvarez⁶, Rosa Abril Castañón⁷, Annie Navarro Rolón⁸, Joel-Suresh Lakhani Lakhani⁹, Iván Benítez Iglesias¹, Guillermo Suárez Cuatín⁴, David de la Rosa Carrillo⁹, Ferrán Barbé Illa¹ y Jessica González Gutiérrez¹

¹Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, Lleida, España. ²Hospital Universitario Puerta del Hierro, Madrid, España. ³Hospital Universitario de Getafe, España. ⁴Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona, España. ⁵Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, España. ⁶Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España. ⁷Hospital Universitario Insular Materno Infantil de Gran Canaria, Gran Canaria, España. ⁸Centro Médico Martorell, España. ⁹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España.

Introducción: La intolerancia a la antibioterapia inhalada (AI) es un factor clave que puede ocasionar efectos adversos y motivar su suspensión. Nuestro objetivo es identificar variables predictoras de intolerancia a la AI en una cohorte de pacientes con infección bronquial crónica (IBC) que recibieron dicho tratamiento.

Material y métodos: Realizamos un estudio retrospectivo multicéntrico en 10 centros de España que incluyó pacientes que iniciaron tratamiento con AI entre enero del 2018 y junio del 2024. Se recogieron variables demográficas, clínicas y microbiológicas en los 12 meses pre y posinicio de la AI. Se recogieron los efectos adversos leves, así como la suspensión del tratamiento y su motivo (intolerancia). Se utilizaron los test de chi cuadrado y t-Student y se realizó una regresión logística múltiple escalonada. Posteriormente se construyó un nomograma con dichas variables para predecir la probabilidad de intolerancia a la AI.

Descriptiva de los pacientes previa al tratamiento con AI				
Variables basales	Todos (N = 420)	Intolerante (N = 86)	Tolerante (N = 334)	p
Edad	73 [62,0;80,0]	73,0 [64,2;80,8]	73,0 [62,0;80,0]	0,461
Sexo				0,177
Femenino	195 (46,4%)	46 (23,6%)	149 (76,4%)	
Masculino	225 (53,6%)	40 (17,8%)	185 (82,2%)	
Patología basal				
EPOC	157 (37,4%)	41 (26,1%)	116 (73,9%)	0,037
Neumonía/infección respiratoria	20 (4,76%)	8 (40%)	12 (60%)	0,042
EPID	12 (2,86%)	1 (8,33%)	11 (91,7%)	0,473
Inmunodeficiencia primaria	4 (0,95%)	0 (0%)	4 (100%)	0,586
Inmunodeficiencia farmacológica	3 (0,71%)	0 (0%)	3 (100%)	1
DCP	5 (1,19%)	0 (0%)	5 (100%)	0,588
Bronquiectasias	310 (73,8%)	66 (21,3%)	244 (78,7%)	0,578
Fibrosis quística	23 (5,48%)	2 (8,70%)	21 (91,3%)	0,189
Asma	33 (7,86%)	6 (18,2%)	27 (81,8%)	0,908
Micobacterias	13 (3,10%)	2 (15,4%)	11 (84,6%)	1
GOLD				0,002
1	16 (10,3%)	1 (6,25%)	15 (93,8%)	
2	39 (25%)	7 (17,9%)	32 (82,1%)	
3	35 (22,4%)	18 (51,4%)	17 (48,6%)	
4	54 (34,6%)	14 (25,9%)	40 (74,1%)	
Función pulmonar				
CVF	78,8 (22,0)	72,6 (22,7)	80,5 (21,5)	0,006
VEMS	66,0 [47,0;84,0]	55,7 [36,8;73,2]	67,0 [50,0; 87,0]	0,001
VEMS/CVF	66,0 [53,0;73,6]	60,1 [48,7;69,5]	67 [56,0;74,2]	0,008
DLCO	72,5 (21,7)	75,1 (16,4)	72,0 (22,7)	0,567
Tratamiento				
LABA	317 (75,5%)	72 (22,7%)	245 (77,3%)	0,064
LAMA	261 (62,1%)	67 (25,7%)	194 (74,3%)	0,001
CI	273 (65,0%)	61 (22,3%)	212 (77,7%)	0,244

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; EPID: enfermedad pulmonar intersticial difusa; DCP: discinesia ciliar primaria; CVF: capacidad vital forzada; VEMS: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; DLCO: capacidad de difusión. LABA: broncodilatador agonista adrenérgico de acción larga; LAMA: broncodilatador antagonista muscarínico de acción prolongada; CI: corticoides inhalados. Media (DE) o mediana [Q1;Q3] para variables cuantitativas. n (%) para variables cualitativas.

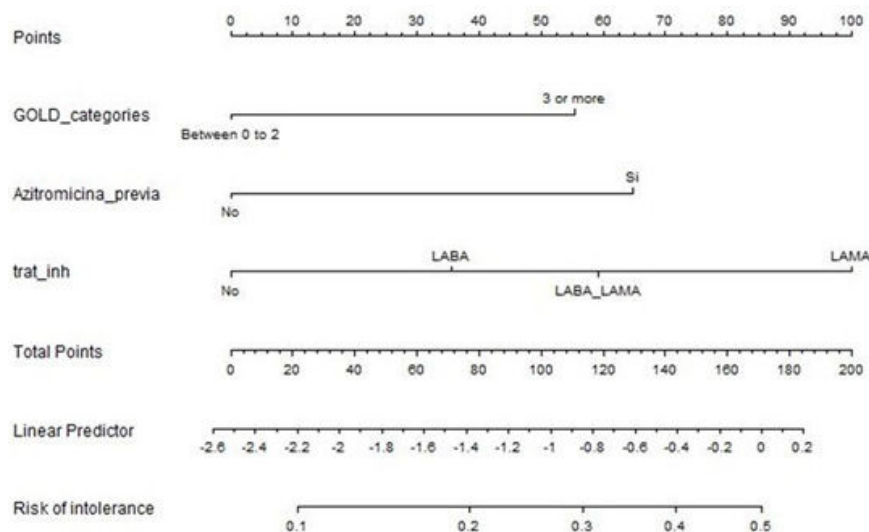


Figura 1. Comunicación 832.

Resultados: Un total de 420 pacientes fueron incluidos en el estudio, predominantemente varones (53,6%), con una media de 73 años [62,0;63,0], mayoritariamente con bronquiectasias (73,8%). Un 37,4% padecían EPOC, siendo un 34,6% grado 4 de la GOLD (tabla). Un total de 86 (20,4%) pacientes presentaron intolerancia a la AI, siendo los efectos adversos más frecuentes la disnea (73,5%) y la tos (38,6%). Ningún antibiótico se asoció con mayor intolerancia, siendo el más utilizado la colistina (74,1%). Las variables asociadas a intolerancia en el modelo de regresión logística escalonada fueron: (1) los grados 3-4 de GOLD (OR: 2,26; p 0,006), (2) la toma de azitromicina crónica previa a la AI (OR: 2,60; p 0,001) y (3) el utilizar de forma crónica broncodilatadores LAMA (OR 4,36; p 0,039), LABA (OR 1,69; p 0,294) y LABA/LAMA (OR 2,39; p 0,032). Con estas variables se construyó un nomograma (fig.) para la práctica clínica habitual.

Conclusiones: En nuestro estudio los factores asociados a una intolerancia a la AI fueron los grados 3-4 de GOLD, la toma de azitromicina alterna previa al tratamiento AI y la toma crónica de broncodilatadores LAMA, LABA y LAMA/LABA. Se desarrolló un nomograma para predecir la tolerabilidad de la AI en pacientes con IBC.

340. EXPERIENCIA CON LEVOFLOXACINO INHALADO

Ana María Gómez Ortiz¹, Laura Carrasco Hernández², Carmen Calero Acuña¹, Marta Ferrer Galván¹, Rocío Reinoso Ariza¹, Dolores Núñez Ollero¹, Pedro García Tamayo¹, Rosario Ruiz-Serrano de la Espada¹ y Esther Quintana Gallego³

¹Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. ²Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Hospital Universitario Virgen del Rocío, CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Sevilla, España. ³Unidad Médico-Quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Hospital Universitario Virgen del Rocío, CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Sevilla, España.

Introducción: La antibioterapia nebulizada ha demostrado una alta efectividad y seguridad en el tratamiento de la infección bronquial crónica (IBC) en pacientes con bronquiectasias (BQ) permitiendo una alta concentración en el lugar de la infección con efectos sistémicos reducidos. Esta modalidad de tratamiento ha demostrado mejorar la clínica, reducir número de exacerbaciones y mejorar la función pulmonar. El último antibiótico nebulizado disponible es

levofloxacino, autorizado para el tratamiento de las IBC causadas por *Pseudomonas aeruginosa* (PA) en pacientes adultos con fibrosis quística (FQ).

Material y métodos: El objetivo fue describir la tolerancia y eficacia de esta terapia en pacientes con BQ (FQ y BQ no FQ) e IBC por diferentes microorganismos potencialmente patógenos (MPP) y analizar la evolución de la función pulmonar tras 12 meses de tratamiento. Estudio observacional prospectivo de pacientes adultos con FQ y BQ no FQ en tratamiento activo con levofloxacino nebulizado procedentes de las consultas especializadas de neumología del Hospital Virgen del Rocío, llevado a cabo desde octubre de 2023 a noviembre de 2024. Se recogieron los datos clínicos, microbiológicos y pruebas funcionales antes del tratamiento y a 3, 6 y 12 meses de tratamiento.

Resultados: Se incluyó un total de 10 pacientes, de los cuales 5 tenían diagnóstico de FQ y 5 BQ no FQ. El 90% (n = 9) mujeres y la edad media fue de 49,7 ± 19,26 años. La media de FEV₁ previa al inicio del tratamiento fue de 1,43 ± 0,36 litros y al año 1,51 ± 0,58 L con p = 0,64. El % de FEV₁ pre tratamiento fue 44,5% ± 22,42 y al año de 53% ± 13,34, con un aumento del 8,44% p = 0,37. Con respecto a las exacerbaciones, una media de 3,7 ± 1,41 previas al levofloxacino y al año de su inicio 2,50 ± 2,63 con p = 0,11. 5 ± 2,40 fue la media de ciclos de antibioterapia previa y 3,10 ± 3,44 tras un año, con p = 0,16. La media de hospitalizaciones anterior a la terapia fue de 0,50 ± 0,70 y tras un año de 0,30 ± 0,67 con p = 0,34. El 60% (n = 6) pacientes presentaban IBC por PA, 30% (n = 3) por *S. matophila* y *Serratia* y 10% (n = 1) por *Mycobacterium abscessus*. En dos de los casos con PA no se vuelve a aislar tras el inicio de tratamiento, ni en el caso con *Achromobacter xiloxidans*. Todos presentaron mejoría clínica y adecuada tolerancia sin episodios de hiperreactividad bronquial en ninguno de ellos.

Conclusiones: El levofloxacino nebulizado es una terapia antimicrobiana con buena tolerancia y escasos efectos adversos. Surge como una opción frente al uso tradicional de tobramicina, colistina y aztreonam. Se puede utilizar incluso para otros MPP.

756. FACTORES ASOCIADOS A FALTA DE RESPUESTA DEL TRATAMIENTO CON ANTIBIÓTICO INHALADO EN NUESTRA ÁREA

Néstor Vega Dombidau, Marina Sanz Flores, María Dávila Cabanillas, Rocío Rodríguez Villamor, Jorge González Bartolomé y Juan Antonio Riesco Miranda

Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres, España.

Introducción: Las “recaídas infecciosas” en pacientes (p.) con infección bronquial crónica tratados con antibiótico inhalado (AI), continúa siendo un desafío para el clínico en el momento actual. El objetivo del estudio fue determinar la frecuencia de estas recaídas y analizar posibles factores asociados a la falta de respuesta al tratamiento (tto.) con AI.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo de los p. con falta de respuesta al tto. con AI en nuestro medio. Se incluyen p. que presentan exacerbación clínica y necesidad de modificación de su tto. prescrito (cambio de estrategia terapéutica). Se explora la multirresistencia y o factores clínicos concomitantes como posibles factores asociados a la probabilidad de dicha recaída. Los datos obtenidos se almacenan en una base de datos diseñada específicamente al efecto y se realiza estudio estadístico mediante el programa informático “R project”.

Resultados: El 35% de nuestros p. (22), presentó algún tipo de exacerbación durante el periodo de seguimiento. Un 15% del total presentó insuficiencia respiratoria, influyendo en la severidad de la recaída. Entre los datos más importantes a destacar observamos que el 61% de los p. con resistencia bacteriana, presentaron al menos 1 exacerbación, lo que sugiere que la reinfección por bacterias multirresistentes incrementa significativamente la probabilidad de recaída ($p = 0,03$). Otro importante factor asociado a la recaída es el empeoramiento de las pruebas de función pulmonar con una caída media de FEV₁ postratamiento 250 ml ($p: 0,03$).

Conclusiones: Uno de cada tres pacientes en tto. con AI por infección bronquial crónica, presentó exacerbación durante su periodo de tto. siendo la multirresistencia bacteriana un factor directamente asociado al mayor riesgo de recaída. Casi la mitad de los p. con resistencia bacteriana, había realizado tratamiento AI. previo. El impacto de la exacerbación por falta de respuesta al tto. con AI se asocia a una importante pérdida de función pulmonar, lo cual añade una especial importancia a una adecuada prescripción y seguimiento de este tipo de tto.

883. FACTORES RELACIONADOS CON EL PERFIL EPIGÉNÉTICO DE LAS BRONQUIECTASIAS GRAVES

Lidia Perea Soriano¹, Julieta Viglino Viglino², Belén Solarat González³, Pau Marrades Segura³, Nuria Mendoza Barco⁴, Sandra Casas Recasens¹, Pilar Martínez Olondris³, Rosanel Amaro Rodríguez³, Àlvar Agustí García Navarro⁵, Oriol Sibila Vidal⁵ y Rosa Faner Canet⁶

¹IDIBAPS, Barcelona, España. ²Universidad de Barcelona, IDIBAPS, Barcelona, España. ³Hospital Clínic de Barcelona, España. ⁴CIBER, IDIBAPS, Barcelona, España. ⁵Hospital Clínic de Barcelona, IDIBAPS, CIBER, Universidad de Barcelona, España. ⁶IDIBAPS, CIBER, Universidad de Barcelona, España.

Introducción: Las bronquiectasias (BQ) son una enfermedad pulmonar compleja y heterogénea, en la que factores externos a los que están expuestos los pacientes (exposoma) pueden tener un impacto. La metilación en dinucleótidos citosina-guanina (CpGs) es una marca epigenética que se modifica por el exposoma y altera la expresión génica. La metilación se ha asociado a la gravedad de la EPOC, pero nunca antes se ha estudiado en BQ. El objetivo de este estudio fue explorar la asociación de la metilación en sangre con la gravedad de las BQ. Adicionalmente, puesto que las escalas de gravedad de BQ (Bronchiectasis Severity Index (BSI) y E-FACED) incluyen diversos factores clínicos del paciente, del entorno (infecciones respiratorias) y de daño estructural (radiología y función pulmonar), se investigó cuáles de estas variables eran las que tenían más peso en la asociación con la metilación.

Material y métodos: Estudio observacional, multicéntrico, con 167 pacientes clínicamente estables con BQ atendidos en dos centros

hospitalarios y divididos en una cohorte de descubrimiento ($n = 94$) y validación ($n = 73$). El perfil de metilación se determinó en ADN de sangre periférica (EPIC 850k) y se exploró su asociación con el BSI mediante un modelo lineal ajustado por sexo. Posteriormente, de las CpGs asociadas al BSI, se valoraron las variables incluidas en las escalas de gravedad BSI y E-FACED.

Resultados: Ambas cohortes eran clínica y demográficamente similares: media de edad (68 ± 13 vs. 71 ± 12), BSI ($7,4 \pm 4,8$ vs. $7,1 \pm 4,0$) y E-FACED ($2,8 \pm 2,4$ vs. $2,7 \pm 2,0$). Según la puntuación total del BSI, se identificaron 100 CpGs asociadas significativamente en la cohorte de descubrimiento ($p\text{-aj} < 0,05$) y validadas en la segunda cohorte. El análisis de la asociación de estas 100 CpGs con cada una de las variables del BSI reveló que, las variables con más peso en la asociación eran la disnea (90% CpGs), colonización por *Pseudomonas* (86% CpGs), y la gravedad de la agudización (80% CpGs). El análisis de similitud mostró que un% de CpGs era específico de variable, pero que la disnea y la colonización por *Pseudomonas* compartían el mayor % de CpGs (82%).

Conclusiones: Las variables de colonización por *Pseudomonas*, disnea y hospitalizaciones capturan significativamente un gran número de marcas epigenéticas asociadas a la gravedad de las BQ, sugiriendo la influencia del exposoma en la gravedad de la enfermedad.

Financiación: Instituto de Salud Carlos III (PI21/00419, CD23/00093), SEPAR, FUCAP y Serra Hunter Program.

176. IMPACTO DE LA ANTIBIOTERAPIA INHALADA EN LA FUNCIÓN PULMONAR EN PACIENTES CON BRONQUIECTASIAS

Paloma Ferreira Fernández, Jordan Smith Bautista Villamizar, Maria José Pavón Fernández, Raquel López Vime, Dita Kopečna, Diego Vázquez Guil, Nuria Abad Santamaria, Susana Flórez Martín y Ana Encabo Motiño

Hospital Universitario Severo Ochoa, Madrid, España.

Introducción: Las bronquiectasias son una enfermedad respiratoria crónica caracterizada por inflamación e infecciones recurrentes, que afectan significativamente la calidad de vida de los pacientes. La antibioterapia inhalada ha emergido como una estrategia clave para controlar infecciones y prevenir exacerbaciones, especialmente en pacientes con colonización bacteriana crónica como *Pseudomonas aeruginosa*.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes en seguimiento en consultas de Neumología con diagnóstico de bronquiectasias y aislamiento microbiológico que cumplan tratamiento antibiótico inhalado. Recogida de datos en hoja de Excel. El análisis estadístico se realizó con SPSS. Se analizaron variables para observar los cambios en la función pulmonar (FEV₁%) antes y después de la antibioterapia inhalada utilizando pruebas no paramétricas como U-Man-W.

Resultados: La población fue de 22 pacientes, un 72,2% de hombres y un 27,3% de mujeres, con una edad media de $79,05 \pm 9,25$ años. En cuanto a hábitos de tabaquismo, el 45% eran no fumadores, el 45% exfumadores y el 10% fumadores actuales. Las comorbilidades más prevalentes fueron EPOC (59,1%), seguida de HTA (27,3%), DM (4,5%) y asma (9,1%). El FEV₁ basal fue de $60,76 \pm 21,95$, mientras que el FEV₁ postratamiento fue de $63,86 \pm 25,22$, sin diferencias significativas. El 59,1% de los pacientes utilizaban oxigenoterapia. La media de hospitalizaciones fue de $0,95 \pm 0,8$ y la duración del tratamiento fue de $47,0 \pm 41,2$ meses. La colonización bacteriana por *Pseudomonas aeruginosa* fue 90,9%. El 68,18% de los pacientes fueron tratados con colistina y el 31,82% con tobramicina. Los análisis inferenciales muestran que la presencia de EPOC y el uso de oxigenoterapia impactan negativamente la respuesta al tratamiento inhalado, con diferencias significativas en el cambio de FEV₁% ($p = 0,016$ y $p = 0,015$, respectivamente).

te). Además, se observó una correlación inversa cercana a la significancia entre la edad y la respuesta al tratamiento (coeficiente = -0,42, $p = 0,050$), lo que sugiere que los pacientes más jóvenes podrían beneficiarse más de la terapia. Finalmente, el FEV₁ tras tratamiento mejora más en pacientes que no presentan EPOC y en aquellos que no precisan oxigenoterapia.

Tabla demográfica y clínica		
Variable	N	Porcentaje (%)
Masculino	16	72,2
Femenino	6	27,3
Edad media	22	79,05 ± 9,25
No fumadores	8	45
Exfumador	9	45
Fumador actual	2	10

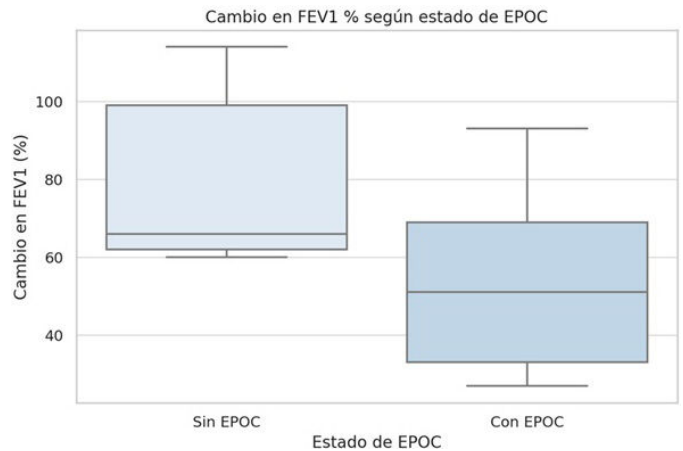
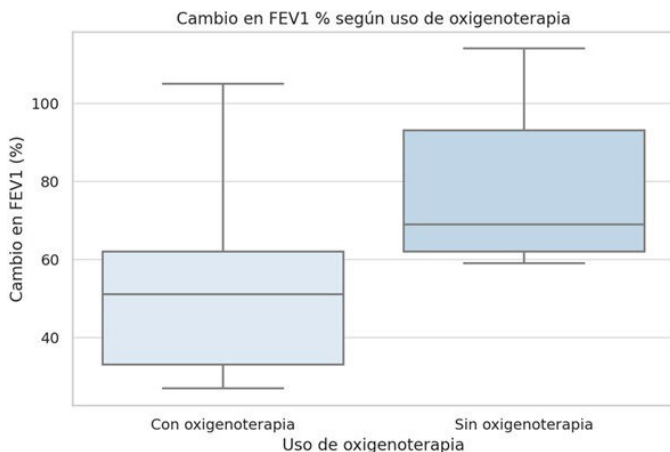
FEV ₁ (predicho)	60,76 ± 21,95	%
EPOC		59,1
Hipertensión		27,3
Diabetes mellitus		4,5
Asma		9,1

Tabla resultados clínicos		
Variable	Media ± DE	Porcentaje (%)
Hospitalizaciones	0,9 ± 0,8	
Duración ATB (meses)	47,0 ± 41,2	
Colonización por P. A.		90,9
Colistina		68,18%
Tobramicina		31,82%
Adherencia		95,5
Oxigenoterapia		59,1

Variable	Prueba	Estadístico	p	Interpretación
Oxigenoterapia	Mann-Whitney U	21,50	0,015	Diferencia significativa en FEV ₁ según oxigenoterapia

Variable	Prueba	Estadístico	p-	Interpretación
EPOC	Mann-Whitney U	22,00	0,016	Diferencia significativa en FEV ₁ según EPOC

Conclusiones: La media de edad de estos pacientes es elevada y más de la mitad asocian diagnóstico de EPOC, a pesar de eso el número de ingresos anuales es inferior a 2. La presencia de EPOC y la necesidad de oxigenoterapia empeoran la respuesta funcional al tratamiento inhalado.



757. IMPACTO DE LAS VARIANTES DEL GENOTIPO DE A1AT EN LAS BRONQUIECTASIAS

Carmen Lores Benavente¹, Mireya Fuentes Prado¹, Letizia Traversi², Javier Burgos Lozano¹, Héctor Cabrerizo Cabreño¹, Ane Martínez de las Fuentes¹, Eva Polverino², Samantha Aso González³, Mariana Muñoz Esquerre³ y Guillermo Suárez Cuartín⁴

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, IDIBELL, Barcelona, España. ²Servicio de Neumología, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España. ³Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, IDIBELL, Universidad de Barcelona, Barcelona, España. ⁴Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, IDIBELL, Universidad de Barcelona, CIBERES, Barcelona, España.

Introducción: La desregulación de la inflamación local juega un papel fundamental en la fisiopatogenia de las bronquiectasias. La alfa 1-antitripsina (A1AT) es una antiproteasa que puede ejercer un papel regulador en dicha inflamación. El objetivo de este estudio es valorar el impacto de las variantes en el genotipo de la A1AT en pacientes con bronquiectasias.

Material y métodos: Estudio multicéntrico y observacional en el que se incluyeron pacientes con bronquiectasias sin déficit de A1AT en fase estable. Se obtuvieron datos clínicos de todos los participantes, hisopado bucal para genotipado de A1AT (Progenika) y muestras de sangre y esputo para análisis de marcadores inflamatorios locales como la elastasa neutrofílica (EN), la interleuquina 1-beta (IL1-B) y el Inhibidor de proteasas secretado por leucocitos (SLPI), medidos mediante ELISA. Se denominaron exacerbadores frecuentes a aquellos pacientes con 2 o más exacerbaciones ambulatorias o una que haya requerido hospitalización en el último año.

Resultados: Se incluyeron 50 pacientes de consultas monográficas de bronquiectasias de dos centros terciarios. La edad media fue 63,4 años (DE 12,2), 31 (62%) mujeres. Doce (24%) presentaron variantes genéticas, de las cuales 11 fueron M/S y 1 M/Z (tabla). Los pacientes con variantes genéticas presentaron una mayor proporción de hospitalización previa y de exacerbadores frecuentes, y una tendencia numérica a mayores niveles de NE, IL1-B y SLPI en esputo, si bien estas no alcanzaron significación estadística. Mediante un modelo de regresión logística que incluyó la presencia de infección crónica, tratamientos y niveles de marcadores inflamatorios categorizados en bajos, medios y altos, se observó que la presencia de una variante del genotipo y los niveles elevados de IL-1B en esputo aumentan significativamente el riesgo de ser exacerbadores frecuentes (OR 10,8; IC95% 1,48-123,98; $p = 0,032$; y OR 10,08; IC95% 1,36-110,35; $p = 0,0332$, respectivamente).

Tabla 1. Características de los pacientes según la presencia o no de variante genética de A1AT

	Sin variante (N=38)	Variante (N=12)	p-valor
Edad, media (DE)	64,3 (11,8)	60,7 (13,4)	0,4123
Mujeres, n (%)	25 (65,8%)	6 (50%)	0,4963
Exposición a tabaco, n (%)	11 (29%)	4 (33,3%)	>0,999
Índice de paquetes-año, media (DE)	17,6 (7,8)	20,5 (15,3)	0,7326
Neumopatías, n (%)			
- EPOC	1 (2,6%)	1 (8,3%)	0,2399
- Asma	0	1 (8,3%)	
- EPID	2 (5,3%)	0	
Cardiopatía, n (%)	4 (10,5%)	1 (8,3%)	>0,999
Nefropatía, n (%)	1 (2,6%)	1 (8,3%)	0,4261
Hepatopatía, n (%)	1 (2,6%)	2 (16,7%)	0,1392
A1AT sérica en mg/ml, media (DE)	138,5 (26,5)	123,8 (23)	0,0865
Proteína C reactiva sérica en mg/L, mediana (RIC)	2,9 (6,5)	2,2 (5,5)	0,6417
Infección bronquial crónica, n (%)	28 (73,7%)	10 (83,3%)	0,7046
Microorganismo, n (%)			
- <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	21 (55,3%)	10 (83,3%)	0,4264
- <i>Haemophilus influenzae</i>	5 (13,2%)	0	
- <i>Escherichia coli</i>	2 (5,3%)	0	
Etiología, n (%)			
- Idiopáticas	22 (57,9%)	5 (41,7%)	0,2362
- Postinfecciosas	12 (31,6%)	3 (25%)	
- Inmunodeficiencias	1 (2,6%)	1 (8,3%)	
- Otras	3 (7,9%)	3 (25%)	
VEF ₁ predicho, media (DE)	83,1 (24,5%)	78,3 (30,8)	0,6279
Corticoides inhalados, n (%)	27 (71,1%)	9 (75%)	>0,999
Exacerbaciones en el año previo, mediana (RIC)	1 (1,8)	1 (2)	0,0759
Hospitalización en el año previo, n (%)	1 (2,6%)	3 (25%)	0,0385*
Exacerbadores frecuentes, n (%)	11 (29%)	8 (66,7%)	0,0378*
Disnea mMRC, mediana (RIC)	1 (0)	1 (0,3)	0,1429
Azitromicina crónica, n (%)	20 (52,6%)	2 (16,7%)	0,0636
Antibióticos inhalados, n (%)	19 (50%)	7 (58,3%)	0,8632
Número de lóbulos afectos, n (RIC)	3 (2)	3 (2)	0,7719
Bronchiectasis severity index, media (DE)	6,3 (2,9)	8,7 (4,1)	0,0836
E-FACED, mediana (RIC)	2 (2)	2 (1,3)	0,2949
Elastasa neutrofílica en ng/ml, mediana (RIC)	14032 (29510,6)	26758 (37906,4)	0,2776
Interleuquina 1-Beta en pg/ml, mediana (RIC)	308,8 (668,3)	783,9 (1268,8)	0,0927
SLPI en pg/ml, mediana (RIC)	25049 (32384,5)	51560 (71346,5)	0,0667

A1AT: Alfa 1-antitripsina; DE: Desviación estándar; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; EPID: Enfermedad pulmonar intersticial difusa; RIC: Rango intercuartílico; VEF₁: Volumen espiratorio forzado en el primer segundo; mMRC: Modified medical research council; SLPI: Inhibidor de proteasas secretado por leucocitos.

Tabla 1. Comunicación 757.

Conclusiones: Los pacientes con bronquiectasias y variantes en el genotipo de A1AT, especialmente aquellos con niveles elevados de IL-1B en esputo, tienen mayor riesgo de ser exacerbadores frecuentes.

957. IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN TELEMÁTICA EN EL MANEJO DE LAS BRONQUIECTASIAS

Abel Sánchez Ruiz, Alicia Marín Tapia, Ignasi García Olivé, Helena Sintés Permanyer, Cristina Fernández Lerma, Montserrat Gil Domínguez y Laura Rodríguez Pons

Servicio de Neumología, Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, España.

Introducción: La baja adherencia a los tratamientos es un problema general de las enfermedades crónicas y se asocia a una peor evolución. El objetivo principal del estudio es analizar el impacto de la implementación de un programa telemático de mensajería sobre la adherencia al tratamiento y resultados clínicos en una población de pacientes con bronquiectasias no debidas a fibrosis quística.

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo basado en la implementación de un programa telemático, mediante el envío de

mensajes a teléfonos móviles (WhatsApp). Los pacientes, reclutados de forma consecutiva en una consulta monográfica de bronquiectasias de un hospital terciario, fueron asignados aleatoriamente a un grupo intervención o control, en una proporción 1:1. Se incluyeron finalmente 155 pacientes, que se siguieron durante 2 años, aplicándose la intervención solamente durante el primer año. El grupo intervención recibió mensajes sobre cumplimiento terapéutico, la importancia de la fisioterapia respiratoria y rehabilitación, hábitos de vida saludables, signos de alarma, enlaces a páginas web y videos educativos. Se compararon los datos sobre exacerbaciones, adherencia al tratamiento, conocimiento y manejo de la enfermedad, calidad de vida, ansiedad y depresión, antes y después de la intervención. Al concluir el estudio se recogieron datos sobre la satisfacción del paciente respecto a la intervención. Los cuestionarios utilizados fueron: Charlson, CAT, HADS, BHQ, E-FACED, BSI, ARMS-e, Modified Self-reported Medication-taking Scale Questions, Chronic Disease Self-Efficacy scales.

Resultados: No se observaron diferencias significativas por lo que respecta a las características demográficas de los dos grupos, exceptuando una menor edad, menor IMC y un nivel de estudios superior en el grupo intervención. Al analizar los efectos de la intervención no se objetivaron diferencias en el número de exacerbaciones ni de hospitalizaciones. Tampoco hubo cambios en la adherencia al tratamien-

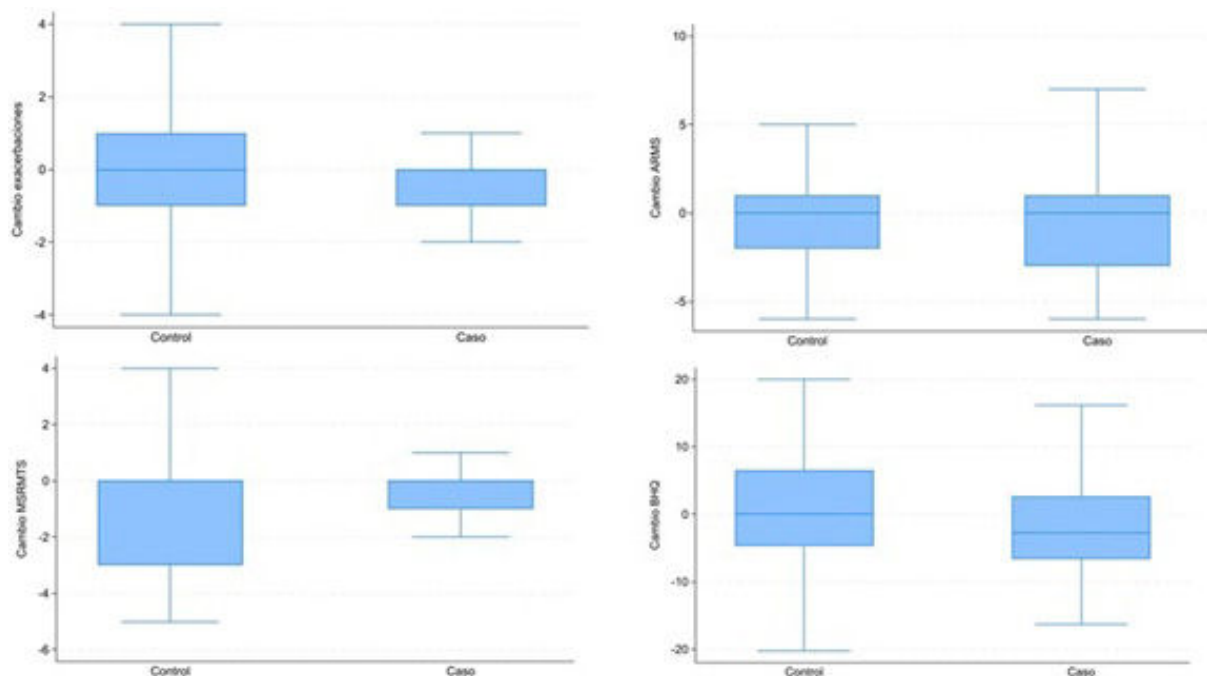


Figura 1. Comunicación 957. Comparativa entre los grupos Caso-Control.

to ni en el conocimiento y manejo de la enfermedad. Los resultados preliminares de la encuesta de satisfacción muestran una percepción positiva del paciente.

Variable	Total (N:155)	Caso	Control	p
Sexo femenino, n (%)	110 (70,9)	58 (72,50)	52 (69,33)	0,664
Edad, m (DE)	67,8 (12,9)	65,8 (12,8)	69,9 (12,9)	0,048
Fumador y exfumador, n (%)	57 (36,7)	31 (38,7)	26 (34,6)	0,868
FEV ₁ , m (DE)	79,3 (23,7)	80,4 (21,8)	77,9 (25,7)	0,515
SatO ₂ , m (DE)	97 (1,9)	97 (1,4)	96,8 (2,2)	0,148
IMC, M (DE)	25,7 (5,14)	24,9 (4,98)	26,7 (5,18)	0,033
Charlson, m (DE)	2,1 (1,8)	1,9 (1,5)	2,3 (2,1)	0,169
EFACED, m (DE)	2,2 (1,7)	1,9 (1,6)	2,4 (1,7)	0,057
BSI, m (DE)	5,9 (3,5)	5,5 (3,5)	6,3 (3,4)	0,221
CAT, m (DE)	11,2 (6,9)	11,1 (6,7)	11,3 (7,2)	0,828
BHQ, m (DE)	67,07 (11,7)	68,3 (11,8)	65,7 (11,5)	0,186
HADS, m (DE)	9,9 (7,1)	9,8 (7,2)	10 (7)	0,904
Exacerbaciones totales, m (DE)	1,2 (1,8)	1,2 (1,6)	1,2 (2,1)	0,867
Hospitalizaciones, m (DE)	0,2 (0,7)	0,2 (0,8)	0,2 (0,5)	0,798

DE: desviación estándar; m: media; Sat 2: saturación de oxígeno; IMC: índice de masa corporal; BSI: Bronchiectasis Severity Index; CAT: COPD Assessment Test; BHQ: Bronchiectasis Health Questionnaire; HADS: Hospital Anxiety and Depression Scale.

Conclusiones: La implementación de un programa telemático no ha demostrado una mejora en el manejo de la enfermedad, adherencia, ni reducción de exacerbaciones. Probablemente este tipo de intervenciones deberían aplicarse a grupos de pacientes seleccionados bien por número de exacerbaciones o por una peor adherencia a los tratamientos.

6. IMPORTANCIA DE LAS PIOCINAS Y EL SEROTIPO EN LA PREVALENCIA DE *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* EN LAS BRONQUIECTASIAS: EXACERBACIÓN VS. FASE ESTABLE

Roberto Cabrera Ortega¹, Leticia Bueno Freire¹, Alexandra Lara Muñoz², Jordi Vila Estapé², Miquel Ferrer Monreal¹, Antoni Torres Martí¹ y Laia Fernández Barat¹

¹Hospital Clínic, Barcelona, España. ²ISGlobal Barcelona, España.

Introducción: La competencia entre bacterias en un mismo nicho ecológico esta mediada en parte por bacteriocinas: péptidos antimicrobianos producidos por diferentes especies para inhibir el crecimiento de otras bacterias. Las producidas por *Pseudomonas* spp. se conocen como piocinas y podrían jugar un papel en la prevalencia de *P. aeruginosa* en las bronquiectasias (BQ). El objetivo de nuestro estudio fue caracterizar los diferentes perfiles de piocinas y su relación con los serotipos en cepas de *P. aeruginosa* aisladas de pacientes con BQ durante la exacerbación (E) y la fase estable (FE).

Material y métodos: Se realizó un estudio prospectivo en el Hospital Clínic de Barcelona donde se aislaron un total de 42 cepas de *P. aeruginosa* en muestras de esputo de pacientes con BQ durante la FE y la E. El estudio de los diferentes tipos de piocinas en cada cepa se realizó mediante PCR. El serotipo se determinó utilizando la técnica de aglutinación con antisueros polivalentes y monovalentes. El análisis estadístico de los resultados se llevó a cabo con el programa Graphpad prism versión 8,4, aplicando el método estadístico de Fisher. La significación estadística se definió como $p < 0,05$.

Resultados: Las piocinas R1, F, S2 y S4 (E vs. FE) fueron las más frecuentes: R1 (43,47 vs. 15,78%), F (47,82 vs. 21,05%), S2 (39,13 vs. 47,36%), S4 (30,43 vs. 47,36%). Se detectó un mayor número de cepas que no portaban piocinas en la fase estable (36,84%). Las piocinas S1, M1 ($p < 0,05$) y M4 solo se encontraron en cepas de *P. aeruginosa* aisladas durante la E y AP41 ($p < 0,05$), R2 y R5 solo en la FE. Se detectaron un total de 22 haplotipos diferentes (13 haplotipos en las cepas aisladas en la E y 9 en las cepas de FE). Los haplotipos encontrados con mayor frecuencia en la E fueron: R1-M1 (26,08%), S2 (13,04%), M4 (8,69%) y R1-F-S2-S4 (8,69%), mientras que los más frecuentes en la FE fueron: AP41-S2-S4 (10,52%), F-S2-S4 (10,52%) y F-S2-S3-S4-S5 (10,52%). En las cepas aisladas durante la exacerbación se detectaron 6 serotipos diferentes: O2, O6, O10, O11, O12 y O13 mientras que en las cepas aisladas en la fase estable encontramos 4 serotipos diferentes: O1, O6, O10 y O11. Hubo un mayor número de haplotipos asociados al serotipo en las cepas aisladas durante la exacerbación.

Conclusiones: Las diferencias en la distribución de piocinas, haplotipos y serotipos de *P. aeruginosa* durante la exacerbación y la fase estable muestran una estrategia de competitividad y supervivencia diferente en cada fase.

184. REGISTRO NACIONAL DE ANTIBIÓTICOS INHALADOS EN PATOLOGÍA CRÓNICA DE LA VÍA AÉREA (REPAIR): ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS BASEALES DE LOS PACIENTES INCLUIDOS EN EL PRIMER AÑO

Fabiana Cusati de Andrade¹, Fernando Gutiérrez Pereyra¹, José Luis Rodríguez Hermosa², Rosa María Girón Moreno³, Beatriz Raboso Moreno⁴, Jessica González Gutiérrez⁵, Mariara Antonieta Calderón Alcalá⁶, Gema Sánchez Muñoz⁷, Casilda Oliveira Fuster⁸, Xavier Pomares Amigó⁹, Guillermo Suárez Cuartín¹⁰, David Iturbe Fernández¹¹, Miguel Ángel Martínez García¹², Marc Miravittles Fernández¹³ y David de la Rosa Carrillo¹

¹Hospital de Sant Pau, Barcelona, España. ²Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. ³Hospital de La Princesa, Madrid, España. ⁴Hospital Universitario de Getafe, España. ⁵Hospital Arnau de Vilanova, Lérida, España. ⁶Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España. ⁷Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. ⁸Hospital Regional Universitario de Málaga, España. ⁹Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell, España. ¹⁰Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona, España. ¹¹Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España. ¹²Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia, España. ¹³Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España.

Introducción: El uso de antibióticos inhalados (AI) en enfermedades respiratorias con infección bronquial crónica (IBC) está respal-

Resumen de variables y asociaciones por subgrupos									
	Global (N = 291)	EPOC (n = 33)	Asma (n = 13)	BQ (n = 136)	BQ + asma (n = 37)	BQ_EPOC (n = 65)	EPOC + asma (n = 4)	EPOC + asma + BQ (n = 3)	p
Datos demográficos									
Sexo femenino, %	58,1	21,2	46,2	75,7	65,9	40	50	33,3	< 0,001
Edad, media	68,4	71,2	68,1	67,4	65,1	71,1	69,5	69	0,863
Historia de tabaco, %	51,9	11,3	2,1	11,3	3,1	22	1,4	0,7	< 0,001
Comorbilidades									
DM, %	10,7	15,2	7,7	5,9	8,1	21,5	0	0	0,045
CPI, %	7,2	33,3	0	2,2	0	9,2	25	0	< 0,001
Conectivopatías, %	6,9	6,1	7,7	9,6	2,7	3,1	0	33	0,328
Clínica basal									
Tos, %	93,8	90,9	92,3	94,9	89,2	95,4	100	100	0,801
Expectoración, %	95,2	60,6	84,6	74,3	75,7	78,5	50%	66,7%	0,518
Disnea ≥ 2 mMRC, %	51,8	78,8	53,8	42,6	38,9	61,5	100	33,3	< 0,001
Visitas a urgencias, media	0,75	1,1	0,4	0,7	0,4	1	0,3	0,3	0,091
Ex. ambulatorias, media	1,8	2	1,9	2	1,8	1,4	0,8	0,7	0,327
Ingresos respiratorios, media	0,7	1,5	0,7	0,5	0,9	0,9	0,5	1,7	< 0,001
Datos funcionales									
CVF%pred, media	80,1	76,4	86,7	82,2	83,5	73,7	86,5	87,7	0,022
FEV ₁ %pred, media	65,3	46,5	77,5	73,2	68,9	53,2	68,5	78,3	< 0,001
FEV ₁ /FVC, media	63	47,9	65,6	70,2	64,3	54,5	59,5	65,4	< 0,001
PBD +, %	10,2	3,2	15,4	5,2	27	7,9	50	66,7	0,003
DLCO%pred, media	68,4	52,3	83,5	73,2	77,3	62,4	67,3	61,5	0,001
Datos radiológicos									
Presencia de BQ, %	89,8	38,7	53,8	100	100	100	25	100	< 0,001
Enfisema, %	24,2	67,7	30,8	4,5	5,9	47,6	100	33,3	< 0,001
Tratamiento de base									
LAMA, %	68,6	93,8	83,3	52,2	70,3	84,6	75	100	< 0,001
LABA, %	74,1	90,6	92,3	56,6	89,2	87,7	100	100	< 0,001
ICS, %	59,1	81,8	100	37,5	86,5	64,6	100	100	< 0,001
Azitromicina, %	26,6	25	15,4	27,9	32,4	23,1	25	33,3	0,898
Mucolítico, %	37,8	56,3	30,8	36,3	27,8	38,5	75	0	0,071
SSH, %	10	3,1	0	13,2	13,5	7,7	0	0	0,186
Fisioterapia, %	68,6	56,3	69,2	73,5	73	61,5	75	66,7	0,469
Previo al inicio del AI									
Primer aislamiento, %	14,8	3,4	1,4	3,4	3,1	2,7	0,3	0,3	0,006
Situación clínica al inicio									
Estabilidad inicio, %	58,1	45,5	76,9	59,6	56,8	60	50	33,3	0,875
Convalecencia, %	26,8	26	7,7	27,9	29,7	23,1	25	33,3	Int.,011
Exacerbación, %	15,1	14,3	15,4	12,5	13,5	16,9	25	33,3	
Tto erradicador previo									
Sí, %	29,6	4,8	0,7	12,7	2,7	7,6	0,3	0,7	0,752
No, %	64,3	6,2	3,4	29,6	9,6	14,4	0,7	0,3	Int.,004
Al inicio del AI, %	6,2	0,3	0,3	4,5	0,3	0,3	0,3	0	
ATB inhalado, %	16,2	3	7,7	18,4	16,2	21,5	0	0	0,088
Tipo de ATB inhalados									
Colestimato de sodio, %	80,8	81,8	92,3	80,9	83,9	75,4	100	66,7	0,569
Tobramicina, %	8,6	6,1	0	7,4	13,5	10,8	0	33,3	0,377
Gentamicina, %	3,4	6,1	0	2,9	0	6,2	0	0	0,442
Levofloxacino, %	2,4	6,1	0	2,2	2,7	1,5	0	0	0,860
Amikacina, %	1,7	0	0	2,2	2,7	1,5	0	0	0,9

p ≥ 0,05. Para el contraste de hipótesis frente a cada grupo, se emplearon los siguientes métodos según el tipo de variable dependiente: el χ^2 y el Log-Likelihood Ratio para variables categóricas dicotómicas; el test de Kruskal-Wallis para variables cuantitativas continuas; y la regresión logística multinomial para variables categóricas con múltiples alternativas de respuesta. EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica, BQ: Bronquiectasias, DM: diabetes mellitus, mMRC: escala de disnea modificada del Medical Research Council; CPI: cardiopatía isquémica; Ex: exacerbación; FVC%pred: porcentaje del predicho de capacidad vital forzada; VEF1%pred: porcentaje del predicho del volumen espiratorio forzado en el primer segundo; PBD +: prueba broncodilatadora positiva; DLCO: capacidad de difusión de monóxido de carbono; LAMA: Anticolinérgicos de acción larga; LABA: agonista adrenérgico de acción larga; ICS: glucocorticoides inhalados; SSH: suero salino hipertónico; MPP: microorganismo potencialmente patógeno; AI: antibiótico inhalado; Int: intercepto.

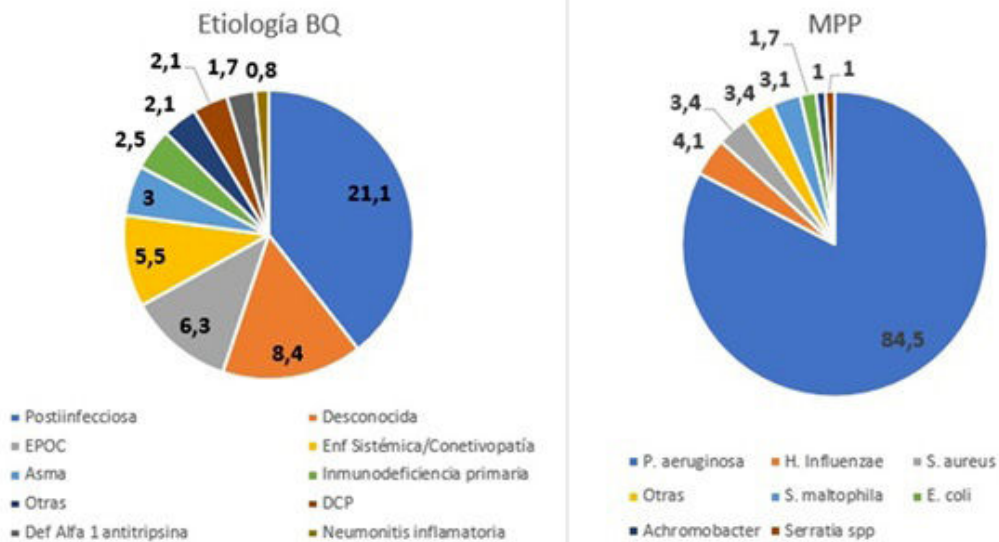


Figura 1. Comunicación 184. Etiología de bronquiectasias y microorganismos potencialmente patógenos (MPP) aislados.

dado por guías clínicas, aunque faltan datos sobre su efectividad, seguridad y riesgo de resistencia bacteriana. El registro REPAIR recopila datos longitudinales y muestras biológicas de pacientes con bronquiectasias (BQ), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) o asma, tratados con AI en España. Su objetivo es evaluar la efectividad y seguridad de los AI en dichas enfermedades e identificar factores que permitan predecir una respuesta favorable. Este informe describe los resultados basales de los pacientes incluidos tras el primer año de reclutamiento.

Material y métodos: Se realizó un análisis descriptivo de los 291 pacientes incluidos, agrupados en siete subgrupos según la enfermedad respiratoria subyacente (EPOC, asma, BQ y combinaciones). Se analizaron variables demográficas, clínicas, microbiológicas y terapéuticas utilizando χ^2 , Log-Likelihood Ratio, Kruskal-Wallis y regresión logística multinomial.

Resultados: De los 291 pacientes (58% mujeres; edad media 68 años), un 52% tenía historial tabáquico. Las comorbilidades más frecuentes fueron diabetes mellitus (10%) y cardiopatía isquémica (7%). Las enfermedades subyacentes fueron BQ (83%), EPOC (33%) y asma (14%), y un 37,5% sus combinaciones. La puntuación media de CAT fue 17. El microorganismo más frecuentemente aislado fue *P. aeruginosa*. En 14,8% de pacientes se inició AI por primoinfección, y en 15,1% durante exacerbación. La figura muestra las etiologías de BQ y los microorganismos más frecuentes aislados. La tabla resume las características y diferencias significativas entre los subgrupos. Encontramos diferencias significativas entre subgrupos en sexo, tabaquismo, comorbilidades, función pulmonar y tratamientos de base. Los pacientes con EPOC tenían más disnea, peor función pulmonar y más

ingresos hospitalarios mientras que los pacientes con bronquiectasias puras mostraron menos disnea y mejor función pulmonar.

Conclusiones: El análisis inicial de REPAIR evidencia la diversidad clínica y microbiológica de los pacientes tratados con AI en enfermedades crónicas de la vía aérea. Las diferencias entre subgrupos muestran la complejidad de estas patologías y refuerzan la necesidad de estrategias personalizadas. Destaca la utilización de este registro para avanzar en la optimización del manejo de la infección bronquial crónica.

191. RESULTADOS DEL TRATAMIENTO Y SEGURIDAD EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR MICOBACTERIAS NO TUBERCULOSAS QUE CUMPLEN CRITERIOS ATS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE

María Conejero Merchán¹, Beatriz Raboso Moreno², Cristina Loras Gallego³, Sara Calero Pardo¹, Waail Boubekri¹, Jorge Mora Pinilla¹, Alex García García¹, Sonia Pascual García¹ y Araceli Abab Fernández¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Getafe, España.

²Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Getafe; Universidad Europea de Madrid, Faculty of Biomedical and Health Sciences, Madrid, España. ³Servicio de Microbiología, Hospital Universitario de Getafe, España.

Introducción: El aislamiento de micobacterias no tuberculosas (MNT) ha aumentado significativamente en los últimos años. Su tratamiento plantea múltiples desafíos debido a su larga duración, la

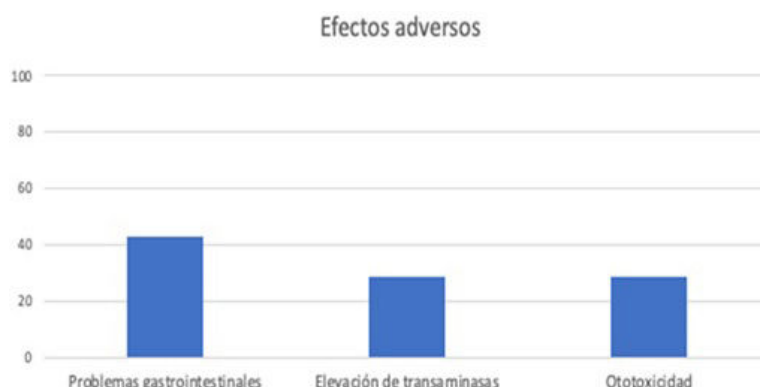


Figura 1. Comunicación 191.

alta frecuencia de efectos adversos asociados a los fármacos y la incertidumbre en lograr la erradicación. Según la American Thoracic Society (ATS), para iniciar tratamiento es indispensable que se cumplan criterios clínicos, radiológicos y microbiológicos. Este estudio tiene como objetivo evaluar la eficacia y la seguridad del tratamiento en pacientes del HUGF que cumplen los criterios ATS.

Material y métodos: Se realizó un análisis retrospectivo de pacientes tratados por enfermedad por MNT en el HUGF entre enero de 2020 y junio de 2024. Solo se incluyeron aquellos que cumplieron los criterios ATS y recibieron tratamiento. Se recopilaron datos sobre los regímenes de tratamiento, mutaciones de resistencias, respuesta clínica y efectos adversos, documentándose modificaciones en la terapia cuando fue necesario.

Resultados: De los 149 pacientes con aislamientos de MNT, 16 (11%) cumplieron los criterios ATS. El patrón radiológico predominante fue el bronquiectásico-nodular (88%). Nueve pacientes (56%) recibieron una pauta intermitente (3 días/semana) y siete (44%) diaria durante ≥ 12 meses. El régimen terapéutico incluyó macrólidos, rifampicina, etambutol y aminoglucósidos, excepto en tres casos (18%) con mutaciones de resistencias a macrólidos, donde rifampicina fue sustituida por linezolid y moxifloxacino. El 44% experimentó efectos adversos (fig.). La tasa de éxito clínico fue del 38% (6) definida por la resolución de síntomas y cultivos negativos, mientras que en un 25% (4) fue necesario suspender o ajustar el tratamiento debido a la severidad de los efectos adversos. El 38% (6) restante actualmente siguen con tratamiento activo.

Conclusiones: EL tratamiento de la enfermedad por MNT en pacientes que cumplen criterios ATS es complejo, con alta incidencia de efectos adversos que frecuentemente requieren ajustes terapéuticos. Estos resultados destacan la importancia de individualizar tratamientos y priorizar la evaluación integral del paciente más allá del aislamiento microbiológico.

40. SUPERVIVENCIA EN PACIENTES CON BRONQUIECTASIAS NO FIBROSIS QUÍSTICA (BQNOFQ)

Rocío Morante Espada, Jacinto Hernández Borge, Julia López Rodríguez, Lourdes Galán Ledesma, José Antonio Márquez Alba, Elvira Sánchez Calle, Alejandro Méndez Villaverde, María Beatriz Pires Manso, Pilar Íñigo Naranjo, Pilar Cordero Montero y Amparo Sanz Cabrera

Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Badajoz, España.

Introducción: Conocer la supervivencia a largo plazo de pacientes con bronquiectasias no fibrosis quística (BQNFQ) y estudiar los factores relacionados con la misma.

Material y métodos: Cohorte de pacientes con BQNFQ incluidos tras un ingreso hospitalario (2006-2014) con seguimiento hasta octubre de 2024. Se recogieron múltiples variables epidemiológicas, clínicas, extensión radiográfica, aislamientos microbiológicos, exacerbaciones previas, tratamiento y causa de la muerte. Se realizó un análisis de la supervivencia mediante tablas actuariales, Kaplan Meier y regresión de Cox.

Resultados: Se incluyeron 205 pacientes (60% hombres, edad media $64,8 \pm 14$). Al final del seguimiento la mortalidad fue del 63,9% (respiratoria: 49,6%, neoplásica: 20,6%, cardíaca: 7,6%). La supervivencia a los 5, 10 y 15 años tras la inclusión en el estudio y tras el diagnóstico de BQ fue del 62%, 45% y 31% y del 77%, 59% y del 42%, respectivamente. La mortalidad no se relacionó con el género, diagnóstico etiológico, tuberculosis previa, clínica (tos, expectoración, purulencia, sibilantes o hemoptisis previa), tipo de BQ (cilíndricas o quísticas), diversos tratamientos (LAMA, LABA, corticoides inhalados o sistémicos, macrólidos en pauta continua, antibioterapia inhalada) o aislamientos microbiológicos. La supervivencia fue significativamente inferior ($p < 0,05$, test *log rank*) en los pacientes > 70 años, con

hipertensión, diabetes, cardiopatía, neoplasia, EPOC, con mayor grado de disnea (mMRC), con insuficiencia respiratoria, BQ bilaterales, con datos de hipertensión pulmonar y fibrosis en el TACAR, con FEV₁ $< 50\%$, con mayor número de ingresos previos y de exacerbaciones en el seguimiento. Se relacionaron de forma independiente (R. de Cox) con la mortalidad la edad > 70 , el grado de disnea mMRC > 2 , la presencia de diabetes, cardiopatía, neoplasia, la evidencia BQ bilaterales, con datos de hipertensión pulmonar y fibrosis residual.

Conclusiones: Encontramos una elevada mortalidad en pacientes con BQnoFQ (63,9%) aunque, solo el 49,6%, fue de causa respiratoria. Diversos aspectos como la edad, comorbilidad, la afectación clínica y radiográfica fueron predictores de la supervivencia de los mismos.

FIBROSIS QUÍSTICA

141. DENSIDAD MINERAL ÓSEA EN LA FIBROSIS QUÍSTICA PRE Y POSTRATAMIENTO CON TRIPLE TERAPIA MODULADORA DE CFTR

Ángel Luis Martín Fito, Guillermo Ansedé Bordonaba, Marta Solís García, Mateo Hevia Menéndez, Laura Castellanos López, Isabel Calonge García, Alberto Amorós Forner, Elabbes Riffai, Manuel Emilio James Sosa, Rosa Mar Gómez Punter, Julio Ancochea Bermúdez y Rosa María Girón Moreno

Unidad de Fibrosis Quística, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España.

Introducción: La fibrosis quística (FQ) es una patología genética autosómica recesiva con afectación multisistémica. Una de las consecuencias de la enfermedad es la posible alteración del metabolismo óseo. Una reducción en la densidad mineral ósea (DMO) podría incrementar el riesgo de fracturas, por lo que resulta importante su evaluación. El objetivo del estudio es evaluar la DMO antes y durante la administración del tratamiento con la triple terapia moduladora de la proteína CFTR en pacientes adultos con FQ del Hospital Universitario de La Princesa.

Material y métodos: Se trata de un estudio retrospectivo, unicéntrico, en el que se incluyeron 38 pacientes con FQ de 33 ($\pm 8,882$) años; siendo el 50% mujeres, de la unidad de adultos del Hospital Universitario de La Princesa. 14 de los pacientes eran homocigotos para la mutación DF508, mientras que el resto eran heterocigotos. Se analizaron los valores antes de recibir el tratamiento, así como después de 2 años de recibirlo, de DMO, T-score y z-score obtenidos por densitometría ósea (HOLOGIC® Horizon). Se denominó osteoporosis a aquellos pacientes que presentaban una desviación estándar (DE) en el T-score o z-score menor a 2,5 en columna lumbar (g/cm^2), cadera (g/cm^2) o cuello femoral (g/cm^2); osteopenia a aquellos con DE entre -1 y -2,5. Para el análisis estadístico se utilizó SPSS siendo significativos los valores de correlación $p \leq 0,05$.

Resultados: Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el test de t de Student realizado entre DMO de cadera y z-score de cadera y DMO de cuello, previos y posteriores al tratamiento. Se observaron diferencias, no significativas en los resultados z-score de cuello previo y posterior al tratamiento. No se observaron diferencias significativas en los valores estudiados de columna lumbar. La prevalencia de osteopenia tras 2 años con el tratamiento era del 73%, y de osteoporosis del 5,4%.

Conclusiones: En el tiempo estudiado, el tratamiento con fármacos moduladores de la proteína CFTR no mejora la prevalencia de osteopenia y osteoporosis en pacientes con FQ. Los resultados obtenidos sugieren que se produce un empeoramiento de la DMO, debido

Tabla 1. Comunicación 141

Resultado de análisis estadístico de los resultados obtenidos mediante densitometría ósea, realizado en pacientes con fibrosis quística, antes y tras 2 años de tratamiento con moduladores de la proteína CFTR

	Diferencia entre la media de ambos valores	Valor T	Valor p (bilateral)
DMO columna (g/cm ²) pre tto vs. DMO columna postratamiento	0,040599	1,595	0,120
z-score columna pre tto vs. z-score columna postratamiento	0,287440	1,431	0,161
DMO cadera (g/cm ²) pre tto vs. DMO cadera postratamiento	0,074082	3,436	0,002
z-score cadera pre tto vs. z-score cadera postratamiento	0,492292	4,994	0,000
DMO cuello (g/cm ²) pre tto vs. DMO cuello post tratamiento	0,045782	2,841	0,008
z-score cuello pre tto vs. z-score cuello postratamiento	0,313847	2,008	0,053

probablemente a la asociación que se produce entre la enfermedad y el aumento de edad en los pacientes con FQ, estableciéndose, por tanto, el estudio mineral óseo por densitometría ósea como parte indispensable en la evaluación de los pacientes con FQ.

Tabla 2. Prevalencia de osteopenia y osteoporosis en la muestra analizada de pacientes adultos con FQ, después de más de 2 años con tratamiento con moduladores de la proteína CFTR

	Sano	Osteopenia	Osteoporosis	Total
DM columna (g/cm ²)	16 (43,2%)	19 (51,4%)	2 (5,4%)	37
Cadera total (g/cm ²)	21 (58,3%)	15 (41,7%)	-	36
Cuello femoral (g/cm ²)	13 (58,8%)	20 (38,2%)	1 (2,9%)	34
Total	8 (21,6%)	27 (73%)	2 (5,4%)	37

178. EFECTOS FUNCIONALES A LARGO PLAZO DE LOS TRATAMIENTOS NEBULIZADOS: SUERO SALINO HIPERTÓNICO/ANTIBIÓTICOS

Marta Arteaga Romero, Esther Gaspar Bösch, María Alejandra Castillo Ramírez, Ester Zamarrón de Lucas, Carlos Javier Carpio Segura, María Concepción Prados Sánchez y Rodolfo Álvarez-Sala Walther

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Introducción: En este trabajo el objetivo principal fue estudiar la repercusión a largo plazo en las pruebas funcionales respiratorias de pacientes con fibrosis quística (FQ) y con bronquiectasias no debidas a fibrosis quística (BQNFQ), en tratamiento con terapias nebulizadas y valorar posibles causas que pudieron llevar a su retirada.

Material y métodos: Se trata de un estudio retrospectivo longitudinal. Se recopilaron datos de pacientes en los que se inició tratamiento con terapias nebulizadas (antibióticos y suero salino hipertónico), desde enero de 2020 hasta diciembre de 2023. Se realizaron al menos tres espirometrías; la primera, antes de iniciar el test de tolerancia, la segunda, a los treinta minutos de dicho test y la tercera tras un periodo mínimo de 6 meses de tratamiento. Se recogieron variables demográficas, espirométricas, entre ellas: capacidad vital forzada y volumen espiratorio forzado en un segundo; motivos de recomendación de la terapia inhalada, así como el tipo de esta, los efectos secundarios provocados y, si hubiese, motivos de retirada.

Resultados: Se han analizado datos de 66 pacientes y se excluyeron aquellos que no completaron un seguimiento de al menos 6 meses, quedando una muestra de 28. 18 fueron mujeres (64,3%), con una edad de 47 [29,3-60,5] años. Los motivos por los que se recomendó la terapia inhalada fueron dos: infección bronquial crónica (IBC) y/o exacerbaciones frecuentes en pacientes con FQ, BQNFQ y enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID). Los tratamientos utilizados se recogen en la tabla 1. Los resultados de las pruebas funcionales respiratorias se observan en la tabla 2. Se objetivan diferencias estadísticamente significativas entre la primera y la tercera espirometría control. Respecto a los efectos secundarios, en los pacientes en tratamiento con colistimetato de sodio, dos presentaron intolerancia, pero solo fue necesario retirarlo en uno de ellos. En otro se retiró por neuropatía y en otro por hemoptisis. Así mismo, en relación a los

pacientes que estaban en tratamiento con tobramicina, fue necesario retirarlo en uno por ototoxicidad.

Tabla 1. Tratamientos nebulizados utilizados en el estudio

Tratamiento nebulizado	Frecuencia	Porcentaje (%)
Antibióticos	24	85,8
Colistimetato de sodio	20	71,4
Tobramicina	1	3,6
Aztreonam	1	3,6
Otros antibióticos		
Amikacina	1	3,6
Imipenem	1	3,6
Suero salino	8	28,6
7%	7	25
3%	1	3,6

Tabla 2. Resultados de las pruebas funcionales respiratorias

Parámetro	Media	Rango	p
FVC 1ª P (l)	3,11	2,77 [2,01-4,31]	FVC 2ª P - FVC 1ª P 0,16
FVC 2ª P (l)	3,02	2,86 [1,73-4,10]	
FVC 3ª P (l)	3,06	2,90 [1,91-3,90]	FVC 3ª P - FVC 1ª P 0,64
FEV ₁ 1ª P (l)	2,06	2,02 [1,23-2,81]	FEV ₁ 2ª P - FEV ₁ 1ª P 0,3
FEV ₁ 2ª (l)	2,06	2,11 [1,13-2,76]	
FEV ₁ 3ª (l)	2,00	1,87 [1,11-2,88]	FEV ₁ 3ª P - FEV ₁ 1ª P 0,039
FEV ₁ /FVC 1ª P	0,67	0,65 [0,58-0,80]	FV1/FVC 2ª P - FV1/FVC 1ª P 0,53
FEV ₁ /FVC 2ª P	0,70	0,72 [0,63-0,80]	
FEV ₁ /FVC 3ª P	0,66	0,65 [0,57-0,80]	FV1/FVC 3ª P - FV1/FVC 1ª P 0,043

P: prueba; FVC: capacidad vital forzada; FEV₁: volumen espiratorio forzado en un segundo; FEV₁/FVC: proporción de la capacidad vital forzada que se expulsa durante el primer segundo de la maniobra de espiración forzada; l: litros.

Conclusiones: Este trabajo demuestra que el tratamiento con terapias nebulizadas a largo plazo en pacientes con FQ y en pacientes con BQNFQ, produce una mejoría significativa en la función pulmonar, habiéndose detectado escasos efectos secundarios que hayan hecho necesario retirar el tratamiento.

512. EVOLUCIÓN ANTROPOMÉTRICA DE PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA TRAS INICIO DE LA TERAPIA CON ELEXACFTOR, TEZACFTOR E IVACFTOR

Guillermo Ansede Bordonaba, Ángel Luis Martín Fito, Laura Castellanos López, Mateo Hevia Menéndez, Isabel Calonge García, Alberto Amorós Forner, Julio Ancochea Bermúdez, Rosa Mar Gómez Punter, Marta Solís García y Rosa María Girón Moreno

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España.

Introducción: La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad de afectación multisistémica que cursa con insuficiencia pancreática exocrina, produciendo malabsorción de grasas. Esta malabsorción y el alto gasto energético que el trabajo respiratorio supone para estos pacientes dificulta su ganancia de peso. La introducción reciente de tratamientos moduladores de la proteína reguladora de conductancia transmembrana de FQ, en especial con la triple terapia de elexa-

caftor/tezacaftor/ivacaftor (ETI) ha supuesto una mejoría clínica y un cambio sustancial en las características antropométricas de los pacientes. Nuestro objetivo fue evaluar la evolución de las características antropométricas de los pacientes tratados con ETI en nuestra unidad.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, retrospectivo y unicéntrico que incluyó pacientes seguidos en la consulta monográfica de adultos de FQ del Hospital Universitario de La Princesa, y que habían comenzado el tratamiento con ETI. Se recogieron variables demográficas como el sexo, la edad y genética de los pacientes, y variables antropométricas como el peso, el índice de masa corporal (IMC), el porcentaje graso, la masa grasa en kilogramos (kg), la masa muscular y el área de grasa visceral de cada paciente tanto previo como al año de inicio de la terapia. El análisis estadístico se hizo con SPSS.

Resultados: En el análisis se incluyeron 64 pacientes, con una edad media de 30,79 años ($\pm 9,01$), de los cuales 37 eran varones. Con respecto a la mutación del F508, un 17,3% de los pacientes eran homocigotos. Del total de los pacientes un 88,9% presentaban insuficiencia pancreática, un 28,1% infección bronquial crónica por *Pseudomonas aeruginosa* y 29 pacientes habían iniciado tratamiento con otro modulador antes de comenzar la terapia ETI. Con respecto a la situación nutricional, se observó un aumento estadísticamente significativo del peso e IMC medio tras 1 año de tratamiento con ETI. Centrándonos en los datos de la impedanciometría, como se observa en la tabla 1, se observó un aumento estadísticamente significativo del porcentaje graso ($p < 0,001$), de la masa grasa total ($p < 0,001$) y del área grasa visceral ($p < 0,001$) al comparar los datos previos y posteriores al inicio de ETI.

Datos de la impedanciometría pre y posterior al inicio de ETI			
Variables	Basal Media \pm DE	12 meses Media \pm DE	p
IMC	22,44 \pm 2,46	23,57 \pm 2,56	$p < 0,001^*$
Peso (kg)	61,80 \pm 9,54	64,2 \pm 9,74	$p < 0,001^*$
Masa grasa (kg)	14,02 \pm 6,61	16,73 \pm 8,09	$p < 0,001^*$
Masa muscular	27,36 \pm 5,78	27,55 \pm 5,60	$p = 0,196$
% graso	22,01 \pm 8,89	24,26 \pm 9,16	$p < 0,001^*$
Área de grasa visceral	58,14 \pm 34,35	68,90 \pm 40,91	$p < 0,001^*$

kg: kilogramos; IMC: índice de masa corporal; DE: desviación estándar. *Valor estadísticamente significativo.

Conclusiones: Los pacientes con FQ en tratamiento con ETI mejoran su situación nutricional, demostrando un aumento significativo en el IMC, peso en kg, el porcentaje de masa grasa, masa grasa en kg y área de grasa visceral. Esto hace necesario un seguimiento nutricional estrecho tras inicio del tratamiento.

693. EXPERIENCIA CON KAFTRIO EN LA CONSULTA DE FIBROSIS QUÍSTICA DEL HOSPITAL RÍO CARRIÓN DE PALENCIA

Manuela Valencia Salinas, Inés Salazar Lozano, Ana Pérez Dublang, Adrián Robles Fuentes, Andrea Crespo Sedano, Esther Alonso Sastre, Ana María Andrés Porras, Ignacio Lobato Astiarraga, Ana Gómez García, Celia Rodríguez Dupuy, Alba Daniela Alejandra García Molina, María Irene Alaejos Pascua, Ana Isabel Villacorta Soto, María Gloria Galindo Laso y María Beatriz Cartón Sánchez

Hospital Río Carrión de Palencia, España.

Introducción: El kaftorio ha demostrado en múltiples ensayos clínicos un efecto positivo significativo en la función pulmonar, además de disminuir la tasa de exacerbaciones pulmonares, con un perfil de seguridad favorable. El objetivo de este estudio es describir su eficacia y seguridad en vida real en pacientes de nuestra consulta.

Material y métodos: Estudio descriptivo observacional retrospectivo. Se incluyeron todos los pacientes adultos de la consulta de fibrosis quística (FQ), que comparten seguimiento con la unidad de FQ del hospital universitario de Cruces. De los 9 pacientes adultos en seguimiento, incluimos un total de 7 pacientes que se encuentran en tratamiento con kaftorio, 2 no fueron susceptibles a tratamiento por el tipo de mutación que presentan. Se realiza el análisis estadístico con SPSS 29.0.

Resultados: Se incluyeron 7 pacientes en tratamiento con kaftorio, con una edad media de 26,22 (DE 7,98) años. El 77,8% eran hombres. La comorbilidad más frecuente fue la insuficiencia pancreática exocrina en el 66,7%. 3 pacientes (33,3%) eran homocigotos para la mutación del F508. El tiempo medio de tratamiento con kaftorio fue de 28,42 meses. Hubo una mejoría significativa del FEV₁ a los 6, 12 y 24 meses de tratamiento (+330 ml; +215,71 ml y +173 ml) $p:0,001$ y CVF (+172,72; +227,14 y +151,29) $p:0,000$. Se redujeron significativamente las exacerbaciones (1,56 vs. 0,44; $p:0,03$) lo que supone una reducción global del 71,8%. El aumento ponderal medio fue de 4 kg; $p:0,002$ (tabla). En cuanto a efectos secundarios, únicamente 3 pacientes presentaron reacciones adversas leves: reacción cutánea acneiforme, elevación de CPK transitoria y amigdalitis a repetición. El 11,1% de los tratados presentan infección bronquial crónica por *Staphylococcus aureus* meticilín resistente y no se aisló en ningún cultivo *Pseudomonas aeruginosa* postratamiento (previo al mismo de 33,3%).

Conclusiones: Kaftorio mejora de forma significativa la función pulmonar desde los primeros 6 meses de tratamiento, reduce de forma importante las exacerbaciones y mejora perfil nutricional. Sin descripción de efectos graves secundarios.

Tabla 1. Comunicación 693

Comparativa de pruebas funcionales previo a tratamiento vs. 6 meses de tratamiento y tras 12 meses de tratamiento vs. 24 meses; además peso y número de exacerbaciones al año previo al tratamiento y postratamiento

Previo a tratamiento (tto) vs. 6 meses pos-tto y 12 vs. 24 meses de tto.	Media	Desviación	Desviación error promedio	T	IC95% inferior	IC95% superior	Sig
FEV1 previo al tto (ml)	3.340,00	1.118,85	422,88	7,89	2.305,23	4.374,77	0,000
FEV1 6 meses de tto (ml)	3.670,00	1.022,57	386,57	9,49	2.724,27	4.615,73	0,001
FEV1 12 meses de tto (ml)	3.885,71	991,31	374,68	10,37	2.968,91	4.802,52	0,001
FEV1 24 meses de tto (ml)	4.058,71	993,56	375,53	10,80	3.139,82	4.977,61	0,001
CVF previo al tto (ml)	4.298,71	1.072,18	405,24	10,60	3.307,11	5.290,32	0,000
CVF 6 meses de tto (ml)	4.471,43	975,08	368,54	12,13	3.569,63	5.373,23	0,000
CVF 12 meses de tto (ml)	4.698,57	955,50	361,14	13,01	3.814,88	5.582,26	0,000
CVF 24 meses de tto (ml)	4.849,86	995,50	376,26	12,88	3.929,17	5.770,55	0,000
Peso previo tto (kg)	51,86	25,78	9,74	5,32	28,01	75,70	0,002
Peso pos-tto (kg)	56,14	27,16	10,26	5,46	31,02	81,26	0,002
Número de exacerbaciones al año pre-tto	1,56	1,13	0,37	4,12	0,69	2,42	0,003
Número de exacerbaciones al año pos-tto	0,44	0,52	0,17	2,53	0,04	0,85	0,035

835. IMPACTO CLÍNICO Y FUNCIONAL DEL TRATAMIENTO CON KAFTRIO EN PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA: UN ESTUDIO RETROSPECTIVO

María Carreiras Cuiña, Vanessa Riveiro Blanco, Pablo Mascareñas Pazos, Elisa Landin Rey, Honorio Jorge Martínez Martínez, Ainoa Fanego Insua, María Elena Toubes Navarro, Nuria Rodríguez Núñez y Luis Valdés Cuadrado

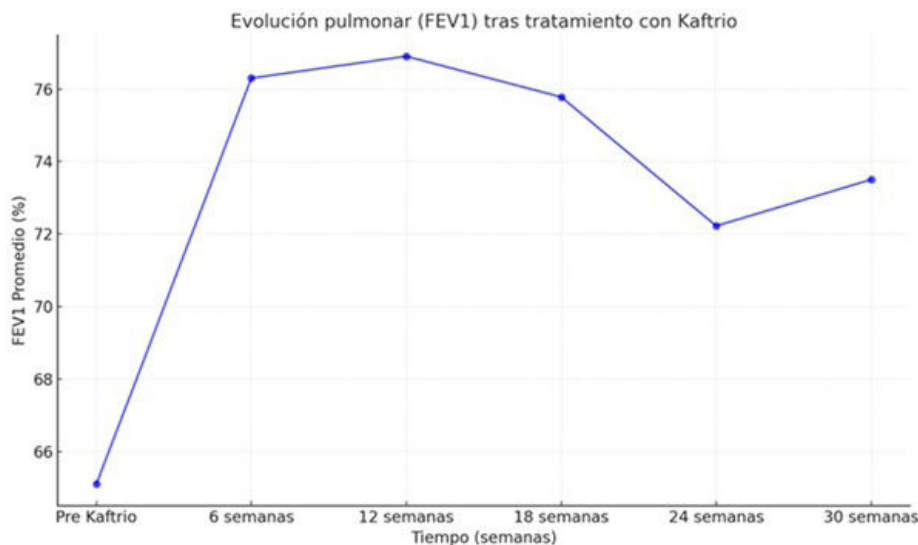
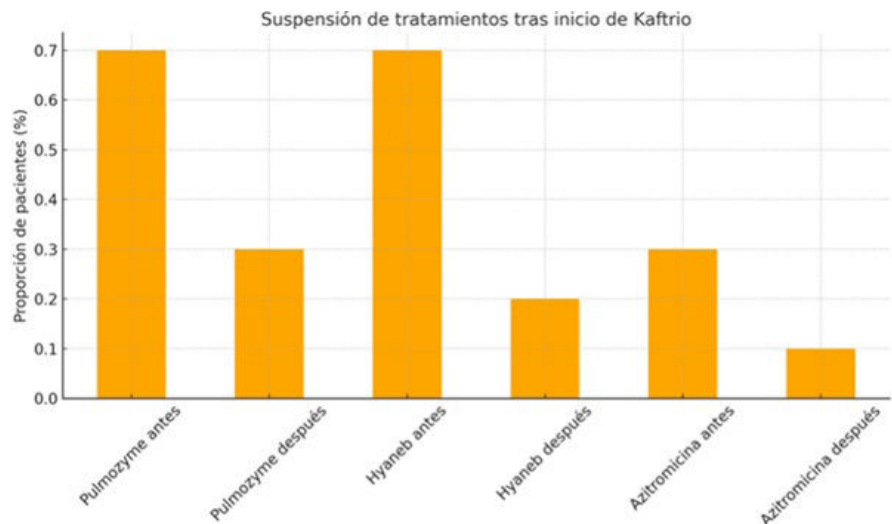
Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, España.

Introducción: La fibrosis quística (FQ) es una enfermedad genética autosómica recesiva causada por mutaciones en el gen CFTR con una evolución variable y un importante impacto clínico. El kaftrio (elexacaftor/tezacaftor/ivacaftor) es una terapia moduladora de CFTR que se ha implantado recientemente en pacientes con FQ mejorando la calidad de vida de estos pacientes. El objetivo del estudio es evaluar los cambios clínicos y funcionales en pacientes con FQ tras iniciar tratamiento con kaftrio.

Material y métodos: Estudio observacional, longitudinal y retrospectivo de los pacientes con diagnóstico de FQ seguidos en las consultas externas de Neumología de Santiago de Compostela. Se evaluó la función pulmonar, los síntomas, las exacerbaciones, los cul-

tivos de esputo y los tratamientos adicionales antes y después de iniciar tratamiento con kaftrio.

Resultados: La cohorte incluyó n de 10 pacientes. En 5 pacientes se inició kaftrio *de novo*, los otros 5 habían recibido previamente Symkevi. Cambios en función pulmonar (FEV₁): A los 6 meses, hubo una mejoría del FEV₁ en los pacientes que recibieron kaftrio *de novo* (FEV₁ antes de kaftrio: 56,8% (1.860 ml) y FEV₁ a los 6 meses: 71% (2.494 ml). Esta mejoría se mantenía al año (aumento FEV₁ del 15,6%) y a los dos años (mejoría del FEV₁ del 11,2%). En los pacientes que habían recibido previamente Symkevi la mejoría del FEV₁ fue más discreta (mejoría del 3,6% al año, del 6% al año y del 2,1% a los dos años). Clínica: Disnea: se observó una reducción del 92,3% medido en la escala mMRC. Tos: disminuyó en un 92,3%. Expectora- ción: mostró una reducción del 90,9%. Reducción de infecciones respiratorias crónicas: La terapia con kaftrio supuso un descenso marcado de las exacerbaciones, pasando de 2,3 exacerbaciones medias antes frente a 0,6 agudizaciones en el primer año y 1 agudiza- ción en el segundo año. Solamente una agudización ha precisado ingreso hospitalario. La prevalencia de infecciones bronquiales crónicas (IBC) por *Pseudomonas aeruginosa* disminuyó significati- vamente. Se pudo simplificar el tratamiento complementario en el 71% de los pacientes.



Conclusiones: El tratamiento con kaftrio ha demostrado ser altamente eficaz en mejorar múltiples aspectos clínicos y funcionales en pacientes con fibrosis quística, impactando de manera positiva en la calidad de vida. Se requieren estudios adicionales, con muestras más amplias y un diseño prospectivo, para consolidar estos hallazgos y explorar su impacto a largo plazo.

284. IMPACTO DE LA INFECCIÓN POR *BURKHOLDelia CEPACIA* EN FIBROSIS QUÍSTICA

Beatriz Gómez Crespo, Ainhoa Gómez Bonilla, Leyre Serrano Fernández, Eva Carrillo Sigano, María Dolores Pastor Vivero, Elena Urrea Zalvidegoitia, Mikel Gallego Rodrigo y Laura Cortezón Garces

Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo, España.

Introducción: El complejo *Burkholderia cepacea* (BCC) comprende ahora a 23 especies gracias a la mejora en los métodos de identificación microbiológica. La repercusión clínica de las diferentes especies no es del todo conocida. El objetivo de nuestro trabajo fue conocer las características demográficas, clínicas y funcionales de los pacientes de nuestra Unidad con aislamientos microbiológicos de BCC, así como su evolución clínica.

Material y métodos: Revisión retrospectiva de historia clínica de todos los aislamientos de BCC desde 1 enero 2000 a 30 junio del 2024, recogiendo variables demográficas, clínicas y funcionales.

Resultados: Se ha aislado BCC en muestras respiratorias de 46 pacientes. Tabla 1: distribución por especies y tipo de aislamiento. La prevalencia en año 2000 era 2/104, en 2012 22/174 y en 2022 18/212. El 56,5% eran varones (26), con una edad media de aislamiento de 19,6 años, El 37% de los pacientes (17) eran homocigotos para F508del, 30% (14) heterocigotos y 32% (15) otras mutaciones. Comorbilidades: 37 pacientes presentaban insuficiencia pancreática, 8 DM y 3 hepatopatía relacionada con FQ. El tiempo de seguimiento medio ha sido de 10,56 años. Tratamiento: 30/46 se realizó un tratamiento oral con intención erradicadora y en 37 se añadió antibiótico nebulizado específico, siendo el fármaco más frecuentemente utilizado la ceftazidima (92%). Se consigue una erradicación en 24 casos, 17 en formas intermitentes/crónicas. La distribución de erradicación se muestra en la tabla 2. La evolución funcional ha sido variable, sin objetivarse claro deterioro al año de aislamiento. El FEV₁ global previo al aislamiento fue 75%, siendo 79% al año del mismo. En los casos de aislamiento crónico, el FEV₁ previo fue 75%, sin cambio al año. De los aislamientos crónicos, han fallecido 2 pacientes, uno con *B. mul-*

tivorans y otro *B. stabilis*. 5 pacientes han sido trasplantados (4 *B. multivorans*, 1 *B. stabilis*).

Bacteria	Nº de pacientes	Tipo de aislamiento
<i>B. contaminans</i>	18	12 crónico
		2 intermitente
		4 puntual
<i>B. multivorans</i>	17	11 crónico
		2 intermitente
		4 puntual
<i>B. vietnamiensis</i>	2	1 crónico
		1 puntual
<i>B. stabilis</i>	4	1 crónico
		3 puntual
<i>B. cepacia</i>	1	1 crónico
<i>B. arboris</i>	1	1 intermitente
<i>B. gladioli</i>	2	2 crónico
<i>B. cenocepacia</i>	1	1 intermitente

Conclusiones: La prevalencia de infección por BCC ha aumentado progresivamente en las últimas 2 décadas, sin embargo, parece haberse estabilizado en los últimos años. La evolución clínica ha sido variable, sin objetivarse un claro deterioro funcional al año de aislamiento. Sin embargo, a largo plazo se ve una peor evolución llamativa en el grupo de infección crónica por *B. multivorans*. La tasa de erradicación en pacientes con aislamientos intermitentes/crónicos ha sido alta, describiéndose 5 casos de erradicación en infección crónica tras inicio de moduladores de alta eficacia.

597. UTILIDAD DE LA ECOGRAFÍA PARA SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON FIBROSIS QUÍSTICA (LUS-FQ)

Eva Gómez Corredoira, Cristina Ramos Hernández, Marta Núñez Fernández, Ana Priegue Carrera, Ignacio Fernández Granda, Fernando Vargas Ursúa, Iván Rodríguez Otero, Manuel Pintos Louro, Alba Rodríguez Fernández, Daniel García Castro y José Alberto Fernández Villar

Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España.

Introducción: La FQ es una enfermedad hereditaria autosómica recesiva que afecta principalmente a los pulmones, causando obstrucción de las vías respiratorias y daño pulmonar crónico. La principal causa de mortalidad es la pulmonar, lo que exige un seguimiento estrecho. La tomografía computarizada (TC) es el *gold standard*

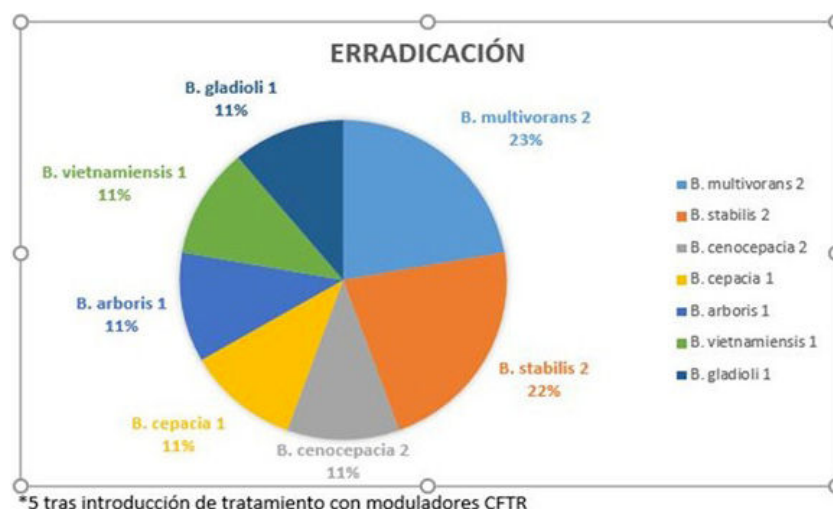


Figura 2. Comunicación 284.

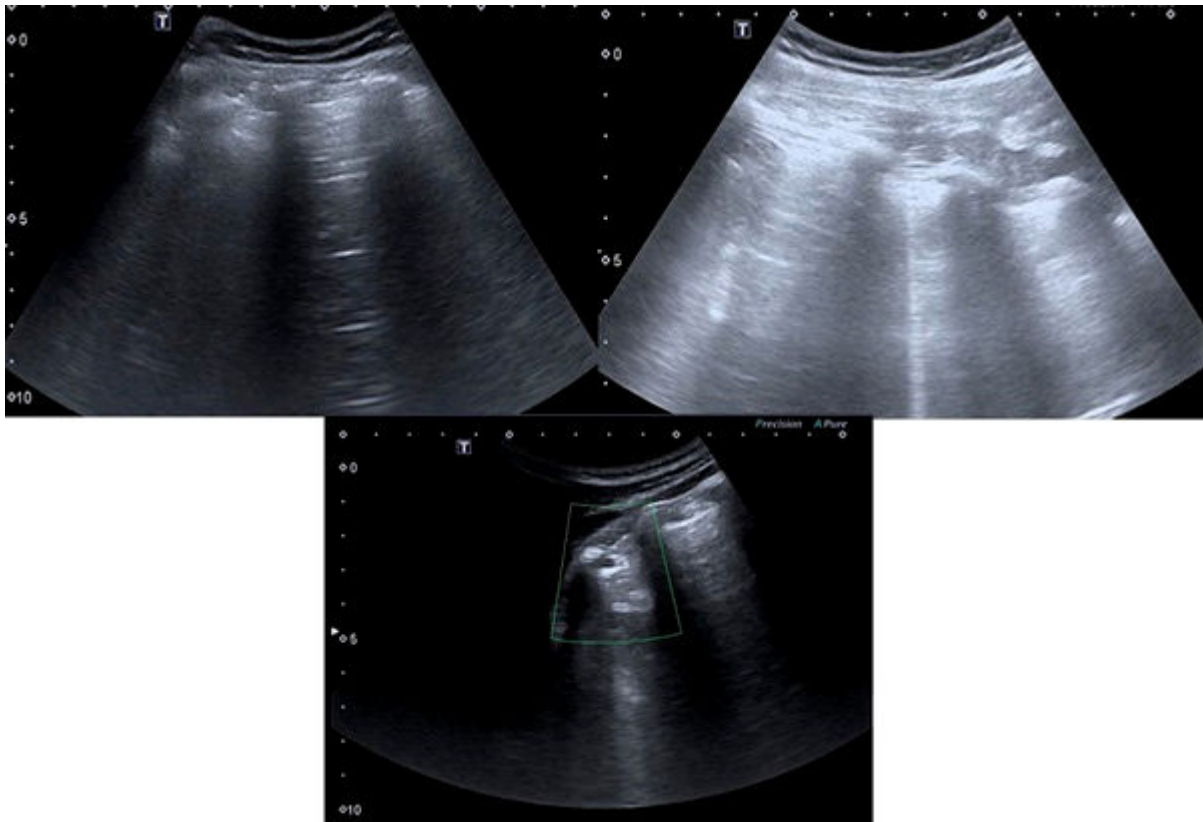


Figura 1. Comunicación 597. 1º) Líneas A = 0 puntos. 2º) Líneas B dispersas y definidas = 1 punto. 3º) Patrón C = 3 puntos.

para la evaluación del daño pulmonar en la FQ, pero es una técnica con exposición a radiación y alto costo. Por ello, la ecografía pulmonar (LUS) surge como una herramienta complementaria, aunque su efectividad y correlación con la TC aún no están completamente establecidas. Este estudio tiene como objetivo correlacionar los hallazgos de la TC y LUS en pacientes con FQ.

Material y métodos: Resultados preliminares del estudio BREATH-CF (B line Recognition and Ecography Assessment for Thoracic Health): estudio observacional prospectivo en el Hospital Álvaro Cunqueiro, se incluyeron 7 pacientes adultos diagnosticados de FQ, en fase estable. Se les realizó un TC y una ecografía pulmonar, dividiendo los pulmones en seis zonas para puntuarlas en una escala de 0-3 según el hallazgo de líneas A, B o patrón C. Se utilizó el índice de Bhalla modificado para evaluar el daño parenquimatoso en el TC. Se registraron las últimas pruebas de función respiratoria (PFR).

LUS	
Puntuación	Patrón
0	Líneas A. Normal
1	Líneas B dispersas y definidas
2	Numerosas líneas B fusionadas
3	Patrón C. Consolidación pulmonar

Resultados: Se incluyeron 7 pacientes con una media de edad de 35 años. En el 71% de los pacientes se identificó al menos un alelo F508d (5/7). El 71% presentaron al menos una colonización pulmonar crónica (5/7). El 43% (3/7) presentaba una $FEV_1 < 80\%$ y el 57% (4/7) una $FVC < 80\%$. 43% (3/7) habían sido sometidos a trasplante de pulmón. El índice de Bhalla medio fue de 6 (2,2-9,8) y el LUS medio de 3 (-0,7-6,7). Los resultados mostraron una correlación moderada positiva ($r = 0,553$) entre los hallazgos del TC y LUS, aunque sin significancia estadística ($p = 0,198$), es decir, a medida que aumenta el daño pulmonar medido por TC, también lo hace el puntaje LUS, sin embargo, no podemos afirmarlo debido al pequeño tamaño muestral. Por

el mismo motivo no se objetivaron diferencias estadísticamente significativas entre el LUS y las PFR ($p = 0,465$), pero sí se analizó que aquellos con $FEV_1 < 80\%$ presentaban 2,33 puntos más en el LUS que aquellos con una $FEV_1 > 80\%$.

Conclusiones: La ecografía pulmonar se perfila como una herramienta prometedora para el seguimiento de pacientes con FQ, al ofrecer información valiosa sobre el daño pulmonar; sin embargo, son necesarios más estudios para confirmar su correlación con el *gold standard*, el TC.

NEUMONÍAS

87. ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y EVALUACIÓN DE VARIABLES PRONÓSTICAS EN PACIENTES CON NEUMONÍA NECROTIZANTE

María Luisa Polonio González¹, David Carlos Echavarría Kashmiri¹, Demetrio González Vergara¹, Manuel García Gutiérrez² y Sergio López Ruz³

¹Unidad Médico-quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España. ²Unidad de Microbiología y Enfermedades Infecciosas, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España.

³Unidad Médico-quirúrgica de Enfermedades Respiratorias, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Introducción: La neumonía necrotizante representa una complicación poco frecuente pero severa de las infecciones pulmonares (0,8-7% de neumonías bacterianas), caracterizada por la destrucción del tejido pulmonar, con una mortalidad del 10-20%. Su manejo supone un reto clínico debido a la limitada información disponible so-

bre los factores que influyen en su evolución. Conocer los factores pronósticos que influyen en la mortalidad ayudarían a los clínicos a mejorar el manejo.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio unicéntrico, retrospectivo de pacientes consecutivos con diagnóstico radiológico de neumonía necrotizante durante los últimos 5 años (desde enero 2019 a enero 2024). Se excluyeron a todos los pacientes a los que finalmente se diagnosticó de neoplasia cavitada. Se ha realizado un estudio descriptivo de la cohorte y se ha analizado distintas variables pronósticas que influyen en mortalidad intrahospitalaria y a 90 días.

Resultados: De los 190 pacientes iniciales, se incluyen finalmente 114. Un 71% de la muestra eran hombres con una media de edad de 59,1 años. Un 44% presentaba inmunodepresión y un 25% patología respiratoria previa. Entre los síntomas más frecuentemente hallados fueron tos (78,4%), disnea (63,2%) y fiebre (67,6%). La mayoría (57%) presentaban afectación multilobar. Se objetivó un diagnóstico microbiológico en 80 pacientes (68,4%) y entre ellos casi la mitad (45,5%) eran etiología polimicrobiana. Un 7,2% precisó de cirugía torácica. La mortalidad hospitalaria fue del 20,4% (23 pacientes) y a los 90 días del 31,5% (36 pacientes). La tasa de reingreso fue del 11,6%. Entre las variables pronósticas analizadas (inmunosupresión, patología respiratoria previa, tabaquismo, afectación multilobar, aislamiento microbiológico y cobertura microbiológica) no se objetivaron diferencias estadísticamente significativas en términos de mortalidad intrahospitalaria y a los 90 días.

Conclusiones: La neumonía necrotizante es una complicación con elevada tasa de morbilidad. No se objetivaron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables pronósticas evaluadas en términos de mortalidad.

516. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES INGRESADOS POR VRS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO BASURTO

Jon Uriarte Ugalde, Cristina Sancho Sainz, Igor Iturbe Susilla, Ane Uriarte González, Nerea Bustillo Agote, Rabab Ali Abdi, Mikel Viles Odriozola y Erika Brenlla Carballo

Hospital Universitario Basurto, Bilbao, España.

Introducción: La pandemia por el SARS-CoV-2 ha eclipsado durante los últimos años la transcendencia de otros virus respiratorios que siempre nos han acompañado. Sin embargo, La comercialización de la vacuna del VRS en adultos ha fomentado que afloren los datos de la repercusión de dicho virus, mostrando su impacto en la salud, demostrando que, aunque normalmente suele tratarse de infecciones respiratorias de vía superior leves, asocia una tasa de ingreso que ronda el 1%, con especial afectación en personas mayores y con enfermedades respiratorias previas en colación con otros virus respiratorios.

Material y métodos: Se ha realizado un análisis descriptivo retrospectivo de las características de los pacientes con infección respiratoria por VRS ingresados en Neumología del Hospital Universitario Basurto de enero del 2021 a marzo del 2023 de cara a describir las características de los pacientes ingresados por infección de vía respiratoria inferior por VRS.

Resultados: N = 53. Edad: Promedio: 76,56; mínimo 53; máximo 92; mediana 78. Sexo: varones: 30 (56,6%); mujeres: 23 (43,3%). Comorbilidad: ninguna: 18,8%; afecciones respiratorias/pulmonares crónicas: 56,6%. EPOC: 28,3%. Asma: 20,75%. Otras: 32,075%: enfermedad cardiovascular crónica: 24,52%; diabetes: 15,094%; enfermedad renal crónica: 5,66%; enfermedad hepática crónica: 1,89%; ACV: 5,66%; inmunodeprimidos: 1,89%; neoplasias de órganos sólidos: 5,66%; enfermedades inflamatorias crónicas: 7,55%. días hospitalizados: PROMEDIO: 6,4; mediana: 5. Necesidad VMNI: 1,89% de ingresos. Ingreso en UCI: 0%. Mortalidad: 1,89%. Seguimiento del contacto sanitario a 3 meses: Urgencias: 26,42%; Hospitalización: 24,53%.

Conclusiones: La mayoría de los pacientes ingresados fue pluripatológica, mayor de 76 años y con un ingreso medio de 6 días, alcanzando una mortalidad de 1,83% y con necesidad de nueva asistencia sanitaria en los 3 meses posteriores en el 26% de los casos; lo que refuerza la necesidad de la implementación de la estrategia de vacunación, teniendo en cuenta la disminución de ingresos que ha demostrado, con el consiguiente efecto en la salud e impacto económico.

753. CARACTERÍSTICAS DEL LÍQUIDO PLEURAL DEBIDO A LA INFECCIÓN POR SARS-COV-2. UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA

María Carreiras Cuiña, Roi Soto Feijoo, Elisa Landín Rey, Honorio Jorge Martínez Martínez, Ainoa Fanego Insua, María Elena Toubes Navarro, Nuria Rodríguez Núñez y Luis Valdés Cuadrado

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, España.

Introducción: El SARS-CoV-2, agente causal de la enfermedad por coronavirus 2019 presenta unas manifestaciones clínicas variables. Sobre el 7-10% de los pacientes hospitalizados pueden presentar derrame pleural (DP) asociado y las características del líquido pleural (LP) se desconocen.

Material y métodos: El objetivo fue documentar las características del líquido pleural y establecer el pronóstico de pacientes que desarrollan un DP en el contexto de una infección por SARS-CoV-2 evaluando qué tratamiento es más efectivo para su manejo.

CARACTERÍSTICAS	DATOS
Edad, años (32 casos)	61
Género (hombres/mujeres)	26/6
Lateralidad	21(65.6%)
Unilateral	15 (71.4%)
Derecho	8 (53.3%)
Izquierdo	7(46.7%)
Bilateral	6(28.6%)
Tamaño del DP	10(31.3%)
<1/3 hemitórax	2 (20%)
> 1/3 y <2/2 hemitórax	3 (30%)
> 2/3 hemitórax	5 (50%)
Color del DP	32 (86.5%)
Seroso	16 (50.0%)
Hemático	9(28.8%)
Purulento	7 (21.9%)

Resultados: Se incluyeron 18 artículos (32 pacientes y 37 muestras de LP). La mediana de edad fue 61 años (rango, 25-81), relación hombre/mujer 5,4:1. El DP fue predominantemente unilateral (71,4%), sin distinción entre un lado y otro; solía extenderse sobre 2/3 del hemitórax (50%) y su aspecto era variable [seroso (50%), hemático

Análisis descriptivo de los parámetros en líquido pleural

Parámetro	n (%)	Mediana	Rango	Comentarios
Células nucleadas (cél./mm ³)	29 (80.6%)	1,607	25-245,000	>5,000 células/mm ³ en 34.5%
Polimorfonucleares (%)	26 (89.7%)	44	0-98	≥50% en 46.2%
Linfocitos/monocitos (%)	26 (89.7%)	30	1-89	≥50% en 26.9%
Glóbulos rojos (cél./mm ³)	11 (30.6%)	88,000	2,000-1,010,000	≥100,000 células/mm ³ en 45.5%
Proteína en LP (g/dL)	30 (83.3%)	3.6	0.5-6	<3 g/dL en 36.7%
Relación LP/S de proteínas	11 (30.6%)	0.48	0.36-0.94	<0.5 en 54.5%
LDH en LP (UI/L)	19 (52.8%)	672	106-3,651	<200 UI/L en 15.8%
Relación LP/S de LDH	12 (33.3%)	2.4	0.30-22.8	<0.6 en 8.3%
Glucosa en LP (mg/dL)	25 (69.4%)	113	2-200	<60 mg/dL en 24%
pH	21 (58.3%)	7.45	5.53-8.15	≤7.20 en 28.6%
PCR positiva para SARS-CoV-2	6/23 (26.1%)			

Tabla 2. Comunicación 753.

o serohemático (28,1%) y purulento (21,9%)). El LP fue exudado en el 88,9% de los casos, pero con valores de proteínas del LP y del cociente LP/proteína sérica inferiores a 3 g/dL y 0,5 en el 36,7% y el 54,5%, respectivamente. Los valores de pH y glucosa fueron inferiores a 7,20 y 60 mg/dL en el 28,6 y el 24% de los casos, respectivamente. El predominio (≥ 50%) de neutrófilos fue mayor que el de linfocitos/monocitos [12/26 (46,2%) vs. 7/26 (26,9%), respectivamente]. La PCR en LP fue positiva para SARS-CoV-2 en 6/23 casos (26,1%) y para otros gérmenes en 8 (5 bacterias y 3 hongos). A casi todos los pacientes se les realizó drenaje. El tratamiento médico que recibieron los casos con PCR positiva para SARS-CoV-2 en LP fue variable. La evolución fue favorable en 25 casos y 9 casos fallecieron (36%).

Conclusiones: El derrame pleural es más frecuente en hombres de 50 a 80 años, generalmente unilateral y grande. Su apariencia es variable, con características de exudado discordante y predominantemente neutrofílico. El tratamiento es similar al de cualquier otro derrame pleural y con una mortalidad significativa. Son necesarios más estudios que acoten las definiciones y tiempos de progresión de la enfermedad y que validen estos resultados.

896. EL SEROTIPO DE *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* PODRÍA DETERMINAR LA SUPERVIVENCIA A LARGO PLAZO TRAS UNA NEUMONÍA NEUMOCÓCICA BACTERIÉMICA

Pablo Giménez Ruiz, Francisco Sanz Herrero, Noelia Carrión Collado, Remedios Guna Serrano, Concepción Gimeno Cardona, Elizabeth Parra Rodas y Estrella Fernández Fabrellas

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, España.

Introducción: La neumonía neumocócica bacteriémica (NAC-NB) puede tener un impacto en la supervivencia a largo plazo más allá del episodio inicial; sin embargo, no se sabe si el serotipo infectante podría estar relacionado con un aumento de la mortalidad a largo plazo. Nuestro objetivo fue determinar si el serotipo causante de la neumonía neumocócica bacteriémica tiene un papel en el pronóstico a largo plazo.

Material y métodos: Analizamos los datos de un estudio prospectivo de pacientes con NAC-NB. Se analizaron los datos clínicos y ana-

líticos, así como las características microbiológicas de *Streptococcus pneumoniae* de los supervivientes de un episodio de NAC-NB durante un año de seguimiento.

Resultados: Analizamos 212 pacientes con neumonía neumocócica bacteriémica en los que la mortalidad a los 30 días fue del 32,7% (69 pacientes). Los supervivientes (143 pacientes) fueron seguidos durante el primer año tras el episodio inicial, y la mortalidad fue del 15,4% (22 pacientes) (mediana de tiempo hasta la muerte: 128,5 días, RIC: 71,5-221,8). Los factores de riesgo independientemente asociados con la mortalidad fueron: la edad mayor de 70 años [OR 3,20 (IC95% 1,11-9,21); p = 0,031], la presencia de neoplasia activa [OR 8,72 (IC95% 2,64-28,83); p < 0,01] y EPOC [OR 3,56 (IC95% 1,17-10,81); p = 0,025], y la infección por serotipo 3 [OR 4,96 (IC95% 1,42-17,32), p = 0,012].

Conclusiones: 1. El impacto de la NAC-NB en la supervivencia a largo plazo se observa mucho más allá de un episodio agudo inicial. 2. Durante un año de seguimiento, la mortalidad a largo plazo fue significativamente mayor entre los pacientes infectados por el serotipo 3 del neumococo en comparación con otros serotipos. 3. El efecto de la vacunación antineumocócica en la prevención de estos eventos tardíos aún debe dilucidarse.

177. EMPEORAMIENTO DEL FALLO DE LA RESPUESTA INMUNE DE LOS LINFOCITOS DEBIDO A LAS CARACTERÍSTICAS DE LA CÁPSULA DE *STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE* EN LA NEUMONÍA COMUNITARIA BACTERIÉMICA

Francisco Sanz Herrero¹, Luis Alberto Ruiz Iturriaga², Marta María García Clemente³, Leyre Serrano Fernández², Ane Uranga Echeverría⁴, Noelia Carrión Collado¹, Julia Herrero Huertas⁵ y Estrella Fernández Fabrellas¹

¹Consorcio Hospital General Universitari, València, España. ²Hospital de Cruces, Barakaldo, España. ³Hospital Central de Asturias, Oviedo, España. ⁴Hospital de Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ⁵Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

Introducción: La respuesta inmunitaria mediada por linfocitos desempeña un papel crucial en la neumonía comunitaria, y se sabe que la linfopenia condicionará un peor pronóstico. Sin

embargo, no se conoce el efecto en la evolución de las características de neumococo infectante en los pacientes con linfopenia. Nuestro objetivo fue valorar si el grosor capsular de *Streptococcus pneumoniae* influye en el pronóstico de los pacientes con neumonía neumocócica bacteriémica (NNB) que presentan linfopenia.

Material y métodos: Analizamos las características clínicas y microbiológicas de los pacientes ingresados por NNB en un estudio prospectivo multicéntrico. Se definió linfopenia a la cifra de linfocitos menor de 1.000 μL en el momento del diagnóstico. Se clasificaron los serotipos de neumococo como de alta densidad capsular (3, 6B, 11A, 18C, 19A, 19F, 23F) y se comparó la influencia en la mortalidad de la infección por estos serotipos en pacientes con linfopenia.

Resultados: Analizamos 938 casos de NNB. Los pacientes presentaban una mediana de edad de 67 años (IQR 51-78,3). El serotipo más frecuente de neumococo identificado fue el 3 (20,9%) seguido del 8 (12,3%). 299 pacientes (31,9%) presentaron infección por serotipos con alta densidad capsular. Al analizar la respuesta inmune de los pacientes observamos que 641 (68,3%) presentaron linfopenia en el momento del diagnóstico. El único factor de riesgo asociado de manera independiente con la presencia de linfopenia fue la insuficiencia renal crónica [OR 1,96, IC95%: 1,09-3,51]. Las complicaciones más frecuentes fueron: la insuficiencia respiratoria aguda (45,8%), insuficiencia renal aguda (31,9%) y el ingreso en UCI (25,7%). La mortalidad de la serie fue del 15,9% (149 pacientes). La mortalidad fue significativamente mayor en los pacientes con linfopenia que estaban infectados por serotipos de alta densidad capsular frente al resto [14,8 vs. 26,2%; OR 2,05 (IC95% 1,37-3,07)].

Conclusiones: 1. En la NNB es muy frecuente la presencia de linfopenia y ello conllevará un peor pronóstico. 2. La respuesta inmune en los pacientes con linfopenia ante la infección de serotipos de alta densidad capsular puede ser insuficiente y se traduce clínicamente en una mayor mortalidad. 3. Deberían valorarse la posibilidad de tratamientos adyuvantes estimulantes de la respuesta inmune en los pacientes con NNB que presentan linfopenia, especialmente cuando existe infección por serotipos altamente encapsulados.

13. FACTORES DE RIESGO Y EVOLUCIÓN CLÍNICA DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD DE ORIGEN POLIMICROBIANO

Catia Cilloniz¹, Davide Calabretta², Andrea Palomeque¹, Albert Gabarrus³, María Ángeles Marcos⁴ y Antoni Torres⁵

¹Hospital Clínic-IDIBAPS, Barcelona, España. ²Department of Pathophysiology and Transplantation; University of Milan, Italia. ³IDIBAPS-CIBERES, Barcelona, España. ⁴Servicio de Microbiología, Hospital Clínic de Barcelona, España. ⁵Servicio de Neumología, Hospital Clínic de Barcelona, España.

Introducción: La neumonía polimicrobiana se relaciona con una mayor severidad y una peor evolución clínica. Determinar la prevalencia de neumonía polimicrobiana e identificar a los pacientes que tienen un riesgo de neumonía polimicrobiana es importante para el mejor manejo de los pacientes. Nuestro objetivo fue describir las características clínicas y evolución clínica de los pacientes adultos hospitalizados con NAC polimicrobiana, identificar los factores de riesgo y los factores asociados con el riesgo de mortalidad a los 30 días.

Material y métodos: Estudio retrospectivo realizado a partir de datos recopilados prospectivamente que incluyeron 7172 pacientes adultos consecutivos hospitalizados con NAC; 1703 (24%) pacientes tenían una etiología establecida.

Resultados: La etiología polimicrobiana se identificó en 14% de los pacientes con NAC con etiología microbiana definida (64% en sala y 28% en pacientes de UCI). Las infecciones polimicrobianas más frecuentes fueron: *S. pneumoniae* + virus respiratorio (32%), *S. pneumoniae* + *H. influenzae* (7%) y *S. pneumoniae* + *S. aureus* (7%). Fiebre, confusión y PSI IV-V fueron los predictores independientes de etiología polimicrobiana. El tratamiento antimicrobiano inicial inapropiado fue más frecuente en el grupo de etiología polimicrobiana en comparación con el grupo de etiología monomicrobiana (14 vs. 7%, p 0,001). La infección polimicrobiana fue un predictor independiente de mortalidad a 30 días (HR = 1,79, IC95% = 1,15 a 2,80; p 0,011). La mortalidad intrahospitalaria, a 30 días y al año fue mayor en el grupo polimicrobiano en comparación con el grupo monomicrobiano.

Conclusiones: La infección polimicrobiana se relacionó con una mala peor evolución clínica en adultos hospitalizados con NAC, especialmente en pacientes de edad avanzada con comorbilidades cróni-

Tabla 1. Análisis de regresión logística univariable significativos para variables asociadas con polimicrobianos y predictores independientes de polimicrobianos determinados mediante análisis de regresión logística multivariable (N = 1703)

Variable	Univariado ^a			Multivariado ^b		
	OR	95% CI	P-valor	OR	95% CI	P-valor
Corticoides sistémicos	1.40	0.80 to 2.45	0.240			
Antibiótico previo	0.80	0.57 to 1.12	0.197	-	-	-
Enfermedad respiratoria crónica	1.23	0.93 to 1.63	0.144	-	-	-
Fiebre	0.59	0.43 to 0.80	0.001	0.61	0.45 to 0.84	0.002
Confusión	0.78	0.54 to 1.14	0.198	0.64	0.43 to 0.94	0.024
PSI IV-V	1.43	1.08 to 1.89	0.013	1.50	1.11 to 2.01	0.008
Número de linfocitos ($\times 100$ cel/ mm^3)	0.99	0.97 to 1.01	0.187			
Multilobar	1.35	1.01 to 1.81	0.042	-	-	-

Tabla 1. Comunicación 13.

cas. La infección polimicrobiana fue un factor de riesgo de mortalidad a los 30 días.

312. IMPACTO DE LA AFECTACIÓN HEPÁTICA EN PACIENTES INGRESADOS POR NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD Y SU RELACIÓN CON EL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO

Alejandra Cristina Tobar Peñaherrera, Noelia Carrión Collado, Francisco Sanz Herrero y Estrella Fernández Fabrellas

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, España.

Introducción: La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es una causa importante de hospitalización y morbilidad. Además de la afectación pulmonar, los cuadros graves pueden comprometer otros órganos, incluido el hígado. Así también, algunos de los antibióticos empleados en su tratamiento podrían causar hepatotoxicidad.

Material y métodos: Estudio observacional y prospectivo, realizado en un hospital terciario, en adultos ingresados con diagnóstico de NAC confirmado mediante criterios clínicos, radiológicos y microbiológicos según guías SEPAR. Exclusión: enfermedad hepática crónica conocida, consumo de alcohol significativo (> 30 g/día) o hepatotoxicidad previa. Estudio realizado con SPSS, utilizando chi-cuadrado para variables categóricas y t-Student para variables continuas. Análisis multivariante: regresión logística para identificar factores independientes asociados a la hepatotoxicidad, regresión lineal para la asociación entre afectación hepática y duración de la hospitalización.

Resultados: Un total de 200 pacientes, con una media de edad de 68 años (± 12), siendo 56% hombres. El 30% del total elevaron significativamente transaminasas. La hepatotoxicidad grave fue más frecuente en pacientes tratados con quinolonas (18%) frente a betalactámicos (5%) y macrólidos (6%) $p < 0,05$. Los antibióticos de amplio espectro mostraron asociación significativa (15%, $p < 0,05$). Como factores de riesgo destacan el uso de quinolonas (OR: 3,2; IC95%: 1,8-5,7, $p < 0,001$) y la presencia de sepsis (OR:4,1; IC95%: 2,3-6,9, $p < 0,001$). En cuanto al impacto en desenlaces destaca mortalidad: 15% en pacientes con hepatotoxicidad grave frente a 6% sin hepatotoxicidad ($p = 0,02$). La duración de la hospitalización con una mediana de 12 días, en pacientes con afectación hepática frente a 7 días en pacientes sin afectación ($p < 0,01$).

Conclusiones: La afectación hepática en pacientes hospitalizados con NAC es frecuente, especialmente en cuadros graves y en aquellos tratados con antibióticos potencialmente hepatotóxicos como las quinolonas. Estos hallazgos, subrayan la importancia de monitorizar la función hepática durante el tratamiento, optimizar el manejo antibiótico y considerar los factores de riesgo individuales para reducir complicaciones y mejorar los desenlaces clínicos.

166. IMPACTO DE LOS SEROTIPOS EN LA MORTALIDAD DE PACIENTES INMUNOCOMPETENTES HOSPITALIZADOS POR UNA NAC BACTERIÉMICA POR NEUMOCOCO

Luis Alberto Ruiz Iturriaga¹, Francisco Sanz Herrero², Laura Cortezón Garces³, Ane Uranga Echeverría⁴, Marta García Clemente⁵, Silvia Pérez Fernández⁶, Ainhoa Gómez Bonilla³, Amaia Artaraz Ereño⁴, Noelia Carrión Collado², Julia Herrero Huertas⁵, Estrella Fernández Fabregas² y Leyre Serrano Fernández³

¹Neumología, Hospital Universitario Cruces, BioBizkaia, Departamento de Medicina UPV-EHU, Barakaldo, España.

²Neumología, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, España. ³Neumología, Hospital Universitario Cruces, BioBizkaia, Barakaldo, España. ⁴Neumología, Hospital Universitario Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ⁵Neumología, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. ⁶Unidad de Bioinformática y Estadística, BioBizkaia, Barakaldo, España.

Introducción: *Streptococcus pneumoniae* es el agente etiológico identificado con mayor frecuencia entre los pacientes con una neumonía adquirida en la comunidad que han requerido un ingreso hospitalario. El objetivo de este estudio ha sido el de describir los factores predictores de mortalidad de una cohorte de pacientes inmunocompetentes que han sido hospitalizados por una neumonía neumocócica bacteriémica adquirida en la comunidad (NNBAC). Evaluar el papel de 4 agrupaciones de serotipos en el pronóstico de estos pacientes.

Material y métodos: Análisis de un registro prospectivo en el que se han incluido a los pacientes adultos inmunocompetentes ingresados por una NAC neumocócica en 4 hospitales del estado español desde el año 2004 hasta el año 2020. El diagnóstico bacteriológico se ha basado en el resultado de los hemocultivos realizados a la llegada al Servicio de Urgencias. Para el objeto de este estudio se han evaluado a aquellos pacientes en los que se pudo realizar serotipaje de neumococo y que no habían recibido previamente vacunación contra el neumococo. Los serotipos se han agrupado en 4 grupos para su análisis: 1. Serotipos comunes incluidos en la vacuna PCV 20 y 21. 2. Serotipos específicos de la vacuna PCV20. 3. Serotipos específicos de la vacuna PCV21. 4. Serotipos no presentes en estas vacunas. Se han comparado las diferencias demográficas, clínicas y de evolución entre ambos grupos y se ha realizado un análisis multivalente de los factores predictores de mortalidad intrahospitalaria.

Tabla. 1. Análisis univariante de factores asociados con mortalidad durante el ingreso en pacientes inmunocompetentes con una NAC bacteriémica por neumococo

	Vivos (N=733)	Fallecidos (N=126)	p
Edad ≥ 65 años	362 (49.4%)	85 (67.5%)	<0.001
Sexo masculino	458 (62.3%)	82 (65.1%)	0.647
Vacuna gripe	157 (21.3%)	44 (35.3%)	0.001
Alcohol	111 (15.3%)	23 (18.3%)	0.399
FRCV	549 (74.9%)	95 (75.4%)	0.993
Cardiopatía	164 (22.4%)	46 (36.5%)	<0.001
ACV	77 (10.5%)	36 (28.6%)	<0.001
Insuficiencia renal crónica	51 (6.9%)	11 (8.7%)	0.600
Cáncer	68 (9.2%)	24 (19%)	0.002
EPOC	127 (17.3%)	26 (20.6%)	0.327
Hepatopatía	58 (7.9%)	19 (15.1%)	0.015
PaO ₂ < 60 mm Hg	317 (43.2%)	78 (62.3%)	0.001
PCR > 15 mg/dL y/o leucocitos > 30.000 μ L	448 (61.1%)	77 (61.1%)	0.146
Linfocitos < 500 μ L	207 (28.3%)	56 (44.5%)	<0.001
RX multilobar	228 (31.1%)	55 (43.7%)	0.008
Derrame pleural	158 (21.5%)	16 (12.7%)	0.134
PSI ≥ 4	426 (58.1%)	120 (95.2%)	<0.001
UCI	179 (24.4%)	51 (40.5%)	<0.001
VMI	56 (7.6%)	38 (30.2%)	<0.001
Shock séptico	96 (13.1%)	55 (43.7%)	<0.001
Arritmia de nueva aparición	53 (7.2%)	18 (14.3%)	0.012
Complicaciones respiratorias	303 (41.3%)	90 (71.4%)	<0.001
Complicaciones hematológicas	48 (6.5%)	6 (4.8%)	0.273
Complicaciones renales	185 (25.2%)	78 (62.4%)	<0.001
Serotipos			
Comunes PCV20 y PCV21	419 (57.2%)	77 (61.1%)	Ref
No incluidos en PCV20 ni en PCV21	88 (12%)	9 (7.1%)	0.104
Específicos PCV 20	173 (23.6%)	19 (15.1%)	0.053
Específicos PCV 21	43 (5.9%)	21 (16.7%)	0.010

Tabla.-2 Análisis multivariante de factores asociados con mortalidad durante el ingreso en pacientes inmunocompetentes con una NAC bacteriémica por neumococo

	OR 95% IC	P
Complicaciones respiratorias	1.9 (1.2-3.1)	0.007
Complicaciones renales	2.5 (1.6-3.9)	<0.001
Shock séptico	2.4 (1.5-4)	<0.001
PSI ≥ 4	9.6 (4.2-28.1)	<0.001
Serotipos		
Comunes PCV20 y PCV21	Ref	
No incluidos en PCV20 ni en PCV21	0.8 (0.4-1.7)	0.6
Específicos PCV 20	0.7 (0.4-1.3)	0.3
Específicos PCV 21	2.3 (1.2-4.4)	0.008

Resultados: Se han incluido a 938 pacientes, de ellos se obtuvo un serotipo en 859, con una edad media de 63 años. Globalmente fallecieron 126 pacientes (14,6%). La tabla 1 muestra la comparativa entre los pacientes en función de su evolución durante la hospitalización. La tabla 2 describe los factores predictores de mortalidad durante la hospitalización.

Conclusiones: 1. Los serotipos específicos presentes en la vacuna PCV21 se asocian en nuestra población a un mayor riesgo de muerte por NAC durante el ingreso. 2. La severidad, la presencia de shock séptico al ingreso y la aparición de complicaciones respiratorias y renales son factores asociados a una peor evolución clínica. 3. La NNBAC en nuestro medio se ha asociado a una alta mortalidad, este hecho resalta la importancia de una estrategia preventiva vacunal lo más adecuada posible.

127. ÍNDICE DE MORTALIDAD A LARGO PLAZO POR NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD. ESTUDIO INTERNACIONAL MULTICÉNTRICO DE DERIVACIÓN Y VALIDACIÓN

Noé Mengot Ruiz¹, Paula González Jiménez¹, Ana Latorre Campos², Mónica Piqueras Rodríguez², Daniel Knox³, Jason Carr⁴, Nathan Dean³, Rosario Menéndez Villanueva² y Raúl Méndez Ocaña¹

¹Departamento de Neumología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España. ²Infecciones respiratorias, Instituto de Investigación Sanitaria La Fe (IISLAFE), Valencia, España. ³Division of Respiratory, Salt Lake City, Estados Unidos. ⁴Critical Care and Occupational Pulmonary Medicine, University of Utah School of Medicine, Salt Lake City, Estados Unidos.

Introducción: La neumonía adquirida en la comunidad (NAC) es la principal causa de mortalidad por infección a nivel mundial. El riesgo de muerte acontece principalmente durante la fase aguda de la infección, sin embargo, el riesgo elevado de muerte también persiste a largo plazo en comparación con la población general. El objetivo del estudio ha sido la derivación y validación de una escala multidimensional del riesgo de mortalidad a largo plazo (1 año) tras el alta hospitalaria por NAC.

Material y métodos: Estudio de derivación de la escala a partir de los datos de la cohorte prospectiva multicéntrica española NEUMONAC con 2.471 pacientes con un año de seguimiento tras el alta hospitalaria por NAC y validada con una cohorte multicéntrica de Utah (EE. UU.) con 1 año de seguimiento que incluye 2.863 pacientes. Se realizó una regresión logística para predecir la mortalidad al año tras el alta hospitalaria incluyendo variables seleccionadas

en base a la literatura existente y los resultados de un modelo de regresión penalizado. El rendimiento del modelo se evaluó estimando el área bajo la curva (AUC) y la calibración comparando las probabilidades previstas frente las observadas. Además, se estableció un sistema de puntuación del modelo de predicción para facilitar su aplicación.

Resultados: De los 2.783 pacientes de NEUMONAC, se excluyeron 123 con muerte intrahospitalaria y 189 sin datos de seguimiento al año. De los 2.471 restantes la mortalidad al año fue del 6,3%. En la cohorte de Utah, de los 3.012 pacientes incluidos inicialmente se excluyeron 149 con muerte intrahospitalaria, de los 2.863 restantes la mortalidad al año fue del 17,4%. Las variables relacionadas con el riesgo de muerte a 1 año e incluidas en la escala (0-28 puntos) fueron: demográficas (edad, tabaquismo, asilo), comorbilidades (índice de Charlson), gravedad inicial (CURB65), soporte respiratorio hospitalario (ventilación mecánica) y complicaciones intrahospitalarias (eventos cardiovasculares) (tabla). La escala muestra una alta discriminación en la cohorte de derivación: AUC de 0,82 (intervalo de confianza [IC] del 95% 0,78-0,85). En la cohorte de validación el AUC es de 0,75 (IC95% 0,73-0,77). Los pacientes se clasificaron según el riesgo de muerte en riesgo bajo (0-5 puntos), intermedio (6-10) y alto (> 10) (figs.).

Figura 1. Escala de análisis de mortalidad a largo plazo

Rango	Puntuación
Edad (años)	0-28
<40	0
40-60	2
61-70	4
71-80	6
>80	8
Institucionalización	3
Historial tabáquico (actual o previo)	2
CCI (puntuación)	
0-4	0
5-9	2
10-14	4
15-19	6
≥ 20	8
CURB-65 (puntuación)	
0-1	0
2-3	2
4-5	3
Soporte respiratorio. VMNI/ VMI	2
Complicaciones CV intrahospitalarias	2

CCI (Charlson comorbidity index); CV (cardiovascular); VMNI/VMI (ventilación mecánica no invasiva/ventilación mecánica invasiva).

Conclusiones: La escala pronóstica multidimensional clasifica de manera precisa a los pacientes según el riesgo de muerte a largo plazo tras la fase aguda de la NAC para poder implementar estrategias preventivas y terapéuticas.

Figura 2. Clase de riesgo y mortalidad en la cohorte de derivación y validación.

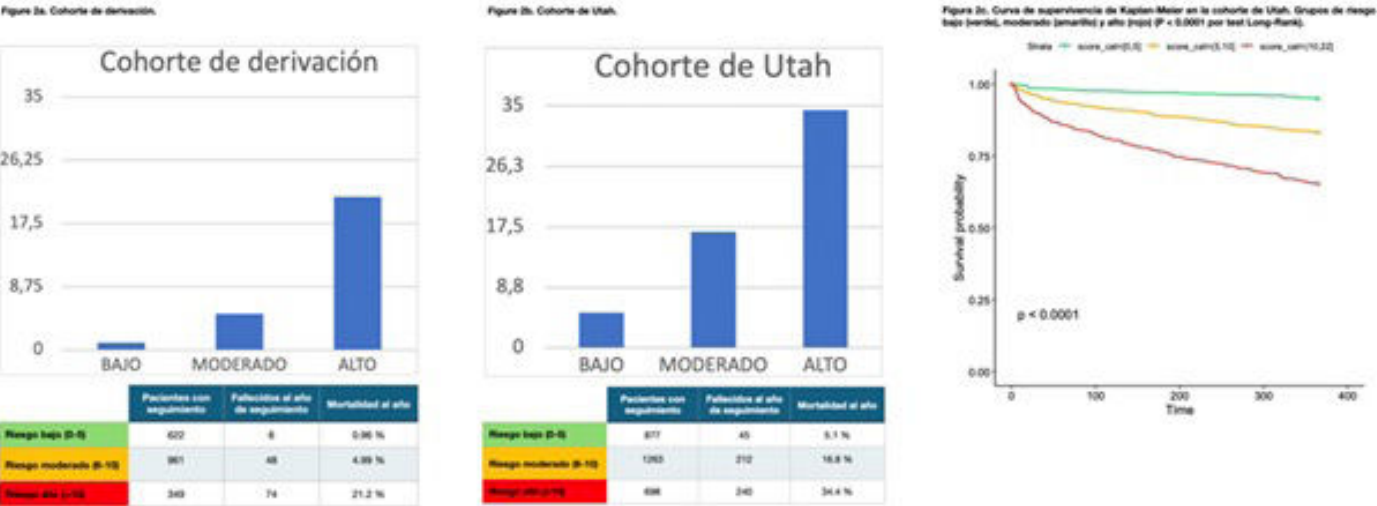


Figura 2. Comunicación 127.

300. LOS BIOMARCADORES ENDOTELIALES SON SUPERIORES A LOS BIOMARCADORES INFLAMATORIOS CLÁSICOS EN LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

María Belén Picazos Pérez¹, Paula González Jiménez², Noé Mengot Ruiz¹, Mónica Piqueras Rodríguez², Ana Latorre Campos², Miguel Porcar Moreno¹, Álvaro Gimeno Peiró¹, Jordi Tortosa Carreres³, Ricardo Alonso Díaz⁴, Soledad Reyes Calzada¹, Isabel Amara Elorri¹, Luis Martínez Dolz⁵, Antonio Moscardó Martínez⁶, Rosario Menéndez Villanueva² y Raúl Méndez Ocaña²

¹Departamento de Neumología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España. ²Infecciones Respiratorias, Instituto de Investigación Médica La Fe (IISLAFE), Valencia, España. ³Departamento de Medicina, Universidad de Valencia, España. ⁴Departamento de Laboratorio, Universidad de Valencia, España. ⁵Departamento de Cardiología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España. ⁶Unidad de Hemostasia y Trombosis, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España.

Introducción: Las complicaciones en la neumonía adquirida en la comunidad (NAC), incluyendo los eventos cardiovasculares (ECV), pueden ocurrir en el momento agudo o a largo plazo. Hemos anali-

	Patients with Biomarkers at Day 1 (n = 515)	Patients with Biomarkers at Day 5 (n = 285)	Patients with Biomarkers at Day 30 (n = 280)
Age, years, median (IQR)	71 (59, 80)	72 (60, 81)	71 (58, 79)
Male sex, no. (%)	326 (63.3)	189 (66.3)	175 (62.5)
Current or former smokers, no. (%)	333 (64.7)	170 (59.6)	158 (56.4)
Co-existing conditions, no. (%)			
HBP	274 (53.2)	166 (58.2)	150 (53.4)
Diabetes	132 (25.6)	78 (27.4)	68 (24.3)
Overweight *	117 (22.7)	53 (18.6)	45 (16.1)
COPD	132 (25.6)	85 (29.8)	69 (24.6)
Asthma	43 (8.3)	22 (7.7)	25 (8.9)
Chronic heart disease	185 (35.9)	109 (38.2)	95 (33.9)
Chronic renal disease	69 (13.4)	38 (13.3)	28 (10.0)
Neurologic disease	81 (15.7)	48 (16.8)	38 (13.6)
Severity			
SpO2/FiO2 at admission, median (IQR)	443.8 (419.1, 457.1)	443.3 (416.0, 457.1)	447.6 (430.6, 457.1)
PSI score, no. (%)			
PSI 1-3	295 (57.3)	155 (54.4)	175 (62.5)
PSI 4-5	220 (42.7)	130 (45.6)	105 (37.5)
In-hospital clinical outcomes, no. (%)			
In-hospital CVE	62 (12.0)	39 (13.7)	NA
In-hospital death	20 (3.9)	12 (4.2)	NA
ICU admission	34 (6.6)	NA	NA
Follow-up clinical outcomes, no. (%)			
1-year follow-up CVE	75 (14.6)	43 (15.1)	30 (10.7)
1-year follow-up death	32 (6.2)	14 (4.9)	8 (2.9)

IQR: interquartile range; HBP: high blood pressure; COPD: chronic obstructive pulmonary disease; CVE: cardiovascular events; SpO2/FiO2: peripheral blood oxygen saturation/fraction of inspired oxygen; PSI: pneumonia severity index; ICU: intensive care unit; NA: not applicable. * Body mass index ≥ 25 .

Figura 1. Comunicación 300. Datos demográficos de los pacientes analizados.

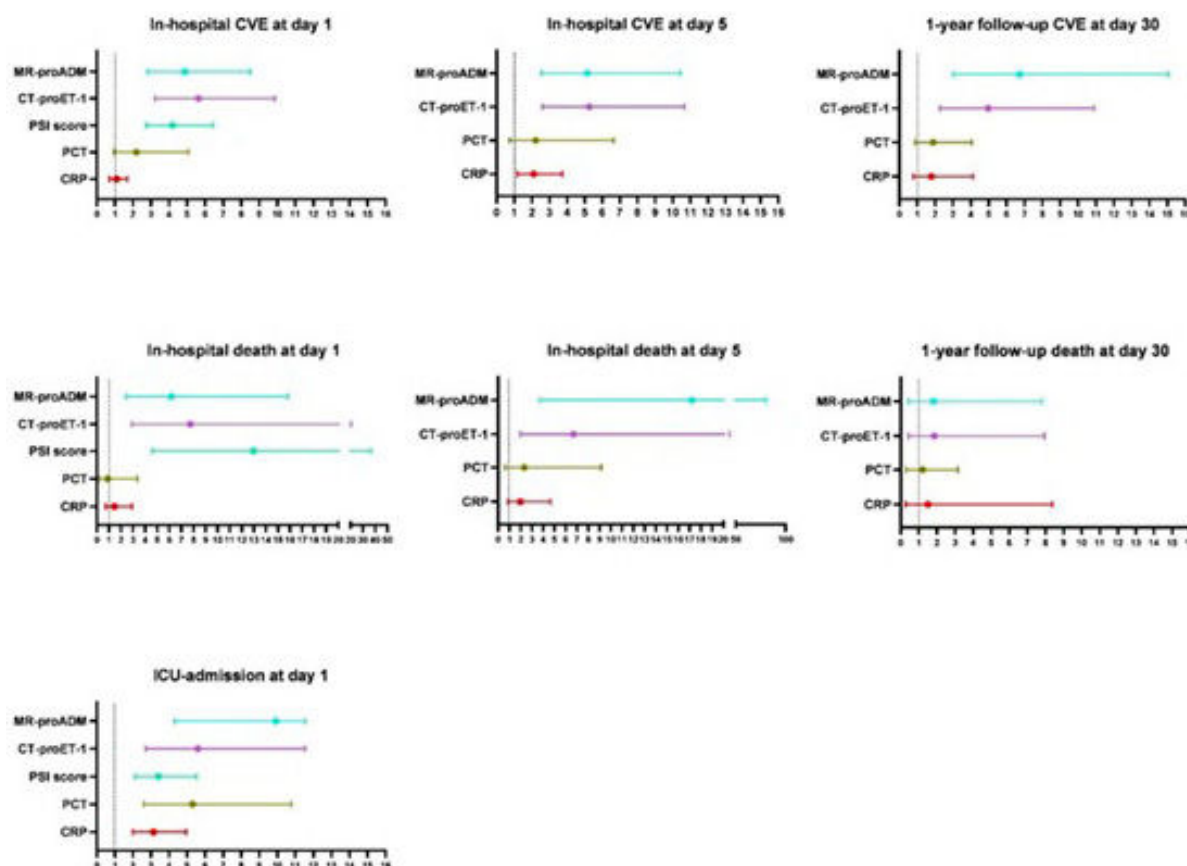


Figura 2. Comunicación 300. Relación entre los biomarcadores y los eventos según el tiempo, expresados en odds ratio (OR).

zando el papel de los biomarcadores de daño endotelial (fragmento precursor de la endotelina-1 C-terminal [CT-proET-1] y la región medial de la proadrenomedulina [MR-proADM]), en comparación con los marcadores clásicos de inflamación (proteína C reactiva [PCR] y procalcitonina [PCT]) en pacientes ingresados por NAC y su relación con la necesidad de ingreso en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), ECV y mortalidad a corto y largo plazo.

Material y métodos: Los biomarcadores clásicos de inflamación y los biomarcadores de daño endotelial fueron analizados en 515 pacientes ingresados por NAC en el día 1, 285 pacientes en el día 5 y 280 pacientes en el día 30. La variable admisión en UCI, ECV y mortalidad (intrahospitalaria y al año de seguimiento) fueron evaluadas mediante el análisis de curva ROC y la regresión logística univariada.

Resultados: Las características demográficas de los pacientes analizados se muestran en la figura 1. Se describe una asociación estadísticamente significativa entre los niveles iniciales de CT-proET-1 y MR-proADM, la necesidad de admisión en UCI, el desarrollo de ECV intrahospitalarios y la mortalidad intrahospitalaria. Ambos marcadores endoteliales tienen una fuerte asociación entre la aparición de ECV en el día 30 y al año de seguimiento. En el día 1, PCR y PCT fueron asociadas con la necesidad de admisión en UCI. En el día 30, no había asociación entre los marcadores inflamatorios clásicos y los eventos cardiovasculares a largo plazo o mortalidad. La *odds ratio* (OR) y el área bajo la curva (AUC) de los biomarcadores endoteliales fue superior a la de los marcadores clásicos para todos los eventos considerados (fig. 2).

Conclusiones: Los biomarcadores endoteliales son un mejor indicador que los biomarcadores clásicos en predecir peores desenlaces a corto y largo plazo, especialmente sobre los ECV. MR-proADM es el mejor biomarcador en predecir las complicaciones en la NAC.

482. PAPEL DE LOS CAMBIOS MORFOLÓGICOS Y FUNCIONALES DE LOS PARÁMETROS LEUCOCITARIOS PARA LA MORTALIDAD EN LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

Leire Dávila Peña¹, Amaia Artaraz Ereño¹, María Allende Gil de Gómez García¹, Teresa Alegría Marco¹, José María Quintana López², Urko Aguirre Larracochea², María del Carmen Mar Medina³, Eloisa Urrechaga Igartua³, Maider Intxausti Urrutibeaskoa⁴, Francisco Javier Aguayo Gredilla⁵, Patricia de la Hera Cagigal⁵, Carlos Ruiz Martínez⁶, Javier Ugedo Urruela⁷, Pilar Sanz Izquierdo⁸ y Ane Uranga Echeverría¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ²Unidad de Investigación, Hospital Universitario de Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ³Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario de Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ⁴Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España. ⁵Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España. ⁶Servicio de Neumología, Hospital San Pedro, Logroño, España. ⁷Servicio de Neumología, Hospital San Pedro, Logroño, España. ⁸Servicio de Análisis Clínicos, Hospital San Pedro, Logroño, España.

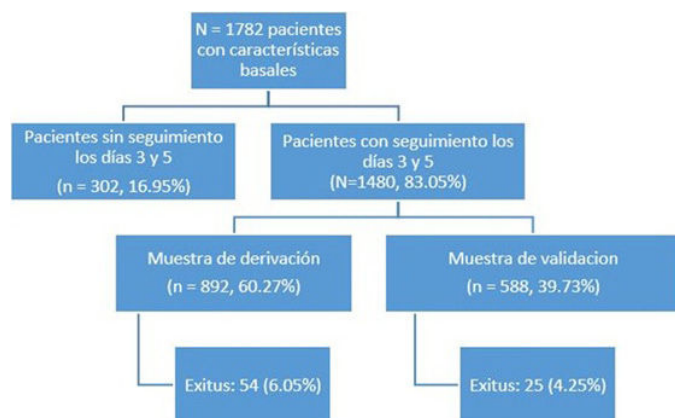
Introducción: Los CPD (*celular popular data*) son parámetros adicionales obtenidos del hemograma que proporcionan información cuantitativa sobre la morfología y función de los neutrófilos, linfocitos y monocitos. El objetivo de este estudio fue evaluar el poder predictivo de los CPDs para la mortalidad a 30 días en pacientes ingresados por neumonía.

Material y métodos: Estudio prospectivo, observacional, multicéntrico desarrollado en 3 hospitales de la red pública en el que se incluyeron pacientes mayores de 18 años ingresados por neumonía adquirida en la comunidad desde noviembre de 2019 hasta octubre

de 2020. Se analizaron variables sociodemográficas, de comorbilidad y gravedad, así como los CPD mediante el analizador Sysmex XN con 6 valores numéricos para cada subpoblación (neutrófilos, monocitos y linfocitos), que describen tamaño (volumen), complejidad (gránulos citoplasmáticos) y activación (contenido en ácidos nucleicos) tanto en el momento basal como a los 3-5 días. Se dividió la muestra en derivación y validación. Se utilizaron los test estadísticos de la chi-cuadrado y test no paramétrico de Wilcoxon para la comparación de los CPD según el estado vital en ambas cohortes. Se asumió significación estadística cuando $p < 0,05$ y todos los cálculos se realizaron mediante el paquete estadístico SAS System.

Resultados: Se incluyeron un total de 1.782 pacientes con neumonía, de los cuales se obtuvo muestra en el seguimiento a los 3-5 días en 1480. Un total de 79 pacientes fallecieron. El 60,27% de la muestra se incluyó en la muestra derivación y el 39,73% en la validación (fig.). En el análisis multivariante realizada en la muestra de seguimiento, se identificaron como predictores de mortalidad a 30 días la infección por SARS-CoV-2, edad ≥ 65 años, el sexo masculino, valores basales de NE-Y $\geq 51,63$, MO-Y ≥ 130 y el cambio en NE-Y $\geq 3,76$, MO-Y $\leq -12,49$ con un AUC de 0,82 (0,76, 0,88) (tabla).

Variables (n = 892)	Beta (s.e.)	OR (IC95%)	p	Peso
Edad ≥ 65 años	2,09 (0,43)	8,09 (3,48, 18,83)	< 0,001	5
Sexo: masculino	0,85 (0,40)	2,33 (1,07, 5,08)	0,03	2
Basal NE-Y $\geq 51,63$	0,48 (0,34)	1,62 (0,83, 3,16)	0,16	0
Basal MO-Y ≥ 130	0,45 (0,42)	1,57 (0,68, 3,60)	0,29	0
Cambio desde basal a 3-5 días:				
NE-Y $\geq 3,76$	1,74 (0,59)	5,71 (1,80, 18,08)	0,003	4
MO-Y $\leq -12,49$	0,86 (0,40)	2,36 (1,07, 5,20)	0,03	2
OVID: positivo	1,25 (0,55)	3,49 (1,19, 10,21)	0,02	3
AUC (IC95%)	0,82 (0,76, 0,88)			



Conclusiones: Un rápido y económico parámetro del hemograma habitual como los CPDs podría ser de utilidad para identificar pacientes con riesgo elevado de fallecer en pacientes ingresados por neumonía.

473. PAPEL DEL DÉFICIT DE MIR-146A EN EL DESARROLLO DE TRAMPAS EXTRACELULARES DE NEUTRÓFILOS Y SU RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE EVENTOS CARDIOVASCULARES EN PACIENTES CON NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

Álvaro Gimeno Peiró¹, Ana Latorre Campos², Ana Belén Arroyo Rodríguez³, Noé Mengot Ruiz¹, Paula González Jiménez¹, Mónica Piqueras Rodríguez², Miguel Porcar Moreno¹, María Belén Picazos Pérez¹, Rocío González Conejero³, Constantino Martínez Gómez³, Rosario Menéndez Villanueva² y Raúl Méndez Ocaña¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España. ²Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, Valencia, España. ³Hospital Morales Meseguer, Murcia, España.

Introducción: Las trampas extracelulares de neutrófilos (NET) favorecen un estado procoagulante a través de la inducción de inflamación y trombosis (inmunotrombosis). El déficit de miR-146a, considerado un regulador negativo de procesos inflamatorios, se ha asociado con el desarrollo de eventos cardiovasculares (ECV). El objetivo de nuestro estudio es evaluar cómo la falta de miR-146a favorece la formación de NET y, en consecuencia, eventos cardiovasculares en pacientes con neumonía adquirida en la comunidad (NAC).

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo en el que se evaluó el desarrollo de ECV, mortalidad y fracaso terapéutico en pacientes con NAC hospitalizada con seguimiento hasta los 30 días. Se reclutaron 259 pacientes con NAC hospitalizados en el Hospital La Fe de Valencia, en los que se determinaron (día 1 de ingreso) la distribución alélica del genotipo rs2431697 del miR-146 (CC, CT y TT) y niveles de DNA-citH3 (marcador de NETosis) y su relación con las complicaciones.

Resultados: La aparición de ECV y el desarrollo de fracaso terapéutico mostró diferencias significativas según la distribución alélica del genotipo rs2431697 en pacientes con NAC en los primeros 30 días. Entre los portadores del alelo T hubo mayor número de ECV (N = 29) vs. los no portadores (N = 1) durante la hospitalización (RR = 9,61, IC95% = 1,28-72,15, $p = 0,008$). El 21,4% (N = 43) de portadores del alelo T desarrolló ECV y/o fallo terapéutico (RR = 2,85, IC95% = 1,09-7,66, $p = 0,027$). Asimismo, el riesgo de ECV permaneció elevado a los 30 días de la hospitalización (RR = 2,85, IC95% = 0,97-8,37, $p = 0,049$) (tabla 1). En cuanto a los niveles de NETosis (DNA-citH3) estos fueron tres veces mayores en portadores del alelo T (30%) en comparación con los homocigotos para el alelo C (9,5%, $p = 0,061$) (tabla 2).

	CC N=58	CT+TT N=201	p RR (95% CI)
CVE, N (%)	1 (1.7)	29 (14.4)	0.008 9.61 (1.28-72.15)
TF, N (%)	4 (6.9)	22 (10.9)	0.366 -
CVE+TF, N (%)	5 (8.6)	43 (21.4)	0.027 2.89 (1.09-7.66)
CVE-30, N (%)	4 (6.9)	35 (17.4)	0.049 2.85 (0.97-8.37)

CVE: cardiovascular events during hospitalization, including pulmonary thromboembolism; TF: treatment failure during hospitalization; CVE+TF: occurrence of cardiovascular event and/or treatment failure; CVE-30: cardiovascular events 30 days after hospitalization.

Tabla 1. Relación entre complicaciones y distribución alélica del rs2431697 en pacientes con NAC.

	DNA-citH3 < 4Q	DNA-citH3 > 4Q	p*
CC, N (%)	19 (90.5)	2 (9.5)	0.061
CT+TT, N (%)	42 (70.0)	18 (30.0)	

4Q indicates 4th quartile (≥ 0.406 OD units). Measurements performed in a total of 81 patients (OD ≥ 0.200) * χ^2 test

Tabla 2. Frecuencia del genotipo rs2431697 en función de los niveles de DNA-citH3 en pacientes con NAC.

Conclusiones: El miR-146a interviene como regulador negativo en la vía de la NETosis y su déficit favorece la NETosis, que se correlaciona, a su vez, con el desarrollo de ECV en los primeros 30 días en pacientes con NAC. Aquellos pacientes con el alelo T en el genotipo

rs2431697 del miR-146a se asociaron con mayor número de ECV y fracaso terapéutico durante la hospitalización y en el día 30 tras la NAC. Estos hallazgos plantean el miR-146a como una posible diana terapéutica en la prevención de ECV.

103. PREDICCIÓN DE BACTERIEMIA EN NEUMONÍA NEUMOCÓCICA: ESTUDIO COMPARATIVO DE 2 SCORES

Leyre Serrano Fernández¹, Ainhoa Gómez Bonilla¹, Silvia Pérez Fernández², Ane Uranga Echeverría³, Catia Cilloniz⁴, Laura Cortezón Garcés¹, Amaia Artaraz Ereño⁵, Antoni Torres Martí⁶ y Luis Alberto Ruiz Iturriaga⁷

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España. ²Unidad de Bioinformática y Estadística, Biocruces Bizkaia, Barakaldo, España. ³Servicio de Neumología, Hospital Galdakao, Galdakao, España. ⁴Hospital Clínic, Applied Research in Respiratory Diseases, IDIBAPS y Ciberes, Barcelona, España. ⁵Servicio de Neumología, Hospital Galdakao, España. ⁶Servicio de Neumología, Hospital Clínic. Institut d'Investigacions Biomediques August Pi i Sunyer (IDIBAPS), Universidad de Barcelona, España. ⁷Servicio de Neumología, Hospital Universitario Cruces, Departamento de Medicina, Universidad del País Vasco UPV/EHU, Barakaldo, España.

Introducción: *Streptococcus pneumoniae* es el agente etiológico más frecuente de neumonía adquirida en la comunidad (NAC). La presencia de bacteriemia en pacientes con NAC neumocócica se asocia a mayor morbilidad y peor pronóstico, y su identificación precoz podría mejorar la evolución clínica de estos pacientes. Nuestro objetivo fue comparar la capacidad de predicción precoz de bacteriemia de 2 scores aplicables en urgencias en la NAC neumocócica diagnosticada por antígeno urinario positivo.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo que incluye a todos los pacientes adultos inmunocompetentes que ingresaron por NAC neumocócica (diagnosticada por antígeno urinario positivo

realizado en urgencias) en el Servicio de Neumología de dos hospitales desde el año 2000 hasta el 2020. A todos los pacientes se les realizaron hemocultivos en el momento del ingreso. Se ha evaluado la capacidad para predecir bacteriemia de 2 scores aplicadas a la llegada del paciente al servicio de urgencias: (1) la puntuación formada por los criterios menores de neumonía grave de la ATS/IDSA y (2) la puntuación recientemente publicada y validada externamente por nuestro grupo.

Resultados: Se han incluido 1195 pacientes, de los cuales 427 (35,7%) presentaban bacteriemia. La tabla 1 muestra el modelo de regresión logística para predecir la bacteriemia para ambas puntuaciones. La figura muestra el AUC de ambos modelos. Tabla 2: precisión de ambas puntuaciones para predecir la bacteriemia.

Figura 1: curva ROC

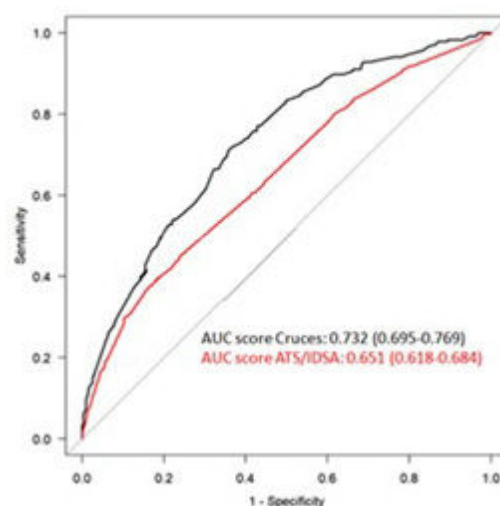


Tabla 1: Regresión logística de los factores asociados a la bacteriemia en la neumonía neumocócica de ambos scores

Score Cruces				Score ATS/IDSA			
	Parámetro Beta	OR 95% IC	P valor		Parámetro Beta	OR 95% IC	P valor
No vacunación antigripal el año previo	0.62	1.87 (1.27-2.77)	0.002	Frecuencia respiratoria ≥ 30 rpm	0.29	1.33 (0.93-1.88)	0.092
No vacunación antineumocócica	0.88	2.42 (1.32-4.76)	0.007	P_{aO_2}/F_{iO_2} ratio ≤ 250	0.35	1.41 (1.06-1.89)	0.019
BUN ≥ 30 mg/dl	0.42	1.52 (1.06-2.17)	0.023	Afectación radiológica multilobar	0.47	1.6 (1.22-2.09)	<0.001
Sodio <130 mmol/L	0.8	2.21 (1.27-3.95)	0.005	Confusión	-0.4	0.67 (0.43-1.04)	0.077
Linfocitos <900 μ L	0.57	1.77 (1.27-2.47)	<0.001	BUN ≥ 30 mg/dl	0.68	1.97 (1.49-2.63)	<0.001
PCR ≥ 200 mg/L	0.6	1.83 (1.36-2.67)	0.001	Leucocitos <4000 μ L	0.6	1.82 (1.06-3.15)	0.031
$pO_2 < 60$ mmHg y/o Sat O ₂ $<90\%$	0.5	1.65 (1.17-2.32)	0.004	Plaquetas <100000 μ L	0.62	1.86 (0.9-3.83)	0.09
Derrame pleural	0.98	2.67 (1.6-4.47)	<0.001	Hipotermia (T $<36^\circ$ C)	0.12	1.12 (0.49-2.55)	0.781
No tratamiento antibiótico previo	0.82	2.27 (1.19-4.73)	0.019	Hipotensión que requiere reposición de fluidos	-0.01	0.99 (0.64-1.52)	0.98

Tabla 2: precisión de ambos scores para predecir bacteriemia

	Score Cruces	Score ATS/IDSA
Sensibilidad	0.71	0.37
Especificidad	0.64	0.84
Valor predictivo positivo	0.445	0.558
Valor predictivo negativo	0.846	0.711

Tablas 1 y 2. Comunicación 103.

Conclusiones: 1. A pesar de que ambos scores tienen el mismo número de ítems y son aplicables al ingreso hospitalario, el score diseñado por nuestro grupo tiene una mejor capacidad de predicción de bacteriemia en neumonía neumocócica. 2. La aplicación de nuestro score puede ayudarnos a detectar precozmente pacientes con bacteriemia y poder darles una mayor atención y seguimiento estrecho durante su estancia hospitalaria.

486. PROADRENOMEDULINA PARA LA PREDICCIÓN DE MORTALIDAD A 30 DÍAS EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC)

Leire Dávila Peña¹, Amaia Artaraz Ereño¹, Ane Uranga Echeverría¹, Ana Jódar Samper¹, María Allende Gil de Gómez García¹, Teresa Alegría Marco¹, Íñigo de la Viuda Camino¹, José María Quintana López², Urko Aguirre Larracoechea², María del Carmen Mar Medina³, Rosario Menéndez Villanueva⁴, Javier Aspa Marco⁵, Salvador Bello Dronda⁶, Aitor Ballaz Quincoces¹ y Pedro Pablo España Yandiola¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ²Unidad de Investigación, Hospital Universitario de Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ³Servicio de Análisis Clínicos, Hospital Universitario de Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. ⁴Servicio de Neumología, Hospital Universitario La Fe, Valencia, España. ⁵Servicio de Neumología, Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España. ⁶Servicio de Neumología, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

Introducción: La evaluación inicial de la gravedad de la NAC es un factor fundamental en su manejo. Disponemos de múltiples biomarcadores de inflamación sistémica que son útiles en la estratificación del riesgo y la predicción de *outcomes* en pacientes con NAC. El objetivo ha sido determinar la utilidad de los biomarcadores de inflamación sistémica (PCR, PCT y proADM) para predecir la mortalidad a 30 días en pacientes hospitalizados por NAC.

Material y métodos: Estudio observacional, prospectivo realizado en 4 hospitales de la red pública española en adultos ingresados por NAC. La gravedad de la NAC se determinó en las primeras 24h tras el diagnóstico, mediante la puntuación CURB65. Los niveles de PCR, PCT y proADM se evaluaron mediante muestras obtenidas en el Servicio de Urgencias. Se comparó la capacidad predictiva de los diferentes biomarcadores entre sí para predecir la mortalidad a 30 días. La muestra se dividió en cohorte derivación y validación. La capacidad predictiva de los biomarcadores (PCR, PCT y proADM) para la mortalidad a 30 se evaluó utilizando modelos de regresión logística no ajustados en la muestra interna. Se identificaron las categorías de riesgo más apropiadas para la proADM, que se dividió en 3 puntos de corte y se realizó la evaluación para cada *outcome*. Se calculó el Área bajo las curvas ROC (AUC) para comparar estos valores.

Resultados: Se incluyeron 956 pacientes hospitalizados por NAC; 462 en la muestra interna y 494 en la externa. La proADM mostró la mayor capacidad predictiva para la mortalidad a 30 días de entre los biomarcadores analizados, obteniendo un AUC de 0,80.

Esta diferencia resultó estadísticamente significativa (tabla 1). La mortalidad a 30 días aumentó a medida que se incrementaron los niveles de proADM. La mortalidad a los 30 días fue significativamente superior ($p < 0,001$) en ambas muestras (derivación y validación) cuando los niveles de proADM al ingreso estaban por encima del punto de corte de 1,66 nmol/L. Se objetivó una mortalidad del 25% a 30 días en aquellos sujetos con niveles de proADM por encima de punto de corte superior (1,66 nmol/L). Por el contrario, los sujetos con niveles de proADM $< 0,83$ nmol/L (punto de corte inferior) al ingreso apenas alcanzaron el 1% de mortalidad a los 30 días (tabla 2).

Tabla 1. Capacidad predictiva de los biomarcadores de inflamación sistémica para la mortalidad a 30 días en la muestra interna (N = 462)

Mortalidad a 30 días	OR (IC95%)	p	AUC (IC95%)
PCT	1,01 (0,98-1,05)	0,43	0,55 (0,46-0,63)
PCR	0,997 (0,98-1,02)	0,78	0,50 (0,41-0,59)
proADM	1,80 (1,43-2,226)	0,001	0,80 (0,73-0,86)

Conclusiones: La proADM obtenida en Urgencias puede ser útil para identificar pacientes con mayor riesgo de mortalidad entre los hospitalizados por NAC.

10. PROPUESTA Y DEFINICIÓN DE UN SISTEMA INTELIGENTE DE SOPORTE A LA DECISIÓN APLICADO EN EL MANEJO DE PACIENTES QUE ACUDEN A URGENCIAS CON UN POSIBLE CUADRO DE COVID-19 BASADO EN TÉCNICAS DE DEEP LEARNING

Dolores Corbacho Abelaira¹, Manuel Casal Guisande², Fernando Corbacho Abelaira³, Miguel Arnaiz Fernández³, Carmen Trinidad López⁴, Carlos Delgado Sánchez-Gracián⁴, Manuel Sánchez-Montañés Isla⁵, Jorge González Corbacho⁶, Alberto Ruano Raviña⁷ y Alberto Fernández Villar⁸

¹Servicio de Neumología, Hospital Ribera POVISA, Vigo, España. ²Instituto de Investigación Sanitaria Galicia Sur, Vigo, España. ³Cognodata Consulting, Madrid, España. ⁴Servicio de Radiología, Hospital Ribera POVISA, Vigo, España. ⁵Escuela Politécnica Superior, Universidad Autónoma de Madrid, España. ⁶Servicio de Neumología, Hospital de La Laguna, España. ⁷Departamento de Medicina Preventiva, Universidad de Santiago de Compostela, España. ⁸Servicio de Neumología, Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España.

Introducción: La pandemia de COVID-19 ha transformado drásticamente la visión sobre la integración de la tecnología en la medicina, poniendo a prueba la capacidad de los sistemas de salud para tomar decisiones rápidas y efectivas, especialmente en servicios de urgencias desbordados. Presentamos un Sistema Inteligente de Soporte a la Decisión aplicado en el manejo de pacientes sospechosos de padecer neumonía COVID-19 a su llegada al servicio de urgencias.

Material y métodos: Se despliegan dos módulos que discurren de forma secuencial, basados en redes neuronales convolucionales (fig. 1). El primero: Diagnóstico: escala 0-100, emplea DenseNet-121, para identificar si se existe neumonía en las radiografías de tórax (RT). El segundo: Gravedad, utiliza COVID-Net CXR-S, busca cuanti-

Tabla 2. Comunicación 486

Tabla 2. Análisis del puntaje de riesgo categorizado del biomarcador proADM para la predicción de muerte en ambas muestras mediante regresión logística

	Muestra Evento/Total	Derivación OR (IC95%)	p	Muestra Evento/Total	Validación OR (IC95%)	p
Mortalidad a 30 días						
< 0,83	1/145 (0,7)			2/170 (1,2)		
0,83-1,66	11/199 (5,5)	8,43 (1,08-66)	0,04	9/221 (4,1)	3,03 (0,64-14,26)	0,10
≥ 1,66	29/118 (24,6)	46,92 (6,28-350,43)	0,001	16/103 (15,5)	13,44 (3,08-58,66)	0,001



Figura 1. Comunicación 10. Modelos redes convolucionales.

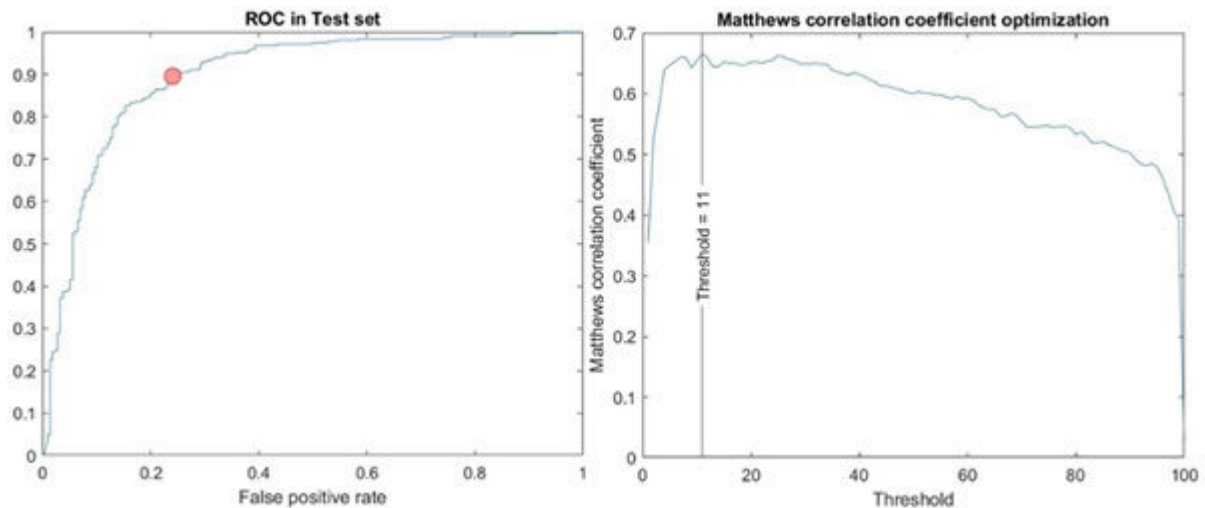


Figura 2. Comunicación 10. Resultados.

ficar la gravedad de la opacidad del espacio aéreo en la RT (ASOS): escala 0-24. Esta arquitectura plantea la generación de alertas y toma de decisiones: Presenta neumonía y $0 \leq \text{ASOS} < 5$: seguimiento; Presenta neumonía y $5 \leq \text{ASOS} < 15$: hospitalización; Presenta neumonía y $15 \leq \text{ASOS} \leq 24$: ingreso en UCI; Base de RT Povisa: 2438 RT:1450 neumonía (59,5%)/988 no neumonía (40,5%). 533 RT para pruebas test en el primer módulo y 200 para el segundo.

Resultados: Los resultados obtenidos en el conjunto de prueba (fig. 2). AUC > 0,9 para módulo Diagnóstico. Root Mean Squared Error próximos a 6 para módulo Gravedad.

Conclusiones: Estos hallazgos subrayan la capacidad del sistema para actuar como aliado fiable en la lucha contra el COVID-19, mejorando significativamente la gestión de pacientes en entornos de urgencia. En el futuro, se plantea la necesidad de expandir y profundizar en la validación de este sistema en otras patologías, además de desarrollar técnicas de explicabilidad.

193. SUPAR COMO BIOMARCADOR PRONÓSTICO DE GRAVEDAD EN PACIENTES CON COVID19

Miguel Porcar Moreno¹, Mónica Piqueras Rodríguez², Noé Mengot Ruiz¹, Ana Latorre Campos², Paula González Jiménez³, Belén Picazos Pérez¹, Álvaro Gimeno Peiró¹, Jordi Tortosa Carreres³, Isabel Amara Elorri¹, Ricardo Alonso Díaz³, Rosario Menéndez Villanueva³ y Raúl Méndez Ocaña³

¹Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España.

²Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, Valencia, España.

³Hospital Universitario y Politécnico La Fe; Instituto de Investigación Sanitaria La Fe, Valencia, España.

Introducción: El receptor soluble del activador de plasminógeno tipo uroquinasa o SuPAR participa en diferentes procesos inmunológicos como son la adhesión celular, migración, quimiotaxis, proteólisis o

activación del sistema inmunitario. En la neumonía por COVID-19 tiene lugar una activación, en ocasiones exagerada, del sistema inmunitario con elevación de diferentes reactantes de fase aguda. Se ha observado que el SuPAR puede ser una herramienta valiosa a la hora de predecir el riesgo de desarrollar COVID-19 grave, relacionándose sus valores con la gravedad del cuadro. El objetivo del estudio es la determinación del biomarcador SuPAR en muestras de pacientes con COVID-19 para evaluar su utilidad como biomarcador pronóstico de gravedad.

Material y métodos: Se seleccionaron muestras plasma EDTA de pacientes con COVID-19 extraídas en las primeras 24-48h de la admisión en el servicio de urgencias del Hospital La Fe de Valencia para la determinación del SuPAR. Se consideraron como variables de gravedad *exitus* e ingreso en UCI. Se llevó a cabo un estudio estadístico mediante el test de Shapiro-Wilk para valorar normalidad y comparativa por test de Mann-Whitney.

Resultados: Se analizaron un total de 170 muestras. Ninguna de las variables estudiadas mostró una distribución normal ($p < 0,001$). Las variables estudiadas presentaron diferencias estadísticamente significativas con un valor de la mediana para los pacientes con *exitus* o ingreso en UCI superior que para aquellos que no resultaron *exitus* o ingresaron en UCI (tabla). Además, para la variable *exitus* se obtuvo un área bajo la curva, con buen poder discriminativo, valor de 0,86 (IC95%; 0,78-0,95) y un punto de corte sugerido para el SuPAR de 6,15 ng/mL (VPN = 100%, S = 100%, E = 42%). Por otro lado, para la variable de ingreso en UCI el valor del área bajo la curva presentó un valor discreto de discriminación de 0,69 (IC95%; 0,57-0,81) y el punto de corte sugerido fue de 3,3 ng/mL (VPN = 100%, S = 100%, E = 82%).

Demográficos y resultados de los pacientes en función de las variables ingreso en UCI o <i>exitus</i>				
	Ingreso en UCI	No ingreso en UCI	<i>Exitus</i>	No <i>exitus</i>
n total = 170	17	153	10	160
Mediana SuPAR (ng/mL)	7,9	5,2	12,4	5,25
Valor p (Mann-Whitney)	0,01		< 0,001	

Conclusiones: El SuPAR presenta un buen poder discriminatorio respecto a la variable *exitus* en los pacientes con COVID19 y un poder discreto o moderado para la variable de ingreso en UCI. La aplicación

del punto de corte sugerido para *exitus*, 6,15 mg/dL, en la analítica extraída en las primeras horas tras la consulta de urgencias puede orientar al clínico a la hora de tomar decisiones, pudiendo aplicar una vigilancia más estrecha a aquellos pacientes con un SuPAR por encima de 6,15 mg/dL.

288. SUPERVIVENCIA A LARGO PLAZO EN LA NEUMONÍA NEUMOCÓCICA Y LA NEUMONÍA POR *LEGIONELLA* DIAGNOSTICADA POR ANTÍGENO URINARIO POSITIVO

Laura Cortezón Garcés¹, Luis Alberto Ruiz Iturriaga¹, Silvia Pérez Fernández², Ainhoa Gómez Bonilla¹, Ane Uranga Echeverría³, Lorena López Roldán¹, Amaia Artaraz Ereño³, Teresa Bretos Dorronsoro¹, Beatriz Gómez Crespo¹ y Leyre Serrano Fernández¹

¹Hospital Universitario Cruces, Bilbao, España. ²Plataforma de Bioinformática, Bioestadística y Sistemas de información, Instituto de Investigación Sanitaria Biobizkaia, Bilbao, España. ³Hospital Universitario Galdakao-Usansolo, Galdakao, España.

Objetivos: Comparar las diferencias en el pronóstico y los factores predictores de supervivencia a largo plazo de la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) por *S. pneumoniae* y *Legionella*, ambas diagnosticadas fácil y precozmente por la determinación del antígeno urinario (Ag), que son los agentes causales más frecuentes de la NAC hospitalizada.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional que incluye a todos los pacientes inmunocompetentes ingresados por NAC neumocócica y por *Legionella* diagnosticados por Ag positivo en 2 hospitales de Bizkaia entre los años 2002 y 2020. Para el análisis de mortalidad a largo plazo excluimos los pacientes que habían fallecido durante el ingreso o a los 30 días tras el alta. La supervivencia a largo plazo se analizó mediante curvas de Kaplan-Meier. Se realizó regresión de Cox para identificar los factores relacionados con la mortalidad a largo plazo en ambas neumonías.

Resultados: Analizamos un total de 244 pacientes con neumonía por *Legionella* y 1.127 con NAC neumocócica.

Figura 1: Curvas de supervivencia a largo plazo de Kaplan y meier

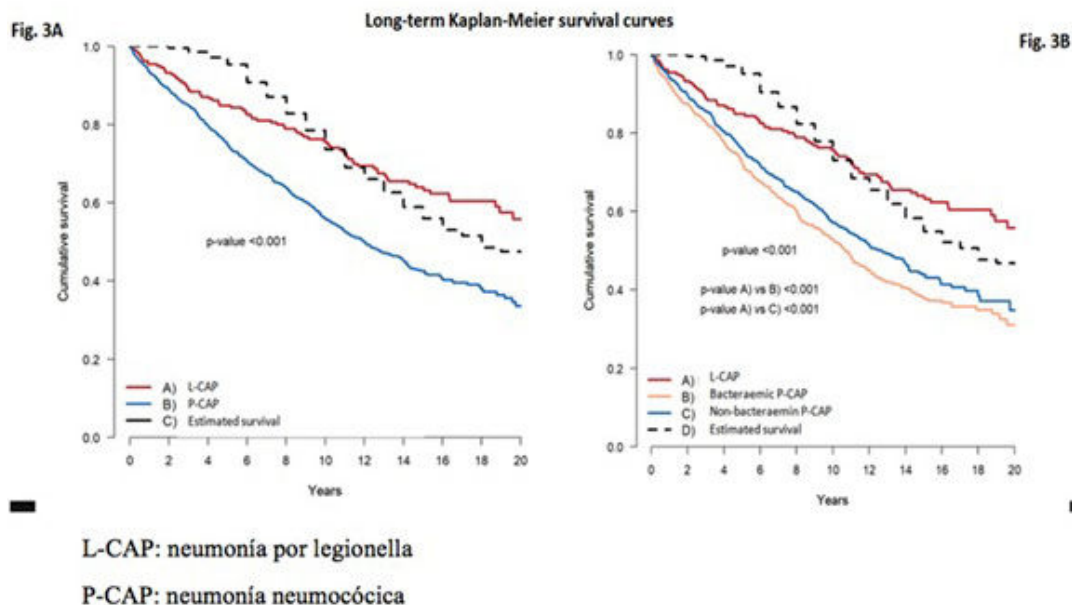


Tabla 1: Regresión de Cox de factores asociados a mortalidad a largo plazo tras hospitalización por NAC neumocócica y por legionella

NAC por legionella			NAC neumocócica		
	HR IC 95%	P valor		HR IC 95%	P valor
Edad >65 años	3.89 (2.36-6.42)	<0.001	Edad >65 años	4.68 (3.71-5.91)	<0.001
EPOC	2.58 (1.39-4.79)	0.003	Residencia	2.73 (1.76-4.23)	<0.001
Insuficiencia cardíaca congestiva	3.71 (2.22-6.21)	<0.001	Cancer	2.11 (1.49-3.00)	<0.001
Arritmia cardíaca	1.98 (1.05-3.72)	0.035	EPOC	1.62 (1.34-1.97)	<0.001
			Diabetes mellitus	1.34 (1.09-1.63)	0.005
			Enfermedad cerebrovascular	1.50 (1.09-2.05)	0.012
			Arritmia cardíaca	1.45 (1.16-1.80)	0.001
			Estado mental alterado	1.57 (1.20-2.06)	<0.001
			BUN ≥ 30 mg/dL	1.29 (1.08-1.54)	0.006
			Insuficiencia cardíaca como complicación durante el ingreso	1.52 (1.20-1.93)	<0.001

Tabla 1. Comunicación 288.

Conclusiones: 1. La supervivencia a largo plazo es menor en la neumonía neumocócica que en la neumonía por *Legionella*. 2. La menor supervivencia está asociada principalmente a factores relacionados con el huésped, en particular la edad y las comorbilidades en ambas neumonías. 3. Nuestros resultados abogan por el uso de la prueba del Ag urinario en el momento del ingreso para obtener un diagnóstico etiológico rápido de ambos tipos de NAC, además de subrayar la necesidad de un seguimiento más estrecho tras el alta hospitalaria (especialmente de los pacientes con comorbilidades) y la vacunación antineumocócica como principales estrategias para mejorar la supervivencia tras el alta hospitalaria por estas neumonías.

37. VALIDACIÓN DE UN KIT DE DIAGNÓSTICO PARA LA DETECCIÓN RÁPIDA DE *PSEUDOMONAS AERUGINOSA* EN ESPUTO

Roberto de la Rica Quesada, Cristina Adrover Jaume, Andreu Vaquer Vadell, Antonio Clemente Ximenir y Sofía Tejada Magraner

IdISBa, Palma de Mallorca, España.

Introducción: Las guías para el manejo de infecciones respiratorias del tracto inferior recomiendan el uso de terapia antimicrobiana dirigida a tratar infecciones causadas por bacterias Gram negativas, especialmente *Pseudomonas aeruginosa*. La falta de métodos rápidos y descentralizados para detectar esta bacteria en esputo lleva a un tratamiento antimicrobiano empírico inicial. El objetivo es determinar la sensibilidad y especificidad del kit de diagnóstico rápido, desarrollado en nuestro grupo, para detectar *P. aeruginosa* en muestras de esputo de pacientes.

Material y métodos: El estudio incluyó muestras de esputo de pacientes anonimizados, proporcionadas por la Unidad de Microbiología del Hospital Universitario Son Espases. El protocolo (n.º IB 4005/19 PI) fue aprobado por el Comité de Ética de las Islas Baleares. No fue necesario el consentimiento informado de los pacientes ya que las muestras correspondían a remanentes de los análisis realizados como parte de la práctica clínica habitual, y el único dato asociado era el resultado del cultivo microbiológico. Las muestras se analizaron mediante cultivo microbiológico y con el kit de diagnóstico rápido. En el análisis microbiológico, se consideraron positivas para infección aquellas $\geq 10^5$ cfu/mL, y negativas las que no superaron la prueba de tinción de Gram. El kit de diagnóstico incluye un reactivo que licua el esputo en 1-2 minutos, junto con una prueba rápida que

detecta *P. aeruginosa* en 6-7 minutos. Los resultados se muestran como puntos de color que pueden cuantificarse utilizando una *app* desarrollada por el mismo equipo.

Resultados: Se incluyeron un total de 104 muestras de esputo. De las 28 muestras (26,9%) que resultaron positivas para infección según el cultivo microbiológico, el kit de diagnóstico clasificó correctamente 12 muestras como positivas por infección de *P. aeruginosa* y 16 como negativas (otras bacterias). De las 76 muestras (73,1%) que resultaron negativas según cultivo, el kit de diagnóstico identificó correctamente el 96,1% (n = 73) como negativas para infección, con solo 3 muestras clasificadas incorrectamente como positivas.

Conclusiones: El kit de diagnóstico propuesto detecta *P. aeruginosa* en esputo a concentraciones $\geq 10^5$ cfu/mL, alcanzando valores de sensibilidad y especificidad cercanos al 100%. Estos resultados, sumados a la posibilidad de realizar el análisis en la consulta médica, respaldan la implementación del kit de diagnóstico como una herramienta rápida y eficaz para guiar la prescripción de antibióticos antipseudomónicos.

OTRAS

552. CARACTERÍSTICAS DE UNA COHORTE DE PACIENTES CON AISLAMIENTO EN ESPUTO DE MICOBACTERIAS NO TUBERCULOSAS: EXPERIENCIA DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO SANTA LUCÍA

Adrián Heredia Carrillo, Alexander Ali Jiménez Romero, María del Carmen Velasco Alcázar, Francisco Campello Sánchez, Marta Hernández Olivo, Olga Meca Birlanga, Carlos Federico Álvarez Miranda, Desiré Lozano Vicente, Jorge García Aragón, José Javier Martínez Garcerán, Francisco Javier Bravo Gutiérrez, Jorge Martínez Jordán, Javier Sánchez Sánchez, Mercedes Guillamón Sánchez y Antonio Santa Cruz Siminiani

Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

Introducción: Las micobacterias no tuberculosas (MNT) son bacterias ambientales que pueden causar infecciones pulmonares en personas con patología respiratoria. La detección de estas en esputos no siempre indica infección activa, lo que complica el diagnóstico. El

objetivo de este estudio es analizar casos de esputos positivos para MNT para mejorar el manejo diagnóstico y tratamiento de estas infecciones pulmonares emergentes.

Material y métodos: Realizamos un estudio retrospectivo y descriptivo de todos los pacientes con cultivos positivos para MNT en seguimiento por el servicio de Neumología del Hospital General Universitario Santa Lucía (HGUSL) desde noviembre de 2018 hasta mayo de 2024. Se utilizó el modelo IBM SPSS®.

Resultados: El estudio consta de 46 pacientes, 21 (45,6%) hombres y 26 (56,4%) mujeres con una edad media de $69,33 \pm 17,04$ años. Las comorbilidades de nuestra población se muestran en la tabla 1 y los valores de la función pulmonar en la tabla 2. En cuanto a los antecedentes respiratorios previos, los diagnósticos encontrados son: EPOC 16 pacientes (35,6%), asma en 4 (8,7%), bronquiectasias 24 (52,2%), neumonía previa 30 (65,2%), TBC previa 6 (13,0%), EPID 2 (4,3%), y silicosis en 4 (8,7%). El cultivo con MNT de 13 pacientes fue recogido durante una hospitalización (28,3%). Respecto a cultivos, *M. intracellulare* fue aislada en 10 cultivos (21,7%), *M. fortuitum* en 9 (19,6%), *M. abscessus* en 6 (13%), *M. avium* y *M. chelonae* ambos en 5 pacientes (10,9% ambos), *Mycobacterium* sp. y *M. gordonae* fueron aislados en 3 pacientes cada uno (6,5%), *M. fortuitum* en 2 (4,3%). *M. bovis*, *M. malmoeensis*, *M. phlei*, *M. wolinski* y *M. iranica*, fueron aislados en un único paciente (2,2%). Se identificaron dos MNT de manera concomitante a *M. fortuitum* en 4 pacientes. siendo la segunda MNT aislada distinta en cada una de las siguientes, *M. intracellulare*, *M. xenopi*, *M. gordonae* y *M. abscessus*. Se utilizó tratamiento antituberculoso en 9 casos (19,6%), quinolonas en 5 (7,0%), betalactámicos en 4 (8,7%), macrólidos en 3 (6,5%) combinación de varios antibióticos en 5 (10,9%), y no se pautó tratamiento en 20 (43,5%). Hay registrados 10 (21,7%) *exitus letalis*.

Tabla 1. Comorbilidades

Comorbilidad	N (%)
DM	9 (19,5%)
HTA	19 (41,3%)
DLP	15 (32,6%)
Fumadores	20 (43,3%)
No fumadores	3 (6,7%)
Exfumadores	23 (50%)
Exposición ambiental	13 (28,2%)
Inmunosupresión	4 (8,7%)

DM: diabetes mellitus; HTA: hipertensión arterial; DLP: dislipemia; N: frecuencia absoluta; %: porcentaje.

Tabla 2. Valores espirometría

Valor a estudio	Media (DE)
FEV ₁	1,67 L ($\pm 0,793$)
FEV ₁ %	70,934% ($\pm 30,01$)
FVC	2,74 L ($\pm 0,974$)
FVC%	90,69% ($\pm 23,87$)
FEV ₁ /FVC	0,651 ($\pm 0,186$)

FEV₁: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; FVC: capacidad vital forzada; DE: desviación típica.

Conclusiones: *M. intracellulare*, *M. fortuitum* y *M. abscessus* fueron las especies más comúnmente aisladas. Las bronquiectasias y la historia de neumonías previas destacaron como las patologías pulmonares más prevalentes en esta muestra, seguidas de EPOC. El manejo clínico es complejo, con gran variedad de tratamientos, aunque destaca que en casi la mitad de la muestra no se llegó a pautar tratamiento.

767. CARACTERIZACIÓN Y CARGA DE ENFERMEDAD DE LA INFECCIÓN POR VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL

María Jesús Lobo Rebollo, Julia Montero de Miguel, Alejandro José Desmaison Ibarra, Jimmy Sergio Icaza Vera, Marco Ernesto Calmarini Osma, Aníbal Javier Briceño Pina y Felipe Villar Álvarez

Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España.

Introducción: La enfermedad por el virus respiratorio sincital (VRS) puede tener consecuencias importantes en personas de edad adulta, en particular en pacientes con comorbilidades y factores de riesgo. El objetivo de nuestro estudio fue analizar las características clínicas de la infección por VRS y la carga de enfermedad en nuestra área sanitaria.

Material y métodos: Estudio observacional y retrospectivo en el que se incluyeron pacientes mayores de 18 años con infección por VRS confirmada por lavado nasofaríngeo o bronquioalveolar, tanto por PCR como antígenos, en el ámbito de consultas externas, urgencias y hospitalización de nuestro centro, desde enero de 2016 a junio de 2024.

Resultados: Se incluyeron 423 pacientes con resultado positivo para VRS, con edad media de $72,6 \pm 16,4$ años, siendo mujeres un 60,8%. El diagnóstico fue por PCR en un 70,3%, antígeno en un 23% y ambos en un 6%. Solo un 3,6% se diagnosticaron en consultas externas, el resto en urgencias u hospitalización. En un 11,5% hubo coinfección viral (Rhinovirus en un 28%), bacteriana en un 4,8% (neumococo en un

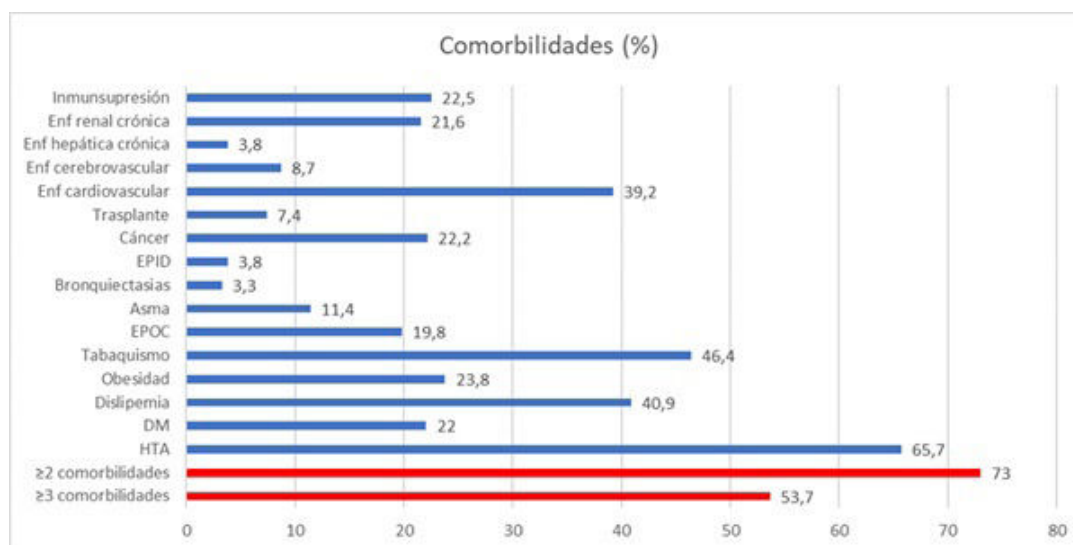


Figura 1. Comunicación 767. Gráfica con el porcentaje de comorbilidades presentes en los pacientes con infección por VRS.

48,1%), y viral y bacteriana en un 1%. Las comorbilidades más frecuentes fueron las cardiovasculares (39,2%), HTA (65,7%), diabetes mellitus (22%), dislipemia (40,9%) y enfermedad renal crónica (21,6%). En las comorbilidades respiratorias las más prevalentes fueron la EPOC (19,4%), seguida del asma y la EPID (11% y 3,8% respectivamente). Un 73% tenían ≥ 2 comorbilidades y un 53,7% ≥ 3 (fig.). Además, un 7,4% habían tenido un trasplante, cáncer un 22,2% y un 22,5% recibieron tratamiento inmunosupresor en los 6 meses previos. El 79,1% de los pacientes precisaron ingreso hospitalario con estancia media de $7,89 \pm 9,14$ días, siendo la causa más frecuente la bronquitis aguda (39,8%), la infección de vía aérea superior (20,4%) y la agudización de EPOC (12,2%). Un 10% precisó ingreso en UCRI y 3,2% en UCI, con una estancia media de $10,4 \pm 8,67$ y $8,36 \pm 12,1$ días respectivamente. Reingresaron a los 90 días el 15,7%, y fallecieron 26 (6,2%) pacientes en el primer ingreso, y 11 (16,4%) en el reingreso a los 90 días.

Conclusiones: La infección por VRS es relevante en la edad adulta, sobre todo en pacientes con múltiples comorbilidades, con patologías respiratorias crónicas y con tratamiento inmunosupresor. Además, conlleva una carga de enfermedad alta en la edad adulta, con cifras relevantes de ingreso hospitalario en UCRI y en UCI, y de reingreso y mortalidad.

948. ¿CÓMO ESTÁN VACUNADOS LOS PACIENTES SEGUIDOS EN CONSULTAS DE NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL RÍO CARRIÓN?

Adrián Robles Fuentes, Inés Salazar Lozano, Ana Pérez Dublang, Manuela Valencia Salinas, Ana María Andrés Porras, Esther Alonso Sastre, Andrea Crespo Sedano, Irene Alaejos Pascua, María Beatriz Cartón Sánchez, Alba Daniela Alejandra García Molina, Celia Rodríguez Dupuy, Ana Gómez García, Javier Sánchez Masa, Francisco Javier Pagán Buzo e Ignacio Lobato Astiárraga

Hospital Río Carrión, Palencia, España.

Introducción: Las infecciones respiratorias son una de las principales causas de morbilidad mundial, especialmente en poblaciones vulnerables. La vacunación es fundamental para prevenirlas, reduciendo complicaciones graves y hospitalizaciones. El objetivo de nuestro estudio fue conocer las tasas de vacunación en los pacientes con patologías respiratorias que tienen seguimiento en la consulta de neumología analizando por patologías y grupos de edad para comparar con los datos de nuestra comunidad autónoma, así como comprobar el grado de recomendación vacunal que dan nuestros neumólogos a los pacientes.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo. Se registraron datos de 401 pacientes consecutivos valorados en consulta

en el primer trimestre de 2024. Se recogieron variables demográficas (edad, sexo), hábito tabáquico, patologías respiratorias, comorbilidades y estado vacunal de COVID, gripe, neumococo y herpes zóster. Se realizó análisis estadístico con SPSS versión 25.

Resultados: Perfil general: edad media 62,7 años, 53,6% varones. Tabaquismo: 48% nunca fumaron y 35% exfumadores. Patologías respiratorias: 27,4% (110) enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), 24,7% (99) asma, 7% (28) bronquiectasias, 11,5% (46) enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID), 29,4% (118) otros. Comorbilidades: cardíacas y diabetes mellitus como más prevalentes. Vacunación: los resultados de pacientes vacunados de COVID y gripe según patología y grupos de edad están referidos en las tablas. La cobertura vacunal en Castilla y León en población general mayor de 60 años es del 62% en gripe y 51,5% para COVID; siendo la de los pacientes de consulta del 69,3% y 55,5% respectivamente. Recomendación vacunal: solo el 7% recibió consejo vacunal por nuestros neumólogos.

Conclusiones: Las tasas de vacunación en gripe y COVID en pacientes respiratorios son mayores que las de la población general. Los pacientes de todas las patologías rechazan la vacunación por COVID respecto a la vacunación antigripal, a pesar de ofrecerse a la vez. Separados por patología respiratoria, los pacientes se vacunan más cuanto mayor es su edad media, sobre todo de gripe. En gripe y COVID se percibe que podrían vacunarse más aquellos que perciben mayor gravedad de su patología: EPID > EPOC > BRONQUIECTASIAS > ASMA. Debemos de introducir mejoras para conseguir mayor recomendación vacunal desde las consultas de neumología.

981. DIFERENCIAS EN LA PRUEBA DE ESFUERZO CARDIOPULMONAR (CPET) EN PACIENTES HOSPITALIZADOS Y NO HOSPITALIZADOS CON COVID PROLONGADO

Sara Sánchez Martín, Alberto Álvarez Nápoles, Mercedes Segura Fernández, Javier López García, Álvaro Martínez Mesa y José Luis Velasco Garrido

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

Introducción: Los pacientes con COVID prolongado presentan una variedad de síntomas como son fatiga, intolerancia al ejercicio y malestar posesfuerzo. La CPET es la prueba estándar para determinar la capacidad funcional real tras un esfuerzo físico, que puede verse afectada tras la infección por SARS-CoV-2 por el impacto en los sistemas cardíaco, pulmonar y músculo esquelético. Objetivo: evaluar las alteraciones funcionales en pacientes con disnea tras infección por SARS-CoV-2 en pacientes tanto hospitalizados como no.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio observacional y retrospectivo en pacientes con disnea e infección por COVID en los

	Gripe				COVID-19			
	Sí		No		Sí		No	
	%	Edad media	%	Edad media	%	Edad media	%	Edad media
EPOC	70%	71,4	30%	65,7	51,8%	70,1	48,2%	66
Asma	48,5%	61,2	51,5%	49,1	35,4%	59,3	64,6%	50,1
Bronquiectasias	57,1%	69	42,9%	63,2	42,9%	60,8	57,1%	56,6
EPID	73,9%	75,5	26,1%	62,9	67,4%	75,5	32,6%	65,6
Otros	45,7%	69,5	54,3%	53,7	34,5%	69,3	65,5%	56,2

Tabla 1. Comunicación 948.

Gripe				COVID			
< 60		≥ 60		< 60		≥ 60	
Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No
31,50%	68,50%	69,30%	30,70%	19,70%	80,30%	55,50%	44,50%

Tabla 2. Comunicación 948.

que se ha realizado CPET. Se recogieron variables demográficas, antecedentes clínicos, agrupándolos según la necesidad de ingreso.

Variables recogidas en CPET. Estadísticas de grupo					
	Hospitalización	N	Media	Desviación	p
Edad	No	53	49,40	12,281	
	Sí	47	54,13	10,174	
IMC	No	53	27,52	6,944	
	Sí	47	29,24	4,259	
Días infección	No	53	440,11	320,748	
	Sí	47	429,30	244,595	
FEV ₁ ml	No	53	2671,51	738,018	
	Sí	47	2960,43	736,144	
FEV ₁ por	No	52	90,88	16,752	
	Sí	47	95,64	18,133	
FVCml	No	53	3263,40	835,029	
	Sí	47	3478,51	993,137	
FVCpor	No	52	92,85	14,238	
	Sí	47	94,09	20,093	
FEV ₁ /FVC	No	53	3263,40	835,029	
	Sí	47	3478,51	993,137	
VO2MAX	No	53	1747,75	576,066	
	Sí	47	1888,89	593,536	
VO2MaxTeor	No	53	1853,04	499,682	
	Sí	47	2146,02	546,295	
VO2Por	No	53	1699,51	649,925	
	Sí	47	1840,09	643,640	
VO2mLkG	No	53	28,78	31,032	
	Sí	47	24,98	17,289	
VO2mLkGTeor	No	51	28,54	24,126	
	Sí	47	28,82	26,174	
VO2mLkGPor	No	52	27,52	17,097	
	Sí	46	25,42	15,421	
FCMax	No	53	144,77	26,810	
	Sí	47	136,28	21,337	
FCTeor	No	53	170,55	12,314	
	Sí	47	165,87	10,174	
FCPor	No	53	142,68	28,903	
	Sí	47	135,06	22,477	
PulsoO2	No	52	12,05	3,223	0,013
	Sí	47	13,70	3,298	
PulsoO2Teor	No	52	10,77	2,786	
	Sí	47	12,80	3,001	
PulsoO2Por	No	52	14,00	14,365	
	Sí	47	13,70	3,298	
VO2W	No	52	13,26	6,324	
	Sí	45	14,04	3,772	
TAS	No	50	145,16	19,050	
	Sí	47	152,00	19,993	
TAD	No	50	91,90	17,834	
	Sí	47	92,21	14,321	
VentMin	No	51	61,11	19,608	
	Sí	47	63,09	16,226	
VentMinTeor	No	52	84,38	21,188	
	Sí	47	89,57	19,090	
VentMinPor	No	51	61,11	19,608	
	Sí	46	64,00	17,016	
FRMax	No	52	36,01	7,592	
	Sí	47	36,83	16,321	
BR	No	51	35,67	17,755	
	Sí	47	39,67	15,463	
RER	No	50	1,02	,144	
	Sí	47	,99	,167	
VeVO2Pent	No	46	35,70	31,121	
	Sí	38	32,13	4,772	
SatO2	No	49	97,24	1,493	0,02
	Sí	47	96,30	2,321	
VO2UA	No	51	989,55	384,976	
	Sí	46	1054,76	308,807	
VO2UAPor	No	49	97,24	1,493	0,037
	Sí	46	95,76	4,658	

Resultados: Se realizaron 100 ergoespirometrías. Respecto a los pacientes hospitalizados (47 en total), precisaron baja laboral 10 de ellos. 23 tenían con patología pulmonar. Respecto al sexo, 17 eran mujeres con una edad media de 54 años. El IMC medio era de 29,2. 429 son los días de media desde la infección hasta la realización de la prueba. En cuanto, al hábito tabáquico en los hospitalizados; 18 eran exfumadores, 0 fumadores activos, 19 nunca habían fumado. Mientras que, aquellos que no precisaron ingreso; 19 eran exfuma-

dores, 5 fumadores y 29 nunca habían fumado. La edad media de los no hospitalizados era de 49 años, siendo 38 mujeres, con IMC medio de 27,5. La media de días desde la infección era de 440. 6 pacientes precisaron baja laboral. 17 de ellos tenía patología pulmonar subyacente. El resto de variables se describen en la tabla. Únicamente hubo diferencias significativas de las variables recogidas en la CPET en cuanto a la edad, género, pulso de oxígeno, saturación de oxígeno y porcentaje del consumo de oxígeno en el umbral.

Conclusiones: La necesidad de ingreso hospitalario por infección por SARS-CoV-2 no predice alteraciones funcionales significativas respecto a aquellos que han tenido infección sin precisar ingreso, lo que supone la necesidad de seguir indagando la causa y fisiopatología de la disnea y agotamiento físico en estos pacientes.

638. ENTRE NUBES DE COLISTINA. EVALUACIÓN DEL COMPORTAMIENTO CLÍNICO DE PACIENTES CON INFECCIÓN BRONQUIAL CRÓNICA TRATADOS CON ANTIBIOTERAPIA INHALADA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL HENARES

Ana Cristina Gallotti Urbano¹, Julia Dorta Díez de la Lastra¹, Ana de la Rocha Prieto¹, Álvaro Casanova Espinosa¹, Nieves Hoyos Vázquez¹ y Sofía Sánchez Fernández²

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

Introducción: La infección bronquial crónica (IBC) representa un desafío clínico significativo y la terapia con colistina inhalada se emplea frecuentemente para el manejo de este tipo de infecciones, particularmente por *Pseudomonas aeruginosa*. Sin embargo, su uso no está exento de efectos adversos, lo que limita su tolerabilidad en algunos pacientes. El objetivo principal de este estudio es evaluar el perfil clínico y la tolerancia de la antibioterapia inhalada con colistina en pacientes con infección bronquial crónica en nuestra unidad.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional incluyendo 98 pacientes con IBC tratados con antibioterapia inhalada con colistina (Colfinair® o Colobreathe®) en el Hospital Universitario del Henares entre 2018 y 2024. Los datos fueron recopilados con el programa informático Selene, incluyendo variables demográficas, FEV₁, cultivos microbiológicos de muestras respiratorias, diagnóstico de EPOC y bronquiectasias y aparición de efectos adversos relacionados con el tratamiento. Se utilizó el test exacto de Fisher para evaluar las diferencias en la incidencia de efectos adversos entre ambos tratamientos, considerándose significativo un valor de $p < 0,05$.

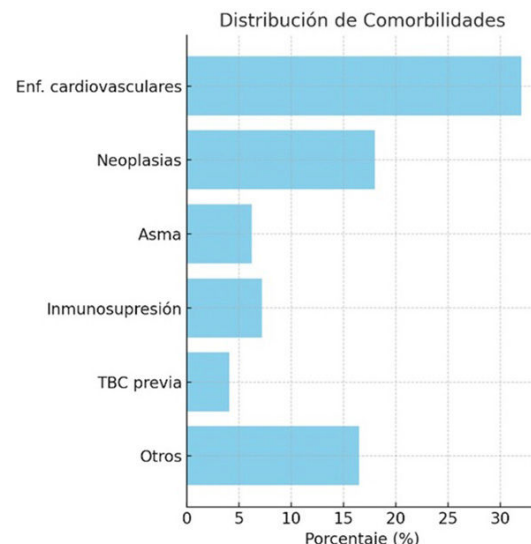




Figura 2. Comunicación 638.

Resultados: El rango de edad de los participantes fue de 43 a 94 años, sexo predominantemente masculino. Respecto al FEV₁, se observa heterogeneidad en los resultados, sugerido por la alta desviación estándar y la diferencia entre los valores mínimo y máximo entre los participantes. El 61,9% de los pacientes eran exfumadores y el 20,6% fumadores activos. El 81,4% de los pacientes recibió tratamiento con Colfinair® y el 18,6% Colobreathe®, no detectándose diferencias significativas entre ambos grupos. El 68,8% de los pacientes tenía diagnóstico de EPOC y el 55,8% bronquiectasias. El 94,8% tuvo aislamiento previo de *Pseudomonas aeruginosa* en cultivos de muestras respiratorias. El 30,4% de los pacientes, presentaron intolerancia al tratamiento.

Conclusiones: 1. La población estudiada es mayoritariamente masculina, con un perfil de edad avanzada y múltiples comorbilidades, principalmente enfermedades cardiovasculares y neoplasias. 2. La IBC estuvo asociada frecuentemente a *Pseudomonas aeruginosa*. 3. La mayoría de los pacientes fueron tratados con Colfinair® sin diferencias significativas en la incidencia de efectos secundarios respecto a Colobreathe®. 4. Los valores de FEV₁ reflejan una función pulmonar basal deteriorada en esta población. 5. La alta proporción de exfumadores destaca la importancia del tabaquismo como factor de riesgo.

453. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE INGRESOS POR COVID-19 EN 2024

Carlos Caldera Fernández, Leire San Juan Redondo, Laura Cortezón Garcés, Teresa Bretos Dorronsoro, Sandra Pedrero Tejada, Sonia Castro Quintas, Elena Garay Llorente, Joseba Andía Iturrate y Milagros Iriberrí Pascual

Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España.

Introducción: La infección por SARS-CoV-2 sigue presente en nuestro medio, precisando hospitalización en algunos casos. El perfil de los pacientes, la gravedad y la evolución clínica ha cambiado considerablemente. El objetivo ha sido analizar las características de los pacientes hospitalizados por COVID-19, el tratamiento recibido y conocer su evolución clínica.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los ingresos en el H.U. Cruces que presentaron un test positivo por PCR para COVID-19 desde enero hasta junio de 2024 (n = 282).

Resultados: Los meses con mayor número de ingresos con PCR positiva fueron enero (99 casos - 35,1%) y junio (110 - 37,2%) (fig.). De los 282, 108 (38,29%) de los pacientes presentaron PCR positiva estando clínicamente asintomáticos. De los 174 (61,7%) pacientes que ingresaron por infección por COVID-19 sintomática, 58,6% varones

con edad media de 73,97 años. El 20,7% no había recibido pauta completa de vacunación. Un 59,2% tenía antecedentes de tabaquismo y además había un porcentaje cercano al 50% de HTA, DLP y comorbilidad cardiaca. El 24,1% tenían EPOC; un 7,5% asma y un 2,9% EPID. La enfermedad renal crónica (ERC) y neoplasias activas estuvieron presentes en el 20%. Un 74,1% recibió tratamiento con corticoides, 73,6% antibióticos y 41,4% remdesivir. La estancia media fue de 6,9 días, precisando ingreso en UCI en 6,3% y falleciendo el 6,9% (tabla 1). De los fallecidos, un 33% no estaban vacunados. Presentaron importantes tasas de comorbilidad, alcanzando un 33% de ERC e inmunosupresión. El 100% recibió corticoides más antibióticos y un 91,7% remdesivir. Tendieron a una estancia media mayor (10 días), requiriendo UCI en el 25% (tabla 2).

Figura 1: Número global de ingresos con PCR + para SARS-COV2 desde enero a junio 2024 en el hospital.



Conclusiones: La infección por COVID-19 sigue estando presente en nuestro hospital; sin embargo, el 38,29% no tiene trascendencia clínica. Enero y junio fueron los meses de mayor incidencia. Los pacientes que ingresan con infección por SARS-CoV-2, tienen un porcentaje importante de comorbilidades, principalmente HTA, DLP, tabaquismo y comorbilidad cardiaca. A pesar del perfil más frágil del paciente presentaron bajo requerimiento de ingreso en UCI y baja mortalidad.

Tabla 1. Pacientes con ingreso por infección COVID-19 entre los meses enero-junio 2024 (n=174).

Servicio ingreso	
- Respiratorio	76 (43,7%)
- E. infecciosas	34 (19,5%)
- M. interna	36 (20,7%)
- Otros	28 (16,1%)
Hombres	102(58,6%)
Mujeres	72 (41,4%)
Edad media (años)	73,97, RIC [64,75 – 87,0]
Vacunación completa (>3 dosis)	138 (79,3%)
Tabaquismo	
Activo	40 (23%)
Exfumador	63 (36,2%)
Nunca	71 (40,8%)
Hipertensión arterial	93 (53,4%)
Diabetes	55 (31,6%)
Dislipemia	88 (50,6%)
EPOC	42 (24,1%)
Asma	13 (7,5%)
EPID	5 (2,9%)
Comorbilidad cardiaca	81 (46,6%)
Enfermedad renal crónica	32 (18,5%)
Inmunosupresión	28 (16,1%)
Neoplasia activa	28 (16,2%)
Media días de ingreso	6,90, RIC [3,0-7,0]
Ingreso en UCI	11 (6,3%)
Éxito durante el ingreso	12 (6,9%)
Neumonía COVID	18 (10,3%)
Coinfección	
Influenza A	7 (4%)
Bacteriana	24 (13,8%)
Soporte respiratorio	
IOI	9 (5,2%)
SRNI	7 (4%)
No	158 (90,8%)
Tratamiento recibido	
Corticoides	129 (74,1%)
Antibióticos	128 (73,6%)
Remdesivir	72 (41,4%)

Tabla 2. Pacientes con infección COVID-19 que fallecieron durante el ingreso entre los meses de enero-junio 2024 (n=12).

Hombres	6 (50%)
Mujeres	6 (50%)
Edad media (años)	74,08 RIC [66,5-85,5]
Vacunación completa (>3 dosis)	8 (66,7%)
Tabaquismo	
Activo	2 (16,7%)
Exfumador	3 (25,0%)
Nunca	7 (58,3%)
Hipertensión arterial	9 (75,0%)
Diabetes	6 (50,0%)
Dislipemia	8 (66,7%)
EPOC	4 (33,3%)
Asma	0 (0%)
EPID	2 (16,7%)
Comorbilidad cardiaca	6 (50,0%)
Enfermedad renal crónica	4 (33,3%)
Inmunosupresión	4 (33,3)
Neoplasia activa	2 (16,7%)
Media días de ingreso	10 RIC [3,25-17]
Ingreso en UCI	3 (25,0%)
Neumonía COVID	4 (33,3%)
Coinfección	
Influenza A	1 (8,3%)
Bacteriana	1 (8,3%)
Soporte respiratorio	
IOI	2 (16,7%)
SRNI	4 (33,3%)
No	6 (50,0%)
Tratamiento recibido	
Corticoides	12 (100%)
Antibióticos	12 (100%)
Remdesivir	11 (91,7%)

1001. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LAS SECUELAS A NIVEL MULTIDIMENSIONAL DE PACIENTES CON NEUMONÍA GRAVE O SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO: ESTUDIO MULTICÉNTRICO

Laura Alcarraz Vázquez¹, Anna Vila Fornells¹, Rafaela Vaca Molina¹, Anna Sánchez Cucó², Esther García Lavedan³, Sulamita Carvalho Brugger⁴, Ferrán Roche Campo⁵, Luis Urrelo Cerrón⁶, Neus Bofill Soler⁷, Jael Lorca Cabrera⁸, Mónica Magret Iglesias⁹, Sara Manrique Moreno¹⁰, Salvador Perelló Aragonés¹¹, Ferrán Barbé Illa¹² y Jessica González Gutiérrez¹²

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

⁴Intensive Care Unit, University Hospital Arnau de Vilanova and Santa Maria, IRBLleida, Lleida, España. ⁵Intensive Care Unit, Hospital Verge de la Cinta, Pere Virgili Institute for Health Research (IISPV), Tortosa, España. ⁶Pulmonary Department, Hospital Verge de la Cinta, Tortosa, España. ⁷Rehabilitation Department, Hospital Verge de la Cinta, Tortosa, España. ⁸Clinical Studies Unit, Hospital Verge de la Cinta, Tortosa, España. ⁹Intensive Care Unit, Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona, España. ¹⁰Intensive Care Unit, Hospital Universitari Joan XXIII, Pere Virgili Institute for Health Research (IISPV), Tarragona, España. ¹¹Pulmonary Department, Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona, España. ¹²Pulmonary Department, Hospital Universitari Arnau de Vilanova and Santa Maria, IRBLleida, CIBER of Respiratory Diseases (CIBERES), Institute of Health Carlos III, Translational Research in Respiratory Medicine, IRBLleida, Lleida, España.

Introducción: El estudio TENACITY (NCT06083363) tiene como objetivo analizar de manera multidimensional las trayectorias de recuperación en pacientes ingresados en las unidades de cuidados intensivos (UCI) por neumonía grave o síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) de cualquier origen. Se reportan los datos preliminares de los pacientes incluidos y con seguimiento a 3 meses.

Material y métodos: Estudio observacional, prospectivo, longitudinal y multicéntrico llevado a cabo en hospitales de Lleida, Tarragona y Tortosa desde octubre de 2023 hasta octubre de 2024. De los 228 pacientes ingresados en UCI por neumonía grave o SDRA, 155 no fueron incluidos por fallecimiento, visitas no realizadas y pérdidas de seguimiento. Finalmente, 73 pacientes fueron valorados al alta de UCI y 52 completaron el seguimiento a los 3 meses. En ambas visitas se realizaron cuestionarios que evaluaban fragilidad, salud sexual, síntomas y calidad de vida. A los 3 meses se evaluó la función pulmonar y un test de ejercicio.

Resultados: Al ingreso en UCI la mayoría eran varones (61,6%), edad media de 61 años (12,9) y la mayoría presentaban EPOC (76,7%). El 65,8% de los pacientes ingresaron en UCI por neumonía severa, mientras que el 34,2% ingresó por SDRA. Un total de 39,7% de pacientes requirieron ventilación invasiva durante una media de 18 (15,5) días. A los 3 meses, el 49%, 46,9% y 30,6% presentó valores anormales (< 80%) de la DLCO, FEV₁ y CVF, respectivamente. El 15,4% de los pacientes se consideraron vulnerables (cuestionario de fragilidad) al alta, incrementándose al 35,3% a los tres meses. El 66,7% de las mujeres presentaban disfunción sexual preingreso frente al 76,5% a los tres meses, mientras que, en los hombres, la prevalencia de disfunción eréctil disminuyó del 20% al 12,5% a los tres meses. Se observó una mejora en la capacidad funcional según el índice de Barthel. Al alta, el 68,3% de los pacientes eran independientes para las actividades básicas de la vida diaria, aumentándose al 77,1% a los tres meses. La calidad de vida a los tres meses registró una media de 40,7 puntos en la escala física y 50,4 en la mental (SF-12), traduciendo una calidad de vida media.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas al ingreso en UCI

Características sociodemográficas y clínicas al ingreso en UCI	N = 73
Pacientes por hospital	
Hospital de Tarragona. N (%)	19 (26,0)
Hospital de Tortosa. N (%)	17 (23,3)
Hospital de Lleida. N (%)	37 (50,7)
Datos sociodemográficos	
Mujeres. N (%)	28 (38,4)
Edad (años). Media (DE)	61,1 (12,9)
Índice de masa corporal. (Kg/m ²). Media (DE)	30 (7,42)
EPOC. N (%)	56 (76,7)
Diabetes. N (%)	22 (30,1)
Hipertensión. N (%)	36 (49,3)
Criterios respiratorios de inclusión	
SDRA de cualquier origen. N (%)	25 (34,2)
Neumonía grave. N (%)	48 (65,8)
Motivo de ingreso en UCI	
Infección grave. N (%)	52 (71,2)
Complicación respiratoria. N (%)	17 (23,3)
Poscirugía. N (%)	2 (2,74)
Otros. N (%)	2 (2,74)

N: número total de pacientes; DE: desviación estándar; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Tabla 2: Resultados en pruebas de función pulmonar y cuestionarios de calidad de vida

	Alta hospitalaria (N = 73)	N	Visita 3 meses (N = 52)	N
Índice de Fragilidad				
Óptimo estado de salud (%)	7 (10,8)	73	2 (3,9)	52
Buen estado de salud (%)	21 (32,3)	73	6 (11,8)	52
Vulnerable (%)	10 (15,4)	73	18 (35,3)	52
Gravemente frágil (%)	2 (3,08)	73	1 (1,96)	52
Salud sexual (MJOUjeres)				
Disfunción sexual (%)	10 (66,7)	73	13 (76,5)	52
No disfunción sexual (%)	5 (33,3)	73	4 (23,5)	52
Índice de Barthel				
No dependencia (%)	43 (68,3)	73	37 (77,1)	52
Dependencia leve (%)	5 (7,94)	73	3 (6,25)	52
Dependencia moderada (%)	9 (14,3)	73	8 (16,7)	52
Dependencia severa (%)	6 (9,52)	73	0 (0,00)	52
Calidad de vida (SF-12)				
Escala física	40,7 (11,1)	73	42,4 (11,8)	52
Escala mental	50,4 (9,73)	73	51,8 (9,59)	52

N: número total de pacientes; CVF: capacidad vital forzada; VEMS: volumen espirado máximo en 1 segundo; DLCO: capacidad de difusión de monóxido de carbono; TM6M: test de la marcha de 6 minutos; SF-12: Cuestionario de calidad de vida "Short-Form-12 Health Survey", medida de 0-100 puntos.

Conclusiones: Nuestro estudio muestra secuelas significativas a corto plazo tras el alta de UCI con un deterioro de la función pulmonar, pero mejoría de la capacidad funcional. Esto permitiría establecer estrategias de soporte post-UCI de pacientes ingresados por SDRA grave. Financiado por ISCIII: PI 23/01381.

345. IMPACTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS EN EL DAAT

Soha Esmaili Esmaili¹, Juan Luis Rodríguez Hermosa², José Luis Álvarez-Sala Walther², Beatriz Angos Saez de Guinoa³, Gianna Vargas Centanaro², Iman Esmaili Esmaili⁴ y Myriam Calle Rubio⁵

¹Respiratory Medicine Department, Heart & Lung Innovation Centre, Vancouver, Canadá. ²Servicio de Neumología, Departamento de Medicina, Universidad Complutense, Instituto de Investigación Sanitaria (IdISSC), Madrid, España. ³Servicio de Urgencias, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. ⁴ISNS Data Analysis and Research, Vancouver, Canadá. ⁵Servicio de Neumología, Departamento de Medicina, Universidad Complutense, Instituto de Investigación Sanitaria (IdISSC) y CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Madrid, España.

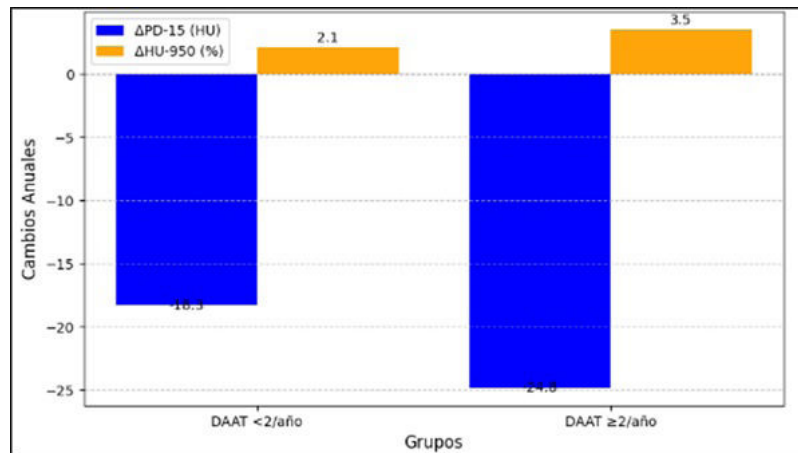


Figura 1. Comunicación 345. Cambios anuales en PD-15 y HU-950 según frecuencia de exacerbaciones en pacientes DAAT.

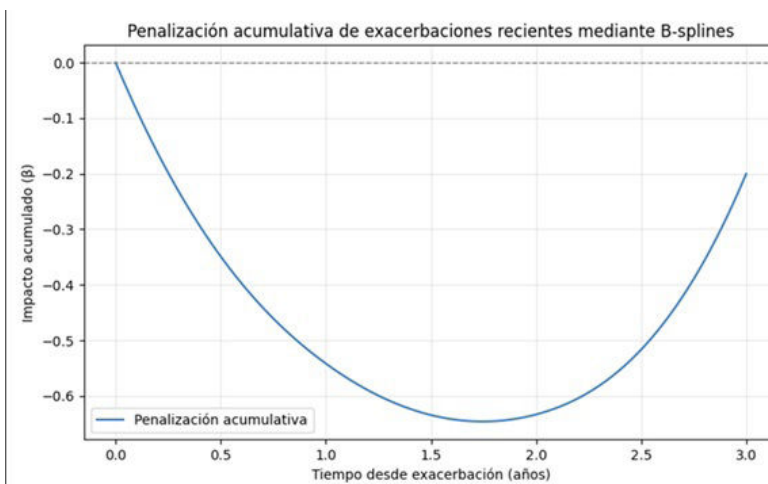


Figura 2. Comunicación 345. Penalización acumulativa de las exacerbaciones recientes en PD-15 y HU-950 utilizando B-splines, ajustada por tabaquismo y terapia con AAT. La curva refleja la reducción del impacto a medida que aumenta el tiempo desde la última exacerbación.

Introducción: Las exacerbaciones respiratorias son determinantes en la progresión de la enfermedad pulmonar en pacientes con deficiencia de alfa-1 antitripsina (DAAT). La densitometría pulmonar, medida a través de PD-15 y HU-950, es esencial para evaluar el daño estructural pulmonar. Este estudio tiene como objetivo evaluar el impacto de las exacerbaciones sobre los cambios densitométricos, diferenciando entre su frecuencia y gravedad.

Material y métodos: Se incluyó a 80 pacientes con DAAT grave (ZZ o SZ), clasificados según la frecuencia de exacerbaciones (< 2/año vs. ≥ 2/año) y la gravedad (leves, sin hospitalización, y graves, con hospitalización). Se evaluaron los cambios anuales en los parámetros densitométricos (PD-15 y HU-950) y funcionales (FEV₁ y DLCO), utilizando modelos mixtos ajustados por edad, sexo e IMC. Los resultados fueron analizados en función de la frecuencia y gravedad de las exacerbaciones.

Resultados: En tabla 1, los pacientes con ≥ 2 exacerbaciones/año mostraron un mayor deterioro en PD-15 y HU-950, lo que indica que las exacerbaciones frecuentes aceleran el daño estructural pulmonar. En tabla 2, los pacientes con exacerbaciones graves presentaron un mayor deterioro en los parámetros densitométricos (PD-15 y HU-950), con diferencias estadísticamente significativas. En cambio, FEV₁ no mostró diferencias significativas, destacando la mayor capacidad de los parámetros densitométricos para reflejar los cambios estructurales asociados a las exacerbaciones graves en comparación con los parámetros funcionales. La figura 1 muestra los cambios anuales en PD-15 y HU-950 según la frecuencia de las exacerbaciones, evidenciando un mayor deterioro en los pacientes con ≥ 2 exa-

cerbaciones/año. La figura 2 refleja que el impacto de las exacerbaciones sobre los parámetros densitométricos disminuye a medida que aumenta el tiempo desde la última exacerbación.

Tabla 1. Cambios densitométricos y funcionales anuales según frecuencia de exacerbaciones en pacientes con DAAT

Variable	DAAT < 2/año (N = 38)	DAAT ≥ 2/año (N = 42)	p
ΔPD-15 (HU)	-18,3 ± 2,2	-24,8 ± 3,1	< 0,001
ΔHU-950 (% volumen)	+2,1 ± 0,5	+3,5 ± 0,6	< 0,001
ΔFEV-1 (% del predicho/año)	-1,5% ± 0,4%	-3,2% ± 0,6%	0,02
ΔDLCO (% del predicho/año)	-1,2% ± 0,3%	-2,1% ± 0,4%	0,01

Los datos se presentan como media ± DE. p-valor obtenido mediante modelos mixtos ajustados por edad, sexo e IMC.

Tabla 2: Comparación entre exacerbaciones leves y graves en DAAT, analizando los cambios densitométricos y funcionales anuales

Variable	Exacerbación leve (N = 51)	Exacerbación grave (N = 29)	p
ΔPD-15 (HU)	-10,5 ± 2,0	-20,3 ± 3,5	< 0,001
ΔHU-950 (% volumen)	+1,8 ± 0,3	+3,2 ± 0,5	< 0,001
ΔFEV-1 (% del predicho/año)	-1,1% ± 0,3%	-3,6% ± 0,8%	0,06
ΔDLCO (% del predicho/año)	-0,9% ± 0,2%	-2,5% ± 0,6%	0,03

Los datos se presentan como media ± DE. p-valor obtenido mediante modelos mixtos ajustados por edad, sexo e IMC.

Conclusiones: Los resultados destacan la importancia de la frecuencia como de la gravedad de las exacerbaciones, por su impacto en la progresión del daño pulmonar a nivel funcional y densitométrico. La densitometría pulmonar permite detectar cambios que no siempre se reflejan en las pruebas funcionales. Estos hallazgos subrayan el valor de la densitometría en la monitorización del DAAT.

781. IMPACTO DEL VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL EN ADULTOS: CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EVOLUCIÓN EN UNA COHORTE HOSPITALARIA

Ana de la Rocha Prieto¹, Julia Dorta Díez de la Lastra¹, Ana Cristina Gallotti¹, Hamza Matar¹, Nieves Hoyos Vázquez¹, Álvaro Casanova Espinosa¹, Sofía Sánchez Fernández² y Eva de Santiago Delgado¹

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

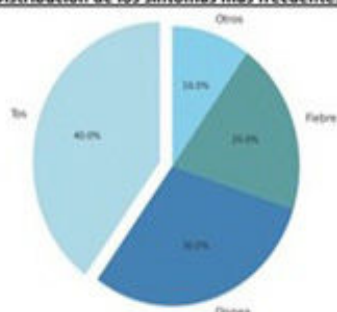
Introducción: El virus respiratorio sincital (VRS) es un patógeno de la familia *Paramyxoviridae*. Se estima que anualmente causa más de 33 millones de infecciones respiratorias, con 3,6 millones de hospitalizaciones y 100.000 muertes. Aunque es conocido como una de

las principales causas de infecciones respiratorias en la población pediátrica, también es una causa importante de enfermedad en adultos, especialmente en aquellos con comorbilidades. En estas poblaciones, puede desencadenar complicaciones severas, como neumonía y exacerbaciones de enfermedades subyacentes. El objetivo principal de este estudio es documentar los casos diagnosticados de infección por VRS en la población adulta atendida en nuestro hospital durante el último año. El objetivo secundario es describir las características clínicas, factores de riesgo y desenlaces de estos pacientes.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo. Se incluyeron los casos diagnosticados de infección por VRS en pacientes adultos atendidos en el Hospital Universitario del Henares en el último año. Se recogieron variables demográficas, clínicas y relacionadas con factores de riesgo y desenlaces. Las variables cualitativas se expresaron mediante frecuencias y porcentajes las cuantitativas utilizando la media y la desviación estándar.

Resultados: Se incluyeron 63 pacientes adultos con infección por VRS, diagnosticados en su mayoría mediante PCR (98,4%). La edad media fue de 76,8 años ($\pm 12,6$), predominando mujeres (58,7%). El 47,6% tenían antecedente de tabaquismo (exfumadores y fumadores activos), el 27% eran diabéticos, el 68,3% tenían dislipemia y el 33,3% eran obesos. El 41,3% presentaba enfermedades respiratorias, destacando EPOC y AOS (15,87% cada uno). La HTA fue la comorbilidad

Distribución de los síntomas más frecuentes al comienzo del cuadro



	N	TOTAL N = 63 ¹	NO INF. CARDIOVASCULAR N = 14 ¹	SÍ INF. CARDIOVASCULAR N = 49 ¹	p-value ²
REINGRESO ANTES DE 30 DÍAS					>0.9
NO		56 (88.9%)	13 (92.9%)	43 (87.8%)	
SÍ		7 (11.1%)	1 (7.1%)	6 (12.2%)	

¹n (%); Mean \pm SD; Median [IQR]

²Fisher's exact test

NO EXISTEN DIFERENCIAS ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN EL REINGRESO DE PACIENTES ANTES DE LOS 30 DÍAS ENTRE LOS PACIENTES CON Y SIN ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (p valor >0.05)

	N	TOTAL N = 63 ¹	NO INF. CARDIOVASCULAR N = 14 ¹	SÍ INF. CARDIOVASCULAR N = 49 ¹	p-value ²
REINGRESO A LOS 90 DÍAS					0.2
NO		54 (85.7%)	14 (100.0%)	40 (81.6%)	
SÍ		9 (14.3%)	0 (0.0%)	9 (18.4%)	

¹n (%); Mean \pm SD; Median [IQR]

²Fisher's exact test

NO EXISTEN DIFERENCIAS ESTADÍSTICAMENTE SIGNIFICATIVAS EN EL REINGRESO DE PACIENTES A LOS 90 DÍAS ENTRE LOS PACIENTES CON Y SIN ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES (p valor >0.05)

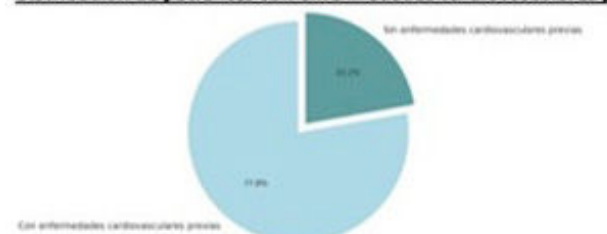
Figura 1. Comunicación 781.

cardiovascular más frecuente (69,8% en total). Un 25,4% tenía neoplasias activas. 23,8% eran pacientes dependientes y el 30,2% estaban inmunodeprimidos. El 90,5% requirió hospitalización (media: 9,4 días), con traqueobronquitis (47,7%) y neumonía (34,9%) como diagnósticos principales. Solo el 7,9% ingresó en UCI y el 6,3% falleció. La mayoría no tuvo complicaciones (74,6%). El 11,1% reingresó antes de 30 días, siendo infecciones respiratorias la causa en el 33,4%.

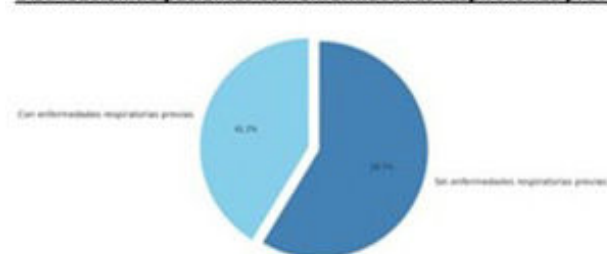
Estudio descriptivo, pacientes adultos diagnosticados de infección por VRS en el Hospital Universitario del Henares	
Datos generales y demográficos	
Edad media (años \pm DE)	76,8 \pm 12,6
Sexo (% mujeres)	58,7
Comorbilidades	
Tabaquismo (% exfumadores y activos)	47,6
Diabéticos (%)	27,0
Dislipemia (%)	68,3
Obesos (%)	33,3
Enfermedades respiratorias previas (%)	41,3
HTA aislada o asociada (%)	69,8
Neoplasias activas (%)	25,4
Dependientes o en residencia (%)	23,8
Inmunosuprimidos (%)	30,2
Tipo de infección	
Traqueobronquitis (%)	47,7
Neumonía (%)	34,9
Síntomas más frecuentes al ingreso	Tos, disnea, fiebre
PCR al ingreso (mg/L \pm DE)	75,5 \pm 77,0
Evolución clínica	
Ingresaron en hospital (%)	90,5
Media de días de ingreso (\pm DE)	9,4 \pm 9,1
Sin complicaciones (%)	74,6
Sobreinfección bacteriana (%)	25,4
Gérmenes más frecuentes	<i>S. pneumoniae</i> , <i>H. influenzae</i> , <i>P. aeruginosa</i>
Requirieron UCI (%)	7,9
Fallecieron (%)	6,3
Reingreso antes de 30 días (%)	11,1
Causas de reingreso a los 30 días	Infecciones respiratorias (33,4%), sepsis, complicaciones cardiovasculares
Vacunados contra la gripe (%)	87,3
Vacunados contra la COVID-19 (%)	95,2
Vacunados contra el neumococo (%)	79,4

Conclusiones: El VRS representa una causa significativa de enfermedad. En este estudio, predominó la afectación en adultos con un perfil de riesgo marcado por dislipemia, hipertensión arterial y enfermedades respiratorias (EPOC, AOS). El 91% requirió hospitalización y el 6,3% falleció, lo que evidencia el impacto potencialmente severo del VRS.

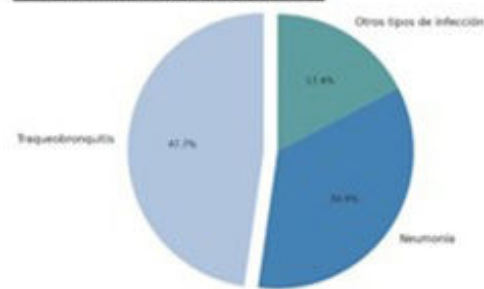
Distribución de pacientes con enfermedades cardiovasculares previas



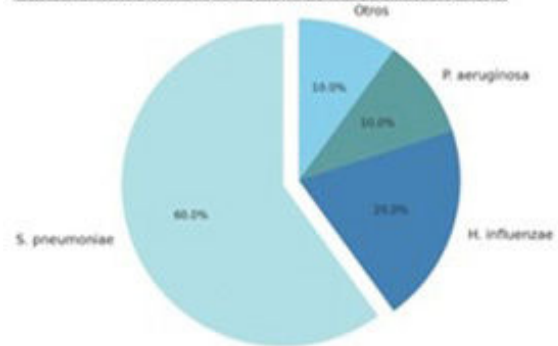
Distribución de pacientes con enfermedades respiratorias previas



Distribución del tipo de infección



Gérmenes causantes de la sobreinfección bacteriana



528. IMPACTO DEL VRS EN PACIENTES CON NEUMOPATÍA HOSPITALIZADOS EN UN HOSPITAL DE NIVEL TERCIARIO

Marta Franco Guaita, Diego Marlasca Aparicio, Mercè Gasà Galmes, Sandra E. Orozco Echeverría, Ester Cuevas Sales, Yolanda Ruiz Albert y M.ª Salud Santos Pérez

Hospital Universitari de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España.

Introducción: En los últimos años existe mayor interés por conocer el impacto de las infecciones respiratorias virales (IRV), especialmente en pacientes a los que les condiciona un ingreso hospitalario por neumopatía aguda o crónica agudizada. Se cree que la IRV por virus respiratorio sincitial (VRS) en estos pacientes condiciona una morbilidad significativa, incluso superior a la gripe. Para ello, se compara la tasa de mortalidad intrahospitalaria y de reingreso en hospitalizados por IRV en un Servicio de Neumología.

Material y métodos: Estudio retrospectivo comprendido entre septiembre 2022 y septiembre 2024 que incluye pacientes que ingresaron en la Unidad de Hospitalización de Neumología del Hospital Universitario de Bellvitge por IRV (gripe, COVID y/o VRS) confirmada mediante RT-PCR en frotis nasofaríngeo las 24 h previas o posteriores al ingreso. Se recogieron variables demográficas, estado vacunal, comorbilidades, datos clínico-analítico-radiológicos, soporte respiratorio y variables resultado (mortalidad y reingreso). Se realizó un análisis descriptivo de la muestra, comparando los pacientes según la IRV, y subanálisis según la neumopatía de base.

Resultados: Se evaluaron 206 pacientes (70 \pm 13 años, 44% mujeres, 17% sin neumopatía conocida). Las tasas de vacunación frente a la gripe, COVID y neumococo fueron del 48%, 59% y 20%, respectivamente. Las neumopatías más prevalentes fueron EPOC (42%), asma (15%) y EPID (14%). El 54% presentaron infiltrado pulmonar radiológico y el 47% precisaron soporte respiratorio no invasivo. Los pacientes con VRS presentaron mayor tasa de ingresos previos que el resto de IRV. En el subanálisis de pacientes EPOC, aquellos con

infección por VRS tenían mayor índice de ingresos previos, necesidad de ventilación no invasiva, mortalidad intrahospitalaria y tasa de reingreso.

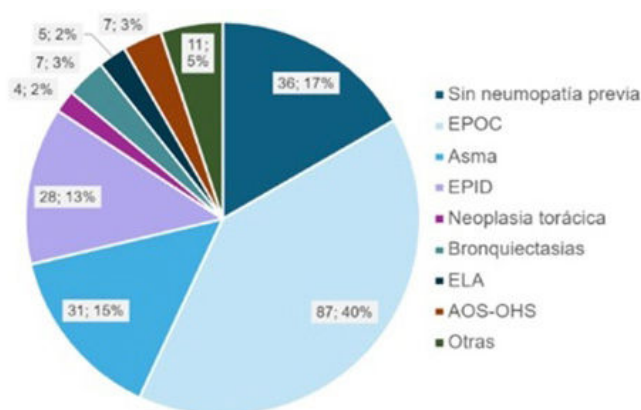


Figura 1. Distribución de la cohorte estudiada según la neumopatía de base (N=206)

EPOC (N=87)	COVID (N=32)	GRIPE (N=42)	VRS (N=13)	p
Ingresos previos				
<1m	8(25%)	3(7%)	7(54%)	0.001
<3m	10(31%)	6(14%)	9(69%)	< 0.001
<6m	11(34%)	7(17%)	10(77%)	< 0.001
<12m	12(38%)	15(36%)	10(77%)	< 0.001
Infiltrado pulmonar	17(53%)	16(38%)	4(31%)	NS
Afectación bilateral	6(19%)	5(12%)	0(0%)	NS
Índice complejidad	12727 ± 12326	4902 ± 7575	3482 ± 7494	0.001
VNI	6(19%)	14(33%)	8(62%)	0.02
Mortalidad intrahospitalaria	1(3%)	0(0%)	2(15%)	0.029
Reingresos				
<1m	5(16%)	2(5%)	5(39%)	0.008
<3m	11(34%)	4(10%)	8(62%)	0.012

Figura 2. Tabla comparativa sobre la morbilidad, mortalidad, reingreso y características clínico-radiológicas de las diferentes IRVs en pacientes EPOC. *NS: no significativo

Conclusiones: Las tasas de vacunación frente COVID, gripe y neumococo son bajas en la cohorte estudiada. La infección por VRS presenta mayor morbilidad basal que el resto de IRV. En pacientes EPOC, la IRV por VRS presenta complejidad similar y mayor tasa de mortalidad y reingreso que la infección gripal.

93. INGRESOS HOSPITALARIOS EN ADULTOS E INFECCIÓN POR VIRUS RESPIRATORIO SINCITAL (VRS)

Macarena Corrales López, Lucía Gimeno Fernández, Vladimir Aroldo Zúñiga Arévalo, Álvaro Fernández Serrano, Fernando José Álvarez Navascués, Jennifer Jiménez Pérez, Juan Rodríguez López, Manuel Ángel Villanueva Montes, José Antonio Gullón Blanco, Elisabeth Prieto Rodríguez, Xiana García Rodríguez y Jesús Allende González

Hospital Universitario San Agustín, Avilés, España.

Introducción: Valorar las características de los pacientes ingresados por infección por VRS así como las complicaciones y evolución de los mismos.

Material y métodos: Se analizaron las historias clínicas de todos los pacientes adultos ingresados con infección por VRS durante un periodo de 2 años (2022-2023) con revisión de antecedentes, estacio-

nalidad, clínica, complicaciones, tratamiento y evolución de los mismos. Para el estudio estadístico utilizamos la t de Student (variables cuantitativas), chi cuadrado (cualitativas) y una regresión logística paso a paso hacia adelante.

Resultados: Se analizaron 270 pacientes con infección por VRS, de los cuales 131 (48%) eran adultos. La edad media de estos fue de 78 años [16-100] y 84 fueron mujeres (64%). El 88% ingresaron durante los meses de invierno (115 pacientes). Un 49% de los pacientes (64 en total) tenían antecedente de patología respiratoria, de los cuales 37 eran asmáticos (28%) y 21 EPOC (16%). Entre las complicaciones destacamos que 61 desarrollaron insuficiencia respiratoria (47%), 29 neumonía (22%) y 35 complicaciones cardiológicas (27%): 25 IC, 8 FA y 2 IAM. En un 20% (26 pacientes) se confirmó algún otro tipo de coinfección, especialmente bacterianas (21 de los 26): 9 neumococo, 4 *Pseudomonas*, 3 *Haemophilus* y otros. En el tratamiento pautado se utilizaron en 107 (82%) antibióticos (40 betalactámicos, 23 quinolonas, 20 macrólidos y 24 combinaciones), esteroides en 90 (69%) y terapia inhalada en 88 (67%). Las características generales se muestran en la tabla 1. Hubo 11 fallecimientos durante el ingreso (8,4%) y otros 16 fallecieron en los primeros 3 meses tras el alta con una mortalidad total del 20%. Se revisaron los factores que podrían influir con este fallecimiento; ver tabla 2. De todos estos factores solo la insuficiencia respiratoria y las complicaciones cardiológicas se asociaron con la mortalidad de forma independiente (OR de 3,55 y 4,50).

Tabla 1. Características generales

	Número	Porcentaje
Sexo femenino	84	64%
Antecedente respiratorio	64	49%
Antecedente cardiológico	53	40%
Inmunodepresión	23	18%
DM	30	23%
Centro geriátrico	26	20%
Fiebre	92	70%
Insuficiencia respiratoria	61	47%
Neumonía	29	22%
Complicaciones cardíacas	34	26%
Coinfección demostrada	26	20%
Tratamiento antibiótico	107	82%
Tratamiento esteroides	90	69%
Tratamiento inhaladores	88	67%

Tabla 2. Factores relacionados con mortalidad

	Porcentaje	Significación estadística
Sexo femenino/masculino	7%/10%	0,48
Ant. respiratorios sí/no	9%/7%	0,73
Ant. cardiológicos sí/no	11%/6%	0,32
Inmunodepresión sí/no	13%/7%	0,37
Centro geriátrico sí/no	15%/7%	0,15
Insuf. respiratoria sí/no	18%/0%	< 0,05
Neumonía sí/no	21%/5%	< 0,05
Alt. cardiológica sí/no	20%/4%	< 0,05
Coinfección demostrada sí/no	19%/6%	< 0,05
Estudio multivariante	OR (IC95%)	p
Complicación cardíaca	4,50 (1,14-17,80)	0,03
Insuficiencia respiratoria	3,55 (1,12-14,30)	0,02

Conclusiones: 1. La infección por VRS está implicada en un número importante de ingresos, predomina en los meses de invierno y afecta especialmente a mujeres. 2. La mitad de estos pacientes tiene enfermedades respiratorias crónicas, sobre todo asma y EPOC. 3. Un 20% de los pacientes presentan coinfecciones, especialmente bacterianas. 4. Se utiliza tratamiento antibiótico en la mayoría de los pacientes. 5. La mortalidad durante el ingreso fue del 8%, especialmente en pacientes con insuficiencia respiratoria y complicaciones cardiológicas.

251. INGRESOS HOSPITALARIOS POR INFECCIÓN POR SARS-CoV-2. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DESDE UN HOSPITAL GENERAL

Ramón Boixeda Viu, María Fernanda Solano Luque, Laia López Vinardell, Gabriela Casinos Isart y Alba Palau Domínguez

Hospital de Mataró. Consorci Sanitari del Maresme, Mataró, España.

Introducción: Desde el inicio de la pandemia por COVID se han actualizado los protocolos y se han extendido los tratamientos antiviricos a los pacientes con mayor riesgo de progresión de la infección por SARS-CoV-2. Actualmente, a nivel comunitario se ofrece el diagnóstico a través de antígenos y el tratamiento en los pacientes de riesgo con tratamiento antivirico oral. A nivel hospitalario existen otras alternativas como el tratamiento parenteral. Nuestro objetivo es evaluar los casos de infección por SARS-CoV-2 ingresados en nuestro hospital desde enero de 2024 hasta octubre de 2024 y describir las características de los pacientes y los tratamientos indicados.

Material y métodos: El estudio se realizó en un hospital general de 350 camas con una población de referencia de 270.000 habitantes. Se analizaron los casos con diagnóstico de infección por SARS-CoV-2 ingresados desde enero de 2023 hasta octubre de 2024. Se registraron las características clínicas (edad, sexo, factores de riesgo de progresión, estado de vacunación, servicio de ingreso, necesidad de oxígeno, estancia hospitalaria y mortalidad), la adquisición de la infección (comunitaria o nosocomial) y la indicación de tratamiento antivirico.

Resultados: Durante el periodo de estudio se analizaron los casos de infección por SARS-CoV-2 que precisaron ingreso hospitalario, destacando los picos en las fechas de verano (julio 2023 y agosto de 2024), y diciembre y enero. Analizamos los datos de los pacientes ingresados en julio y agosto (84 y 52, respectivamente). Menos de la mitad de los pacientes precisaron tratamiento al presentar factores de riesgo de progresión, los más frecuentes fueron una edad mayor a 65 años (85%), la enfermedad cardiovascular (61,1%), la enfermedad renal crónica (47,2%), la diabetes (30,5%), y la enfermedad pulmonar crónica (27,8%). La mayoría de los pacientes (un 78%) que precisaron tratamiento, se realizó con remdesivir en pauta de tres días.

Conclusiones: Las infecciones por SARS-CoV-2 registraron un aumento de manera inesperada en los meses de verano del 2023 y 2024, cosa atípica en los virus respiratorios. La mayoría de ingresos hospitalarios se observaron en población anciana, con un alto porcentaje de infecciones de adquisición nosocomial. La mayoría de los pacientes recibieron tratamiento parenteral con remdesivir en pauta de tres días.

605. LOS MICRORNAS CIRCULANTES PROPORCIONAN INFORMACIÓN PRONÓSTICA COMPLEMENTARIA EN SUBFENOTIPOS DE PACIENTES GERIÁTRICOS CON COVID-19

Manel Pérez Pons¹, Iván D. Benítez², Thalía Belmonte¹, Marta Molinero¹, María C. García Hidalgo¹, Carlos Rodríguez Muñoz¹, Anna Moncusí Moix³, Clara Gort Paniello¹, Tamara Postigo⁴, Alicia Ortega⁵, Jessica González¹, Ferrán Barbé¹, Jesús F. Bermejo Martín⁶, Gerard Torres⁷ y David de Gonzalo Calvo⁷

¹Translational Research in Respiratory Medicine, Hospital Universitario Arnau de Vilanova y Santa Maria, IRBLleida, Lleida, España. Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Lleida, España.

²Translational Research in Respiratory Medicine, Hospital Universitario Arnau de Vilanova y Santa Maria, IRBLleida. Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III. Department of Basic Medical Sciences, Lleida Biomedical Research Institute (IRBLleida), University of Lleida, España. ³Translational Research in Respiratory Medicine, Hospital Universitario Arnau de Vilanova y Santa Maria, IRBLleida, Lleida, España. ⁴Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III. Group for Biomedical Research in Sepsis (BioSepsis), Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL), Gerencia Regional de Salud de Castilla y León, Salamanca, España. ⁵Group for Biomedical Research in Sepsis (BioSepsis), Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL), Gerencia Regional de Salud de Castilla y León, Salamanca, España. ⁶Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Group for Biomedical Research in Sepsis (BioSepsis). Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL), Gerencia Regional de Salud de Castilla y León. School of Medicine, Universidad de Salamanca, España. ⁷Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. Group for Biomedical Research in Sepsis (BioSepsis), Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca, (IBSAL), Gerencia Regional de Salud de Castilla y León. School of Medicine, Universidad de Salamanca, España.

Introducción: Los pacientes de edad avanzada hospitalizados por COVID-19 muestran una elevada heterogeneidad clínica y presentan un elevado riesgo de mortalidad. Los microRNAs (miRNAs) circulantes constituyen potenciales biomarcadores para predecir el desenlace de esta enfermedad. Sin embargo, su valor pronóstico en esta población compleja y frágil aún no ha sido demostrado. Este estudio tiene como objetivo determinar la capacidad pronóstica de los miR-

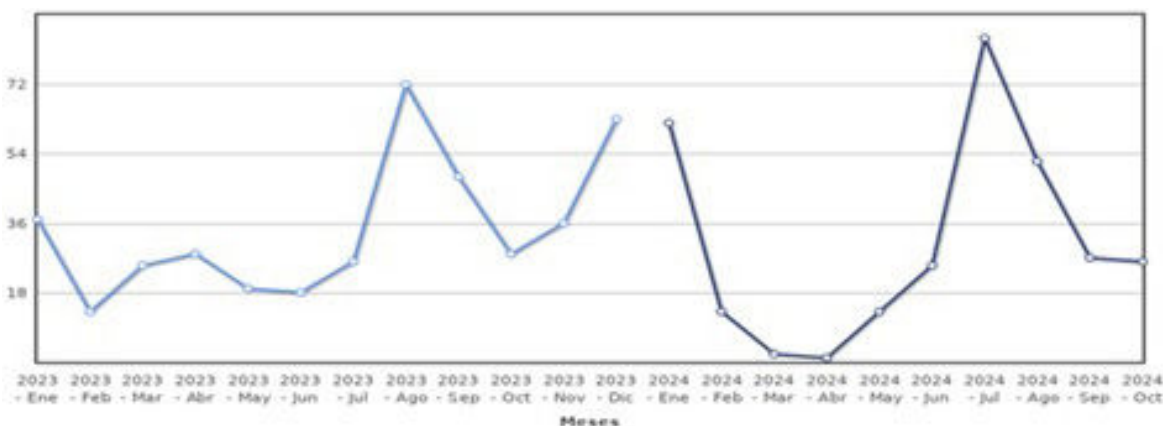
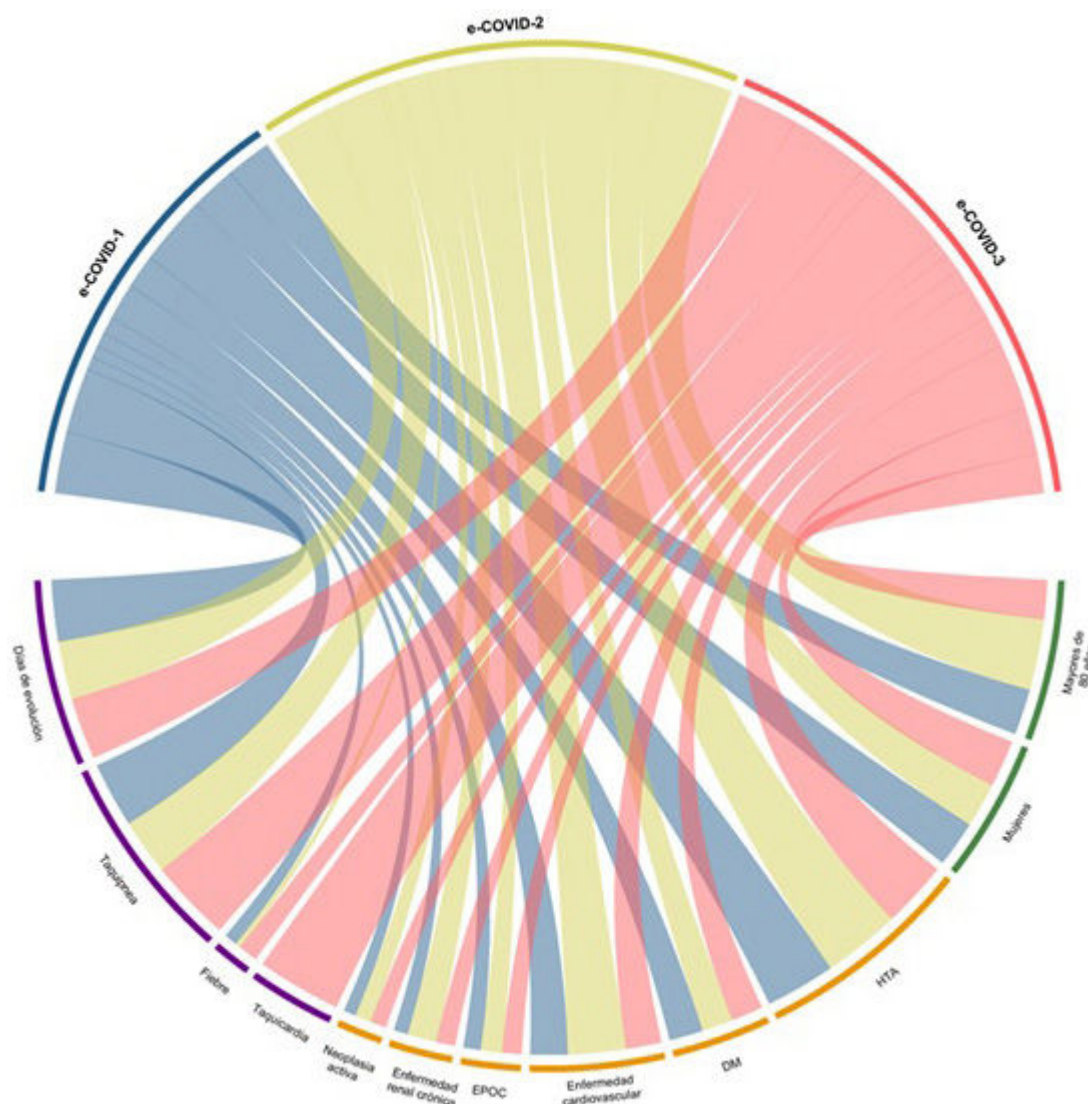


Figura 1. Comunicación 251. Ingresos hospitalarios por infección por SARS-CoV-2 desde enero del 2023 a octubre de 2024.



Chord Diagram que Muestra las Variables Clínicas para la Construcción de Subfenotipos y su Distribución entre los Subfenotipos. El chord diagram ilustra la distribución de las variables entre los tres subfenotipos derivados de la población. Los subfenotipos identificados se construyeron mediante una estrategia de agregación de clústeres con imputación múltiple por ecuaciones encadenadas (MICE), basada en Gionis et al. adaptada para datos mixtos (continuos y categóricos). Los datos para la construcción de los clústeres se compusieron de factores sociodemográficos (verde), variables clínicas basales (naranja) y signos vitales registrados al ingreso hospitalario, junto con el intervalo entre el inicio de los síntomas y el ingreso hospitalario, es decir, los días de evolución (morado). Este proceso se lleva a cabo para k -clústeres entre 1 y 10. El número óptimo de clústeres se seleccionó utilizando el criterio elbow basado en la distancia de la suma de cuadrados dentro de los clústeres. Las variables continuas se categorizaron para el gráfico según los puntos de corte clínicos: edad = 80 años; días de evolución = 5 días; frecuencia cardíaca > 100 latidos por minuto (lpm) (taquicardia); frecuencia respiratoria > 20 respiraciones por minuto (rpm) (taquipnea); temperatura = 38 °C (fiebre). EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; DM: diabetes mellitus; HTA: hipertensión arterial.

NAs circulantes en relación con la mortalidad a 90 días en pacientes geriátricos hospitalizados por COVID-19.

Material y métodos: Estudio multicéntrico que incluyó a 766 pacientes mayores de 65 años hospitalizados por COVID-19, en el marco del proyecto COVID-Ponent (NCT04824677). Para identificar subfenotipos basados en características clínicas y constantes vitales al ingreso hospitalario, se utilizó una estrategia *elbow criteria-based cluster aggregation*. El perfil de miRNAs plasmáticos se analizó mediante qPCR. Se aplicó *random forest* (RF) para desarrollar modelos multivariados integrando predictores clínicos y miRNAs. Las implicaciones funcionales de los miRNAs se determinaron mediante análisis funcionales empleando las bases de datos GO, Reactome y KEGG.

Resultados: La edad media de los pacientes fue de 79 años, con un 44,1% de mujeres. La mortalidad a 90 días alcanzó el 26,6%. Aunque durante la fase de selección ($n = 39$) se identificaron 13 miRNAs

candidatos, no se observaron asociaciones significativas con la mortalidad en la población total. Por otro lado, se identificaron tres subfenotipos de pacientes (eCOVID-1, -2 y -3) que mostraron perfiles clínicos específicos y diferentes tasas de mortalidad (entre el 22,1% y el 35,0%). Estos subfenotipos exhibieron patrones de expresión de miRNAs diferenciales, revelando mecanismos patogénicos divergentes entre grupos. En el subfenotipo más envejecido y con mayor carga de comorbilidad (eCOVID-2), el miR-106b-3p emergió como el predictor más relevante en el modelo RF, seguido de las variables $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$, PCR y edad. En este grupo, los mecanismos asociados a la mortalidad estuvieron relacionados con procesos metabólicos e inmunitarios.

Conclusiones: La cuantificación de miRNAs circulantes proporciona información pronóstica complementaria cuando se combina con variables clínicas en subfenotipos específicos de pacientes de edad avanzada hospitalizados por COVID-19.

159. MICOBACTERIAS ATÍPICAS EN LA PROVINCIA DE BURGOS. ¿A QUÉ NOS ENFRENTAMOS?

Jon Caballero Campos, Carmen Tejerina Sánchez, Asier Macía Vázquez, Iván Gulías Cachafeiro, Cristina María Labayru Echeverría, Lucía Castellanos Romero, Javier Álvarez Albarrán, Valeria Paulina Pérez Guamán, Raquel Edith Sorto Bueso y Pablo Cámara Salmerón

Hospital Universitario de Burgos, España.

Introducción: Las infecciones por micobacterias atípica o no tuberculosas representan un desafío creciente en la práctica clínica. Su diagnóstico y tratamiento requieren un enfoque multidisciplinar debido a la diversidad de especies implicadas, las diferencias en las presentaciones clínicas y la frecuente asociación con comorbilidades e inmunosupresión.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo en el área sanitaria de la provincia de Burgos entre los años 2018 y 2024, incluyendo todos pacientes diagnosticados con micobacterias atípicas. Los datos recogidos abarcaron variables demográficas, resultados de laboratorio (baciloscopia, cultivo, PCR), tipos de muestra, hallazgos radiológicos, comorbilidades y factores de inmunosupresión.

Resultados: Las especies más frecuentes fueron *M. avium* (18,4%), *M. intracellulare* (16,3%), *M. goodii* (8,2%) y *M. fortuitum* (6,1%). Hombres (57,1%) frente a mujeres (42,9%), con edades comprendidas entre 6 y 95 años. La mayoría de los casos provinieron de la ciudad de Burgos (91,8%). Las muestras principales fueron esputo (79,6%), BAL (8,2%) y BAS (12,2%). Positividad en baciloscopia (22,4%), cultivo (93,9%) y PCR (10,2%). Los criterios ATS/IDSA combinados clínicos, microbiológicos y radiológicos se cumplieron en el 57,1% de los casos. Entre las comorbilidades más comunes destacan EPOC (22,4%), bronquiectasias (10,2%) y neoplasias pulmonares o combinadas (8,2%). El 83,7% no presentó factores de inmunosupresión y se documentaron casos de inmunosupresión farmacológica (2%) e infección por VIH (6,1%). Un 28,6% no realizó TAC. Se identificaron opacidades (8,2%), micronódulos (10,2%) y bronquiectasias (6,1%).

Conclusiones: Los resultados de este estudio reflejan una heterogeneidad significativa en la presentación clínica y los factores asociados a las infecciones por micobacterias atípicas. La elevada prevalencia de especies como *M. avium* y *M. intracellulare*, así como su relación con comorbilidades como EPOC y bronquiectasias, subrayan la necesidad de un enfoque diagnóstico integral. La baja incidencia de inmunosupresión observada contrasta con otros estudios, sugiriendo diferencias epidemiológicas que requieren mayor investigación. El uso limitado de PCR y la falta de TAC en un porcentaje considerable de casos resaltan la necesidad de optimizar las herramientas diagnósticas disponibles. Este estudio pone de manifiesto la impor-

tancia de un abordaje multidisciplinar y protocolos estandarizados para mejorar el manejo de estas infecciones.

270. PATÓGENOS RESPIRATORIOS EN ODONTOCETOS DEL MEDITERRÁNEO: UN ENFOQUE ONE HEALTH PARA LA VIGILANCIA DE LA TRANSMISIÓN ZONÓTICA RESPIRATORIA

Sarah Heili Frades¹, Renaud de Stephanis² y Karina Acebedo Whitehouse³

¹UCIR-IIS-Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, CIBERES, REVA, Madrid, España. ²Circe. Conservación, información y estudios sobre cetáceos, Tarifa, España. ³Institute of Zoology, Londres, Reino Unido.

Introducción: Las interacciones entre humanos y cetáceos en actividades de avistamiento recreativo han incrementado en las últimas décadas, aumentando el riesgo de transmisión entre especies. Se han reportado infecciones en humanos asociadas al contacto directo con cetáceos, incluyendo bacteriemias y enfermedades respiratorias por patógenos zoonóticos como *Brucella* spp. y *Streptococcus* spp. Estas interacciones no solo representan un riesgo para la salud pública, sino también para los cetáceos, quienes pueden verse afectados por la introducción de microorganismos de origen humano. Este estudio busca identificar patógenos respiratorios presentes en delfines mulares (*Tursiops truncatus*) y calderones comunes (*Globicephala melas*) en el Mediterráneo, utilizando técnicas no invasivas, con el fin de establecer líneas base para la conservación y mitigación de riesgos zoonóticos.

Material y métodos: El trabajo se realizó en el Estrecho de Gibraltar y la Bahía de Algeciras. Se recolectaron soplos de 20 individuos de cada especie mediante un escudo de perspex acoplado a un poste telescópico de fibra de vidrio, con placas de Petri esterilizadas fijadas al escudo. El escudo se posicionó a una distancia de 10 cm sobre el orificio respiratorio, evitando contaminación ambiental. Los controles incluyeron 22 muestras ambientales sin presencia de cetáceos. Las muestras recolectadas se procesaron inmediatamente, extrayendo ADN mediante kits comerciales (DNeasy Blood and Tissue Kit, Qiagen). Se utilizó PCR para detectar fragmentos específicos de bacterias y hongos patógenos ver tabla, asegurando precisión con controles negativos y positivos. Los productos amplificados se visualizaron en geles de agarosa y se validaron mediante alineamientos BLASTn.

Resultados: En delfines mulares, los patógenos predominantes fueron *Staphylococcus* spp. (60%) y *Haemophilus influenzae* (25%). En



Figura 1. Comunicación 270.

[illegible]

Estamos agradecidos a CIRCE por proporcionar su personal, instalaciones, tiempo y esfuerzo durante el trabajo de campo. Agradecemos especialmente a la Fundación Biodiversidad, Loro Parque Fundación, Parque Natural del Estrecho y al Ministerio de Medio Ambiente por proporcionar los permisos necesarios para llevar a cabo este trabajo. La investigación fue financiada parcialmente por el Instituto de Zoología y el programa de maestría del Royal Veterinary College.

Figura 2. Comunicación 270.

calderones comunes, *Brucella*, Crip, Neo, *Mycobacteria* spp 40% y *Streptococo* Equi 35%.

Conclusiones: Este estudio demuestra la eficacia de técnicas no invasivas para monitorear la salud respiratoria de cetáceos en libertad. Los resultados subrayan la importancia de implementar protocolos de bioseguridad en actividades recreativas y de investigación para prevenir la transmisión de patógenos entre humanos y fauna marina. La vigilancia continua de microorganismos en ecosistemas marinos es esencial para la conservación y la salud pública, reforzando el enfoque integrado One Health.

684. PERFIL DE LOS PACIENTES CON AISLAMIENTOS DE MICOBACTERIAS NO TUBERCULOSAS EN LA PROVINCIA DE CASTELLÓN DURANTE EL AÑO 2024

Daniel Segura Ayala, Sandra Fabregat Nebot, Ana Flor Pérez,
Aracelly Saravia Cazón, Carmen Martínez Navarro,
Juan Pablo Chiquiza Mora, Aurora Blasco Molla,
Leyre Darocas Garrigues y Margarita Marín Royo

Hospital General Universitario de Castellón, España.

Introducción: Las micobacterias no tuberculosas (MNT) forman un grupo extenso de microorganismos, algunos de los cuales pueden desarrollar enfermedad pulmonar en humanos. Su presencia ambiental junto con la mejora de las técnicas diagnósticas, el aumento de la supervivencia y condiciones de inmunosupresión, hacen que su aislamiento sea cada vez mayor, siendo la heterogeneidad de su capacidad patógena un proceso complejo de establecer como causante de enfermedad pulmonar. El objetivo de nuestro estudio fue analizar el perfil microbiológico y del paciente con aislamientos de MNT en muestras respiratorias en la provincia de Castellón.

Material y métodos: Se trata de un estudio observacional prospectivo en el que se recogen datos de los pacientes con aislamientos de MNT en muestras respiratorias durante el periodo de 1/01/2024 hasta el 1/10/2024 en la provincia de Castellón. El perfil microbiológico se estableció mediante datos de especie, tipo de muestra, números de aislamientos y aislamientos previos y el perfil del paciente se estableció mediante datos epidemiológicos, clínicos y radiológicos.

Resultados: Se obtuvieron un total de 22 aislamientos de MNT desde enero a octubre de 2024. El perfil microbiológico mostró que las especies más frecuentemente aisladas fueron *M. avium complex* (*M. intracellulare*- 27%, *M. avium*- 9%) (fig.). El tipo de muestras respiratorias fueron esputo (90%) y BAS (10%). La mayoría fueron aisla-

Gráfico 1: Especies aisladas

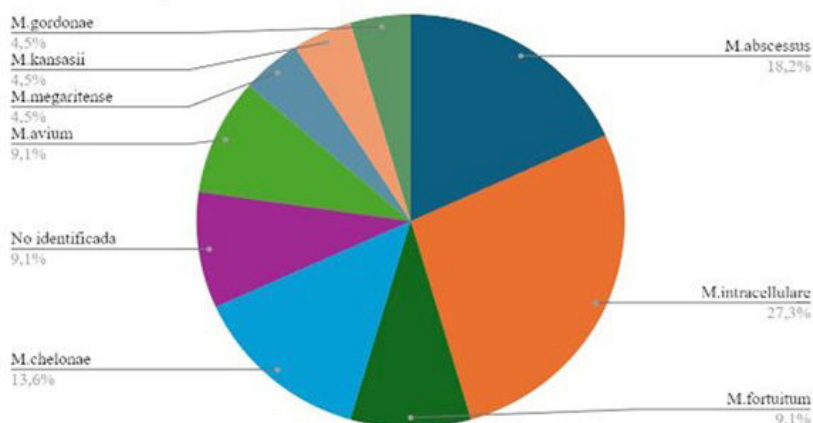


Figura 1. Comunicación 684.

mientos únicos (77%). El 41% de los pacientes presentaron aislamientos previos siendo el microorganismo más frecuente la *Pseudomonas aeruginosa* (66%) seguida de *M. intracellulare* (33%). En cuanto al perfil de los pacientes (tabla), la mayoría fueron mujeres (77%), con una mediana de edad de 76 años. El 41% tenía antecedente de tabaquismo; el 68% presentaban patología respiratoria siendo las bronquiectasias la más frecuente (77%). El 41% recibían glucocorticoides inhalados. Únicamente el 38% de los pacientes presentaban clínica siendo los síntomas más frecuentes: tos (100%), expectoración (75%) y pérdida peso (25%). La presencia de bronquiectasias fue el signo radiológico más frecuente (64%), seguido de un patrón normal (32%). Únicamente 3 pacientes (14%) cumplían criterios de diagnóstico de enfermedad según los criterios de la ATS/ERS.

Tabla 1. Perfil de paciente (n=22)	
SEXO	·Hombres: 33% ·Mujeres 77%
COMORBILIDADES	·Tabaquismo 41% (9% activo, 32% ex tabaquismo) ·Diabetes Mellitus II 14% ·Corticoides inhalados 41% – Dosis altas 22% – Dosis medias 56% – Dosis bajas 22% ·Patología respiratoria 68% – Bronquiectasias 77% – EPOC 20% – EPID 9%
CLÍNICA	·Asintomáticos 62% ·Síntomáticos 38% – Tos 100% – Expectoración 75% – Pérdida peso 25%
RADIOLOGÍA	·Normal 32% ·Bronquiectasias 64% ·Nodulillos 18% ·Fibrocavitación 4,5% ·Consolidación 4,5%

Conclusiones: Las MNT conllevan un reto diagnóstico, con una tendencia al alza en su detección. La evaluación multidimensional del paciente de forma individualizada persigue la detección de aquellas situaciones subsidiarias de plantear actitud terapéutica.

882. PREVALENCIA DE LA HIPOGAMMAGLOBULINEMIA INDUCIDA POR RITUXIMAB

Enriqueta Álvarez Moyano, María Pilar Sanjuán López, Berta Varona Galán, Iria Horjales Rodríguez, Carmen García Louro, Alicia Tirados Fernández, Ana Berriochoa Rodríguez, Marina Blanco Aparicio y Carmen Montero Martínez

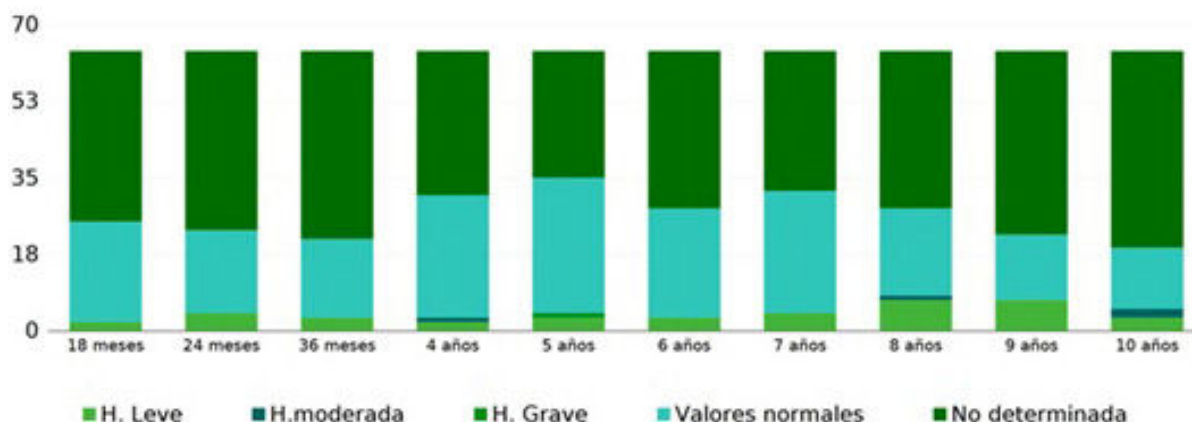
Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, España.

Introducción: El rituximab (RTX) es una opción de tratamiento en una amplia gama de enfermedades cuyo uso se ha extendido en los últimos años. El RTX es un anticuerpo monoclonal quimérico, dirigido contra el antígeno CD20, que se encuentra presente en los linfocitos pre-B, B maduros y B de memoria, lo que conduce a un agotamiento de las células B periféricas. Se ha estimado que la duración de la depleción es de 6 a 24 meses, dependiendo de su uso solo o combinado con otros inmunosupresores. Sin embargo, se ha descrito hipogammaglobulinemia prolongada en un subconjunto de pacientes que reciben RTX. La incidencia y duración de la misma no se conoce con precisión. Describir la prevalencia de la hipogammaglobulinemia secundaria a RTX en pacientes tratados por enfermedades reumatológicas.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de una cohorte de 79 pacientes que recibieron tratamiento con RTX para diversas enfermedades reumatológicas entre marzo 2007 y enero 2017 en el Hospital de día del Complejo Hospitalario Universitario A Coruña. Se analizó la determinación de inmunoglobulinas (Igs) hasta octubre 2024. La hipogammaglobulinemia fue definida como niveles de IgG < 650 mg/dl.

Resultados: De los 79 pacientes incluidos, 64 eran mujeres (81%). La edad media fue de 61 ± 14 años (rango 23-85). La etiología más frecuente fue la artritis reumatoide (42 pacientes, 53,2%). Se realizó determinación previa de Igs antes del inicio de RTX en 68 casos (86,1%). El número y porcentaje de pacientes en los que se realizó determinación de Igs durante el seguimiento se muestra en la tabla. De los 68 pacientes con determinación de IgG pretratamiento, 64 tenían niveles de IgG normales. En la figura se muestran los niveles de IgG agrupados en categorías (normal, déficit leve, moderado, grave) desde los 18 meses a 10 años tras el inicio del RTX. La prevalencia de hipogammaglobulinemia fue de 4,7% (3/64) a los 36 meses y de 5/64 (7,81%) a los 10 años del inicio del tratamiento.

Figura 1. Niveles de IgG agrupados en categorías (hipogammaglobulinemia leve, moderada y grave) desde los 18 meses a los 10 años tras el inicio del RTX



Niveles de IgG en pacientes que tenían determinación previa y normal IgG antes del inicio del tratamiento con RTX. La hipogammaglobulinemia se definió como un nivel serio de IgG ≤ 650 mgr/dL, y se estratificó en leve, 400-650; moderada, 200-399 mgr/dL; y grave 0-199 mgr/dL. Para cada periodo de tiempo, se muestran también los pacientes que no tenían determinación de IgG y aquellos cuyos niveles de IgG fueron normales.

Figura 1. Comunicación 882.

Tabla 1. Número y porcentaje de pacientes con determinación de inmunoglobulinas después del inicio del tratamiento con RTX.

Meses o años tras inicio de tratamiento	Número de pacientes	Porcentaje
3 meses	16	20,2 %
6 meses	40	50,6 %
12 meses	37	46,8 %
18 meses	29	36,7 %
24 meses	25	31,6 %
36 meses	26	32,9 %
4 años	36	45,6 %
5 años	41	51,9 %
6 años	35	44,3 %
7 años	39	49,3 %
8 años	32	40,5 %
9 años	27	34,1 %
10 años	23	29,1 %

Conclusiones: 1. La hipogammaglobulinemia post-RTX puede prolongarse años después del tratamiento. 2. La determinación de inmunoglobulinas previo al inicio de tratamiento con rituximab y de forma periódica durante el seguimiento ha sido subóptima.

238. RELACIÓN ENTRE COMORBILIDADES Y HALLAZGOS RADIOLÓGICOS EN PACIENTES CON INFECCIONES POR MICOBACTERIAS ATÍPICAS

Carmen Tejerina Sánchez, Jon Caballero Campos, Asier Macía Vázquez, Iván Gulías Cachafeiro, Cristina Labayru Echeverría, Javier Álvarez Albarrán, Valeria Paulina Pérez Guamán, Pablo Cámara Salmerón, Raquel Edith Sorto Bueso y Lucía Castellanos Romero

Hospital Universitario de Burgos, España.

Introducción: Los hallazgos en tomografía axial computarizada (TAC), son clave en el diagnóstico y manejo de las infecciones por micobacterias no tuberculosas. Este análisis explora la asociación entre comorbilidades importantes y los patrones radiológicos observados, evaluando la influencia de patologías como la EPOC, las bronquiectasias y neoplasias en las manifestaciones pulmonares.

Material y métodos: Se analizaron 49 pacientes del Hospital Universitario de Burgos, entre los años 2018 y 2024, diagnosticados con micobacterias no tuberculosas. Se recogieron datos sobre comorbilidades y hallazgos en TAC, categorizando los resultados radiológicos en bronquiectasias, opacidades, micronódulos, cavidades y TAC normal. La asociación entre variables fue evaluada mediante pruebas de Chi-cuadrado y cálculo de *odds ratio*, con un nivel de significación del 5%.

Resultados: La EPOC fue la comorbilidad asociada más frecuente (22,4%), seguida de bronquiectasias (10,2%) y neoplasias pulmonares (8,2%). Un 12,2% no presentó ninguna comorbilidad de las estudiadas asociada. Las bronquiectasias y micronódulos fueron los hallazgos más comunes en el TAC, cada uno presente en un 10,2% de los casos. Un 6,1% no presentó alteraciones y en un 28,6% no se realizó esta prueba de imagen. La EPOC se relacionó significativamente por bronquiectasias (OR = 4,5; $p < 0,05$) y cavitaciones (OR = 3,8; $p < 0,05$). Las bronquiectasias como comorbilidad previa mostró una fuerte correlación con micronódulos (OR

= 6,2; $p < 0,01$). Las neoplasias pulmonares aunque asociadas a opacidades en un 50% de los casos, no alcanzó significación estadística ($p = 0,07$).

Conclusiones: Las comorbilidades pulmonares como la EPOC y las bronquiectasias influyen de manera significativa en los patrones radiológicos asociados a infecciones por micobacterias. Identificar estas asociaciones podría mejorar la evaluación diagnóstica y personalizar el tratamiento en pacientes de alto riesgo.

363. RESULTADOS A LARGO PLAZO DE LOS SUPERVIVIENTES POR COVID-19 GRAVE: SEGUIMIENTO A TRES AÑOS

María Zuil Moreno¹, Anna Vila Fornells¹, Sally Santistevé Lostes², Rafaela Vaca Molina², María Aguilá Balastegui², Aida Monge Esqué¹, Anna Sánchez Cuco³, Iván D. Benítez Iglesias⁴, Nuria Forn Pairal⁵, Olga Mínguez Roure², Anna Moncusí Moix⁴, David de Gonzalo Calvo⁴, Antonio Torres Martí⁶, Ferrán Barbé Illa² y Jessica González Gutiérrez²

¹Translational Research in Respiratory Medicine, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, IRBLleida.

²Pulmonary Department, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, Lleida, España. ³Translational Research in Respiratory Medicine, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, IRBLleida. ⁴Pulmonary Department, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, CIBER of Respiratory Diseases (CIBERES), Institute of Health Carlos III, Lleida, España. ⁵Translational Research in Respiratory Medicine, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, IRBLleida, Lleida, España. ⁶Translational Research in Respiratory Medicine, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, IRBLleida. CIBER of Respiratory Diseases (CIBERES), Institute of Health Carlos III, Lleida, España. ⁷Pulmonary Department, Hospital Universitari Arnau de Vilanova-Santa Maria, Lleida, España. ⁸CIBER of Respiratory Diseases (CIBERES), Institute of Health Carlos III, Department of Pneumology, Hospital Clinic of Barcelona, August Pi i Sunyer Biomedical Research Institute (IDIBAPS), University of Barcelona, Lleida, España.

Introducción: Las consecuencias a largo plazo (3 años) de los pacientes que precisan ingreso en unidades de cuidados intensivos (UCI) por síndrome de dificultad respiratoria (SDRA) secundario a COVID-19 se desconocen. Nuestro objetivo fue evaluar el impacto funcional, radiológico, sintomático y en el sistema sanitario a los 36 meses en dichos pacientes.

Material y métodos: Estudio de serie de casos prospectiva en un entorno del mundo real a los 36 meses en 414 pacientes ingresados en las UCI del Hospital Arnau de Vilanova y Santa María de Lleida por COVID-19 entre marzo de 2020 y marzo de 2021. Se evaluaron los pacientes con secuelas persistentes a más de 2 años, con pruebas de función respiratoria, prueba de caminar de 6 minutos (6MWT), tomografía computarizada torácica (TAC), evaluación de síntomas y uso de recursos sanitarios.

Resultados: Se incluyeron a 38 pacientes. La tabla detalla las características basales al ingreso en la UCI, así como los síntomas, el estado funcional y los hallazgos radiológicos a los 36 meses de seguimiento. La figura muestra la progresión y mejoría en general del porcentaje predicho de DLCO, el porcentaje predicho del 6MWT, el total Severity Score del TAC y la disnea a lo largo del tiempo. A destacar que únicamente la DLCO mostró una mejora significativa entre los 24 y 36 meses, con un cambio promedio (IC95%) de 9,77% del valor predicho (5,70 a 9,23; $p < 0,001$). Sin embargo, hasta un tercio de los pacientes seguía presentando valores anormales de DLCO (37,5%), capacidad vital forzada (37,5%) y capacidad pulmonar total (31,2%). Además, un 44,5% continuaba con disnea. En el TAC, 89% de los pa-

Características basales al ingreso en la UCI, síntomas, el estado funcional y los hallazgos radiológicos a los 36 meses de seguimiento						
Ingreso	Seguimiento			24 meses	36 meses	36 meses vs.
	Global (N = 38)			Media (DE)	Media (DE)	24 meses
	Mediana [p25; p75]	N		o n (%)	o n (%)	p
Datos sociodemográficos			Función pulmonar			
Edad, años	62,0 [57,0;68,0]	38	DLCO, %	72,41 (14,82)	81,06 (15,07)	0,047
Sexo, mujer	9 (23,7%)	38	Anormal (< 80)	27 (72,97%)	12 (37,50%)	0,010
Hábito tabáquico		36	KCO, %	83,81 (14,45)	98,22 (16,05)	< 0,001
Nunca fumador	15 (41,7%)		FEV ₁ , %	92,51 (18,89)	94,31 (20,99)	0,915
Exfumador	2 (5,56%)		Anormal (< 80)	5 (14,29%)	7 (21,88%)	0,624
Activo	19 (52,8%)		pFEV ₁ , % ^a	97,77 (15,45)	92,47 (20,19)	0,491
IMC	28,7 [27,1;31,6]	37	Anormal (< 80)	5 (14,29%)	5 (26,32%)	0,445
Comorbilidades			FVC, %	84,32 (16,53)	86,94 (17,94)	0,777
Obesidad	16 (42,1%)	38	Anormal (< 80)	13 (37,14%)	12 (37,50%)	1,000
Hipertensión	19 (50,0%)	38	pFVC, % ^a	87,34 (14,00)	85,78 (17,16)	0,924
Diabetes mellitus (tipo I o II)	11 (28,9%)	38	Anormal (< 80)	13 (37,14%)	5 (27,78%)	0,707
Enfermedad cardíaca crónica	1 (2,63%)	38	Ratio FEV ₁ -FVC	83,41 (4,66)	83,18 (6,06)	0,981
Enfermedad renal crónica	1 (2,63%)	38	TLC, %	84,24 (15,44)	86,72 (14,84)	0,772
Enfermedad hepática crónica	1 (2,63%)	38	Anormal (< 80)	13 (35,14%)	10 (31,25%)	0,932
Asma	4 (10,5%)	38	RV, %	89,68 (30,98)	99,84 (28,65)	0,339
Datos UCI			RV/TLC, %	37,21 (7,78)	39,01 (7,45)	0,647
Síntomas al ingreso en UCI, días	9,00 [6,00;10,0]	37				
Escala APACHE	11,0 [9,00;11,8]	18	6MWT			
Gas sangre arterial			Distancia, metros	431,39 (87,08)	432,83 (71,02)	0,997
Frecuencia respiratoria, rpm	31,0 [25,0;33,5]	35	PP6MWD (%) ^b	93,71 (22,19)	94,34 (21,29)	0,993
FiO ₂	70,0 [60,0;90,0]	35	Saturación de oxígeno, %			
pH	7,43 [7,38;7,45]	25	Inicial	96,03 (1,42)	96,17 (1,21)	0,905
Bicarbonato, mmol/L	25,0 [20,3;27,2]	25	Final	94,22 (4,34)	94,23 (3,02)	1,000
Presión parcial de oxígeno (PaO ₂)	66,0 [59,0;90,0]	25	Mínima	93,28 (4,19)	93,37 (2,98)	0,994
Presión parcial de dióxido de carbono (PaCO ₂)	37,0 [32,0;40,0]	25	Media	94,72 (2,74)	94,60 (2,36)	0,977
Saturación de oxígeno (O ₂ Sat)	94,1 [90,2;96,8]	36	Inicial RPE	0,37 (1,19)	0,23 (1,10)	0,912
Ratio PaO ₂ /FiO ₂	122 [81,5;217]	22	Final RPE	2,23 (2,89)	1,83 (2,76)	0,843
Tratamiento farmacológico						
Hidroxcloroquina	4 (10,8%)	37	Imágenes TC tórax			
Corticoesteroides	37 (100%)	37	Distribución			
Antibióticos	33 (89,2%)	37	Periférica	35 (94,59%)	28 (75,68%)	0,145
Remdesivir	7 (18,9%)	37	Peribroncovascular	18 (48,65%)	17 (45,95%)	1,000
Tocilizumab	29 (78,4%)	37	Densidad			
Procedimientos			Vidrio deslustrado	31 (83,78%)	28 (75,68%)	0,563
Soporte ventilatorio			Consolidación	5 (13,51%)	5 (13,51%)	1,000
VMNI	30 (81,1%)	37	Estructuras internas			
VMNI (días))	4,00 [1,75;6,00]	28	Engrosamiento septos interlobulillares	35 (94,59%)	35 (94,59%)	1,000
VMI	30 (78,9%)	38	Bronquiectasias	31 (83,78%)	30 (81,08%)	1,000
VNI (días)	14,0 [8,00;25,0]	29	Atelectasia	3 (8,11%)	4 (10,81%)	1,000
Posición prono	25 (67,6%)	37	Nódulos sólidos	15 (40,54%)	11 (29,73%)	0,698
Posición prono duración (horas)	65,0 [31,8;100]	22	Lesiones			
Resultados hospitalarios			Fibróticas	12 (32,43%)	14 (37,84%)	0,808
Hospitalización (días)	32,0 [21,0;44,0]	37	Reticulares	20 (54,05%)	19 (51,35%)	1,000
UCI (días)	17,0 [12,0;31,0]	37	N.º de lóbulos	3,97 (1,30)	3,41 (1,67)	0,201
Complicaciones hospitalarias			Escala TSS	4,78 (2,26)	4,68 (3,63)	0,989
Neumonía bacteriana	10 (27,0%)	37				
SDRA	36 (97,3%)	37	Secuelas síntomas	Global		
				n (%)		
Embolismo pulmonar	3 (8,11%)	37	Anosmia	1/38 (2,63%)		
Bacteriemia	10 (27,0%)	37	Tos	4/38 (10,5%)		
Fallo renal agudo	10 (27,0%)	37	Expectoración	5/38 (13,2%)		
Disfunción hepática	10 (27,0%)	37	Disnea, escala	21/38 (55,3%)		
Hiperglicemia	21 (56,8%)	37	Anormal (> 0)	17/38 (44,73%)		
Complicaciones infecciosas	12 (32,4%)	37	Astenia	0/38 (0%)		
			Fatiga muscular	0/38 (0%)		

IMC: índice masa corporal; VMNI: ventilación mecánica no invasiva; VMI: ventilación mecánica invasiva; SDRA: distrés respiratorio agudo. RPE: escala de percepción de esfuerzo; DLCO: difusión pulmonar de monóxido de carbono; KCO: capacidad de difusión de monóxido de carbono; FEV₁: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; FVC: capacidad vital forzada; TLC: capacidad pulmonar total; RV: volumen residual; 6MWT: prueba marcha 6 minutos; CT: tomografía computarizada; ICU: unidad de cuidados intensivos; APACHE: evaluación fisiología aguda y de salud crónica. ^aDefinido como los valores de posbroncodilatación tras la administración de 400 µg salbutamol; ^bDefinido como el porcentaje del valor predictivo.

cientes continuaron con anomalías radiológicas, un 37% con patrón de fibrosis y un 75% con opacidades en vidrio esmerilado. El 71% de los pacientes acudieron a Urgencias y cuatro requirieron hospitalización. Dos pacientes desarrollaron fibrosis pulmonar progresiva requiriendo trasplante pulmonar y antifibróticos. El 26,1% no se ha incorporado al trabajo.

Conclusiones: A los 36 meses, se observó una mejora significativa en la DLCO, sin embargo, la mitad de los pacientes presentaron secuelas radiológicas, y algunos evidenciaron progresión de la enfermedad. Por ello, es necesario un seguimiento prolongado y personalizado en pacientes seleccionados más allá de los 24 meses.

Financiado en parte por CIBERSUCICOID y UNESPA.

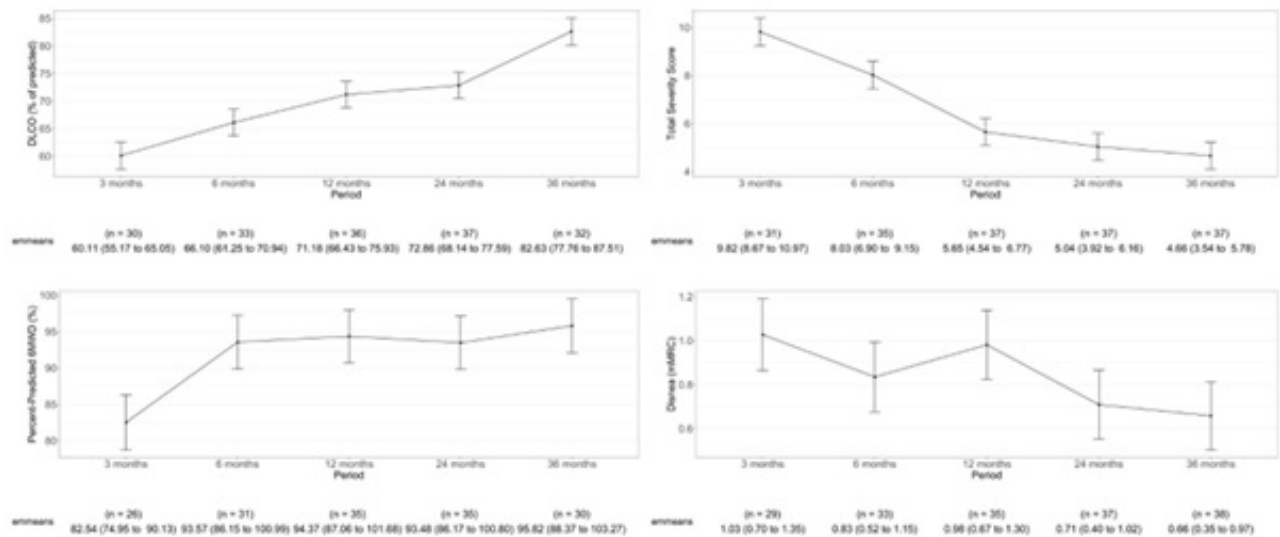


Figura 1. Comunicación 363. Progresión del porcentaje predicho de DLCO, el porcentaje predicho del 6MWT, el total severity score del TAC y la disnea a lo largo de 36 meses.

859. TASA DE DETERIORO DE LA FVC EN ELA: ¿UNA CARRERA CONTRA LAS INFECCIONES?

María Guallart Huertas, Marcel Charlam Burdzy, María de los Ángeles Rivero Grimán, Joanna Gaspar Pérez, Carlos Murillo Arribas, Pablo Castejón Huynh, Lucía Elosúa Prats, Patricia Iñiguez de Heredia Monforte y Marta Marín Oto

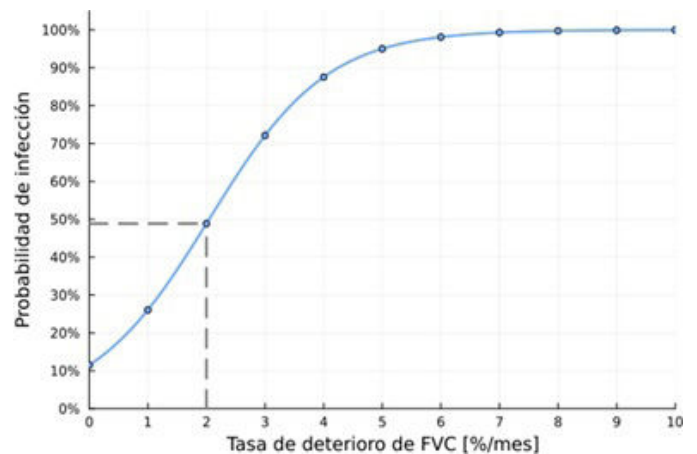
Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España.

Introducción: En pacientes con esclerosis lateral amiotrófica (ELA), una tasa mayor de deterioro de FVC, medido como el cambio porcentual mensual entre la primera y la última consulta, se asocia con un mayor riesgo de infecciones respiratorias, considerando: tasa de deterioro baja: < 2% al mes y tasa de deterioro alta: ≥ 2% al mes.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo y observacional en 38 pacientes diagnosticados de ELA, procedentes del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, entre los años 2022 y 2024. Se recogieron variables antropométricas, sociodemográficas, tipo ELA, uso de VMNI, infecciones respiratorias y variables respiratorias (FEV₁, FVC, PIM, PEM y pico flujo al diagnóstico y durante el seguimiento). El umbral de deterioro del 2% se seleccionó tras un análisis exploratorio, observando que al superarlo, la probabilidad de infecciones respiratorias aumentaba significativamente. Se realizó un análisis de regresión logística para estudiar los predictores independientes de infecciones respiratorias, aplicando un algoritmo de “pasos hacia atrás” para seleccionar covariables.

Resultados: La muestra consistió en 25 varones (65,8%), con una edad media de 65,32 ± 11,15 años y un índice de masa corporal promedio de 23,92 ± 4,15 kg/m². La variante bulbar fue predominante en 23 pacientes (60,5%). Un total de 26 pacientes (68,4%) requirieron VMNI, 15 pacientes (39,5%) tuvieron infecciones respiratorias y 25 (65,8%) fueron ingresados. Se observó que tanto la incidencia de infecciones respiratorias como el uso de VMNI mostraron asociaciones estadísticamente significativas con la tasa de deterioro de la FVC. Sin embargo, el uso de la VMNI no se consideró factor independiente debido a un posible sesgo de confusión. Las variables de función respiratoria, a pesar de no mostrar resultados estadísticamente significativos, mostraron una tendencia hacia valores iniciales menores en aquellos con una tasa de deterioro alta. En el modelo de regresión

logística una tasa de deterioro de FCV ≥ 2% fue el único predictor independiente de infecciones respiratorias.



Características	Tasa de deterioro de FVC baja	Tasa de deterioro de FVC alta	p-valor
Edad, media (± SD)	66,67 ± 12,54	63,86 ± 9,92	0,53
Sexo, n (%)			
Hombre	9 (75%)	12 (85,7%)	
Mujer	3 (25%)	2 (14,3%)	
IMC, media (±SD)	25,14 ± 4,07	24,76 ± 4,83	0,83
Tipo, n(%)			0,71
Bulbar	7 (58,3%)	7 (50%)	
Espinal	5 (41,7%)	7 (50%)	
VMNI, n (%)			0,02
No	6 (50%)	1 (7,1%)	
Si	6 (50%)	13 (92,9%)	
FVC, media (±SD)	70,81 ± 17,43	70,71 ± 20,69	0,99
FEV1, media (±SD)	73,92 ± 21,96	68 ± 16,58	0,44
PIM, media (±SD)	59,5 ± 41,59	47,2 ± 17,44	0,39
PEM, media (±SD)	49,17 ± 23,54	36,10 ± 20,86	0,18
PIF, media (±SD)	267,27 ± 126,49	234,17 ± 102,64	0,49
Presencia infecciones, n (%)			0,05
No	10 (83,3%)	6 (42,9%)	
Si	2 (16,7%)	8 (57,1%)	
Hospitalizaciones, n (%)			0,40
No	5 (41,7%)	3 (21,4%)	
Si	7 (58,3%)	11 (78,6%)	

Conclusiones: El deterioro acelerado de la FVC se asocia con un mayor riesgo de infecciones respiratorias en pacientes con ELA, lo que resalta la necesidad de un seguimiento precoz y personalizado en aquellos con mayor deterioro funcional para prevenir complicaciones respiratorias graves y optimizar su manejo clínico.

308. UTILIDAD DE LA ESPIROMETRÍA EN LA PRUEBA DE LA TOLERANCIA A ANTIBIÓTICOS NEBULIZADOS

Diego Ceballos Gómez-Barreda, Luis Maiz Carro, Ana Victoria Castillo Durán, Ignacio Jara Alonso, Laura Lago Lagunas, Edwin Yong Portugal, Juan Manuel Velasco Martín, María Angélica Yáñez Quintero, Marta Borralló Queipo de Llano, Pablo Florentino González Rodríguez, Silvia Agudo Caballero y Rosa Nieto Royo

Hospital Universitario Ramon y Cajal, Madrid, España.

Introducción: Por su seguridad y efectividad, el tratamiento de la infección bronquial crónica se basa en el uso de antibióticos por vía inhalada. Debido a que pueden producir broncoespasmo, disnea, o tos, la primera dosis debe administrarse de forma supervisada. El objetivo de nuestro estudio es determinar la utilidad de la espirometría en la prueba de tolerancia a antibioterapia inhalada.

Material y métodos: Estudio transversal, unicéntrico y prospectivo en pacientes ≥ 18 años con el diagnóstico de infección bronquial crónica. Se excluyeron aquellos pacientes incapaces de entender el protocolo, que hubiesen sufrido una exacerbación en las dos semanas previas a la inclusión, embarazadas, pacientes con aspergilosis broncopulmonar alérgica o alergia a alguno de los fármacos probados. Se realizaron un total de 330 pruebas de tolerancia en 135 pacientes. Se consideró mala tolerancia si: a) cuestionario Likert alterado (disnea, opresión torácica, autoescucha de sibilancias, tos, irritación faríngea, náuseas/mal sabor), b) si el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV₁) disminuía $\geq 15\%$ entre la espirometría posbroncodilatación y posantibiótico, o c) criterio médico.

Resultados: De las 330 pruebas realizadas, no se toleraron 79 (24%). De ellas, 33 (41,8%) no fueron toleradas solo por síntomas autotificados (test de Likert), 25 (31,6%) solo por alteración del FEV₁, 10 (12,7%) por ambos (síntomas y alteración del FEV₁) y 11 (13,9%) por criterios médicos.

Baseline Sociodemographic and Clinical Characteristics of the Study Population (N = 135)	
Edad, años	68,1 \pm 14,3
Sexo (% mujeres)	66 (48,9%)
Tabaquismo	
Nunca fumador	57 (42,2%)
Exfumador	68 (50,4%)
Fumador activo	10 (7,4%)
Bronquiectasias	84 (62,2%)
EPOC	53 (39,3%)
Hiperreactividad bronquial	18 (13,3%)
Postbroncodilator FVC, % predicted	75,3 \pm 21,1
Postbroncodilator FEV1, % predicted	65,9 \pm 25,3
Postantibiotic FVC, % predicted	72,4 \pm 22,4
Postantibiotic FEV1, % predicted	64,4 \pm 26,3

Conclusiones: De las pruebas que no se toleraron, el 31,6% fueron exclusivamente por función pulmonar. Es fundamental realizar prueba de tolerancia funcional antes de la prescripción de antibioterapia inhalada.

TUBERCULOSIS

391. CAUSAS DE TRATAMIENTO PROLONGADO EN TUBERCULOSIS

Macarena Corrales López, Lucía Gimeno Fernández, Vladimir Aroldo Zúñiga Arévalo, Álvaro Fernández Serrano, Fernando José Álvarez Navascués, Jennifer Jiménez Pérez, Juan Rodríguez López, Manuel Ángel Villanueva Montes, José Antonio Gullón Blanco, Sara Domínguez González, Gemma Sierra Dorado y Jesús Allende González

Hospital Universitario San Agustín, Avilés, España.

Introducción: Valorar las causas que condicionaron prolongar el tratamiento de la tuberculosis, su adecuación y su repercusión en la evolución final de los pacientes. También la influencia de la pandemia por SARS-CoV-2 en estos pacientes.

Material y métodos: Estudio retrospectivo y protocolizado donde incluimos a los pacientes diagnosticados de tuberculosis durante un periodo de 12 años (2012-2023) recogiendo datos clínicos, microbiológicos, terapéuticos y evolutivos. Se consideraron los casos tras la pandemia los recogidos desde el 2020 al 2023. Para el estudio estadístico se utilizó la t de Student (variables cuantitativas), chi cuadrado (cualitativas) y una regresión logística paso a paso hacia delante.

Resultados: Incluimos 177 pacientes (49 casos tras la pandemia, 28%), con una edad media de 59 años [1-98] con un 64% de hombres (114 casos). Hubo afectación pleuropulmonar en 118 (66,7%), extrapulmonar en 40 (22,6%) y diseminada en 19 (10,7%). Se realizó diagnóstico microbiológico en 147 (83%), siendo bacilíferos 56 (32%) y 37 presentaron imágenes de cavitación (21%). Se realizó antibiograma en todos los casos con aislamiento y se utilizó GenXpert con determinación de resistencia a rifampicina en 76 (43%). Pudo realizarse control microbiológico al segundo mes en 79 pacientes (45%). El tratamiento inicial fue correcto en 173 casos (97%), utilizando 4 fármacos en 135 pacientes (76%) y 3 en 37 (21%). Se observó toxicidad en 33 pacientes (19%). La evolución final fue: curación microbiológica 72 (41%), curación clínica 82 (46%), abandono 2, casos perdidos 7 y fallecimientos el 14 (de ellos 6 por tuberculosis). Se prolongó el tratamiento en 66 pacientes (37,3%). Los motivos que lo justificaron se exponen en la tabla 1. Al valorar las diferencias en los casos descritos tras la pandemia por SARS-CoV-2 (año 2020 en adelante) encontramos diferencias en distintos de los parámetros analizados (tabla 2).

Tabla 1. Causa de prolongar tratamiento

	Número	Porcentaje
Total	66	37,3%
Toxicidad	22	12,4%
Desabastecimiento	9	5,1%
Cultivo + al 2.º mes	7	3,9%
Extensión radiológica	7	3,9%
Resistencias	2	1,0%
Mala adhesión	3	1,7%
Criterios clínicos	8	4,5%
Sin causa justificada	8	4,5%

Tabla 2. Diferencias prepandemia/pospandemia

	Prepandemia	Pospandemia	p	OR
N.º de casos	128	49	-	-
Edad media	58,5	62,24	NS	-
Formas extrapulmonares	25,00%	42,90%	0,02	2,55
Bacilíferos	32,00%	30,00%	NS	-
Cavitación	21,00%	20,00%	NS	-
Uso GenXpert	18,00%	82,00%	< 0,01	30
4 fármacos	71,00%	87,00%	0,05	2,22
Trat. prolongado	36,00%	41,00%	NS	-
Toxicidad	20,00%	16,00%	NS	-
Desabastecimiento	2,00%	12,00%	0,01	5,69
Curación	89,00%	82,00%	NS	-
Fallecimiento	6,00%	10,00%	NS	-

Conclusiones: 1. Hubo que prolongar el tratamiento en un 37% de los casos. La toxicidad medicamentosa es la causa más habitual para esta prolongación. 2. El desabastecimiento de fármacos en una circunstancia novedosa a la que habrá que dar solución. 3. Aún existen pautas de tratamiento y duración de las mismas que resultan inadecuadas. 4. Tras la pandemia se incrementó el porcentaje de tuberculosis extrapulmonar. También se incrementó la utilización del genXpert y la utilización de 4 fármacos de forma inicial. 5. Pese a todas las incidencias descritas ninguno de estos factores influyó en la evolución final de los pacientes.

919. EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DE SALUD MENTAL DE PERSONAS INGRESADAS EN UN CENTRO MONOGRÁFICO DE TUBERCULOSIS

Xavier Casas García, Gaston Auguste Biangulli, Mario Bravo Masferrer, Núria Casas González, Núria Suárez Romero, Israel Molina Pinargote, Yoel González Díaz, Xavier Santiago Prado, Dora Romero Quispe, Francisco Mercado Priego, Núria Forcada Peña y Joan Pau Millet Vilanova

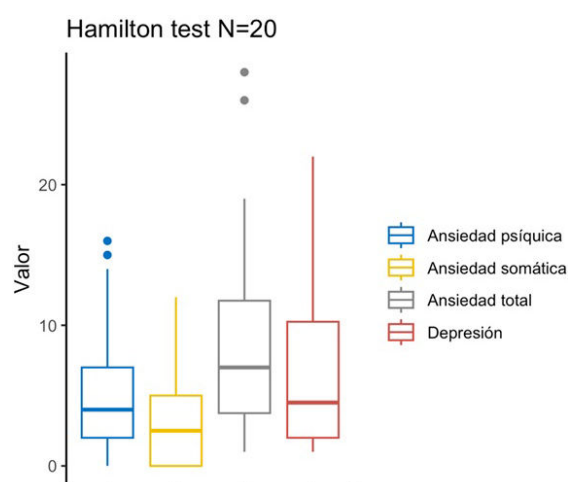
Serveis Clínics, Barcelona, España.

Introducción: La tuberculosis impacta significativamente en el bienestar psicológico y social, además de la salud física. El objetivo de este estudio es analizar las condiciones psicológicas de 22 personas con tuberculosis activa ingresadas en el centro de referencia de TB en Cataluña, Serveis Clínics.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo-retrospectivo aplicando test psicológicos a personas ingresadas en Serveis Clínics durante el 2024, por parte de un profesional de psicología. Las herramientas incluyeron: EuroQoL5 (100%): calidad de vida. test del Kayak (91%): duelo migratorio. Hamilton (91%): ansiedad y depresión. BRIAN (95%): ritmos biológicos. HADS: (86%) ansiedad y depresión en ingreso hospitalario. Se observaron variables médicas y sociales y factores de riesgo de alcohol, tabaco y otras drogas. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva, utilizando medianas y rangos intercuartílicos para variables continuas, y porcentajes para variables categóricas.

Resultados: Las personas analizadas (n = 22) son mayoritariamente hombres (95,5%) y nacidos fuera de España (81,8%) destacan-

do la importancia del duelo migratorio y la ansiedad en la adherencia al tratamiento. El test de Hamilton reflejó que un 65% de las personas con TB presentó puntuaciones moderadas o altas de ansiedad (rango: > 6), y un 70% moderadas o altas de depresión (rango: > 5), indicando un impacto psicológico significativo. El test del Kayak mostró que las personas con TB migrantes tuvieron mayores niveles de aislamiento (mediana: 2,5, rango: 0-7), culpabilidad (mediana: 3, rango: 1-8) y vacío (mediana: 2, rango: 0-8), en comparación con los nacidos en España, evidenciando una carga emocional vinculada al duelo migratorio. Además, el test de BRIAN identificó alteraciones moderadas en patrones de sueño y actividad física (mediana: 2,5, rango: 2-3). Finalmente, el EuroQoL5 indicó que un 59% de las personas con TB experimentó dolor leve y un 50% niveles moderados de ansiedad y depresión, reforzando el impacto global en la calidad de vida.



Conclusiones: Los resultados subrayan la importancia de intervenciones psicológicas dirigidas a reducir la ansiedad y la depresión, abordar el duelo migratorio mediante enfoques culturales y emocionales, y estabilizar los ritmos biológicos a través de estrategias personalizadas. Este enfoque interdisciplinario podría no solo mejorar la adherencia al tratamiento, sino también promover una mejor calidad de vida para las personas con tuberculosis.

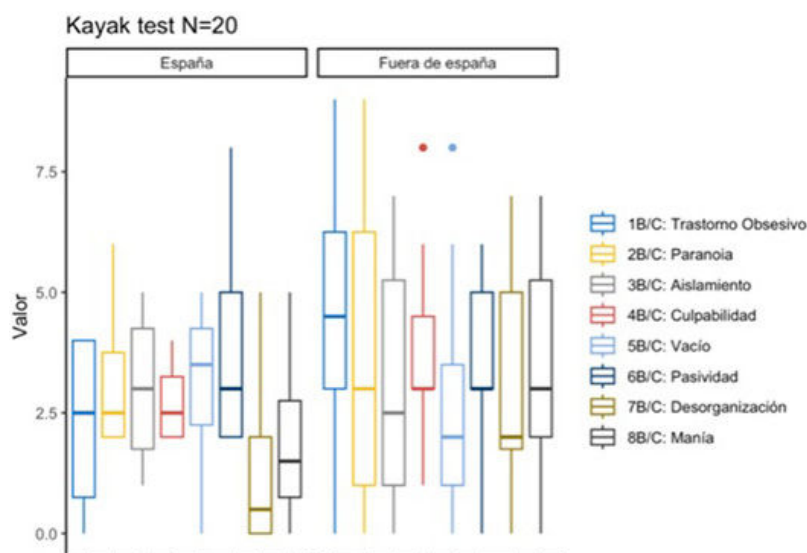


Figura 1. Comunicación 919.

510. EVENTOS ADVERSOS DEL TRATAMIENTO ANTITUBERCULOSO EN PACIENTES DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GRAN CANARIA DR. NEGRÍN EN LOS ÚLTIMOS CATORCE AÑOS

Guillermo José Pérez Mendoza, Lea Batista García, Carolina Santamaría Valencia, M.ª Isolina Campos-Herrera Navas y José Antonio Caminero Luna

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

Introducción: La tuberculosis (TB) es la enfermedad infecciosa más importante que existe a nivel mundial, siendo la que mayor número de muertos produce por una enfermedad transmisible. Los pacientes afectados de TB deben recibir un régimen de tratamiento con varios fármacos asociados y durante un largo periodo de tiempo. Estos fármacos no están exentos de riesgo, pudiendo dar lugar a eventos adversos (EA) durante el tratamiento antituberculoso.

Material y métodos: Estudio de cohortes retrospectiva en el que se incluyeron todos los pacientes diagnosticados de TB y que recibieron tratamiento para esta enfermedad en el Área Norte de Gran Canaria entre el 1 de enero 2010 hasta 1 de septiembre 2023 inclusive (terminando estos últimos el tratamiento en marzo 2024). Se establecieron los principales EA que tuvieron lugar durante el tratamiento antituberculoso, así como su prevalencia y gravedad. También se analizaron aquellos grupos de pacientes con mayor riesgo de desarrollar estos EA.

Resultados: En el estudio se han incluido 346 pacientes, de los que 22 (6,36%) presentaron EA graves o moderados que requirieron un cambio en el tratamiento. De esos 22 pacientes, 13 (59%) requirieron modificar el tratamiento por hepatitis. Además otros 135 pacientes (39%) presentaron eventos moderados o leves pero que fueron manejados sin necesidad de modificar el tratamiento. No hubo fallecimientos causados por EA al tratamiento. Se obtuvieron resultados estadísticamente significativos con respecto a factores de riesgo asociados a una mayor probabilidad de sufrir EA en pacientes con alergias/atopias, diabetes mellitus, enfermedades renales y TB extrapulmonar.

Conclusiones: Solo una mínima proporción de los pacientes que reciben tratamiento para la TB tienen EA que necesitan modificar el tratamiento, sobre todo por afectación hepática. Sin embargo, también un buen número de pacientes pueden presentar EA leves, o moderados, pero que se pueden manejar con medidas de soporte, sin necesidad de modificar el tratamiento. Ningún paciente falleció a causa de los EA. Se asoció un mayor riesgo de desarrollar EA en pacientes con alergias/atopias, diabetes mellitus, enfermedades renales y TB extrapulmonar.

947. EVOLUCIÓN DE LAS RESISTENCIAS DE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS EN EL ÁREA NORTE DE GRAN CANARIA

Dania Beatriz Barbera Colina, Marina Pérez Sayago, Carolina Gómez Cepeda, Carolina Santamaría Valencia, Guillermo Pérez Mendoza y José Caminero Luna

Hospital Universitario Doctor Negrín, Las Palmas, España.

Introducción: La tuberculosis (TB) sigue siendo la enfermedad infecciosa humana que mayor número de muertes sigue produciendo cada año en el mundo. Son múltiples las causas que están impidiendo el control de esta enfermedad a nivel mundial siendo una de ellas la resistencia que *Mycobacterium tuberculosis* ha ido desarrollando a los diferentes fármacos en las últimas décadas.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes con diagnósticos de tuberculosis por cultivo positivo, en el área norte de Gran Canaria, desde enero de 2012 hasta septiembre de 2024. Se determinó las resistencias a los fármacos antituberculosos, así como las características demográficas y clínicas

de los pacientes afectados por estas, los tratamientos seleccionados y los resultados de estos.

Resultados: Hubo un total de 335 pacientes con diagnóstico de TB, con una edad media de 51 ± 19 años, siendo el 62% hombres. Se evaluó la resistencia en el 84% ($n = 281$) de los pacientes, detectándose solo en el 5% ($n = 14$), siendo la más frecuente la resistencia a isoniazida (H) 79% ($n = 11$), seguida de la pirazinamida (Z) 14% ($n = 2$), de los cuales 1 también tuvo resistencia a H, habiendo solo un caso de resistencia a la rifampicina (TB-RR) 7%. La presentación clínica de los casos de resistencia fue 86% ($n = 12$) pulmonar, 7% ($n = 1$) linfática y 7% ($n = 1$) meningea. En todos los pacientes se inició el tratamiento habitual de nuestra área 2 meses HRZ/4 meses HR, pero en los 11 que tuvieron resistencias a H (se conoció antes de 3-4 semanas) se añadió etambutol (E) a 7 de ellos y moxifloxacino en los otros 4. En los dos que tuvieron resistencia a Z se prolongó el tratamiento hasta completar 9 meses con HR. Por último, el caso con TB-RR fue tratado con una pauta de 6 meses con bedaquilina, linezolid y levofloxacino. Se logró éxito de tratamiento en el 79% ($n = 11$) de los casos, incluyendo el caso de TB-RR, hubo una pérdida de seguimiento y 2 *exitus*, ninguno por TB. Se observó descenso paulatino de los casos de TB con resistencias a lo largo del periodo de estudio, aunque en el año en el que más se detectaron fue en 2015 ($n = 4$).

Conclusiones: La tasa de resistencia a los fármacos anti-TB de primera línea es muy baja en nuestro medio, destacando como en los 13 años de estudio solo existió un caso de TB-RR (detectado en 2022), en probable relación con el buen manejo que ha hecho de la TB en las últimas décadas y que nos convierte en un área prácticamente libre de TB-RR. La resistencia más frecuente encontrada fue a H.

952. EVOLUCIÓN DE TUBERCULOSIS DE LOS PACIENTES EN EL ÁREA NORTE DE GRAN CANARIA

Marina Pérez Sayago, Dania Barbera Colina, Sinuk Jeong Nahmod, Carolina Santamaría Valencia, Guillermo José Pérez Mendoza y José Antonio Caminero Luna

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

Introducción: La tuberculosis (TB) es la enfermedad infecciosa más antigua y la que más daño le ha caudado a la especie humana a lo largo de la historia. Además, 2023 ha sido el año en que más casos de TB se ha estimado que han existido en el mundo en los últimos 20 años, por lo que el ansiado sueño de erradicación está aún lejos de conseguirse.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de todos los pacientes con diagnóstico de TB en el área norte de Gran Canaria, desde enero de 2012 hasta septiembre de 2024. Se estudiaron las características demográficas, epidemiológicas, los métodos diagnósticos, síntomas predominantes, tratamiento y evolución clínica.

Resultados: Se incluyeron 335 pacientes, con edad media de 51 ± 19 años, siendo el 62% hombres. La presentación clínica más frecuente fue la pulmonar 76% ($n = 255$), seguido de la linfática 11% ($n = 36$) y pleural 6% ($n = 20$). El método con más diagnósticos positivos fue el cultivo de esputo 82% ($n = 274$), con un BK positivo en el 44% ($n = 148$) de los casos y el 29% ($n = 97$) tuvo PCR positiva en el esputo, aunque esta solo se realizó en los últimos 5 años del estudio. También, en un 13% ($n = 45$) se llegó al diagnóstico por anatomía patológica y solo el 4% ($n = 14$) fueron diagnósticos clínicos de exclusión. El factor de riesgo más frecuente fue el tabaquismo 52% ($n = 173$) y la desnutrición 15% ($n = 50$), el 11% ($n = 37$) tenía algún tipo de inmunosupresión. Los síntomas más prevalentes fueron tos/expectoración 64% ($n = 214$) y el síndrome constitucional 43% ($n = 144$). En el 83% ($n = 277$) de los pacientes la radiografía de tórax era patológica, siendo los infiltrados bilaterales la presentación más

frecuente. La pauta terapéutica de isoniazida (H), rifampicina (R) y pirazinamida (Z), se empleó en un 90% de los pacientes, aunque en algunos hubo que prolongar la fase de continuación por negativización bacteriológica tardía. En el otro 10% se utilizó HRZ y etambutol (E). Se logró curación en el 92% (n = 308), pérdida de seguimiento 4% (n = 13), fracaso terapéutico 0,3% (n = 1) y defunción 5% (n = 16), aunque ninguno de los fallecimientos fue por TB. Se observó una tendencia constante decreciente de los casos de TB a lo largo de los años de estudio, con un descenso global del 43% de los casos del 2023 con respecto al 2012, siendo más notorio en los casos de TB extrapulmonar con un descenso del 64%.

Conclusiones: Se está consiguiendo un descenso paulatino de los casos de TB en nuestro medio a lo largo de los años estudiados, con una media de un 3,5% anual.

382. MICOBACTERIAS NO TUBERCULOSAS DE CRECIMIENTO RÁPIDO EN PATOLOGÍA RESPIRATORIA: ESTUDIO RETROSPECTIVO MULTICÉNTRICO SOBRE CARACTERIZACIÓN Y TRATAMIENTO DE ESPECIES DISTINTAS DE *M. ABSCESSUS*. PIITB-MNT

Beatriz Raboso Moreno¹, Sarai Quirós Fernández², Miguel Gallego Díaz³, Marisol Domínguez Álvarez⁴, Izaskun Jiménez Setuain⁵, Virginia Pomar Solchaga⁶, Juan F. Medina Gallardo⁷, Helena Azkuna Fernández⁸, Lander Altube Urrengoechea⁹ y Eva Tabernero Huguet¹⁰

¹Hospital Universitario de Getafe; Universidad Europea de Madrid, España. ²Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España. ³Hospital de Sabadell, Institut Universitari Parc Taulí-UAB, Sabadell, España. ⁴Hospital del Mar Research Institute, Barcelona, España. ⁵Hospital Universitario de Navarra, Pamplona, España. ⁶Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. ⁷Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. ⁸Hospital de Santa Marina-Santa Marina de Ospitalea, Bilbao, España. ⁹Hospital Galdakao, Vizcaya, España. ¹⁰Hospital Universitario Cruces, Instituto de Investigación Sanitaria BioBizkaia, Barakaldo, Vizcaya, España.

Introducción: Las micobacterias no tuberculosas (MNT) de crecimiento rápido (MCR) son patógenos emergentes que afectan a pacientes con enfermedades respiratorias crónicas, presentando desa-

fíos debido a su diversidad clínica, resistencia antimicrobiana y falta de guías específicas.

Objetivos: Analizar el significado clínico de los aislamientos respiratorios de MCR distintas de *Mycobacterium abscessus*. Describir las características clínicas, microbiológicas y tratamientos recibidos en los casos que desarrollan enfermedad pulmonar según criterios de la ATS 2020.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, multicéntrico y nacional utilizando el registro de micobacterias de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) (2015-2023), que incluye datos clínicos y microbiológicos de múltiples centros en España. Se estudiaron los pacientes con aislamientos de MCR, excluyendo *M. abscessus* y se seleccionaron específicamente los 22 casos con tratamiento documentado. Se analizaron características demográficas, microbiológicas y factores de riesgo. En los pacientes con criterio de enfermedad se describieron individualmente los esquemas de tratamiento. La identificación de las especies de MCR se realizó mediante técnicas microbiológicas y moleculares, siguiendo los protocolos establecidos en cada centro participante.

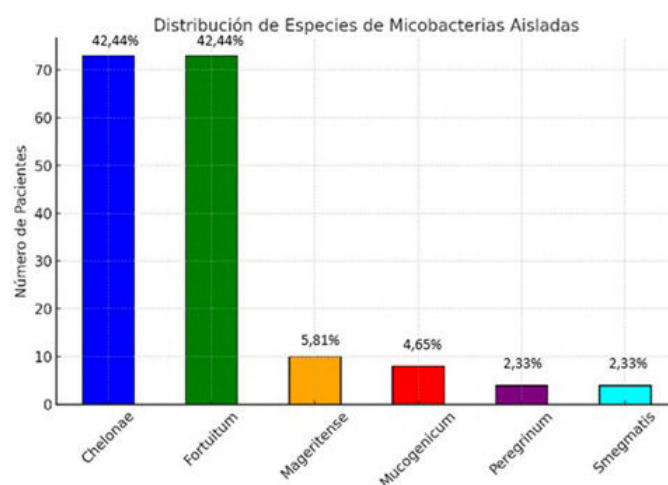


Figura 1. Distribución de las especies de micobacterias de crecimiento rápido aisladas en pacientes (n = 172), diferentes a *M. abscessus*.

	Tipo de Micobacteria	ID del Paciente	Fármacos Administrados
1	Chelonae	Paciente 11	Claritromicina, Amikacina Inhalada y Linezolid
2	Chelonae	Paciente 16	Rifampicina, Etambutol y Azitromicina
3	Chelonae	Paciente 28	Rifampicina, Etambutol y Azitromicina
4	Chelonae	Paciente 3	Claritromicina, Ciprofloxacino, Amikacina Inhalada
5	Chelonae	Paciente 41	Azitromicina + Levofloxacino
6	Chelonae	Paciente 50	Claritromicina y Ciprofloxacino
7	Chelonae	Paciente 59	Claritromicina, Rifampicina, Etambutol, Cipro y Isoniazida
8	Chelonae	Paciente 6	Rifampicina, Etambutol y Azitromicina
9	Chelonae	Paciente 60	Rifampicina, Etambutol y Azitromicina
10	Chelonae	Paciente 61	Rifampicina, Etambutol y Azitromicina
11	Chelonae	Paciente 62	Rifampicina, Etambutol y Azitromicina
12	Chelonae	Paciente 67	Rifampicina, Etambutol y Azitromicina
13	Chelonae	Paciente 70	Rifampicina, Etambutol y Azitromicina
14	Fortuitum	Paciente 116	Levofloxacino, Estreptomina, Amikacina
15	Fortuitum	Paciente 133	Azitromicina + Levofloxacino
16	Fortuitum	Paciente 134	Rifampicina, Etambutol e Isoniazida
17	Fortuitum	Paciente 135	Moxifloxacino, Azitromicina y Amikacina Nebulizada
18	Fortuitum	Paciente 138	Claritromicina, Ciprofloxacino, Amikacina Inhalada
19	Fortuitum	Paciente 93	Azitromicina, Rifampicina, Cipro e Isoniazida
20	Mageritense	Paciente 147	Azitromicina + Levofloxacino
21	Mageritense	Paciente 152	Azitromicina + Levofloxacino
22	Mucogenicum	Paciente 157	Rifampicina, Etambutol e Isoniazida

Figura 2. Comunicación 382. Relación entre especies de MCR y tratamientos administrados en los pacientes del estudio.

Resultados: Se analizaron 172 pacientes con aislamientos de MCR (excluyendo *abscessus*). La edad media fue de $75,8 \pm 15,18$ años, predominando el sexo masculino (69,2%). Los antecedentes más frecuentes fueron bronquiectasias asociadas a enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (44,4%) y tuberculosis previa (12,3%), entre otros. Un 93,6% (161) de los pacientes presentó síntomas al diagnóstico, siendo los más comunes tos y expectoración (79,7%). Las especies predominantes fueron *M. fortuitum* y *M. che-lonae* (42,4% cada una). Solo el 16,9% (29 casos) cumplió los criterios de enfermedad según ATS 2020, de los cuales el 75,9% (22 pacientes) recibieron tratamiento, el resto no se trataron por comorbilidades. Los cambios terapéuticos por toxicidad ocurrieron en 3 casos. Las figuras resumen la distribución de especies y los tratamientos empleados.

Conclusiones: Las infecciones por MCR distintas de *M. abscessus* son un desafío clínico debido a su baja prevalencia y diversidad terapéutica. Este estudio enfatiza la necesidad de desarrollar guías específicas y mejorar el diagnóstico temprano.

331. MICOBACTERIAS NO TUBERCULOSAS EN EPOC. ESTUDIO PROSPECTIVO MULTICÉNTRICO

Eva Tabernero Huguet¹, Patricia Sobradillo Ecenarro¹, Raquel Sánchez Juez², Amaia Aramburu Ojembarrena³, Pilar Fuentetaja Olmos¹, Elena Urra Zalbidegoitia¹ y Edurne Echevarria Guerrero⁴

¹Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España. ²Hospital Universitario Basurto, Bilbao, España. ³Hospital Universitario Galdakao, España. ⁴Hospital Universitario de Burgos, España.

Introducción: En los últimos años se ha detectado un aumento de aislamientos respiratorios de micobacterias no tuberculosas (MNT), especialmente en pacientes con daño pulmonar previo. Recientemente se ha identificado como uno de los “rasgos tratables en EPOC” y se ha sugerido que el uso de corticoides inhalados podría aumentar el riesgo de enfermedad pulmonar por MNT. Su aislamiento trascendencia terapéutica, especialmente en el uso de macrólidos. Hay pocos datos de la prevalencia real de aislamiento de MNT en pacientes con EPOC.

Objetivos: Objetivo principal: conocer la prevalencia de aislamiento de MNT y enfermedad pulmonar por micobacterias según criterios de ATS/ERS/IDSA 2020 en pacientes con EPOC de alto riesgo según definición de GesEPOC (FEV₁ posbroncodilatador < 50% y/o 2 o más agudizaciones en el año previo). Objetivo secundario: identificar posibles factores de riesgo de padecer enfermedad por MNT en pacientes con EPOC.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional multicéntrico con recogida de 3 muestras esputo anuales, incluyendo cultivo estándar, MNT y hongos. Analizamos datos demográficos clínicos funcionales y microbiológicos. Se realizó un seguimiento a 12 meses. Se incluyeron los pacientes con mínimo dos muestras de buena calidad.

Resultados: Se seleccionaron 305 pacientes de los cuales solo 258 tuvieron muestras 2 muestras válidas. Se aislaron MNT en un 15% de los pacientes (n = 39) y solo 10 (3%) presentaron criterios ATS 2020 de enfermedad por MNT. La especie más frecuentemente aislada fue el complejo MAC. Los resultados se muestran en la tabla.

Conclusiones: El aislamiento de MNT en pacientes con EPOC es significativo, especialmente en pacientes con DAAT, aunque la frecuencia enfermedad pulmonar con criterios ATS es baja. Se asocia a bajo peso y a la coexistencia de cáncer.

Tabla 1. Comunicación 331

	N = 258	No aislamiento de MNT N = 219	Aislamiento de MNT N = 39	p
Edad, mediana [25;75]	71,3 [64,3;77,9]	71,1 [63,5;77,9]	71,56 [66,3;77,6]	0,391
Sexo varón	179 (69,4%)	152 (69,4%)	27 (69,2%)	1,000
IMC, mediana [25;75]	26,2 [23;29,4]	26,6 [23,6;29,5]	24 [21,2;28,5]	0,015
Fumador activo	56 (22,3%)	50 (23,5%)	6 (15,89%)	0,42
Fenotipo mixto, N (%):	65 (25,1%)	53 (24,2)	12 (30%)	0,161
Bronquitis crónica	100 (51,8%)	78 (49,68%)	22 (61,11%)	0,292
DAAT	25 (9,7%)	18 (8,2%)	7 (17,9%)	0,058
FEV ₁ , %	44,00 [34,00;54,90]	44,00 [33,95;55,00]	42,00 [35,00;53,00]	0,796
TAC tórax (n = 205)				0,13
Enfisema	98 (47,80%)	83 (49,40%)	15 (40,54%)	
Bronquiectasias	59 (28,78%)	51 (30,36%)	8 (21,62%)	
Otros	36 (17,56%)	25 (14,88%)	11 (29,73%)	
Eosinófilos/ul Mediana [25;75]	180,00 [100,00;300,00]	170,00 [100,00;300,00]	200,00 [130,00;300,00]	0,327
Corticoide inh N (%)	224 (86,8%)	186 (84,9%)	38 (97,4%)	0,052
Mucolítico N (%)	59 (22,9%)	45 (20,5%)	14 (35,9%)	0,058
Macrólidos N (%)	121 (46,9%)	98 (44,7%)	23 (59%)	0,143
Antibiótico inhalado N (%):	22 (8,5%)	17 (7,7%)	5 (12,8%)	0,346
Corticoide oral, N (%)	28 (10,8%)	23 (10,5%)	5 (12,8%)	0,588
OCD N (%)	135 (52,3%)	112 (51,1%)	23 (58,9%)	0,466
CPAP N (%)	22 (8,5%)	21 (9,6%)	1 (2,6%)	0,216
Rehabilitación N (%):	73 (28,3%)	58 (26,5%)	15 (38,4%)	0,181
VMNI N (%)	28 (10,8%)	23 (10,5%)	5 (12,8%)	0,588
BODE mediana [25th;75th]	4,00 [2,50;6,00]	4,00 [2,25;6,00]	4,00 [3,00;6,00]	0,954
Cardiopatía N (%)	84 (32,5%)	72 (32,9%)	12 (30,8%)	0,942
DM, N (%)	51 (19,7%)	42 (19,2%)	9 (23%)	0,730
RGE N (%)	30 (11,6%)	26 (11,9%)	4 (10,3%)	1,000
Cáncer N (%)	68 (26,4%)	51 (23,3%)	17 (43,6%)	0,014
Muerte N (%)	77 (29,8%)	66 (30,1%)	11 (28,2%)	0,95
<i>Aspergillus</i> N (%):	18 (6,7%)	15 (6,8%)	3 (7,7%)	0,74
Cultivo bacterias N (%):				0,46
Negativo	130 (50,3%)	114 (52%)	16 (41%)	
<i>H. influenzae</i>	14 (5,4%)	11 (5%)	3 (7,7%)	
<i>S. pneumoniae</i>	11 (4,2%)	10 (4,5%)	1 (2,5%)	
<i>Pseudomonas ae.</i>	61 (23,6%)	50 (22,8%)	11 (28,2%)	
Otros BGN	42 (16,2%)	34 (15,5%)	8 (20,5%)	