

EPID

657. AFECTACIÓN PULMONAR INTERSTICIAL SECUNDARIA A INGRESO POR INFECCIÓN SARS-COV-2 EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO CRUCES

A. Urrutia Gajate, M. García Moyano, E. Taberero Huguet, M. Iriberrí Pascual, M. Lázaro Serrano, E. García-Serrano Fuertes, A. López Maseda, A. Garmendia Zabaleta, L. Serrano Fernández, L.A. Ruiz Iturriaga y R. Zalacain Jorge

Hospital Universitario Cruces, Bilbao, España.

Introducción: La infección por SARS-CoV-2 produce en su forma más severa una neumonía habitualmente bilateral. En algunos casos, esta situación puede derivar en una afectación pulmonar intersticial de carácter fibroso. Nuestro objetivo es analizar la existencia de estas secuelas en los pacientes que ingresaron por infección por COVID-19 en el S. Neumología del H.U. Cruces y sus características diferenciales.

Material y métodos: Hemos recogido los pacientes que han ingresado en el S. Neumología por infección por COVID-19 durante marzo y mayo de 2020, analizando datos epidemiológicos, clínicos y analíticos del ingreso y radiológicos y funcionales hasta 6 meses tras el alta.

Resultados: 173 pacientes ingresados por infección COVID-19 a los que se realizó TAC y PFR tras 2 y 6 meses del alta. Presentaban globalmente una edad media de 60,95 ± 13,29 años, IMC medio 29,74 ± 16,91 con obesidad (IMC > 30) el 32,2% y de sexo masculino el 60,7%. En la tabla 1 se muestran las características radiológicas y funcionales tras 2 meses (tiempo medio 2,17 meses) y 6 meses del alta (tiempo medio 6,13 meses). Hemos dividido a los pacientes en 2 grupos: pacientes con datos de fibrosis en el primer TAC (reticulación, bronquiectasias de tracción y/o panal) y pacientes sin estas alteraciones (tabla 2). Observamos que los varones presentan más frecuentemente datos de fibrosis que las mujeres, así como aquellos con comorbilidades. Los pacientes con fibrosis son mayores, acuden a Urgencias con una SatO2 inicial más baja, han permanecido más tiempo ingresados tanto en planta como en UCI y presentan algunos datos analíticos más graves (PCR, ferritina y linfocitos), en comparación con aquellos sin datos de fibrosis. No encontramos diferencias en el IMC ni en las pruebas funcionales entre estos dos grupos.

Conclusiones: 1. La afectación radiológica tras 2 meses del alta en pacientes que han ingresado por infección por COVID-19 en nuestro hospital concuerda con lo descrito en la literatura reciente. 2. A pesar de la afectación radiológica persistente tras 2 meses, la afectación

Tabla 2.

	Sin fibrosis	Con fibrosis	p
Sexo Varón%	41,75%	58,24%	0,009
Mujer %	62,71%	37,29%	
Edad	56,68	65,36	0,000
IMC (kg/m ²)	30,99	28,56	ns
IMC >30%	46,8%	53,2%	ns
Alguna comorbilidad	42,59%	57,40%	0,003
Sin comorbilidad	69%	31%	
HTA	33,3%	66,6%	<0,001
SatO2 en Urgencias	95,03	92,92	0,004
Días síntomas	7,33	7,73	ns
Días de ingreso	6,27	15	<0,001
Días estancia UCI	5	28,8	0,001
PCR (gr/L)	65,6	107,4	<0,001
Ferritina (mcg/l)	599,97	1174,2	0,042
Linfocitos (/mm3)	1132	961	0,035
Dímeros (ng/ml)	722,53	2219	ns

Diferencias según existencia o ausencia de afectación intersticial fibrosa tras 2 meses del alta.

respiratoria funcional es muy leve y ambas mejoran en las exploraciones a los 6 meses. 3. Los pacientes con datos de afectación intersticial fibrótica a los 2 meses son mayores en edad y habían presentado una SatO2 al ingreso más baja, ingresos más prolongados y alteraciones analíticas más graves. En nuestra cohorte, los varones y los pacientes con comorbilidades presentan estas alteraciones con mayor frecuencia.

157. AFECTACIÓN SARCOIDEA, TRATAMIENTO Y MORTALIDAD DE LOS PACIENTES CON SARCOIDOSIS DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE CIUDAD REAL

L. Sacristán Bou, D. Bellido Pastrana, A. Rebollo Giménez, I. Domínguez Osorio, I.M. Ordóñez Dios, M. Orta Caamaño, P. Mata Calderón, C. Bujalance Cabrera y F.J. Lázaro Polo

Hospital General Universitario de Ciudad Real, Ciudad Real, España.

Introducción: La sarcoidosis suele ser una enfermedad benigna, pero el órgano afectado con mayor frecuencia es el pulmón, pudiendo evolucionar a fibrosis. Para su tratamiento se usan corticosteroides sistémicos, inmunosupresores y/o anticuerpos monoclonales. Su tasa de mortalidad sin tratamiento es del 1% al 6%. Este trabajo establece la frecuencia de aparición de los estadios de afectación radiológica en los pacientes diagnosticados de sarcoidosis en nuestro centro durante 4 años, describe las pautas de tratamiento empleadas, e investiga las causas de muerte.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo con pacientes atendidos en los Servicios de Neumología, Reumatología y Medicina Interna del HGU de Ciudad Real desde enero de 2017 hasta enero de 2021. Se diagnostica según criterios ATS/ERS/WASOG (1999): presentación clínica y radiológica compatible, evidencia de granulomas no caseificantes y exclusión de otra enfermedad granulomatosa. Se recogen las variables en una base de datos anonimizada que se analiza con el programa SPSS.

Resultados: Se estudian 47 pacientes: 24 varones y 23 mujeres, con 52,0 ± 14,3 años de edad. Todos presentan afectación radiológica pulmonar, y en 26 casos (55,3%) también hay lesiones extrapulmonares. El patrón más frecuente es estadio II en 29 casos (67,7%, adenopatías hiliares e infiltrados pulmonares); le sigue estadio I en 16 (34,1%, adenopatías hiliares); solo 2 casos presentan estadio IV (4,2%, fibrosis). En la actualidad 20 pacientes (42,5%) se hallan sin tratamiento: 9 (19,1%) no lo han requerido por afectación adenopática hiliomedias-tínica sin clínica asociada, y 11 (23,4%) alcanzan remisión con glucocorticoides orales [GCO] a dosis recomendadas en las guías clínicas. Los otros 27 (57,5%) reciben estas pautas: 10 (21,3%) GCO a dosis habituales; 11 (23,4%) GCO e inmunosupresores convencionales -me-

Tabla 1. Características radiológicas y funcionales tras 2 y 6 meses del alta.

	Control 2 meses (n=173)	Control 6 meses (n=94)
TAC TORÁCICO		
Afectación unilateral/bilateral	2,9%/72,3%	11,4%/88,6%
Predominio vidrio deslustrado/reticular	88,8%/11,2%	77,3%/22,7%
Predominio subpleural/difuso/central	88,1%/9,5%/2,4%	84,1%/13,6%/2,3%
Grado de afectación radiológica*:		
Normal	26,9%	13,7%
Leve	43,7%	76,5%
Moderado	28,1%	9,8%
Severo	1,2%	0%
CT score (0-25)	5,80 ± 4,85	4,76 ± 3,60
Vidrio deslustrado	70,5%	74,5%
Reticulación	41,6%	27,7%
BQ tracción	27,3%	14,5%
Panalización	1,7%	1,7%
Distorsión arquitectural	22%	13,9%
Atenuación en mosaico	6,4%	4%
PRUEBAS FUNCIONALES RESPIRATORIAS		
FVC %	104,17 ± 16,70	98,96 ± 15,61
FEV1 %	99,17 ± 14,60	97,14 ± 15,54
FEV1/FVC %	73,67 ± 7,05	77,06 ± 8,02
DCO %	77,73 ± 10,95	85,17 ± 16,53
KCO %	83,8 ± 14,23	93,46 ± 16,45

*Escala visual subjetiva establecida por Radiología.

**CT Score descrita por Li et al. en *Invest Radiol.* 2020 Jun; 55(6): 327-331.

trotexate 9 (19,1%), azatioprina 1 (2,1%) y ciclofosfamida 1 (2,1%); 3 (6,4%) GCO y antipalúdicos (hidroxicloroquina); 2 (4,2%) monoterapia con azatioprina; y 1 (2,1%) tratamiento biológico con infliximab. Fallecen 3 pacientes (6,4%): uno de 71 años por evolución a fibrosis pulmonar (2,1%), otros 2 por adenocarcinoma pulmonar (47 años) y por adenocarcinoma de recto (81 años).

Conclusiones: El patrón radiológico predominante en el estadio II (67,7%, adenopatías hiliares e infiltrados pulmonares). El tratamiento más utilizado son los GCO, como monoterapia (44,7%) o combinados (29,4%). Destaca la alta frecuencia de mortalidad por cáncer (4,2%).

113. ALTERACIONES RADIOLÓGICAS POR TAC TORÁCICA EN LA CONSULTA COVID-19 Y SU RELACIÓN CON EL DISTRÉS RESPIRATORIO

S. Vañes Baños, V. Esteban Ronda, C. Celis Pereira, I. Boira Enrique, J.N. Sancho Chust, C. Senent Español, C. Castelló Faus, A. Dorgham Hatoum, E. Gómez Merino y E. Chiner Vives

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

Introducción: Los pacientes ingresados con neumonía bilateral por SARS-CoV-2 con afectación grave en forma de síndrome de distrés respiratorio del adulto (SDRA) podrían tener mayor probabilidad de desarrollar secuelas parenquimatosas. Nuestro objetivo fue describir las secuelas parenquimatosas observadas en la TAC torácica realizada desde consultas de Neumología, así como comprobar si los pacientes que presentaron SDRA durante el ingreso tuvieron más secuelas radiológicas.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo de una cohorte de pacientes seguida en consultas de Neumología tras un ingreso por neumonía por SARS-CoV-2 entre el 01/03/2020 y el 30/11/2020. Se incluyeron aquellos a los que se realizó TACAR torácica y/o angio-TAC a los 3 meses del alta y se detectaron secuelas parenquimatosas y/o tromboembolismo pulmonar. Se analizaron datos demográficos, clínicos y radiológicos. Tras el análisis descriptivo, para la comparación de variables cualitativas, se empleó el test de χ^2 o el de Fisher.

Resultados: Se incluyeron 52 pacientes, con edad media de 63 \pm 12 años, 67,3% hombres. Cumplieron criterios de SDRA durante el ingreso 44% de los pacientes. Se realizaron 51 TACAR torácica y

Variable	Pacientes con SDRA (n=23)	Pacientes sin SDRA (n=29)	Nivel de significación
Vidrio deslustrado	17 (74%)	11 (38%)	p=0,013
Engrosamiento septal	13 (57%)	6 (21%)	p=0,010
Reticulación	12 (52%)	8 (28%)	NS
Bandas fibróticas	8 (35%)	3 (10%)	p=0,044
Pérdida de volumen	7 (30%)	2 (7%)	NS
Bronquiectasias por tracción	7 (30%)	2 (7%)	NS
Bronquiectasias	6 (26%)	3 (10%)	NS
Panalización	2 (9%)	0 (0%)	NS
Tromboembolismo pulmonar	0 (0%)	1 (3%)	NS

Tabla 2. Secuelas radiológicas por TAC torácica en función de si los pacientes presentaron durante el ingreso SDRA o no (n = 52).

1 angio-TAC. Los hallazgos más frecuentes fueron: vidrio deslustrado (53,8%), reticulación (38,5%), engrosamiento septal (36,5%), bandas fibróticas (21,2%), pérdida de volumen (17,3%), bronquiectasias por tracción (17,3%), panalización (3,8%) y tromboembolismo pulmonar (1,9%). El grupo de pacientes con SDRA tuvieron mayor probabilidad de presentar secuelas parenquimatosas en forma de vidrio deslustrado (p = 0,013), engrosamiento septal (p = 0,010), así como bandas fibróticas (p = 0,044).

Conclusiones: La presencia de vidrio deslustrado fue el hallazgo radiológico más frecuente en aquellos pacientes con secuelas en la TAC torácica de control en la consulta COVID-19. La presencia de SDRA se asocia a una mayor probabilidad de tener secuelas parenquimatosas en la TAC realizada a los 3 meses del ingreso en forma de vidrio deslustrado, engrosamiento septal, así como bandas fibróticas. Será fundamental el seguimiento especializado a largo plazo para valorar en estos pacientes cuántas de estas lesiones son crónicas, así como su repercusión funcional.

562. ANÁLISIS DE COSTE-EFECTIVIDAD DE LAS BIOPSIAS TRANSBRONQUIALES (BTB) CON CRIOSONDA EN EL MARCO DEL COMITÉ MULTIDISCIPLINAR DE EPID

I. Lojo Rodríguez¹, M. Botana Rial¹, V. Leiro Fernández¹, C. Mouronte Roibás², M. Núñez Delgado¹, A. González Montaos¹, N. Aguiar Álvarez¹, A. Yesayan¹, L. Pazos Area¹ y A. Fernández Villar¹

¹Servicio de Neumología, Hospital Álvaro Cunqueiro; Área Sanitaria de Vigo, Grupo de Investigación NeumoVigo+i, IIS Galicia Sur, Vigo, España. ²Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Montecelo, Área Sanitaria de Pontevedra, Pontevedra, España.

Introducción: Las enfermedades pulmonares intersticiales (EPID) son entidades de diagnóstico complejo que precisan variables clínicas, radiológicas e histológicas en el marco de comités multidisciplinares de EPID. La criobiopsia ha demostrado ser una opción alternativa que permiten obtener tejido con menor rendimiento que la videotoracoscopia (VATS), pero mayor que las BTB. El objetivo de este trabajo es evaluar la rentabilidad de la criobiopsia, la seguridad y analizar los costes de su inclusión en el algoritmo diagnóstico de las EPID.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron pacientes sometidos a criobiopsia. Se analizaron variables demográficas, clínicas, radiológicas, la rentabilidad y las complicaciones del procedimiento. Para el análisis de los costes, se definió el coste medio por criobiopsia (24 horas de ingreso) en 558,14€. El coste de la videotoracoscopia (48 horas de ingreso) fue de 2.229,98€ y el coste medio por un día de hospitalización de 470€, basado en tasas públicas y las referidas por la literatura.

Resultados: Se incluyeron 53 pacientes, 56,6% (30/53) varones. La rentabilidad diagnóstica de la criobiopsia fue del 62,3% (33/53) en el seno del comité, con una tasa de complicaciones del 15,1% (8/53),

Variable	Pacientes
Edad (años)	63 \pm 12 años
Sexo, n (%)	
-Hombres	35 (67,3%)
-Mujeres	17 (32,7%)
Tabaco, n (%)	
-Fumadores activos	1 (1,9%)
-Ex-fumadores	26 (50%)
-Nunca fumadores	25 (48%)
Exposición acumulada [años-paquete]	31 (15-64)
Comorbilidades	
-Hipertensión	22 (42,3%)
-Diabetes mellitus	8 (15,4%)
-Obesidad	22 (42,3%)
-Cardiopatía crónica	6 (11,5%)
-Insuficiencia renal crónica	1 (1,9%)
-Enfermedad respiratoria crónica	13 (25%)
-SARS	8 (15,4%)
-EPID	3 (5,8%)
-Asma	2 (3,8%)
Días de ingreso	15 (8-34)
SDRA	23 (44,2%)
Ingreso en UCI	17 (32,7%)
Días de ingreso en UCI	27 (5-43)
Ventilación mecánica invasiva	11 (21,2%)
Necesidad de traqueostomía	10 (19,2%)
Alta con oxigenoterapia domiciliar	11 (21,2%)

Tabla 1. Características generales de los pacientes incluidos en el estudio por persistencia de alteraciones radiológicas en la TAC torácica solicitada desde la consulta post-COVID (n = 52).

siendo la más frecuente el sangrado (7,5%). En el 39,6% (21/53) pacientes, la muestra histológica obtenida por criobiopsia fue diagnóstica. En el 22,6% (12/53), la criobiopsia no supuso el diagnóstico definitivo, pero su realización fue suficiente para llegar al diagnóstico en el contexto del comité multidisciplinar, evitándose la VATS. Incluir la criobiopsia en el algoritmo supuso un ahorro de 1.272,59€/paciente al no necesitar la biopsia por VATS para llegar al diagnóstico. Teniendo en cuenta las complicaciones que aumentaron los días de ingreso, el ahorro producido por la criobiopsia se redujo a 1.079,71€/paciente.

Conclusiones: La criobiopsia en el marco del comité multidisciplinar ha demostrado ser un procedimiento seguro que permite incrementar la rentabilidad diagnóstica en las EPID. Su inclusión en el algoritmo diagnóstico supone una reducción de los costes.

457. ANÁLISIS DE LA MORTALIDAD, SUS CAUSAS Y FUNCIÓN PULMONAR AL DIAGNÓSTICO SEGÚN EL TIEMPO DE SEGUIMIENTO EN PACIENTES CON FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA TRATADOS CON FÁRMACOS ANTIFIBRÓTICOS

Á. Hurtado Fuentes¹, C. Sánchez Villar¹, A. Golfe Bonmatí¹, M. Alcaraz Barcelona¹, F.J. Callejas González¹, S. García Castillo¹, J. Cruz Ruiz¹, A.J. Martínez García², Á. Molina Cano³, W.M. Almonte Batista¹, J.A. García Guerra⁴, N. Gutiérrez González⁵, R. Sánchez Simón-Talero¹ y R. Godoy Mayor¹

¹Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España. ²Hospital General de Almansa, Almansa, España. ³Hospital de Hellín, Hellín, España. ⁴Hospital General La Mancha Centro, Alcázar de San Juan, España. ⁵Hospital Virgen de la Luz, Cuenca, España.

Introducción: La fibrosis pulmonar idiopática es una enfermedad con una elevada mortalidad. El uso de fármacos antifibróticos ha demostrado aumentar la supervivencia. Analizamos la mortalidad en pacientes diagnosticados de FPI desde diciembre 2012 a abril 2021 en nuestro servicio.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo de pacientes con FPI seguidos en una consulta especializada de Neumología que reciben tratamiento antifibrótico. Se describe, analiza y compara mortalidad y sus causas, además de variables clínicas y funcionales según el tiempo de seguimiento.

Resultados: Estudiamos 56 pacientes con seguimiento al menos 1 año, 38 pacientes durante 2 años, 26 pacientes durante 3 años, 19 pacientes durante 4 años y 12 pacientes durante 5 años. Edad media 70,88 ± 6,87 años; 80,4% varones. HTA 50%, RGE 37,5%, DM 23,2%, cardiopatía 23,2%, hernia de hiato 17,9%, EPOC 16,1%, tabaquismo 60,8% (activo 5,4%). La mortalidad total fue 35,7%. En términos de mortalidad acumulada, 8,9% falleció durante el primer año, 25,58% durante los dos primeros años, 40,54% durante los 3 primeros años, 52,94% durante los 4 primeros años y 66,66% durante los 5 primeros años. Por año de seguimiento, 8,9% fallecieron el primer año, 15,78% el segundo, 15,38% el tercero, 15,78% el 4º y 16,66% el 5º. La progresión/exacerbación de FPI fue la principal causa de mortalidad (60%). Entre las restantes destaca la infección por SARS-CoV-2 (10%). Se compara función pulmonar al inicio del tratamiento según tiempo de seguimiento. Durante el 1º año FVC en fallecidos 70% (RI 38-102) y vivos 67% (RI 48-92) (p = 0,67) y DLCO en fallecidos 51,60 ± 10,55 y vivos 59,04 ± 14,89 (p = 0,28); el 2º año FVC en fallecidos 68% (RI 55-71) y vivos 65,5% (RI 38,5-92,5) (p = 0,92), y DLCO en fallecidos 48,5% (RI 23,5-73,5) y vivos 62% (RI 46-78) (p = 0,02); el 3º año FVC en fallecidos 72% (RI 40-104) y vivos 65,5% (RI 40,5-90,5) (p = 0,81), y DLCO en fallecidos 62,5 ± 13,6 y vivos 60,1 ± 10,56 (p = 0,69); el 4º año FVC en fallecidos 59% y vivos 68,5% (RI 42,5-94,5) (p = 0,10), y DLCO en fallecidos 59,67 ± 19,39 y vivos 59,19 ± 9,61 (p = 0,94); el 5º año, la FVC en fallecidos 90% y vivos 64,5% (36,5-92,5) (p = 0,12), y DLCO en fallecidos 61% (RI no disponible) y vivos 57% (RI 45-69) (p = 0,60).

		FVC (%)	p	DLCO (%)	p
1º año (n=56)	Fallecidos (n=5)	70 (RI 38-102)	0,67	51,60 ± 10,55	0,28
	Vivos (n=51)	67 (RI 48-92)		59,04 ± 14,89	
2º año (n=38)	Fallecidos (n=6)	68 (RI 55-71)	0,92	48,5 (RI 23,5-73,5)	0,02
	Vivos (n=32)	65,5 (RI 38,5-92,5)		62 (RI 46-78)	
3º año (n=26)	Fallecidos (n=4)	72 (RI 40-104)	0,81	62,5 ± 13,6	0,69
	Vivos (n=22)	65,5 (RI 40,5-90,5)		60,1 ± 10,56	
4º año (n=19)	Fallecidos (n=3)	59 (RI no disponible)	0,10	59,67 ± 19,39	0,94
	Vivos (n=16)	68,5 (RI 42,5-94,5)		59,19 ± 9,61	
5º año (n=12)	Fallecidos (n=2)	90 (RI no disponible)	0,12	61 (RI no disponible)	0,60
	Vivos (n=10)	64,5 (36,5-92,5)		57 (RI 45-69)	

Tabla 1. FVC y DLCO al inicio del tratamiento antifibrótico según año de seguimiento.

Conclusiones: Mortalidad global fue del 35,7%. Se mantiene estable el aumento a partir del 2º año de seguimiento. Principal causa de mortalidad es la progresión/exacerbación de la FPI. No existe significación estadística entre la valoración funcional al inicio del tratamiento y la mortalidad por años de seguimiento, excepto DLCO y mortalidad 2º año.

8. ANÁLISIS DE LA RENTABILIDAD DIAGNÓSTICA CON LA CRIOBIOPSIA (CRIOBTB) EN EL ESTUDIO DE ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES DIFUSAS (EPID) Y EVOLUCIÓN FUNCIONAL EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

E. Salcedo Lobera, M. Arredondo López y N. González Florido

Unidad de gestión clínica médico-quirúrgica de enfermedades respiratorias, Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España.

Introducción: La biopsia quirúrgica es la técnica considerada *gold estándar* para el diagnóstico de EPID, grupo muy heterogéneo de enfermedades de difícil diagnóstico, por ello, han surgido otras técnicas para mejorar el diagnóstico de éstas como la criobiopsia transbroncoscópica (CRIOBTB). Nuestro objetivo es analizar la rentabilidad de esta prueba y la evolución funcional de los pacientes tras la misma.

Material y métodos: Estudio descriptivo de 38 pacientes que fueron derivados a la Unidad de Técnicas Broncopleurales ante la sospecha de EPID para realización de criobiopsia, se recogieron datos generales, clínicos, espirométricos, radiológicos, número y localización de las muestras, diagnósticos, complicaciones y evolución a través de pruebas funcionales respiratorias (PFR) a los 3 meses de la misma.

Resultados: De los 38 pacientes, el 50% eran varones con una edad media de 63 ± 10 años, siendo el 42% fumadores activos con un IAT 20paq/a, la disnea que presentaban era grado 1 mMrC en el 75% de ellos. El patrón sugestivo de NINE lo encontramos en un 43% de los casos a nivel radiológico, 35% NIU y un 30% patrones diferentes. La media de muestras obtenidas con la prueba fueron en torno a 3 siendo las localizaciones más frecuentes: 30% en pirámide basal derecha, 30% en lóbulo medio, 27% en pirámide basal izquierda y 13% en lín-gula, tras la misma la rentabilidad diagnóstica fue del 68,42%, siendo los hallazgos anatomopatológicos más frecuentes: 9 casos de neumonitis por hipersensibilidad crónica, 6 casos de NIU, 7 casos de NINE, 4 fueron otras patologías (neoplasia...). El 52% sufrieron complicaciones siendo la más frecuente en el 44,73% sangrado de cuantía leve-moderada, seguido de 2 casos de neumotórax, 1 caso de insuficiencia

respiratoria aguda. Previo a la realización de la CRIOBTB encontramos los valores funcionales medios recogidos en la tabla 1, tras la realización de la criobiopsia e inicio de tratamiento se realizó unas nuevas PFR a los 3 meses mostrándose los resultados en la tabla.

	FVC PRE	FVC POST	FEV1 PRE	FEV1 POST	DLCO	DLCO post
NIU	2686.67 66.83%	2617.67 69%	2340 77.83%	2345 74.67%	58.67	62.60
NINE	2065.71 59.33%	2346 65.52%	1774.29 68.43%	2004 74.08%	65.60	62.32
HPS	1926.25 65.56%	1911.25 61.50%	1617.50 71.11%	1645 68.88%	49.63	57.47
OTROS	2550 72.50%	1460 63%	2165 81.50%	1700 77%	102	41
NOC	2630 84%	2400 79%	2200 58%	2130 86%	78	
SARCO	2570 57%	2700 60%	2000 58%	2460 72%	47	73

Resultados funcionales tras CriOBTB.

Conclusiones: La CRIOBTB es una prueba segura con complicaciones leves. La CRIOBTB ayuda al diagnóstico y permite iniciar tratamientos para mejorar la situación funcional respiratoria.

567. ANÁLISIS DE LOS EXITUS DE PACIENTES CON ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES

N. Mesa León, A.B. Llanos González, P. Pérez de Armas, J. Gonzalo Pizarro, A. Medina González y O. Acosta Fernández

Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, España.

Introducción: Las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID) son un conjunto de entidades clínicas de pronóstico variable, siendo las enfermedades crónicas fibrosantes progresivas las que se asocian a un peor pronóstico. El objetivo fue analizar las causas de *exitus* de estos pacientes y su relación con las comorbilidades.

Material y métodos: Estudio retrospectivo a partir de las historias clínicas de los pacientes con EPID en seguimiento por la consulta monográfica de enfermedades intersticiales del Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, entre abril 2019 y abril 2021. Se evaluaron variables epidemiológicas, comorbilidades, categorías diagnósticas y causas de *exitus*.

Resultados: Hubo 78 *exitus* en el período de estudio, siendo el 58% varones. La edad media al diagnóstico fue 72 ± 12 años. El tiempo medio de seguimiento en consulta fue de 47 ± 39 meses. La clasificación de comorbilidades según el índice de Charlson para seguimientos cortos (< 3 años) fue de 0 puntos en 10 casos; 1-2 puntos en 50; 3-4 puntos en 9 y > 5 puntos en 9. El 54% (42) eran exfumadores. En la última tomografía computarizada de alta resolución (TACAR) de tórax realizada durante su seguimiento se observó panalización en el 33% (26) de los casos y afectación intersticial extensa ($> 75\%$ del parénquima pulmonar) en el 42% (33). Los diagnósticos más frecuentes fueron: 20 neumonitis por hipersensibilidad (26%), 17 fibrosis clasificables (22%), 11 fibrosis pulmonar idiopática (14%), 11 síndromes de combinación fibrosis-enfisema (14%) y 11 EPID secundarias a enfermedad autoinmune/IPAF (14%). El 22% (17) de los casos recibió

cuidados paliativos previo a su fallecimiento. Se desconoce la causa del *exitus* en 45 casos que sucedieron fuera del ámbito hospitalario. El resto de los pacientes (33) murieron en el hospital habiendo ingresado el 76% por agravamiento respiratorio.

Conclusiones: 1. El impacto de las comorbilidades en los pacientes con EPID que fallecen es, en apariencia, poco relevante. 2. El seguimiento conjunto con Las unidades de cuidados paliativos en la fase final de la vida de pacientes con EPID es aún insuficiente. 3. La causa fundamental de *exitus* en las EPID, cuando esta se conoce, es la propia enfermedad respiratoria.

578. ANÁLISIS DE LOS FACTORES PRONÓSTICOS DE SECUELAS RESPIRATORIAS EN NEUMONÍA POR SARS-COV-2 AL DIAGNÓSTICO

M. Giménez Suau, E. Nofuentes Pérez, R. García Sevilla, I. Gayà García-Manso, I. Rodríguez Galán, J. Arenas Jiménez, P. Ruiz Torregrosa, Ó. Moreno Pérez, E. Merino de Lucas y J. Gil Carbonell

Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España.

Introducción: La atención a los pacientes afectados por SARS-CoV-2 no acaba en el alta hospitalaria, dado que en el seguimiento se ha descrito que mantienen alteraciones respiratorias a medio-largo plazo, sin descartar la cronicidad de estas secuelas. El objetivo de nuestro estudio fue comparar las características de los pacientes que llegaron a la consulta de Neumología tras un cribado clínico, radiológico y funcional, frente a aquellos sin secuelas por infección por SARS-CoV-2.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes valorados en la consulta de Neumología a los 8 meses tras la infección por SARS-CoV-2. Se realizó un cribado clínico, radiológico y funcional a los pacientes atendidos en el Hospital General de Alicante entre las fechas 20/01 al 20/05/2020, remitiéndose a aquellos con disnea igual o mayor a 2 de la mMRC, afectación radiológica de nueva aparición y/o alteración de las pruebas funcionales respiratorias. Se comparó este grupo con los pacientes ingresados en el mismo periodo y que no presentasen alteraciones respiratorias. Se valoraron los factores pronósticos al ingreso entre ambos grupos. Se excluyeron del análisis los pacientes fallecidos.

Resultados: De los 470 pacientes dados de alta, 57 pacientes fueron remitidos a la consulta, de los cuales 20 (34,5%) presentaban disnea persistente, 22 de ellos (37,9%) alteraciones funcionales, y 18 (31%) alteraciones radiológicas. Éstos pacientes presentaban una edad (62,56 frente a 54,08) y un índice de Charlson mayor (2 frente a 1) en comparación con los pacientes sin secuelas. No hubo diferencias significativas en el número de personas con obesidad ni con diabetes mellitus. El 27% de los pacientes de la consulta presentaban afectación radiológica mayor al 50%, frente al 9% sin secuelas posteriores. Precizaron con mayor frecuencia manejo a nivel hospitalario los pacientes de la consulta y recibieron con mayor frecuencia tratamiento con tocilizumab y/o corticoides. La necesidad de ventilación no invasiva o ingreso en UCI fue mayor en el subgrupo de consulta. Análíticamente al ingreso presentaron una saturación de oxígeno y Pa/FiO₂ menores, con marcadores inflamatorios más elevados de forma significativa (tabla).

Conclusiones: Los pacientes con secuelas respiratorias a medio-largo plazo por infección por SARS-CoV-2 presentaban mayor edad y morbilidad, mayor respuesta inflamatoria, una mayor extensión radiológica al ingreso y precisaban con mayor frecuencia de tratamiento corticoideo y/o tocilizumab.

	Consulta neumología (n=57), n (%)	No seguimiento (n=413), n (%)	p-valor
Edad	62,56 ±13,50	54,08±18,6	<0,001
Sexo (Hombre)	35 (61%)	210 (51%)	0,135
Tabaquismo			0,024
No fumador	23 (41%)	129 (54%)	
Exfumador	32 (57%)	91 (38%)	
Fumador activo	1 (2%)	17 (7%)	
Años-paquete	15 (4-30)	6 (0-15)	0,011
Índice de Charlson	2 (1-4,5)	1 (0-3)	0,001
Institucionalizado	2 (4%)	12 (3%)	0,682
Obesidad (IMC>30)	22 (39%)	110 (28%)	0,093
Hipertensión arterial	28 (49%)	138 (33%)	0,021
Diabetes Mellitus	7 (12%)	53 (13%)	0,907
Afectación radiológica inicial	13 (27%)	27 (9%)	0,001
Opacidades > 50% campos			
Necesidad de ingreso	47 (82%)	210 (51%)	<0,001
Tratamiento recibido			
Tocilizumab	22 (39%)	46 (11%)	<0,001
Corticoides	21 (37%)	53 (13%)	<0,001
Posología corticoterapia			0,215
Bolos	15 (75%)	29 (59%)	
1-2mg/kg peso	5 (25%)	20 (41%)	
Necesidad de OAFCN/CPAP¹	12 (26%)	29 (7%)	0,047
Ingreso cuidados intensivos	9 (16%)	28 (7%)	0,031
Intubación orotraqueal invasiva	7 (12%)	21 (5%)	0,064
Saturación aire ambiente²	95 (91-97)	97 (95-98)	<0,001
PaO₂ / FIO₂^{2,3}	331 (271-379)	395 (325-461)	<0,001
Frecuencia respiratoria²	19 (15-30)	16 (13-17)	<0,001
PCR²	6,1 (2,2-11,4)	2,5 (0,5-7,6)	0,001
Pro-BNP¹	104 (34-283)	59 (22,5-190,5)	0,083
Procalcitonina²	0,09 (0,06-0,15)	0,06 (0,04-0,12)	<0,001
Lactato deshidrogenasa²	310 (221-401)	222 (178-278)	<0,001
Ferritina²	719 (365-1210)	486 (214-1009)	0,014
Interleucina-6²	42 (17-71)	23 (10-55)	0,090
Linfocitos²	950 (722-1470)	1330 (980-1920)	<0,001
Dímero-D²	0,6 (0,4-1,1)	0,5 (0,3-0,8)	0,155
Días de ingreso hospitalario	10 (8-14)	8 (6-13)	0,002

¹Oxígeno a alto flujo con cánulas nasales (OAFCN). Continuous Positive Airway Pressure (CPAP)

²Parámetros recogidos al ingreso.

³Relación de presión parcial de oxígeno frente a la fracción inspirada de oxígeno (PaO₂/FIO₂)

Características de los pacientes atendidos en la consulta frente a aquellos que no pasaron el cribado.

394. ANÁLISIS DE LOS PACIENTES CON FPI TRATADOS CON ANTIFIBRÓTICOS EN NUESTRO SERVICIO

J.S. Gordillo Fuentes, J.A. Delgado Torralbo, P. Guerrero Zamora, R. Perera Louvier, E. Viciano Martín y M.M. Ignacio Expósito

Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España.

Introducción: La fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es la neumopatía intersticial más prevalente y la de peor pronóstico, con una supervivencia media de 3-5 años sin tratamiento desde el diagnóstico. El pronóstico de esta patología ha cambiado con los nuevos antifibróticos. En este estudio hemos querido describir las características de nuestros pacientes en tratamiento con estos fármacos.

Material y métodos: Estudio retrospectivo observacional de los pacientes con FPI a los que les ha instaurado tratamiento antifibrótico en nuestro centro entre enero de 2015 y diciembre de 2020. Se recogieron variables clínicas y funcionales de las historias clínicas digitalizadas.

Resultados: De los 53 pacientes incluidos, el 79,2% eran varones y con una edad media de 68,15 años. Un 73,5% tenía historia tabáquica, con un índice paquetes/año de 40. La media del índice de Charlson fue de 3,98 ± 1,38. En cuanto a función pulmonar la media fue; FVC 2482 ± 561,7 cc, FEV1% 80 ± 6, DLCO 46,3 ± 11,5% y la distancia recorrida en el test de la marcha 454,83 ± 95,63 metros. El índice de GAP previo al tratamiento fue de 3,58 ± 1,57 y el 32,1% de los pacientes estaban polimedificados. Se inició tratamiento con nintendanib en un 54,7% de los casos frente al 45,3% con pirfenidona. Presentaron efectos adversos un 50,9% de los pacientes, sin encontrarse diferencias significati-

vas entre ambos tratamientos, aunque hubo indicios de significación (p = 0,06) en que nintendanib es peor tolerado. Los efectos adversos más frecuentes fueron: molestias gastrointestinales (35,8%), diarrea (28,3%), pérdida de peso (11,3%), y fotosensibilidad (7,5%). Consecuencia de estos efectos adversos, el nintendanib fue el fármaco que tuvo que ser sustituido en más ocasiones por otro antifibrótico (p = 0,02). No hubo diferencias en cuanto a mortalidad según el fármaco empleado (p = 0,62). El 15% de nuestros pacientes fueron sometidos a trasplante.

Conclusiones: En nuestra muestra, la mayoría de los pacientes eran varones en la tercera edad con historia tabáquica acumulada alta. No se han encontrado diferencias en cuanto a la mortalidad entre tratamientos, aunque sí parece que el nintendanib es peor tolerado y el que más a menudo tiene que ser cambiado.

464. ANÁLISIS DEL LAVADO BRONCOALVEOLAR (LBA) EN EL ESTUDIO DE PACIENTES CON SOSPECHA DE ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA (EPID)

M. Morales González, C. España Domínguez, I. Muñoz Ramírez, A. Marín Andreu, R. de Andrés David y A. Arnedillo Muñoz

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España.

Introducción: El LBA es una herramienta diagnóstica en pacientes con sospecha de EPID. Nuestro objetivo es conocer la utilidad del LBA en pacientes con sospecha de EPID.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes con sospecha de EPID y que se realizaron LBA durante los años 2016-2020.

Resultados: Se realizaron un total de 58 LBA, siendo la mitad hombres y la mitad mujeres, con una edad media de 66,6 años. Del total, 33 eran exfumadores (56,9%) y 14 nunca fumadores (24,1%). La mayoría de pacientes no conocían exposición previa mientras que 12 (20,7%) habían tomado fármacos neumotóxicos siendo los más frecuentes la amiodarona, el ibrutinib, el metotrexate y el pembrolizumab, 9 (15,5%) habían tenido exposición laboral siendo lo más frecuente la exposición al amianto (77,8%), 7 (12,1%) presentaban exposición ambiental y 3 (5,2%) exposición animal. El 15,5% tenía una enfermedad sistémica siendo la más frecuente la artritis reumatoide (22,2%). El 91,4% tenía TC de tórax previo a la realización del LBA, siendo los lóbulos inferiores la zona de mayor afectación (32,8%). Del total, 46 (79,3%) pacientes presentaron un diagnóstico alternativo a NIU según la TCAR, siendo los diagnósticos más frecuentes: neumonía intersticial inespecífica (21,7%), neumonía organizada (17,4%) y neumonía intersticial no específica (15,2%). El lugar de realización del LBA más frecuente fue en lóbulos inferiores (51,7%) con complicaciones en 4 pacientes (6,9%), siendo la más frecuente el sangrado en 3 de ellos (75%). En el 89,74% se instiló 150 cc con una recuperación mayor del 30% en el 81,08%. El 50% presentó un recuento celular normal, siendo patológico en 25 (43,1%) de los pacientes destacando la neutrofilia en el 60% de los casos. El cociente CD4/CD8 fue normal en el 34,5%, superior a 3,5 en el 12,1% e inferior a 1 en el 24,1%. No se identificaron células malignas en ningún caso y en 25,9% de los casos se aisló un microorganismo. El diagnóstico definitivo más frecuente fue el alternativo a NIU en el 51,7%, siendo la NINE (23,3%) el más frecuente. En el 31% de los casos el diagnóstico se basó en la clínica y los hallazgos radiológicos. Se observó que en 4 (6,9%) pacientes el LBA cambió el diagnóstico de sospecha inicial.

Conclusiones: El LBA descartó otros procesos alternativos en pacientes con sospecha de EPID y en un 6,9% apoyó un cambio en el diagnóstico de sospecha inicial.

100. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE ENFERMAS DIAGNOSTICADAS DE LINFANGIOLEIOMIOMATOSIS EN UNA UNIDAD DE ENFERMEDADES INTERSTICIALES

L. Gómez Carrera¹, P. Mariscal Aguilar¹, E. Zamarrón de Lucas¹, D. Laorden Escudero¹, J.C. Gordillo Montilla¹, M.I. Torres Sánchez², M. Fernández-Velilla Peña², R.M. Regojo Zapata³, I. Esteban Rodríguez³, G. Bonilla Hernán⁴, P. Díaz-Agero Álvarez⁵, C. Prados Sánchez⁶ y R. Álvarez-Sala Walther⁶

¹Servicio de Neumología; ²Servicio de Radiodiagnóstico; ³Servicio de Anatomía patológica; ⁴Servicio de Reumatología; ⁵Servicio de Cirugía de tórax; ⁶Servicio de Neumología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Introducción: La linfangioleiomiomatosis (LAM) es una enfermedad pulmonar muy rara en frecuencia, de naturaleza quística y de carácter progresivo. Nuestro objetivo fue realizar un análisis descriptivo de las pacientes con LAM que son atendidas en una unidad de enfermedades intersticiales.

Material y métodos: Se analizaron los datos de 8 pacientes diagnosticadas de LAM en seguimiento en nuestra unidad de enfermedades intersticiales difusas. Se recogieron datos demográficos, función pulmonar, y tratamiento.

Resultados: Se revisaron un total de 8 pacientes revisadas, todas mujeres (100%) con una edad media de 52 ± 10 años en el momento del diagnóstico. Respecto al hábito tabáquico, 3 (37,5%) pacientes eran fumadoras con IPA de $28 \pm 7,6$ paquetes/año y 5 (62,5%) no fumadoras. Los síntomas más frecuentes en el momento del diagnóstico fueron la disnea de esfuerzo en 7 (88%) enfermas, seguida de la tos en 2 (25%). Con respecto a los hallazgos radiológicos, todas presentaron quistes pulmonares, 1 (12%) tenía linfangioma abdominal y 4 (50%) presentaban angiomiolipomas renales, dos de las cuales tenían diagnóstico de esclerosis tuberosa. Una presentó neumotórax durante su seguimiento. Cinco (63%) casos se diagnosticaron histológicamente mediante biopsia pulmonar por videotoroscopia. Sin embargo, en las otras tres no fue necesaria la confirmación histológica por presentar los hallazgos abdominales descritos anteriormente. En cuanto al tratamiento, 7 (88%) siguieron terapia específica con sirolimus de forma crónica, de los cuales en dos de ellas (28%) fue preciso suspenderlo por reacciones adversas (molestias digestivas y edemas en miembros inferiores) para introducir everolimus. La otra paciente restante se trató con corticoterapia oral. Dos (25%) precisaron oxigenoterapia por insuficiencia respiratoria y 6 (75%) tratamiento broncodilatador. Cinco (63%) pacientes se derivaron a trasplante pulmonar. Una (12%) recibió trasplante renal. La función pulmonar en el momento del diagnóstico fue el FEV1 $1.922,5 \pm 644,2$ ml/71,4 $\pm 21,35\%$, FVC $3.000 \pm 637,5/93,8 \pm 14,4\%$, FEV1/FVC $62,1 \pm 13,3$ y DLCO $50,5 \pm 25\%$.

Conclusiones: En nuestra unidad las pacientes con LAM eran mayoritariamente exfumadoras, tienen una edad media en el diagnóstico de 52 años. En el 25% la LAM está asociada a esclerosis tuberosa. La función pulmonar en el momento del diagnóstico destacó por una DLCO reducida. La mayoría recibió tratamiento con sirolimus y tratamiento broncodilatador.

241. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS PACIENTES CON FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL DE LA SERRANÍA DE RONDA

M.T. Ramos Carrera y A.P. Vegas Viñas

Hospital de la Serranía de Ronda, Ronda, España.

Introducción: La fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es una enfermedad intersticial fibrosante crónica que presenta un empeoramiento progresivo de la función pulmonar con un mal pronóstico. El trata-

miento con antifibróticos permite enlentecer la progresión de la enfermedad en muchos casos. El objetivo del estudio es describir las características de los pacientes con FPI en nuestro medio.

Material y métodos: Estudio descriptivo de los pacientes con FPI en seguimiento en nuestro servicio. Se analizan variables clínicas, funcionales, radiológicas y terapéuticas.

Resultados: Se recogieron 13 pacientes con una edad media de 70 años en el momento del diagnóstico de los cuales 3 (23,1%) son mujeres y 10 (76,9%) varones. 2 (15,38%) eran fumadores, 3 (23,07%) no fumadores y 8 (61,53%) exfumadores. El 15,4% presentan antecedentes familiares de FPI. En el momento del diagnóstico el 84,6% presentaba disnea a grandes-moderados esfuerzos, tos seca el 53,8%, crepitantes el 80% y acropaquias un 20%. 3 pacientes precisaban oxigenoterapia crónica domiciliaria y 9 tratamiento inhalado. Antes de iniciar el tratamiento antifibrótico las pruebas de función pulmonar fueron: FVC medio 90,63%, FEV1 medio 92,01%, FEV1/FVC 81%, DLCO medio 67,22%, KCO medio 83%, TLC medio 78%. En cuanto al patrón radiológico el 53,8% presentaba un patrón NIU y un 46,2% un patrón de probable NIU. Se realizó criobiopsia a un paciente, no siendo diagnóstica, y se llevó a cabo biopsia quirúrgica en 4 pacientes. 11 (84,61%) pacientes recibieron tratamiento antifibrótico, 4 pirfenidona y 7 nintedanib. Los 2 que no recibieron tratamiento fueron por rechazo del paciente y otro por no presentar indicación. De los tratados con pirfenidona, a uno se le cambió a nintedanib por efectos secundarios (dispepsia) y a otro se le suspendió por alteraciones de enzimas hepáticas. En el grupo de nintedanib, 2 precisaron de cambio a pirfenidona, 1 por efectos secundarios (náuseas) y otro por iniciar tratamiento anticoagulante. Dentro del grupo tratado con pirfenidona los efectos secundarios más frecuentes fueron dispepsia y diarrea. Y en el grupo de nintedanib fueron diarrea y náuseas; el 57,4% no presentó efectos secundarios.

Conclusiones: El 76,9% eran hombres con una edad media de 70 años. El 63% de los pacientes fueron diagnosticados de forma precoz, con una FVC > 80%. El método diagnóstico más empleado fue radiológico (69,23%). La mayoría recibió tratamiento antifibrótico presentando efectos secundarios el 54,54%.

516. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE UNA SERIE DE CASOS CON COEXISTENCIA DE SARCOIDOSIS Y ENFERMEDAD AUTOINMUNE

M.Á. Martínez García¹, M.C. López González², R. García Sevilla¹, P. Vera Casasempere², I. Gayá García-Manso¹, S. Ruiz Alcaraz³, E. Nofuentes Pérez¹, V. Jovani Casano², S. Asensio Sánchez¹ y J.F. Pascual Lledó¹

¹Servicio de Neumología del Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España. ²Servicio de Reumatología del Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España. ³Servicio de Neumología del Hospital General Universitario de Elche, Elche, España.

Introducción: La sarcoidosis es una enfermedad granulomatosa multisistémica de etiología todavía desconocida. Se ha reportado la coexistencia de sarcoidosis con otras enfermedades autoinmunes (EA), lo que sugiere la posibilidad de una patogénesis y predisposición genética común. El objetivo de este estudio es el análisis descriptivo de una serie de casos de pacientes con coexistencia de sarcoidosis y EA.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio observacional retrospectivo de pacientes diagnosticados de sarcoidosis entre 2010-2020 en el departamento de salud del Hospital General Universitario de Alicante. Se han extraído los pacientes con al menos una EA asociada y se han analizado las características demográficas, analíticas y radiológicas, el tratamiento recibido y la supervivencia. El estudio estadístico se ha realizado con IBM SPSS v22.

Resultados: De 79 pacientes con sarcoidosis, 14 presentaban al menos una EA, una prevalencia $17,7 \pm 4,3\%$ (10,4-28,3%, IC95%). La mayoría (92,9%) había debutado con la EA y el 78,6% eran mujeres. El 50%

eran exfumadores y el otro 50% nunca había fumado. La edad media al debut de EA fue de 50 ± 17 y de sarcoidosis de 58 ± 14 años. En el 92,8% la EA precedió a la sarcoidosis, con diferencia temporal de 10 ± 8 años. Nueve pacientes (64,3%) presentaban diagnóstico de una sola EA y 5 pacientes (35,7%) 3 EA. La enfermedad tiroidea autoinmune (ETAI) fue la EA más frecuente (42,9%), seguido de psoriasis (35,7%) y síndrome de Sjögren (21,4%) (tabla 1). El 71,4% presentaban ANA positivos (tabla 2). Al diagnóstico de sarcoidosis, 50% presentaban elevación de VSG y 71,4% de ECA (valor medio $63,3 \pm 42,7$ U/L); todos presentaban radiografía patológica y, según el TCAR torácico, el 28,6% compatible con estadio I de sarcoidosis, 50,0% estadio II, 14,3% estadio III y 7,1% estadio IV. La FVC media fue de $103,2 \pm 17,9\%$ (76,0-140,8%) y la DLCO del $72,2 \pm 18,1\%$ (39,6-102,1%). El 64,0% recibieron corticoides sistémicos, el 42,9% FAMES y el 35,7% precisó terapia biológica. No ha habido ningún *exitus*.

Tabla 1.

Enfermedad Autoinmune	Frecuencia (%)
Enfermedad tiroidea autoinmune (ETAI)	6 (42.9%)
Psoriasis	5 (35.7%)
Síndrome Sjögren (SS)	3 (21.4%)
Artritis Reumatoide (AR)	2 (14.3%)
Lupus Eritematoso Sistémico (LES)	2 (14.3%)
Alopecia	1 (7.1%)
Esclerosis múltiple (EM)	1 (7.1%)
Esclerodermia	1 (7.1%)
Síndrome Antisintetasa (SAS)	1 (7.1%)
Miastenia gravis (MG)	1 (7.1%)
Cirrosis Biliar Primaria (CBP)	1 (7.1%)

Tabla 2

Autoinmunidad positiva	Frecuencia (%)
Ac Anti-Nucleares (ANA)	10 (71.4%)
Ac Anti-Ro60	2 (14.3%)
Ac Anti-La	2 (14.3%)
Ac Anti-Ag Nuclear extraíble (ENA)	1 (7.1%)
Ac Anti-ADN	1 (7.1%)
Ac Anti-Péptido citrulinado (AAPC)	1 (7.1%)
Ac Anti-Ro52	1 (7.1%)
Ac Anti-PM Scl 75	1 (7.1%)
Ac Anti-PM Scl 100	1 (7.1%)
Ac Anti-AMA	1 (7.1%)
Factor Reumatoide (FR)	0 (0%)
Ac Anti-Centrómero	0 (0%)
Ac Anti-Jo1	0 (0%)

Conclusiones: La coexistencia de sarcoidosis y EA es frecuente en nuestra serie, con una prevalencia similar a la observada en la bibliografía. La EA es la patología debutante habitualmente. Al igual que en otras series, la ETAI es una de las EA que más frecuentemente coexisten con sarcoidosis. Son necesarios más estudios que analicen la coexistencia de EA y sarcoidosis, ya que esto podría ayudar a esclarecer la patogénesis de esta última, todavía desconocida a día de hoy.

435. APROXIMACIÓN A LAS ALTERACIONES DE LA CIRCULACIÓN PULMONAR MEDIANTE ECOCARDIOGRAMA Y CATETERISMO CARDIACO EN PACIENTES CON EPID Y EPOC CANDIDATOS A TRASPLANTE DE PULMÓN

L. López Vergara, C. de Diego Ramos, J.A. Domingo Morera, S. Gómara de la Cal, L. Torralba García, J. Errasti Viader, M.D. Viñuales Aranda, J. Rodríguez Sanz, M. Aguado Agudo, S. Alarcón Sisamón y S. Bello Dronza

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

Introducción: El trasplante pulmonar (TP) es una opción terapéutica en pacientes con enfermedad respiratoria crónica grave con deterioro funcional importante. Las indicaciones más frecuentes son EPOC y FPI. La hipertensión pulmonar (HP) es una complicación frecuente en ellos y predice una mayor mortalidad. Se debe sospechar cuando la DLCO está severamente disminuida y hay una caída importante de SatO₂ con esfuerzo. El ecocardiograma (ETT) es la prueba indicada ante sospecha de HP y el cateterismo cardiaco derecho (CCD) es obligado para confirmar el diagnóstico, aunque se reserva para aquellos en los que se plantea tratamiento, como TP o tratamiento específico. Se estudia una muestra de pacientes con EPID y EPOC candidatos a TP con el objetivo de determinar 1) la prevalencia de HP en los que se realiza CCD y 2) en cuántos con sospecha de HP mediante ETT se confirma el diagnóstico al realizar CCD.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo realizado sobre una muestra de pacientes de la Consulta de Trasplante Pulmonar del Hospital Miguel Servet (Zaragoza) para realización de estudio pretrasplante entre 2010-abril 2021. Se incluyen pacientes con EPID, EPOC y bronquiectasias y se excluyen los que no presentan alguno de estos diagnósticos y aquellos sin pruebas complementarias realizadas por no ser candidatos a TP. Se registra en cuántos pacientes hubo sospecha de HP mediante ETT (PAPS > 35 mmHg y/o dilatación y/o disfunción de VD) para determinar en cuántos este diagnóstico se confirmó con CCD (PAPm > 25 mmHg), mediante el test chi-cuadrado.

Resultados: La muestra está formada por 124 pacientes (tabla 1); de ellos, 80 (64,5%) presentan EPID, 41 (33,1%) EPOC y 3 (2,4%) bronquiectasias. Del total de la muestra, se realizó ETT a 93 (75%) y CCD a 57 (46%). La prevalencia de HP confirmada en pacientes con EPID es de 45,9% y en EPOC de 41,2%. De los pacientes con EPID a los que se les realizó ETT, hubo sospecha de HP en el 61,1% y el diagnóstico se confirmó por CCD en el 59% de ellos, siendo esta asociación estadísticamente significativa (p 0,027). De los pacientes con EPOC a los que se realizó ETT, hubo sospecha de HP en 31,25%. De ellos, se confirmó el diagnóstico mediante CCD en un 40%, no siendo esta asociación estadísticamente significativa.

Tabla 1: Características generales del total de la muestra

Total de la muestra		N= 124 (%)
Sexo	Hombre	77(62,1%)
	Mujer	47 (37,9%)
Antecedente tabáquico	Fumador/exfumador	95 (76,6%)
	Nunca fumador	23 (18,5%)
Diagnóstico clínico	EPID	80 (64,5%)
	EPOC	41 (33,1)
	BQ	3 (2,4%)
Ecocardiograma	Sí	93 (75%)
	No	31 (25%)
Cateterismo	Sí	57 (46%)
	No	67 (54%)

EPID: Enfermedad pulmonar intersticial difusa; EPOC: Enfermedad pulmonar Obstructiva crónica; BQ: Bronquiectasias

Conclusiones: La sospecha de HP se encontró en nuestro grupo en > 50% de los pacientes. En nuestro grupo, el ETT sobrestimó la presencia de HP. Aunque en la práctica no sea rutinario, es mandatorio el estudio hemodinámico para confirmar la existencia de HP.

84. ASOCIACIÓN ENTRE LA MORTALIDAD DE LA FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA Y LOS NIVELES DE CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN MADRID

P. Mariscal Aguilar, L. Gómez Carrera, G. Bonilla Hernández, E. Zamarrón de Lucas, M.I. Torres Sánchez, E. Villamañán Bueno, L. Esteban Baloira, J.R. Fernández, J.C. Gordillo Montilla, R. Regajo Zapata, I. Esteban Rodríguez, M.I. Torres Sánchez, C. Prados Sánchez y R. Álvarez Sala Walther

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Introducción: Los contaminantes atmosféricos producen mediante diferentes alteraciones fisiopatológicas un efecto negativo en los pulmones. No obstante, se dispone de menos información sobre la relación entre la mortalidad de la FPI y la contaminación. El objetivo de nuestro estudio fue analizar la influencia de la polución en la mortalidad de la FPI.

Material y métodos: Se evaluó la probabilidad de fallecer del total de las visitas de 52 pacientes diagnosticados de FPI que se encontraban en seguimiento en nuestra unidad de enfermedades intersticiales difusas desde el año 2013 hasta la actualidad y se relacionaron con los valores de los principales contaminantes (CO, NO₂, PM_{2,5}, PM₁₀, O₃ y SO₂) en Madrid en el periodo mencionado.

Resultados: La edad media de los pacientes de nuestra cohorte fue de 66 ± 10 años en el momento del diagnóstico, de los cuales 7 (21,9%) fueron mujeres. La media de los contaminantes desde los tres meses previos a la fecha de *exitus* de los 18 pacientes que fallecieron fue de SO₂ = 8,48 ± 0,59 µg/m³, NO₂ = 55,59 ± 2,43 µg/m³, CO = 0,39 ± 0,02 mg/m³, O₃ = 41,03 ± 3,79 µg/m³, PM_{2,5} = 11,09 ± 0,53 µg/m³, PM₁₀ = 21,17 ± 0,94 µg/m³ y el promedio de contaminantes en los tres meses previos de la última consulta en los 34 pacientes que sobrevivieron SO₂ = 8,26 ± 0,43 µg/m³, NO₂ = 53,02 ± 1,76 µg/m³, CO = 0,27 ± 0,01 mg/m³, O₃ = 46,08 ± 2,76 µg/m³, PM_{2,5} = 10,97 ± 0,38 µg/m³, PM₁₀ = 21,91 ± 0,68 µg/m³. Se objetivó que los niveles de contaminación en todos pacientes no se asociaban con la probabilidad de fallecer: OR SO₂ = 1,19 (0,37-3,82) (p = 0,75), OR CO = 2,45 (1,39-4,56) (p = 0,005), OR NO₂ = 1,13 (0,84-1,50) (p = 0,39), OR O₃ = 0,90 (0,75-1,09) (p = 0,28), OR PM_{2,5} = 1,12 (0,30-4,23) (p = 0,85), OR PM₁₀ = 0,78 (0,37-1,66) (p = 0,51).

Asociación entre la exposición a la contaminación aérea y mortalidad

Exposición	Promedio	Odds Ratio (IC 95%)	p
CO	0,39 ± 0,02 mg/m ³	2,45 (1,39-4,56)	0,005
NO ₂	55,59 ± 2,43 µg/m ³	1,13 (0,84-1,50)	0,39
PM _{2,5}	11,09 ± 0,53 µg/m ³	1,12 (0,30-4,23)	0,85
PM ₁₀	21,17 ± 0,94 µg/m ³	0,78 (0,37-1,66)	0,51
O ₃	41,03 ± 3,79 µg/m ³	0,90 (0,75-1,09)	0,28
SO ₂	8,48 ± 0,59 µg/m ³	1,19 (0,37-3,82)	0,75

*Los valores se expresan como media ± desviación estándar

CO: monóxido de carbono; NO₂: dióxido de nitrógeno; PM_{2,5}: partículas con un diámetro aerodinámico menor de 2,5; PM₁₀: partículas con un diámetro aerodinámico menor de 10; O₃: ozono; SO₂: dióxido de azufre
IC: intervalo de confianza

Conclusiones: La mortalidad se asoció significativamente con una mayor exposición al CO, con una OR de 2,45 (IC95%: 1,39-4,56) por cada aumento de 0,1 mg/m³. No se observó asociación entre la mortalidad por FPI y todos los demás contaminantes estudiados.

596. BIOMARCADORES SISTÉMICOS COMO PREDICTORES DE FIBROSIS PULMONAR POSNEUMONÍA COVID-19

C. Suárez Castillejos¹, J. Sauleda Roig^{1,2}, S. Hermoso de Mendoza Aristegui¹, L. Ramon Clar¹, A. Iglesias Coma^{1,2,3}, B. Núñez Sánchez^{1,2}, A. Alonso Alonso^{1,2}, N. Toledo Pons^{1,2}, J.M. Martínez Menéndez¹, J.L. Varela Felices¹, E. Sala Llinas^{1,2}, N. Calvo Rado¹, L.M. Noje Noje¹, J.A. Palmer Sancho¹, D. Morell García¹ y M.M. Rodríguez Romero¹

¹Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca, España.

²IdiSba, Palma de Mallorca, España. ³CIBERES, Palma de Mallorca, España.

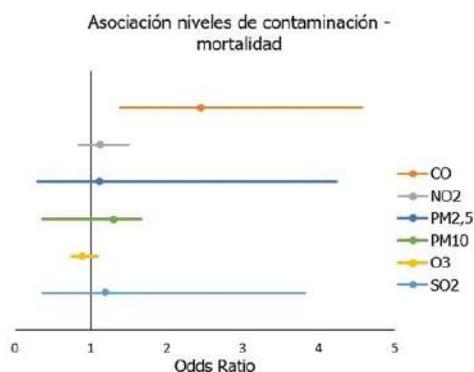
Introducción: La fibrosis pulmonar (FP) es una complicación de la neumonía por SARS-CoV-2 y, aunque los mecanismos implicados en la misma son poco conocidos, la inflamación sistémica podría tener un papel clave en su desarrollo. Hipótesis: biomarcadores de inflamación y fibrosis predicen el desarrollo de FP posneumonía por SARS-CoV-2. **Objetivos:** analizar biomarcadores sistémicos de inflamación y fibrosis, al ingreso y a los 6 meses del alta hospitalaria, en una cohorte de pacientes diagnosticados de neumonía por SARS-CoV-2 y valorar su asociación con marcadores radiológicos de fibrosis y con variables de función pulmonar.

Material y métodos: Al ingreso y a los 6 meses del alta hospitalaria se realizaron las siguientes exploraciones: TAC torácica con contraste (TAC) y determinación en suero (ELISA) de IL-1, 6, 8, 10, IFN γ , CCL18, fibrinógeno, proteína C reactiva (PCR), ferritina, LDH, MMP7, TNF α y sus receptores, KL-6, TGF β y proteínas del surfactante (SPA, SPD). A los 3 y 6 meses del seguimiento se realizaron pruebas de función pulmonar (PFR). La fibrosis en la TAC se definió como presencia de, al menos, una de las siguientes características: bandas fibróticas, reticulación, bronquiectasias y/o vidrio deslustrado.

Resultados: Se evaluaron 39 pacientes (64% Hombres, 61 ± 2 años [X ± ESM]), con IMC 28,8 ± 0,6 Kg/m², hábito tabáquico acumulado 27 ± 5 paquetes-año y PaO₂/FIO₂ 251 ± 19 mmHg al ingreso. Los marcadores de inflamación (más relevantes en los resultados finales) mostraron al ingreso: PCR 18 ± 2 mg/dl, IL-6 26 ± 8 pg/ml y KL-6 60 ± 15 U/mL. La TAC al ingreso mostró infiltrados pulmonares en todos los pacientes, mientras que a los 6 meses mostró signos de FP en 21 pacientes. Las PFR a los 3 meses mostraron: FEV₁/FVC 78 ± 12%, FVC 91 ± 4% y DLCO 75 ± 4%. Los niveles de IL-6 y PCR al ingreso mostraron niveles más elevados en los pacientes con presencia de FP en la TAC de los 6 meses (p < 0,05). Los niveles de KL-6 durante el ingreso se relacionaron (p < 0,01) a los 3 y 6 meses con la FVC (r = -0,54 y -0,48) y la DLCO (r = -0,48 y -0,52), respectivamente.

Conclusiones: En pacientes con neumonía por SARS-CoV-2: 1) Niveles elevados de IL-6 y PCR obtenidos al ingreso se asociaron con FP en

Asociación entre la exposición a la contaminación aérea y mortalidad de la enfermedad



CO: monóxido de carbono; NO₂: dióxido de nitrógeno; PM_{2,5}: partículas con un diámetro aerodinámico menor de 2,5; PM₁₀: partículas con un diámetro aerodinámico menor de 10; O₃: ozono; SO₂: dióxido de azufre

la TAC realizada a los 6 meses; y 2) Los valores de KL-6 obtenidos durante el ingreso, se correlacionaron con peor PFR durante el seguimiento. Estos biomarcadores podrían identificar precozmente a aquellos pacientes con más riesgo de FP post-COVID-19. Subvencionado por IDISBa, Boehringer y Roch.

370. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y PRONÓSTICAS DE LA NEUMONITIS POR HIPERSENSIBILIDAD FIBROSANTE EN EL ÁREA SANITARIA DE LUGO

I. Veiga Teijeiro, I. Guzmán Peralta, I. Martín Robles y E.A. Cano Jiménez

Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo, España.

Introducción: La forma fibrótica de la neumonitis por hipersensibilidad (NHf) es la que presenta peor pronóstico. El objetivo es analizar las características de los pacientes diagnosticados de NHf y los factores pronósticos de progresión y mortalidad.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo de los pacientes diagnosticados en los últimos 10 años de NHf en nuestro centro, cumpliendo los últimos criterios propuestos por la ATS/JRS/ALAT y clasificándolos según el patrón TCAR. Los datos se presentan como media y desviación estándar o mediana y rango intercuartílico. Se realizó una regresión de COX multivariante ajustando por todas las variables de confusión que en el análisis univariante tenían un valor de $p < 0,2$. Los intervalos de confianza eran 95%. Se consideró estadísticamente significativa una $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron 76 pacientes (tabla 1). 37 eran varones (48,7%) y la mediana de edad era de 75 años (RI 74-79). La FVC (%) media era de $70,5 \pm 17$ y la DLCO (%) media era de $58,6 \pm 17,2$. El índice de Charlson corregido por edad era de $3,65 \pm 1,67$ (Tabla 1). La exposición antigénica fue identificada en el 96% ($n = 73$) de los casos siendo la mayoría (67%; $n = 51$) de origen fúngico. En el LBA la media de porcentaje de linfocitos fue de 24 ± 21 . 67% de los pacientes disponían de biopsia pulmonar, siendo diagnóstica en el 86,6%. De los

42 pacientes en los que se disponía de descripción anatomopatológica el patrón predominante fue el patrón NIU-like con granulomas (67%). Un 81,6% ($n = 62$) recibieron esteroides, un 40% ($n = 31$) micofenolato y un 12% ($n = 9$) nintedanib. La mediana de seguimiento de los pacientes fue de 49 meses (RI 39-66). 18 fallecieron (23%), un 50% ($n = 8$) por causas cardiovasculares. En el análisis multivariado de COX, el índice de Charlson corregido por la edad fue el único marcador pronóstico de mortalidad en nuestra serie (HR 1,95, IC 1,21-3,14; $p = 0,01$). La presencia de focos fibroblásticos se asoció a mayor progresión de la enfermedad (tabla 2).

Tabla 2. Análisis multivariado de COX de los factores de progresión

Variable	HR (95% CI)	p
Edad	1.69 (1.22-2.33)	0,0015
Sexo (varón)	7.15 (0.12-400)	0,3407
Exposición al tabaco	5.31 (0.07-394)	0,4498
Disnea ≥ 2 (mMRC)	1.16 (0.16-8.22)	0,8812
Índice de Charlson	0.23 (0.68-0.91)	0,0892
FVC al diagnóstico (%)	0.78 (0.68-0.91)	0,0015
DLCO al diagnóstico (%)	1.34 (1.08-1.67)	0,0073
HTAP asociada	6.2 (0.27-142)	0,2565
Patrón TCAR indeterminado de NHf	32 (2.3- 141)	0,0068
Ausencia focos fibroblásticos	0.0048 (0.0001-0.4463)	0,0216
Correcta evitación antigénica	0.9 (0.05-14)	0,9446

Conclusiones: En nuestra serie, tras la reclasificación según el nuevo consenso diagnóstico, objetivamos un número considerable de biopsias a pesar de presentar un patrón típico de NH, posiblemente por la falta de demostración de sensibilización antigénica o linfocitosis que permita el diagnóstico. Existen varios factores asociados a progresión y mortalidad en estos pacientes.

537. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA INTERSTICIAL NO ESPECÍFICA RADIOLÓGICA, DIFERENCIAS ENTRE IDIOPÁTICA Y CON RASGOS AUTOINMUNES

E. Nofuentes Pérez¹, M. Giménez Suau¹, R. García Sevilla¹, I. Gayá García-Manso¹, M.Á. Martínez García¹, S. Ruiz Alcaraz², S. Asensio Sánchez¹ y J. Arenas Jiménez³

¹Servicio de Neumología del Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España. ²Servicio de Neumología del Hospital General Universitario de Elche, Elche, España. ³Servicio de Radiología del Hospital General Universitario de Alicante, Alicante, España.

Introducción: La neumonía intersticial no específica (NINE) es una entidad dentro de las EPID que se puede clasificar en NINE idiopática o en NINE secundaria. En nuestra base de datos, todos los pacientes con NINE secundaria tenían rasgos de autoinmunidad, ya fueran enfermedad tejido conectivo (ETC) o neumonía intersticial con rasgos de autoinmunidad (IPAF). El objetivo de este estudio fue comparar los diagnosticados de NINE idiopática con las secundarias a ETC-IPAF.

Material y métodos: Se realizó un análisis descriptivo de los pacientes con diagnóstico radiológico de NINE en el Hospital General Universitario de Alicante entre 2008 y 2020. Se compararon las características demográficas, clínicas, radiológicas, funcionales al diagnóstico y el pronóstico de los pacientes en función de su clasifi-

Patrón radiológico	Total	Típico NH fibrosante	Compatible NH fibrosante	Indeterminado
n	76	13	52	10
Sexo (H) (%)	37 (48.7)	7 (53)	28 (53.8)	4 (40)
Edad	75 (74-79)	73 ± 9	74 ± 10	58 ± 8
Tabaco				
Sí	3 (4.5)	1 (97.7)	2 (3.8)	0
No	46 (69.7)	8 (61)	33 (63.5)	5 (50)
Ex	17 (25.8)	2 (15.4)	11 (23.9)	5 (50)
Disnea mMRC				
0	4 (5.2)	0	3 (5.8)	1 (10)
1	38 (49.4)	8 (61.5)	26 (50)	4 (40)
2	24 (31)	3 (23.1)	17 (32.7)	4 (40)
3	5 (6.5)	1 (7.7)	3 (5.8)	1 (10)
4	4 (5.2)	1 (7.7)	3 (5.8)	0
Índice de Charlson	3,65 ± 1,67	4 ± 2	3,6 ± 1,6	3,5 ± 1,2
HTAP	15 (19.5)	4 (30.8)	10 (19.2)	1 (10%)
Autoinmunidad positiva	16	2 (15.4)	12 (23.1)	2 (20%)
Meses de síntomas	17 (12-24)	30,7 ± 10	16,4 ± 13	12 ± 11
Meses seguimiento	49 (39-66)	190 ± 384	65,5 ± 48	60 ± 101
Exposición reconocida	73 (96)	12 (92.3)	51 (98.1)	10 (100)
Tipo de exposición				
Aviar	12 (16)	2 (15.4)	7 (13.5)	2 (20)
Fúngica	51 (67)	7 (53.8)	39 (75)	5 (50)
Otros	10 (15)	4 (30.8)	4 (7.7)	3 (30)
Desconocida	3 (2)	0	0	0
Sensibilización demostrada	37 (48.1)	6 (46.2)	28 (53.8)	3 (30)
SatO2 (%)	93 ± 5	92 ± 5	93 ± 5	94 ± 3
FVC (%)	70,5 ± 17	71 ± 14	67 ± 17	82 ± 14
DLCO (%)	58,6 ± 17,2	54 ± 11	58 ± 18	52 ± 18
Índice GAP	3,49 ± 1,5	3,38 ± 1,4	3,7 ± 1,5	2,7 ± 1,5
Linfocitos LBA (%)	24 ± 21	30 ± 22	22,5 ± 21	37 ± 19
Biopsia diagnóstica	13 (17)	11 (84.6)	32 (61.5)	8 (80)
Focos fibroblásticos	51 (67)	2 (15.4)	8 (15.4)	3 (30)
NIU like + granulomas	29 (38.5)	5 (38.5)	16 (30.8)	8 (80)
Fibrosis peribronquial	6 (8)	2 (15.4)	4 (7.7)	0
NINE like	0	0	2 (3.8)	0
Tratamientos				
Evitación	37 (48)	5 (38)	27 (52)	5 (50)
Corticoides	62 (81)	11 (84.6)	43 (82.7)	8 (80)
Inmunosupresores	31 (40.8)	10 (76.9)	18 (35%)	3 (30)
Antifibrótico	9 (11.8)	3 (23)	4 (7.7)	2 (20)
Trasplantes	1 (1.3)	0	1 (1.9)	0
En seguimiento	55 (71)	8 (61.5)	39 (75%)	8 (80)
Exacerbaciones	16 (21)	5 (38.5)	10 (19.2)	1 (10)
Fallecidos	18 (23)	5 (38.5)	12 (23%)	1 (10)

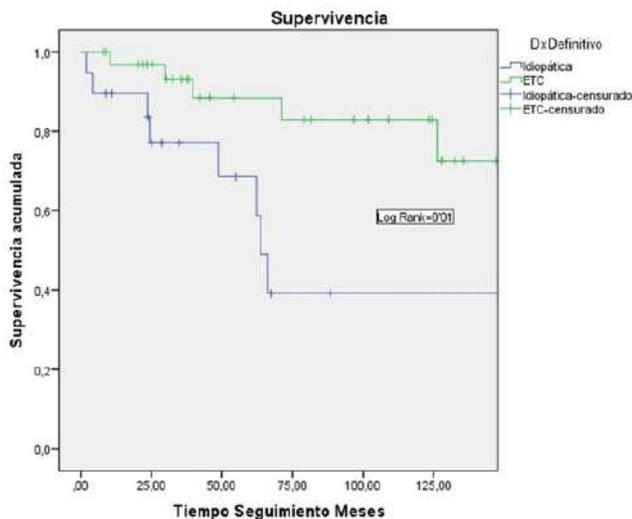
* Los datos se presentan como media ± DE cuando la distribución es normal o en caso contrario como mediana y rango intercuartílico.

cación en NINE idiopática y NINE ETC-IPAF. Se utilizó el programa SPSS v.24 para el análisis estadístico, utilizando la prueba de t de Student para variables cuantitativas, chi-cuadrado para las cualitativas y el método Kaplan-Meier para el análisis de supervivencia.

Resultados: De un total de 52 pacientes con NINE radiológica, 19 fueron idiopáticas y 33 ETC-IPAF. En el primer grupo había 10 hombres (52,6%) frente a los 9 (27,3%) del segundo ($p = 0,067$). Los pacientes con NINE idiopática eran mayores ($69,1 \pm 10,3$ vs. $59,0 \pm 14,6$; $p = 0,011$). Ambos grupos tenían un antecedente de tabaquismo similar (10, 52,6% vs. 14, 42,4%; $p = 0,477$). Los grados de disnea de la mMRC más frecuentes observados fueron el 1 y 2 en ambos grupos; sin apreciar diferencias en la frecuencia de presentación al diagnóstico en la tos, crepitantes o acropaquias. Los pacientes con NINE idiopática tenían menos bronquiectasias por tracción (10, 52,6% vs. 28, 84,8%; $p = 0,012$), sin embargo, no hubo diferencias en cuanto a la presencia de predominio periférico, basal o subpleural, la panalización, el vidrio deslustrado, la consolidación o el enfisema. Tampoco hubo diferencias significativas en el porcentaje de FVC al diagnóstico ($85,6\% \pm 30,4$ vs. $72,4\% \pm 25,9$; $p = 0,103$). Se observó diferencias estadísticamente significativas al realizar el análisis de supervivencia, con peor pronóstico en los pacientes con NINE idiopática (fig.).

	NINE idiopática (n=19)	NINE ETC-IPAF (n=33)	P valor
Hombres (%)	10 (52'6%)	9 (27'3%)	0'067
Edad al Dx Media, años	69'1 ± 10'3	59'0 ± 14'6	0'011
Ant. Tabaquismo, (%)	10 (52'6%)	14 (42'4%)	0'477
Grado			
Disnea			
mMRC, (%)			
0	2 (10'5%)	4 (12'1%)	
1	5 (26'3%)	9 (27'3%)	
2	9 (47'7%)	12 (36'4%)	
3	3 (15'8%)	8 (24'2%)	
Tos, (%)	11 (57'9%)	17 (51'5%)	0'657
Crepitantes, (%)	12 (63'2%)	27 (81'8%)	0'135
Acropaquias, (%)	4 (21'1%)	7 (21'2%)	0'989
Predominio periférico, (%)	13 (68'4%)	29 (87'9%)	0'086
Predominio basal, (%)	11 (57'9%)	23 (69'7%)	0'389
Predominio subpleural, (%)	11 (57'9%)	22 (66'7%)	0'527
BQ por tracción, (%)	10 (52'6%)	28 (84'8%)	0'012
Panal, (%)	3 (15'8%)	1 (3%)	0'096
Vidrio deslustrado, (%)	17 (89'5%)	30 (90'9%)	0'866
Consolidación, (%)	2 (10'5%)	6 (18'2%)	0'461
Enfisema, (%)	2 (10'5%)	1 (3%)	0'274
FVC, %	85'6 ± 30'4	72'4 ± 25'9	0'103
DLCO, %	63'2 ± 21'9	47'3 ± 18'1	0'014
Éxitus, (%)	8 (42'1%)	5 (15'2%)	0'031

Comparación de las características de los pacientes con NINE idiopática y NINE ETC-IPAF, en negrita valores estadísticamente significativos. Variables cuantitativas expresadas como media y desviación estándar. NINE: neumonía intersticial no específica; ETC: enfermedad del tejido conectivo; IPAF: enfermedad intersticial con rasgos autoinmunes; Grado disnea mMRC: grado de disnea modified Medical Research Council; BQ: bronquiectasias; FVC: capacidad vital forzada; DLCO: difusión de monóxido de carbono.



Curva de supervivencia.

Conclusiones: En nuestra serie, los pacientes con NINE idiopáticas son significativamente mayores al diagnóstico, presentan con menor frecuencia bronquiectasias por tracción y peor pronóstico con mayor mortalidad.

59. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE SARCOIDOSIS PULMONAR EN NUESTRA ÁREA SANITARIA

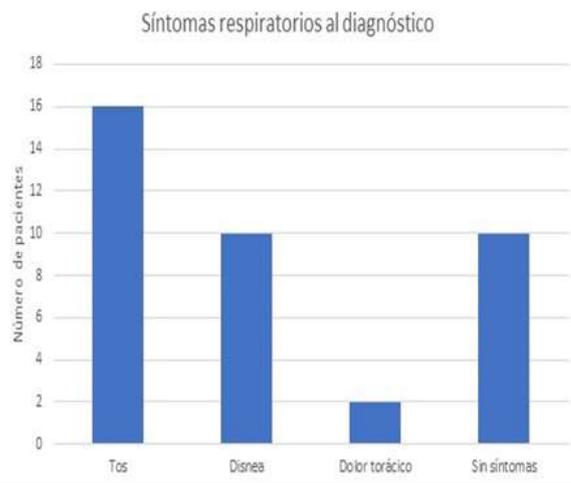
G. Castaño de las Pozas, S. Filgueira Martínez, I. García Alonso y V. Rodríguez Menéndez

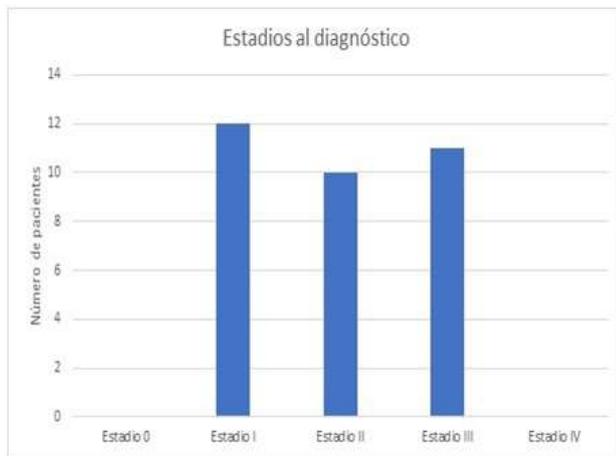
Hospital de Jarrow, Coaña, España.

Introducción: Describir las características clínicas, funcionales y radiológicas de los pacientes diagnosticados de sarcoidosis pulmonar en nuestro hospital.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes diagnosticados, mediante histología, de sarcoidosis en un periodo de 27 años (1993-2020) Recogida de datos mediante protocolo con características clínicas, datos analíticos, método diagnóstico, función pulmonar y radiología. Análisis estadístico mediante SPSS versión 20.

Resultados: 33 pacientes, predominio de hombres (64%) con edad media de 48 años. 30% asintomáticos al diagnóstico. Los síntomas respiratorios más frecuentes fueron tos (65%) y disnea (44%). La astenia fue el síntoma general predominante. La clasificación radiológica al diagnóstico fue para los estadios I, II y III de 12, 10 y 11 casos respectivamente. 14 pacientes tenían afectación extrapulmonar, 7 presentaban eritema nodoso, 3 adenopatías extratorácicas, 1 paciente presentaba afectación ocular, 1 afectación renal y los 2 restantes afectación ósea/articular. Con respecto al método diagnóstico, el 48% de los pacientes fue a través de biopsia transbronquial mientras que el 33% (11) fue a través de biopsia de adenopatía mediastínica. Se trataron inicialmente con corticoides 19 pacientes, de los cuales 14 recibieron prednisona a dosis de 0,5 mg/kg peso/día. Solamente 2 pacientes precisaron tratamiento inmunosupresor. Nivel medio de ECA fue de 93 U/L (20-70); el 48% tenían valores normales. Nivel medio de calcio 9,78 mg/dL. En cuanto a función pulmonar al diagnóstico, el 85% de ellos la tenían hecha mientras que a los 5 años el 52%. De los valores determinados, se constató un descenso progresivo de capacidad pulmonar total (TLC) y de capacidad de difusión de CO (DLCO) con valores, en porcentaje, al inicio de 90 y 74% respectivamente, mientras que a los 5 años presentaban valores medios de 64% en ambas variables. Con respecto a prueba de imagen, el 100% de los pacientes tenía TC tórax al diagnóstico (el 85% tenían adenopatías hiliares bilaterales y el 73% tenían afectación pulmonar en forma de afectación en vidrio deslustrado y/o patrón nodulillar).





Conclusiones: En nuestra serie, la sarcoidosis predomina en varones de mediana edad siendo la tos el síntoma respiratorio predominante. La determinación de ECA no ha sido un buen marcador a la hora del diagnóstico. En cuanto a función pulmonar, los parámetros que experimentaron empeoramiento progresivo fueron la TLC y DLCO.

687. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE PACIENTES CON FPI EN CASTILLA LA MANCHA. ANÁLISIS A PARTIR DE BIG DATA

D. Morena Valles, J. Fernández Frances, D. Graziani, J. Castela Naval, Y. Anta Mejías, O. Mediano San Andrés, P. Resano Barrio, S. Romero Peralta, A. Ampuero López, E.J. Laviña Soriano, M. Castillo García, M. Alonso Rodríguez, S. López Monzoni, C. Campos Pérez y J.L. Izquierdo Alonso

Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España.

Introducción: La incidencia estimada de la enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID) en España es de 7,6 casos/1.000, siendo la fibrosis pulmonar idiopática (FPI) la más frecuente (40%). El objetivo de este estudio es identificar en nuestro medio las principales características epidemiológicas, el tratamiento, comorbilidades y los principales indicadores asistenciales de los pacientes con FPI, utilizando metodología Big Data mediante la plataforma Savana Manager 3.0.

Material y métodos: Se trata de un estudio observacional, retrospectivo y no intervencionista utilizando datos capturados de las historias clínicas electrónicas (HCE) de pacientes diagnosticados de FPI. Este estudio se realizó en Castilla-La Mancha, durante un periodo de tiempo comprendido entre enero de 2012 a diciembre de 2019. La población de estudio, de un total de 3.191.485 pacientes y 260.810.489 documentos, incluyó a todos los pacientes con un diagnóstico de FPI. Se determinaron cuales son las características epidemiológicas, comorbilidades, tratamiento y principales indicadores asistenciales.

Resultados: Durante el tiempo del estudio se diagnosticaron 802 sujetos con FPI, siendo el 64,34% varones con una edad media de 74,2 años. El 12% presentaban antecedentes familiares de FPI, siendo la mayoría mujeres con una edad media de 50,8 años. En la figura 1 se muestra la prevalencia anual de pacientes con diagnóstico de FPI a lo largo del tiempo del estudio y el número de *exitus* en estos pacientes. Las principales comorbilidades que presentaron estos pacientes fueron hipertensión arterial, dislipemia, hipertensión pulmonar y enfisema. El 25,31% eran fumadores. Los síntomas más frecuentes fueron disnea, tos y anorexia. Con respecto al tratamiento, como se muestra en la figura 2, el uso de pirfenidona y nintedanib ha ido aumentando a lo largo de los años desde su aceptación como tratamiento de la FPI en el 2011 y 2015 respectivamente.

Figura 1: Prevalencia de FPI y *exitus* durante el tiempo analizado.

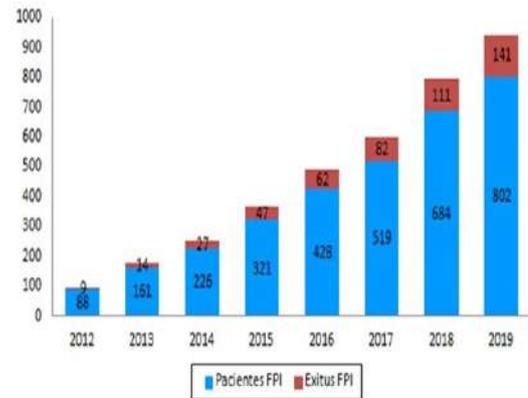
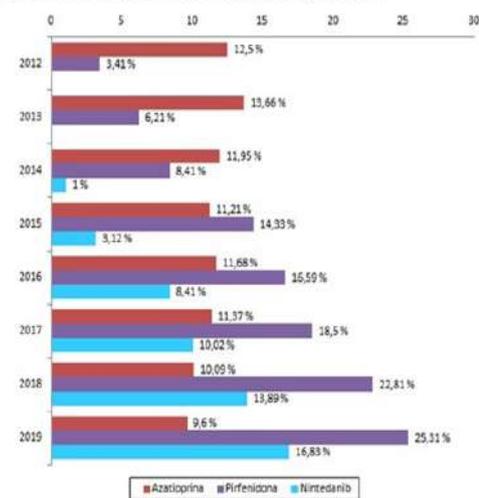


Figura 2: Evolución del tratamiento de la FPI durante el tiempo del estudio.



Conclusiones: Mediante el uso de sistemas de análisis de datos masivos (Big Data) y la accesibilidad a estas nuevas tecnologías, podemos conocer la situación de la FPI en situación de vida real. Este estudio identifica cuáles son las principales características epidemiológicas de una población no seleccionada de FPI. Esta información ayuda a mejorar el conocimiento de la situación de la FPI en nuestro medio y poder monitorizar de forma continua la evolución de esta enfermedad.

293. CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS, EVOLUCIÓN FUNCIONAL Y SUPERVIVENCIA EN VIDA REAL DE PACIENTES CON FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA EN TRATAMIENTO ANTIFIBRÓTICO

A. Fulgencio Delgado¹, S.B. Cedeño de Jesús¹ y B. Merelo Ruiz²

¹Neumología, Hospital Infanta Elena, Huelva, España.

²Medicina Interna, Hospital Infanta Elena, Huelva, España.

Introducción: El objetivo de nuestro estudio fue conocer las características generales de los pacientes con diagnóstico de fibrosis pulmonar idiopática (FPI) así como evaluar el comportamiento de la caída de función pulmonar tras el inicio de tratamiento antifibrótico y su supervivencia.

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo de los pacientes diagnosticados de FPI en los últimos 5 años en nuestro centro y que han iniciado tratamiento antifibrótico. Hemos recogido variables demográficas, clínicas y radiológicas en el momen-

to del diagnóstico así como variables funcionales antes del inicio del tratamiento y en la revisión anual. Las variables continuas se recogen como medias y las categóricas mediante porcentajes. El análisis estadístico se realizó con la t de Student, el test de Wilcoxon y la curva de supervivencia de Kaplan Meier.

Resultados: Cohorte de 22 pacientes, con mayoría de varones (90,9%) y edad media al diagnóstico de 70 ± 10 años. Hay 13,6% de fumadores activos, 59,1% exfumadores y 27,3% nunca han fumado. El patrón radiológico predominante fue de probable NIU (45,5%), realizándose biopsia quirúrgica en el 60% y criobiopsia en el 10%. En un 13,6% se detectó patrón indeterminado para NIU indicándose biopsia quirúrgica en todos ellos con diagnóstico histológico de NIU. El patrón típico de NIU apareció en un 40,9% y no se realizaron biopsias en ninguno. Antes del tratamiento el valor medio de capacidad vital forzada (FVC) era del $80,25 \pm 14,98$: 75% con patrón restrictivo leve, 20% con patrón moderado y 5% con patrón moderadamente grave. La difusión era del $45,32 \pm 24,6$: 10,5% con afectación leve, 26,3% moderada, 21,1% moderadamente grave, 36,8% grave y 5,3% muy grave. La capacidad pulmonar total (TLC) era del $69,88 \pm 10,2$: afectación leve en el 53%, moderada en el 29% y moderadamente grave en el 18%. La caída media de función pulmonar en la revisión anual fue del $7,5 \pm 11,4$ para la FVC, del $2,2 \pm 9,25$ para la TLC y del $12,29 \pm 8,4$ para la DLCO. La supervivencia media es de 40 meses con un error estándar de 4,67.

	n	MediasDS	%	IC	p	Error estándar
Sexo						
Varones	20		90.9			
Mujeres	2		9.1			
Edad (años)		70±10				
H ^a Tabaco						
Activos	3		13.6			
Ex	13		59.1			
Nunca	6		27.3			
Patrón TC típico NIU	9		40.9			
Biopsia Si	0		0			
Biopsia No	9		100			
Patrón TC probable NIU	10		45.5			
Biopsia Si	7		70			
Biopsia No	3		30			
Patrón TC indeterminado	3		13.6			
Biopsia Si	3		100			
Biopsia No	0		0			
FVC (%)						
Inicial		80.25±14.98				
Revisión		72.75±20.24				
Diferencia		7.5±11.40		2.16-12.84	0.013	
DLCO (%)						
Inicial		45.32±24.6				
Revisión		43.07±12.56				
Diferencia		12.29±8.4		4.48-20.09	0.031	
TLCO (%)						
Inicial		69.88±10.2				
Revisión		67.78±16.03				
Diferencia		2.2±9.25		-2.9-7.32	0.424	
Supervivencia (meses)		40		30.8-49.12		4.67

Tabla 1: Descripción de variables recogidas y análisis comparativo de parámetros de función pulmonar antes y después de iniciar el tratamiento.

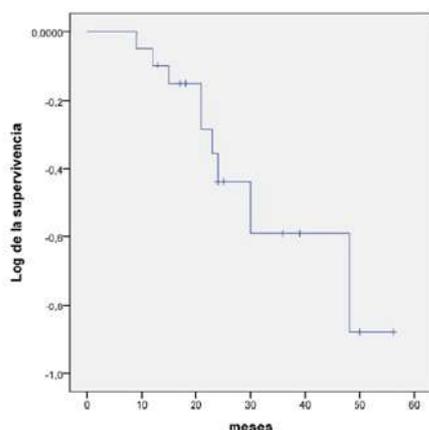


Figura 1: Curva de supervivencia de los pacientes con Fibrosis Pulmonar Idiopática que inician tratamiento antifibrótico.

Conclusiones: Nuestro perfil de diagnóstico de FPI es de varones de 70 años, exfumadores, con una restricción leve, una afectación de la difusión grave y de la capacidad pulmonar total moderada, y en el que se realiza biopsia quirúrgica por patrón radiológico de posible NIU. El tratamiento antifibrótico enlentece la pérdida de función pulmonar medida por FVC y DLCO de forma significativa. La supervivencia media de nuestra cohorte es similar a la habitual para esta enfermedad.

245. CARACTERIZACIÓN DE PACIENTES CON ENFERMEDADES DEL TEJIDO CONECTIVO DE LA CONSULTA DE EPID

E. Solana Martínez¹, J.A. Ros Lucas¹, C. García Belando¹, I.F. de Gorostiza Frías¹, M. Aparicio Vicente¹, S.Y. Ruiz Martínez¹, L. Fernández Mula¹, M. Fernández Granja¹, J. Alcántara Fructuoso², I. Caselles González³, M.H. Reyes Cotes³, B. Fernández Suárez¹, R. Andújar Espinosa¹ y F.J. Ruiz López¹

¹Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España.

²Hospital Universitario Morales Meseguer, Murcia, España.

³Hospital Comarcal del Noroeste, Caravaca de La Cruz, España.

Introducción: Objetivo: analizar características sociodemográficas, clínicas, funcionales, radiológicas, terapéuticas y pronósticas de pacientes con enfermedades del tejido conectivo de consulta monográfica de EPID, así como caracterización de los pacientes fallecidos y su relación con factores de mal pronóstico.

Material y métodos: Estudio retrospectivo descriptivo a través de historias clínicas de pacientes con conectivopatías en seguimiento en consulta de EPID en los últimos 10 años.

Resultados: 76 pacientes, edad media $62,8 \pm 12,5$ años, predominio femenino (71,1%). Fumadores 14,5%, exfumadores 34,2% y no fumadores 51,3%. Las conectivopatías fueron: artritis reumatoide (AR) 28,9%, esclerosis sistémica (ES) 26,3%, Sjögren 9,2%, síndrome antisintetasa 7,9%, IPAF 7,9%, lupus (LES) 5,3%, polimiositis/dermatomiositis (PM/DM) 3,9%, enfermedad indiferenciada del tejido conectivo (EITC) 3,9%, enfermedad mixta del tejido conectivo (EMTC) 3,9% y síndrome *overlap* 2,6%. Los anticuerpos específicos más frecuentes fueron Ro/La 22,4%, ACPA (anti-péptido citrulinado) 20,9%, anticentrómero 19,4%, anti Scl70 13,4% y anti-DNA 9%. Destaca un caso (1,5%) anti-MDA5 y 3 (4,5%) PL-7/PL-12, relacionados con EPID rápidamente progresiva. Los patrones radiológicos más frecuentes fueron NINE 45,2% y NIU 12,3% y el 16,4% sin EPID. El tratamiento se basó en corticoides 51,3%, inmunomoduladores 47,4%, biológicos 13,1%, antifibróticos 9,2%, fármacos para hipertensión pulmonar 11,8% y sin tratamiento 22,4%. Las pruebas funcionales iniciales mostraban alteración DLCO en el 75,4%, con DLCO% media $67 \pm 20,6$, FVC media 2.664 ± 707 ml y FVC% $91 \pm 20,3$. Un 18,7% presentaba hipertensión pulmonar, más frecuente en la ES, con prevalencia del 25%. El tiempo de evolución de la enfermedad fue $8,2 \pm 6,6$ años. 1 paciente fue trasplantado y 1 paciente en lista de espera. La enfermedad pulmonar fue manifestación inicial en un 20%. Hubo un 14,5% de *exitus* (36,4% causa cardíaca, 27,3% EPID evolucionada, 18,2% cáncer y 18,2% otras). La edad media $69,6 \pm 14,9$ años y las conectivopatías más frecuentes AR 36,4%, ES 27,3%, PM/DM 18,2% con tiempo de evolución de $7,4 \pm 6,8$ años. Destaca prevalencia de hipertensión pulmonar de 54,5% ($p = 0,001$) y FVC significativamente menor ($2.115 \pm 932,4$ ml; $p = 0,02$) que los no fallecidos.

Conclusiones: Las características de los pacientes son similares a las descritas en literatura, observando alta prevalencia de hipertensión pulmonar. Los pacientes fallecidos presentaban mayor alteración funcional al inicio y mayor frecuencia de hipertensión pulmonar.

	Total (76)	Éxito (11)	Vivos (65)	p
Edad	62,8±12,5	69,6±14,9	61,7±11,8	P=0,05
FVC	2664,4±705	2115±932,4	2737,7±646,6	P=0,02
FVC%	91±20,3	78,8±18,4	92,6±20,1	P=0,07
DLCO%	67±20,6	56,9±17,2	68,2±20,7	P=0,17
Alteración DLCO	75,4%	75%	75,4%	P=0,9
HAP	18,7%	54,5%	12,5%	P=0,001
EPID	83,6%	100%	81%	P=0,2
Patrón NIU	12,3%	20%	11,1%	P=0,5

Pruebas funcionales y datos mal pronóstico.

Enfermedad	
AR	22 (28,9%)
ES	20 (26,3%)
LES	4 (5,3%)
PM/DM	3 (3,9%)
SJOGREN	7 (9,2%)
EITC	3 (3,9%)
EMTC	3 (3,9%)
OVERLAP	2 (2,6%)
ANTISINTETASA	6 (7,9%)
IPAF	6 (7,9%)
Edad (años)	62,8±12,5
Género	
Hombre	22 (28,9%)
Mujer	54 (71,1%)
Tabaquismo	
Fumador	11 (14,5%)
Exfumador	26 (34,2%)
Nunca fumador	39 (51,3%)
Anticuerpos	
ACPA	14 (20,9%)
Anti-Scl-70	9 (13,4%)
Anti Ro/La	15 (22,4%)
Jo-1	4 (6%)
Tif-1-gamma	3 (4,5%)
Anti-DNA	6 (9%)
Anticentrómero	13 (19,4%)
Anti PL-7/PL-12	3 (4,5%)
Anti Mi-2	1 (1,5%)
Anti PM-Scl	4 (6%)
Anti EJ	1 (1,5%)
Anti U1-RNP	3 (4,5%)
Anti MDA5	1 (1,5%)
Negativos	5 (7,5%)
Patrón TCAR	
No EPID	12 (16,4%)
NIU	9 (12,3%)
NINE	33 (45,2%)
NO	3 (4,1%)
Quístico	3 (4,1%)
Indeterminado	5 (6,8%)
Otros	8 (11%)
Tratamiento	
Sin tratamiento	17 (22,4%)
Corticoides	39 (51,3%)
Inmunomoduladores	36 (47,4%)
Biológicos	10 (13,2%)
Antifibróticos	7 (9,2%)
Fármacos HAP	9 (11,8%)
Trasplante	1 (1,3%)
Éxito	11 (14,5%)
Causa éxito	
EPID	3 (27,3%)
Cardiovascular	4 (36,4%)
Cáncer	2 (18,2%)
Otras	2 (18,2%)
Diagnóstico pulmonar	14 (20%)
Tiempo evolución enfermedad (años)	8,2±6,6
Tiempo hasta derivación consulta NML (años)	6,4±6,6

Características.

325. CONSULTA MONOGRÁFICA DE EPID EN UN HOSPITAL DE ESPECIALIDADES: IMPACTO EN EL MANEJO DE PACIENTES CON FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA

L. Fernández de Rota García, B. Valencia Azcona, M. Pérez Morales, J.J. Cebrían Gallardo y L.F. Moreno Arrastio

Hospital Costa del Sol, Marbella, España.

Introducción: Los fármacos antifibróticos reducen la progresión y aumentan la supervivencia de pacientes con fibrosis pulmonar idiopática (FPI). A pesar de esta evidencia sigue habiendo un porcentaje muy elevado de pacientes que no reciben tratamiento, que lo hacen de forma tardía o que lo abandonan precozmente por efectos adversos (EA). Nuestro objetivo ha sido evaluar el impacto de la puesta en marcha de una consulta monográfica de EPID en el manejo de pacientes con FPI tratados con fármacos antifibróticos en un hospital de especialidades.

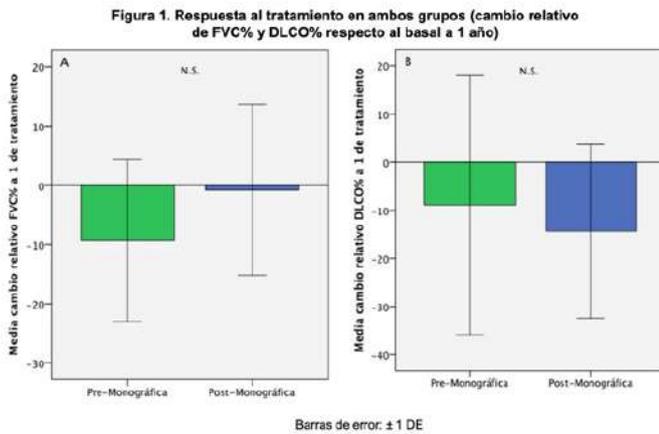
Material y métodos: Estudio retrospectivo de los pacientes diagnosticados de FPI que han recibido tratamiento con antifibróticos en el Hospital Costa del Sol, desde el 1 de enero de 2014 hasta el 31 de diciembre de 2019. Se han recogido datos demográficos, fisiológicos y de severidad de la enfermedad basales, así como datos de respuesta al tratamiento y desarrollo de EA. Se ha hecho un análisis comparativo agrupando a los pacientes en aquellos que iniciaron tratamiento antes o después de la puesta en marcha de la consulta de EPID.

Resultados: Durante este periodo de tiempo iniciaron tratamiento antifibrótico 40 pacientes, 29 con pirfenidona (73%) y 11 con nintedanib (27%). De ellos 13 casos (33%) son Premonográfica y 27 (67%) Posmonográfica. Las características basales de los pacientes comparadas en ambos grupos se muestran en la tabla. La mayoría de los pacientes de ambos grupos tiene un patrón NIU en la TCAR y en casi todos ellos se ha llegado al diagnóstico por criterios clínico-radiológicos. Los pacientes que inician tratamiento antes de la consulta monográfica tienen una enfermedad significativamente más grave medida por función pulmonar (FVC% y DLCO%) y por el índice GAP. El cambio relativo de la FVC% a 1 año en el grupo Premonográfica fue de $-9\% \pm 14\%$, frente al grupo Posmonográfica que fue de $-0,8\% \pm 14\%$ ($p = 0,22$); y el cambio relativo de la DLCO% a 1 año en el grupo Premonográfica fue de $-9\% \pm 27\%$, frente al grupo Posmonográfica que fue de $-14\% \pm 18\%$ ($p = 0,64$) (fig.). No se han observado diferencias en el número de visitas a consulta (3 ± 1 vs. 4 ± 1), en el desarrollo de EA o en el abandono del tratamiento.

Tabla 1. Características demográficas y funcionales basales de pacientes que inician tratamiento antes o después de la creación de la consulta de EPID

	Pre-Monográfica (N = 13)	Post-Monográfica (N = 27)	p
Edad (años)	68 ± 8	71 ± 8	N.S.
IMC (kg/m²)	26 ± 5	30 ± 3	0,025
Sexo			
Hombres	11 (85%)	16 (59%)	N.S.
Mujeres	2 (15%)	11 (41%)	
Patrón TCAR tórax			
NIU	11 (85%)	22 (82%)	N.S.
Probable NIU	0	3 (11%)	
Otro	2 (15%)	2 (7%)	
Biopsia pulmonar			
No	11 (84%)	23 (85%)	N.S.
BTB	1 (8%)	0	
VTC	1 (8%)	4 (15%)	
Función pulmonar			
FVC (% predicho)	62 ± 9	84 ± 16	< 0,001
DLCO (% predicho)	34 ± 7	46 ± 9	< 0,001
Índice GAP			
Estadio 1	2 (15%)	12 (45%)	0,012
Estadio 2	5 (39%)	13 (48%)	
Estadio 3	6 (46%)	2 (7%)	

IMC: Índice de masa corporal; TCAR: Tomografía computarizada de alta resolución; NIU: Neumonía intersticial usual; BTB: Biopsia transbronquial; VTC: Videotoracoscopia; FVC: Capacidad vital forzada; DLCO: Capacidad de difusión del monóxido de carbono; GAP: Género, edad y función pulmonar (Gender, age and physiology); N.S.: No significativa.



Conclusiones: La puesta en marcha de consultas monográficas de EPID no solo en grandes hospitales de referencia, sino también en hospitales más pequeños, tiene un impacto positivo en el manejo de pacientes con FPI, tanto en el diagnóstico preciso y rápido de esta patología, como en la prescripción precoz y segura de fármacos anti-fibróticos.

608. CRIOBIOPSIA EN EL DIAGNÓSTICO DE LA ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

A. Quesada Quesada¹, B. Giran González¹, R. Malo Prián¹, T. Zerpa Figarella², C. Rodríguez Rivas¹ y G. Ramírez Rodríguez¹

¹Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España.

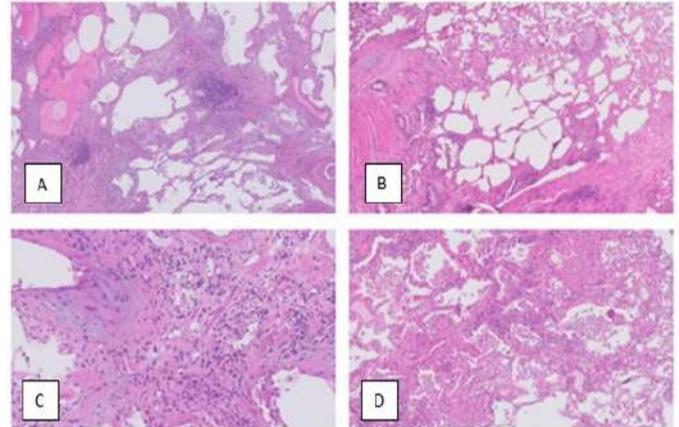
²Montefiore Medical Center/Wakefield Division, New York, Estados Unidos.

Introducción: Las enfermedades intersticiales difusas del pulmón (EPID) constituyen un grupo heterogéneo de enfermedades que se caracterizan por la afectación del parénquima pulmonar y que comparten entre sí manifestaciones clínicas, radiológicas y de función respiratoria. El objetivo de este trabajo es valorar la rentabilidad diagnóstica de la biopsia transbronquial por criosonda en una serie de 5 pacientes con sospecha inicial de EPID en el servicio de neumología del Hospital Universitario Virgen de las Nieves (HUVN).

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de 5 pacientes con EPID diagnosticados mediante biopsia transbronquial por criosonda entre 2019-2020 en HUVN. Los parámetros analizados fueron el sexo, edad y hábito tabáquico. También fueron recogidos datos como el número de muestras obtenidas, así como el diámetro de éstas y la presencia de complicaciones posteriores.

Resultados: En nuestro estudio, los 5 pacientes estudiados fueron hombres, con una edad entre 42 y 73 años. Uno de los pacientes presentaba tabaquismo activo y de los 4 restantes, 2 nunca habían sido fumadores mientras que los otros 2 habían dejado de fumar hacía más de 10 años. Tanto el paciente fumador activo como los exfumadores tenían un índice paquete año elevado (superior a 35). El 100% de los casos presentaron clínica de dificultad respiratoria y tos crónica irritativa. Todos ellos mostraban en la tomografía axial computarizada de alta resolución (TACAR), imágenes compatibles con enfermedad. Durante el procedimiento, la media de muestras obtenidas fue de 2,4 (DE 0,89), con un diámetro promedio de 6,8 mm (DE 0,97) y en ninguno de los casos se obtuvieron muestras de más de un lóbulo pulmonar. Todas las muestras obtenidas fueron representativas del parénquima pulmonar. Se confirmó el diagnóstico inicial de EPID en el 100% de los casos. La media de estancia hospitalaria tras la intervención fue de 5,6h (DE 1,14). En cuanto a las complicaciones, la más

frecuente fue el sangrado autolimitado que en ninguno de los casos comprometió la vida de los pacientes. No hubo casos de neumotórax secundario a la intervención. El diagnóstico más frecuente fue el de neumonitis por hipersensibilidad (60%). Los diagnósticos restantes fueron neumopatía inflamatoria difusa y neumonía descamativa.



Imágenes de microscopía óptica sobre corte histológico de biopsia pulmonar realizada mediante criobiopsia, donde se observa: A) Neumonía linfocítica donde se evidencia la presencia de acúmulos linfoides (hematoxilina-eosina, 5x) B) Neumonitis por hipersensibilidad donde se evidencia pseudopneumatización (hematoxilina-eosina, 5x) C) Neumonitis por hipersensibilidad donde se evidencia fibrosis y tabiques de eosinófilos (hematoxilina-eosina, 20x) D) Neumonía descamativa con evidencia de macrófagos alveolares (hematoxilina-eosina, 5x).

TABLA 1.							
Paciente	Sexo	Edad	Tabaco	FVC Lts	FVC %	DLCO %	KCO
1	M	67	NO	1142,00	43,00	30,00	84,00
2	M	73	EXFUMADOR	4120,00	103,00	69,00	60,00
3	M	42	FUMADOR	3080,00	61,00	92,00	92,00
4	M	53	NO	3280,00	82,00	106,00	106,00
5	M	61	EXFUMADOR	4890,00	140,00	65,00	66,00

Paciente	Número de muestras	Lóbulos estudiados	Diámetro muestra (mm)	Complicaciones	Diagnóstico
1	3	1	7,00	SANGRADO	SI
2	3	1	5,00	NO	SI
3	1	1	7,00	NO	SI
4	3	1	8,00	NO	SI
5	2	1	7,00	SANGRADO	SI

DLCO: capacidad de difusión del monóxido de carbono corregida; FVC: capacidad vital forzada; KCO: relación DLCO/volumen alveolar.

Conclusiones: La criobiopsia ha demostrado ser una técnica rentable para el diagnóstico de las EPID en nuestro centro, ya que es segura y ha permitido confirmar la sospecha clínica inicial en todos los casos estudiados. Sugerimos un enfoque multidisciplinar.

409. DIFERENCIAS EN LA RESPUESTA A TRATAMIENTO ANTIFIBRÓTICO ENTRE PACIENTES CON ENFERMEDADES AUTOINMUNES Y COMBINACIÓN DE FIBROSIS PULMONAR Y ENFISEMA (CFPE)

C. de Juana Izquierdo, O.B. Salamea Avila, A. Esteve Villar del Saz, S. Herrera Lara, J.J. Alegre Sancho, E. Lillo González y E. Martínez Moragón

Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España.

Introducción: En los últimos años se han ampliado las indicaciones del tratamiento antifibrótico en las patologías intersticiales fibrosantes.

Material y métodos: Estudio de casos y controles de un año de duración en pacientes con patrón fibrosante asociado a enfermedades autoinmunes y CFPE con tratamiento antifibrótico. Se utilizó chi-cuadrado, t de Student para muestras relacionadas e independientes. Nivel de significación $p < 0,005$. Se analizó con SPSS 18.

Resultados: Se incluyeron 22 pacientes, 45% EA, 55% CFPE. EA la edad media fue de 57,9 años, 90% mujeres, en CFPE fue de 72,3 años, 84% varones. Presentaron hipertensión pulmonar la mitad de los pacientes con EA frente al 84% de paciente con CFPE. Recibieron tratamiento con nintedanib en EA 80% y en CFPE 67%, pirfenidona EA: 20% y en CFPE 67%. Efectos secundarios: EA: 40% y en CFPE 60%, los más frecuentes fueron los gastrointestinales. Se retiró tratamiento en el 30% de EA y en el 10% de CFPE ($p = 0,190$), El 33% de los pacientes con CFPE precisó reducción de dosis y ninguno en EA ($p = 0,044$). A nivel basal la media en EA: FVC 2.085 ml (79%), DLCO 45%, test de 6 mm 322 metros y en CFPE: FVC 3.185 ml (94%), DLCO 50%, test de 6 mm 383 metros. A los 6 meses, en EA hubo una pérdida de FVC de 230 ml (9%) frente a 190 ml (1%) en CFPE ($p = 0,032$), una pérdida de 5% de DLCO en EA frente al aumento de 3% en CFPE ($p = 0,370$) y un aumento de 18 metros en EA y 58 metros en CFPE ($p = 0,509$). A los 12 meses, hubo una pérdida de FVC de 65 ml (2%) en EA frente a 208 ml (3%) en CFPE ($p = 0,240$) y aumento de 54 metros en EA en comparación a los 29 metros en CFPE ($p = 0,545$).

Conclusiones: 1. Los pacientes con enfermedades autoinmunes y con combinación fibrosis enfisema mantienen la función pulmonar con el tratamiento antifibrótico al año de seguimiento. 2. Los pacientes con EA presentaron mayor afectación respiratoria basal, respecto a los pacientes con CFPE. 3. El tratamiento antifibrótico más empleado fue el nintedanib, y los pacientes con CFPE presentaron más efectos adversos, precisando mayor reducción de dosis de antifibrótico.

698. ECOGRAFÍA PULMONAR: HERRAMIENTA DIAGNÓSTICA Y PREDICTIVA EN NEUMONÍA POR COVID-19

D.A. Cruz Chamorro, R. Lera Álvarez, A.J. Álvarez Brito, E. Martínez Moragon, S. Calvache Castillo, Á. Martínez Soriano, I. López Moreno, L. Dahmazi, M. Acosta Dávila, A. Herregón Silvestre y S. Ponce Pérez

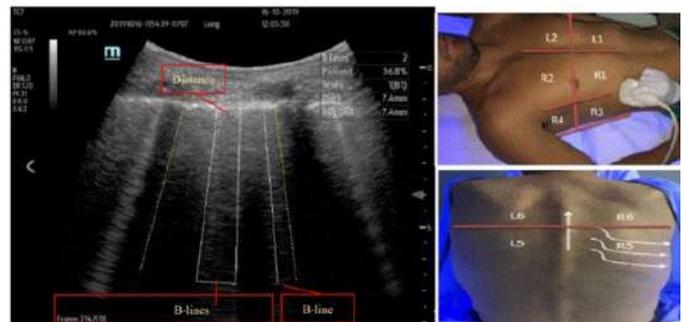
Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España.

Introducción: El espectro clínico de la infección por COVID-19 es amplio, y aunque la mayoría de las personas infectadas desarrollan síntomas leves-moderados, hasta un 15-20% de los pacientes precisan ser hospitalizados y desarrollan complicaciones dentro de las cuales se incluyen neumonía viral grave, con posible evolución a síndrome de distrés respiratorio agudo, e incluso la muerte. Hasta un 20% de los pacientes hospitalizados por neumonía COVID presentan un deterioro respiratorio que precisa de traslado a UCRI o UCI para optimizar su manejo y aportar el soporte ventilatorio necesario. Predecir estos eventos de forma fiable puede ser muy útil para la toma de decisiones terapéuticas mediante la ecografía pulmonar

Material y métodos: Hemos realizado ecografía pulmonar al ingreso y a las 48 horas a los paciente con infección por COVID-19. Se utilizaron transductores convexos, se exploraron 12 áreas anatómicas recomendadas por la SEPAR-AEER. Con esta exploración calculamos el Lung Score con un puntaje entre 0-36 puntos. Analizamos cada cuadrante: Línea pleural normal con presencia de líneas A de aireación: 0 puntos, Líneas B7 (> 3 y < 5 líneas B): 1, Líneas B3/confluentes/consolidaciones subpleural indica pérdida grave de la aireación: 2, Consolidaciones lobares o centrales > 15 mm indicando pérdida completa de la aireación: 3. El punto de corte de Lung Score fue de 15 guiándonos en las publicaciones previas. Los datos fueron analizados mediante SPSS.

Resultados: Se analizaron 21 pacientes desde el 01/2/2021 al 29/4/2021. La media de edad es 60 años, 71,4% hombres (15). 85,7% con neumonía multilobar en Rx al ingreso. El 33,3% presentó un Lung Score > 15 puntos con predominio de líneas B 76,2%, el 44% con insuficiencia respiratoria, el 33,3% precisó UCRI, el 61,9% no precisó O2 en los días de ingreso, 42,9% linfopenia. El 85,7% alta a domicilio sin O2, estancia media de 9 días (tabla).

Edad en años (media)	60.81 ± 17,90	(mínima 23 y máxima 85)
Hombres	15	71,4 %
Mujeres	6	28,6 %
Obesidad	4	19%
Neumonía Multilobar Rx ingreso	18	85,7%
CT COVID		
>30	5	29,4%
20-30	8	47,1%
<20	4	23,5%
Linfocitos		
Normal	12	57,1%
Linfopenia	9	42,9%
ECO pulmonar al ingreso		
Líneas A	1	4,8%
Líneas B	16	76,2%
Consolidaciones subpleurales	3	14,3%
Neumonías extensas	1	4,8%
Lung Score		
> 15	7	33,2%
<15	14	66,7%
PAFI		
>300	11	64,7%
200-300	2	11,8%
100-200	2	11,8%
<100	1	5,9%
UCRI		
No	14	66,7%
Si	7	33,3%
O2 al ingreso		
Sin O2	9	42,9%
gafas nasales	9	42,9%
fitamask	2	9,5%
CPAP	1	4,8%
UCI		
No	20	95,2%
Si	1	4,8%
O2 evolutivo		
Sin O2	13	61,9%
gafas nasales	4	19%
fitamask	1	4,8%
Alto flujo	1	4,8%
CPAP	2	9,5%
Alta		
Domicilio sin O2	18	85,7%
Domicilio con O2	3	14,3%



Conclusiones: La ecografía pulmonar podría ser una herramienta útil para detectar tanto la afectación pulmonar como para predecir la evolución de los pacientes con neumonía por COVID-19 en conjunto parámetros analíticos. También podría contribuir en la toma de decisiones terapéuticas de forma precoz para un mejor manejo de los pacientes con esta patología de forma aguda y en el post-COVID.

631. EFECTOS SECUNDARIOS DE LOS ANTIFIBRÓTICOS EN LA FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA. EXPERIENCIA EN VIDA REAL

J. Romero López¹, R. del Pozo Rivas¹, D. Fole Vázquez²
y L.A. Padrón Fraysse¹

¹Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España. ²Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, España.

Introducción: La fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es la enfermedad pulmonar intersticial fibrosante más frecuente y con peor pronóstico. La aprobación de fármacos antifibróticos (FAF): pirfenidona y nintedanib, supuso un cambio en el pronóstico de la enfermedad. Sin embargo, los FAF no están exentos de efectos adversos (EA) que pueden empeorar la calidad de vida y obligar a la modificación del tratamiento.

Material y métodos: Estudio observacional de una cohorte retrospectiva de 33 pacientes con FPI en tratamiento con FAF pertenecientes a dos hospitales (febrero 2015 a diciembre de 2020). El objetivo principal: describir y analizar en vida real el perfil de pacientes con FPI que han presentado EA asociados a FAF. Las variables recogidas: edad, sexo, tabaquismo, comorbilidades, función pulmonar, grado de disnea (mMRC), método diagnóstico, duración del tratamiento, EA y evolución clínica.

Resultados: De los 33 pacientes, 17 se trataron con pirfenidona y 16 con nintedanib. La media de tiempo de tratamiento fue de 19 meses. El 84% fueron varones con una media de edad de 70 años, de ellos el 69,7% con exposición al tabaco. No se encontraron diferencias en las características generales entre ambas poblaciones. Un 48,4% de los sujetos presentaron EA, precisando 9 (27,2%) cambio del FAF, en su mayoría hombres (66%). Ninguno requirió la retirada del FAF. Los EA más frecuentes fueron: digestivos (73%), cutáneos (7%), y pérdida de peso (7%). Se registraron 3 fallecimientos sin relación con los EA. Los sujetos a quienes se les modificó el FAF presentaban una CVF significativamente mayor frente a los que no precisaron modificación con una media de 86% vs. 72% ($p = 0,017$), siendo la caída media de la CVF también mayor en este grupo (13% vs. 8%) y la mayoría (80%) con un grado de disnea ≤ 2 .

Conclusiones: Los EA fueron menos frecuentes, pero más graves y con mayor tasa de modificación del FAF en comparación con los ensayos clínicos. En base a nuestros resultados, es recomendable hacer un seguimiento más estrecho de los pacientes con EA y función pulmonar inicial normal para evitar modificaciones del tratamiento que podrían condicionar un mayor deterioro de la función pulmonar. Estos resultados han de validarse en estudios con cohortes más extensas.

407. EFICACIA A LARGO PLAZO DEL TRATAMIENTO ANTIFIBRÓTICO EN PACIENTES CON ENFERMEDADES AUTOINMUNES EN UNA CONSULTA MONOGRÁFICA DE EPID

O.B. Salamea Ávila, C. de Juana Izquierdo, S. Herrera Lara,
A. Esteve Villar del Saz, J.J. Alegre Sancho, E. Lillo González
y E. Martínez Moragón

Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España.

Introducción: El tratamiento antifibrótico en las enfermedades autoinmunes con patrón fibrosante es un tema de creciente interés.

Material y métodos: Estudio descriptivo, observacional, prospectivo de 1 año de duración de pacientes con EA con patrón fibrosante que inician tratamiento antifibrótico. Se utilizó chi-cuadrado, t de Student para muestras relacionadas e independientes. Nivel de significación $p < 0,005$. Se analizó con SPSS 18.

Resultados: Se incluyeron 10 pacientes, 90% mujeres, edad media 57,9 años. Comorbilidades: RGE (40%), HTA (20%) y cardiopatía (20%). Síntomas: disnea (100%), tos (60%) y debilidad (40%). El 40% con es-

clerosis sistémica. 30% IPAF, 20% AR y 10% espondilosis anquilosante. Patrón NIU (50%). HTP en el 50%. Tratamiento con corticoides 90%, y en el 40%, se añadió inmunosupresor/anticuerpo monoclonal. El 80% fue tratado con nintedanib y el 20% con pirfenidona. Efectos secundarios (40%): gastrointestinales (40%) e hipertransaminasemia (10%). Ninguno precisó reducción de dosis, fracaso terapéutico en un caso. A nivel basal la Media de: FVC: 2.308 ml (78%), DLCO: 43%, test 6 mm: 361 metros. A los 6 meses, hay una pérdida de FVC de 210 ml (4%) ($p = 0,198$), DLCO 1% ($p = 0,463$) y aumento de 31 metros en 6 mm ($p = 0,032$). A los 12 meses, hay pérdida de FVC 125 ml (2%) ($p = 0,092$) y aumento de DLCO 5% ($p = 0,122$) y de 34 metros ($p = 0,222$). Hubo mayor afectación funcional en la esclerosis sistémica, con una caída de FVC de 195ml (4%) ($p = 0,20$) a los 12 meses. En aquellos con HTP hay una pérdida de 170 ml (5%) de FVC ($p = 0,339$) y un aumento de 5% de DLCO ($p = 0,122$) y los que tiene patrón NIU pérdida de 126 ml (3%) de FVC ($p = 0,021$) y un aumento de 5% de DLCO ($p = 0,090$) y 15 metros recorridos ($p = 0,451$) al año de seguimiento.

Conclusiones: 1. Las enfermedades autoinmunes con patrón fibrosante tratada con antifibróticos mantienen la función pulmonar a largo plazo, pero lo que presenta un patrón NIU tienen peor evolución. 2. La esclerosis sistémica es la patología autoinmune más prevalente y con peor evolución a nivel funcional. 3. El tratamiento antifibrótico más empleado fue el nintedanib, con buena tolerancia y sin apenas fracaso terapéutico. Los efectos secundarios más frecuente fueron los gastrointestinales.

563. EL ALGORITMO DE LEÓN: UNA ALTERNATIVA PARA EL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA EXACERBACIÓN DE FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA

F.X. Leon Roman¹, B. Pintado Cort², C. Malfaz Barriga¹,
C. Disdier Vicente¹ y F. Muñoz González¹

¹Hospital Recoletas Campo Grande, Valladolid, España.

²Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.

Introducción: La exacerbación aguda de la fibrosis pulmonar idiopática (EA-FPI) es una de las principales causas de mortalidad en pacientes con FPI. La supervivencia media tras el evento es de aproximadamente 3 meses. Los criterios diagnósticos de EA-FPI son los siguientes: diagnóstico previo o concurrente de FPI; aumento inexplicado de disnea en los últimos 30 días; presencia de consolidaciones o infiltrados nuevos con patrón de vidrio deslustrado sobre patrón de neumonía intersticial usual (NIU) existente en TC de tórax; exclusión de otras causas como insuficiencia cardiaca. En la actualidad, no disponemos de guías de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de EA-FPI. Por tanto, se propone un algoritmo que responde a las preguntas más frecuentes acerca del manejo de la EA-FPI.

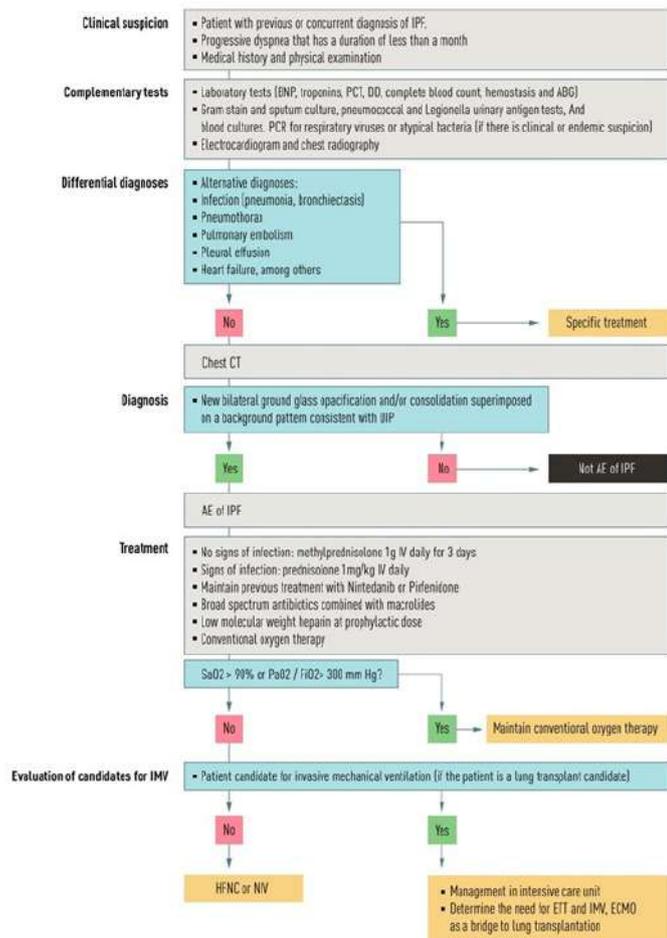
Material y métodos: Se realizó un estudio de serie de casos en el que se incluyeron cuatro pacientes diagnosticados de EA-FPI, según los criterios mencionados previamente, entre junio de 2020 y enero 2021. Se empleó el algoritmo de León para el diagnóstico y tratamiento de la enfermedad (fig.). Consideramos como evento primario la mortalidad a los 90 días tras la EA-FPI diagnosticada y tratada según el algoritmo (fig.).

Resultados: Los cuatro pacientes incluidos cumplieron con los criterios diagnósticos de EA-FPI, descartándose los diagnósticos alternativos mencionados en la figura. Tres de los pacientes presentaban un diagnóstico de FPI previo a la agudización. El tratamiento antifibrótico se mantuvo en los dos pacientes que lo recibían previo al evento. Dados los síntomas y signos de infección respiratoria asociada, los cuatro pacientes recibieron corticoide a dosis de 1 mg/kg de peso, profilaxis antitrombótica, antibiótico de amplio espectro y oxigenoterapia convencional (tabla). Dos pacientes no recibieron azitromicina debido a efectos adversos durante exposición previa. Un paciente requirió oxigenoterapia de alto flujo con cánulas nasales, con poste-

rior mejoría de la dinámica respiratoria. Todos los pacientes incluidos en esta serie han sobrevivido más allá de los tres meses tras la exacerbación. Una vez superada la fase aguda se inició tratamiento anti-fibrótico en los pacientes no tratados previamente.

	Paciente 1	Paciente 2	Paciente 3	Paciente 4
Diagnóstico FPI	Sí	Sí	No	Sí
Edad, género	Varón, 83	Varón, 79	Varón, 69	Varón, 69
Comorbilidades (cardiovasculares, otros)	Sí	Sí	No	No
Fumador	Exfumador	Exfumador	Exfumador	Exfumador
PFR previas	FVC 69% DLCO 39%	-	FVC 81% DLCO 63%	FVC 75% DLCO 42%
OCD	Sí	Sí	No	No
Antifibrótico previo	Nintedanib	No	No	Nintedanib
Tratamiento EA-FPI	Corticoide 1 mg/kg Piperacilina/Tazobactam Azitromicina	Corticoide 1 mg/kg Piperacilina/Tazobactam	Corticoide 1 mg/kg Piperacilina/Tazobactam	Corticoide 1 mg/kg Piperacilina/Tazobactam Azitromicina
Soporte respiratorio	Oxigenoterapia convencional	Oxigenoterapia convencional	Oxigenoterapia convencional	GNAF

Comparación de las características de los pacientes previo y durante a EA-FPI.



Aproximación algorítmica al diagnóstico y manejo de la EA-FPI1.

Conclusiones: El algoritmo de León podría considerarse una propuesta útil para el diagnóstico y tratamiento de la EA-FPI. No obstante, son necesarios estudios multicéntricos que comprueben su validación.

347. EL ESTUDIO DE CLUSTERS EN FPI IDENTIFICA EL RETRASO DIAGNÓSTICO Y LAS COMORBILIDADES CARDIOVASCULARES COMO PRINCIPALES FACTORES DE MAL PRONÓSTICO

J. Bordas Martínez¹, R. Gavaldà Mestre², J. Schull¹, V. Vicens Zygmunt¹, L. Planas Cerezales¹, G. Bermudo Peloché¹, S. Santos Pérez¹, N. Salord Oleo¹, C. Monasterio Ponsa¹, G. Suárez Cuartín¹ y M. Molina Molina¹

¹Departamento de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge. IDIBELL. Universidad de Barcelona, Barcelona, España. ²Departamento de Ciencias de la Computación. Universitat Politècnica de Catalunya. Amalfi, Barcelona, España.

Introducción: El pronóstico de la fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es heterogéneo a pesar del tratamiento antifibrótico. El análisis de clusters ha demostrado ser una herramienta útil para identificar fenotipos entre diferentes enfermedades pulmonares intersticiales, el cual aún no se ha utilizado para determinar fenotipos en la FPI. El objetivo de este estudio es identificar fenotipos de FPI con diferentes pronósticos y requerimientos asistenciales.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo que incluyó a 136 pacientes con FPI que recibieron tratamiento antifibrótico entre 2012-2018. Se excluyeron seis pacientes por seguimiento en otros centros. Se realizó un análisis de clusters de 30 variables utilizando un método de descomposición tensorial basado en valores singulares aproximados y análisis estadístico comparativo.

Resultados: El análisis de clústeres identificó 3 grupos diferentes de pacientes según el comportamiento de la enfermedad y características clínicas, incluida la mortalidad, el trasplante de pulmón y el tiempo de supervivencia sin progresión después de un seguimiento de 3 años. El grupo 1 (n = 60) se asoció significativamente (p = 0,02) con una mayor mortalidad. El retraso en el diagnóstico fue la característica más relevante de este grupo, ya que el 48% de los pacientes tenían ≥ 2 años desde los primeros síntomas respiratorios al inicio del tratamiento antifibrótico. El grupo 2 (n = 22) tuvo el mayor tiempo de supervivencia libre de progresión y fue correlacionados con pacientes subclínicos evaluados en el contexto de hallazgos radiológicos incidentales o cribado familiar. Grupo 3 (n = 48) mostró el porcentaje más alto de progresión de la enfermedad sin la mortalidad del grupo 1, con la presencia de comorbilidades cardiovasculares y síndrome metabólico como características principales.

Conclusiones: Este análisis de clusters en pacientes con FPI sugiere que el retraso en el diagnóstico y el tratamiento son los factores más significativos asociados con la mortalidad, mientras que la progresión de la FPI se relacionó más con el síndrome metabólico y la presencia de comorbilidades cardiovasculares. Estudios prospectivos, multicéntricos y con mayor tamaño muestral son necesarios para confirmar estos hallazgos.

613. ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS 19 EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA (EPID)

C. Menéndez Sánchez, C. Mier Bango, C. López Garay, P. Franco Suárez, J. Juan García, E. de Freitas González, L. Sierra Herranz, S. Fernández Hueriga y E. Bollo de Miguel

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España.

Introducción: Es probable que los pacientes con EPID preexistente tengan alto riesgo de desarrollar enfermedad grave por SARS-CoV-2, debido a una función respiratoria previamente afectada y de desarrollar una exacerbación aguda de la fibrosis. El objetivo es conocer las características y evolución de los pacientes con EPID y COVID-19 en nuestro centro.

Material y métodos: Estudio descriptivo y retrospectivo sobre una base de datos prospectiva. Se incluyeron pacientes de la Unidad Es-

pecializada de EPID de nuestro hospital con PCR y/o serología positiva para SARS-CoV-2. Las variables incluidas fueron edad, sexo, tabaquismo, tipo de EPID y tratamiento, necesidad de ingreso, manejo y mortalidad. Análisis estadístico por t de Student.

Resultados: De 646 pacientes de nuestra consulta de EPID, 49 (7,5%) tuvieron infección por SARS-CoV-2 (PCR 88% y serología 12%) con una edad media de 49 ± 13 años. Varones el 67%. 15 no fumadores, 3 fumadores activos y 31 exfumadores. Los diagnósticos de EPID se recogen en la figura 1. 18 en tratamiento previo con corticoides, 6 con inmunosupresores, 2 hidroxiquina, 2 nintedanib, 1 pirfenidona. Ingresaron el 34,7% de los pacientes, con una edad media de 72 ± 7 años. 82% tenían un patrón fibrótico en el TCAR (55% en el total de pacientes). El 94% tenían neumonía. Los diagnósticos se recogen en la figura 2. La DLco media del total de pacientes fue $76 \pm 25\%$ y la FVC $101 \pm 22\%$. La DLco media de los pacientes ingresados fue $57 \pm 19\%$, mientras que la FVC media fue $91 \pm 28\%$, suponiendo un mayor riesgo de ingreso en pacientes con menor DLco ($p < 0,05$). 2 pacientes requirieron ingreso en UCI con IOT y VMI. En planta el 100% precisaron oxigenoterapia, el 16% ONAF, 1 VMNI y 1 CPAP. Fallecieron 3 (EAS-EPID, NH y EPID por fármacos). De los ingresados el 89% recibieron corticoides, el 22% antiviral (LPV/r) + hidroxiquina, 1 tocilizumab, 1 anakinra + remdesivir. No ingresaron el 65%; de estos el 53% asintomáticos y solo 2 recibieron corticoides (7%).



Figura 1.

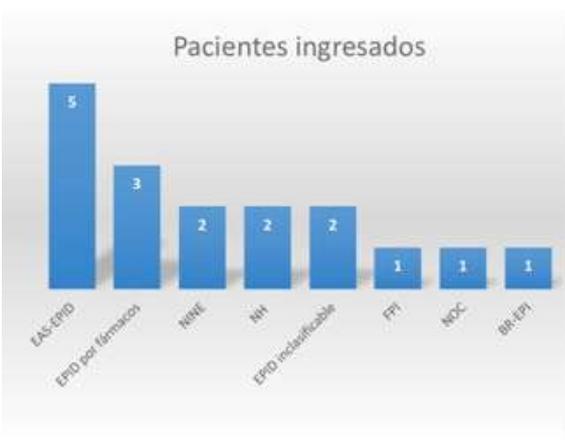


Figura 2.

Conclusiones: La EPID con mayor frecuencia de COVID-19 es la sarcoidosis, que también es la etiología más frecuente de EPID en nuestra serie. Ningún paciente con sarcoidosis y COVID-19 precisó ingreso. Los pacientes ingresados tienen una edad más avanzada, más frecuentemente patrón fibrótico y más afectación funcional.

517. ENFERMEDAD TROMBOEMBÓLICA VENOSA EN PACIENTES CON FPI EN TRATAMIENTO ANTIFIBRÓTICO

M.C. Lorenzo Martínez, S. Torres Tienza, S. Sans Pérez, M.C. Yanlli Bonduki, J.F. de Mesa Álvarez, E. Guzmán Ansado, N.A. Villamagua Arias, S. Campos Téllez y J.J. Jareño Esteban

Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España.

Introducción: La fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es una enfermedad crónica, progresiva y de mal pronóstico, que se asocia con frecuencia a comorbilidades: cardiovasculares, neoplásicas, etc. El tratamiento antifibrótico está indicado en pacientes con FPI leve-moderada. Estos pacientes presentan un incremento del riesgo de enfermedad tromboembólica venosa (ETV), aunque existe poca información sobre la incidencia de ETV en pacientes con FPI en tratamiento antifibrótico.

Material y métodos: Estudio observacional, descriptivo, que mediante un muestreo consecutivo no probabilístico, incluyó a todos los pacientes diagnosticados de FPI (según la recomendación de las guías ATS-ERS-ALAT 2011/2018) en nuestras consultas desde el 1 enero de 2013 al 28 abril de 2021. Todos los pacientes recibieron tratamiento antifibrótico, en base a la normativa SEPAR 2017 de FPI y tratamiento. El diagnóstico de ETV se realizó según las guías ERS/ESC 2019. Los datos demográficos (sexo, edad, tabaquismo), función pulmonar (CVF y DLCO), Índice de Charlson (ICh), tratamiento antifibrótico y ETV, fueron recogidos de la historia clínica electrónica. Se utilizaron para la estadística descriptiva las medias aritméticas con sus desviaciones estándar y las frecuencias absolutas y relativas en tantos por ciento.

Resultados: De los 38 pacientes incluidos, 29 fueron varones (76,3%), con edad media de $76,3 \pm 10$ años. Fueron fumadores o exfumadores el 60%. El diagnóstico se realizó mediante TACAR (71%) y biopsia pulmonar con videotoracosopia (29%). Recibieron tratamiento con pirfenidona un 58% y con nintedanib un 42%. Se diagnosticó ETV (FPI-ETV) en el 10,5% de los pacientes (2,6% TEP, 2,6% TVP y 5,3% ambos), de los cuales el 75% recibía tratamiento con pirfenidona y el 25% con nintedanib. En los pacientes FPI-ETV, la CVF $< 50\%$ se observó en 1 caso (25%); CVF 50-80% se registró en 2 casos (50%) y CVF $> 80\%$ en 1 caso (25%). La DLCO 30-50% se registró en 1 paciente (25%), entre 50-80% en 3 pacientes (75%) y $> 80\%$ cero. De los 38 pacientes FPI fallecieron 11 (29%), con una mortalidad entre los FPI-ETV del 75%. De los 34 pacientes FPI-no ETV, 29 (85,2%) tenían un ICh > 3 , mientras que de los FPI-ETV los 4 (100%) tenían un ICh > 3 .

Conclusiones: La prevalencia de ETV en pacientes con FPI fue observada en el 10,5%, los cuales presentaron una elevada mortalidad. Las diferencias observadas en el ICh entre los pacientes FPI-no ETV y FPI-ETV no se han podido verificar estadísticamente, aunque existe una tendencia a presentar una alta comorbilidad en ambos grupos.

79. EPID EN UN PEQUEÑO HOSPITAL DE LA SIERRA DE HUELVA

J. Santos Morano¹, M. Romero Correa¹ y S. Rodríguez Hernández²

¹Hospital Riotinto, Huelva, España. ²Hospital Valme, Sevilla, España.

Introducción: El estudio protocolizado y abordaje multidisciplinario en Unidades Especializadas, son claves en el proceso diagnóstico de las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID). El hospital comarcal de Riotinto atiende a la población de la Sierra de Huelva. La comunicación de estas poblaciones con el hospital de referencia es muy difícil en la mayoría de ocasiones. El hospital cuenta con un solo neumólogo para todas las patologías. No tiene especialistas en conectivopatías, ni radiólogos ni patólogos con experiencia en EPID. El objetivo del estudio fue analizar el manejo de EPID en nuestro hospital.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo observacional, en el que se incluyeron todos los pacientes con EPID valorados en

la consulta de Neumología del H. Riotinto desde junio 2017 a enero 2021. Se recogieron variables epidemiológicas, clínicas, radiológicas, terapéuticas y pronósticas de las historias clínicas. Los datos se analizaron con el programa estadístico SPSS.

Resultados: Se analizaron 61 pacientes con una mediana de edad de 68 (22-87) años, de los que 33 fueron hombres (54,1%). Los pacientes fueron derivados desde AP (57,4%), M. Interna (36,1%), Reumatología (4,9%) y otros hospitales (1,6%). Veintisiete (44,3%) nunca habían fumado, siendo el resto exfumadores (45,9%) o fumadores activos (9,8%). Quince (24,6%) habían tenido contacto con aves. Catorce (23%) tenían profesión de riesgo. Veintitrés (37%) no tenían comorbilidad. Cuarenta y tres (70,5%) presentaban tos y disnea y solo 7 (11,5%) estaban asintomáticos. La exploración más frecuente fue crepitantes (60,7%), 3,3% acropaquias, 1,6% signos de autoinmunidad y en el 34,4% fue normal. A todos los pacientes se les realizó estudio de autoinmunidad, pruebas funcionales y TACAR. Se realizó broncoscopia a 13 (21,3%), biopsia quirúrgica a 3 (4,9%) y discusión multidisciplinar a 10 (16,4%) en otro centro. La distribución de las diferentes EPID se muestra en la tabla 1. Los diferentes tratamientos se muestran en la tabla 2. Tres (4,9%) pacientes fueron remitidos a trasplante. Diecinueve (31,1%) presentó algún ingreso hospitalario. Se produjo el *exitus* en 8 (13,1%) pacientes.

EPID	n (%)
FPI	8 (13,1)
NH	9 (15)
Sarcoidosis	13 (21,3)
Linfangiomatosis	1 (1,6)
NINE	12 (19,7)
NOC	5 (8,2)
NEC	1 (1,6)
E. Autoinmunes	12 (19,5)

Tabla 1. Distribución EPID.

Tratamientos	n (%)
Oxígeno	9 (14,8)
Corticoides	41 (67,2)
Inmunosupresores	19 (31,1)
Nintedanib	3 (4,9)
Pirfenidona	3 (4,9)

Tabla 2. Tratamientos.

Conclusiones: La dificultad de acceso a pruebas y falta de manejo por especialistas expertos en esta patología así como el acceso a un Comité Multidisciplinar probablemente esté mermando la atención a esta patología en nuestra zona.

133. ESCALA SADL COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON EPID ASOCIADA A ESCLERODERMIA

V. Parra León, W.I. Girón Matute, F. Pedraza Serrano, B. Serrano Benavente, V. Gallo González y L. Puente Maestú

Hospital Gregorio Marañón, Madrid, España.

Introducción: La presencia de enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID) puede darse hasta en el 90% de los pacientes con esclero-

dermia, siendo dicha afección la causa más frecuente de mortalidad en estos pacientes. En los últimos años cada vez hay más evidencia de la mejora de la supervivencia de esta entidad, surgiendo nuevas herramientas para valorar el pronóstico de estos pacientes como el modelo de predicción de mortalidad SADL. Esta escala ha demostrado de forma satisfactoria predecir la mortalidad de los pacientes con EPID secundaria a esclerodermia teniendo en cuenta 3 factores: historia de tabaquismo, edad y porcentaje de difusión pulmonar (DLCO) en las pruebas de función respiratoria. El objetivo de nuestro trabajo es la aplicación de dicha escala para evaluar la mortalidad de los pacientes diagnosticados de Esclerodermia con afectación pulmonar tipo EPID.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo de pacientes consecutivos con diagnóstico concomitante de EPID y esclerodermia en el Hospital Gregorio Marañón entre febrero de 2014 y enero de 2021. Para la expresión de las variables cuantitativas se han utilizado la media y la desviación típica. La normalidad de las variables se verificó mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Se ha utilizado el test de significación estadística de chi cuadrado y se consideró un límite de significación del 0,05. El programa estadístico empleado para el análisis de datos ha sido el SPSS versión 22.

Resultados: La muestra fue de 23 pacientes, de los cuales 20 (87%) fueron mujeres con edad media $54 \pm 12,7$ años. Las características basales de la población se representan en la tabla 1. En la tabla 2 se muestra la escala SADL aplicado a nuestros pacientes así como la mortalidad presentada en cada grupo.

Fumador activo/exfumador	6 (24%)
Tipo EPID	
NINE	17 (73,9%)
NIU	4 (17,4%)
Otros	1 (4,3%)
Enfisema pulmonar	3 (13%)
Hipertensión pulmonar	12 (52%)
FVC ml	2495±855
FVC %	79,45±25,4
DLCO %	86±24,1
KCO	74±15,8
VA	77±23,1

Tabla 1. Características basales y espirométricas de la población.

Puntuación Escala SADL	Fallecimientos / Nº pacientes	% Mortalidad
0-3 Bajo	1/15	6,6%
4-5 Moderado	1/6	16,6%
6-7 Alto	1/2	50%

Tabla 2. Escala SADL y mortalidad presentada.

Conclusiones: La escala SADL permite predecir de forma satisfactoria la mortalidad de los pacientes con Esclerodermia y afectación pulmonar tipo EPID. Es por tanto, una herramienta a considerar de gran ayuda en la toma de decisiones y abordaje terapéutico de estos pacientes.

432. ESTUDIO DE LA ASOCIACIÓN ENTRE LA TOLERANCIA AL ESFUERZO Y LAS ALTERACIONES DE FUNCIÓN PULMONAR Y HEMODINÁMICAS EN PACIENTES CON EPID

C. de Diego Ramos, L. López Vergara, J.A. Domingo Morera, S. Gómara de la Cal, L. Torralba García, J. Errasti Viader, M.D. Viñuales Aranda, J. Rodríguez Sanz, M. Aguado Agudo, S. Alarcón Sisamón y S. Bello Dronza

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

Introducción: La evaluación de un posible candidato a trasplante pulmonar (TP) incluye el estudio global del paciente por parte de un equipo multidisciplinar que analiza los detalles de la enfermedad respiratoria y las comorbilidades del paciente. En los pacientes con EPID, las alteraciones cardiovasculares tienen un papel importante en la limitación al esfuerzo. La DLCO es el parámetro más sensible de afectación funcional pulmonar; un valor < 40% se asocia con un aumento de la mortalidad. El test de marcha de 6 minutos (TM6M) es útil para la valoración de la progresión de la EPID. El ecocardiograma (ETT) es la prueba inicial en el diagnóstico de HP, cuyo rendimiento diagnóstico mejora cuando se examina junto con los resultados de la TM6M y las pruebas de función pulmonar. El cateterismo cardiaco derecho (CCD) es la prueba de confirmación de HP. Se analiza una muestra de pacientes con EPID en estudio pretrasplante pulmonar, con el objetivo de valorar si las alteraciones en el TM6M (distancia recorrida y % de desaturación) se correlacionan más con la alteración funcional respiratoria o cardiaca.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo de una muestra de pacientes procedentes de la Consulta de Trasplante Pulmonar con diagnóstico de EPID a los que se les ha realizado estudio pretrasplante pulmonar entre 2010-abril 2021. Se analizan una serie de variables de función pulmonar (DLCO) y cardiaca (ETT: TAPSE y PAPS y CCD: PAPm y GC) para correlacionarlas con los resultados en el TM6M mediante el coeficiente de correlación de Pearson o de Spearman (r).

Resultados: En los 80 pacientes incluidos en la muestra hubo una mayor proporción de hombres y de antecedente tabáquico. Las entidades clínicas, pruebas realizadas y resultados se muestran en la tabla 1. El

87,5% de los pacientes realizó el TM6M; se analiza la correlación entre la distancia recorrida con O₂ y el % de desaturación, con diferentes variables de función pulmonar y cardiaca. Se encuentra una correlación negativa (r -0,48) estadísticamente significativa (p 0,01) entre la DLCO y el % de desaturación en TM6M. En la tabla 2 se muestran las correlaciones que no son estadísticamente significativas (p > 0,05), pero sí clínicamente relevantes.

Tabla 2. Correlación entre TM6M y función hemodinámica y pulmonar

TM6M		Coefficiente correlación (r)	Nivel de significación (p)
Distancia (m)	Función Cardiaca:		
	TAPSE	-0,66	0,734
	PAPm	-0,068	0,746
	GC	0,197	0,345
	Función Pulmonar:		
	DLCO	0,186	0,216
% Desaturación	Función Cardiaca:		
	TAPSE	-0,018	0,925
	PAPm	0,349	0,095
	GC	-0,347	0,096
	Función Pulmonar:		
	DLCO	-0,482	0,01

TM6M: Test de marcha de 6 minutos; PAPm: Presión media de arteria pulmonar; TAPSE: medida de la excursión diastólica del anillo tricúspide; GC: Gasto cardíaco; DLCO: Prueba de difusión de monóxido de carbono

Conclusiones: En nuestro grupo, la DLCO es la variable que mostró correlación con la desaturación en el TM6M. Los valores hemodinámicos en reposo no tuvieron correlación con variables del TM6M. La DLCO se comportó como la variable que mejor recoge la combinación de alteraciones funcionales y circulatorias en nuestro grupo.

104. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LOS PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA EN UNA UNIDAD DE ENFERMEDADES INTERSTICIALES

R. Casitas Mateo, P. Mariscal Aguilar, L. Gómez Carrera, L. Esteban Balloira, I. Torres Sánchez, M. Fernández-Velilla Peña, R.M. Regojo Zapata, I. Esteban Rodríguez, G. Bonilla Hernán, P. Díaz-Agero Álvarez, C. Prados Sánchez y R. Álvarez-Sala Walther

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Introducción: La fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es la enfermedad intersticial fibrosante más prevalente y de peor pronóstico, con una supervivencia media desde el diagnóstico de 3-5 años. El diagnóstico de FPI requiere la exclusión de otras formas de fibrosis pulmonar. Además, ha ido variando a lo largo de los años con la aparición de nuevos trabajos. El objetivo de nuestro estudio fue describir las comorbilidades, método diagnóstico y pacientes tratados.

Material y métodos: Se analizaron los datos de 52 pacientes diagnosticados de FPI que se encontraban en seguimiento en nuestra unidad de enfermedades intersticiales difusas desde enero de 2010 hasta diciembre de 2019. Se recogieron datos demográficos, tratamiento pautado, comorbilidades y función pulmonar.

Resultados: Se revisaron un total de 52 pacientes con una edad media de 66 ± 10 años en el momento del diagnóstico, de los cuales 41 (78,8%) fueron varones. Respecto al hábito tabáquico, 29 (55,7%) pacientes eran no fumadores, 17 pacientes eran ex fumadores (32,69%), 6 fumadores (11,5%) y con IPA de 31 paquetes/año. Las comorbilidades fueron cáncer de pulmón 3 (5,8%), EPOC 2 (3,8%), SAHS 5 (9,6%), asma 1 (1,9%) y hubo 16 (28%) pacientes sin otras patologías. El tratamiento antifibrótico se pautó en 47 (90,3%). Del total de enfermos, 9 (17,3%) tenían tratamiento anticoagulante, 13 (25%) pautada terapia inhalada, 8 (15,3%) antibioterapia días alternos, y 28 (53,8%) oxigenoterapia crónica domiciliaria; 11 (21%) pacientes fueron derivados a trasplante. Fallecieron 18 (34%) pacientes. En el momento del diagnóstico la función pulmonar de aquellos pacientes que fallecieron fue: el FEV1 2023,8 ± 562,9 ml/78,4 ± 18,0%, FVC 2.558,5 ± 691,3 ml/73,10

Tabla 1. Características generales de la muestra

EPID		N=80 (%)
Sexo	Hombre	51 (63,7%)
	Mujer	29 (36,3%)
Diagnóstico clínico	Fibrosis pulmonar Idiopática	43 (53,8%)
	Sarcoidosis	2 (2,5%)
	Eq. Tejido Conectivo	12 (15,1%)
	IPAF	5 (6,3%)
	Neumonitis por Hipersensibilidad	4 (5%)
	NINE	6 (7,5%)
	Histiocitosis de Cél. Langerhans	3 (3,8%)
	Linfangioleiomiomatosis	2 (2,5%)
EPID clasificables	2 (2,5%)	
Antecedente tabáquico	Fumador/exfumador	54 (67,5%)
	Nunca fumador	20 (25%)
	Desconocido	6 (7,5%)
Trasplante	Sí	20 (25%)
	No o pendiente de realización	50 (75%)
PFR (DLCO)	Sí	79 (98,8%)
	No	1 (1,2%)
TM6M	Sí	70 (87,5%)
	No	10 (12,5%)
Ecocardiograma	Sí	64 (80%)
	No	16 (20%)
Cateterismo	Sí	38 (47,5%)
	No	42 (52,5%)
Media (M)/Mediana (m)		Dispersión (DS/ RIC)
DLCO (%)	40,19 (M)	14,34 (DS)
KCO (%)	66,96 (M)	20,65 (DS)
PAPm (mmHg)	39,92 (M)	14,42 (DS)
Gasto Cardíaco (l/min)	5,75 (M)	1,24 (DS)
TAPSE (mm)	20 (m)	4 (RIC)
PAPs (mmHg)	36 (m)	14,25 (RIC)
TM6M		RIC
Basal		
-SpO ₂ inicio (%)	94	5
-SpO ₂ tras esfuerzo (%)	83,58 (M)	8,2 (DS)
-% Desaturación	10	10
-Distancia (m)	462,5	102,25
Con oxígeno		
-SpO ₂ inicio (%)	95	3
-SpO ₂ tras esfuerzo (%)	80	10,25
-% Desaturación	10	8,5
-Distancia (m)	298	132

IPAF: Neumonía intersticial con características autoinmunes; NINE: Neumonía Intersticial No Específica; EPID: Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa; PFR: Pruebas función respiratoria; DLCO: Prueba de difusión de monóxido de carbono; TM6M: Test de marcha de 6 minutos; KCO: DLCO/ volumen alveolar; PAPm: Presión media de arteria pulmonar; TAPSE: medida de la excursión diastólica del anillo tricúspide; PAPs: Presión sistólica de arteria pulmonar; SpO₂: saturación de oxígeno; DS: desviación estándar; RIC: rango intercuartílico.

$\pm 14,45\%$ y FEV1/FVC $81,33 \pm 11,96$, mientras que las pruebas funcionales en aquellos pacientes que no fallecieron: FEV1 $2.266,5 \pm 625$ ml/ $87,5 \pm 12,5\%$, FVC $2.788,1 \pm 742,1$ ml/ $80,9 \pm 12,24\%$ y FEV1/FVC $81,27 \pm 6,87$. La FVC en el momento del diagnóstico fue significativamente menor en los pacientes que fallecieron durante el seguimiento ($p = 0,029$).

Conclusiones: En nuestra unidad el sexo masculino, la abstención tabáquica y padecer SAHS fueron los factores más prevalentes de los pacientes, con una edad media en el diagnóstico de 66 años. La mayoría recibió tratamiento antifibrótico y oxigenoterapia crónica domiciliaria. La función pulmonar en el momento del diagnóstico era significativamente menor en los pacientes que fallecieron durante el seguimiento.

378. EVALUACIÓN DEL IMPACTO PRONÓSTICO DE LA CAÍDA DE LA CAPACIDAD VITAL FORZADA EN PACIENTES CON PATOLOGÍA INTERSTICIAL PULMONAR

J. Pavón Guede, R. Casitas Mateo, M. Suárez Ortíz, J.R. Fernández González, L. Gómez Carrera, G. Bonilla Hernán y F. García Río

Hospital Universitario La Paz-IdiPAZ, Madrid, España.

Introducción: En pacientes con fibrosis pulmonar idiopática se ha reportado que la caída de la capacidad vital forzada (FVC) podría ser un indicador subrogado de mortalidad, pese a mantenerse cierta controversia sobre cómo evaluar dicha caída. **Objetivos:** comparar la rentabilidad para discriminar riesgo de mortalidad de distintas expresiones de la caída anual de la FVC en pacientes con patología intersticial pulmonar.

Material y métodos: Se seleccionó una muestra de 33 pacientes con diagnóstico confirmado de enfermedad pulmonar intersticial difusa (61% NIU, 33% NINE) que habían fallecido y un grupo control de supervivientes, homogéneo en sexo, edad, BMI, tabaquismo, tiempo de seguimiento y diagnóstico. Se registraron los valores de FVC realizados semestralmente durante el periodo de seguimiento de 35 ± 22 meses. La caída anual de la FVC fue expresada como como ml/año, % predicho absoluto/año, % predicho relativo/año (criterios de Richeldi, 2012) o z-score/año.

Resultados: La caída anual de la FVC resultó mayor en los pacientes fallecidos que en los supervivientes, tanto en valor absoluto (132 ± 52 vs. 21 ± 26 ml/año, $p = 0,045$) como en porcentaje del predicho absoluto (16 ± 2 vs. 21 ± 26 ml/año, $p = 0,032$) o porcentaje del predicho relativo (24 ± 3 vs. $3 \pm 1\%$ /año, $p = 0,026$). Sin embargo, no se identificaron diferencias entre ambos grupos en la caída de la FVC expresada como z-score ($0,18 \pm 0,10$ vs. $0,01 \pm 0,06$ ml/año, $p = 0,131$). Para discriminar al grupo con mortalidad, el % predicho relativo alcanzó un área bajo la curva ROC de $0,687 \pm 0,072$ ($p = 0,011$), que resultó ligeramente superior a la de los otros índices. A su vez, de las cuatro expresiones de la caída de FVC evaluadas, solo el % predicho relativo fue retenido en un modelo de regresión logística múltiple como predictor independiente de supervivencia (coeficiente beta = $0,089$, $p = 0,048$).

Conclusiones: La evaluación de la caída anual de la FVC como porcentaje relativo del valor predicho discrimina mejor riesgo de mortalidad de pacientes con enfermedad pulmonar intersticial que otros índices de caída de la FVC.

87. EVOLUCIÓN EN EL PROCESO DIAGNÓSTICO DE ENFERMOS CON FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA EN UNA CONSULTA MONOGRÁFICA DE ENFERMEDADES INTERSTICIALES

M. Martínez Redondo, P. Mariscal Aguilar, L. Gómez Carrera, J. Ramón Fernández, I. Torres Sánchez, M. Fernández-Velilla Peña,

R.M. Regojo Zapata, I. Esteban Rodríguez, G. Bonilla Hernán, P. Díaz-Agero Álvarez, C. Prados Sánchez y R. Álvarez-Sala Walter

Complejo Hospitalario La Paz-Carlos III-Cantoblanco, Madrid, España.

Introducción: El diagnóstico de FPI requiere la exclusión de otras formas de fibrosis pulmonar y ha ido variando a lo largo de los años con la aparición de nuevos estudios. El objetivo de nuestro estudio fue describir las pruebas que favorecieron el diagnóstico en el marco de un comité multidisciplinar, el servicio de derivación hasta la primera consulta y el tiempo hasta la primera visita.

Material y métodos: Se analizaron los datos de 32 pacientes diagnosticados de FPI que se encontraban en seguimiento en nuestra Unidad de Enfermedades Intersticiales Difusas desde el año 2011 hasta la actualidad. Se recogieron datos demográficos, pruebas diagnósticas y tiempos de espera.

Resultados: Un total de 32 pacientes fueron revisados, de los cuales 7 (21,9%) fueron mujeres y 25 (78,1%) hombres con una edad media de 66 ± 10 años en el momento del diagnóstico. La mayoría de los enfermos fueron derivados desde el propio Servicio de Neumología 25 (78,1%), mientras que el resto procedía de Medicina Interna 3 (9,4%), Atención Primaria 1 (3,1%) Urgencias 1 (3,1%) y otros 2 (6,3%). El promedio de días que transcurren desde la fecha de derivación hasta la primera consulta es de $114,71 \pm 119,79$ días mientras que el tiempo en ser diagnosticado desde que se deriva de otro servicio es de $352,63 \pm 354,67$ días. Se realizó broncoscopia en 19 (59,4%) pacientes de los cuales, se hizo lavado broncoalveolar en 16 (84%) y biopsia transbronquial en 6 (18,8%), sin diagnóstico en ninguna de ellas. Se practicó videotoroscopia en 24 (75%) de ellos con resultado diagnóstico en el 100% (patrón NIU). Radiológicamente, 19 (59,4%) presentaron patrón NIU, 11 (34,4%) patrón de probable NIU, 1 (3,1%) patrón NINE y 1 (3,1%) tenía patrón compatible con sarcoidosis. 28 (87,5%) pacientes fueron evaluados en el comité multidisciplinar.

Conclusiones: En nuestra Unidad la mayoría de los pacientes presentaban un patrón radiológico compatible con FPI y a todos los que se le realizó biopsia quirúrgica se obtuvo diagnóstico histológico. La evolución de las guías de diagnóstico de FPI hace que hoy día buena parte de los enfermos con FPI no tengan que someterse a pruebas invasivas para confirmar la enfermedad.

538. EVOLUCIÓN EN PACIENTES CON FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA (FPI) EN TRATAMIENTO CON NINTEDANIB

S. Jaurrieta Largo, M. Belver Blanco, V. Roig Figueroa, B. de Vega Sánchez, E. Solís García, A.I. García Onieva, S. Juarros Martínez y C. Disdier Vicente

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España.

Introducción: Nintedanib (N) es un fármaco antifibrótico cuyo fin es ralentizar el deterioro de la función pulmonar en pacientes con FPI. El objetivo principal es conocer las características basales pacientes en tratamiento con N, evolución funcional y clínica, así como su tolerancia.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo realizado en nuestro centro incluyendo pacientes tratados con N. Incluimos datos demográficos, comorbilidades, datos basales y evolutivos clínicos, histopatológicos, de imagen y pruebas de función respiratoria (PFR).

Resultados: Se estudiaron 29 pacientes en tratamiento con N (75,86% varones) con edad media de 73 años [mín 65, máx 83 años]. El 20,69% ($n = 6$) de los pacientes había recibido previamente tratamiento antifibrótico con pirfenidona. En el TAC torácico, el 51,72% ($n = 15$) presentaba un patrón definitivo de neumonía intersticial usual (NIU), el 27,58% ($n = 8$) patrón probable NIU y el 20,69% ($n = 6$) patrón indeterminado NIU. Además, un 17,24% cumplía criterios de fibroenfisema. El diagnóstico se realizó por biopsia quirúrgica o criobiopsia en el

48,27% de casos (n = 14) con resultado de: patrón NIU en 64,28% (n = 9) y probable NIU en 35,71% (n = 5). El tiempo medio de tratamiento fue de 25,04 meses (mín 8, máx 50 meses). Al inicio de tratamiento con N, la capacidad vital forzada (FVC) media fue $90 \pm 20\%$ (2.929 ± 376 ml), la difusión de monóxido de carbono (DLCO) media $47,7 \pm 12\%$ y la DLCO/VA media $73,53 \pm 8\%$. En el seguimiento, la FVC media fue $87,76 \pm 15\%$ (2.821 ± 285 ml), DLCO media $42,82 \pm 10\%$ y DLCO/VA media $72,52 \pm 7\%$, no siendo estadísticamente significativa la variación. El test de marcha de 6 min y su evolución se recoge en la tabla 2. Durante el periodo de seguimiento, el 51,7% de pacientes presentó mejoría de disnea. En cuanto a la tolerancia, 27,58% (n = 8) presentó diarrea leve o náuseas y 24,14% (n = 7) diarrea moderada-grave precisando disminuir dosis de N a 100 mg/12h. Los pacientes con dosis reducida presentaron evolución funcional similar a los pacientes con dosis completa (FVC media 92,5%; DLCO media 50,1%; DLCO/VA media 72,17%; 6MWT 439 m).

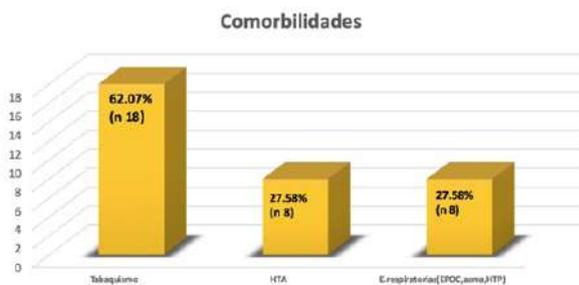


Tabla 1: Comorbilidades.

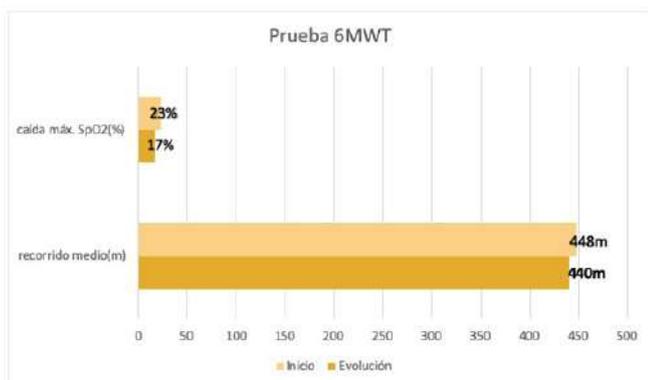


Tabla 2: Evolución de test de marcha de 6min.

Conclusiones: Se llegó al diagnóstico en el 48,27% de la muestra mediante biopsia quirúrgica o criobiopsia. El 17,24% cumplía criterios de fibroenfisema. Un porcentaje importante (51,7%) presentó mejoría de disnea durante el tratamiento. Solo el 24,14% precisó reducir dosis por efectos secundarios, sin afectación funcional en la evolución. A pesar de que la evolución funcional respiratoria no presentó variación estadísticamente significativa se deberá valorar en futuros estudios.

580. EXPERIENCIA CON ANTIFIBRÓTICOS EN PACIENTES CON EPID PROGRESIVAS NO FPI

A.B. Llanos González¹, S. García Gil², J.A. Bonilla Arjona³, S. García Hernández⁴, V. Hernández García¹, P. Pérez de Armas¹, N. Mesa León¹ y O. Acosta Fernández¹

¹Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, España. ²Servicio de Farmacia Hospitalaria, Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, España. ³Servicio de Radiodiagnóstico, Sección de Tórax, Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, España. ⁴Servicio de Anatomía Patológica Hospitalaria, Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, España.

Introducción: Las enfermedades pulmonares intersticiales (EPID) fibrosantes progresivas que no son fibrosis pulmonar idiopática (FPI) pueden tener un curso clínico similar, por lo que existen ensayos que demuestran la eficacia y seguridad de los tratamientos antifibróticos (pirfenidona y nintedanib) en estos casos. El objetivo del presente estudio es analizar la evolución y características de estos pacientes en la práctica clínica habitual.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de una cohorte de 27 pacientes con EPID progresiva no FPI tratados con antifibróticos, entre enero 2015 y enero 2021. Se consideró enfermedad progresiva cuando hubo una reducción > 10% de la capacidad vital forzada (FVC) en 24 meses asociada a deterioro radiológico. Se evaluaron características epidemiológicas, clínico-funcionales, radiológicas y terapéuticas.

Resultados: La edad media fue 71 ± 8 años, siendo varones el 63% (17). El tiempo medio de seguimiento fue 10 ± 8 meses (mediana de 14 meses). El 33% eran fibrosis inclasificables, 26% neumonitis por hipersensibilidad crónica (NHC), 26% fibroenfisema, 11% fibrosis pulmonar asociada a enfermedad autoinmune sistémica (CTD-ILD) y 4% *Smoking-Related Interstitial Fibrosis* (SRIF). En la tomografía axial computarizada de alta resolución (TACAR) de tórax el 67% presentaban un patrón radiológico que no era de neumonía intersticial usual (NIU), el 29% NIU y el 4% probable NIU. Recibieron pirfenidona 15 (56%) pacientes y 12 (44%) nintedanib. La FVC media al inicio del tratamiento fue 67% (± 21) y la DLCO 43% (± 16). Se observó estabilidad funcional al año del tratamiento antifibrótico en todos los pacientes excepto en 4 (3 NHC y 1 FP inclasificable) que presentaron un deterioro de la FVC superior al 10%. El 81% tuvo efectos secundarios de carácter leve-moderado, siendo los más frecuentes de tipo gastrointestinal. En 9 de los casos se mantuvo un descenso de dosis y en 3 de los casos fue suspendido el tratamiento antifibrótico. Durante el periodo de seguimiento fallecieron 6 pacientes (22%).

Conclusiones: Tras un año de tratamiento antifibrótico los pacientes con EPID fibrosantes no FPI alcanzan estabilidad funcional en la mayor parte de los casos. Es necesario ampliar las series de pacientes con estas características para ratificar la eficacia observada.

354. EXPERIENCIA DEL COMITÉ MULTIDISCIPLINAR DE ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES DIFUSAS (EPID) DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA DE CÓRDOBA: CONEXIÓN TELEMÁTICA CON CENTROS COMARCALES DE LA PROVINCIA

A. Requejo Jiménez¹, C. Gómez Rebollo¹, E. Mira Padilla¹, M.S. Melgar Herrero¹ y F. Santos Luna^{1,2}

¹Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España.

²Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba (IMIBIC), Córdoba, España.

Introducción: Las EPID son un grupo heterogéneo de patologías con características clínicas, radiológicas y funcionales similares. Su diagnóstico es complejo y se recomienda valoración por comité multidisciplinar experto, sin embargo, no todos los centros disponen de estos grupos. Las nuevas tecnologías de la imagen y comunicación (TIC) pueden facilitar el acceso a distancia a estos comités.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes presentados en el Comité multidisciplinar de EPID del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba (HURS) entre febrero de 2018 y diciembre de 2020. El comité multidisciplinar lo forman un neumólogo de consulta EPID, neumólogo de trasplante, radiólogo experto en tórax, patólogo experto en pulmón, reumatólogo experto en enfermedades sistémicas y cirujano torácico. En las sesiones participaron cinco hospitales: HURS conectado por vía telemática con los comarcas de Pozoblanco y Cabra; de modo presencial comarcal de Montilla y CHARE de Puente Genil. Se realiza videoconferencia y se comparan imágenes radiológicas e histológicas online a tiempo real. Los casos son presentados por especialistas encargados de la asistencia a los pacientes. Se recogen variables demográficas, radiológicas, diagnóstico y tratamiento que se analizan con el *software* estadístico SPSS v25.

Resultados: Se presentaron 198 pacientes, 127 (64,1%) hombres y 71 (35,9%) mujeres con edad media de $67,8 \pm 10,48$ años. Distribuidos por años, tanto en 2018 como en 2019 se presentaron 71 pacientes y en 2020 fueron 56. Por hospitales, 100 sujetos (50,5%) pertenecían al HURS, 71 (35,9%) al de Cabra, 10 (5,1%) al de Montilla, 9 (4,5%) a Puente Genil y 8 (4%) al de Pozoblanco. La TACAR torácica diferenció a 63 pacientes con patrón indeterminado para NIU (31,8%), 53 con probable NIU (26,3%) y 19 con patrón NIU (9,6%). Los 64 (32,3%) restantes presentaban otros patrones radiológicos. La decisión diagnóstica emitida por el comité se muestra en la tabla. En 88 pacientes (44,4%) el diagnóstico consensuado por el comité difería de la presunción inicial. Se indicó biopsia quirúrgica en 70 (35,4%) de los sujetos presentados.

Tabla 1. Decisión y diagnóstico del comité multidisciplinar

n = 198	
Número de veces presentados	
Una	146 (73,7%)
Dos	49 (24,7%)
Tres	3 (1,5%)
Decisión tras presentación*	
n = 253 ^b	
Seguimiento	54 (21,3%)
Pruebas	106 (41,9%)
Inicio de tratamiento	115 (45,5%)
Corticoterapia	30 (59,4%)
Inmunomoduladores	2 (1%)
Corticoterapia + inmunosupresores	5 (9,9%)
Antifibróticos	78 (39,4%)
Diagnóstico tras comité	
FPI	88 (44,4%)
Neumonitis por hipersensibilidad	19 (9,6%)
EPID-EAS	22 (11,1%)
NINE	8 (4%)
Fibroenfisema	7 (3,5%)
Bronquiolitis respiratoria	3 (1,5%)
Sarcoidosis	6 (3%)
Linfangioleiomiomatosis	2 (1%)
Histiocitosis X	2 (1%)
No filiada	30 (15,2%)
Otras ^c	11 (5,6%)

^a En algunos pacientes se tomaron varias decisiones simultáneamente, por lo que el sumatorio porcentual en este apartado no corresponde al 100%.

^b Total de presentaciones de pacientes.

^c Se incluyen: bronquiolitis obliterante, EPID por reflujo gastroesofágico, EPID por fármacos, fibrosis post-radioterapia, lesiones residuales, NIL, NOC.

diagnóstico-terapéuticas. Las reuniones telemáticas podrían reducir el retraso diagnóstico de las EPID y las derivaciones a centros de referencia.

628. FACTORES DE RECAÍDA DE LA SARCOIDOSIS

A. Mulet Arabí, B. Safont Muñoz y J. Signes-Costa Miñana

Hospital Clínico Universitario Valencia, Valencia, España.

Introducción: La sarcoidosis es una enfermedad con un curso clínico muy heterogéneo y de pronóstico variable, existiendo pocos estudios que revisen los factores de recaída. Nuestro objetivo es analizar las diferencias entre pacientes con o sin recaída y determinar si existen variables asociadas.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes diagnosticados de sarcoidosis entre 2005 a 2020 en el hospital Clínico Universitario de Valencia. Se utiliza para la comparación de medias la prueba t de Student-Fisher o W de Wilcoxon y la prueba de chi-cuadrado para comparar las proporciones entre los grupos recaída y no recaída. Se realizan análisis de regresión logística, estableciendo p valor < 0,05 para todos los análisis que se realizan con Stata/IC 12.1.

Resultados: Se han analizado 66 pacientes (33 hombres y 33 mujeres) cuya edad media fue de 51 años. Un 62% fueron diagnosticados a raíz de un hallazgo radiológico, presentando un 50% de los pacientes estadio II y recibieron tratamiento corticoideo el 82% al diagnóstico. Objetivamos recaída en el 36% de los pacientes. Al comparar el grupo con recaída frente al que no, encontramos diferencias significativas en la presencia de tos (p = 0,048), niveles de neutrófilos en plasma (p = 0,042), mayor frecuencia de FVC y DLCO < 80% (p = 0,022 y p = 0,021) y valores menores de FEV1% (p = 0,003) al diagnóstico, aunque no hubo diferencias en la presencia de patrón obstructivo. Al analizar el tratamiento corticoideo no hemos encontrado diferencias entre los grupos en cuanto a las dosis iniciales ni acumuladas ni en la duración del tratamiento. Revisamos la celularidad en el lavado broncoalveolar sin encontrar diferencias entre grupos. En el análisis univariante los valores disminuidos de FVC% y FEV1% y la presencia de tos están relacionados con la recaída, aunque no alcanzan significación en el multivariante.

Variable	Total	No recaída	Recaída	p	
Sexo masculino	50%	45.24%	58.33%	0.222	
Edad > 40 años	77.27%	78.57%	75%	0.483	
H ² tabaquismo	34.85%	30.95%	41.67%	0.27	
Tos	35.71%	25.7%	52.38%	0.04	
Neutrófilos plasma	4958	4815	5220.7	0.042	
Neutrófilos LBA	13.11%	11.57%	19.36%	0.677	
FEV1%	87.33%	95.29%	76.71%	0.0031	
IT < 80	9.09%	7.14%	12.5%	0.66	
FVC < 80%	28.79%	19.05%	45.83%	0.022	
DLCO < 80%	43.94%	33.33%	62.5%	0.0021	
Estadio TCAR	I	21.54%	23.81%	17.39%	0.828
	II	50.77%	43.62%	56.52%	
	III	20%	19.5%	21.74%	
	IV	7.69%	9.52%	4.35%	
Corticoides al diagnóstico	82.54%	78.95%	87.5%	0.308	
Dosis corticoides iniciales	34.23	24.48	46.33	0.394	
Tiempo tratamiento (meses)	11.04	15.69	9.61	0.494	

Factores de recaída.

Conclusiones: Los pacientes que presentan recaídas a lo largo del seguimiento debutan con unas pruebas funcionales más alteradas y con tos, sin que la dosis de corticoides ni la duración del tratamiento se asocie con recaída en nuestra cohorte.

609. FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA EN EL ÁREA SUR DE SEVILLA

I. Pacheco Carrillo, J. Díez Sierra, I. de la Cruz Morón, A.J. Cruz Medina y Z. Palacios Hidalgo

Hospital de Valme, Sevilla, España.

Introducción: La fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es la neumopatía intersticial idiopática más frecuente. Nuestro objetivo es realizar un análisis descriptivo de los pacientes con FPI atendidos en nuestra consulta monográfica desde marzo 2015 a marzo 2021.

Material y métodos: Estudio descriptivo transversal, con los datos obtenidos del historial clínico. Las variables continuas se expresan como mediana (P25-75) y las variables categóricas como número (%). Se define progresión de la enfermedad como caída mayor del 10% de la capacidad vital forzada (FVC).

Resultados: Fueron atendidos 54 pacientes con FPI, de los cuales 39 (72,2%) tenían ≥ 65 años y 42 (77,8%) eran hombres. Al diagnóstico 47 (87%) presentaban disnea, 40 (74,1%) tos, 10 (18,5%) acropaquias y 48 (88,9%) crepitantes velcro. Tenían antecedentes de tabaquismo 43 (79,63%). Al diagnóstico 28 casos (52,8%) tenían patrón restrictivo con FVC 73,25% (60,7-85). 17 casos (31,5%) tenían un patrón radiológico típico NIU. 23 (43,4%) requirieron biopsia pulmonar quirúrgica. Iniciaron tratamiento antifibrótico 49 pacientes (90,7%). La causa más frecuente de no tratamiento fue la edad avanzada en 3 casos (60%). 16 pacientes (29,6%) tenían comorbilidad respiratoria. Se trataron 28 (57,1%) con pirfenidona y 21 (42,9%) con nintedanib. En 12 casos se realizó cambio de tratamiento (24,4%), siendo el motivo más frecuente la aparición de efectos secundarios (73,3%). Al año de tratamiento se revisaron 38 pacientes, de los que 25 (65,8%) permanecieron estables, 7 (18,4%) mejoraron y 6 (15,8%) progresaron. A los 2 años se revisaron 27 pacientes: 15 (55,6%) presentaban estabilidad, 3 (11,1%) mejoría y 9 (33,3%) progresión. A los 4 años, fueron revisados 8, 4 (50%) permanecieron estables, 2 (25%) mejoraron y 2 (25%) empeoraron. 18 pacientes suspendieron el tratamiento: 1 por progresión, 7 por *exitus*, 6 por efectos secundarios y 4 por causa multifactorial. Fallecieron 19 pacientes (35,2%): 10 (52,6%) por progresión, 3 (15,8%) por agudización y 6 (31,6%) por causa no relacionada con FPI.

Conclusiones: En nuestra serie la FPI es más prevalente en hombres ≥ 65 años y sin comorbilidad respiratoria previa. Iniciaron tratamiento antifibrótico la mayoría de los pacientes, siendo la principal causa de no tratamiento la edad avanzada. Durante el período de seguimiento más de la mitad de los pacientes permanecieron estables. En contraposición fallecieron un tercio de los pacientes, siendo la FPI (progresión o agudización) el motivo más frecuente del *exitus*.

137. IMPACTO CLÍNICO, FUNCIONAL Y RADIOLÓGICO POSTCOVID

C. Montaña Montaña, Á. Losa García-Uceda, C. Cabanillas Díez-Madroñero, C. de Dios Calama, M. Ruiz Carretero, B.S. Barragán Pérez, J.A. Durán Cueto, A.P. Arenas Polo, M. Cebrián Romero y J.A. Riesco Miranda

Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres, Cáceres, España.

Introducción: Objetivos: describir el perfil epidemiológico, comorbilidades, clínica y función respiratoria en pacientes (p.) en seguimiento post-COVID con TC (tomografía computarizada) en los primeros 6 meses. Conocer la afectación pulmonar intersticial y el estudio de perfusión a través de la TCED (TC de energía dual) de estos p.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de p. en seguimiento en consulta monográfica de COVID del área de salud de Cáceres durante el 2020 a quienes se le realizó estudio radiológico con TC. Se analizaron variables epidemiológicas, clínicas, analíticas, función pulmonar y radiológica con TCED en los primeros 6 meses posinfección.

El estudio estadístico se hizo con el programa informático PASWStatistics18.

Resultados: Se incluyeron 33 p. de los cuales 17 (52%) eran hombres y 16 (49%) mujeres. La edad media fue 61 años y el IMC medio 31,63 kg/m². 16 p. (49%) nunca habían fumado, 16 (48%) eran exfumadores y 1 era fumador activo. 17 p. (52%) tenían HTA, 8 p. (24%) DM y 14 p. (42%) dislipemia. 6 p. (18%) tenían antecedentes de enfermedad pulmonar; 5 asma, 1 EPOC y ninguno enfermedad pulmonar intersticial. 30 p. (91%) no presentaban antecedentes de enfermedad cardiovascular, renal ni tromboembólica venosa. Respecto al manejo de la infección aguda, en 8 p. (24%) fue ambulatorio y 25 p. (76%) requirieron hospitalización precisando soporte respiratorio (44% gafas nasales, 8% mascarilla reservorio, 16% OAF, 4% VMNI y 28%VMI). El 16% (4p.) presentó sobreinfección pulmonar y 8% (2 p.) TEP. En relación a reactantes de inflamación se obtuvo una media del valor máximo durante el ingreso de dímero D de 3454, LDH de 384 y ferritina de 1151. La sintomatología post-COVID se recoge en la tabla 1 y las alteraciones radiológicas encontradas en la tabla 2. El valor medio de FEV1 fue 2.693 ml (105%), FVC 3.281 ml (102%), cociente FEV1/FVC 81,8% y DLCO 87,9%. 16 p. (55%) tenían DLCO normal, disminución leve en 11 p. (38%) y moderada en 2 p. (7%).

Fatiga: No 2 p. (6,1%) Si 31 p. (93,9%)
Disnea: 0 mmrc 5 p. (15,2%), I mmrc 8 p. (24,2%), II mmrc 10 p. (30,3%), III mmrc 10 p. (30,3%)
Debilidad en miembros inferiores (MMII): No 9 p. (27,3%) Si 24 p. (72,7%)
Artralgias: No 18 p. (54,5%) Si 15 p. (45,5%)
Tos: No 19 p. (57,6%) Si 14 p. (42,4%)
Opresión torácica: No 23 p. (69,7%) Si 10 p. (30,3%)
Palpitaciones: No 27 p. (81,8%) Si 6 p. (18,2%)
Insomnio: No 19 p. (57,6%) Si 14 p. (42,4%)
Cefalea: No 27 p. (81,8%) Si 6 p. (18,2%)
Anosmia: No 28 p. (84,8%) Si 5 p. (15,2%)
Ageusia: No 29 p. (87,9%) Si 4 p. (12,1%)
TVP de MMII: No 30 p. (90,9%) Si 3 p. (9,1%)
Crepitantes en auscultación: en 12 p. (36%)

Tabla 1. Sintomatología post-COVID.

Vidrio deslustrado: No 8 p. (24%) Si 25 p. (76%)
Bandas fibróticas subpleurales: No 16 p. (48%) Si 17 p. (52%)
Bronquiectasias/dilataciones bronquiales: No 21 p. (64%) Si 12 p. (36%)
Engrosamiento de septos: No 24 p. (73%) Si 9 p. (27%)
Consolidaciones: No 29 p. (88%) Si 4 p. (12%)
Adenopatías mediastínicas: No 32 p. (97%) Si 1 p. (3%)
Derrame pleural: No 33 p. (100%)
Crazing paving: No 33 p. (100%)
TEP o defecto de repleción: No 33 p. (100%)
Estudio de perfusión TCED:
Homogénea (Grupo 1): 12 p. (52%)
Oligoemia (Grupo 2): 11 p. (48%)
Estudio comparativo de ambos grupos:
- Vidrio deslustrado: G1: 4 p. No, 8 p. Si. G2: 0 No, 11 p. Si. p 0,035
- En el resto de manifestaciones clínico-radiológicas no hay diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 2. Alteraciones radiológicas post-COVID.

Conclusiones: En nuestra cohorte, la edad media de los p. fue 61 años, sin predominio de sexo ni de historia de tabaquismo, y las comorbilidades más frecuentes fueron obesidad grado I e HTA. La mayoría precisó hospitalización, y durante los primeros 6 meses presentaban sobre todo fatiga, disnea de moderados esfuerzos y debilidad en MMII con función pulmonar normal. Asociando además afectación

intersticial residual como bandas fibróticas subpleurales, vidrio deslustrado, y en menor medida oligoemia. Estas dos últimas relacionadas de forma estadísticamente significativa.

539. IMPACTO DE LA COVID-19 EN PACIENTES CON FPI EN TRATAMIENTO ANTIFIBRÓTICO. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

M.C. Lorenzo Martínez, S. Torres Tienza, J.F. de Mesa Álvarez, M.C. Yanlli Bonduki, S. Sans Pérez, N.A. Villamagua Arias, E. Guzmán Ansado, S. Campos Téllez y J.J. Jareño Esteban

Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España.

Introducción: La infección por COVID-19, se describió por primera vez en Wuhan, China, en 2019. De las comorbilidades más afectadas por el virus destacamos las enfermedades cardiovasculares y respiratorias crónicas (EPOC, asma, FPI, etc.). La FPI es una enfermedad crónica, progresiva y de mal pronóstico, con una supervivencia media entre 3 y 5 años desde el diagnóstico. Existe poca información sobre la afectación por COVID-19 en pacientes con FPI.

Material y métodos: Se incluyeron 27 pacientes, con una edad media de 75,8 años, siendo un 14,8% mujeres y un 85,2% varones. El periodo de estudio comprendió desde el 07/03/2020 hasta 14/03/2021, estableciéndose 3 fases de estudio: primera fase (del 7/03/2020 a 15/05/2020), segunda fase (04/08/2020 a 05/12/2020) y tercera fase (29/12/2020 al 14/03/2021). Se realizó un seguimiento evolutivo por contacto telefónico con los pacientes, mediante un cuestionario individual con recogida de datos sobre: infección por SARS-CoV-2, uso de recursos sanitarios (ingreso hospitalario) y mortalidad. Se realizó en colaboración con el servicio de farmacia hospitalaria un control sobre la adherencia al tratamiento antifibrótico. Se realizó un registro del programa vacunal recibido frente al COVID-19.

Resultados: En la primera fase del estudio, de 27 pacientes se detectaron 4 ingresos hospitalarios (14,8%), de los cuales 2 fueron por COVID-19 (7,4%). La mortalidad objetivada por COVID-19 fue del 3,7% en nuestra muestra. La adherencia al tratamiento durante la primera fase de estudio fue del 96%. En la segunda fase de estudio se incluyeron 26 pacientes. Se hospitalizó un 1 paciente (3,8%), con diagnóstico no COVID-19. Falleció un paciente en domicilio por progresión de la enfermedad (no COVID-19). La adherencia al tratamiento fue del 92%. En la tercera fase de estudio, se encuestaron 25 pacientes, de los cuales 1 hospitalizó no COVID-19. Se registraron 2 fallecimientos, uno por progresión de la enfermedad no COVID-19 y otro por muerte súbita. La adherencia fue del 91,3%. El 100% de los pacientes estaban incluidos en el programa de vacunación.

	1ª Fase (Marzo-Mayo)		2ª Fase (Agosto-Dic)		3ª Fase (Dic-Marzo)	
	COVID	No COVID	COVID	No COVID	COVID	No COVID
Hospitalización	2	2	0	1	0	1
Exitus	1	0		1	0	2
%Mortalidad total	7,4%		3,8%		8%	
Adherencia terapéutica	96% 1 abandono		92% 2 abandonos		91,3% 2 abandonos	

Fases del estudio.

Conclusiones: Los pacientes con FPI en tratamiento antifibrótico en nuestra área sanitaria, han sido escasamente afectados por el COVID-19, siendo la mortalidad baja, con una buena adherencia al tratamiento antifibrótico. Todos los pacientes estaban incluidos en el programa de vacunación.

566. INDUCCIÓN DE FIBROSIS PULMONAR EN UN MODELO MURINO EXPERIMENTAL UTILIZANDO FACTORES SECRETADOS POR CÉLULAS SENESCENTES HUMANAS

F. Hernández González¹, F. Pietrocola², N. Prats Costa², M. Aguilera², J.A. López Domínguez², K. Meyer², M.I. Muñoz Martín², D. Martínez Hernández³, A. Agustí García-Navarro⁴, R. Faner Canet⁵, J. Sellarés Torres⁴ DE M. Serrano Marugán⁶

¹Servicio de Neumología, ICR, Hospital Clínic; ²Institute for Research in Biomedicine (IRB Barcelona), Barcelona, España. ³Institute for Research in Biomedicine (IRB Barcelona); ⁴The Barcelona Institute of Science and Technology (BIST), Barcelona, España. ⁵Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Clínic, Barcelona, España. ⁶Servicio de Neumología, ICR, Hospital Clínic, Barcelona, España. ⁷SCIBERES/CELLEX/Hospital Clínic, Barcelona, España. ⁸Institute for Research in Biomedicine (IRB Barcelona); ⁹Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats (ICREA), Barcelona, España.

Introducción: Observaciones recientes indican que la senescencia celular está implicada en la patogénesis y progresión de las enfermedades pulmonares intersticiales fibrosantes. En este proyecto hemos investigado si factores secretados por fibroblastos senescentes humanos son capaces de inducir fibrosis pulmonar en ratones.

Material y métodos: Se inoculó intratraquealmente medio condicionado (MC) de fibroblastos pulmonares humanos (IMR90) proliferantes (n = 10), IMR90 senescentes inducidos por irradiación (gIR-IMR90) (n = 10), o suero salino como control (n = 10) en ratones inmunodeficientes. Después de 21 días, se evaluó el grado de fibrosis pulmonar existente mediante análisis histopatológico y cuantificación de hidroxiprolina. También se evaluó el nivel de expresión de diversos genes previamente relacionados con el proceso de fibrosis (interleucina-6, IL-6; Inhibidor del activador del plasminógeno-1, PAI-1) en tejido pulmonar. Para caracterizar el fenotipo secretor de los grupos IMR90 y gIR-IMR90, se analizó la concentración de citoquinas del MC.

Resultados: En comparación con el grupo control, con la inoculación intratraqueal de MC de gIR-IMR90 se observó: 1) presencia de lesiones fibróticas confirmadas mediante tinción de tricrómico de Masson; 2) mayor depósito de colágeno (determinación de hidroxiprolina, p < 0,0001); y 3) niveles de expresión de IL-6 y PAI-1 significativamente superiores (p < 0,05 y p < 0,01, respectivamente). Mediante el análisis de expresión de citoquinas se confirmó la presencia de elevados niveles de citoquinas en el MC de gIR-IMR90 en comparación con el grupo de IMR90 proliferativas.

Conclusiones: La inoculación intratraqueal de MC con citoquinas profibróticas secretadas por fibroblastos humanos senescentes genera una fibrosis pulmonar murina. Esta fibrosis pulmonar humanizada demuestra la relación causal entre las citoquinas profibróticas características de la senescencia celular y la fibrosis pulmonar *in vivo*.

83. INFLUENCIA DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA EN MADRID EN LA GRAVEDAD DE LA FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA

P. Mariscal Aguilar, L. Gómez Carrera, C. Carpio Segura, E. Zamarrón de Lucas, M. Fernández-Velilla Peña, M.I. Torres Sánchez, G. Bonilla Hernán, E. Villamañán Bueno, R. Regojo Zapata, C. Prados Sánchez y R. Álvarez-Sala Walther

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

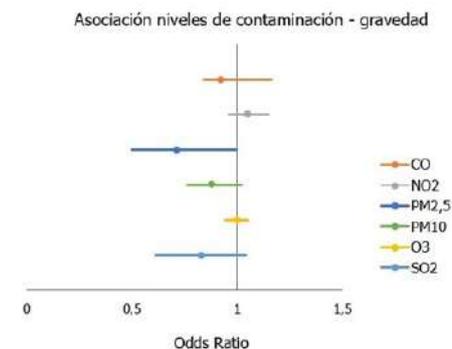
Introducción: Se han descrito diversos mecanismos fisiopatológicos mediante los cuales los contaminantes atmosféricos producen su efecto en el aparato respiratorio en ciertas enfermedades pulmonares. Sin embargo, se dispone de menos información sobre la relación entre la historia natural de la FPI y la contaminación. El objetivo de

nuestro estudio fue evaluar la relación entre los principales contaminantes urbanos y la historia natural de la FPI.

Material y métodos: Se analizó la probabilidad de presentar criterios de gravedad del total de las visitas de 52 pacientes diagnosticados de FPI que se encontraban en seguimiento en nuestra unidad de enfermedades intersticiales difusas desde el año 2013 hasta la actualidad y se relacionaron con los valores de los principales contaminantes (CO, NO₂, PM_{2,5}, PM₁₀, O₃ y SO₂) en Madrid en el periodo mencionado.

Resultados: Se revisaron un total de 52 pacientes con una edad media de 66 ± 10 años en el momento del diagnóstico, de los cuales 7 (21,9%) fueron mujeres. El promedio de días entre cada visita fue de 105,10 ± 100,49. Los promedios de los contaminantes en los episodios de gravedad (34 episodios; 6,7%), que se corresponden con 23 (71,87%) pacientes fue de SO₂ = 8,88 ± 0,32 µg/m³, NO₂ = 58,18 ± 0,78 µg/m³, CO = 0,40 ± 0,009 mg/m³, O₃ = 41,20 ± 1,29 µg/m³, PM_{2,5} = 11,21 ± 0,22 µg/m³ PM₁₀ = 21,22 ± 0,49 µg/m³, mientras que los promedios de los contaminantes asociados a los episodios que no presentaron criterios de gravedad fue de SO₂ = 9,42 ± 0,13 µg/m³, NO₂ = 57,19 ± 0,32 µg/m³, CO = 0,40 ± 0,003 mg/m³ O₃ = 41,10 ± 0,53 µg/m³ PM_{2,5} = 11,69 ± 0,09 µg/m³ PM₁₀ = 22,11 ± 0,20 µg/m³. Se objetivó que la probabilidad de presentar criterios de gravedad no se asociaba a los niveles de contaminación OR SO₂ = 0,83 (0,61-1,04) (p = 0,11), O CO = 0,92 (0,84 -1,16) (p = 0,92) O NO₂ = 1,05 (0,96-1,15) (p = 0,25), O PM_{2,5} = 0,71 (0,50-1,00) (p = 0,06), O PM₁₀ = 0,88 (0,76-1,02) (p = 0,10), O O₃ = 1,00 (0,94-1,05) (p = 0,98).

Asociación entre la exposición a la contaminación aérea y gravedad de la enfermedad



CO: monóxido de carbono; NO₂: dióxido de nitrógeno; PM_{2,5}: partículas con un diámetro aerodinámico menor de 2,5; PM₁₀: partículas con un diámetro aerodinámico menor de 10; O₃: ozono; SO₂: dióxido de azufre

Asociación entre la exposición a la contaminación aérea y gravedad de la enfermedad

Exposición	Promedio	Odds Ratio (IC 95%)	p
CO	0,40 ± 0,009 mg/m ³	0,92 (0,84-1,16)	0,92
NO ₂	58,18 ± 0,78 µg/m ³	1,05 (0,96-1,15)	0,25
PM _{2,5}	11,21 ± 0,22 µg/m ³	0,71 (0,50-1,00)	0,06
PM ₁₀	21,22 ± 0,49 µg/m ³	0,88 (0,76-1,02)	0,10
O ₃	41,20 ± 1,29 µg/m ³	1,00 (0,94-1,05)	0,98
SO ₂	8,88 ± 0,32 µg/m ³	0,83 (0,61-1,04)	0,11

*Los valores se expresan como media ± desviación estándar

CO: monóxido de carbono; NO₂: dióxido de nitrógeno; PM_{2,5}: partículas con un diámetro aerodinámico menor de 2,5; PM₁₀: partículas con un diámetro aerodinámico menor de 10; O₃: ozono; SO₂: dióxido de azufre.

IC: intervalo de confianza

Conclusiones: No hay evidencias para afirmar que los contaminantes en Madrid se asocian con una mayor probabilidad de presentar criterios de gravedad en pacientes con FPI.

4. INFORME PRELIMINAR DE UN GRUPO DE TRABAJO MULTIDISCIPLINAR PARA EL ESTUDIO DE LA TOXICIDAD PULMONAR INMUNOMEDIADA

R. Martín Deleon¹, M. Sánchez González², M. Benegas Urteaga², C.M. Lucena Pozo², D. Martínez Hernández², J. Ramírez Ruiz², R.M. Marrades Sicart², C. Agustí García-Navarro², N. Reguart Aransay² y J. Sellares Torres²

¹Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España.

²Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España.

Introducción: La inmunoterapia (IO) es actualmente el tratamiento de elección para muchos tipos de tumores. A pesar de su demostrada efectividad, no está exenta de riesgos, siendo la toxicidad pulmonar uno de los efectos adversos relacionados con la inmunidad más relevantes por su gravedad. El diagnóstico diferencial con otras entidades (infección, diseminación tumoral...) complica aún más su manejo. El objetivo de este estudio fue definir la importancia de un enfoque multidisciplinar en pacientes (pts) con toxicidad pulmonar inmunomediada.

Material y métodos: Con el fin de sensibilizar, recopilar información y discutir estrategias de manejo temprano en pts con enfermedad pulmonar intersticial relacionada con el sistema inmune (irILD), en 2017 creamos un grupo de trabajo multidisciplinario compuesto por neumólogos, patólogos, oncólogos y radiólogos. A continuación, mostramos las principales características de la primera serie de pts tratados con IO que posteriormente desarrollaron irILD en un hospital de tercer nivel, identificados prospectivamente durante un período de dos años.

Resultados: Identificamos un total de 23 pts con sospecha de irILD. Las principales características se resumen en la tabla 1. La irILD se presentó con mayor frecuencia en varones (82,6%) y en exfumadores o fumadores activos (69,6%), con una media de edad de 62 años. El patrón radiológico más frecuente fue la presencia de opacidades en vidrio deslustrado (87%), seguido de consolidaciones (60,9%). El 47,8% de los casos presentaba una gravedad de grado 3 según los Criterios Terminológicos Comunes para Eventos Adversos (CTCAE). A 13 de los pts (56,5%) se les realizó una fibrobroncoscopia durante el proceso diagnóstico y en tres casos (23%) se aisló un microorganismo específico del BAL (*A. fumigatus*, citomegalovirus y virus herpes tipo-1). Se realizaron biopsias transbronquiales a 10 pts (76,9%), siendo la neumonía organizativa focal y cambios descamativos los patrones patológicos más frecuentemente observados. 20 pts (86,9%) recibieron tratamiento con corticoides y 13 de ellos (56,5%) también recibieron tratamiento antibiótico. 2 pts (8,7%) fallecieron en los 30 días desde el diagnóstico de sospecha.

No. (%) o media (rango)	
Edad (años)	61,6 (30-76)
Sexo	
Hombre	19 (82,6)
Mujer	4 (17,4)
Tabaquismo	
Activo	2 (8,7)
Exfumador	14 (60,9)
Nunca	7 (30,4)
Tipo de Cáncer	
Pulmón	8 (34,8)
Renal	5 (21,7)
Piel	4 (17,4)
Otros*	6 (26,1)
Inmunoterapia	
Nivolumab	8 (34,8)
Pembrolizumab	6 (26,1)
Durvalumab	2 (8,7)
Otros**	7 (30,4)

* Otros: Vejiga, Hematológico, Tiro, Hígado, Sigma, Uroterial

** Otros: Atezolizumab, Nivolumab+ipilimumab, Atezolizumab+Durvalumab, Atezolizumab+Bevacizumab, CX-072, Nivolumab+ipilimumab, Avelumab

Conclusiones: La toxicidad pulmonar inmunomediada es una complicación rara pero grave que conlleva una mortalidad significativa.

Debido a su complejidad, se requiere un enfoque multidisciplinar para proporcionar un tratamiento adecuado y garantizar una intervención temprana.

160. LA IMPORTANCIA DEL APOYO DE ENFERMERÍA PARA MEJORAR EL CONTROL DE LOS EFECTOS SECUNDARIOS EN PACIENTES CON FPI TRATADOS CON ANTIFIBRÓTICOS

D. Nieto Sánchez, A. Boldova Loscertales, L. López Romero, J. Lázaro Sierra, L. Pérez Giménez, J.Á. Carretero Gracia, A. Castanera Moros y M. Zuñil Martín

Hospital Royo Villanova, Zaragoza, España.

Introducción: Las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID) constituyen un grupo de afecciones con manifestaciones clínicas, radiológicas y funcionales respiratorias similares, en las que las principales alteraciones anatomopatológicas afectan las estructuras alveolointersticiales. Disponemos de 2 antifibróticos actualmente para enlentecer la progresión de la FPI con importantes efectos secundarios. El objetivo de nuestro trabajo fue poner en valor la importancia de la consulta de enfermería de enfermedades intersticiales para mejorar el control de los efectos secundarios digestivos.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo realizándose recogida de datos de las historias clínicas y posterior análisis descriptivo. Se han analizado 55 pacientes con diagnóstico de FPI de la Unidad de Intersticio de Hospital Royo Villanova de Zaragoza, tratado con antifibróticos, recogiendo el impacto de los efectos secundarios de los fármacos si son controlados por enfermería, con apoyo en cuanto la alimentación y cambios de hábitos de vida.

Resultados: Se analizaron un total de 55 pacientes con FPI tratados con antifibróticos 36 pacientes con pirfenidona (61%) y 19 con OFEV (39%). El dolor abdominal fue más frecuente en el grupo tratado con OFEV (64%) frente a los tratados con pirfenidona (22%). Las diarreas eran más frecuentes en el grupo tratado con OFEV (57%) frente a los pacientes tratados con pirfenidona (9%), sobre todo en la primera semana. En cuanto a la tolerancia general de los fármacos, con el apoyo por parte de enfermería con cambios de alimentación y con suplemento de probióticos, fue buena en un 74% de los pacientes, 23% regular y 1,82% mala tolerancia, que podría ser motivo de ajuste de dosis de fármaco, incluso motivo de cambio de antifibrótico. La visita mensual por parte de enfermería a los pacientes, acompañado de llamadas telefónicas supuso una mejoría de los síntomas hasta un 73% de los pacientes, un 20% de los pacientes no supuso un cambio en la percepción de los efectos secundarios y tan solo 6% pacientes presentaron empeoramiento de los efectos secundarios. Un 97% de los pacientes apreciaban de forma positiva e impactando en su vida el seguimiento exhaustivo por parte de enfermería.



Dolor abdominal.



Tolerancia.

Conclusiones: El apoyo emocional, nutricional y cambios de hábito de vida en formato de consulta presencial y telefónica por parte de enfermería, supone un impacto positivo en los pacientes con FPI tratados con antifibróticos, para minimizar los efectos secundarios de los fármacos.

23. LINFANGIOLEIOMIOMATOSIS Y SIROLIMUS: IMPACTO A LARGO PLAZO EN FUNCIÓN PULMONAR

M. García Moyano, A. Urrutia Gajate, L. Serrano Fernández, A. Gómez Bonilla, S. Castro Quintas, I. González Muñoz, J. Solorzano Santobeña, C. Jaca Michelena, P.M. Ansola Zubiaurre y M. Iriberrri Pascual

Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo, España.

Introducción: La linfangioleiomiomatosis (LAM) es una enfermedad minoritaria neoplásica de progresión lenta, y potencialmente mortal, ya que generalmente conduce a insuficiencia respiratoria. El tratamiento a corto plazo con sirolimus ha demostrado estabilizar la función pulmonar, pero los datos sobre los resultados de esta terapia a medio y largo plazo son escasos. El objetivo de este estudio es describir el impacto a medio plazo del tratamiento con sirolimus.

Material y métodos: Actualmente en CC.EE. monográfica de EPID en H.U. Cruces se realiza seguimiento de 13 pacientes con LAM. Se han incluido datos demográficos, clínicos, radiológicos y funcionales de forma retrospectiva, desde octubre de 2014 hasta enero de 2021. Se ha evaluado la respuesta funcional respiratoria de las pacientes a sirolimus a uno y dos años después del inicio del tratamiento. Se ha definido respuesta negativa como una disminución del FEV1 superior a 20 ml/año (considerada disminución fisiológica aún esperada relacionada el envejecimiento).

Resultados: Cohorte de 13 pacientes mujeres con diagnóstico de LAM. Han recibido sirolimus 8 de 13 pacientes (tabla): 5 durante más de 2 años, 2 durante más de 4 años y 1 durante al menos 5 años. Las otras 5 pacientes no han recibido tratamiento debido a la ausencia de alteración en pruebas basales de función pulmonar así como de lesión tipo angiomiolipoma renal. No se han recogido datos de efectos secundarios de interés (infección, diarrea o náusea). Se ha observado respuesta positiva a sirolimus al primer año en 8 (100%) pacientes, manteniéndose al cabo del segundo año. Los valores medios de las pruebas de función pulmonar basales, a uno y dos años de tratamiento con sirolimus se describen en la figura. La mejoría clínica en todas las pacientes se ha valorado a través de la escala mMRC de disnea. A pesar del tratamiento, debido a la insuficiencia respiratoria ya presente al diagnóstico en 3 de las pacientes, se llevó a cabo estudio pretrasplante.

	N
LAM esporádica	11
Tabaquismo	4
Biopsia	4
Patrón radiológico TC	Quistes múltiples de distribución bilateral y de predominio en lóbulos superiores + neumotórax en 2 casos
Neumotórax/quilotórax	6
Angiomliopoma	3
Meningioma	0
Estudio pretrasplante	3

Tabla 1.

	FVC ml (M/SD)	FVC % (M/SD)	FEV1 ml (M/SD)	FEV1 % (M/SD)	DCO (M/SD)
Basal	3432ml (536)	109% (16%)	2080 (538)	85% (18%)	51 (21)
1 año	3438ml (423)	105% (11%)	2978 (582)	80% (15%)	51 (21)
2 años	3419ml (585)	104% (10%)	2082 (534)	82% (16%)	52 (19)

Tabla 2.

Conclusiones: 1. Sirolimus tiene un impacto positivo en las pacientes con LAM a medio-largo plazo, sin efectos secundarios relevantes. 2. Este estudio avala el tratamiento de la LAM con inhibidores m-TOR ya que no se ha objetivado progresión en ninguna paciente tratada. 3. Se precisan más estudios acerca de resultados a largo plazo para valorar el impacto de este tipo de tratamientos en LAM.

124. MANEJO DE PACIENTES CON SDR A SECUNDARIO A COVID-19 QUE DESARROLLAN CAMBIOS FIBRÓTICOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

G. Bermudo Peloché, M. Molina Molina, V. Vicens Zygmunt, G. Suárez Cuartín, P. Trias Cebrià, M. Hernández Argudo, J. Bordas Martínez, S. Santos Pérez, S. Bolívar Cuevas, B. del Río Carrero, J. Sabater Riera, R. Jodar Masanes y M.P. Fuset Cabanes

Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona, España.

Introducción: La infección viral pandémica COVID-19 es una amenaza global con una alta mortalidad, principalmente por síndrome de distrés respiratorio agudo e insuficiencia respiratoria (SDRA). Algunos de estos pacientes desarrollan signos fibróticos pulmonares radiológicos después de pocas semanas de hospitalización. Objetivo: evaluar a aquellos pacientes SDRA-COVID-19 en la unidad de cuidados intensivos (UCI) que presentan baja adherencia, dificultades ventilatorias y signos fibróticos en la TCAR de tórax, incluyendo el perfil de seguridad del uso de antifibróticos.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo de pacientes hospitalizados que requirieron cuidados intensivos y fueron registrados como SDRA-COVID-19 complicado con signos fibróticos radiológicos y fisiológicos pulmonares de marzo a julio de 2020.

Resultados: De un total de 388 pacientes que requirieron soporte ventilatorio desde SDRA-COVID-19, se incluyeron 28. La edad media fue de $56,32 \pm 11,23$ años. Todos los pacientes presentaron insuficiencia respiratoria grave con una SaFi (SaO₂/FiO₂) mediana del 282,9% (IQR 284,47%). 27 pacientes requirieron intubación y ventilación mecánica. Los signos fibróticos en la TCAR de tórax se identificaron a los 39,6 días (DE 19,72) desde el ingreso; y todos recibieron tratamiento con corticosteroides. 11 pacientes recibieron pirfenidona. La tasa de mortalidad fue del 21,43% y fue similar entre los grupos, aunque los pacientes que fueron tratados con pirfenidona mostraron menor SaFi en la hospitalización, más días de ventilación mecánica y traqueotomía. No se observaron eventos adversos graves asociados a la medicación con pirfenidona.

	Todos los pacientes (N=28)	No pirfenidona (N=17)	Pirfenidona (N=11)	p-valor
Género masculino, n (%)	19 (67.86%)	12 (70.59%)	7 (63.64%)	>0.999
Edad media (SD)	56.32 (11.23)	56.35 (11.3)	56.27 (11.67)	0.986
Hipertensión arterial, n (%)	11 (39.29%)	8 (47.06%)	3 (27.27%)	0.435
Diabetes mellitus, n (%)	6 (21.43%)	3 (17.65%)	3 (27.27%)	0.653
Dislipemia, n (%)	12 (42.86%)	7 (41.18%)	5 (45.45%)	>0.999
Obesidad, n (%)	14 (50%)	10 (58.82%)	4 (36.36%)	0.439
Enfermedad crónica respiratoria, n (%)	4 (14.29%)	2 (11.76%)	2 (18.18%)	>0.999
Enfermedad cardiovascular crónica, n (%)	2 (7.14%)	1 (5.88%)	1 (9.09%)	>0.999
Hepatopatía, n (%)	2 (7.14%)	2 (11.76%)	0	0.505
Tos, n (%)	24 (85.71%)	15 (88.24%)	9 (81.82%)	>0.999
Fiebre, n (%)	26 (92.86%)	16 (94.12%)	10 (90.91%)	>0.999
Mialgias, n (%)	13 (46.43%)	8 (47.06%)	5 (45.45%)	>0.999
Ageusia, n (%)	2 (7.14%)	1 (5.88%)	1 (9.09%)	>0.999
Diarrea, n (%)	10 (35.71%)	6 (32.59%)	4 (36.36%)	>0.999
Náuseas, n (%)	5 (17.86%)	5 (29.41%)	0	0.125
Vómitos, n (%)	4 (14.29%)	4 (23.53%)	0	0.132
Días desde inicio de síntomas hasta ingreso hospitalario, mediana(IQR)	7 (3)	7 (2)	5 (4)	0.154
SpO ₂ /FiO ₂ al ingreso, mediana (IQR)	282.9 (284.47)	342.9 (278.81)	163.3 (280.2)	0.724
Oxigenoterapia de alto flujo, n (%)	14 (50%)	7 (41.18%)	7 (63.64%)	0.439
Ventilación mecánica no invasiva, n (%)	15 (53.57%)	11 (64.71%)	4 (36.36%)	0.280
Ventilación mecánica invasiva, n (%)	27 (96.43%)	17 (100%)	10 (90.91%)	0.393
Días de ventilación mecánica invasiva, media (SD)	36.93 (26.27)	24.65 (18.94)	57.8 (24.23)	0.001*
Traqueostomía, n (%)	19 (67.86%)	9 (52.94%)	10 (90.91%)	0.049*
Membrana extracorpórea de oxigenación (ECMO), n (%)	15 (53.57%)	10 (58.82%)	5 (45.45%)	0.761
Proteína C reactiva, media (SD)	142.5 (70)	136.9 (66.85)	151.2 (77.1)	0.619
Ferritina, mediana (IQR)	1367 (1267.5)	1390 (1279)	1115 (683.5)	0.404
Lactato deshidrogenasa, mediana (IQR)	586 (402.75)	774 (459)	472 (250)	0.081

DXM: dexametasona; MTP: metilprednisolona; TCAR: tomografía computarizada de alta resolución.

Conclusiones: Los cambios fibróticos pulmonares tras el SDRA-COVID-19 en UCI presentan una alta mortalidad intrahospitalaria. La medicación antifibrótica presenta un perfil de seguridad en estos pacientes.

436. MUTACIONES GENÉTICAS EN PACIENTES CON HISTIOCIOSIS PULMONAR DE CÉLULAS DE LANGERHANS

E. de Benito Zorrero, Á. López Bauzá, C. López Ramírez, L. Gómez Izquierdo y J.A. Rodríguez Portal

Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Introducción: La histiocitosis pulmonar de células de Langerhans (HCL) es una enfermedad respiratoria rara, que se presenta en jóvenes con antecedente de tabaquismo, considerándose éste como factor de riesgo principal. Esta relación causal ha llevado a considerar esta enfermedad como una reacción inflamatoria pulmonar secundaria al tabaco, con un curso clínico similar al de enfermedades neoplásicas. Se han producido avances científicos sobre la etiología de la HCL con la aparición de mutaciones en oncogenes, concretamente en la vía de la MAPK. El gen más afectado es B-RAF, pero se han detectado otros oncogenes: N-RAS o K-RAS. El objetivo de nuestro estudio fue determinar la proporción de pacientes con HCL que presentan mutaciones de la vía MAPK y analizar si dichas mutaciones se relacionan con la edad, cantidad de consumo de tabaco y la función pulmonar.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes diagnosticados de HCL mediante biopsia quirúrgica en seguimiento por la consulta de Neumopatía Intersticial del Hospital Virgen del Rocío de Sevilla. Se describen variables clínicas, funcionales y analíticas: edad, índice paquetes-año (IPA), volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1), mutaciones genéticas en biopsias quirúrgicas

(B-RAF, N-RAS). El análisis anatomopatológico de las muestras se realizó mediante la extracción de ADN de las secciones de tejido fijado en tubo, con el posterior análisis de secuenciación mediante panel de genes.

Resultados: Se incluyeron un total de 12 pacientes, de los cuales 5 (41,6%) presentaban mutación de la vía MAPK, concretamente: N-RAS 4 (33,3%), B-RAF 1 (8,3%). La mediana en IPA en ambos grupos fue de 50 paq-año. La media de edad de los pacientes fue de 65 años en el grupo con mutaciones y de 62 años sin mutaciones. La media de FEV1 en pacientes con mutaciones era 78%, frente a un 75% en pacientes sin mutaciones. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las distintas variables.

Conclusiones: Los resultados coinciden con lo descrito en la literatura, donde se han encontrado una proporción variable de mutaciones, sin embargo el gen más afectado en las distintas publicaciones es B-RAF, mientras que en nuestro estudio es N-RAS. Dado que se trata de una enfermedad ligada al consumo de tabaco, cabría esperar que un IPA mayor se relacionara con la presencia en mayor medida de mutaciones, sin embargo en nuestra cohorte no existe dicha asociación. Tampoco se ha encontrado relación entre la edad y FEV1 con las mutaciones.

620. NEUMONÍA ORGANIZADA. CRIPTOGÉNICA Y SECUNDARIA

J. Rigual Bobillo, A. Jaureguizar Oriol, D. Durán Barata, B. Pintado Cort, D. Velasco Álvarez y C. Rodríguez Calle

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.

Introducción: La neumonía organizada es el producto de una reacción inflamatoria linfocítica pulmonar que genera una proliferación excesiva y un acúmulo de tejido de granulación en bronquiolos, conductos alveolares y alveolos. La falta de ensayos clínicos controlados provoca que sean varias las incógnitas por resolver en torno al manejo de esta patología. Nuestro objetivo es describir las características epidemiológicas de nuestros pacientes y analizar el abordaje diagnóstico y terapéutico realizado.

Material y métodos: Presentamos un estudio observacional, retrospectivo y de cohortes de pacientes con diagnóstico de neumonía organizada (NO), criptogénica y secundaria, valorados en la consulta de enfermedad pulmonar intersticial difusa del Hospital Ramón y Cajal desde enero 2018 a marzo 2021. El tiempo de seguimiento medio para valorar la evolución fue de 18 meses.

Resultados: Se valoraron 18 pacientes, con una edad media de 66,6 años, mayoritariamente mujeres (72%). El 17% de ellos eran fumadores o exfumadores. El 88% de los pacientes presentaban síntomas, principalmente disnea y tos. La mayoría de ellos asociaba impacto en las pruebas funcionales en el momento de diagnóstico. Entre las pruebas complementarias destaca la alta presencia de linfocitosis en el lavado broncoalveolar. La rentabilidad diagnóstica para biopsia transbronquial fue del 45%. El diagnóstico etiológico fue de NO criptogénica en 10 pacientes (55,5%) y NO secundaria en 8 (44,5%). La causa principal más frecuente fue la radioterapia (50%) seguida de la conectivopatía (37,5%). La gran mayoría de los pacientes recibieron tratamiento con corticoides. Otros tratamientos como la azatioprina o los macrólidos también fueron utilizados. Observamos una tasa de recidiva durante el seguimiento del 50% en la NO secundaria frente al 30% en la forma criptogénica.

Conclusiones: Nuestros resultados están limitados por el pequeño tamaño muestral, lo que no nos permitió alcanzar diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. La mayoría de nuestros pacientes son mujeres, nunca fumadoras, que presentan síntomas al diagnóstico. No toda NO es criptogénica, en nuestra serie algo menos de la mitad de ellas son secundarias, destacando la etiología posrádica. El corticoide continúa siendo el tratamiento de elección. Las recaídas son frecuentes, lo que sugiere la necesidad de un seguimiento

NEUMONÍA ORGANIZADA (N.O.)	
Edad m(DE)	66 (12.2)
Mujeres n(%)	13/18 (72%)
Fum. o Exfum. n(%)	3/18 (17%)
Síntomas al dx. n(%)	16/18 (88%)
disnea	12/18 (66%)
tos	11/18 (61%)
astenia	2/18 (1%)
fiebre	1/18 (<1%)
Linfocitosis LBA n(%)	14/17 (82%)
Dx. por BTB n(%)	5/11 (45%)

Características pacientes totales.

	N.O. CRIPTOGÉNICA	N.O. SECUNDARIA
	10/18 (55%)	8/18 (45%)
		Post-radioterapia n(%) 4/8 (50%)
		Conectivopatía n(%) 3/8
		Post-infección n(%) 1/8
Edad m(DE)	66 (4.74)	67 (1.69)
DICO < LIN n(%)	7/10 (70%)	8/8 (100%)
Corticoides n(%)	10/10 (100%)	6/8 (75%)
Otros inmunosupresores n(%)	2/10 (20%)	1/8 (12%)
Resolución sin tratamiento	0/10	2/8 (20%)
Remisión con tratamiento n(%)	7/10 (70%)	3/6 (50%)
Recidiva con tratamiento n(%)	3/10 (30%)	3/6 (50%)

Características pacientes por grupos.

estrecho. Son necesarios ensayos clínicos controlados que aporten mayor información acerca del manejo de esta patología.

469. PACIENTES CON NEUMONÍA SARS-COV-2 GRAVE: 3 MESES DESPUÉS DEL ALTA

P. Aguilar Peñaranda, E. Meneses Petersen, G. Palomino Pacsi, F. Sanz Herrero, C. Sabater Abad, N. Carrión Collado, P. Valle Dávalos, S. Ramírez González, F. León Carrasco, A. Martínez Aracil y E. Fernández Fabrellas

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España.

Introducción: La infección SARS-CoV-2 puede favorecer el desarrollo de diversas secuelas respiratorias, sobre todo en pacientes que han sufrido una neumonía grave. Para detectar estas secuelas, se recomienda seguimiento ambulatorio protocolizado, de manera que permita identificarlas lo antes posible.

Material y métodos: Estudio prospectivo longitudinal de pacientes controlados en consulta post-COVID tras hospitalización por neumonía grave. Excluimos de consulta neumonías leves, pacientes institucionalizados y/o con deterioro cognitivo moderado-grave. Presentamos datos de pacientes visitados a los 3 meses del alta, analizando variables sociodemográficas, comorbilidades, disnea (MRC), empeoramiento durante ingreso, necesidad de UCI y/o tipo de terapia respiratoria instaurada. Evaluamos la extensión de la enfermedad en RX de tórax (RALE inicial y seguimiento), TCAR, angioTC, PFR y evolución (alta de consulta o *exitus*). Análisis descriptivo de la cohorte y comparativo entre pacientes con y sin empeoramiento durante la hospitalización. χ^2 ; $p < 0,05$.

Resultados: Se incluyeron 183 pacientes, 102 hombres (55,7%), edad media $61 \pm 14,66$ años, caucásicos 77,6%, no fumadores 59%. Índice Charlson 0-1 puntos (83,4%), las comorbilidades más frecuentes HTA (41,4%), dislipemia (39,8%), DM (23,2%) y sobrepeso (63,8%). El 18,9% con patología respiratoria previa (más frecuente asma 9,4%). Media hospitalización $13,94 \pm 12,56$ días. Precisarón oxigenoterapia FiO2 <

35% un 68,9%, 9,4% requirió FiO₂ ≥ 35% o reservorio; 7,8% IOT y 6,7% OAF o VMNI. Empeoran durante el ingreso 31,8% (SAHS 14% patología respiratoria más frecuente), puntuación RALE moderada-grave (RALE 6 32,7% y RALE 8 23,6%). De los que empeoraron, 15,6% requirieron ingreso UCI. Las diferencias diferenciales entre los que empeoraron durante el ingreso vs. los que no se muestran en tabla anexa. A los 3 meses de seguimiento la mayoría de pacientes no tenían disnea (MRC 0 51,4%) y el 24% MRC 2. En el 39,9% se resolvieron las lesiones radiológicas detectadas, pero en 48,9% la TCAR detectó persistencia vidrio deslustrado (26,4%) o lesiones de características fibróticas (22,5%). Se detectó TEP en 2,8%.

		EMPEORAN	NO EMPEORAN	P
RALE INGRESO	RALE 6 (%)	28,6	11,5	0,001
RALE	RALE 6 (%)	32,7	19,8	< 0,001
EVOLUCIÓN	RALE 8 (%)	23,6	2,5	< 0,001
TERAPIA	O ₂ FiO ₂ ≥ 35-reservorio (%)	21,1	4,1	< 0,001
RESPIRATORIA	Ventilación mecánica (%)	22,8	0,8	< 0,001
ANTECEDENTE RESPIRATORIO	SAHS (%)	14	3,3	0,016
	Ingreso UCI (%)	47,4	0,8	< 0,001

Conclusiones: Los pacientes que empeoraron durante el ingreso tenían una afectación radiológica moderada-grave evaluada por RALE, mayor requerimiento de FiO₂ y el antecedente respiratorio más prevalente SAHS. Globalmente, a los 3 meses de control se detectan secuelas tipo EPI en casi la mitad de los casos (48,9%) con distintos patrones de TCAR, apareciendo características fibróticas en casi una cuarta parte.

486. PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES EN TRATAMIENTO CON ANTIFIBRÓTICOS, ¿EXISTEN DIFERENCIAS CON RESPECTO AL SEXO?

J.A. Durán Cueto¹, B.S. Barragán Pérez¹, J. Corral Peñafiel², A.P. Arenas Polo¹, M. Cebrián Romero¹, C. Cabanillas Díez-Madroño¹, M.E. Ruíz Carretero¹, C. Montaña Montaña¹, C. de Dios Calama¹ y J.A. Riesco Miranda³

¹Servicio de Neumología, Hospital Universitario San Pedro de Alcántara, Cáceres, España. ²Servicio de Neumología, Hospital Universitario San Pedro de Alcántara, CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto Universitario de Investigación Biosanitaria de Extremadura (INUBE), Cáceres, España. ³Servicio de Neumología, Hospital Universitario San Pedro de Alcántara, CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Cáceres, España.

Introducción: Los fármacos antifibróticos han supuesto una revolución para el tratamiento (tto) de ciertas EPID al aumentar la supervivencia, consiguiendo últimamente nuevas indicaciones para su empleo. Estas enfermedades presentan epidemiología diversa con respecto al sexo. Nuestro objetivo es definir si existen diferencias entre los pacientes (P) en tto antifibrótico (TAF) con respecto al sexo. **Material y métodos:** Se realizó estudio descriptivo retrospectivo sobre una base de datos creada al efecto a partir del listado de Farmacia de nuestro hospital de P con TAF en los últimos 6 años. Se recogen variables epidemiológicas, clínico-terapéuticas y pronósticas para realizar estudio estadístico mediante programa PASW Statistics 18. **Resultados:** Se incluyeron 80P, 72% varones (V) y 27% mujeres (M), con edad media de 73 años en V y 76 en M, sin encontrar diferencias (p 0,29). El 5% de V eran fumadores (F), 15% no fumadores (NF) y 80% exfumadores (EF); a diferencia de las M, que eran 9% F, 9% EF y 82% NF. Como comorbilidades, en V, destaca la presencia de HTA (57%), DLP (51%), DM (33%) y EPOC (19%). En las M, destaca la HTA (54%), DLP (41%), patología psiquiátrica (32%) y antecedentes reumatológicos (23%) (sobre todo esclerosis sistémica). No hay diferencias entre

ambos grupos (AG) con respecto al diagnóstico (Dx) más frecuente (FPI-63%), pero sí en otros Dx (CFPE (19%) en V, y enfermedad fibrosa progresiva (23%) en M). En cuanto al TAF, el 60% de V tomaba pifendona (PF) y 40% nintedanib (NT); estando en las M el 59% con PF y 41% con NT. El 63% de M requirió cambio, ajuste o suspensión de su tto inicial por intolerancia, con respecto al 43% en V. Los principales efectos secundarios (EFS) del tto en AG fueron la diarrea (25%) y las náuseas (17%). El porcentaje (%) de ingresos en V fue de 41%, con respecto al 36% en M, cuyos principales motivos en AG fueron la agudización (A) de EPID (22%), seguido de la ICC (8%). El % de mortalidad tanto en V como en M fue del 32%. Se observó significación estadística al relacionar el aumento de mortalidad (AM) con la necesidad y número de ingresos, y que el motivo fuese A de EPID, con independencia del sexo. Además, en M destaca que la necesidad de cambio o suspensión de TAF también produce AM.

Conclusiones: En nuestra serie predominan los V. El perfil clínico de V en TAF es un P de 73 años, exfumador, con Dx de FPI y que toma PF. El perfil de M es una P de 76 años, nunca fumadora, Dx de FPI y que toma PF. No existen diferencias en el pronóstico pero sí en el tto, sobre todo en la tolerancia a los mismos y necesidad de cambio (mayor en M), provocando esto un AM en ellas.

598. PIRFENIDONA VS. NITEDANIB, PERFIL CLÍNICO DE LOS PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTIFIBRÓTICO

B. Barragán Pérez¹, J.A. Durán Cueto¹, J. Corral Peñafiel^{1,2,3}, M. Cebrián Romero¹, A. Arenas Polo¹, C. Cabanillas Díez-Madroño¹, C. Montaña Montaña¹, C. de Dios Calama¹, M.E. Carretero¹ y J.A. Riesco Miranda¹

¹Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres, Cáceres, España. ²CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Madrid, España. ³Instituto Universitario de Investigación Biosanitaria de Extremadura (INUBE), Cáceres, España.

Introducción: La fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es la enfermedad pulmonar intersticial (EPI) más frecuente y la fibrosis del parénquima el estadio final e irreversible de esta patología. Los antifibróticos (AF) pifendona (Pir.) y nintedanib (Nin.) reducen la pérdida de función pulmonar y enlentecen la progresión, pero no están exentos de efectos secundarios que limitan su uso y pueden forzar un cambio de uno por otro o su abandono. El objetivo de este estudio es describir y comparar el perfil clínico de los pacientes (p.) que están recibiendo estos tratamientos (tto), los efectos secundarios, los ingresos hospitalarios y la mortalidad.

Material y métodos: Se realizó estudio descriptivo retrospectivo a partir de las historias clínicas de p. valorados en consultas de nuestro servicio, con diagnóstico (dg.) de EPI y que han recibido tto AF, desde 01/2016 hasta 03/2021; se recogieron variables epidemiológicas, clínicas y otras relacionadas con tolerancia al tto, mortalidad, etc. Los p. fueron divididos en 2 grupos según el último AF prescrito. El análisis estadístico se hizo con el programa PASW Statistics 23.

Resultados: Se reclutan 80 p., 48 recibieron Pir. (60%) y 32 Nin. (40%), la edad media fue 76 y 70 años respectivamente, en cuanto al sexo la distribución fue similar en hombres (73 y 72%) y mujeres (27 y 28%), respecto al tabaco la mayoría son exfumadores (60 y 59%). HTA es la comorbilidad más frecuente en ambos grupos (tabla). Tenían oxígeno domiciliario (OD) 82% en el grupo de Nin. y 50% con Pir. El 75% de los p. con Pir. y 47% con Nin. son FPI. Tenían otro AF previo unos 10 p. (21%) y 3 p. (9%) con Pir. y Nin. respectivamente. Los efectos secundarios más frecuentes para abandono, cambio de posología o de AF fueron diarrea, náusea, vómito 42% con Pir. y 43% con Nin. Hubo más ingresos por EPI en el grupo Pir. que con Nin. (29 frente a 12%), siendo la mortalidad igualmente mayor en el grupo de Pir. (76 frente a 33%). La media de hospitalizaciones por EPI se relaciona con mayor mortalidad, esto es estadísticamente significativa para Pir. y Nin.

		PIRFENIDONA	NINTEDANIB
SEXO	HOMBRE	35 (72,9%)	23 (71,9%)
	MUJER	13 (27,1%)	9 (28,1%)
EDAD MEDIA		76 años	70 años
TABACO	FUMADOR	3 (6,3%)	2 (6,3%)
	NO FUMADOR	16 (33,3%)	11 (34,4%)
	EXFUMADOR	29 (60,4%)	19 (59,4%)
DIAGNÓSTICO	FPI	36 (75%)	15 (46,8%)
	F. PROGRESIVA ¹	3 (6,3%)	8 (25%)
	CPFE ²	6 (12,5%)	6 (18,8%)
	OTRAS	3 (6,3%)	3 (9,4%)
COMORBILIDAD	HTA ³	62,5%	46,9%
	DISLIPEMIA	54,2%	40,6%
	DM2 ⁴	27%	21,9%
	SAHS ⁵	16,7%	3,1%
	CÁNCER	16,7%	15,6%
	HP ⁶	8,3%	12,5%
SUPERVIVIENTES		31 (64,6%)	23 (71,9%)
FALLECIDOS		17 (35,4%)	9 (28,1%)

¹ Fibrosante progresiva, ² Síndrome combinado enfisema fibrosis, ³ Hipertensión arterial, ⁴ Diabetes mellitus tipo 2, ⁵ Síndrome de apnea hipopnea de sueño, ⁶ Hipertensión pulmonar

Conclusiones: En ambos grupos hay predominio del sexo masculino en la séptima década de vida, la mayoría son exfumadores con HTA, DLP o DM2 y diagnosticados de FPI, portadores de OD. Pir. es el AF más prescrito; los p. con Nin. fueron quienes más cambiaron de AF; la náusea y diarrea supusieron las principales causas de cambio y abandono de AF. Hay más ingresos hospitalarios de cualquier causa y muertes relacionadas con su EPI en el grupo con Pir.

460. PREVALENCIA DE CAMBIOS PULMONARES INTERSTICIALES PRECOSES EN TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE ALTA RESOLUCIÓN (TCAR) EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA (EPID) TRATADA CON FÁRMACOS ANTIFIBRÓTICOS

M.M. García Mullor¹, A. Ureña Vacas², N. Serra Serra², J.L. Pérez Pérez¹, H. López Brull¹, J. Arenas Jiménez², R. García Sevilla¹ y J. Gil Carbonell¹

¹Servicio de Neumología, Hospital General Universitario de Alicante, Departamento Medicina clínica, UMH, ISABIAL, Alicante, España.

²Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital General Universitario de Alicante, Departamento Medicina Clínica, UMH, ISABIAL, Alicante, España.

Introducción: Las alteraciones intersticiales pulmonares visibles en TCAR de pacientes sin sospecha clínica, collagenopatía conocida o antecedentes familiares de EPID se conocen con el término anglosajón de "Interstitial Lung Abnormalities" (ILA) y podrían representar una forma de fibrosis temprana en un porcentaje significativo de pacientes con EPID fibrosante. Los conocimientos sobre estas alteraciones radiológicas precoces son limitados y provienen principalmente de estudios poblacionales como el cribado de cáncer de pulmón. Nuestro objetivo es determinar la frecuencia con la que encontramos criterios de ILA que puedan traducir fibrosis temprana con anterioridad al tratamiento en una serie de pacientes con EPID tratada con antifibróticos. Además se describirán sus características demográficas, clínicas y radiológicas.

Material y métodos: Estudio observacional retrospectivo. De los 95 pacientes tratados con antifibróticos en el servicio de Neumología del HGUA, se seleccionaron 46 que contaban con TC torácica o abdominal con cortes de las bases pulmonares realizada al menos un año antes del inicio del tratamiento. Las exploraciones fueron valoradas por dos radiólogos torácicos. Empleamos SPSS v22 (IBM Corp.) para el análisis estadístico.

Resultados: De los 46 pacientes incluidos, 1 (2%) no tenía alteraciones radiológicas, 23 (50%) presentaban alteraciones extensas compatibles con EPID y 22 (48%) cumplían criterios radiológicos de ILA, cumpliendo 10 (22%) de ellos, además, criterios clínicos. En los pacientes EPID en la TC, la mediana de meses hasta el inicio de tratamiento fue 40 (P25-P75 28-56), mientras que en los que tenían ILA radiológica, la mediana fue 96 (P25-P75 49-114) meses. En los pacientes con ILA clínico-radiológica la mediana de tiempo hasta el inicio de tratamiento fue 107 (P25-P75 58-111) meses. En la tabla se describen las principales características demográficas, clínicas y radiológicas en los pacientes que cumplen criterios clínico-radiológicos de ILA.

Tabla 1. Características demográficas, clínicas y radiológicas de los pacientes con ILA

	Pacientes con criterio clínico y radiológico de ILA (n=10)
Edad al diagnóstico (años)	70 ± 6 (61-77)
Edad al inicio del tratamiento (años)	77 ± 7 (67-86)
Sexo	
Hombre	6 (60%)
Mujer	4 (40%)
Tabaquismo	
No fumador	5 (50%)
Ex fumador	4 (40%)
Fumador activo	1 (10%)
Consumo acumulado (años-paquete)	35 ± 13 (20-52)
Exposición ambiental	
Sí	1*(10%)
No	9 (90%)
Diagnóstico	
FPI	8 (80%)
Sarcoidosis	1 (10%)
EPID-ETC	1 (10%)
Patrón radiológico	
Subpleural fibrótico	8 (80%)
Subpleural no fibrótico	1 (10%)
No subpleural	1 (10%)
Método diagnóstico	
Histológico	1 (10%)
Clínico-radiológico	9 (90%)
PFR al inicio del tratamiento	
FVC (ml)	2040 ± 550 (990-2880)
FVC (%)	82 ± 15 (60-105)
DLco (%)	46 ± 17 (20-68)
PFR más recientes	
FVC (ml)	1787 ± 792 (770-3330)
FVC (%)	64 ± 16 (34-86)
DLco (%)	42 ± 23 (20-80)
Éxito	
Sí	5 [†] (50%)
No	5 (50%)
Edad de éxito (años)	77 ± 7 (68-87)

Las variables cuantitativas se expresan como media ± desviación estándar (valor mínimo-valor máximo)

*Aves

[†]Causa neumológica (exacerbación o progresión de la enfermedad)

Conclusiones: Prácticamente todos los pacientes tratados con fármacos antifibróticos presentaban alteraciones intersticiales en exploraciones realizadas antes de 1 año del inicio del tratamiento, y de ellos casi un cuarto presentan criterios clínico-radiológicos de ILA más de cuatro años antes del mismo. Estos datos apoyan la hipótesis de que las ILA pueden suponer una forma de fibrosis temprana, por lo que es fundamental su detección, evaluación clínica y seguimiento, con el fin de iniciar tratamiento antifibrótico precozmente.

619. PREVALENCIA DE PATOLOGÍA INTERSTICIAL A LOS 12 MESES TRAS UN INGRESO POR NEUMONÍA BILATERAL GRAVE POR COVID-19

O. Bronte Moreno, M. Aburto Barreneche, A. Artaraz Ereño, P. García Hontoria, A. Jódar Samper, V. Fernández Valbuena, I. Gorordo Unzueta, L. Altube Urrengochea y P.P. España Yandiola

Hospital Universitario de Galdakao- Usansolo, Galdakao, España.

Introducción: El objetivo del estudio fue conocer la prevalencia de cambios de alteraciones intersticiales residuales y la repercusión funcional que se mantenían al año de un ingreso por neumonía bilateral severa por covid-19.

Material y métodos: Estudio prospectivo. Se incluyeron 98 pacientes consecutivos dados de alta por el S. de neumología entre el 1 de marzo-30 de abril/2020, con neumonía bilateral severa definida por la necesidad de ingreso en UCI y/u oxigenoterapia con $\text{FiO}_2 \geq 0,4\%$. Se excluyeron de este estudio aquellos con enfermedad intersticial previa. Los ingresados en la UCI y los que presentaban una radiografía pulmonar patológica a los 90 días fueron evaluados con TACAR, PFR, y PM6M. Aquellos con afectación intersticial eran derivados a la unidad de EPID, donde se recogía una anamnesis de EPID, analítica, TACAR, PFR, y PM6M a los 12 meses del ingreso.

Resultados: 357 pacientes fueron ingresados en el Servicio de Neumología de nuestro hospital, durante este periodo con una mortalidad de 14,27%. 98 altas con neumonía bilateral grave. 26 (26,5%) pacientes presentaron alteraciones intersticiales a los 3 meses. Al año estos cambios se normalizaron en 1 paciente y hubo 3 pérdidas, incluyéndose finalmente 22 sujetos con alteraciones intersticiales. Las características demográficas de los pacientes y los datos referentes al ingreso hospitalario se describen en la tabla. Al año de seguimiento la alteración radiológica más frecuente es la reticulación subpleural (54,5%), con deterioro leve de la función pulmonar: 9 (40,9%) pacientes presentan un descenso de la DLCO < 80% y 4 (18,2%) una FVC < 80%. No encontramos ningún paciente con patrón ventilatorio obstructivo.

Tabla 1: Características demográficas y datos referentes al ingreso hospitalario de los pacientes dados de alta con neumonía bilateral severa.

	Neumonía bilateral	No EPID	EPID
N	98	73	22
Edad*	65,0 (12,7)	62,8 (14,4)	65,1(7,67)
Sexo (femenino)	26 (26,5)	22 (29,3)	4 (18,2)
Tabaco			
Nunca	61 (62,2)	55 (75,3)	6 (27,3)
Activos	3 (3,0)	2 (2,7)	1 (4,5)
Exfumador	38 (38,7)	28 (38,4)	10 (45,4)
Paq/año*	11,0 (22,7)	13 (24,6)	13,6 (36,5)
IMC*	27 (10,0)	25,9 (9,8)	33 (13,19)
Índice Charlson*	2,0 (2,0)	2(2,4)	1(1,15)
PSI puntos*	74(32,6)	76 (36)	69 (16,5)
Ingreso UCI	36 (36,7)	15 (20,5)	18 (81,8)
IOT	26 (26,5)	13 (17,8)	13 (59,1)
OAF	14 (14,3)	6 (8,2)	8 (36,4)
Tratamiento hospitalario			
Cloroquina	64 (65,3)	43 (59,9)	20 (90,9)
Corticoides	58 (59,2)	41 (56,2)	14 (70,0)
Pulsos corticoides	3 (3,0)	2 (2,7)	1 (4,5)
Tocilizumab	57 (58,2)	38 (52,1)	13 (59,1)
Anakinra	50 (51,0)	30 (41,1)	19 (86,4)
Análítica hospitalaria			
PCR pico*	178 (98)	158 (91)	197(104)
PCT*	0,45 (1,0)	0,33 (0,6)	0,35 (0,7)
Ferritina pico*	1454 (1408)	1635 (1292)	18882 (1779)
LDH pico*	421 (185)	469 (152,2)	594 (215)
Estancia media hospitalaria*	21(16,7)	16 (13,4)	36 (17,1)
Días IOT**	17,0 (10,0)	14,0 (5,9)	16,0(10,8)
Estancia media UCI**	20 (16,8)	16 (10,7)	20 (18,3)

- * Las cifras se ofrecen en medias y desviación estándar. El resto de los números hace referencia a la frecuencia de cada variable en números absolutos y porcentaje sobre el total en paréntesis. Los números absolutos no suman porque hay 3 pérdidas.
- ** Estancia media en la UCI de los pacientes ingresados en dicha unidad, o días con IOT de los pacientes que han necesitado dicha técnica.

Conclusiones: 1. 22,4% de los pacientes dados de alta por neumonía grave COVID-19 presenta cambios intersticiales en la TACAR al año de seguimiento. 2. La lesión más frecuente es la reticulación subpleural. 3. El 40,9% de ellos presentan una de alteración funcional leve.

377. ¿QUÉ EXPRESIÓN DE LA FUNCIÓN PULMONAR BASAL TIENE MAYOR CAPACIDAD PARA ESTIMAR RIESGO DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR INTERSTICIAL DIFUSA?

R.A. Camperos Moreno, R. Casitas Mateo, P.K. Ernesto Freund, L. Esteban Baloira, L. Gómez Carrera, G. Bonilla Hernán y F. García Río

Hospital Universitario La Paz-IdiPAZ, Madrid, España.

Introducción: Tanto la capacidad vital forzada (FVC) como la capacidad de difusión de monóxido de carbono (DLCO) han sido reconocidos como predictores de mortalidad de pacientes con enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID). Sin embargo, persiste cierta controversia sobre la forma en qué dichos parámetros deben ser evaluados. Objetivo: determinar el modo de expresión de la FVC y DLCO (valores absolutos, predichos con respecto a sus valores de referencia o z-score) que mejor estiman el riesgo de mortalidad.

Material y métodos: Fueron seleccionadas 48 mujeres y 24 hombres, con un diagnóstico establecido de EPID (54% NIU, 39% NINE y 7% NIA), con una edad media de 69 ± 12 años y un 43% de fumadores (17 ± 12 paquetes \times año). Se registró la FVC y DLCO de todos los pacientes en el momento del diagnóstico y como valores de referencia se utilizaron las ecuaciones de referencia de la Global Lung Initiative. Los pacientes fueron tratados en una unidad monográfica, según los criterios convencionales de forma independiente a los objetivos del estudio.

Resultados: Después de un periodo de seguimiento de 12 ± 3 años, 33 pacientes fallecieron (45,8%). Con respecto a los supervivientes, los pacientes fallecidos tenían menores valores de FVC ($2,09 \pm 0,76$ vs. $2,68 \pm 0,96$ l, $p = 0,006$) y DLCO ($4,23 \pm 0,99$ vs. $5,54 \pm 1,53$ mmol/min/kPa, $p = 0,020$). En el caso de la FVC, el área bajo la curva ROC para identificar mortalidad fue ligeramente superior expresada como porcentaje del predicho ($0,692 \pm 0,062$, $p = 0,005$) que en valor absoluto ($0,678 \pm 0,064$, $p = 0,010$) o como z-score ($0,674 \pm 0,064$, $p = 0,012$). Un comportamiento similar se apreció para la DLCO ($0,788 \pm 0,089$, $p = 0,014$; $0,776 \pm 0,093$, $p = 0,018$; y $0,724 \pm 0,103$, $p = 0,055$, respectivamente). Sendos modelos de regresión logística múltiple ajustados para la edad, sexo, IMC, tabaquismo y diagnóstico, retuvieron al porcentaje del predicho como factor de riesgo de mortalidad independiente, tanto en el caso de la FVC (OR ajustada: 0,963, IC95% 0,938-0,988, $p = 0,004$) como de la DLCO (OR ajustada: 0,928, IC95% 0,871-0,989, $p = 0,022$).

Conclusiones: La expresión de la FVC y de la DLCO como porcentaje de su valor predicho tiene mayor capacidad para estimar riesgo de mortalidad en pacientes con EPID que el valor absoluto o el z-score de ambos parámetros.

660. REGISTRO MULTICÉNTRICO DE CASOS INCIDENTES DE EPID EN LA COMUNIDAD CANARIA

O. Acosta Fernández¹, A.B. Llanos González¹, I. Véliz Flores², R. Dorta Sánchez³, F. Rodríguez García⁴, N. Díaz Alfaro⁵, P. Pérez de Armas¹, N. Mesa León¹ y A. Medina González¹

¹Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, España. ²Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, España. ³Servicio de Neumología, Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España. ⁴Servicio de Neumología, Hospital José Molina Orosa, Arrecife, Las Palmas de Gran Canaria, España. ⁵Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno Infantil, Las Palmas de Gran Canaria, España.

Introducción: Las EPID son un grupo heterogéneo de entidades cuyo diagnóstico requiere la evaluación de variables clínico-inmunológico-

cas, radiológicas y, en ocasiones, histológicas. El objetivo fue analizar las características de los casos incidentes registrados en los Servicios de Neumología de los hospitales públicos de la Comunidad de Canarias.

Material y métodos: Los datos se recogieron a través de la plataforma digital EPIDCAN diseñada a tal efecto. La estrategia diagnóstica y la calificación de las enfermedades se llevó a cabo de forma independiente en cada centro, entre mayo de 2019 y julio de 2020. Análisis descriptivo y estadístico SPSS 23.0.

Resultados: Participaron 5 centros hospitalarios de la red pública de la Comunidad. Se registraron 194 casos (101 varones y 93 mujeres) con una edad media 67 ± 13 años. Las principales comorbilidades encontradas en los pacientes fueron: 45 diabetes mellitus (23%), 32 insuficiencia cardiaca (17%) y 23 neoplasias (12%). El tabaquismo activo se registró en un 16% y la condición de exfumador en un 39%. En 7 casos (7%) existían antecedentes familiares de EPID. El patrón radiológico fue "alternativo a NIU" en 151 casos (78%) y "NIU/probable NIU" en 43 (22%). En 172 (89%) se dispuso de estudios inmunológicos básicos (FR/ACCP, ANA y ANCA) y en 78 (40%) se practicó un perfil de miositis. El lavado broncoalveolar con estudio de poblaciones celulares se realizó en 49 (50%) y la biopsia transbronquial en 16 (16%). Solo 8 casos (4%) fueron sometidos a biopsia pulmonar (1 criobiopsia y 7 biopsias quirúrgicas). La valoración por un comité multidisciplinar se realizó en 26 casos (27%). Los diagnósticos más frecuentes fueron: 42 (22%) neumonitis por hipersensibilidad crónica (NHC), 39 (20%) EPID asociadas a enfermedades del tejido conectivo e IPAF, 21 (11%) FPI/probable FPI, 17 (9%) FP inclasificables y 16 (8%) neumonías organizativas. Los factores exposicionales reconocidos con mayor frecuencia en los casos de NHC fueron las aves (43%) seguidos de abonos/compost (17%). El 13% de los casos se encontraba aún "en estudio" al finalizar la recogida de datos.

Conclusiones: 1. Las neumonitis de hipersensibilidad y las EPID asociadas a enfermedades autoinmunes son las EPID con mayor incidencia en nuestra Comunidad. 2. La baja frecuencia con la que se realizan biopsias y valoraciones por parte de los comités multidisciplinarios en el estudio de las EPID merece ser reconsiderado.

Proyecto aprobado por CEIC local y con financiación de la Sociedad Canaria de Neumología y Cirugía Torácica (NEUMOCAN).

587. RELACIÓN ENTRE LAS ENFERMEDADES PULMONARES INTERSTICIALES DIFUSAS Y EL CÁNCER DE PULMÓN

M. Belver Blanco, B. de Vega Sánchez, E. Solís García, S. Jaurrieta Largo, A.I. García Onieva, S. Juarros Martínez, R. López Castro, M.R. López Pedreira, M.H. Borrego Pintado, J.M. Matilla González y C. Disdier Vicente

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España.

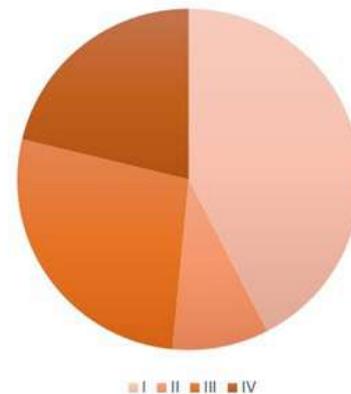
Introducción: Las enfermedades pulmonares intersticiales difusas (EPID) constituyen un grupo heterogéneo de enfermedades, siendo la más frecuente la fibrosis pulmonar idiopática (FPI). La mayor parte de ellas son progresivas y limitantes, presentando mal pronóstico y una incidencia de cáncer de pulmón (CP) aumentada. Dada la complejidad de los pacientes, resulta fundamental el abordaje multidisciplinar en la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas.

Material y métodos: Estudio retrospectivo observacional de los pacientes diagnosticados de EPID y CP en el que se analizaron variables demográficas, radiológicas, anatomopatológicas y oncológicas. El objetivo de nuestro estudio fue conocer la asociación entre EPID y CP.

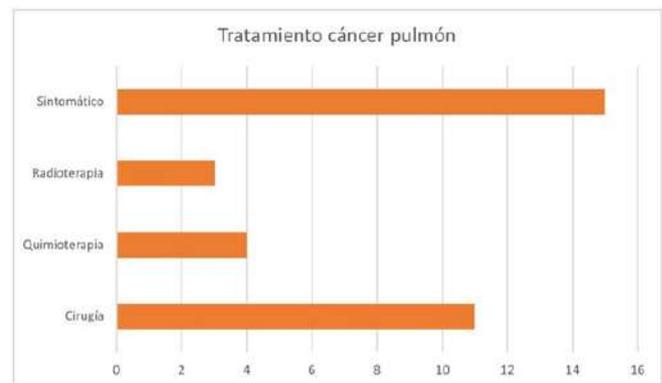
Resultados: Muestra compuesta por 33 pacientes (edad media 69,5 años; 85% de ellos varones), todos ellos con antecedentes de tabaquismo. El patrón radiológico fue compatible con NIU en el 87,9% (n = 29) y con neumonía intersticial no específica en el 12,1% (n = 4), confirmándose histológicamente en el 27,2% (n = 9) de los casos. El seguimiento medio de los pacientes desde el diagnóstico de EPID has-

ta la evidencia de neoplasia fue de 15,4 meses. La anatomía patológica más frecuente fue carcinoma escamoso, presente en casi la mitad de los pacientes (n = 16), seguida de adenocarcinoma (n = 7) y microcítico (n = 6). En el 12% de los casos (n = 4) no se obtuvo diagnóstico histológico. El estadio al diagnóstico fue: IA (n = 6), IB (n = 8), IIA (n = 2), IIB (n = 31), IIIA (n = 2), IIIB (n = 7), IV (n = 7). De los pacientes con estadios avanzados (III, IV) en el 44% de ellos (n = 7) el diagnóstico de EPID y CP se realizó de forma sincrónica. El tratamiento de la neoplasia fue quirúrgico en el 33,3% (n = 11) de los casos, quimioterapia (n = 4), RT (n = 3) y sintomático en el 45,5% (n = 15). La media de supervivencia desde el diagnóstico de EPID fue 20 meses, reduciéndose a 13,5 meses desde el diagnóstico de la neoplasia.

Estadio al diagnóstico



Tratamiento cáncer pulmón



Conclusiones: La asociación de FPI y CP es más frecuente en varones, con antecedentes de tabaquismo, siendo la estirpe más usual el carcinoma epidermoide. El estrecho seguimiento radiológico en pacientes con FPI hace que el diagnóstico de neoplasias pulmonares sea precoz. Se trata de pacientes complejos en los que resulta fundamental en su manejo la toma de decisiones de forma conjunta por un comité multidisciplinar.

214. RENDIMIENTO DE LA CRIOBIOPSIA TRANSBRONQUIAL REALIZADA EN EL SERVICIO DE NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL SAN CECILIO DE GRANADA

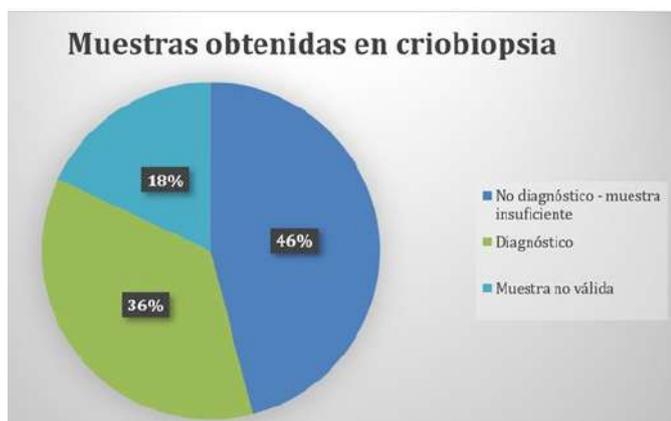
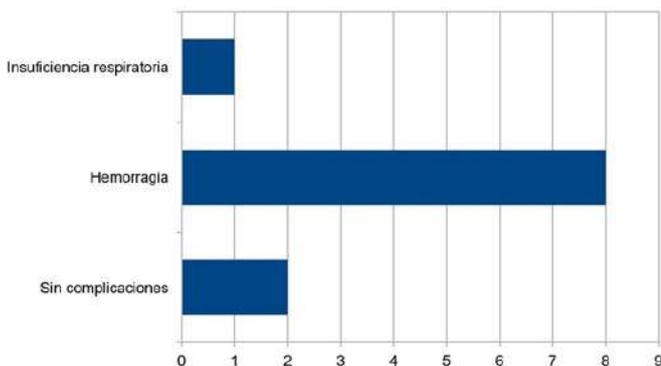
M. Montes Ruiz-Cabello, A.B. Gámiz Molina, C. Cabrero Rodríguez, P. Gámez Baeza y P. Barragán Reyes

Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada, España.

Introducción: El estudio de las enfermedades pulmonares mediante biopsia transbronquial convencional tiene como limitaciones principales el pequeño tamaño muestral y la ausencia o escasa cantidad de parénquima pulmonar a veces. Con el objetivo de mejorar la rentabilidad diagnóstica, se ha implantado la toma de muestras mediante sondas de crioterapia. El objetivo del estudio es comprobar la utilidad diagnóstica de la criobiopsia en nuestro centro desde su puesta en marcha en 2017.

Material y métodos: Análisis retrospectivo de los pacientes a los que se les ha realizado criobiopsia transbronquial en nuestro centro, desde 2017 hasta marzo de 2021. Se analizó: edad, sexo, tabaquismo, posibles factores de riesgo exposicional, enzima convertidora de angiotensina (ECA), factor reumatoide (FR), autoanticuerpos y precipitinas, hallazgos radiológicos en la TC (enfermedad localizada vs. difusa ("patrón de neumonía intersticial usual (NIU)", "probable NIU", "indeterminado para NIU" y "diagnósticos alternativos), lavado broncoalveolar (LBA), complicaciones derivadas del procedimiento, porcentaje de pacientes con muestra no válida para diagnóstico y en los que se alcanzó un diagnóstico.

Resultados: Se realizaron un total de 12 criobiopsias. La edad media era de 62 años, 58% varones. El 75% tenían un consumo acumulado de tabaco significativo. Se identificó al menos un posible factor de riesgo exposicional en 5 pacientes (construcción, marmolista, trabajador en electricidad, fontanería, polvo de papel cartón y almacén de productos químicos). La ECA estaba elevada en 3 de 9 pacientes, 1 tenía elevación del FR, 2 título positivo de ANA, 1 precipitinas para excremento de paloma positivo. En el TC de tórax 2 pacientes tenían enfermedad localizada y 10 difusa (5 patrón de "diagnóstico alternativo a NIU", 3 "probable NIU" y 2 "patrón indeterminado para NIU". El LBA (realizado en 9 pacientes), no resultó orientativo en ninguno. Se alcanzó diagnóstico en el 36% de las criobiopsias. La complicación principal derivada fue la hemorragia.



Conclusiones: En nuestra pequeña cohorte se alcanzó el diagnóstico en el 36% de los casos, con un riesgo asumible de complicaciones técnicas. Sigue siendo indiscutible, sobre todo en el estudio de EPID, la interacción entre el clínico, radiólogo y patólogo. El análisis histológico de las muestras aumentó la precisión diagnóstica en nuestra serie, aportando información indispensable, siendo fundamental la valoración multidisciplinar posterior sobre todo en patrón fibrótico.

211. REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA NEUMONÍA ORGANIZADA TRATADA CON GLUCOCORTICOIDES SISTÉMICOS

L. Cendón Panadés, A. Rafecas Codern y D. Castillo Villegas

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

Introducción: La neumonía organizada (NO) es una neumopatía intersticial que se caracteriza a nivel histológico por acúmulos intraalveolares de tejido de granulación. Se clasifica como criptogénica (NOC) o secundaria (NOS) dependiendo de si se conoce un desencadenante. El tratamiento farmacológico se basa fundamentalmente en glucocorticoides sistémicos (GC) y hay que tener en cuenta la posibilidad de remisión espontánea o de recidiva de la enfermedad. El objetivo de este estudio es hacer una revisión sistemática de la evidencia científica sobre la NO tratada con GC.

Material y métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica en la base de datos PubMed de artículos publicados en inglés o español entre los años 2000 y 2020. Se usaron los términos MeSH "cryptogenic organizing pneumonia" and "glucocorticosteroids". La búsqueda sistemática resultó en 128 publicaciones, de las cuales 115 fueron seleccionadas para lectura y 6 estudios observacionales con 319 pacientes fueron analizados. Se excluyeron aquellas publicaciones con datos insuficientes y los reportes de casos clínicos con escaso número de pacientes (fig.). De los artículos seleccionados se extrajeron datos demográficos, clínicos, diagnósticos, terapéuticos y pronósticos.

Resultados: La edad media de presentación de la NO fue $59,7 \pm 13,9$ años, los síntomas más frecuentes fueron tos, disnea, fiebre y astenia, y la consolidación multifocal el patrón radiológico más frecuente (55-100%). El 65% de los casos fueron clasificados como NOC, siendo las causas más frecuentes de NOS: enfermedad autoinmune sistémica, infección y fármacos. El diagnóstico se realizó principalmente mediante biopsia transbronquial (47%) o quirúrgica (45%). Un 9% de pacientes presentó resolución espontánea de la NO y en un 6% la cirugía fue curativa. Se trataron con GC 252 pacientes (60-100% dependiendo de la serie), con gran heterogeneidad en la pauta de tratamiento entre los estudios. La dosis de inicio se siguió en todos los casos de una pauta descendente de duración variable. En el seguimiento se reportaron 25 muertes (8%) y 95 casos (30%) de recaída de la NO. Los datos se muestran en la tabla.

Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de selección de estudios

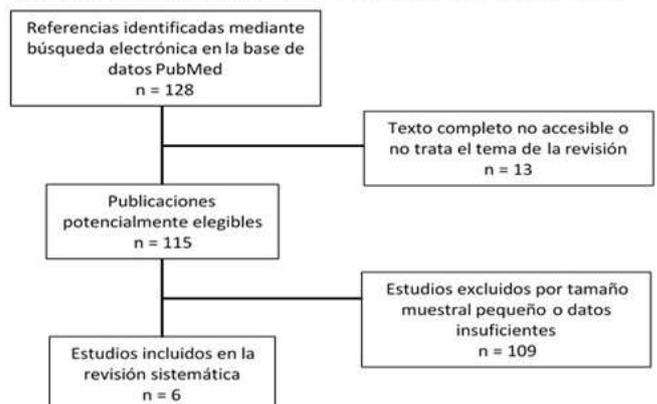


Tabla 1. Características de los estudios incluidos en la revisión y de los 319 pacientes con neumonía organizada. Detalles del tratamiento con glucocorticoides.

	Cazotte ¹	Lacer ²	Beserohodu ³	Drakopengotolis ⁴	Ohada ⁵	Baha ⁶	Total
País (años)	Italia (2000)	Francia (2009)	EEUU (2007)	Grecia/JA (2011)	Japón (2016)	Turkía (2016)	
Diseño	OP	OR	OR	OR	OR	OR	
n	79	46	67	61	19	50	319
Edad media ±1 (años)	61 ±12	61 ±11	63 ±15 (HOC) 56 ±15 (HOS)	69,5 ±13,5	61,9 ±8	57,1 ±12,7	60,7 ±13,9
Sexo (M)	30 (44%)	21 (25%)	28 (44%)	24 (41%)	12 (27%)	27 (25%)	166 (52%)
Tabaquismo	53 (66%)	14 (29%)	n/s	23 (54%)	7 (37%)	39 (66%)	140 (44%)
Fibra	49 (63%)	n/s	16 (26%)	30 (64%)	16 (79%)	24 (43%)	143 (45%)
Tos	41 (53%)	n/s	28 (46%)	40 (86%)	8 (42%)	40 (71%)	166 (49%)
Disnea	45 (58%)	n/s	45 (70%)	38 (82%)	6 (32%)	37 (66%)	171 (54%)
Adenop	30 (38%)	n/s	18 (28%)	44 (77%)	n/s	38 (66%)	126 (39%)
Pérdida de peso	10 (13%)	n/s	8 (14%)	17 (36%)	n/s	14 (26%)	40 (13%)
Dolor tóxico	2 (3%)	n/s	16 (26%)	18 (38%)	n/s	7 (13%)	43 (13%)
Hemoptise	1 (1%)	n/s	n/s	n/s	n/s	4 (7%)	5 (2%)
Criptogénica	53 (68%)	48 (100%)	30 (46%)	40 (80%)	0	37 (66%)	208 (65%)
Secundaria	25 (32%)	0	27 (41%)	21 (44%)	19 (100%)	19 (34%)	111 (35%)
EAS	5 (6%)	0	7 (12%)	4 (7%)	18 (85%)	6 (11%)	43 (13%)
Infecciones	3 (4%)	0	8 (14%)	2 (3%)	1 (5%)	0	14 (4%)
Fármacos	7 (9%)	0	7 (12%)	6 (10%)	0	0	20 (6%)
Remisión espontánea	5 (6%)	0	0	8 (15%)	8 (42%)	8 (14%)	32 (10%)
GC*	189 (77%)	48 (100%)	57 (100%)	43 (67%)	12 (63%)	34 (62%)	292 (79%)
Fármaco	MPN	PON	PON	n/s	n/s	n/s	
Dosis inicial	40 mg/d (20-120)	50-117 mg/d	n/s	n/s	0,8-1 mg/kg/d	n/s	
Duración (meses)	12 ± 15	>12	n/s	n/s	n/s	n/s	
Carga	10 (13%)	0	0	3 (5%)	0	6 (11%)	19 (6%)
Otros tratamientos o n/s	3 (4%)	0	0	8 (13%)	0	8 (14%)	19 (6%)
Fuente	3 (4%)	1 (5%)	8 (16%)	8 (15%)	2 (10%)	2 (4%)	26 (8%)
Revisión	15 (20%)	28 (58%)	30 (53%)	17 (38%)	4 (21%)	1 (2%)	95 (30%)

EAS: enfermedad autoinmune sistémica; GC: glucocorticoides sistémicos; M: mujer; MPN: metilprednisolona; OP: estudio observacional prospectivo; OR: estudio observacional retrospectivo; PON: prednisona.
 1. Cazotte O, Zampieri N, Baruzzi D, Sotgiu G, Bazzani R, Rossi A, et al. Biotinidasa-deficient organizing pneumonia in Italian sporadic cases. Respiratory 2009 Jul 14(7):792-5.
 2. Lacer R, Vasserman N, Peltier A, Lecomte P, Couffignalier J, Gaudin P, et al. Cryptogenic organizing pneumonia: Characteristics of relapses in a series of 46 patients. The Groupe d'Etudes de la Recherche sur les Maladies "Orphalines" Pulmonaires (GERMOP). Am J Respir Crit Care Med 2002 Aug 14(2):R 1357-1.
 3. Beserohodu SR, Kozani VC, Hsu CK, Lakhwani D, Sundar A, Kothandhi H, et al. Differences in treatment and outcomes between idiopathic and secondary forms of organizing pneumonia. Am J Ther 2007 Sep-Oct 12(3):224.
 4. Drakopengotolis F, Pasihaali K, Av-Hijon M, Avne E, Karagordis H, Katsoulas E, et al. Cryptogenic and secondary organizing pneumonia: clinical presentation, radiographic findings, treatment response, and prognosis. Chest 2019 Apr 13(4):983-93.
 5. Ohada H, Katsunaga K, Yamazaki R, Tanaka A, Arai D, Owada T, et al. Clinical features of organizing pneumonia associated with rheumatoid arthritis. Mod Rheumatol 2015 Nov;25(3):363-69.
 6. Baha A, Yilmaz F, Kizilcik N, Galata Z, Aydinli N, Demirci H, et al. Cryptogenic and secondary organizing pneumonia: Clinical presentation, radiological and laboratory findings, treatment, and prognosis in 56 cases. Turkish J 2014 15(4):291-4.

Conclusiones: Los GC se utilizan ampliamente para tratar la NO a pesar de la falta de ensayos clínicos controlados que apoyen esta práctica, ya que en la mayoría de casos se objetiva una respuesta clínico-radiológica favorable. Nuestra revisión evidencia la necesidad de implementar estudios adecuados para desarrollar protocolos de tratamiento e identificar factores pronósticos.

650. SECUELAS PULMONARES POST-COVID-19 TRAS 12 MESES DE LA FASE AGUDA DE LA INFECCIÓN

A.B. Llanos González¹, J.A. Bonilla Arjona², H.M. González Expósito¹, V.S. Hernández García¹, P. Pérez de Armas¹, N. Mesa León¹, D.L. Redondo Zaera¹, M.E. Gómez Gil², J. Estornell Erill², O.M. García Hernández², M.M. Cruz Díaz², A. Medina González¹ y O. Acosta Hernández¹

¹Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, España.
²Servicio de Radiodiagnóstico- Sección Tórax, Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, España.

Introducción: Los coronavirus SARS y MERS aumentaron la morbi-mortalidad por fibrosis pulmonar tras una intensa respuesta inflamatoria asociada a lesiones parenquimatosas persistentes. El objetivo del presente estudio ha sido identificar secuelas intersticiales y alteraciones clínico-funcionales tras SARS-CoV-2 a medio-largo plazo.

Material y métodos: Seguimiento de una cohorte de 103 pacientes tras ingreso hospitalario por COVID-19 durante marzo-junio 2020, con alteraciones radiológicas persistentes al alta. Se valoraron aspectos clínicos, comportamiento oximétrico en test de marcha de 6 min (TM6M) y TAC Tórax alta resolución (TACAR) a las 4-6 semanas pos-alta. Posteriormente, se reevaluaron a los 3 meses aquellos con alteraciones radiológicas de extensión leve < 25% (EL) y a los 6 meses los de extensión moderada-grave 25-75% (EMS), realizando a todos espirometría y difusión CO (DLCO). Los que presentaban lesiones radiológicas persistentes y/o alteraciones funcionales se evaluaron a los 12 meses.

Resultados: La edad media fue 63 ± 13 años (54% varones). El 19% ingresaron en UVI y el 30% necesitaron soporte ventilatorio (oxigenoterapia de alto flujo, ventilación invasiva/no invasiva). La estancia hospitalaria media fue 15 ± 9 días. Recibieron hidroxiquina (95%), lopinavir/ritonavir (90%), azitromicina (54%), interferón β-1b (50%) y corticoides (29%). El 56% presentaba al alta condensaciones

alveolares bilaterales en la Rx tórax. En la evaluación a las 4-6 semanas del alta destacó: disnea ≥ grado 1 mMRC (44%), tos seca (18%), crepitantes secos (30%). Las alteraciones en TACAR de EL se objetivaron en 49 casos y de EMS en 34. Todos presentaban SatO2 en reposo ≥ 94%. La desaturación oximétrica > 4% en TM6M ocurrió en el 12%. Se objetivaron alteraciones en 18% de las espirometrías y 27% de las DLCO. El 62% de los casos con alteraciones de EL fueron dados de alta en los 6 primeros meses por ausencia de clínica con normalización de la imagen y de la función pulmonar; mientras que en los casos con EMS solo se pudo en el 18%. A los 12 meses recibieron el alta el 18% EL y 38% EMS restantes. Aún hay 14 casos pendientes de reevaluación al año.

Conclusiones: El 83% de los pacientes con lesiones radiológicas persistentes al alta tras infección respiratoria por COVID-19, presentaron alteraciones parenquimatosas a las 4-6 semanas en TACAR, teniendo extensión moderada-severa un tercio de ellos, con resolución a los 6-12 meses en la mayoría de los casos. Es necesario un seguimiento a medio-largo plazo para identificar aquellos con secuelas persistentes.

536. SECUELAS RADIOLOGICAS Y FUNCIONALES PULMONARES TRAS 10 MESES DE HOSPITALIZACIÓN POR NEUMONÍA COVID-19

L. Dahmazi, S. Herrera Lara, S. Calvache Castillo, I. López Moreno, C. de Juana Izquierdo, M. Acosta Dávila, Á. Martínez Soriano, A. Álvarez Brito, S. Ponce Pérez, V. Valentín Gómez y E. Martínez Moragón

Hospital Doctor Peset, Valencia, España.

Introducción: No se conocen aún las consecuencias clínicas a largo plazo de la neumonía por COVID-19. Parece aconsejable, especialmente en los pacientes con formas moderadas-graves de enfermedad, realizar un seguimiento específico para detectar y tratar de forma precoz las posibles secuelas pulmonares. Nuestro objetivo es evaluar las características clínicas-radiológicas y los cambios en la función pulmonar de pacientes que han superado una neumonía COVID-19 a los 3 y 10 meses de seguimiento.

Material y métodos: Estudio observacional prospectivo, en el que se analiza pruebas funcionales respiratorias y la afectación pulmonar en radiografía de tórax a los 3 y 10 meses de seguimiento. El patrón radiológico se divide en 6 zonas (A, B, C, D, E y F) asignando una puntuación del 0 al 3, (0: sin lesión, 1: intersticial, 2: opacidades, 3: condensaciones). Con ello, obtenemos una puntuación total que es el CXSCORE. Para el análisis estadístico t-Student para muestras relacionadas e independientes y chi-cuadrado. Nivel de significación p < 0,05.

Resultados: Se incluyeron 62 pacientes, hombres 38 (61,3%), edad media 65 años (± 12,8); El 40,3% había precisado soporte ventilatorio. Ingresaron en UCI 27,4%. El CXSCORE en radiografía basal es de 7 puntos (± 3,2), a los 3 meses 1,45 (± 2) y a los 10 meses 1,75 (± 1,7). Se observa secuelas pulmonares en 25 pacientes (40,3%) a los 3 meses y 17 (27,4%) a los 10 meses; los pacientes que han requerido ingreso en UCI, tienen más secuelas fibróticas (p = 0,003). La FVC (ml) basal media es de 3.065,22 ± 798,29 ml, la FVC (%) 100,3 ± 29% y DLCO media es 65,41 ± 17%. La DLCO < 70% en 43,5% de los pacientes a los 3 meses y 14,5% a los 10 meses (p = 0,001). Los pacientes han mejorado su FVC en 190 ml (p = 0,039) y 10% (p = 0,018), así como 15% en la DLCO (p = 0,001) a los 10 meses.

Conclusiones: Existe un porcentaje importante de pacientes que presentan secuelas fibróticas y afectación de la función pulmonar a medio y a largo plazo siendo los que estuvieron en UCI los que presentan mayor riesgo. La detección y tratamiento precoz de las secuelas se traduce en mejoras en funcionales pulmonares y radiológicas.

321. SEGUIMIENTO DE PACIENTES HOSPITALIZADOS TRAS DIAGNÓSTICO DE COVID-19 Y NEUMONÍA

M. Morales González, E. Vázquez Gandullo, C. España Domínguez, A. Hidalgo Molina, J.E. González-Moya Rodríguez y M.F. Montoro Ballesteros

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España.

Introducción: La valoración de posibles secuelas secundarias a la neumonía por el SARS-CoV-2 es uno de los frentes abiertos en la actualidad. Nuestro objetivo ha sido analizar los pacientes con seguimiento en consulta de neumología tras hospitalización.

Material y métodos: Estudio descriptivo prospectivo de pacientes en seguimiento por neumología tras una hospitalización por neumonía COVID-19, periodo de mayo-2020 hasta enero-2021.

Resultados: Se incluyeron 70 pacientes, 70% hombres, con una edad media de 62 años ($\pm 11,8$). El 45,7% nunca fumadores y el 41,4% exfumadores. El 8,6% tenían EPOC, el 12,9% AOS y el 5,7% asma. La estancia media hospitalaria fue de 19,54 días. El 50% se realizó TC de tórax durante el ingreso siendo el hallazgo más frecuente el vidrio deslustrado (48,6%). El tratamiento más utilizado fueron los corticoides (97,1%). El 4,4% precisó de VMNI y el 13,2% CNAF. Ingresaron 10 pacientes (14,3%) en UCI, con intubación en el 60% de los casos. El tiempo hasta la primera revisión fue de 36,45 días. El 27,9% se encontraban asintomáticos y el síntoma más frecuente fue disnea de esfuerzo y astenia en el 25%. En la primera revisión el 25,7% se realizó radiografía de tórax con infiltrados pulmonares en el 50% de los casos, el 10% se realizó TC de tórax, el 10% PFR y el 2,9% se realizó TM6M. Tras la primera revisión el 35,3% recibió tratamiento con corticoides orales, observándose una relación estadísticamente significativa con la sintomatología referida ($p = 0,031$). Hubo una segunda revisión en 46 (65,7%) pacientes con un tiempo de media entre ambas consultas de 64,82 días, siendo el síntoma más frecuente la astenia (20%). El 71,7% de los pacientes se hizo TC de tórax observándose evolución favorable en el 78,8%, estabilidad en el 15,2% y fibrosis en el 6,1%, sin existir relación entre el ingreso en UCI y la evolución radiológica. El 77,8% se realizó PFR con FEV1 de media del 94,7% ($\pm 20,8$), FVC del 94,9% ($\pm 20,8$) y DLCO de 74,48% ($\pm 21,1$). Tras la segunda revisión el 64,3% no recibió ningún tratamiento, al 11,4% se le prescribió oxígeno sin observar relación entre los hallazgos del TC de control y la prescripción de O2. El 62,9% fueron dados de alta y el 30,1% tuvo un seguimiento.

Conclusiones: La evolución radiológica es favorable sin observar empeoramiento de la función pulmonar. Es importante mantener el seguimiento de estos pacientes para conocer el grado de afectación a nivel pulmonar de esta enfermedad a largo plazo.

511. SIGNIFICADO PRONÓSTICO DE LOS HALLAZGOS HISTOLÓGICOS EN LAS BIOPSIAS DE PACIENTES POSNEUMONÍA POR SARS-COV-2

M.F. Pilia, Í. Ojanguren Arranz, A. Villar Gómez, D. Varona Porres, M. Culebras Amigo, K. Loor, X. Muñoz Gall, M. Sánchez Calleja, I. Sansano Valero, S. Ramón y Cajal Agueras

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

Introducción: La evolución tras el alta hospitalaria de los pacientes con neumonía por SARS-CoV-2 puede ser variable. A pesar de que gran parte de los pacientes presentan una evolución favorable, un subgrupo de ellos desarrolla secuelas respiratorias presentando alteraciones clínicas, radiológicas y funcionales. El objetivo del presente estudio fue: 1. Caracterizar un subgrupo de pacientes con secuelas respiratorias tras neumonía por COVID-19; 2. Establecer relaciones entre las características clínicas, funcionales y radiológicas de estos

pacientes con factores histológicos asociados con inflamación, fibrosis, senescencia, angiogénesis linfática y mastocitos.

Material y métodos: Estudio prospectivo observacional de pacientes adultos que requirieron ingreso por neumonía por COVID-19 y que presentaron alteraciones clínicas, funcionales y radiológicas 3 meses tras el alta hospitalaria y que fueron sometidos a una biopsia transbronquial (BTB) para su estudio. Se analizaron las características clínicas durante el ingreso, las características funcionales, radiológicas e histológicas a los 3 meses y las características clínicas, funcionales y radiológicas a los 6 meses tras el alta hospitalaria. Se valoraron los patrones histopatológicos y la presencia de células positivas mediante inmunohistoquímica de P-16, D2-40 y triptasa.

Resultados: Entre marzo de 2020 y febrero de 2021, 4332 pacientes ingresaron por COVID-19 en un centro hospitalario de tercer nivel. De estos, 1403 pacientes fueron visitados en consultas externas 3 meses tras el alta y fueron estudiados mediante TC de tórax y pruebas de función pulmonar. Cincuenta y tres pacientes fueron sometidos a una BTB. Los 53 (100%) pacientes tenían vidrio esmerilado, 19 (35%) condensaciones y 51 (96%) presentaron engrosamiento septal en el TC de tórax. En cuanto a la histología, cuarenta pacientes (75%) presentaron cuerpos de Masson y 42 (79%) inflamación intersticial. La mayoría de pacientes presentaron valores de P16 y D2-40 elevados. Valores de D2-40 elevados a los 3 meses tras el alta se relacionaron con valores de FEV1 y FVC más bajos a los 6 meses y la presencia de cuerpos de Masson a los 3 meses tras el alta se relacionó con valores de FEV1 y FVC más elevados a los 6 meses.

Conclusiones: Las características histológicas tras el alta hospitalaria por neumonía por COVID-19 en pacientes con secuelas respiratorias, se pueden asociar con la evolución funcional durante los meses posteriores.

583. SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO Y COVID-19 ¿ANTE QUÉ ESTAMOS?

M.D. Domínguez López, C. López Ramírez, P. Cejudo Ramos, E. de Benito Zorrero, Á. López Bauzá y J.A. Rodríguez Portal

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Introducción: Entre las principales complicaciones de los pacientes COVID-19 hospitalizados, se hallan el síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA). El objetivo del presente estudio es determinar los factores que influyen en la gravedad del SDRA, así como su repercusión funcional.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo de los pacientes revisados en consultas de neumopatías post-COVID del Hospital Virgen del Rocío. Todos los pacientes requirieron ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por SDRA secundario a neumonía por SARS-CoV-2 desde marzo de 2020 hasta marzo de 2021. Se excluyeron a todos aquellos que no precisaron derivación a consultas para seguimiento por buena evolución clínica al alta. Se determinó la gravedad del SDRA, según la definición de Berlín publicada en 2012, por el grado de hipoxemia en leve ($200 \text{ mmHg} < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 300 \text{ mmHg}$); moderado ($100 < \text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 200 \text{ mmHg}$) y grave ($\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 \leq 100 \text{ mmHg}$).

Resultados: Se incluyeron un total de 82 pacientes. Las características, clínicas, analíticas y radiológicas a destacar en este estudio se muestran en la tabla 1. En ella también se expone la los valores de la capacidad funcional a los 3-6 meses del alta hospitalaria valorada mediante capacidad vital forzada (FVC) por espirometría forzada, test de difusión pulmonar de monóxido de carbono (DLCO), factor de transferencia (KCO) y test de la marcha de 6 minutos. Se realizó un estudio comparativo donde se valoró la asociación de ciertos factores de riesgo relacionados con la infección por SARS-CoV-2 con respecto al grado de distrés (tabla 2). No hubo diferencias estadísticamente significativas entre las variables clínicas a estudio (edad, hipertensión

arterial, diabetes mellitus, sexo, tabaquismo, comorbilidad cardiovascular o respiratoria); o analíticas (dímeros D o ferritina). Tampoco existe una relación entre el patrón radiológico inicial de la radiografía de tórax y gravedad de SDRA. El porcentaje de DLCO desciende según la gravedad de SDRA presentando un valor medio de 83,6% ($\pm 27,6$) en el SDRA leve, un 61,3 ($\pm 17,4$) en el moderado y un 58,8% ($\pm 12,8$) en el grave ($p = 0,004$). La estancia en UCI y la estancia total de hospitalización también se relaciona con el grado de distrés con alto nivel de significación ($p = 0,008$ y $p = 0,012$ respectivamente).

VARIABLES CLÍNICAS	
EDAD	62 (± 11)
HTA	43/ 52,4%
DIABETES MELLITUS	22/ 26,8%
SEXO	
Hombre	62/ 75,6%
Mujer	20/ 24,4%
TABAQUISMO	
Fumador	2/ 2,4%
Exfumador	38/ 46,3%
Nunca fumador	32/ 39,0%
COMORBILIDAD CARDIOVASCULAR	14/ 17,1%
COMORBILIDAD RESPIRATORIA	19/ 23,2%
VALORES ANALÍTICOS	
DÍMEROS D PICO ($\mu\text{g/mL}$)	8,103
FERRITINA PICO (ng/mL)	2,144
Tratamiento PRINCIPAL	
TRATAMIENTO CORTICOIDES	65/ 79,3%
TRATAMIENTO REMDESIVIR	14/ 17,1%
TRATAMIENTO TOCILIZUMAB	46/ 56,1%
VARIABLES UCI	
NÚMERO DÍAS INGRESO	26,13 (± 15)
NÚMERO DÍAS INGRESO UCI	14,91 (± 11)
VALORES SaFI y equivalente PaFI (mmHg)	
SaFI	136,31 ($\pm 34,10$)
Equivalente PaFI	127,14 ($\pm 48,93$)
PATRÓN RADIOLÓGICO predominante	
Daño alveolar difuso	28/ 34,1%
Vidrio deslustrado	26/ 31,7%
Consolidación	28/ 34,1%
GRADO DE SDRA	
Leve	8/ 9,8%
Moderado	39/ 47,6%
Grave	32/ 39%
NECESIDAD DE TRAQUEOSTOMÍA	14/ 17,1%
PRUEBAS FUNCIONALES (primera consulta a los tres meses)	
FVC (cc)	3250 (± 970)
FVC (%)	84,73 ($\pm 16,2$)
DLCO (%)	63,54 (± 19)
KCO (%)	85,20 ($\pm 18,4$)
TM6M (metros recorridos)	491,05 ($\pm 134,41$)

Tabla nº 1. Características clínicas, analíticas, radiológicas y funcionales en primera consulta (3-6 meses al alta) de los pacientes con SDRA secundario a neumonía bilateral por SARS-CoV2 (n=82)

	SDRA LEVE	SDRA MODERADO	SDRA GRAVE	Valor P
VARIABLES CLÍNICAS				
EDAD (años)				0,172
[40-50]	3	6	3	
[50-60]	1	10	14	
[60-70]	1	14	9	
[70-80]	2	8	6	
[>80]	1	1	0	
HTA	4	26	13	0,799
DIABETES MELLITUS tipo II	4	10	9	0,244
SEXO				0,803
Hombre	6	36	20	
Mujer	3	11	6	
TABAQUISMO				0,722
Fumador	1	1	2	
Exfumador	4	23	13	
Nunca fumador	4	23	11	
C. CARDIOVASCULAR	1	3	9	0,066
C. RESPIRATORIAS	2	9	8	0,529
VALORES ANALÍTICOS				
DÍMEROS D pico	9552 (± 15706)	8907 (± 15085)	6147 (± 7429)	0,655
FERRITINA pico	3285 (± 5112)	2130 (± 1992)	1774 (± 1064)	0,237
VARIABLES UCI				
Nº DÍAS INGRESO	17 (± 9)	24 (± 12)	31 (± 16)	0,012
Nº DÍAS INGRESO en UCI	9 (± 2)	12 (± 1)	19 (± 2)	0,008
PATRÓN RADIOLÓGICO PREDOMINANTE RADIOGRAFÍA DE TÓRAX				0,760
Daño alveolar difuso	3	14	11	
Vidrio deslustrado	3	14	6	
Consolidación	3	16	9	
PRUEBAS FUNCIONALES (primera consulta a los tres meses)				
FVC (%)	94,1 ($\pm 14,4$)	83,8 ($\pm 15,29$)	81,9 ($\pm 18,5$)	0,181
DLCO (%)	83,6 ($\pm 27,6$)	61,3 ($\pm 17,4$)	58,8 ($\pm 12,8$)	0,004
KCO (%)	83,1 ($\pm 14,9$)	87,2 ($\pm 21,1$)	82,6 ($\pm 15,1$)	0,685
TM6M (metros)	451 ($\pm 177,21$)	520,63 ($\pm 134,73$)	454,92 ($\pm 106,21$)	0,274

Tabla nº2. Estudio comparativo entre la gravedad del SDRA secundario a SARS-CoV2 y diferentes factores clínicos, analíticos, radiológicos y funcionales. Los resultados se muestran como números de pacientes (variables cualitativas) o en medias (variables cuantitativas), con desviación estándar e intervalo de confianza al 95% (n=82). FVC: Capacidad vital forzada DLCO=prueba de difusión de monóxido de carbono KCO=Factor de transferencia TM6M: Metros recorridos en la prueba de la marcha de los 6 minutos.

Conclusiones: En nuestra serie, la COVID-19 produce un descenso de la DLCO de forma significativa en relación con el grado de distrés. Es importante un seguimiento estrecho para ver la ostensible recuperación funcional que pueden llegar a presentar.

367. ¿SON LAS ALTERACIONES RADIOLÓGICAS POSNEUMONÍA COVID-19 CAUSA DE ALTERACIÓN FUNCIONAL RESPIRATORIA?

J. Poyo Molina¹, C. Ortega Michel¹, I. Elorza Sagasta¹, M.Á. Sánchez de Toro¹, T. Rivas Guerrero², L. Tomás López¹ y K. Fernández de Roitegui Pérez¹

¹Servicio de Neumología, OSI Araba Hospital Txagorritxu, Vitoria, España. ²Servicio de Neumología, OSI Alto Deba Hospital Alto Deba, Mondragón, España.

Introducción: Tal y como estamos siendo testigos, muchos de los pacientes que desarrollan una neumonía por SARS-CoV-2 aguda presentan alteraciones radiológicas y cambios evolutivos de la misma, que en algunos casos persisten. Como ya ha sido descrito en diferentes documentos y revisiones, la neumonía por SARS-CoV-2 puede desarrollar un daño alveolar difuso pulmonar que posteriormente puede sufrir diferentes cambios evolutivos hacia el "restitutio ad integrum", o bien, dejar como secuela la persistencia de ciertas alteraciones radiológicas. El objetivo de nuestro trabajo es valorar si estas lesiones radiológicas seculares o evolutivas se relacionan con alteración de la función pulmonar.

Material y métodos: Para ello hemos realizado un estudio descriptivo y prospectivo en el que se han recogido todos los pacientes derivados a la consulta monográfica de secuelas neumológicas post-COVID-19 desde su implantación en junio de 2020, hasta marzo de 2021, y que presentaban alteraciones radiológicas para su derivación. Se han recogido variables epidemiológicas, variables clínicas relacionadas con el episodio agudo por COVID-19 y del seguimiento posterior de estos pacientes.

Resultados: Entre junio de 2020 y marzo de 2021, fueron valorados un total de 129 pacientes. La edad media fue de 60,5 años (28-87). Todos ellos habían precisado ingreso por infección por COVID-19, habiendo presentado durante el mismo patrón radiológico de neumonía bilateral. La valoración de la disnea, la realización de las PFR y el TACAR se realizaron en la primera consulta presencial, que en la mayoría de los casos fue entre 5 y 8 meses tras el episodio agudo. Las alteraciones radiológicas constatadas son las reflejadas por los diferentes documentos consensos de cambios evolutivos post COVID-19. Hemos considerado alteraciones funcionales presentar un FVC < 80% y/o una DLCOcSB < 80%. Las características epidemiológicas y clínicas relacionadas vienen reflejadas en la tabla 1. La relación entre la presencia de alteraciones radiológicas en el TAC de control y la presencia de alteración en las pruebas de función respiratoria vienen recogidas en la tabla 2.

Conclusiones: Las alteraciones radiológicas no parecen ser causa de alteración funcional respiratoria en estos pacientes, aunque necesitaríamos un mayor tamaño muestral para concluirlo.

Sexo	Masculino	81 (62,8%)
	Femenino	48 (37,2%)
Antecedente de tabaquismo	Sí	65 (50,4%)
	No	64 (49,6%)
Obesidad	Sí	30 (23,3%)
	No	99 (76,7%)
Antecedentes personales neumológicos	Sí	42 (33,6%)
	No	87 (67,4%)
Patrón radiológico al ingreso	Neumonía bilateral	102 (79,1%)
	Neumonía unilateral	15 (11,6%)
	Sin hallazgos patológicos	12 (9,3%)
Disnea al ingreso (mMRC)	0	49 (43,8%)
	1	34 (30,4%)
	2	19 (16,9%)
	3	8 (7,1%)
	4	2 (1,8%)
Necesidad de soporte respiratorio no invasivo (VMNI/OAF)	Sí	31 (24%)
	No	98 (76%)
Ingreso en UCI	Sí	26 (20,1%)
	No	103 (79,9%)
Necesidad de IOT (pacientes UCI)	Sí	20 (76,9%)
	No	6 (23,1%)
Tratamiento con lopinavir/ritonavir	Sí	100 (77,5%)
	No	29 (22,5%)
Tratamiento con hidroxloroquina	Sí	73 (56,6%)
	No	56 (43,4%)
Tratamiento con corticoides sistémicos endovenosos	Sí	29 (22,5%)
	No	100 (77,5%)
Tratamiento con otros inmunosupresores	Sí	47 (36,4%)
	No	82 (63,6%)

Tabla 1.

		Alteraciones en pruebas de función respiratoria	
		Sí	No
Persistencia de alteraciones radiológicas en TAC	Sí	21 (23,8%)	13 (14,8%)
	No	13 (14,8%)	41 (46,6%)

Tabla 2.

550. SOSPECHA DE HIPERTENSIÓN PULMONAR EN PACIENTES CON FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA ¿LA DLCO ES UN FACTOR PREDICTOR?

M. Morón Ortiz, J. Romero López, L.A. Padrón Frayse, A. Rigabert Sánchez-Junco, F. Díaz Chantar y R. del Pozo Rivas

Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España.

Introducción: El 8-15% de los pacientes con fibrosis pulmonar idiopática (FPI) desarrollan hipertensión pulmonar (HP), especialmente en fases avanzadas de la enfermedad. La ecocardiografía transtorácica (ETT) es el método no invasivo de elección para la detección de HP. La capacidad de difusión de monóxido de carbono (DLCO) se altera tanto en la FPI como en la HP, pero corrige por VA (Kco) en los casos de FPI, no siendo siempre así en la HP. El objetivo fue comparar las características basales de los pacientes con FPI en función de si existe sospecha de HP en el seguimiento, así como analizar si los cambios en DLCO y KCO difieren en los pacientes que desarrollan HP.

Material y métodos: Estudio descriptivo observacional transversal de 36 pacientes diagnosticados de FPI en un hospital de segundo nivel, 6 con sospecha de HP medido por ETT (criterios de riesgo de HP en la guía 2015 ESC/ERS de HP). Se han comparado mediante pruebas no paramétricas las características basales de ambos grupos, así como las variables de función pulmonar de seguimiento en el momento más cercano a la sospecha de HP por ETT. Se realizó análisis de supervivencia en función de la existencia de HP.

Resultados: Se incluyeron un total de 36 pacientes de los cuales el 86% eran varones, con una edad media de 71 años y 86% con antecedentes de tabaquismo. 6 pacientes (16,7%) presentaron sospecha de

HP. En la tabla 1 se incluyen las características basales al diagnóstico en función de la presencia o no de HP, sin observar diferencias significativas entre ambos grupos. En tabla 2, se incluyen las características de seguimiento de la función respiratorio y ETT en función de la presencia o no de HP. No se observaron diferencias significativas, salvo la presencia de datos ecocardiográficos con sospecha de HP. La supervivencia a 3 años en el grupo de FPI sin HP fue de 88,9% vs. 66,7% del grupo con sospecha de HP ($p = 0,002$).

	FPI-HP	FPI-No HP	p
Hombres	83,3	86,7	0,083
Mujeres	16,7	13,4	0,083
Edad	61	71	0,605
IMC	29	28	0,576
Cardiopatía Isquémica	2	5	0,346
SAHS	1	1	0,193
RGE	3	9	0,337
FVC	68	87	0,172
FEV1	74	90	0,186
KCO	70	80	0,371
DLCO	57	58	0,984

Tabla 1. Características al diagnóstico en función de la presencia o no de HP. IMC: Índice de masa corporal. SAHS: síndrome de apneas hipopneas del sueño; RGE: reflujo gastroesofágico; FVC: capacidad vital forzada; FEV1: volumen espiratorio máximo espirado en el primer segundo; DLCO: difusión de monóxido de carbono; FPI: fibrosis pulmonar idiopática; HP: hipertensión pulmonar.

	FPI-HP	FPI-No HP	p
FVC	71	79	0,257
FEV1	78	81	0,658
KCO	71	70	0,382
DLCO	37	51	0,482
Ecocardiografía con sobrecarga derecha	66,7	0	<0,001

Tabla 2. Características en el seguimiento en función de la presencia o no de HP en un periodo de tiempo entre 3 y 5 años. FVC: capacidad vital forzada; FEV1: volumen espiratorio máximo espirado en el primer segundo; DLCO: difusión de monóxido de carbono; FPI: fibrosis pulmonar idiopática; HP: hipertensión pulmonar.

Conclusiones: 1. La frecuencia de HP en pacientes con FPI en nuestro hospital fue del 16%, y éstos presentaron peor supervivencia que aquellos sin HP, en consonancia a lo ya publicado. 2. En nuestra población no encontramos diferencias en las características basales en función la existencia de HP. Los valores de DLCO y KCO en el momento de la sospecha de HP fueron semejantes al grupo que no tenían sospecha de HP. 3. Se ha demostrado que la supervivencia a los 3 años es peor en aquellos pacientes con FPI y sospecha de HP.

559. SUPERVIVENCIA DE LA FPI EN EL ÁREA SANITARIA SUR DE SEVILLA

Z. Palacios Hidalgo, A. Cruz Medina, J. Díez Sierra, I. Pacheco Carrillo e I. de la Cruz Morón

Hospital de Valme, Sevilla, España.

Introducción: La fibrosis pulmonar idiopática (FPI) es una neumopatía intersticial fibrosante progresiva de causa desconocida que se asocia a un mal pronóstico con una supervivencia media de 3 a 5 años, si bien dicha supervivencia se ha visto incrementada con los tratamientos antifibróticos. Nuestro objetivo ha sido analizar la supervivencia global y comparada entre distintas variables.

Material y métodos: Estudio observacional sobre una cohorte de pacientes con FPI atendidos en nuestra consulta monográfica desde

marzo 2015 a marzo 2021. Se ha utilizado el método de Kaplan-Meier para el análisis de supervivencia y la prueba de log-rank para comparar la supervivencia entre grupos. Hemos analizado la supervivencia global y comparada en función de las variables: tipo de tratamiento, sexo, obesidad, antecedentes familiares (AF) EPID, tabaquismo, comorbilidad respiratoria y no respiratoria, patrón radiológico y niveles de LDH.

Resultados: Se incluyen un total de 54 pacientes, de los cuales 39 (72,2%) tenían ≥ 65 años y 42 (77,8%) eran hombres. Tenían AF EPID 9 (16,7%). Al inicio del seguimiento 37 casos (68,5%) eran exfumadores, 6 (11,1%) fumadores activos y 11 (20,4%) no fumadores. El tratamiento fue pirfenidona en 28 (57,1%), 21 (42,9%) nintedanib y 5 (9,25%) no tratados. El patrón radiológico fue típico NIU en 17 (31,5%). 16 (29,6%) tenían comorbilidad NML y 37 (68,5%) comorbilidad no NML. Presentaron niveles de LDH elevada (LDH > 225) 21 pacientes (38,9%). La media de seguimiento fue de $36,4 \pm 19,78$ meses, durante el cual fallecieron 19 pacientes (35,18%). La supervivencia global al año fue del 87% y a los 3 años del 67%. Al analizar la supervivencia en función de diversas variables, solo se encontraron diferencias significativas en función del tratamiento antifibrótico instaurado (log rank test = 0,022) con supervivencias a 3 años del 69%, 68% y 20% para los pacientes tratados con pirfenidona, nintedanib y no tratados, respectivamente. No existieron diferencias en la supervivencia en función del sexo (log-rank test = 0,075), obesidad (log rank test = 0,214), antecedentes familiares de EPID (log rank test = 0,659), tabaquismo (log rank test = 0,532), comorbilidad respiratoria (log rank test = 0,301), comorbilidad no respiratoria (log rank test = 0,369), patrón radiológico (log rank test = 0,741) o niveles de LDH (log rank test = 0,316).

Conclusiones: La supervivencia en nuestra serie es similar a la descrita en la bibliografía. De las variables estudiadas la única que se asoció a una mayor supervivencia fue el tipo de tratamiento.

222. UTILIDAD DEL LAVADO BRONCOALVEOLAR COMO HERRAMIENTA DIAGNÓSTICA EN PACIENTES DIAGNOSTICADOS DE SARCOIDOSIS PULMONAR

M. Montes Ruiz-Cabello, A.B. Gámiz Molina, C. Cabrero Rodríguez y N. Calvente Vera

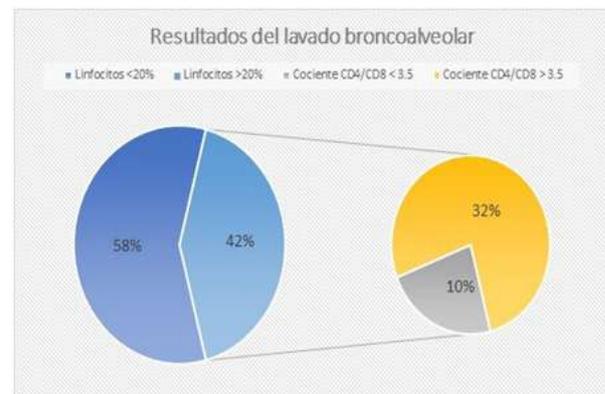
Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada, España.

Introducción: La sarcoidosis es una enfermedad sistémica que afecta principalmente a pulmón y ganglios mediastínicos. Para su diagnóstico, en un contexto, se requiere la demostración histológica de granulomas no caseificantes (habiendo descartado otras causas). El lavado broncoalveolar (LBA) puede tener un valor orientativo en función de la linfocitosis y la proporción CD4/CD8 mayor de 3,5 en estudio de citometría de flujo. El objetivo de nuestro estudio es revisar aquellos pacientes con diagnóstico de sarcoidosis pulmonar a los que se les realizó LBA y comprobar su utilidad como herramienta diagnóstica.

Material y métodos: Estudio descriptivo de pacientes valorados en nuestro hospital entre 2018 y 2020 con diagnóstico de sarcoidosis pulmonar, a los que se les realizó un LBA durante el proceso diagnóstico. Se analizaron las siguientes variables: edad, sexo, hábito tabáquico, niveles de enzima convertidora de angiotensina (ECA), hallazgos en TC (I: adenopatías mediastínicas, II: afectación parenquimatosa y adenopatías mediastínicas, III: afectación parenquimatosa y IV: fibrosis pulmonar), recuento celular en el análisis citológico con LBA (significativo linfocitos mayor o igual al 20%), confirmación histológica y tratamiento instaurado.

Resultados: De un recuento inicial de 189 pacientes con sospecha de sarcoidosis fueron sometidos a broncoscopia con LBA 31. De los 31 pacientes, el 67% eran varones (edad media 54 años). El 35% nunca había fumado, y el resto tenía antecedentes tabáquicos a excepción de 4 en los que no quedó registrado. El 45% de los pacientes tenía una ECA elevada. El 77% tenían un estadio radiológico II (24 pacientes),

3 pacientes tenían un estadio I (9,6%), 1 paciente III (3,22%) y 3 estadio IV (9,6%). En cuanto a los hallazgos del LBA, el 42% presentó un recuento de linfocitos superior o igual al 20% y, de estos, 10 (el 32% del total) presentaron un cociente CD4/CD8 mayor de 3,5. El diagnóstico fue confirmado histológicamente en el 68% de los pacientes. Recibieron tratamiento con esteroides el 74%. Solo a 5 pacientes se les asoció terapia inmunosupresora al corticoide (en 4 azatioprina y en 1 micofenolato).



Conclusiones: En algo menos de la mitad de los pacientes de nuestra cohorte el LBA fue de utilidad, pudiendo demostrar una linfocitosis significativa con cociente CD4/CD8 mayor de 3,5. Los criterios de sarcoidosis están basados en datos clínicos, radiológicos y patológicos, en un contexto apropiado y siendo de exclusión. Nuestros datos apoyan la importancia de la realización de LBA.

210. VALOR DIAGNÓSTICO DEL LAVADO BRONCOALVEOLAR EN PACIENTES CON NEUMONITIS POR HIPERSENSIBILIDAD

A.B. Gámiz Molina, M. Montes Ruiz-Cabello, C. Cabrero Rodríguez, P. Barragán Reyes y N. Calvente Vera

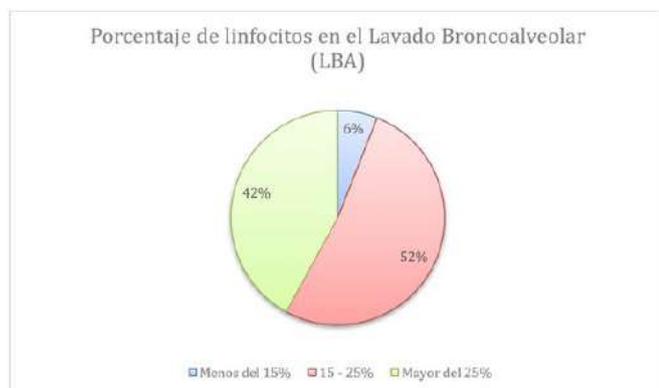
Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada, España.

Introducción: El diagnóstico de neumonitis por hipersensibilidad (NH) resulta en muchas ocasiones complejo ya que se trata de una enfermedad que comparte características radiológicas, citológicas e histológicas comunes con otras enfermedades intersticiales difusas y

en numerosas ocasiones es muy difícil encontrar el agente etiológico desencadenante. El desafío es aún mayor en formas crónicas de la enfermedad. El objetivo de nuestro estudio es determinar la utilidad del lavado broncoalveolar (LBA) como herramienta diagnóstica.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de pacientes valorados en la unidad neumología de nuestro centro entre enero de 2019 y diciembre de 2020 con diagnóstico NH. Se incluyeron las siguientes variables: edad, sexo, exposición tabáquica, agente etiológico demostrado o no, estudio de precipitinas en sangre periférica, hallazgos radiológicos en la TC y características citológicas en el estudio realizado mediante LBA.

Resultados: Se encontró un total de 39 pacientes, de los cuales a 19 se les había realizado estudio con LBA durante el proceso diagnóstico. De estos 19 pacientes, el 63% eran varones, con una media de edad de 62 años. Se identificó un posible agente causal en el 58% de los pacientes, siendo el estudio de precipitinas positivo en el 27% de los mismos (todos aves). En cuanto a los hallazgos del LBA, el 52% de los pacientes tenían más de un 15% de linfocitos, siendo este recuento característico (> 25% linfocitos) en el 42% del global de pacientes. El 52% de los pacientes se clasificó como NH crónica. De estos pacientes solo el 40% (4 pacientes) presentó una linfocitosis característica en el LBA. En los 3 casos de NH aguda se evidenció únicamente patrón en vidrio deslustrado, a diferencia de la presencia también de mosaico y fibrosis en los casos de NH subaguda-crónica.



Conclusiones: La realización de LBA en el estudio diagnóstico de un paciente con sospecha de NH es una exploración relevante. En nuestra pequeña cohorte de pacientes el 42% de ellos presentó una linfocitosis característica de NH, lo cual resultó clave en la orientación diagnóstica de los mismos. Es importante destacar que prácticamente la mitad de los pacientes incluidos en nuestro estudio tenía NH

crónica lo cual puede influir en la baja sensibilidad para la detección de linfocitosis significativa en el LBA. Pese a ello consideramos el LBA una prueba esencial en el proceso diagnóstico de los pacientes con sospecha de NH.

220. VALOR PRONÓSTICO DE LA FUNCIÓN PULMONAR BASAL Y DE SU DETERIORO ANUAL EN PACIENTES CON PATOLOGÍA INTERSTICIAL

M.C. Plaza Moreno, R. Casitas Mateo, L. Gómez Carrera, G. Bonilla Hernán y F. García Río

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

Introducción: La situación funcional de los pacientes con EPID en el momento del diagnóstico y la pérdida de función pulmonar durante el seguimiento han mostrado alcanzar valor pronóstico, aunque se dispone de escasa información sobre su valor combinado. Objetivo: analizar el valor de la función pulmonar basal y de la caída anual como factores de riesgo de mortalidad de cualquier origen en pacientes con patología intersticial.

Material y métodos: Se seleccionaron 72 pacientes con diagnóstico confirmado de EPID (15 NIU, 11 NINE, 5 síndrome antisintetasa, 4 FPI y 4 esclerosis sistémica, como diagnósticos más frecuentes). En todos los casos, se realizó una espirometría y determinación de la capacidad de difusión de monóxido de carbono (DLCO) basal y cada seis meses durante el seguimiento. Los pacientes fueron tratados según práctica clínica convencional, siguiendo las recomendaciones vigentes.

Resultados: Después de un seguimiento medio de 144 meses, fallecieron 33 pacientes. No se identificaron diferencias entre los fallecidos y los supervivientes en sexo, edad, BMI y tabaquismo. Los pacientes fallecidos presentaron menores valores basales de FVC (69 ± 20 vs. $86 \pm 23\%$ pred.; $p = 0,001$) y DLCO (65 ± 15 vs. $82 \pm 15\%$ pred., $p = 0,010$), así como una mayor caída de la FVC (24 ± 3 vs. $3 \pm 3\%$ pred./año, $p = 0,026$), sin alcanzar diferencias significativas en la pérdida de la DLCO (6 ± 6 vs. $1 \pm 1\%$ pred./año, $p = 0,137$). Una vez ajustados por la edad, el sexo, el índice de masa corporal y el tabaquismo, los únicos parámetros funcionales que resultaron predictores independientes de supervivencia BMI y tabaquismo, retuvo como predictores independientes de supervivencia al valor basal de la DLCO (odds ratio [OR] ajustada: 1,085, IC95% 1,000-1,172, $p = 0,043$) y a la caída anual de la FVC (OR ajustada: 0,551, IC95% 0,326-0,932, $p = 0,026$).

Conclusiones: La capacidad de difusión pulmonar basal y la caída anual de la capacidad vital forzada son identificados como predictores independientes de mortalidad en pacientes con patología intersticial.

528. VALORACIÓN DE FUNCIÓN MUSCULAR Y CAPACIDAD FUNCIONAL EN PACIENTES CON NEUMONÍA SARS-COV-2

M.D. Domínguez López, C. López Ramírez, P. Cejudo Ramos, R.M. Vázquez Sánchez, I. Ortiz Molina y J.A. Rodríguez Portal

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Introducción: En el contexto de la COVID-19, la rehabilitación respiratoria tiene el objetivo de mejorar la disnea, fatiga, los síntomas de ansiedad y depresión, reducir las complicaciones respiratorias, prevenir la discapacidad y mejorar la calidad de vida, jugando un papel importante al prevenir la disfunción y el decondicionamiento muscular mediante el fortalecimiento de la musculatura afectada. El objetivo de nuestro estudio fue analizar la afectación pulmonar y función muscular de pacientes ingresados por neumonía moderada-grave SARS-CoV-2 en seguimiento clínico en consulta de neumología y rehabilitación del Hospital Virgen del Rocío previo a inclusión en programa de rehabilitación.

Material y métodos: Se evaluaron de forma prospectiva y hasta marzo 2021 pacientes ingresados por neumonía moderada o grave tras un periodo de 3 a 6 meses desde el alta hospitalaria. La capacidad funcional fue valorada mediante espirometría forzada, test de difusión pulmonar de monóxido de carbono (DLCO) y test de la marcha de 6 minutos (teórico de Osses). La función muscular se analizó mediante la fuerza isométrica del cuádriceps (ecuaciones de referencia de Seymour et al, 2010), fuerza musculatura inspiratoria con snip (valores referencia para debilidad < 70 cmH₂O en hombres y < 60 cm H₂O en mujeres) y masa muscular mediante índice de masa magra por bioimpedancia. Se determinó el grado de disnea mediante la escala mMRC.

Resultados: Se analizaron 257 pacientes. El 49% fueron mujeres (n = 128). La edad media fue 56,72 años (\pm 12,7) en mujeres y de 57,32 (\pm 11,8) en hombres. La CVF media a los 3 meses del ingreso fue 86,5% (\pm 17); DLCO 71,6% (\pm 15,88). El test de 6 minutos tuvo una media de 563,34 (\pm 103,77) con 90,86% del teórico (\pm 16,81) en hombres y 527,02 (\pm 110,29) con 92,95% del teórico (\pm 17,7) en mujeres. El *snip* medio fue de 79,78 (\pm 23,49) en hombres (32,2% < 70 cmH₂O) y de 63,5 (\pm 22,9) en mujeres (43,8% < 60 cmH₂O) La fuerza isométrica del cuádriceps fue de 63,20 (\pm 16,76) en hombres y de 61,03% (\pm 17,19) para mujeres. El 38,3% presentó un grado de disnea moderada-grave a los 3 meses del alta (32,7%, 5,1% y 0,5% para grados 2,3 y 4 de la mMRC respectivamente).

Conclusiones: Los pacientes con neumonía moderada-grave por SARS-CoV-2 presentaron afectación de la DLCO y debilidad muscular a los 3-6 meses del alta hospitalaria. Más de un tercio persistía sintomático con disnea moderada-severa y debilidad de la musculatura respiratoria. Nuestros resultados apoya la implementación de un programa de rehabilitación precoz.

565. VALORACIÓN NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES CON FIBROSIS PULMONAR IDIOPÁTICA

E. Cabrera César, L. Piñel Jiménez, J.M. García-Almeida, R. Fernández Jiménez y J.L. Velasco Garrido

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

Introducción: En la fibrosis pulmonar idiopática (FPI), varios factores pueden tener un impacto negativo en el estado nutricional, incluido un aumento de la carga de los músculos respiratorios, la liberación de mediadores de la inflamación, la coexistencia de hipoxemia y la inactividad física. Hay pocos datos al respecto sobre el estado nutricional de éstos pacientes y el impacto que puede tener en cuenta a su pronóstico. El objetivo de este primer trabajo, es conocer el estado nutricional de los pacientes con FPI y valorar en función de los resultados futuros estudios que nos indiquen si el estado nutricional es un valor pronóstico en la enfermedad.

Material y métodos: Se ha realizado un estudio descriptivo del estado nutricional de los pacientes diagnosticados de FPI. A todos ellos se le ha hecho una valoración nutricional y se han analizado variables epidemiológicas, clínicas y en cuanto a su estado nutricional.

Resultados: Se han analizado 22 pacientes con FPI, 20 hombres (90%), con una edad media de 68 años. Las características demográficas y clínicas de la FPI se recogen en la tabla. El peso actual es de 81,3 \pm 14, un PA (Angulo de fase) de 4,9° \pm 0,7, Rz (resistencia) 522 \pm 63, Xc (reactancia) 44 \pm 7,1, hidratación 73% \pm 2,5, nutrición 785 \pm 146, FFM (Fat Free Mass) 56 \pm 8 kg, TBW (Total Body Water) 42 \pm 6,7 L, ECW (Extra Celular Water) 22 \pm 3,9 L, BCM (Body Mass Cell) 25,8 \pm 5 kg, ASMM (masa muscular esquelética apendicular) 21 \pm 3,5 kg, SMI (índice musculo esquelético) 9 \pm 1,1 kg. Según la ecografía muscular hay un área de 3,7 \pm 1,2 cm², circunferencia 9 \pm 1,3 cm, Eje x 3,8 \pm 0,5 cm, Eje y 1,2 \pm 0,7 cm y un tejido adiposo 0,6 \pm 0,3 cm. Según la ecografía abdominal el tejido adiposo total es 1,5 \pm 0,8 cm, tejido adiposo superficial 0,6 \pm 0,3 cm, tejido adiposo preperitoneal 0,6 \pm 0,4 cm. Según

la dinamometría obtenemos una media de 34 \pm 8 kg y un Test Up and Go (Levántate y anda) 7,4 \pm 1,2 segundos.

	Pacientes (n: 22)
Edad	68
Sexo	
Hombres	20 (90%)
Mujeres	2(10%)
Tabaco	
Nunca fumadores	2 (10%)
Exfumadores	20 (90%)
Enfermedades asociadas	
HTA	13 (59%)
Dm	7 (31,82%)
DI	8 (36,36%)
Pruebas funcionales	
FVC (%)	68,80%
DLCO (%)	40,35%
Tratamiento	
Nintedanib	16(72,73%)
Pirfenidona	6 (27,27%)
Insuficiencia respiratoria	
No	13 (59%)
Si	15 (61%)
Exacerbaciones de la FPI	
No	21(95,46%)
Si	1(4,54%)
Tiempo de seguimiento (meses)	25
Test de marcha (metros)	440m

Conclusiones: A pesar de que el peso medio es elevado, se observa una pérdida de masa muscular en relación con el BCM y la ecografía del músculo. La media de PA parece estar relacionado con la mortalidad y la evolución de la patología, pero no se ha observado correlación. El PA se muestra como una herramienta útil para complementar la valoración nutricional del paciente con FPI, presentándose como un buen marcador pronóstico de la evolución, sin embargo son necesarios estudios con un mayor tamaño muestral. Debería prestarse más atención a la evaluación de la desnutrición y sobrenutrición, así como a la fuerza muscular y el rendimiento físico en pacientes FPI.

EPOC

315. ALTERACIONES NUTRICIONALES EN LOS PACIENTES CON EPOC AVANZADO EN LA PROVINCIA DE ÁVILA. ESTUDIO PILOTO

V. Guevara Velázquez, J. Marcos Sierra, M. López Zubizarreta, I. Lobato Astiárraga, A.M. Andrés Porras, L. Martínez Roldán, L. Lázaro Alonso, J.Á. Tapias del Pozo y J. Hernández Hernández

Complejo Asistencial de Ávila, Ávila, España.

Introducción: La evaluación y el tratamiento nutricional deben formar parte del manejo integral de los pacientes con EPOC, dado el impacto clínico y pronóstico que tienen tanto la desnutrición como la obesidad. Objetivo: estudiar el estado nutricional de los pacientes con EPOC avanzado en nuestra provincia.