

LIBRO DE COMUNICACIONES

XXIX CONGRESO ASTURPAR

SOCIEDAD ASTURIANA DE PATOLOGÍA RESPIRATORIA



Sociedad Asturiana de
Patología Aparato Respiratorio

6/7 marzo 2025

Palacio de Exposiciones y Congresos
Ciudad de Oviedo

Principado de Asturias



Junta Directiva:

Presidente: José Antonio Gullón Blanco

Vicepresidente: Susana Filgueira Martínez

Tesorera: Gemma Rubinos Cuadrado

Secretario: Manuel Ángel Villanueva Montes

Vocales: Francisco Julián López González

Ana Rosa Expósito Villegas

Concepción Rodríguez García

María Pilar Gil Muñiz

Comité Científico ASTURPAR

Presidenta: Ana Pando Sandoval

Vocales: Guillermo López Arranz

Vocales: Alejandro Fernández Fernández

Vocales: Juan Rodríguez López

***** ENTIDADES COLABORADORAS *****

CHIESI

GLAXOSMITHKLINE

ASTRAZENECA

BIAL

FAES FARMA

MENARINI

OXIMESA

VITAL AIRE

Programa

<p>Jueves 6 de marzo ●●●●●</p> <p>15.00 h. Inauguración de exposición de la Industria Farmacéutica. <i>Entrega de Documentación.</i></p> <p>SALA CRISTAL.</p> <p>15.30 h. Presentación Comunicaciones.</p> <p>► Moderan: Dra. Susana Calvo Pascual. <i>S^o de Neumología.</i> H. Valle del Nalón. Dr. Juan Rodríguez López. <i>Ud. Gestión Clínica Neumología.</i> H.U. San Agustín-Avilés.</p> <p>SALA: 5 y 6</p> <p>16.00 h. Curso Teórico-Práctico para Enfermería, Neumología Intervencionista en Broncoscopia para Enfermería (Parte I).</p> <p>Asistencia al paciente. Enf. María Jesús García Durán. <i>S^o de Neumología.</i> H. U. de Cabueñes-Gijón.</p> <p>Broncoscopia flexible. Enf. Concepción García Rodríguez. <i>Ud. de Gestión Clínica de Neumología.</i> H. U. San Agustín-Avilés.</p> <p>Broncoscopia avanzada. Enf. Inmaculada Sánchez Fernández <i>Área de Gestión Clínica del Pulmón.</i> HUCA-Oviedo.</p> <p>SALA CRISTAL.</p> <p>17.15 h. Inauguración oficial del Congreso.</p> <p>17.15 h. Café Self Service.</p> <p>17.45 h. INFECCIONES.</p> <p>Corticoides en neumonía: usar o no usar. Dra. Ana Pendo Sandoval. <i>Área de Gestión Clínica del Pulmón.</i> H.U.C.A-Oviedo.</p> <p>Tratamiento prolongado en Tuberculosis. Dr. Fernando Álvarez Navascués. <i>Ud. Gestión Clínica Neumología.</i> H. U. San Agustín-Avilés.</p> <p>► Moderador: Dra. Covadonga de la Escosura Muñoz. <i>Sección Neumología.</i> H. Carmen y Severo Ochoa-Cangas del Narcea.</p>	<p>19.00 h. Symposium GHIESI. Proyectos de Solidaridad</p> <p>Proyecto Gasp en Perú. La alianza de SEPAR Solidaria y Ghiesi en el tratamiento de la EPOG. Dr. Giuseppe Chericatti <i>CEO Ghiesi España.</i></p> <p>Actividades SEPAR Solidaria. Proyecto Perú. Dr. José M^o García García. <i>Director SEPAR Solidaria.</i></p> <p>► Moderadora: Dra. Marta García Clemente. <i>Directora Área Gestión Clínica de Pulmón.</i> H.U.C.A-Oviedo.</p>
---	--

Viernes 7 de marzo ●●●●●

SALA: 5 y 6

11.00 h. **Taller de Neumología Intervencionista. Videobroncoscopia Ecobroncoscopia: CrioEBUS e IFB.**

Ecografía torácica.

► **Profesores:**

Dr. Francisco López González.

Dr. Miguel Ariza Prota.

*Área Gestión Clínica Pulmón.
HUCA-Oviedo.*

D. Manuel Ángel Villanueva Montes.

*Ud. Gestión Clínica Neumología
H. U. San Agustín-Avilés.*

14.00 h. Comida de trabajo.

SALA CRISTAL.

16.00 h. **Presentación Comunicaciones.**

► **Moderan:**

Dr. Juan Gorostidi Pérez.

Sº Neumología.

H. U. Cabueñes-Gijón.

Dra. Lorena González Justo.

Sº Neumología.

H. Álvarez-Buylla-Mieres.

SALA: 5 y 6

16.00 h. **Curso Teórico-Práctico para Enfermería. Neumología Intervencionista en Broncoscopia para Enfermería (Parte II)**

Reprocesado y almacenamiento.

Ent. Mª Pilar Gil Muñiz.

*Área Gestión Clínica Pulmón.
HUCA-Oviedo*

17.00 h. Asamblea ASTURPAR.

17.30 h. REVISTA DEL AÑO. Cáncer de Pulmón.

Dra. Lucía García Alfonso.

*Área Gestión Clínica del Pulmón.
HUCA-Oviedo.*

► **Moderador:**

Dra. Ana Rosa Expósito Villegas.

Sº Neumología.

H. U. Cabueñes-Gijón.

18.00 h. Pausa Café.

18.30 h. MESA REDONDA.

EPID (Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa).

Dr. Miguel Arias Guillén.

*Área de Gestión Clínica del Pulmón.
H.U.C.A-Oviedo*

Dra. Carmen Osoro Suárez.

Sº de Neumología.

H. U. Cabueñes-Gijón

Dra Lucía Gimeno Fernández.

Ud. Gestión Clínica Neumología.

H. U. San Agustín-Avilés

Dra. Beatriz García Pulido.

Sº de Neumología.

H. Grande Covian-Amoñas

► **Moderador:**

Dr. Manuel Ángel Villanueva Montes.

Sº de Neumología.

H. U. San Agustín-Avilés.

20.00 h. Conferencia de Clausura. El neumococo en mi vida.

Dr. Luis Molinos Martín

Sº Neumología

H. Covadonga-Gijón

► **Presentación:**

Dr. José Antonio Gullón Blanco.

Presidente Asturpar y Fundación AIRE.

21.00 h. Espicha

CONVOCATORIA DE PREMIOS ASTURPAR 2025

Premios al XXIX Congreso ASTURPAR

- ***Premio Mejor Comunicación del Congreso-Patrocinado por Oximesa***
Premio de 600 Euros a la mejor comunicación del Congreso.
- ***Premio Enfermería – Patrocinado por Oximesa***
Premio de 300 Euros a la mejor comunicación del Congreso que la primera firmante sea Enfermera.
- ***Accésit 2º Comunicación Vital Aire***
Premio de 300 Euros
- ***Accésit 3º Comunicación Vital Aire***
Premio de 300 Euros

Los premios de comunicaciones al congreso, junto con las becas y ayudas concedidas, se entregarán en la asamblea de socios.



Fdo.: Dr. José Antonio Gullón
Presidente de ASTURPAR



Fdo.: Dr. Manuel Ángel Villanueva Montes
Secretario de ASTURPAR

Oviedo, 1 de febrero de 2025

COMUNICACIONES

6 de marzo

15.30	RELACIÓN ENTRE EL Z-SCORE Y EL COCIENTE FEV1/FVC (%) EN NUESTRAS ESPIROMETRIAS
15.36	IMPACTO DEL ENVEJECIMIENTO EN LA PRUEBA DE PROVOCACIÓN CON METACOLINA
15.42	ESTUDIO SOBRE LOS HÁBITOS DE RECICLAJE DE INHALADORES EN PACIENTES CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA
15.48	APLICACIÓN DE LA POLIGRAFÍA RESPIRATORIA EN EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TERAPIA DE PRESIÓN POSITIVA EN LA VÍA AÉREA
15.54	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON CPAP Y FACTORES RELACIONADOS
16.00	OPTIMIZACIÓN DE LA COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN ENTRE NIVELES ASISTENCIALES EN UNA UNIDAD DE SUEÑO. EFICACIA DE UN SISTEMA DIGITAL DE GESTIÓN DE INCIDENCIAS
16.06	MEDICIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UN NUEVO PROTOCOLO DE PROGRAMACIÓN DE POLÍGRAFOS IMPLANTADO EN LA CONSULTA INTRAHOSPITALARIA DE VITALAIRE EN EL HUCA.
16.12	EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO CON MEPOLIZUMAB MEDIANTE NUEVAS ESCALAS PREDICTORAS
16.18	CAMBIOS ENTRE BIOLÓGICOS EN ASMA GRAVE NO CONTROLADA

16.24	PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES CON ASMA GRAVE EN TRATAMIENTO BIOLÓGICO EN UN HOSPITAL REGIONAL
16.30	¿PUEDE SIMPLIFICARSE EL TRATAMIENTO INHALADO EN ASMA UTILIZANDO UN SOLO DISPOSITIVO Y REDUCIENDO SU IMPACTO AMBIENTAL?
16.36	CAUSAS DE TRATAMIENTO PROLONGADO EN TUBERCULOSIS
16.42	¿QUÉ APORTAN LAS TÉCNICAS MOLECULARES EN EL DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD?
16.48	INGRESOS HOSPITALARIOS EN ADULTOS E INFECCIÓN POR VIRUS RESPIRATORIO SINCICIAL (VRS) IA
16.54	BRONQUIECTASIAS EN FASE ESTABLE. FACTORES RELACIONADOS CON INGRESOS Y NEUMONÍAS
17.00	CRIBADO DE TRASTORNOS DE PERSONALIDAD EN PACIENTES CON DISTROFIA MIOTÓNICA Y SU RELACIÓN CON LA ADAPTACIÓN A VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA
17.06	COMPARACIÓN EN LA RENTABILIDAD Y OBTENCIÓN DE MARCADORES MOLECULARES ENTRE BIOPSIAS PLEURALES MAYORES Y MENORES DE 1CM

RELACIÓN ENTRE EL Z-SCORE Y EL COCIENTE FEV1/FVC (%) EN NUESTRAS ESPIROMETRIAS.

Concepción Rodríguez García, Roberto Dorrego González, Luz María Gallego Espolita, José Antonio Gullón Blanco, Jesús Allende González

¹Unidad Gestión Clínica Neumología Hospital Universitario San Agustín- Avilés.

Introducción

El objetivo del estudio fue conocer la concordancia entre el valor del cociente FEV1/FVC (%) y el z-score, en el diagnóstico de obstrucción.

Material y método

Estudio observacional prospectivo de los pacientes que acudieron a nuestra consulta, a los que se realizó espirometría. Datos recogidos: edad (14-50; 51-70; >70), IMC, patología respiratoria (EPOC, asma, bronquiectasias, EPID, sin patología), datos espirométricos: FEV1/FVC (%) y z-score, considerando obstrucción FEV1/FVC < 70% y z-score < -1,64. La espirometría se realizó con un espirómetro de ultrasonidos. Estudio estadístico: análisis de frecuencias y de concordancia por índice Kappa (K: <0.20: pobre, 0.21 – 0.40 débil, 0.41 – 0.60: moderada, 0.61 – 0.80: buena, 0.81 – 1.00 muy buena).

Resultados

Se incluyeron 300 pacientes con una edad media de 62,66±8 años. IMC: <30: 194 (64,7%) y >30: 106 (35,3%). Media del z-score de -1,0257 y de FEV1/FVC (%) de 70,08±13. La patología por la que acudieron a consulta fue: EPOC: 72 (24%), Asma: 71 (23.7%), Bronquiectasias: 6 (2%), EPID: 45 (15%), sin patología 106 (35.3%).

El índice Kappa (K) global entre FEV1/FVC (%) y z-score fue de 0.783. Por edad: (14-50 años: 0,806, 50-70 años: 0,751, >70: 0,685).

En la tabla 1 se muestra la concordancia entre ambos parámetros, según los diferentes grupos de edad, en pacientes con EPOC.

Tabla 1

EPOC	Obstrucción Z-SCORE	Obstrucción FEV1/FVC (%)		Índice Kappa
		Si	No	
14-50 años N= 1	Si	1		
	No			
51-70 años N= 43	Si	35	0	0,352
	No	6 (14,6%)	2	
>70 años N= 28	Si	22	0	0,239
	No	5 (19.2%)	1	
Total N= 72		11 (15,9%)		0,305

En la tabla 2 se muestra la concordancia entre ambos parámetros, según los diferentes grupos de edad, en pacientes con asma.

Tabla 2

ASMA	Obstrucción Z-SCORE	Obstrucción FEV1/FVC (%)		Índice Kappa
		Si	No	
14-50 años N= 27	Si	9	3 (25%)	0,695
	No	1	14	
51-70 años N= 27	Si	10	0	0,707
	No	4	13	
>70 años N= 17	Si	5	0	0,541
	No	4	8	
Total N= 71				0,656

Conclusiones

- En el grupo global de pacientes FEV1/FVC (%) y z-score presentaron una concordancia adecuada, aunque más débil en aquellos mayores de 70 años.
- En EPOC la concordancia entre ambos parámetros es débil dado que el FEV1/FVC (%) sobrestima la presencia de obstrucción por lo que sería recomendable utilizar el z-score, sobre todo a los mayores de 70 años.
- En los asmáticos menores de 50 años estaría indicado la utilización del z-score para no infra diagnosticar, dado que detecta obstrucción en una cuarta parte de los pacientes que no cumplían criterios por valor de referencia.

IMPACTO DEL ENVEJECIMIENTO EN LA PRUEBA DE PROVOCACIÓN POR METACOLINA

AUTORES

Rocío López Amaro, Ramón Fernández Álvarez, Isabel Martínez González-Posada, María Rodil Riera, Claudia Mañana Valdés, Marina Acebo Castro, Paloma Fernández Antuña, María José González Fernández, Marta Íscar Urrutia, Marta María García Clemente

INTRODUCCIÓN

La prueba de provocación con metacolina (PPM) se utiliza en la práctica clínica para explorar la presencia de hiperrespuesta bronquial con la intención de confirmar o excluir la presencia de asma. Su realización en pacientes de edad avanzada puede estar condicionada por comorbilidades, dificultad en la

reproducibilidad de las espirometrías o la capacidad para completar el estudio. Nuestro objetivo ha sido analizar las características y resultados de un grupo de pacientes sometidos a una PPM en función de su edad.

PACIENTES Y MÉTODOS

Con diseño retrospectivo, se analizaron las PPM realizadas entre 2021 y 2023. Se establecieron 2 grupos en función de la edad: mayores de 70 años y menores de 70 años. El grueso de la muestra (donde se incluyen 5 mayores de 70 años) se obtuvo entre Enero/2021 y Mayo/2021. Posteriormente, se obtuvieron únicamente los datos correspondientes a mayores de 70 años entre Junio/2021 y Diciembre/2023. Se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, IMC, FEV1 inicial, validez de la prueba, positividad o negatividad de la PPM y el valor de PD20. Los datos obtenidos se presentan como media y desviación estándar en variables cuantitativas y como porcentaje en cualitativas. El análisis estadístico se realizó con comparación de media "t student" en variables cuantitativas y con chi-cuadrado en variables cualitativas. Se tomó como significativa una $p < 0,05$.

RESULTADOS

Se incluyeron 323 pruebas de las cuales 103 (un 32%) eran en mayores de 70 años. No se pudo realizar la prueba en 56 de ellas por: exacerbación, no colaboración, alteración espirométrica basal o no asistencia. El 24% de los mayores de 70 años no pudo realizar la PPM frente al 14% de los menores de 70 ($p=0,020$). El número de estudios validos fue de 267. En ellos, la edad media fue 53 ± 18 años, un 73% eran mujeres; el 32% eran mayores de 70 años y el 15% presentaba alguna comorbilidad incluida en el diagnóstico diferencial de disnea, siendo la más frecuente la cardiopatía con un 5,6%. Los resultados obtenidos en los dos grupos de estudio (mayores y menores de 70 años), su relación y su significación estadística se pueden observar en el anexo "Tabla 1".

CONCLUSIONES

- La edad del paciente influye en la realización de la PPM, aunque no su positividad o negatividad.
- El nivel de hiperrespuesta bronquial parece inferior en menores de 70 años.
- Sería necesaria una selección adecuada de los pacientes mayores de 70 años en el momento de la petición de la PPM.

ESTUDIO SOBRE LOS HÁBITOS DE RECICLAJE DE INHALADORES EN PACIENTES CON PATOLOGÍA RESPIRATORIA

AUTORES

Rocío López Amaro, Carmen Diego Roza, Isabel Martínez González-Posada, María Rodil Riera, Claudia Mañana Valdés, Marina Acebo Castro, Paloma Fernández Antuña, Sandra Vega Viñas, Paula De La Fuente Sánchez, Lucía Cervero Díaz, Marta María García Clemente

INTRODUCCIÓN

La falta de información sobre la gestión de los residuos sanitarios procedentes del tratamiento broncodilatador de los pacientes con patología respiratoria implica un gran impacto medioambiental que contribuye al cambio climático y con ello, al decremento de la calidad de vida de estos enfermos. Dentro de un proyecto piloto para mejorar su gestión, nuestro objetivo es conocer los hábitos de reciclaje de inhaladores de los pacientes pertenecientes al área sanitaria del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA).

PACIENTES Y MÉTODOS

Con diseño observacional y a través de un cuestionario, se recogieron como datos edad, sexo, entorno de residencia, nivel de estudios, lugar de desecho del inhalador, recepción o no información sobre dónde desecharlos y la fuente de la misma: médico/a, enfermero/a, farmacéutico/a o no sanitario/a a los pacientes que acudieron a consultas de Neumología del HUCA entre Octubre y Noviembre/2024. Los datos de las variables cuantitativas se presentaron como media y los de las variables cualitativas como porcentajes. Se realizó un análisis estadístico con chi-cuadrado para cualitativas y ANOVA para la relación entre cuantitativas y cualitativas. Se tomó como significativa una $p < 0,05$.

RESULTADOS

Se recogieron un total de 386 cuestionarios. Del total, sólo un 37% reciclaron el dispositivo en el punto SIGRE. La edad media fue de $58,5 \pm 18,9$, la cual no supuso diferencia a la hora de reciclar los dispositivos ($p=0,12$). Un 57% son mujeres y un 43% varones. El 77% residían en un entorno urbano frente al 23% en entorno rural. El 37% poseían estudios primarios, 24% secundarios, 16% formación profesional y 23% universitaria. Sólo el 12% habrían recibido información sobre dónde desecharlos, siendo la profesión más implicada la médica (38%) seguida de farmacéutica (29%) y enfermera (24%). La relación de los resultados obtenidos del análisis de las variables así como el nivel de significación estadística se expresan en el anexo "Tabla 1".

CONCLUSIONES

- Ni la edad ni el sexo de los pacientes influyeron en el reciclaje de los inhaladores.
- Los pacientes que viven en un entorno urbano gestionan mejor la eliminación de los dispositivos.
- Aquellos que presentan estudios superiores tienden a depositar los inhaladores en el punto SIGRE.
- Los profesionales sanitarios no proporcionan suficiente información acerca de la gestión de estos residuos.

APLICACIÓN DE LA POLIGRAFÍA RESPIRATORIA EN EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON TERAPIA DE PRESIÓN POSITIVA EN LA VÍA AÉREA

Claudia Mañana Valdés, Ramón Fernández Álvarez, Gemma Rubinos Cuadrado, Marina Acebo Castro, Paloma Fernández Antuña, Rocío López Amaro, Isabel Martínez González-Posada, María Rodil Riera, María José Vazquez López, Claudia Janeth Madrid Carbajal, Inés Ruiz Alvarez, Ina Iordanova Guerassimova, Pablo Lozano Cuesta, Guillermo López-Arranz Monge, Marta María García Clemente.

Hospital Universitario Central de Asturias

Introducción

En la monitorización de pacientes en tratamiento con presión positiva en vía aérea (PPVA), es un dato clave la valoración del IAH residual. Para ello el análisis del BIS incorporado a los dispositivos se considera una herramienta útil; sin embargo no permite discriminar los eventos centrales de los obstructivos por lo que puede ser necesario complementar con otras técnicas. Nuestro objetivo es describir la utilidad de la poligrafía respiratoria (PR) en pacientes sometidos a tratamiento con PPVA que mostraron un IAH residual elevado en el control con BIS.

Material y Métodos

Estudio retrospectivo en el que se incluyeron pacientes en tratamiento con presión positiva en vía aérea a los que se les realizó PR por IAH residual en BIS elevado ($> 10/h$) sin fuga destacable y/o mala tolerancia. Se analizaron variables como edad, sexo, IMC, datos de poligrafía respiratoria basal y con terapia de presión positiva (IAH, IAH central, T90 e IDO). Según datos de historia clínica se recogió patología que motivó el inicio de la terapia de PPVA, el tipo de terapia (CPAP, VMNI con doble presión, ASV), y en datos de registro BIS del dispositivo: el uso diario, IAH residual y la fuga media. La PR se realizó en el domicilio del paciente. Los datos se presentan como media y desviación estándar (DS) en

variables cuantitativas y como porcentaje (%) en variables cualitativas. Se realizó estudio de correlación de Pearson y se consideró significativa una $p > 0.05$.

Resultados

Se incluyeron 17 sujetos de 67 años (± 12), 65% varones. El 77% con diagnóstico de AOS o SOH, y el 23% restante sujetos con patología neuromuscular.

12 estaban a tratamiento con doble presión, 4 con CPAP y 1 con ASV. El IAH-BIS fue de 20/h (± 10) con una fuga media de 7 L/min (± 5) (P50) y cumplimiento de 8/h al día.

El IAH-PR fue de 19/h (± 13) con un IAH central medio de 11/h (± 4). El 59% de los sujetos presentó un IAH residual con $>50\%$ de eventos centrales. El estudio de correlación entre IAH-BIS e IAH-PR mostró un valor de r de 0,73 con $p = 0,001$. En 7 casos (42%) se procedió a ajustes terapéuticos como cambios en la parametría, desescalar terapia o pautar tratamiento con ASV.

Conclusiones

- El IAH residual del BIS tiene buena correlación con el IAH residual de la PR con PPVA ($r = 0.73$).
- La PR con PPVA en paciente con IAH residual elevado en BIS permite tipificar los eventos respiratorios. En nuestra serie, un 59% de los sujetos tenían un elevado componente central $> 50\%$.
- La realización de PR con PPVA derivó en un cambio de tratamiento en el 42% de los sujetos.

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO CON CPAP Y FACTORES RELACIONADOS

Sueño y Ventilación / Trastornos respiratorios del sueño

Vladimir Aroldo Zúñiga Arévalo, Macarena Corrales López, Lucía Gimeno Fernández, Álvaro Fernández Serrano, Andrés Avelino Sánchez Antuña, Juan Rodríguez López, Fernando José Álvarez Navascués, Manuel Ángel Villanueva Montes, José Antonio Gullón Blanco, Belén Miranda Fernández, Manuel Ricardo Rodríguez Seoane, Jennifer Jiménez Pérez, Jesús Allende González

Servicio de Neumología. Hospital Universitario San Agustín., Avilés, España

Introducción

Nuestro objetivo es analizar la adherencia al tratamiento con CPAP de los pacientes diagnosticados en nuestro centro y factores determinantes.

Material y métodos

Estudio observacional, retrospectivo, se incluyeron 700 pacientes diagnosticados de AOS en nuestra consulta desde noviembre 2017 a julio 2024. Se definió adherencia al tratamiento como uso promedio de CPAP de al menos 4 horas/noche. Se analizaron las variables: edad, sexo, IMC, IAH pre y post tratamiento (observado en TLM o en titulación con AutoCPAP), presión inicial de la CPAP (cmH₂O) y tiempo promedio de uso del dispositivo (horas/noche) con el objetivo de analizar factores asociados a la adhesión al tratamiento con CPAP. Los datos fueron analizados mediante test de chi-cuadrado y t de Student, estableciendo la significación estadística en $p < 0,05$.

Resultados

Se incluyeron 700 pacientes, con edad media de 58,65 DE $\pm 12,65$ años, 74,6 % (522) pertenecían al sexo masculino. Se observó un IMC promedio de 33,70 DE $\pm 4,73$ kg/m². Se ajustó una presión inicial en CPAP media de 8,1 cmH₂O DE $\pm 2,1$ y se registró un tiempo promedio de uso de 6,09 horas/noche (DE $\pm 2,1$). Al diagnóstico se registró una media de 46,41 eventos/hora DE $\pm 22,5$ de IAH, con reducción significativa a una media de 3,14 eventos/hora (DE $\pm 4,8$) en pacientes con uso de CPAP (>4 horas/noche) $p < 0,01$. Comprobamos una adherencia al tratamiento de 85,2% siendo la edad ≥ 60 años (90,8%) el principal factor determinante $p = 0,01$, no se observó diferencia significativa al comparar pacientes según su IMC, aunque sí mayor tasa de adherencia en pacientes con IMC < 35 kg/m² (86 %) ($p = 0,33$), tampoco al comparar el IAH pretratamiento hallamos diferencias significativas pero sí mayor adherencia en pacientes con IAH pretratamiento ≥ 30 eventos/hora: 86,5% $p = 0,14$. No se hallaron diferencias significativas en la adherencia al comparar hombres y mujeres $p = 0,45$ así como tampoco al comparar pacientes con presión inicial de CPAP ≤ 8 frente a > 8 cmH₂O $p = 0,51$. Las características de dichos pacientes y factores relacionados con la adherencia se recogen en la tabla 1 y 2 respectivamente.

Conclusiones

Se observó una buena adherencia al tratamiento con un impacto positivo en los resultados clínicos, con una reducción significativa del índice de apnea-hipopnea (IAH) tras el tratamiento sobre todo en pacientes > 60 . No hallamos diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la adherencia al comparar entre IMC o IAH pretratamiento. Sugiere la importancia de un seguimiento activo y personalizado en pacientes más jóvenes y obesos.

Tabla 1: Características generales de los pacientes.

Variable	Valor
Número total de pacientes	700
Edad media (años)	58,65 ±12,65 DE
Sexo	H 522 (74.6%) M 178 (25.4%)
IMC promedio (kg/m ²)	33,70 DE ± 4,73
IAH pre-tratamiento (eventos/hora)	46,41 ± 22,5
IAH post-tratamiento (eventos/hora)	3,14 ± 4,8
Presión inicial de CPAP (cmH ₂ O)	8,1 ± 2,1
Tiempo promedio de uso (horas/noche)	6,09 ± 2,1

Tabla 2: Adherencia según factores asociados.

Factor	Porcentaje de adherencia (%)	Pacientes totales	Pacientes adherentes	(p)
Edad ≥60 años	90,8%	305	277	0,01
Edad <60 años	80,7%	395	319	
IMC <35 kg/m ²	86%	404	347	0,33
IMC ≥35 kg/m ²	83%	296	246	
IAH pre-tratamiento ≥30	86,5%	462	390	0,14
IAH pre-tratamiento <30	82%	238	195	
Adherencia hombres y mujeres	H 84,4% M 87,7%	H 522 M 178	H 441 M 156	0,45
Adherencia según presión inicial	PI≤8 85,2% PI>8 85%	PI≤8 358 PI>8 342	PI≤8 305 PI>8 290	0,51

TÍTULO: OPTIMIZACIÓN DE LA COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN ENTRE NIVELES ASISTENCIALES EN UNA UNIDAD DE SUEÑO. EFICACIA DE UN SISTEMA DIGITAL DE GESTIÓN DE INCIDENCIAS.

Autores: Irene Fernández Suarez ¹, Gemma Rubinos Cuadrado², María José Vázquez Lopez², Marta Hernández González ¹, Patricia Rodríguez Menéndez¹, Verónica Vigil González¹, Iris Aparicio Valdes ¹.

1. VitalAire (Air Liquide Healthcare), Oviedo
2. Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), Oviedo

Introducción:

En diciembre de 2020, VitalAire implementó un sistema digital de notificación de incidencias mediante un fichero compartido en Drive con la Unidad de Sueño del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA). Este sistema busca optimizar la gestión de incidencias en todas las fases del cuidado del paciente con apnea obstructiva del sueño (AOS), facilitando una comunicación directa entre el personal asistencial de Vitalaire y la unidad de sueño. Este estudio analiza el impacto de este sistema digital en la atención al paciente e identifica áreas de mejora.

Material y método:

Se realizó un análisis retrospectivo de las incidencias gestionadas entre la unidad de sueño y VitalAire desde el 21 de diciembre de 2020 hasta el 18 de octubre de 2024. Se recopiló información sobre tipo de incidencia, tiempo entre aviso y gestión, comentarios asistenciales y médicos. Se evaluó el tipo de problemas, el tiempo de respuesta, la identificación de outliers y el personal que gestiona las incidencias utilizando RStudio Posit Cloud.

Resultados:

Durante el periodo analizado, se atendieron 51946 citas en el HUCA, con 928 avisos de incidencias (1.7%). Se identificaron 49 outliers en el tiempo entre aviso y gestión que se excluyen del análisis final. Las incidencias más reportadas han sido: No usa por problemas 26.14%, No mejoría clínica: 18%, No localizable 12.04%, Rechaza poligrafía 10.52%, Valorar cambio a autocpap 9.87%. El tiempo promedio entre aviso y gestión fue de 4.73 días (DE: 3.71) variando según el tipo de problema. El personal que administra la incidencia mostró un impacto significativo ($p < 0.05$) en los tiempos de gestión. Un 22.89% de pacientes consiguen adelantar cita con unidad de sueño y las acciones resultantes de la gestión médica no están relacionadas con nuevos cambios en el uso de la terapia.

Conclusiones:

Este estudio proporciona una base para identificar áreas de mejora en la gestión de incidencias con la unidad de sueño y desarrollar estrategias que optimicen los tiempos de respuesta y la atención al paciente. La categorización precisa del tipo

de problema es esencial para mejorar la gestión general. Los resultados indican una curva de aprendizaje positiva en los tiempos de gestión, destacando la importancia de perfeccionar continuamente los protocolos y la formación del personal asistencial para mantener y mejorar estos avances en la atención a pacientes con AOS..

MEDICIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE UN NUEVO PROTOCOLO DE PROGRAMACIÓN DE POLÍGRAFOS IMPLANTADO EN LA CONSULTA INTRAHOSPITALARIA DE VITALAIRE EN EL HUCA.

Autores: Iris Aparicio Valdés ¹, Verónica Vigil González ¹, Irene Fernández Suárez ¹, Patricia Rodríguez Menéndez ¹, Gemma Rubinos Cuadrado ², María José Vázquez López ², Claudia Janeth Madrid Carbajal ².

¹ Vitalaire (Air Liquide Healthcare)

² Huca (Hospital Universitario Central Asturias)

Introducción: Hasta enero de 2025 se configuraban los polígrafos de manera que se solicitaba un horario de sueño para que los equipos iniciaran automáticamente el estudio y registrasen los datos en ese horario. A partir de enero de 2025 aplicamos un nuevo método en el que el polígrafo se enciende de manera automática al conectar la banda torácica. Se realiza una comparativa entre ambos protocolos de programación respecto a la eficiencia del sueño y las fases de despertar y de sueño (REM y no REM) con dos muestras del mismo tamaño.

Material y métodos: El programa Noxturnal mide la eficiencia de sueño representada en un % sobre el total de horas de funcionamiento. Se analiza si este porcentaje de eficiencia del sueño mejora en los pacientes en los que se inicia y se detiene el estudio con la colocación de las bandas respecto a los que se les solicitaba un horario de sueño. Se analizan los datos de una muestra de 51 pacientes de cada grupo, seleccionando aquellos estudios con una calidad de la señal superior al 70%. Se recogen los datos referentes a eficiencia de sueño, despertar, fase REM y fase no REM medidos en porcentajes y se analiza la diferencia entre las medianas.

Resultados: Se comprueba que comparando las medianas entre ambos grupos no hay diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables estudiadas. Los resultados indican una eficiencia del sueño del 85,2% en el grupo de encendido con banda torácica y del 86% en la muestra con el horario programado. Los pacientes se encuentran despiertos un 14,6% del tiempo total del estudio cuando se inicia automáticamente la grabación al conectar la banda, mientras que si se programa con un horario de sueño el porcentaje es del 13,9%. Los porcentajes de fase REM y no REM con el primer método son del 12,6% y 70,2% respectivamente, frente al 11,3% y 74,8% del segundo procedimiento.

Conclusiones: Al contrario de lo que cabría esperar, el método de encendido mediante la colocación de la banda torácica no mejora significativamente la

eficiencia del sueño. Estos resultados pueden deberse a que transcurre un tiempo determinado desde que se conecta la banda hasta que el paciente se duerme, mientras que cuando se utiliza el método con el horario programado podría pasar que el paciente ya esté dormido cuando se inicia la grabación. Por otro lado, en el modo de arranque con la banda torácica la grabación se detiene coincidiendo con el despertar del paciente, mientras que con el horario programado en muchas ocasiones el paciente se quita el polígrafo antes de finalizar la grabación.

Teniendo en cuenta que ninguno de los dos métodos aporta ventajas significativas respecto al otro en los parámetros medidos, decidimos continuar con el protocolo de encendido mediante banda torácica puesto que no condiciona a los pacientes a cumplir un determinado horario de sueño. Además, este método también resulta ventajoso a la hora de realizar la citación y, en caso de que el paciente por cualquier motivo no se pudiera poner el polígrafo en la noche en el que se le entrega el equipo, se lo podría colocar otro día sin necesidad de volver por el hospital para configurarlo de nuevo.

EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO CON MEPOLIZUMAB MEDIANTE NUEVAS ESCALAS PREDICTORAS

Claudia Mañana Valdés, Marina Acebo Castro, Tamara Hermida Valverde, Francisco Julián López González, Ana Isabel Enríquez Rodríguez, María Rodríguez Pericacho, Paloma Fernández Antuña, Rocío López Amaro, Isabel Martínez González-Posada, María Rodil Riera, Marta María García Clemente.

Hospital Universitario Central de Asturias

Introducción

La elevación de biomarcadores de inflamación T2 tales como la fracción exhalada de óxido nítrico (FeNO) o el recuento de eosinófilos en sangre periférica se relacionan con el riesgo de sufrir exacerbaciones en los pacientes asmáticos. Recientemente se han puesto en marcha algunas escalas predictoras basadas en esta premisa, tales como la ORACLE que, teniendo en cuenta dichos biomarcadores, predice el riesgo de sufrir exacerbaciones que podrían prevenirse ajustando el tratamiento para el control de la inflamación T2. El objetivo de nuestro estudio ha sido evaluar dicha escala antes y después del inicio del Mepolizumab.

Material y métodos

Estudio retrospectivo y descriptivo en el que se han incluido 59 pacientes con asma grave mal controlada fenotipo T2 eosinofílica un año antes y después de iniciar Mepolizumab durante 2022-2023 en el Hospital Central Universitario de Asturias. Se calculó en todos ellos la escala ORACLE antes y después, en base a la tasa de exacerbaciones/hospitalizaciones, biomarcadores (eosinofilia y FeNO), y la existencia o no de factores de riesgo.

Los análisis estadísticos se efectuaron con el programa Stata v15.4.2.

Resultados

Se incluyeron 59 pacientes, 38 eran mujeres (64.4%) y 21 (35.6%) eran hombres. La edad media fue de 56.5 años (± 13.9). Las características basales se muestran en la tabla 1 y las variables recogidas antes y después del tratamiento se resumen en la tabla 2. 10 enfermos (17%) tomaban corticoides orales de forma crónica (OCS), 43 de ellos (74%) recibían dosis altas de ICS y 47 (80%) triple terapia.. La media de eosinófilos e IgE total previas al tratamiento fueron de 947 células (± 863) y 335 UI/mL (± 771) respectivamente. La puntuación de ORACLE se modifica de forma significativa desde 1,5 puntos ($\pm 0,6$), lo que supone un riesgo moderado/alto de exacerbaciones y necesidad de ajustar tratamiento anti-T2, hasta 0,3 puntos tras el fármaco ($\pm 0,2$) que supone ya un riesgo bajo ($p < 0,001$).

Conclusiones

La escala ORACLE supone una herramienta útil para predecir el riesgo de exacerbaciones y la necesidad de hacer modificaciones en el tratamiento anti-inflamación T2, tales como el inicio de anticuerpos monoclonales como el Mepolizumab.

CAMBIOS ENTRE BIOLÓGICOS EN ASMA GRAVE NO CONTROLADA

José Antonio Gullón, Lucía Gimeno, Macarena Corrales, Vladimir Aroldo Zúñiga, Álvaro Fernandez, Fernando Álvarez, Manuel A Villanueva, Juan Rodríguez, Jennifer Jiménez, Ricardo Rodríguez, Jesús Allende

Unidad de Gestión clínica Neumología. Hospital Universitario San Agustín

Objetivo

Analizar los factores relacionados con los cambios entre fármacos biológicos, así como la respuesta a ellos

Pacientes y métodos

Se analizaron retrospectivamente todos los pacientes con asma grave no controlada que recibieron tratamiento con fármacos biológicos. Se relacionaron las siguientes variables basales con los cambios entre los distintos fármacos: edad, género, comorbilidad, biomarcadores (IgE, eosinófilos, FeNO), test de control del asma (ACT), FEV₁, agudizaciones en el último año (aquellas que precisaron glucocorticoides orales durante más de 2 días), ingreso hospitalario, tratamiento de mantenimiento con glucocorticoides orales (GCO) y fenotipos clínicos. Respuesta clínica: reducción > 50 % del número de agudizaciones y dosis de GCO, aumento > 3 puntos en ACT. Remisión clínica: ACT ≥ 20 , no agudizaciones ni ciclos de glucocorticoides orales o de mantenimiento, FEV₁ ≥ 80 % o aumento de más del 10 % con respecto al mejor valor, todo ello durante un período de 2 años. Cambios interclases: los fármacos implicados tienen diferente mecanismo de acción e intraclase cuando es similar (antiIL5, antiIL5R). Estudio estadístico: chi cuadrado, t de student.

Resultados

Se incluyeron 87 pacientes, 54 mujeres y 33 hombres, con una edad media de 53,54 de

14,73 años. 73 (84,8 %) padecían enfermedades asociadas y 12 (13,8 %) utilizaban GCO. En 59 (67,8 %) el fenotipo era T2 alérgico, en 27 (29,9 %) T2 no alérgico y en 1 (2,3 %) no T2. El fármaco indicado inicialmente fue: omalizumab en 54, mepolizumab en 24, Dupilumab en 7, Tezepelumab en 1. En 29 ocasiones (28 por no respuesta), en 21 pacientes, se realizó un cambio de fármaco: 19 interclases (15 omalizumab mepolizumab, 2 benralizumab-dupilumab, 1 mepolizumab- dupilumab, 1 benralizumab tezepelumab) y 10 intraclases. En la tabla 1 se muestran las variables relacionadas con la necesidad de cambio de biológico. La tasa de respuesta al fármaco inicial fue de 77,7 % (51,2 % respuesta clínica / 25,6 % remisión clínica), de 54,5 % (37,4 % respuesta clínica / 18,1 % remisión clínica) en el primer cambio (p=0,38), y 47,8 % (44,4 % respuesta clínica 11,1 % remisión clínica) en el segundo cambio) (p=0,06). No se consiguió en los 2 pacientes en que se realizó un tercer cambio. De los 20 pacientes en los que no se obtuvo con el fármaco inicial, sí se logró en 12 (60 %) con los sucesivos cambios. En los cambios interclases se alcanzó respuesta clínica en 26,3 % y remisión clínica en 21,1 %, mientras que los intraclase en 40 % y 10 % respectivamente (p=0,24).

Conclusiones:

Los cambios entre fármacos biológicos:

- 1) Es más probable que sean necesarios en pacientes con biomarcadores elevados y con mayor gravedad de la enfermedad, independientemente del fenotipo clínico
- 2) Aunque en aproximadamente dos terceras partes de las ocasiones se logra obtener respuesta, la magnitud de ésta es llamativamente menor con respecto al fármaco inicial y decrece con los cambios sucesivos, siendo no valorable a partir del tercero.
- 3) El mecanismo de acción no parece que influya en la respuesta

Tabla 1. Variables relacionadas con el cambio de biológico

Variable	Cambio sí	Cambio no	p
Edad (años)	53,71 de 15,48	53,44 de 14,71	0,3
Genero			
Hombre	9 (27,3 %)	24 (72,7 %)	0,8
Mujer	13 (24,1 %)	41 (75,9 %)	
Comorbilidad			0,2
Sí	20 (27,3 %)	53 (72,7 %)	
No	3 (21,4 %)	11 (78,6 %)	
GCO			0,002
Sí	8 (66,6%)	4 (33,7 %)	
No	14 (18,6 %)	61 (81,4 %)	
Eosinófilos (cel/μl)	735,25 DE 344,79	497,93 DE 238,78	0,001
IgE (UI/ml)	524,29 DE 519,30	310,81 DE 304,61	0,03
FeNO (ppb)	76,94 DE 53,23	45,81 DE 56,83	0,03
ACT	12,53 DE 3,66	13,05 DE 2,81	0,5
Agudizaciones	3,33 DE 1,15	2,68 DE 1,41	0,06
Ingreso hospitalario	0,57 DE 0,81	0,18 DE 0,53	0,01
FEV₁ (%)	67,50 de 20,01	78,17 de 16,80	0,02
Fenotipo			0,3
T2 alérgico	16 (27,1 %)	43 (72,9 %)	
T2 no alérgico	6 (22,2 %)	21 (77,8 %)	

CGO: glucocorticoides orales

PERFIL CLÍNICO DE PACIENTES CON ASMA GRAVE EN TRATAMIENTO BIOLÓGICO EN UN HOSPITAL REGIONAL

Gaston Figueroa, Luis Alfonso Sota Yoldi, Pablo Alvarez Vega, Cristina Menendez Sanchez, Carmen Osoro Suarez, Estela Garcia Coya, Carla Diaz Alonso, Ana Covadonga Pedroso Oliva, Alfonso Carballal Intriago, Maria Jose Quintana Camporro, Amelia Alzueta Alvarez

Resumen

En este trabajo nos proponemos analizar las características de los pacientes con asma grave no controlada (AGNC) que se encuentran a tratamiento con fármacos biológicos y a seguimiento en la consulta de asma grave de difícil control de nuestro hospital. Sabemos que el asma es una de las enfermedades más prevalentes en neumología y cada vez somos más conocedores de lo heterogénea que es esta patología. Se están descubriendo nuevos mecanismos y dianas terapéuticas lo cual permite el desarrollo de nuevos fármacos para ellas y poder ofrecer así un tratamiento más individualizado a los pacientes. En concreto para el grupo de pacientes de asma grave no controlada con los tratamientos habituales se han desarrollado un grupo de fármacos biológicos con lo que está mejorando mucho el control de la enfermedad. En nuestro hospital comarcal disponemos de una consulta específica para este grupo de pacientes y es de aquí de donde surge este trabajo con el que pretendemos ver cuál es la situación de nuestros pacientes con AGNC

Introducción

El asma bronquial es una de las enfermedades más prevalentes en nuestras consultas de Neumología. Se trata de un síndrome heterogéneo, crónico, y con diferentes fenotipos clínicos que comparten manifestaciones clínicas similares, pero de etiologías probablemente diferentes. Se define como una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, condicionada en parte por factores genéticos que provocan una hiperrespuesta bronquial y una obstrucción variable al flujo aéreo total o parcialmente reversible bien espontáneamente o por la acción farmacológica. Como en general en el resto de patologías crónicas el objetivo será intentar controlar la enfermedad y prevención del riesgo futuro, especialmente de las exacerbaciones.

La prevalencia global de la enfermedad varía significativamente entre las diferentes fuentes, puede afectar desde el 1 al 29% de la población en diferentes países. De los pacientes con asma, hay un grupo de asma severa, asma difícil de tratar y asma no controlada del total, que aproximadamente son entre un 3 y un 10%, que es el grupo de pacientes que se siguen en nuestra consulta monográfica del hospital.

Para poder identificar a los pacientes con asma grave (AG) debemos establecer primeramente la gravedad del asma. Para ello nos guiamos por el escalón de tratamiento que precisa para el control de la enfermedad según la Guía Española para el Manejo del Asma (GEMA). Los pacientes con AG necesitan dosis elevadas de tratamiento (escalones 5 y 6). Los pacientes con AGNC son aquellos en los que persiste mal control de la enfermedad (ACT <20 , ≥ 2 exacerbaciones graves o ≥ 2 ciclos de GCS o ≥ 1 hospitalización) pese a recibir triple terapia inhalada (glucocorticoides inhalados a dosis altas (GCI), agonistas B2 de acción prolongada (LABA) y anticolinérgicos de acción prolongada (LAMA) o que requiere glucocorticoides sistémicos (GCS) de mantenimiento (6 meses al año o dosis acumulada > 1 gr de prednisona o equivalente). Para valorar el control de los pacientes nos basamos en los síntomas por el día y por la noche de los pacientes, limitación para la actividad diaria, uso del inhalador de rescate y cuestionarios

de síntomas validados como el Asthma Control Questionnaire (ACQ) o el Asthma Control Test (ACT), que es el que usamos por rutina en nuestro hospital. Por otra parte, es fundamental verificar la adhesión a los tratamientos sistemáticamente, la técnica inhalatoria, así como investigar posibles factores desencadenantes. En nuestro hospital contamos con un fuerte apoyo del equipo de enfermería de neumología en este sentido que, además de realizar la función pulmonar, hacen una labor fundamental en la educación del paciente global y de la técnica con los inhaladores. También debemos recordar que un alto porcentaje de pacientes presenta comorbilidades y agravantes de la enfermedad sobre los que es importante intervenir para mejorar el control del asma. Siempre que sea posible se debe intentar seguir a los pacientes con asma grave en unidades especializadas. En nuestro caso, según se van identificando pacientes de este subgrupo, se pasan a la consulta específica en la que se reevalúan a los pacientes y, en caso de que proceda, se inicia el tratamiento con fármacos biológicos.

Objetivo

Analizar las características de los pacientes diagnosticados de AGNC y que reciben o han recibido tratamiento con fármacos biológicos para el asma en nuestro hospital.

Método

Para la realización de este trabajo se ha solicitado el listado completo de pacientes que reciben o han recibido tratamiento con fármacos biológicos desde enero hasta septiembre del año 2024 al servicio de farmacia de nuestro hospital.

En dicho periodo han recibido tratamiento biológico para el asma un total de 68 pacientes y se ha realizado una recogida de datos retrospectiva de la historia clínica digitalizada. Se ha usado el programa SPSS para la realización de la estadística.

La principal limitación del trabajo viene determinada por ese carácter retrospectivo del mismo si bien gracias al buen funcionamiento de la consulta de asma de difícil control de nuestro hospital los datos para el trabajo son muy completos.

Resultados

Se han analizado 68 historias clínicas de pacientes que han recibido tratamiento con fármacos biológicos para el asma en nuestro hospital. Los pacientes presentan una edad media de $53,37 \pm 16,60$ años con predominio de mujeres en el análisis por sexo de la muestra (41 mujeres (60,3%) frente a 27 varones (39,7%). En cuanto al hábito tabáquico la mayoría de pacientes son no fumadores (64,7%). Llama la atención que 4 pacientes (5,9%) son pacientes fumadores activos a pesar de presentar una enfermedad respiratoria y de difícil control. El resto de pacientes son ex fumadores (29,4%) .

Aproximadamente la quinta parte de nuestros pacientes con asma grave no tienen comorbilidades importantes que influyan en el control del asma (19% de los pacientes) quizá porque es una patología de personas relativamente jóvenes. Aun así, hasta el 80,9% de los pacientes tiene algún antecedente o agravante de la enfermedad sobre la que hay que hacer una vigilancia y tratamiento estrecho. En cuanto a patología de la vía aérea superior, el 16,2% de los pacientes tienen poliposis nasal y hasta un 25% tiene recogido antecedente de rinitis. Casi la décima parte de la muestra (10,3%) presenta sobrepeso u obesidad y hay un 7,4 % de pacientes con diagnóstico de apnea obstructiva del sueño (AOS) (quizá este porcentaje pueda sea mayor en cuanto a que por lo menos en un caso está registrado que la paciente rechazó realizarse el estudio del sueño y en otros casos quizá no esté realizado). En otro 19% de los pacientes presentan un síndrome depresivo o mixto ansioso-depresivo (SAD). El 13,2% tienen HTA diagnóstica y un 7,4% presenta algún tipo de cardiopatía. En el 42,6% de los pacientes hay algún otro tipo de antecedente, pero probablemente con menor asociación con el asma (si bien todos pueden influir para la percepción de control de la enfermedad)

El control de la enfermedad se analiza en todas las visitas a consultas que se programa a los pacientes. Además de con la anamnesis y entrevista clínica se completa el cuestionario para el control del asma (ACT) sistemáticamente. La puntuación de este test oscila entre 5 y 25 (cuanto más alta, mejor). De 20 a 25 se clasifica como bien controlada, entre 16-19 no bien controlado o parcialmente controlada y entre 5-15 mal controlada. La diferencia mínima clínicamente relevante en el test es de 3 puntos. La media global del cuestionario ACT en nuestra muestra es de $18,06 \pm 5,13$. Si agrupamos a los pacientes según los grupos de grado de control de este cuestionario, 30 pacientes (44,8%) tienen un asma bien controlada, 23 pacientes (34,3%) estarían mal controlados y los 14 restantes (20,9%) tendrían un control parcial de la enfermedad (no se dispone ACT de un paciente).

En todas las visitas de los pacientes (salvo contraindicación) se mide la función pulmonar por espirometría. Para ello utilizamos los valores de referencia de la espirometría habituales y hablamos de patrón ventilatorio obstructivo si presentan una relación el volumen de espirado máximo en el primer segundo/capacidad vital forzada (FEV1/FVC) $< 70\%$ y medimos la gravedad de esta obstrucción según los puntos de corte del FEV1 siendo la obstrucción leve si es mayor del 80%, moderado si está entre 50% y 80%, grave entre 30 y 50% y muy grave por debajo de 30%. Los datos de función pulmonar media de nuestros pacientes son: 3100,88 ml de FVC, con un FEV1 de 2136,62ml y una relación entre ambos del 67,38%. Por clasificación de las espirometrías, casi la mitad de los pacientes (47,1%) tienen una espirometría no obstructiva. El resto tienen un patrón ventilatorio obstructivo siendo leve en el 11,8% de los pacientes, moderado en el 25% y grave en el 16,2% restante. Al igual que por los grupos de adherencia al tratamiento parece lógico pensar que los pacientes con mayor gravedad en la obstrucción funcional serán los que presenten peor control de la enfermedad. Sin embargo, nuevamente no encontramos una clara asociación al comparar los datos de la función pulmonar y el grado de control por ACT. Prácticamente la mitad de los pacientes mal controlados no presentan obstrucción en la espirometría. Es aún más llamativo que dentro de los paciente con obstrucción grave (11 pacientes) el 55% tienen buen control por ACT (el 45% restante tiene mal control por el ACT).

Otra forma de valorar el control de la enfermedad es fijarnos en el uso de B2 de corta acción de rescate, siendo el 41,2% los pacientes que lo requieren. En este caso sí que observamos que los pacientes con peor grado de control medido por ACT son los que más precisan usar el B2 de rescate (de los 27 pacientes que los utilizan, 17 (63%) tienen mal control) y asimismo los pacientes con que no refieren uso de B2 de rescate pertenecen mayoritariamente al grupo de asma bien controlada por ACT (27 de los 40 pacientes, un 67%).

En las revisiones en consulta de los pacientes se realizan los ajustes de tratamiento oportunos. Todos los pacientes se encuentran a tratamiento con triple terapia inhalada (corticoide inhalado (CI), broncodilatador de larga acción (LABA) y anticolinérgico de larga acción (LAMA)) excepto 5 pacientes (7%) que se encuentran a tratamiento con CI/LABA únicamente. Es importante para nuestros pacientes con asma elegir adecuadamente el dispositivo inhalador para mejorar y facilitar su tratamiento y siempre consensuado con ellos. Recientemente se han desarrollado dispositivos para poder realizar el tratamiento con triple terapia con un único inhalador para facilitar el tratamiento y mejorar la adherencia al mismo. De los 63 pacientes a tratamiento con triple terapia inhalada, 29 (46%) tiene el tratamiento en dos dispositivos (triple terapia abierta (TTA)) y 34 (54%) ya estaban usando el tratamiento con dispositivo único (triple terapia cerrada (TTC)). Los pacientes 5 pacientes con doble terapia se mantuvieron igual (bien por buen control o bien por preferencia personal de no modificar tratamientos). De los 29 pacientes con doble dispositivo, 20 (31,7%) no cambiaron la forma de administración del

tratamiento y en los 9 restantes (14,3%) sí se cerró a dispositivo único. Por tanto, el 63,2% de los pacientes de nuestra consulta de asma grave de difícil control se encuentran a tratamiento con triple terapia en dispositivo único, 7% siguen con doble terapia y el 29,8% restante mantienen la triple terapia en dispositivos separados.

En nuestra consulta de asma grave durante el año 2023-2024 han recibido tratamiento con algún fármaco biológico estos 68 pacientes que estamos analizando. El 47,1% de estos iniciaron tratamiento con Omalizumab, un 33,8% con mepolizumab, 17,6% con dupilumab y 1 paciente (1,5%) ha retirado el tratamiento (estaba con omalizumab pero mantiene seguimiento y buen control tras la retirada así que no se ha reintroducido). 43 pacientes (63,2%) no han precisado un cambio de fármaco, pero en los 25 restantes (36,8%) sí se ha cambiado el tratamiento por lo menos una vez. Hay 9 pacientes (un 13,2% de la muestra) que han precisado un tercer cambio de fármaco por características similares (mal control, intolerancia o empeoramiento funcional). De tal forma que hasta septiembre 2024 tenemos un paciente (1,5%) que se mantiene sin terapia biológica con buen control por lo que no se ha reintroducido la misma, 2 pacientes a tratamiento con Benralizumab (2,9%, si bien a uno de ellos se ha solicitado cambio de tratamiento para por mal control de la enfermedad y está pendiente de iniciar terapia con un 4º fármaco, en este caso dupilumab), dos pacientes (2,9%) a tratamiento con tezepelumab, 21 pacientes a tratamiento con dupilumab (31,3%), 18 pacientes a tratamiento con omalizumab (26,8%) y 24 a tratamiento con mepolizumab (35,8%).

Con esta “radiografía” de las terapias biológicas vemos como inicialmente, y dado que era el único fármaco disponible, había muchos más tratamientos con omalizumab que han perdido protagonismo en el tratamiento de nuestros pacientes a medida que fueron apareciendo otras alternativas. Así ganó mucho terreno el tratamiento con mepolizumab, que quizá también ha perdido algo a medida que han aparecido nuevas terapias, y vemos como empiezan a verse más casos de dupilumab y está apareciendo por último el tezepelumab. Hay que recordar que estos datos están tomados hasta septiembre de 2024 así que a día de hoy probablemente ya habrá más casos de estos últimos fármacos dada la mejor accesibilidad a ellos en nuestro hospital y los nuevos diagnósticos de asma grave no controlada que habrán comenzado a precisar terapia biológica.

Conclusiones

Hemos analizado las características de nuestros pacientes con asma grave que reciben tratamiento con terapia biológica y realizan el seguimiento de su enfermedad en nuestra consulta de asma de difícil control. Observamos que hay un claro predominio de mujeres (casi dos terceras partes), la mayoría son pacientes no fumadores y las comorbilidades o agravantes de la enfermedad más frecuentes son la patología de vía aérea superior (rinitis y poliposis), la HTA y el síndrome depresivo. En cuanto al control de la enfermedad hay un leve predominio de pacientes con el asma bien controlada según su percepción de control reflejada a través del cuestionario ACT. Por otro lado, aproximadamente tres cuartas partes de nuestros pacientes se mantienen sin ingresos ni agudizaciones a pesar de tener un asma grave de difícil control. En cuanto a la función pulmonar y el tratamiento broncodilatador inhalado, la mayoría de los pacientes tiene una espirometría no obstructiva y no precisan usar B2 de acción corta de rescate. Como es lógico pensar en pacientes con asma grave, prácticamente todos los pacientes se encuentran a tratamiento con triple terapia inhalada (CI, LABA y LAMA). Prácticamente dos tercios de los pacientes realizan el tratamiento en dispositivo único y el otro tercio con más de un dispositivo, aunque se percibe una tendencia a cerrar la terapia para facilitar la adhesión a la misma. En cuanto al tratamiento con fármacos biológicos, el más utilizado históricamente desde el comienzo de las terapias biológicas en el asma es el omalizumab, probablemente porque es el primero que se comercializó, y ahora cada vez hay más

pacientes a tratamiento con mepolizumab y dupilumab. La mayor parte de pacientes no han precisado cambiar el fármaco biológico inicial, si bien en la tercera parte de ellos sí lo han precisado debido principalmente a la persistencia del mal control de la enfermedad.

¿PUEDE SIMPLIFICARSE EL TRATAMIENTO INHALADO EN ASMA UTILIZANDO UN SOLO DISPOSITIVO Y REDUCIENDO SU IMPACTO AMBIENTAL?

Autores: Gastón Figueroa, Pablo Álvarez Vega, María Ángeles Rodríguez Martín, Noelia Álvarez Alonso, Verónica Irazusta García, María Jesús García Durán, Tatiana Margolles García, María Isabel Castro López, Aida Pérez Velasco, Cristina Menéndez Sánchez, Laura Vigil Vigil, Cristina González Temprano, Andrea Jiménez Jurado, Amelia Alzueta Álvarez.

INTRODUCCIÓN

El asma es una patología con elevada prevalencia en la población. Un adecuado tratamiento es fundamental para conseguir controlar la enfermedad. En este sentido, la simplificación de los tratamientos inhalados resulta fundamental a la hora de optimizar la adherencia y la realización de una posología adecuada.

OBJETIVOS

1. Determinar si es posible mantener un buen control de la enfermedad asmática al sustituir una triple terapia inhalada abierta por una cerrada con un solo dispositivo con furoato de mometasona, indacaterol y glicopirronio.
2. Determinar si es posible disminuir la huella de carbono (CFP) provocada por los inhaladores utilizados en el manejo del asma sin que esto implique un peor control de la enfermedad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Análisis prospectivo de 54 pacientes diagnosticados de asma bronquial mediante prueba broncodilatadora positiva y/o fracción de óxido nítrico exhalado > de 40 ppb en tratamiento con triple terapia inhalada abierta con corticoide inhalado (CI), agonista beta de acción prolongada (LABA) y antimuscarínico de larga duración (LAMA), a los que se sustituyó dicha terapia por furoato de mometasona, indacaterol y glicopirronio en un único dispositivo.

Se incluyeron variables demográficas, comorbilidades, síntomas, datos de espirometrías, agudizaciones, puntuación en el cuestionario Asthma Control Test (ACT) y niveles de eosinófilos e IgE en sangre en el momento del cambio de tratamiento y a los 12 meses del mismo. Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico SPSS 25.0.

RESULTADOS

Se incluyeron un total de 54 pacientes, 36 de ellas mujeres (66,7%), con una edad media de 55,84 ± 16,04 años. El 20,4% eran fumadores activos y el 22,2% eran exfumadores.

La presencia de síntomas antes del cambio de tratamiento y a los 12 meses tras el cambio puede verse en la tabla 1.

Parámetro	Triple terapia abierta	Tras 12 meses con un solo dispositivo
DISNEA mMRC 0/1/2/3/4 N° (%)	16 (29,6%) / 18 (33,3%) / 17 (31,5%) / 3 (5,6%) / 0 (0%)	35 (64,8%) / 16 (29,6%) / 3 (5,6%) / 0 (0%) / 0 (0%)
TOS SI/NO N° (%)	27 (50%) / 27 (50%)	10 (18,5%) / 44 (81,5%)
SIBILANCIAS SI/NO N° (%)	16 (29,6%) / 38 (70,4%)	4 (7,4%) / 50 (92,6%)
SÍNTOMAS NOCTURNOS SI/NO N° (%)	15 (27,8%) / 39 (72,2%)	3 (5,6%) / 51 (84,4%)

Las diferencias en la espirometría, FeNO, IgE y eosinófilos en sangre y agudizaciones puede verse en la tabla 2.

Parámetro	Triple terapia abierta	Tras 12 meses con un solo dispositivo	T student
ACT	19,16 ± 4,88	21,43 □ 4	- 2,07 – 0,81 (p 0,027)
FeNO (ppb)	47,18 ± 45,23	28,74 □ 3	- 23,16- 2,13 (p 0,022)
IgE (UI/mL)	161,78 ± 236,11	106,18 □	- 1,164 – 16,39 (p 0,031)
Eosinófilos (/uL)	274,39 ± 272,54	115,02 □	- 16,47 – 152,18 (p 0,038)
FEV1 (L)	1,97 ± 0,87	2,55 □ 1,	- 0,73 – 21,13 (p 0,0321)
FEV1 (%)	68,55 ± 26,72	82,7 □ 2	- 1,73 – 8,55 (p 0,014)
FVC (L)	2,92 ± 1,11	3,48 □ 1,	- 51,33 - 124,31 (p 0, 032)
FVC (%)	78,45 ± 21,53	82,15 □	- 0,76 – 9,37 (p 0,041)
Agudizaciones	0,44 ± 0,75	0,27 □ 0,	- 0, 24 – 0,276 (p 0,048)

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los parámetros analizados, tanto a nivel de clínica, agudizaciones, función pulmonar o analíticos.

Los dispositivos inhalados utilizados antes del cambio del tratamiento fueron: accuhaler (3%); presurizado (15%); nexthaler (18%); ellipta (5%); turbuhaler (8%); breezhaler (2%); respimat (49%).

La CFP de cada uno de los inhaladores puede verse en la tabla 3.

Dispositivo	CFP per Inhaler Pack (/gCO ₂ e)
Accuhaler	1.250
Presurizado	14.227
Nexthaler	917
Ellipta	764,66
Turbuhaler	694

Breezhaler	359
Respimat	383

El número de inhaladores utilizados se redujo en un 50%, con un descenso de CFP de un 93,16%.

CONCLUSIONES

- No existen diferencias clínicamente relevantes en el control de la enfermedad asmática independientemente de que esta se trate con una terapia abierta o cerrada, si bien esta última permite simplificar la posología y disminuir el número de inhaladores utilizados.
- La CFP provocada por los inhaladores utilizados en el tratamiento del asma puede ser disminuida de forma muy significativa, sin que esto implique un peor control de la enfermedad.

CAUSAS DE TRATAMIENTO PROLONGADO EN TUBERCULOSIS

TIR / Tuberculosis

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

Hospital Universitario San Agustín, Avilés, España

Introducción

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

Material y métodos

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

Resultados

Incluimos 177 pacientes (49 casos tras la pandemia,28%), con una edad media de 59 años [1-98] con un 64% de hombres (114 casos). Hubo afectación pleuropulmonar en 118 (66,7%), extrapulmonar en 40 (22,6%) y diseminada en 19 (10,7%). Se realizó diagnóstico microbiológico en 147 (83%), siendo bacilíferos 56 (32%) y 37 presentaron imágenes de

cavitación (21%). Se realizó antibiograma en todos los casos con aislamiento y se utilizó GenXpert con determinación de resistencia a rifampicina en 76 (43%). Pudo realizarse control microbiológico al segundo mes en 79 pacientes (45%). El tratamiento inicial fue correcto en 173 casos (97%), utilizando 4 fármacos en 135 pacientes (76%) y 3 en 37 (21%). Se observó toxicidad en 33 pacientes (19%). La evolución final fue: curación microbiológica 72 (41%), curación clínica 82 (46%), abandono 2, casos perdidos 7 y fallecimientos el 14 (de ellos 6 por tuberculosis) Se prolongó el tratamiento en 66 pacientes (37,3%). Los motivos que lo justificaron se exponen en la tabla 1. Al valorar las diferencias en los casos descritos tras la pandemia por SARS COV-2 (año 2020 en adelante) encontramos diferencias en distintos de los parámetros analizados; ver tabla 2.

Conclusiones

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

Tabla 1. Causa de prolongar tratamiento

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

Tabla 2. Diferencias prepandemia/postpandemia

	Prepandemia	Postpandemia	p	OR
Nº de casos	128	49	-	-
Edad media	58,5	62,24	NS	-
Formas extrapulmonares	25,00%	42,90%	0,02	2,55
Bacilíferos	32,00%	30,00%	NS	-
Cavitación	21,00%	20,00%	NS	-
Uso GenXpert	18,00%	82,00%	< 0,01	30
4 fármacos	71,00%	87,00%	0,05	2,22
Trat. prolongado	36,00%	41,00%	NS	-
Toxicidad	20,00%	16,00%	NS	-
Desabastecimiento	2,00%	12,00%	0,01	5,69
Curación	89,00%	82,00%	NS	-
Fallecimiento	6,00%	10,00%	NS	-

¿QUÉ APORTAN LAS TÉCNICAS MOLECULARES EN EL DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO DE LA NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD?

Madrid-Carbajal Claudia¹, Zapico-González María Soledad², Rodil-Riera María¹, Martínez González-Posada Isabel¹, Mañana-Valdés Claudia¹, Acebo-Castro Marina¹, López-Amaro Rocío¹, Fernández-Antuña Palomaa¹, García Clemente Marta¹. (1): Servicio de Neumología (HUCA). 2: Servicio de Microbiología (HUCA).

OBJETIVO:

Analizar lo que aportan las técnicas moleculares al diagnóstico etiológico de la neumonía adquirida en la comunidad.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se realiza un estudio prospectivo en el que se incluyeron todas las neumonías adquiridas en la comunidad que ingresaron de forma consecutiva en el Servicio de Neumología entre el 7 de enero de 2024 y el 31 de marzo de 2024. En todos los casos se realizó de forma protocolizada el estudio etiológico convencional que incluyó dos hemocultivos, antígeno de *Streptococcus pneumoniae* y *Legionella* en orina, PCR de virus respiratorios en exudado nasofaríngeo y cultivo convencional bacteriano de esputo. De forma protocolizada se añadieron técnicas moleculares en esputo que incluían PCR de neumonía bacteriana (*Bordetella pertussis*, *Bordetella parapertussis*, *Streptococcus pneumoniae*, *Hemophilus influenzae*, *Mycoplasma pneumoniae*, *Legionella pneumophila* y *Chlamydia pneumoniae*) y Filmarray en esputo (Acinetobacter calcoaceticus-baumannii complex, Enterobacter cloacae, Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Klebsiella aerogenes, Klebsiella oxytoca, Klebsiella pneumoniae, Moraxella catarrhalis, Proteus spp., Pseudomonas aeruginosa, Serratia marcescens, Staphylococcus aureus, Streptococcus agalactiae, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Legionella pneumophila, Mycoplasma pneumoniae, Chlamydia pneumoniae, Influenza A, Influenza B, Adenovirus, Coronavirus, virus Parainfluenza, Virus Respiratorio Sincitial, Rhinovirus/Enterovirus, Metapneumovirus, MERS-CoV"). Se recogieron datos demográficos (edad, sexo), IMC, datos de vacunación previa, valor de PCR y PCT iniciales, datos de gravedad (CURB-65) y datos radiológicos (unilobar o con dos o más lóbulos afectados). Se realizó un estudio descriptivo.

RESULTADOS

Se incluyeron un total de 138 pacientes, 74 varones (53.6%) y 64 mujeres (46.4%), de edad media 59.7 ± 17.8 años (18-86). El valor del IMC medio fue de 27 ± 6.1 Kg/m² (16.2-47.2). En relación con el estado de vacunación 53 pacientes habían recibido la vacuna de la gripe (38.4%), 119 habían recibido alguna dosis de la vacuna del virus SARS-CoV-2 (86.2%) y 51 (37%) la vacunación neumocócica. El valor medio de PCR al ingreso fue de 19.9 ± 10.1 (0.4-66.3) y el de PCT de 2.9 ± 5.9 (0.04-40.2). En relación con la gravedad, 38 pacientes (27.5%) tenían un valor de 0 en la escala CURB-65, 32 (23.2%) valor de 1, 41 (29.7%) valor de 2, 22 (15.9%) valor de 3 y 5 (3.6%) valor de 4. En los datos radiológicos 88 (64%) eran neumonías multilobares y 50 (36%) unilobares. No se realizaron técnicas moleculares en 28 pacientes (20%) por no poder recoger esputo en las primeras 48 horas del ingreso. Se obtuvo diagnóstico etiológico (con todas las pruebas realizadas incluyendo las técnicas moleculares) en el 81% de los pacientes siendo los patógenos más frecuentemente identificados *Streptococcus pneumoniae* (32%), *Mycoplasma pneumoniae* (11%), *Hemophilus influenzae* (30%), virus influenza A (13%) y virus SARS-CoV-2 (4%). El diagnóstico etiológico se obtuvo en 83 casos (60%) por técnicas convencionales a lo que se añadieron 29 pacientes (21%) en los que el diagnóstico etiológico se obtuvo únicamente por técnicas moleculares. En 25 pacientes (18%) con diagnóstico etiológico por técnicas convencionales se añadió una etiología polimicrobiana tras incluir las técnicas moleculares. La etiología de la NAC de los 29

pacientes en los que el diagnóstico microbiológico se obtuvo solamente por técnicas moleculares se observa en la tabla 1. En función del patógeno identificado en las técnicas moleculares se realizaron cambios en el tratamiento antibiótico en el 16% de los pacientes.

Tabla 1: Diagnósticos obtenidos por técnicas moleculares como único método diagnóstico.

PATÓGENOS	Nº CASOS
<i>Mycoplasma pneumoniae</i>	5
<i>Hemophilus influenzae</i>	5
<i>Streptococcus anginosus</i>	2
Covid-19 + <i>Hemophilus influenzae</i>	2
<i>Enterovirus</i> + <i>Rhinovirus</i> + <i>Metapneumovirus</i> + <i>Hemophilus influenzae</i>	2
<i>Mycoplasma pneumoniae</i> + <i>Staphylococcus aureus</i>	2
Virus sincitial respiratorio	1
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1
Virus influenza A + <i>Hemophilus influenzae</i>	1
Virus influenza A + <i>Hemophilus influenzae</i> + <i>Streptococcus pyogenes</i>	1
Virus influenza A + <i>Hemophilus influenzae</i> + VRS	1
<i>Hemophilus influenzae</i> + MRSA	1
<i>Hemophilus influenzae</i> + <i>Streptococcus pneumoniae</i>	1
<i>Hemophilus influenzae</i> + <i>Mycoplasma pneumoniae</i> + <i>Staphylococcus aureus</i>	1
<i>Hemophilus influenzae</i> + <i>Streptococcus anginosus</i>	1
<i>Hemophilus influenzae</i> + <i>Moraxella catharralis</i> + <i>Metapneumovirus</i>	1
<i>Porphyromona endodontalis</i>	1

CONCLUSIONES

1.- Se obtuvo diagnóstico etiológico de la NAC en el 60% de los pacientes por técnicas convencionales.

2.- En un 21% de los pacientes se identificaron patógenos mediante las técnicas moleculares no identificados mediante técnicas convencionales.

3.- En un 18% de pacientes las técnicas moleculares aportaron un diagnóstico polimicrobiano al diagnóstico etiológico por técnicas convencionales.

4.- El diagnóstico por técnicas moleculares conllevó en 16% de los pacientes cambios en el tratamiento antibiótico en función del patógeno identificado.

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

TIR / Otras

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

Hospital Universitario San Agustín, Avilés, España

Introducción

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

Material y métodos

Se analizaron las Historias Clínicas de todos los pacientes adultos ingresados con infección por VRS durante un periodo de 2 años (2022-2023) con revisión de antecedentes, estacionalidad, clínica, complicaciones, tratamiento y evolución de los mismos. Para el estudio estadístico utilizamos la t de Student (variables cuantitativas), chi cuadrado (cualitativas) y una regresión logística paso a paso hacia delante.

Resultados

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

Conclusiones

1. La infección por VRS está implicada en un número importante de ingresos, predomina en los meses de invierno y afecta especialmente a mujeres.
2. La mitad de estos pacientes tiene enfermedades respiratorias crónicas, sobre todo asma y EPOC.

3. Un 20% de los pacientes presentan coinfecciones, especialmente bacterianas.
4. Se utiliza tratamiento antibiótico en la mayoría de los pacientes.
5. La mortalidad durante el ingreso fue del 8%, especialmente en pacientes con insuficiencia respiratoria y complicaciones cardiológicas.

Tabla1: Características generales.

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

Tabla 2. Factores relacionados con mortalidad

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

BRONQUIECTASIAS EN FASE ESTABLE. FACTORES RELACIONADOS CON INGRESOS Y NEUMONÍAS

Lucía Gimeno Fernández, Macarena Corrales López, Vladimir Aroldo Zúñiga Arévalo, Álvaro Fernández Serrano, Juan Rodríguez López, Jose Antonio Gullón Blanco, Manuel Ángel Villanueva Montes, Jennifer Jiménez Pérez, Fernando José Álvarez Navascués, Manuel Ricardo Rodríguez Seoane, Jesús Allende González, Belén Miranda Fernández
Hospital Universitario San Agustín, Avilés, España

Objetivo: describir las características de los pacientes a seguimiento por bronquiectasias en las Consultas Externas de Neumología del Hospital Universitario San Agustín y valorar la relación entre el número de ingresos hospitalarios y neumonías con la toma de corticoide inhalado y la eosinofilia periférica.

Material y métodos: se recogieron todos los pacientes con bronquiectasias a seguimiento en Consultas Externas de Neumología entre junio de 2022 y julio de 2023. Se recogieron datos de edad, sexo, antecedente tabáquico, etiología y distribución de las bronquiectasias. Además, presencia de eosinofilia en hemograma, infección bronquial y número de ingresos y/o neumonías en los últimos años (desde 2018) hasta el momento actual.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS. La significación estadística se situó en $p < 0.05$.

Resultados: se analizaron 130 pacientes (50 hombres y 80 mujeres), con una edad media de 70 años. El 57% presentaba una obstrucción crónica al flujo aéreo con un FEV1 medio del 72% (16%-129%). Las características de los pacientes se describen en la tabla 1, destacando la etiología idiopática (35%) como la más frecuente en nuestra serie. También a remarcar las bronquiectasias asociadas a asma en el 19%. La gravedad de las bronquiectasias según la escala FACED es leve-moderada en el 92% de los pacientes. Aproximadamente la mitad (47%) de los pacientes presentaban eosinofilia periférica (> 300 eosinófilos) y un 60% toman corticoides inhalados.

Los resultados en cuanto a ingresos y neumonías se describen en la tabla 2. A reseñar que tuvimos 181 ingresos de 56 pacientes distintos relacionándose este de forma significativa con el aislamiento microbiológico previo ($p = 0.027$), la infección bronquial por *Pseudomonas Aeruginosa* ($p = 0.000$) y la obstrucción al flujo aéreo ($p = 0.039$). Se diagnosticaron 52 neumonías a 28 pacientes distintos relacionándose esta de forma significativa con los aislamientos previos y la infección por *Pseudomonas Aeruginosa*. En ninguno de los 2 casos apreciamos asociación significativa en cuanto al uso de corticoide inhalado o la eosinofilia.

En la tabla 3 se muestra el análisis multivariante, donde encontramos asociación significativa entre la infección por *Pseudomonas* y la necesidad de ingreso hospitalario y el aislamiento microbiológico con las neumonías.

Conclusiones:

- Tenemos un elevado número de pacientes con bronquiectasias de etiología desconocida y asociados a asma bronquial.
- Seguimos utilizando corticoide inhalado en la mayor parte de los pacientes con bronquiectasias, aunque no apreciamos asociación entre la eosinofilia periférica, el uso de corticoides inhalados y los ingresos hospitalarios o neumonías.
- Sin embargo, seguimos infrutilizando la rehabilitación respiratoria en estos pacientes, quizás en gran parte explicado por la ausencia de dicha prestación en nuestro hospital.
- La infección bronquial por *Pseudomonas* es el principal factor único relacionado con el ingreso hospitalario.
- En cuanto a neumonías el factor único con el que encontramos asociación significativa fue el aislamiento microbiológico, en esputo, de cualquier microorganismo.

	N	(%)
Sexo femenino	80	62%
Fumadores	14	11%
Etiología idiopática	45	35%
Localizadas (1-2 lóbulos)	75	58%
FACED leve-moderado (0-4)	120	92%
Corticoide inhalado crónico	78	60%
Eosinofilia (>300)	61	47%
Eosinopenia (<100)	26	20%
Aislamientos previos	38	29%
Pseudomonas	18	14%
Infección bronquial crónica	5	4%
Rehabilitación	4	3%

Tabla 1. Características generales de los pacientes con bronquiectasias.

	Ingresos			Neumonías		
	Media	SD	P	Media	SD	P
Corticoide inhalado	1.78	4.74	0.16	0.45	0.994	0.426
No corticoide inhalado	0.81	1.80		0.33	0.706	
Aislamiento microbiológico	2.55	6.38	0.027	0.79	1.212	0.001
Pseudomonas	4.78	9.065	0.000	0.87	1.38	0.026
Infección bronquial crónica	4.2	4.97	0.098	0.2	0.447	0.604
Obstrucción al flujo aéreo	2	4.99	0.039	0.42	0.971	0.754

Tabla 2. Factores asociados con ingresos hospitalarios y neumonías

	Ingresos		P		Neumonías	
	OR (IC95%)				OR (IC95%)	P
Pseudomonas	4.16 (1.38-20)		0.01	Aislamientos	3.97 (1.65-9.52)	0.002

Tabla 3. Regresión logística

Cribado de trastornos de personalidad en pacientes con Distrofia Miotónica y su relación con la adaptación a Ventilación Mecánica no Invasiva.

Autores: Isabel Martínez González-Posada, Pablo Lozano Cuesta, María Aranzazu Gutiérrez Ortega, María Rodil Riera, Marina Acebo Castro, Claudia Mañana Valdés, Paloma Fernández Antuña, Rocío López Amaro, Marta García Clemente, Inés Ruiz Álvarez

Introducción:

La distrofia miotónica (DM) es un trastorno neuromuscular que afecta múltiples sistemas, incluyendo el sistema nervioso central; lo que puede llevar a problemas cognitivos, neuropsicológicos y afectivos. Estos problemas a menudo se asocian con anosognosia, lo que dificulta la adherencia al tratamiento [1,2]. La insuficiencia ventilatoria y el compromiso cardíaco son las principales causas de mortalidad en estos pacientes, por lo que la adherencia a las terapias de presión positiva (TPP) es crucial para mejorar el pronóstico [3]. Realizamos un estudio que tuvo como objetivo evaluar los rasgos de personalidad en pacientes con DM, identificar aquellos en riesgo de trastornos y analizar la relación entre estos trastornos y la adherencia a la TPP.

Material y métodos

Se realizó un estudio de corte transversal con pacientes diagnosticados de DM en tratamiento con TPP. Se recopilaron datos demográficos, información sobre la adherencia a las TPP y registros de consultas por problemas psiquiátricos; así como de toma de psicofármacos. Se utilizó el Cuestionario Salamanca [4] para evaluar trastornos de la personalidad, que clasifica los resultados en patológicos, en riesgo o normales. El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS® Statistics Versión 26.

Resultados

De los 41 pacientes con DM se incluyeron 23 (56%) en tratamiento con TPP. En la tabla 1 se describen las características de la muestra.

17 pacientes (73%) realizaron el cuestionario. Los resultados del cuestionario se resumen en la tabla 2. La adherencia media a las TPP fue de 4,41 (4,1) horas. Encontramos una diferencia de uso medio entre pacientes con cribado patológico y no patológico (2,87 (3,32) h vs 5,49 (4,42) h) no significativa ($p= 0,257$). Uno de los pacientes con cribado patológico tenía seguimiento en consultas de Salud Mental, sin embargo 4 (80%) consultaron por sintomatología relacionada con la salud mental en AP.

Conclusiones

1. Las personalidades patológicas y de riesgo son comunes en pacientes con DM.
2. Una personalidad patológica puede ser el origen de una baja adherencia a las TPP.
3. Ante la sospecha de un trastorno de la personalidad, se recomienda derivar al paciente a SM.
4. Se trata de un estudio descriptivo, con una muestra pequeña y sin grupo control, que nos sirve de base ante una hipótesis clínica. Para aumentar su nivel de evidencia, se propone realizar un estudio multicéntrico, con un grupo control

conformado por pacientes con otras patologías neuromusculares similares que también sean usuarios de TPP.

Bibliografía:

1. <https://neurologia.com/articulo/2021257>
2. [https://www.nmd-journal.com/article/S0960-8966\(03\)00137-8/abstract](https://www.nmd-journal.com/article/S0960-8966(03)00137-8/abstract)
3. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17289339/>
- 4.

Tablas:

14 (61%) mujeres; Media de edad 53,74 (DE 10,6) años.		
Tipo de terapia	N	%
VMNI	18	78
VMI (traqueo)	2	1,3
CPAP	3	0,9

Tabla 1: características de los pacientes con DM y TPP.

Los resultados eran normales en 3 pacientes, considerados de riesgo en 8 y patológicos en 5. De los patológicos un paciente lo era para el clúster A, 2 para el B y 4 para el C (2 pacientes puntuaron para dos clústeres diferentes).

Resultados test de Salamanca		
	N	%
Normal	3	19
Riesgo	8	50
Patológico	5	31
Cribado patológico*		
Cluster A	Cluster B	Cluster C
1	2	4
* Un paciente puntuaba para dos clusters.		

Resultados del cribado de personalidad

COMPARACIÓN EN LA RENTABILIDAD Y OBTENCIÓN DE MARCADORES MOLECULARES ENTRE BIOPSIAS PLEURALES MAYORES Y MENORES DE 1CM

Paloma Fernández Antuña, Francisco Julián López González, Eduardo Sánchez Vázquez, Lucía García Alfonso, Miguel Ariza Prota, Angela Lanza Martínez, Rocío López Amaro, Claudia Mañana Valdés, Marina Acebo Castro, María Rodil Riera, Isabel Martínez González- Posada, Marta García Clemente
HUCA, Oviedo, España

Introducción

Según distintos artículos de la literatura no está indicada la realización de biopsia pleural en engrosamientos subcentimétricos. El objetivo de nuestro estudio ha sido comparar la rentabilidad y las complicaciones de la biopsia pleural ecoguiada en lesiones de menos de 1 centímetro con respecto a las mayores de 1 centímetro.

Material y métodos

Estudio prospectivo y comparativo en el que se han incluido de manera secuencial todos los pacientes a los que se les ha realizado una biopsia pleural completamente ecoguiada desde enero de 2017 hasta noviembre 2024. El procedimiento ha sido realizado con un solo operador y sin tutor ecográfico mediante Acecut 14G y 22mm de avance. Las mutaciones analizadas se recogen en la tabla 1. El análisis estadístico se realizó utilizando el programa Epidat, las variables cuantitativas se analizaron utilizando el test T Student para muestras independientes, las variables cualitativas utilizando tablas de contingencia con el test Chi Cuadrado. Se consideró significativa $p < 0,05$.

Resultados

En el estudio se incluyeron un total de 231 casos, de los cuales 168 eran < de 1 centímetro. La media del tamaño de los implantes subcentimétricos era 4,45 mm y de los mayores 18,95mm. Edad media 72,39 años (12,7). El 33,3% eran mujeres. Los diagnósticos más frecuentes se reflejan en la tabla 2. Las complicaciones fueron muy escasas (2 neumotórax y 1 hemotórax). Se consiguió muestra adecuada (representación de pleura) en el 95,2% de los casos y en el 89,6% la muestra fue adecuada y diagnóstica. No hubo diferencias significativas en la rentabilidad entre las muestras menores y mayores de 1cm ($p=0,1$). Se analizó si la existencia de mutaciones moleculares era dependiente de la muestra sin encontrar diferencias estadísticamente significativas ($p=0,25$).

Conclusiones

La biopsia ecoguiada es una técnica altamente rentable para el diagnóstico de lesiones pleurales incluso de pequeño tamaño. La visualización en tiempo real de la aguja permite que la obtención del tejido y la rentabilidad diagnóstica dependan poco del tamaño de la lesión. En nuestra experiencia no existen datos que justifiquen la no realización de biopsia pleural en lesiones subcentimétricas.

Anexo

Tipo tumor	Mutación
Pulmón célula no pequeña	PD-L1, EGFR, ALK, ROS-1
Mama	HER-2, ER, PR
Ovario	BRCA
Renal	PD-L1
Linfoma célula B difuso	MYC, BCL2, BCL6
Colorrectal	RAS, BRAF, EGFR
Gástrico	HER2
Esófago	HER2
Melanoma	BRAF, NRAS, cKit, PD-L1

Tabla 1: Mutaciones analizadas según tipo de tumor

	Frecuencia	Porcentaje
Adenocarcinoma	58	25,2
Benigno	66	28,7
Ca mama	11	4,8
Epidermoide	15	6,5
Mesotelioma	17	7,4
Microcítico	15	6,5
TBC pleural	16	6
Otros	32	14,9

Tabla 2. Frecuencias y porcentajes de los diferentes diagnósticos

7 de marzo

16.00	¿QUÉ PRUEBA DE ESFUERZO UTILIZAR EN PACIENTES CON EPOC E INSUFICIENCIA CARDÍACA?
16.06	FACTORES RELACIONADOS CON EL REINGRESO Y MORTALIDAD EN LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA AGUDIZADA
16.12	IMPACTO DE UNA AGUDIZACIÓN GRAVE DE EPOC EN LA MORBIMORTALIDAD CARDIOVASCULAR EN VIDA REAL
16.18	¿EL ATRAPAMIENTO AÉREO Y LA HIPERINSUFLACIÓN PREDICEN LAS MISMAS ALTERACIONES PARENQUIMATOSAS?
16.24	INFLUENCIA DE LA SECUENCIA ENTRE EBUS Y PET EN LA DEMORA DIAGNOSTICA Y SUPERVIVENCIA DEL CARCINOMA BRONCOGENICO
16.30	BIOPSIA INTRANODAL GUIADA POR EBUS: RENTABILIDAD Y COSTES
16.36	ASOCIACIÓN DE NEOPLASIA Y TROMBOEMBOLISMO PULMONAR; REVISIÓN DE 154 CASOS
16.42	EVALUACIÓN DE LA MECÁNICA RESPIRATORIA MEDIANTE OSCILOMETRÍA DE IMPULSO: MÁS ALLÁ DE LA ESPIROMETRÍA
16.48	EPID ASOCIADA A ARTRITIS REUMATOIDE: EVOLUCIÓN CLÍNICA Y RADIOLÓGICA TRAS EL INICIO DE TRATAMIENTO

¿QUÉ PRUEBA DE ESFUERZO UTILIZAR EN PACIENTES CON EPOC E INSUFICIENCIA CARDÍACA?

Marina Acebo Castro, Juan Francisco Nieves Salceda, Julia Herrero Huertas, Marta Íscar Urrutia, Claudia Mañana Valdés, Isabel Martínez González-Posada, María Rodil Riera, Paloma Fernández Antuña, Rocío López Amaro, Marta María García Clemente

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España.
Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España

Introducción

Tanto la EPOC como la insuficiencia cardíaca con fracción de eyección reducida (ICFEr) son patologías que comparten síntomas y factores de riesgo, tendiendo a la coexistencia. La prueba de esfuerzo cardiopulmonar (PECP) es una herramienta útil para valorar la repercusión de dichas patologías en la clínica, sin embargo, la realización de la misma en tapiz o cicloergómetro puede ofrecer resultados diferentes.

El objetivo de nuestro estudio fue comparar la respuesta cardiovascular y ventilatoria en pacientes con ICFEr y EPOC vs pacientes con ICFEr aislada para ambos tipos de ergómetros.

Material y métodos

Estudio prospectivo en el que se incluyeron a todos los pacientes (n=65) con diagnóstico de ICFEr en situación estable y tratamiento optimizado derivados a la Unidad de Ergonomía entre julio del 2019 y marzo del 2020. Se dividieron en dos grupos, pacientes con ICFEr + EPOC (n = 18) y pacientes con ICFEr aislada (n= 47). A todos ellos se les realizó primero una prueba de esfuerzo en tapiz (T) utilizando una modificación del protocolo de Bruce validado en nuestra unidad y a las 48-72 horas una segunda prueba en cicloergómetro (C). Posteriormente se hizo un seguimiento hasta octubre del 2024. El análisis estadístico se realizó mediante SPSS.

Resultados

Ambos grupos mostraron ser homogéneos (ver *tabla 1*) a excepción de edad media siendo mayor ($61,6 \pm 7,6$ vs $56,4 \pm 9,6$) para el grupo ICFEr + EPOC e IMC siendo menor ($27,1 \pm 4,4$ vs $30 \pm 4,2$) para el grupo ICFEr + EPOC.

Se comparan los parámetros de ejercicio obtenidos en los dos ergómetros en ambos grupos (*tabla 2*). En ambos ergómetros en el grupo de ICFEr + EPOC se obtuvo un VO₂kg pico menor (T $20,5 \pm 5,4$ vs $21,2 \pm 5$ / C $16,9 \pm 3,8$ vs $17 \pm 4,2$), una reserva ventilatoria (RV) menor (T $16,2 \pm 21,3$ vs $32,8 \pm 12,9$ / C $33,1 \pm 20$ vs $44,2 \pm 11,6$) y un VE/VCO₂ Slope mayor (T $35,1 \pm 10,6$ vs $31,1 \pm 6,3$ / C $37,8 \pm 11,3$ vs $32,5 \pm 7,3$). En el tapiz se objetivó un mayor VO₂kg pico, una menor RV y un menor VE/VCO₂ Slope para ambos grupos.

Durante el seguimiento, los pacientes con ICFEr + EPOC tuvieron una mayor mortalidad que el grupo de ICFEr (5 (27,8%) vs 3 (6,4%) p=0,03).

Conclusiones

1. Los pacientes con ICFEr + EPOC tienen peor clase funcional y mayor mortalidad que los pacientes con ICFEr aislada.

2. El cicloergómetro minimiza la respuesta ventilatoria al ejercicio aún en individuos con patología respiratoria asociada.
3. La valoración de la PECP en función de las patologías subyacentes se presenta como un punto clave a la hora de decidir la modalidad de ejercicio a realizar.

Tabla 1. Variables estudiadas y comparación entre ambos grupos mediante T de Student.

Variables	IC aislada (n = 47)	IC + EPOC (n = 18)	p
Características generales			
▫ Edad (años)	56,4 ± 9,6	61,6 ± 7,6	0,04
▫ Sexo varón	33 (70%)	16 (89%)	NS
▫ IMC (kg/m ²)	30,0 ± 4,2	27,1 ± 4,4	0,01
▫ FEVI (%)	29,9 ± 8,6	28,6 ± 8,6	NS
Clase funcional			
▫ NYHA clase I	10 (21%)	3 (17%)	NS
▫ NYHA clase II	29 (62%)	12 (66%)	NS
▫ NYHA clase III	8 (17%)	3 (17%)	NS
▫ NYHA clase IV	0 (0%)	0 (0%)	NS
Causa de la ICFer			
▫ Isquémica	18 (39%)	10 (56%)	NS
▫ Idiopática dilatada	20 (44%)	7 (39%)	NS
▫ Hereditaria	6 (13%)	0 (0%)	NS
▫ Otros	2 (4%)	1 (5%)	NS
DAI			
▫ Monocameral	7 (15 %)	4 (22%)	NS
▫ TRC	13 (28 %)	10 (56%)	NS
▫ No dispositivo	17 (57 %)	4 (22%)	NS

Nota. NS: no significativo. TRC: terapia de resincronización cardíaca.

Tabla 2. Parámetros estudiados en ambas PECP y comparación entre ambos grupos mediante T de Student.

Parámetros	IC aislada (n = 47)	IC + EPOC (n = 18)	p
Duración de prueba (minutos)			
▫ Tapiz	10,7 ± 2,5	9,9 ± 3,1	NS
▫ Cicloergómetro	10,6 ± 3,2	9,1 ± 2,4	NS
Alcanzan el UV (%)			
▫ Tapiz	95,7 %	88,9 %	NS
▫ Cicloergómetro	78,7 %	72,2 %	NS
RQ alcanzado			
▫ Tapiz	1,03 ± 0,05	1,04 ± 0,06	NS
▫ Cicloergómetro	1,02 ± 0,06	1,06 ± 0,07	NS
FC en reposo (lpm)			
▫ Tapiz	70,0 ± 11,6	69,9 ± 7,4	NS
▫ Cicloergómetro	69,2 ± 11,6	67,6 ± 8,1	NS
FC ejercicio máximo (lpm)			
▫ Tapiz	120,4 ± 20,1	116,8 ± 18,1	NS
▫ Cicloergómetro	106,7 ± 14,7	109,9 ± 17,2	NS
Índice de recuperación de FC (lpm)			
▫ Tapiz	23,8 ± 13,7	17,9 ± 8,5	NS
▫ Cicloergómetro	16,1 ± 9,5	17,2 ± 6,2	NS
TAS al finalizar ejercicio (mmHg)			
▫ Tapiz	156,3 ± 35,0	165,0 ± 29,1	NS
▫ Cicloergómetro	160,8 ± 32,8	162,8 ± 25,8	NS
TAD al finalizar ejercicio (mmHg)			
▫ Tapiz	82,2 ± 17,3	79,4 ± 14,8	NS
▫ Cicloergómetro	88,4 ± 17,9	84,7 ± 10,4	NS
Saturación periférica O₂ inicial (%)			
▫ Tapiz	97,1 ± 1,1	96,7 ± 1,5	NS
▫ Cicloergómetro	97,0 ± 1,5	97,6 ± 1,2	NS
Saturación periférica O₂ final (%)			
▫ Tapiz	96,6 ± 1,8	96,1 ± 2,1	NS
▫ Cicloergómetro	97,0 ± 1,4	97,4 ± 1,2	NS
VO₂ en reposo (ml/min)			
▫ Tapiz	419,3 ± 170,2	428,3 ± 149,9	NS
▫ Cicloergómetro	402,8 ± 170,3	453,7 ± 153,2	NS
VO₂ pico (ml/min)			
▫ Tapiz	1804,3 ± 563,1	1553,9 ± 481,9	NS
▫ Cicloergómetro	1440,8 ± 453,6	1258,9 ± 323,1	NS
VO₂/kg pico (ml/min/kg)			
▫ Tapiz	21,2 ± 5,0	20,5 ± 5,4	NS
▫ Cicloergómetro	17,0 ± 4,2	16,9 ± 3,8	NS
VCO₂ en UV (ml/min)			
▫ Tapiz	1612,4 ± 485,6	1457,5 ± 437,6	NS
▫ Cicloergómetro	1286,7 ± 385,1	1222,3 ± 353,5	NS
Pulso de O₂ en UV (ml/lpm)			
▫ Tapiz	14,7 ± 4,3	14,2 ± 3,7	NS
▫ Cicloergómetro	12,6 ± 3,4	12,3 ± 3,6	NS
VE/VCO₂ Slope			
▫ Tapiz	31,1 ± 6,3	35,1 ± 10,6	NS

▫ Cicloergómetro	32,5 ± 7,3	37,8 ± 11,3	p = 0,042
Ventilación máxima (L/min)			
▫ Tapiz	56,7 ± 16,0	54,7 ± 18,8	NS
▫ Cicloergómetro	46,8 ± 12,3	45,2 ± 11,6	NS
Frecuencia respiratoria máxima (rpm)			
▫ Tapiz	31,3 ± 5,7	31,7 ± 7,1	NS
▫ Cicloergómetro	28,1 ± 4,9	25,3 ± 4,5	NS
EqO₂ en UV			
▫ Tapiz	36,0 ± 5,5	40,7 ± 8,4	P = 0,049
▫ Cicloergómetro	37,0 ± 5,8	37,1 ± 4,6	NS
EQCO₂ en UV			
▫ Tapiz	36,7 ± 5,6	41,7 ± 9,6	P = 0,042
▫ Cicloergómetro	37,4 ± 5,6	38,1 ± 5,5	NS
PET CO₂ en reposo (mmHg)			
▫ Tapiz	32,3 ± 3,6	30,8 ± 5,6	NS
▫ Cicloergómetro	33,1 ± 4,7	32,1 ± 5,6	NS
PET CO₂ en UV (mmHg)			
▫ Tapiz	35,8 ± 4,7	33,3 ± 5,2	NS
▫ Cicloergómetro	36,0 ± 4,8	36,1 ± 3,4	NS
ΔPETCO₂ (mmHg)			
▫ Tapiz	3,5 ± 3,8	2,7 ± 4,0	NS
▫ Cicloergómetro	2,4 ± 4,1	1,8 ± 6,3	NS
RV esfuerzo máximo (%)			
▫ Tapiz	32,8 ± 12,9	16,2 ± 21,3	p = 0,006
▫ Cicloergómetro	44,2 ± 11,6	33,1 ± 20,0	p = 0,02
Respiración oscilante (%)			
▫ Tapiz	41,3 %	0 %	p = 0,001
▫ Cicloergómetro	45,6 %	11,8 %	p = 0,01
Borg disnea final (1-10)			
▫ Tapiz	5,3 ± 2,5	5,7 ± 1,9	NS
▫ Cicloergómetro	3,8 ± 2,4	3,4 ± 2,2	NS
Borg miembros inferiores final (1-10)			
▫ Tapiz	3,8 ± 3,1	3,7 ± 3,0	NS
▫ Cicloergómetro	5,1 ± 2,4	4,2 ± 2,2	NS

Nota. NS: no significativo, EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica, UV: Umbral Ventilatorio, RQ: Cociente Respiratorio, FC: Frecuencia Cardíaca, TAS: Tensión Arterial Sistólica, TAD: Tensión Arterial Diastólica, VO₂: Consumo de O₂, VCO₂: Producción de CO₂, EqO₂: Equivalente de O₂, Eqco₂: Equivalente de CO₂, PET CO₂: Presión Parcial de CO₂ al final de la espiración, ΔPET CO₂: Incremento de PET CO₂ desde inicio de la prueba hasta UV, y RV: Reserva Ventilatoria.

FACTORES RELACIONADOS CON EL REINGRESO Y MORTALIDAD EN LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA AGUDIZADA

Lucía Gimeno Fernández, Vladimir Aroldo Zúñiga Arévalo, Macarena Corrales López, Álvaro Fernández Serrano, Jose Antonio Gullón Blanco, Manuel Ángel Villanueva Montes, Juan Rodríguez López, Jennifer Jimenez Pérez, Fernando José Álvarez Navascués, Jesús Allende González

Hospital Universitario San Agustín, Avilés, España

Introducción: valorar la influencia de cardiopatía en pacientes ingresados por agudización de EPOC y su relación con la mortalidad o con la posibilidad de ingreso.

Material y métodos: estudio observacional prospectivo. Se analizaron pacientes ingresados por agudización de EPOC desde julio de 2023 a marzo de 2024. Se recogieron datos clínicos, antecedentes de cardiopatía, tratamientos previos, ecocardiograma, así como la troponina y el NTproBNP al ingreso. Se estimó que estos estaban elevados cuando presentaban un nivel superior a 26 y 1500 respectivamente. Además, se analizó los reingresos y la mortalidad a 180 días. Para la estadística se usó la T de Student, Chi cuadrado y regresión logística.

Resultados: se analizaron 159 pacientes (72% hombres) con una edad media de 74 años. 50 pacientes (31%) eran fumadores activos; 61 (38%) presentaban un GOLD 3; 33 (21%). Entre los pacientes que no tenían antecedente de cardiopatía isquémica (125 pacientes), 28 (22%) presentaban elevación de la troponina y 29 (23%) del NT proBNP. 66 pacientes (42%) tenían un ecocardiograma realizado, presentado 36 (55%) alteración: 21 (58%), hipertensión pulmonar; 4 (14%), disfunción derecha; y 10 (28%), disfunción de ventrículo izquierdo. 93 pacientes (58,5%) reingresaron. Aunque no existe ninguna variable que se asocie significativamente con los ingresos, a mayor gravedad de la enfermedad, antecedente de ictus, insuficiencia respiratoria crónica, alteraciones ecocardiográficas y valores elevados de troponina y NTproBNP, se observa una tendencia a ingresar con mayor frecuencia. Fallecieron 40 pacientes (25,2%): 7 en el primer mes (%), 9 en el primer trimestre (5,66%); y 21 (13,20%) en 180 días. La mortalidad global se asoció en el análisis univariado con ictus ($p<0,04$), insuficiencia respiratoria aguda ($p<0,00$) y el ecocardiograma alterado ($p<0,00$). Todos ellos mantenían relación independiente (tabla 2).

Conclusiones: 1) Más de la mitad de los pacientes con ecocardiograma realizado, presentaban una alteración. 2) A mayor grado de EPOC, el antecedente de ictus, la IRA, las alteraciones ecocardiográficas, el NTproBNP y la troponina elevada, muestran una tendencia a un mayor ingreso. 3) El antecedente de ictus, la insuficiencia respiratoria aguda y el ecocardiograma alterado se asocia significativamente con una mayor mortalidad.

Tabla 1. Variables relacionadas con ingreso hospitalario

Variable	Ingreso hospitalario		P
	Si	No	
Edad	73,44 DE 9,67	74,15 DE 10,35	0,65
Grado			0,09
1	1 (25 %)	3 (75 %)	
2	26 (55,3 %)	21 (44,7 %)	
3	32 (52,5%)	29 (47,5%)	
4	33 (71,7%)	13 (28,3%)	
Ictus previo	13 (76,5%)	4 (23,5%)	0,192
Insuficiencia respiratoria crónica	18 (69,2%)	8 (30,8%)	0,3
Ecocardiograma alterado	22 (66,7%)	11 (33,3%)	0,176
Troponina elevada	278 DE 1434,28	83,29 DE 379,78	0,28
NT proBNP	2250,88 DE 5553,78	1340,50 DE 1801,12	0,20

Tabla 2: Mortalidad, análisis multivariante.

	OR	IC 95%	P
IRA	2,57	1,19-5,81	0,02
Eco alterado	3,41	1,43-7,92	0,04
Ictus	5	1,04-23,8	0,04

IMPACTO DE UNA AGUDIZACIÓN GRAVE DE EPOC EN LA MORBIMORTALIDAD CARDIOVASCULAR EN VIDA REAL

Marina Acebo Castro, Claudia Mañana Valdés, Marta Íscar Urrutia, Isabel Martínez González-Posada, María Rodil Riera, Paloma Fernández Antuña, Rocío López Amaro, Marta María García Clemente

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

Introducción

Los pacientes EPOC tienen un riesgo de enfermedad cardiovascular (CV) superior a la población general como consecuencia de unos factores de riesgo y una fisiopatología

comunes. Varios autores han demostrado que tras una agudización grave de EPOC el riesgo de eventos CV es especialmente elevado. El objetivo de nuestro estudio fue analizar este aspecto en nuestro medio.

Material y métodos

Estudio descriptivo y retrospectivo en el que se incluyeron 138 pacientes que ingresaron por una agudización de EPOC en el primer semestre de 2023 en la planta de Neumología, realizando un seguimiento durante 12 meses. Durante este tiempo se recogieron los siguientes eventos CV: accidente cerebrovascular (ACV), arritmia, descompensación de insuficiencia cardíaca (IC), IC de novo y síndrome coronario agudo (SCA), además de la mortalidad por cualquier causa.

Resultados

De los 138 pacientes del estudio, 88 (63,8%) eran varones, con una edad media de 70,1 años ($\pm 8,7$). 69 (50%) de ellos eran hipertensos y dislipémicos y 38 (27,5%) diabéticos. 44 (31,9%) tenían un diagnóstico previo de IC y 21 (14,5%) de cardiopatía. 103 (74,6%) eran EPOC GOLD 2 y 3. 96 (69,6%) estaban a tratamiento con triple terapia. La estancia media de ingreso fue de 9,2 días ($\pm 7,8$). Los resultados de estas y las demás variables estudiadas se muestran en la *tabla 1*. Durante el seguimiento, 46 pacientes (33,3%) presentaron al menos 1 evento CV o muerte por cualquier causa. El evento CV más frecuente fue la descompensación de IC (14,7%) seguida de IC de novo (8,1%), SCA (5,9%), arritmia de novo (5,9%) y por último ACV (1,5%). El número de pacientes fallecidos fue de 16 (11,6%). 72 (52,2%) reingresaron por una nueva agudización de EPOC al menos una vez. Las frecuencias de dichos eventos y la media de días hasta que se produjeron se muestran en la *tabla 2*.

Conclusiones

1. Los factores de riesgo y las enfermedades cardiovasculares en los pacientes EPOC previos al ingreso son elevados.
2. La morbimortalidad cardiovascular es elevada tras una agudización grave de EPOC.
3. La probabilidad de sufrir un evento cardiovascular o muerte por cualquier causa permanece elevada hasta incluso un año tras la agudización.

Tabla 1. Variables estudiadas de los pacientes de la muestra.

Variable	Valor
Características generales	
▫ Edad (años)	70,1 ($\pm 8,7$)
▫ Sexo varón	88 (63,8%)
Hábitos tóxicos	
▫ Consumo o exconsumo de alcohol	49 (35,5%)
▫ Tabaquismo	
Fumador activo	48 (34,8%)
Exfumador	83 (60,1%)
Nunca fumador	7 (5,1%)
Factores de riesgo o enfermedad cardiovascular	
▫ Hipertensión arterial	69 (50%)
▫ Diabetes mellitus	38 (27,5%)
▫ Dislipemia	69 (50%)
▫ Arritmia	25 (18,1%)

▫ Cardiopatía	21 (14,5%)
▫ Insuficiencia cardíaca	44 (31,9%)
▫ Enfermedad renal crónica	14 (10,1%)
Clasificación GOLD	
▫ GOLD 1	5 (3,6%)
▫ GOLD 2	42 (30,4%)
▫ GOLD 3	61 (44,2%)
▫ GOLD 4	30 (21,7%)
Exacerbaciones previas	
▫ Leves/ moderadas	8,2 (±12,1)
▫ Graves	2,6 (±3,1)
Medicación domiciliaria previa	
▫ Azitromicina	19 (13,8%)
▫ Diurético	44 (31,9%)
▫ Antiagregante	28 (20,3%)
▫ Betabloqueante	16 (11,6%)
▫ ISGLT2	12 (8,7%)
▫ Terapia inhalada	
LAMA	2 (1,4%)
LAMA + LABA	25 (18,1%)
LABA + Corticoide inhalado	6 (4,3%)
Triple terapia	96 (69,6%)
No terapia inhalada	9 (6,5%)
Terapia respiratoria	
▫ Oxígeno crónico domiciliario	38 (27,5%)
▫ Ventilación mecánica no invasiva domiciliaria	30 (21,7%)
Ingreso en Neumología	
▫ Días de ingreso	9,2 (±7,8)
▫ Insuficiencia respiratoria aguda o crónica agudizada	116 (84,1%)
▫ Arritmia de novo	1 (0,7%)
▫ Insuficiencia cardíaca de novo	5 (3,6%)
▫ Insuficiencia cardíaca descompensada	13 (9,4%)
▫ Ventilación mecánica no invasiva aguda	12 (8,7%)
▫ Microbiología	
Virus	15 (10,8%)
Bacterias	21 (15,1%)
No aislamientos	102 (73,9%)
Tratamiento al alta	
▫ Triple terapia	108 (79,4%)
▫ Ventilación mecánica no invasiva domiciliaria	33 (24,3%)

Tabla 2. Frecuencia y media de días junto a valor mínimo y máximo hasta el evento.

Evento	Frecuencia	Media de días
Fallecimiento	16 (11,6%)	183 (1 - 365)
Descompensación de insuficiencia cardíaca	20 (14,7%)	113 (2 - 330)
Insuficiencia cardíaca de novo	11 (8,1%)	168 (2 - 365)
Síndrome coronario agudo	8 (5,9%)	181 (2 - 320)
Arritmia de novo	8 (5,9%)	118 (1 - 347)
Accidente cerebrovascular	2 (1,5%)	295 (230 - 361)

¿EL ATRAPAMIENTO AÉREO Y LA HIPERINSUFLACIÓN PREDICEN LAS MISMAS ALTERACIONES PARENQUIMATOSAS?

Marina Acebo Castro, Ramón Fernández Álvarez, Laura García López, Amador Prieto Fernández, Claudia Mañana Valdés, Isabel Martínez González-Posada, María Rodil Riera, Paloma Fernández Antuña, Rocío López Amaro, Marta María García Clemente

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España

Introducción

La calidad del parénquima pulmonar influye en la mecánica ventilatoria. En estudios funcionales podemos detectar atrapamiento aéreo (AA) y/o hiperinsuflación (HI) que, aunque en ocasiones se les atribuye un significado similar, algunos autores han detectado una relación más estrecha entre la HI y la existencia de alteraciones estructurales y/o enfisema. Por tanto, la medición de volúmenes pulmonares podría clasificar pacientes con diferentes alteraciones parenquimatosas. El objetivo de nuestro estudio ha sido medir la asociación entre la exploración funcional y la presencia de enfisema en la TC de tórax.

Material y métodos

Con diseño observacional y retrospectivo se incluyeron pacientes a los que se les realizó una pletismografía entre enero de 2022 y diciembre de 2024 en el laboratorio de función pulmonar y mostraron AA y/o HI. Se recogieron los siguientes datos: capacidad pulmonar total (CPT), volumen residual (VR), capacidad residual funcional (CRF), capacidad inspiratoria (CI), cociente VR/CPT, cociente CI/CPT y valores espirométricos y de difusión. Estas variables se relacionaron con el porcentaje de enfisema determinado en la TC de tórax, realizada con una diferencia menor de 2 años respecto al estudio funcional. Se definió el AA con un cociente VR/TLC mayor al 50 y la HI como un aumento de la TLC y de la CRF superior al 120%. El porcentaje de enfisema en la TC se determinó mediante la aplicación "Syngo.CT Pulmo 3D" de Siemens. Las variables cuantitativas se muestran como media y desviación típica y las cualitativas como porcentajes. Se realizó comparación de medias (T de Student) y correlación de Pearson considerándose significativa una $p < 0,05$.

Resultados

Se incluyeron 46 pacientes, de los cuales 29 eran varones (63%) con una edad media de 67 años (± 11).

Presentaban HI 19 (41%) y AA sin HI 27 (59%). En la *tabla 1* se muestra la comparación entre los casos con HI y sin ella. En el estudio de correlación se objetivó que el porcentaje de enfisema se relaciona por un lado con un menor valor de IMC, FEV1, FEV1/FVC, CI/TLC, DLCO y KCO y por otro con un mayor valor de TLC, VR y CRF. Los datos se muestran en la *tabla 2*.

Conclusiones

1. La pletismografía puede diferenciar distinto perfil anatómico en función de si predomina el atrapamiento aéreo o la hiperinsuflación.

2. El porcentaje de enfisema se relaciona los siguientes valores: IMC, FEV1, FEV1/FVC, TLC, VR, CRF, CI/TLC, DLCO y KCO.

Tabla 1. Comparación de medias mediante T de Student entre grupo con HI y grupo sin HI.

Variables	HI (n= 19)	No HI (n= 27)	p
IMC (kg/m ²)	24,8 (±4,6)	28,5 (±5,9)	0,022
FEV1 (%)	74,6 (±30,8)	63,6 (±20,4)	0,184
FVC (%)	98,4 (±20,6)	75 (±17,4)	0,000
FEV1/FVC (%)	57,3 (±16,1)	65,2 (±11,9)	0,081
CI (%)	77,7 (±19,2)	66 (±15,7)	0,036
CI/TLC (%)	26,8 (±6,8)	30 (±4,5)	0,086
DLCO (%)	66,6 (±23,3)	61,6 (±16,5)	0,425
KCO (%)	60,1 (±17,8)	71,5 (±22,2)	0,060
% total de enfisema	8,4 (±10,7)	2,8 (±4,3)	0,039

Nota. FEV1: volumen espirado forzado 1 segundo, FVC: capacidad vital forzada, CI: capacidad inspiratoria, TLC: capacidad pulmonar total, DLCO: capacidad difusión CO, KCO: capacidad transferencia CO.

Tabla 2. Correlación de Pearson entre las distintas variables y el porcentaje de enfisema.

Variables	Correlación de Pearson	p
IMC (kg/m ²)	-0,39	0,008
FEV1 (%)	-0,47	0,001
FVC (%)	-0,78	0,606
FEV1/FVC (%)	-0,72	0,000
TLC (%)	0,42	0,004
VR (%)	0,46	0,001
VR/TLC (%)	0,25	0,087
CRF (%)	0,59	0,000
CI (%)	-0,21	0,154
CI/TLC (%)	-0,53	0,000
DLCO (%)	-0,38	0,009
KCO (%)	-0,40	0,006

Nota. FEV1: volumen espirado forzado 1 segundo, FVC: capacidad vital forzada, CI: capacidad inspiratoria, TLC: capacidad pulmonar total, VR; volumen residual, CRF: capacidad residual funcional, DLCO: capacidad difusión CO, KCO: capacidad transferencia CO.

INFLUENCIA DE LA SECUENCIA ENTRE EBUS Y PET EN LA DEMORA DIAGNOSTICA Y SUPERVIVENCIA DEL CARCINOMA BRONCOGENICO

Neumología Intervencionista, Función Pulmonar y Trasplante / Broncoscopia

Lucía Gimeno Fernández, Macarena Corrales López, Jose Antonio Gullón Blanco, Vladimir Aroldo Zúñiga Arévalo, Álvaro Fernández Serrano, Manuel Ángel Villanueva Montes, Juan Rodríguez López, Jennifer Jimenez Pérez, Fernando José Álvarez Navascués, Andrés Avelino Sanchez Antuña, Manuel Ricardo Rodríguez Seoane, Jesús Allende González

Hospital Universitario San Agustín, Avilés, España

Introducción

Analizar si la secuencia en que se realiza la Ecobroncoscopia (EBUS), previa (EBUSpre) o posterior (EBUSpost) a la tomografía por emisión de positrones (PET), influye en los tiempos de demora para la estadificación, y en la supervivencia del carcinoma broncogénico (CB).

Material y métodos

Se analizaron todos los pacientes diagnosticados de CB, recogidos prospectivamente en una base de datos, a los que se le había hecho EBUS y PET para la estadificación. Se excluyeron aquellos sujetos clasificados como estadio IV por tomografía axial computerizada (TC). Se consideró como tiempo de demora de la estadificación (DE) al período transcurrido, en días, entre el primer contacto con la atención hospitalaria y la estadificación definitiva. Se calculó la supervivencia, entendida como tal, el tiempo transcurrido, en semanas, desde la estadificación hasta el fallecimiento o último contacto del paciente con el sistema sanitario. Estudio estadístico: t de student, chi cuadrado, análisis de supervivencia por método de Kaplan Meier y comparación de curvas de supervivencia por log rank. Significación estadística: $p < 0,05$.

Resultados

Se analizaron 190 pacientes, de los cuales 147 eran varones (77,3 %) y 43 (22,7%) mujeres con una edad media de 66,8 DE 8,70 años. En 113 pacientes (59,4%) la estirpe histológica era adenocarcinoma, en 67 (35,2%) epidermoide, 6 (3,2%) indiferenciado de célula grande y en 4 (2,2%) microcítico. En 65 enfermos se realizó EBUSpre: 47 I-IIIa, 14 III-B y 4 III-C; 6 pacientes (9,2 %), 4 en estadio I-IIIa (8,5 %), fueron clasificados como estado IV por PET. DE media fue de $61,81 \pm 31,75$ días: $53,51 \pm 26,95$ en EBUSpre versus $66,93 \pm 33,47$ en EBUSpost ($p=0,005$). La supervivencia mediana fue de 90 (76-103) semanas: 94 (69-118) semanas en EBUSpre versus 90 (72-108) semanas en EBUSpost ($p=0,47$). En estadio IIIa la mediana de supervivencia fue de 104 (77-130) semanas en EBUSpre y de 90 (72-107) semanas en EBUS post ($p=0,04$), como se muestra en la figura 1. En la tabla 1 se reflejan las características demográficas de la muestra.

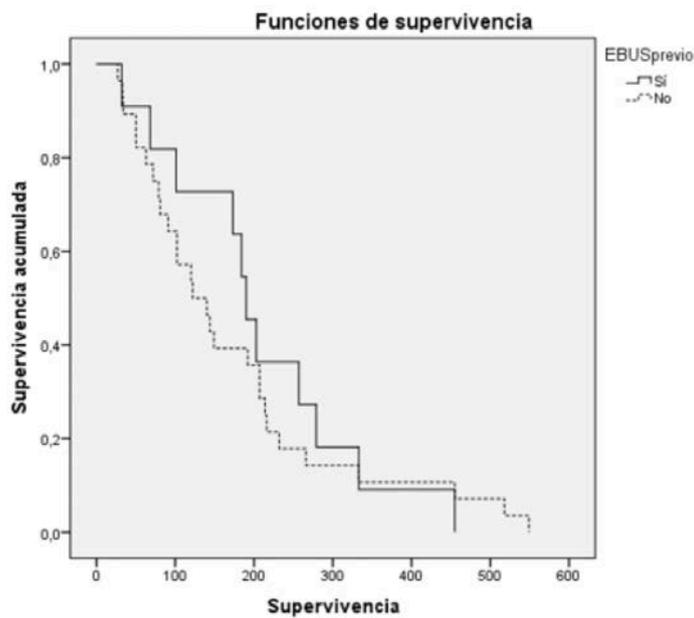
Conclusiones

- 1) Realizar el EBUS previamente al PET reduce de manera significativa la demora atribuida a la estadificación.
- 2) En la mayor parte de los casos, no se modifica el estadio final ni la actitud terapéutica.

3) Influye positivamente en la supervivencia en enfermedad locorregional no avanzada, por lo que creemos que esta secuencia es la más adecuada en dicha situación.

TABLA 1: Características generales de los pacientes

	EBUSpre	EBUSpost	P
Edad	65,95 DE 9,58	67,37 DE 8,16	0,26
Genero			0,18
-Hombre	46 (31,3 %)	101 (68,9 %)	
-Mujer	19 (44,1 %)	24 (55,9 %)	
Ingreso hospitalario			0,88
-Si	20 (30,7 %)	35 (28 %)	
-No	45 (69,3 %)	90 (72 %)	
Comorbilidad	30 (46,5 %)	59 (47,2 %)	0,7



Curva de supervivencia estadio IIIA

BIOPSIA INTRANODAL GUIADA POR EBUS: RENTABILIDAD Y COSTES

Neumología Intervencionista, Función Pulmonar y Trasplante / Broncoscopia

Macarena Corrales López, Lucía Gimeno Fernández, Vladimir Aroldo Zúñiga Arévalo, Álvaro Fernández Serrano, José Antonio Gullón Blanco, Manuel Villanueva Montes, Juan Rodríguez López, Jennifer Jiménez Pérez, Fernando José Álvarez Navascués, Andrés Avelino Sánchez Antuña, Manuel Ricardo Rodríguez Seoane, Jesús Allende González

Hospital Universitario San Agustín, Avilés, España

Introducción

Analizar la rentabilidad diagnóstica de la biopsia intranodal guiada por EBUS (EBUSIFB) y los costes asociados

Material y métodos

Se recogieron prospectivamente todos los pacientes a los que se realizó EBUS-IFB y punción transbronquial guiada por EBUS (EBUS-TBNA) para el estudio de adenopatías mediastínicas, entre mayo y octubre de 2024. Se consideró como diagnóstico específico: malignidad (neoplasia pulmonar primaria, metástasis de neoplasia extratorácica, linfoma), presencia de granulomas no necrotizantes o signos de exposición a polvo inorgánico; atipia, necrosis o ganglio normal se codificaron como muestra no diagnóstica. Para el estudio de costes directos se utilizaron los datos proporcionados por el Servicio de Gestión de nuestro hospital: 220 €EBUS-TBNA, 285 €EBUS-IFB; se calculó la razón Coste Efectividad Incremental (CEI): EBUS-TBNA+EBUS IFB (A) y EBUS-TBNA (B), mediante la siguiente fórmula:

coste A – coste B

rentabilidad A (%) – rentabilidad B (%)

Para el análisis estadístico se utilizó el test de McNemar

Resultados

Se analizaron 52 pacientes, 40 hombres (76,9 %) y 12 mujeres (23,1 %), con una edad media de 68,41 DE 10,30 años. Se tomaron muestras de 73 adenopatías, con material representativo por EBUS-IFB en 69 (94,5 %), con un diámetro medio de 13,87 DE 6,65 mm: 41 en estación subcarinal (7), 16 paratraqueal derecha baja (4R), 1 paratraqueal izquierda baja, 1 hilar izquierda (10L), 8 interlobar derecha (11R) y 6 interlobar izquierda (11L). EBUS-IFB resultó positiva en 49 (67,1 %), EBUS-TBNA en 40 (55,5 %) (p:0,07) y en 54 (73,9 %) si consideramos ambas (EBUS-IFB+EBUS-TBNA) (p:0,008). En la tabla 1 se muestra la rentabilidad de ambas técnicas en función de los diagnósticos obtenidos. El coste total fue de 37.700 € (A: 26.260 € B: 11.440 €), con un CEI de 805,43 €

Conclusiones

- 1) Asociar EBUS-IFB a EBUS-TBNA aumenta significativamente la rentabilidad diagnóstica, a expensas fundamentalmente de patologías benignas y linfoma.
- 2) Esta estrategia es coste efectiva.

3) Por tanto EBUS-IFB debe realizarse de manera rutinaria en el estudio de patología ganglionar mediastínica

Tabla 1: Rentabilidad en función de la patología

	EBUS-IFB	EBUS-TBNA
Neoplasia primaria	92,8 % (26/28)	89,2 % (25/28)
Metástasis	100 % (7/7)	100 % (7/7)
Linfoma	75 % (3/4)	25 % (1/4)
Granulomas	88,8 % (8/9)	62,5 % (5/9)
Antracosis	83,3 % (5/6)	33,3 % (2/6)

ASOCIACIÓN DE NEOPLASIA Y TROMBOEMBOLISMO PULMONAR; REVISIÓN DE 154 CASOS

Paloma Fernández Antuña, Juan Diego Álvarez Mavarez, Francisco Julián López González, Rocío López Amaro, Claudia Mañana Valdés, Marina Acebo Castro, María Rodil Riera, Isabel Martínez González-Posada, Marta García Clemente

Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), Oviedo, España

Introducción

El objetivo del estudio ha sido analizar la incidencia de neoplasia tras el diagnóstico de tromboembolismo pulmonar (TEP). Secundariamente, describir las características de cada caso de neoplasia asociada diagnosticada.

Material y métodos

Estudio observacional retrospectivo y descriptivo en el que se han incluido todos los pacientes ingresados por TEP en el año 2022 en el HUCA. Se ha realizado un seguimiento de los mismos, desde el momento del diagnóstico hasta noviembre de 2024. Para el análisis se ha utilizado el programa Stata v15 4.2.

Resultados

De un total de 192 casos, 38 se excluyeron por presentar ya neoplasia activa quedando 154 casos para el análisis final. 14 pacientes desarrollaron cáncer (9,1%). 7 eran mujeres (50%). Edad media 71,6 años (53-88). Tiempo medio desde el diagnóstico de TEP al diagnóstico de cáncer 4,1 meses (0-16). Neoplasia más frecuente la de origen digestivo con 3 casos (21,4%), los datos completos de frecuencia se muestran en figura 1. En la distribución, de acuerdo al estadio tumoral 5 casos (35,7%) se

diagnosticaron en el estadio I, y 1 caso en estadio in situ (7,2%). Los datos completos del estadiaje se muestran en figura 2. En el 57,1% (8 casos) se realizó tratamiento radical, dentro de ellos la cirugía el más prevalente con 5 casos (35,7%), se administró inmunoterapia en 1 caso como tratamiento paliativo. 6 pacientes fueron éxitos (42,6%), siendo en este grupo los estadios más concentrados los III y IV con 5 casos en total (83,3%) y el tratamiento más prevalente administrado las medidas paliativas con 4 casos (66,7%). Mientras que en el grupo de pacientes que sobrevivieron el estadio más observado fue I con 4 casos (50%). Se observó una asociación estadísticamente significativa entre padecer cáncer y tener una mayor probabilidad de muerte ($p= 0,027$), así como entre el tratamiento recibido y el porcentaje de muertes ($p=0,010$). No hubo diferencias en cuanto al sexo ($p=0,878$) ni tampoco en cuanto a la edad media entre aquellos pacientes diagnosticados de neoplasia contra los que no ($p=0,321$).

Conclusiones

Se debe realizar un seguimiento estrecho después de un episodio de embolismo pulmonar ya que existe un porcentaje elevado de personas que desarrollan una neoplasia tras el diagnóstico. Se debería tener en cuenta siempre al diagnóstico síntomas que hagan sospechar una neoplasia y realizar una búsqueda activa de la misma, aunque en las guías actuales no se recomienda la realización de estudios radiológicos en busca de neoplasia de entrada.

Anexo

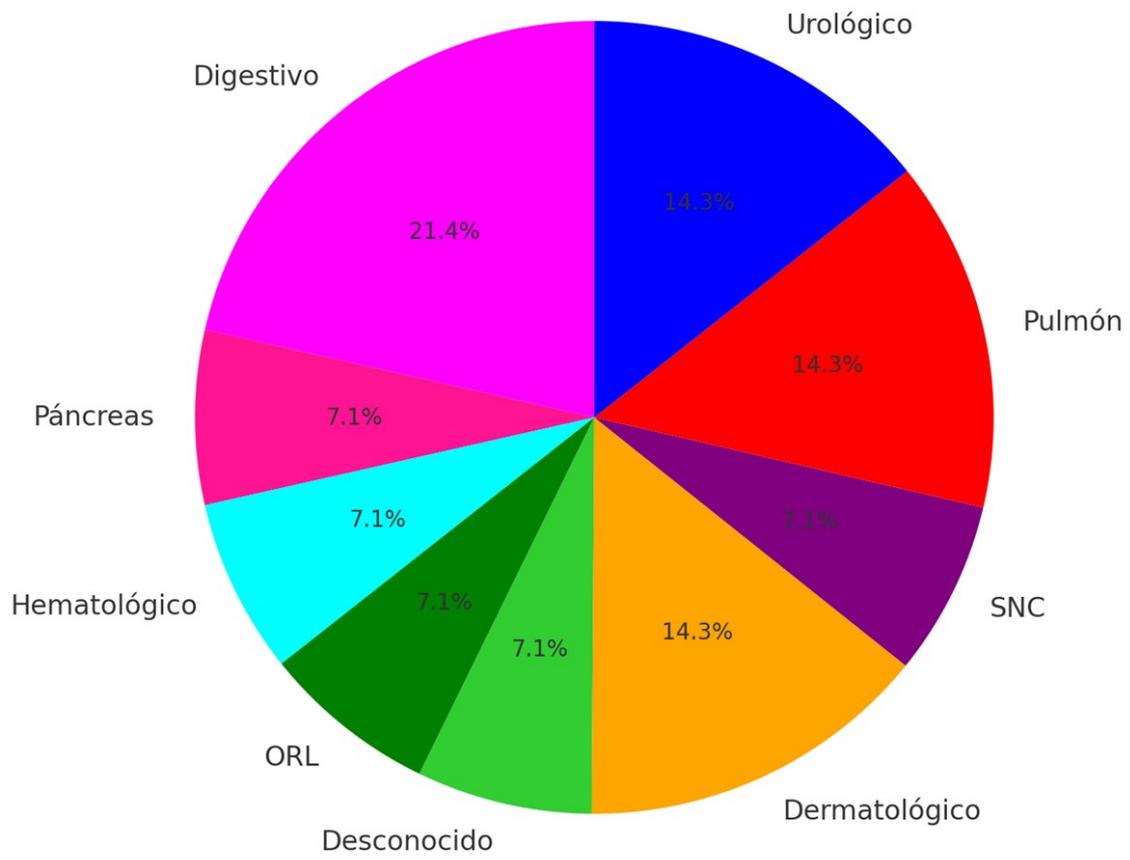


Figura 1. Gráfico sectores: porcentajes sobre origen neoplasias

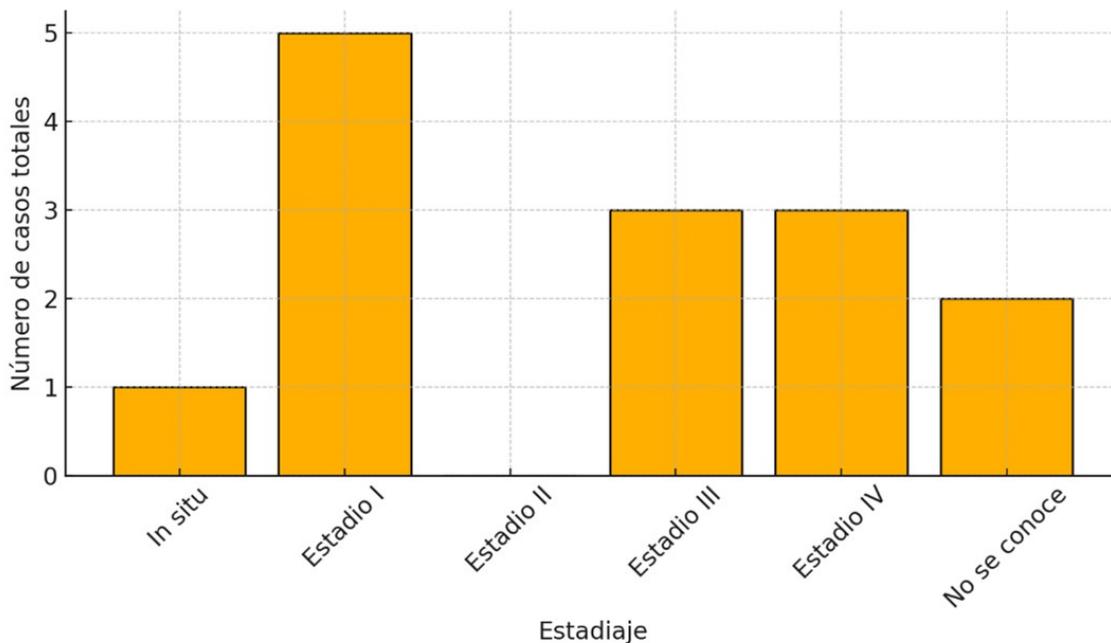


Figura 2. Diagrama barras: distribución de casos por estadaje TNM

EVALUACIÓN DE LA MECÁNICA RESPIRATORIA MEDIANTE OSCILOMETRÍA DE IMPULSO: MÁS ALLÁ DE LA ESPIROMETRÍA

María Rodil Riera¹ , Ramón Fernández Álvarez¹ , Marta Íscar Urrutia¹ , Juan Nieves Salceda² , Isabel Martínez González-Posada¹ , Claudia Mañana Valdés¹ , Marina Acebo Castro¹ , Paloma Fernández Antuña¹ , Rocío López Amaro¹ , Marta María García Clemente¹

1. Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España
2. Hospital Sierrallana, Torrelavega, España

Introducción

La oscilometría de impulso (AOS) es una técnica no invasiva que mide la resistencia al flujo aéreo del aparato respiratorio (R) y las propiedades elásticas del pulmón (reactancia, X). Aunque presenta buena correlación con datos espirométricos, hay menos información sobre su relación con la mecánica ventilatoria. Nuestro objetivo fue analizar la posible asociación entre parámetros de la mecánica ventilatoria y la R y X medidas en la AOS.

Material y métodos

Con diseño transversal y observacional se incluyeron pacientes que acudían al laboratorio de función pulmonar para realizar estudios funcionales completos

(espirometría + volúmenes difusión) a los que se realizó una AOS. Se analizaron: variables antropométricas, FEV1, FVC, FEV1/FVC, DLCO, KCO, TLC, RV, CRF y RV/TLC. Se definió atrapamiento aéreo (AA) como RV/TLC mayor del 50% y VR mayor 120% del valor teórico. En la AOS se midieron en las frecuencias de 5 y 20 Hz: R total, R5-R20, X5, X Esp a 5Hz, Δ Xrs, y el área de reactancia (AX). Las variables cuantitativas se expresaron como media \pm DS y las cualitativas como porcentajes. El análisis estadístico incluyó la prueba de correlación de Pearson y comparación de medias (t de Student), considerando significativo un valor de $p < 0,05$. Se realizó un análisis multivariado mediante regresión logística, el AA como variable dependiente y las que mostraron significación como variables independientes.

Resultados

Se incluyeron 118 pacientes, 51 varones (43,2 %) y 67 mujeres (56,8 %), de 55 (\pm 16) años con un IMC de 27 kg/m² (\pm 6,4). La Tabla I muestra los resultados por patologías. El 80 % de los pacientes con EPOC (n = 33) presentaron AA. La Tabla II compara individuos con y sin AA. En el análisis multivariado, la Δ Xrs fue el mejor predictor de AA ($p < 0,001$).

Conclusiones

La EPOC, caracterizada por obstrucción y AA en las pruebas de función pulmonar tradicionales, muestra en AOS un aumento en las resistencias y las reactancias, indicando limitación del flujo y alteración en la elasticidad pulmonar.

La EPID presenta un patrón restrictivo con bajas resistencias y reactancias en la AOS, consistente con una restricción sin atrapamiento aéreo significativo.

La presencia de AA se asocia con un incremento en el % teórico de resistencias y reactancias medidas por AOS.

Δ Xrs fue el mejor predictor de la presencia de AA.

	FEV1 (%)	FVC (%)	FEV1/FVC	RV (%)	TLC (%)	RV/TLC	DLCO (%)	KCO (%)	RTOT5 (%)	RTOT 11 (%)	RTOT20 (%)	XTOT 5 (%)	XEXP 5 (%)	DXrs (cmH2 O.s/L)	R(5-20) (cmH20. s/L)
EPOC (43)	39,6 (18,7)	66,1 (17,8)	44 (10,7)	206,9 (61,3)	118,9 (17,4)	59,9 (13,2)	46,3 (17,3)	55,5 (19)	167 (59,4)	149,2 (51,9)	119,8 (37,8)	306 (299,5)	425,7 (428)	3,5 (2,7)	1 (1)
ASMA (33)	82,3 (24,7)	90,7 (21,6)	68,2 (10,3)	148,8 (38)	106,8 (15)	48 (6,6)	88,5 (18)	101 (19)	161 (60,7)	151,5 (44,7)	123,8 (29)	290 (157)	327,2 (214)	3,4 (3,7)	1,1 (1,3)
FQ (23)	72,7 (19)	89 (11,7)	67,8 (15)	155,5 (57,3)	105,9 (16,8)	41 (10)	84,9 (15,4)	88,3 (15)	74,6 (16,7)	153,8 (73,4)	128,1 (51)	147,2 (111)	194 (196,5)	1 (2,1)	0,6 (0,8)
EPID (2)	115 (35)	99,5 (26)	86,5 (3,5)	76 (22)	102 (10)	56 (32)	75 (12,7)	81 (5,6)	60 (5,6)	64,5 (13,4)	61 (8,4)	77,5 (9,2)	78 (4,2)	-0,01 (0,34)	0,16 (0,17)

Tabla 1. Resultados en las pruebas de función pulmonar por patologías.

AA	NO (34)	SI (55)	Sig (bilateral).
RTOT5 (%)	131,06	165,71	0,008
RTOT11 (%)	130,34	150,38	0,084
RTOT20(%)	110,69	122,20	0,155
XTOT 5(%)	123,13	304,01	0,000
xEXP 5(%)	149,06	415,31	0,000
DXrs (cmH2O.s/L)	1,09	3,86	0,000
R(5-20)(cmH2O.s/L)	0,62	1,05	0,068

Tabla 2. Diferencias en parámetros oscilométricos entre sujetos con y sin AA.

EPID ASOCIADA A ARTRITIS REUMATOIDE: EVOLUCIÓN CLÍNICA Y RADIOLÓGICA TRAS EL INICIO DE TRATAMIENTO

María Rodil Riera, Miguel Arias Guillen, Isabel Martínez González-Posada, Marina Acebo Castro, Claudia Mañana Valdés, Rocío López Amaro, Paloma Fernández Antuña, Marta María GarcíaClemente
Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España.

Introducción

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad autoinmune que puede asociarse con enfermedad pulmonar intersticial difusa (EPID), la cual, en algunos casos, progresa hacia un estado de fibrosis pulmonar progresiva (FPP). Las guías clínicas recientes recomiendan el uso de abatacept como tratamiento inicial en pacientes con AR asociada a EPID. En aquellos casos en que la enfermedad evoluciona hacia FPP, se indica el inicio de tratamiento antifibrótico con nintedanib. El objetivo de este estudio ha sido evaluar la evolución funcional y radiológica de pacientes con EPID asociada a AR tras el inicio del tratamiento.

Material y métodos

Estudio observacional y retrospectivo en pacientes con diagnóstico de AR y EPID a seguimiento en consultas de Neumología del Hospital Universitario Central de Asturias. Se recopilaron datos demográficos, clínicos, funcionales y radiológicos, así como información sobre el tratamiento recibido. El análisis estadístico se realizó mediante el software SPSS.

Resultados

Se incluyeron 48 pacientes con diagnóstico de AR y EPID, de los cuales el 52% (n=25) eran mujeres. La edad media fue de 73 años (DE 9,7) y el peso corporal promedio, de 71 kg (DE 16). En cuanto a los antecedentes tabáquicos, el 52% eran exfumadores y el 12,5% fumadores activos. El patrón NIU en TCAR fue el subtipo más frecuente, representando el 45,8% de los casos (n=22).

De estos pacientes, el 56,2% (n=27) iniciaron tratamiento con abatacept. Entre ellos, 6 pacientes progresaron a FPP y actualmente reciben nintedanib. El tiempo medio hasta la progresión a FPP desde el inicio de abatacept fue de 3,8 años (DE 1,8).

En la Tabla 1 se representa la función pulmonar media en función del grupo de tratamiento. En la tabla 2 se representan las características de aquellos pacientes que evolucionaron a FPP. No se documentaron efectos adversos relacionados con abatacept, mientras que el 50% de los pacientes tratados con nintedanib presentaron síntomas gastrointestinales (diarrea) como efecto secundario.

Conclusiones

De los 27 pacientes que iniciaron tratamiento con abatacept, 6 (26,9 %) progresaron a FPP, lo que requirió un cambio en el enfoque terapéutico hacia nintedanib.

La mayoría de los pacientes que evolucionaron a FPP eran hombres, exfumadores, presentaban un patrón NIU en TCAR y serología positiva para AR. Es fundamental un seguimiento estrecho de los pacientes con AR y EPID para identificar a tiempo signos de progresión a FPP y ajustar el tratamiento.

	Pruebas de función pulmonar al diagnóstico.	Últimas pruebas de función pulmonar.
ABATACEPT SIN PROGRESIÓN A FPP.		
FEV1 %	84 (19)	86 (32)
FVC %	82 (17)	80 (17)
FEV1/FVC	79 (10)	79 (10)
DLCO %	60 (18)	63 (23)
KCO %	74 (17)	79 (26)
NINTEDANIB POR PROGRESIÓN A FPP.		
FEV1 %	89 (34)	67 (20)
FVC %	84 (27)	63 (19)
FEV1/FVC	79 (6)	80 (9)
DLCO %	65 (15)	56 (21)
KCO %	80 (18)	80 (11)
OTRO TRATAMIENTO.		
FEV1 %	102 (20)	96 (21)
FVC %	101 (28)	94 (23)
FEV1/FVC	80 (7)	82 (6)
DLCO %	70 (21)	83 (29)
KCO %	87 (20)	89 (20)

Tabla 1. Función pulmonar media según los grupos de tratamiento.

	FPP
EDAD	70 (6)
PESO (Kg)	74 (19)
SEXO (%) - Hombres - Mujeres	66,7 33,3
TABAQUISMO (%) - Fumador activo - No fumador. - Ex fumador	16,7 16,7 66,7
TIPO DE AR (%) - Seropositivo.	100
ACCP POSITIVO (%)	83,3
TIPO DE EPID AL DIAGNÓSTICO (%) - NIU - NINE - Otras	66,7 16,7 16,7

Tabla 2. Características de los pacientes con progresión a FPP.