



Comunicaciones orales

## 57.º Congreso de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)

Valencia, 6-8 de junio de 2024

### ASMA

#### 436. ACTIVIDAD FÍSICA EN PACIENTES ADULTOS CON ASMA: TENDENCIAS A LO LARGO DEL TIEMPO (2014-2020)

Javier de Miguel Díez<sup>1</sup>, Zichen Ji<sup>1</sup>, Ana López de Andrés<sup>2</sup>,  
Stephany Ivonne Briones Alvarado<sup>1</sup>, Juan Pablo Utrilla Marchand<sup>1</sup>  
y Rodrigo Jiménez García<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. <sup>2</sup>Departamento de Salud Pública y Materno-Infantil, Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

**Introducción:** La actividad física (AF) es un aspecto esencial en los pacientes con asma bronquial. Los objetivos del estudio fueron: 1) Evaluar las tendencias en la prevalencia de AF en pacientes adultos con asma desde 2014 hasta 2020; 2) identificar diferencias de sexo y factores sociodemográficos y relacionados con la salud asociados con la AF en estos enfermos; y 3) comparar la AF entre individuos con y sin asma.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio transversal de casos y controles. Se analizaron las encuestas europeas de salud para España (ESEE) realizadas en 2014 y 2020. Se incluyeron variables socio-demográficas y relacionadas con la salud. Se compararon individuos con y sin EPOC después de emparejarlos por edad y sexo.

**Resultados:** El número de pacientes adultos con asma identificados fue 1262 y 1103 en las ESEE de 2014 y 2020, respectivamente. En esta población, la prevalencia de AF en el tiempo libre ocasional o frecuente se mantuvo estable, con valores de 57,2% en la ESEE de 2014 y de 55,7% en la ESEE de 2020 ( $p = 0,45$ ), mientras que la proporción de sujetos con asma que informaron caminar de forma continua durante al menos 2 días a la semana aumentó significativamente, desde el 73,9% al 82,2% ( $p < 0,001$ ). Las mujeres con asma declararon realizar menos actividad física en ambas encuestas que los hombres con esta enfermedad. Por otra parte, los pacientes con asma tuvieron prevalencias significativamente más bajas de AF en el tiempo libre ocasional o frecuente que los controles emparejados para todas las covariables estudiadas, excepto los fumadores actuales, donde no se encontraron diferencias. La regresión logística multivariable confirmó esta tendencia en pacientes con asma y mostró que ser hombre, más joven, tener una mejor autoevaluación de salud y un índice de masa corporal (IMC) más bajo se asociaron significativamente con una mayor actividad física.

**Conclusiones:** La tendencia temporal de la AF entre los adultos españoles con asma es favorable, aunque hay margen de mejora. La prevalencia de AF insuficiente es mayor en estos pacientes que en la población general. Se detectan diferencias por sexo, siendo la AF significativamente más frecuente entre los hombres con asma que entre las mujeres con esta enfermedad.

#### 653. ADHERENCIA A LA TERAPIA INHALADA Y SU INFLUENCIA EN LA RESPUESTA A LOS BIOLÓGICOS EN LOS PACIENTES CON ASMA GRAVE

Eva Ballesteros Vázquez, Andrés Sánchez Vera,  
Cristina de Juana Izquierdo, Elisa Lillo González,  
Laura Taberner Lino, Anna Sala Marín, Clara Climent Campos  
y Eva Martínez Moragón

Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España.

**Introducción:** Según las guías de práctica clínica los asmáticos graves bajo terapia biológica deben seguir manteniendo su terapia inhalada con GCI/LABA pues ello condiciona los resultados. En las consultas de enfermería se realizan tareas educativas para el mantenimiento de esta terapia, aunque algunos pacientes tiendan al incumplimiento por sentir que no la necesitan. Sin embargo, en un editorial reciente se sugiere que la falta de adherencia a los GCI de los pacientes con benralizumab no se asocia con empeoramiento de la respuesta (1). Por ello hemos querido indagar en nuestra serie de pacientes bajo terapia biológica cual era el grado de cumplimiento con el inhalador de GCI/LABA y su influencia en los resultados.

**Material y métodos:** Hemos analizado el cumplimiento con el inhalador de GCI/LABA según el cuestionario TAI en una serie de pacientes con más de 1 año de terapia biológica. Analizamos la respuesta en el último año medida por número de exacerbaciones, función pulmonar, FENO, ACT, miniAQLQ y escala FEOS.

**Resultados:** Se recogieron datos de un total de 62 pacientes consecutivos: 21 tratados con dupilumab, 21 con benralizumab y 20 con mepolizumab. La mayoría de pacientes (un 63%) tenía prescrito un inhalador único de mantenimiento (GCI/LABA o GCI/LABA/LAMA) con posología de una vez al día. El 64% de los pacientes tenían al año un TAI de 50 (buena adhesión), el 17% TAI entre 46-49 (adhesión intermedia) y el 19% TAI < 45 (mala adherencia). En cuanto a resultados clínicos, la puntuación en TAI ha mostrado una correlación negativa con el FENO si el biológico no es dupilumab ( $r: -0,352$ ,  $p: 0,026$ ). Ha sido esta la única diferencia encontrada entre biológicos. En el resto de variables analizadas no hay ninguna correlación ni diferencia sig-

nificativa entre el cumplimiento con el inhalador y los parámetros de valoración de la respuesta al biológico.

|                      | Buenos cumplidores<br>(TAI: 50) n: 40 | No buenos cumplidores<br>(TAI<50) n:22 |
|----------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|
| Edad (años)          | 54±12                                 | 58±14                                  |
| IMC                  | 27±3                                  | 30±5                                   |
| FENO al inicio (ppb) | 68±90                                 | 48±29                                  |
| FEV1 al inicio (%)   | 78±18                                 | 82±11                                  |
| miniAQLQ al inicio   | 4,26±1,5                              | 4,06±1,8                               |
| ACT al inicio        | 16±7                                  | 13±5                                   |
| FEOS al año          | 75±9                                  | 76±7                                   |
| ACT al año           | 19±5                                  | 20±4                                   |
| miniAQLQ al año      | 5,1±1,4                               | 5,33±1,8                               |
| FENO al año          | 30±20                                 | 35±30                                  |
| FEV1 al año          | 92±21                                 | 93±13                                  |
| 0 Exacerbaciones año | 87%                                   | 85%                                    |

**Conclusiones:** En la práctica habitual algunos pacientes con buena respuesta al tratamiento biológico pueden disminuir el cumplimiento de la terapia inhalada sin una repercusión sobre la enfermedad al menos a corto plazo. Necesitamos datos acerca de la repercusión del incumplimiento a largo plazo.

### 36. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO INHALADO EN PACIENTES ASMÁTICOS

**Rocío Morante Espada**, Jacinto Hernández Borge, Lourdes Galán Ledesma, Julia López Rodríguez, José Antonio Márquez Alba, Elvira Sánchez Calle, Nuria Matallana Encinas, María Teresa Gómez Vizcaino, Ignacio Rodríguez Blanco, Santiago Hernández Gómez, Ana Castañar Jover y Amparo Sanz Cabrera

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

**Introducción:** La cumplimentación de terapias inhaladas en asma no llega al 50%. Esto incrementa la mortalidad, morbilidad y consumo de recursos sanitarios. Nuestro objetivo ha sido conocer la adherencia al tratamiento inhalado (TI) y las variables relacionadas con la misma en una cohorte de asmáticos.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo de pacientes con asma estables. Se recogieron variables sociodemográficas,

de tratamiento, función pulmonar, exacerbaciones previas y posteriores, Asthma Control Test (ACT), test de Morisky-Green (TMG), y test de adherencia a inhaladores (TAI). Se realizó un estudio comparativo entre el nivel de adherencia y las variables incluidas.

**Resultados:** Se incluyeron 191 pacientes (63,9 mujeres, edad media: 55,2 ± 17,5 años). El 46,1% mostró una adherencia adecuada (AA) al TI. La AA se relacionó con: mayor edad, ausencia de tabaquismo, ciertas comorbilidades (HTA, dislipemia, patología ORL), mayor gravedad del asma, empleo de ciertos tratamientos inhalados (LAMA, LAMA+LABA y triple terapia), mejor TMG, ausencia de incumplimiento inconsciente, tratamiento con biológicos (58,1 vs. 42,6%; p = 0,015) y peor función pulmonar. No encontramos relación entre el grado de adherencia y el género, nivel de estudios, índice de Charlson, comorbilidad respiratoria (enfisema, bronquiectasias, EPOC) o grado de disnea (mMRC). El tipo de inhaladores empleados (MDI, DPI), el empleo de cámara o la dosis de corticoides inhalados, tampoco se relacionó con la AA. El número de exacerbaciones (ambulatorias, urgencias, hospital) en el año previo y posterior a la inclusión en el estudio no mostró relación con la AA.

**Conclusiones:** El incumplimiento del TI es elevado en paciente con asma estables (53,9%). La adherencia adecuada parece mejor en pacientes de mayor edad y con una enfermedad más grave.

### 571. ADHERENCIA AL TRATAMIENTO INHALADO EN PACIENTES CON ASMA GRAVE MAL CONTROLADO EN TERAPIA CON BIOLÓGICOS

**Sergio García Morales**, Sara Rivera Gómez, Marina Utrero Rico, Isabel Romero Espejo, José Gregorio Soto Campos y Francisco Pérez Grimaldi

UGC de Neumología, Hospital Universitario de Jerez de la Frontera, Jerez de la Frontera, España.

**Introducción:** La adherencia a las terapias biológicas es crucial en el tratamiento de los pacientes con asma grave mal controlado. La mejoría de la clínica puede condicionar la administración y el cumplimiento de la terapia inhalada en estos pacientes y diferir según la terapia biológica. El objetivo fue describir y evaluar la adherencia al tratamiento inhalado según dispositivo y tratamiento biológico en pacientes con asma grave mal controlado.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo y retrospectivo de la adherencia al tratamiento inhalado en pacientes con diagnóstico de asma grave no controlada en tratamiento con fármacos biológicos en el Hospital de Jerez. La muestra fue recogida desde octubre de 2022 hasta octubre de 2023.

**Resultados:** Se registraron un total de 150 pacientes con diagnóstico de asma grave no controlada en tratamiento inhalado y biológico durante 1 año de seguimiento. Las características de la muestra se describen en la tabla. El 100% (n = 150) de los pacientes se encontraban en tratamiento activo con biológicos. Durante el

| Características de la muestra (N=150)               |                                                                   |                  |                                |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|
| <b>Sexo</b>                                         | Hombres 59 (39,3%)<br>Mujeres 91 (60,7%)                          | <b>Biológico</b> | <b>Mepolizumab</b> 32% (48)    |
| <b>Edad</b>                                         | 59 (25-85)                                                        |                  | <b>Benralizumab</b> 25.3% (30) |
| <b>Tabaquismo</b>                                   | Nunca fumador (56%)<br>Fumador activo (0,7%)<br>Exfumador (43,3%) |                  | <b>Omalizumab</b> 20% (38)     |
| <b>Alergia</b>                                      | 24,7% (37)                                                        |                  | <b>Dupilumab</b> 13.3% (20)    |
| <b>Rinosinusitis crónica con poliposis (RSCcPN)</b> | 38,7% (58)                                                        |                  | <b>Reslizumab</b> 9.3% (14)    |
| <b>Bronquiectasias</b>                              | 10,7% (16)                                                        |                  |                                |
| <b>ERGE</b>                                         | 22% (33)                                                          |                  |                                |

Tabla 1. Comunicación 571.

año de seguimiento, el 76% (n = 114) de los pacientes presentaron una adherencia al tratamiento con broncodilatadores y corticoides inhalados mayor del 80%. El 72% (n = 108) del total de la muestra empleaban 4 controladores como tratamiento a los 6 meses del inicio del biológico. Junto con la terapia biológica, la terapia inhalada en polvo seco era la más frecuente, representando el 41,3% de la muestra (n = 62), seguido del dispositivo pMDI asociado a dispositivo respimat (42,8%). Dentro del tratamiento inhalado, los pacientes tratados con triple terapia (SITT) presentaron una adherencia total al mismo del 100%, seguido de aquellos que se encontraba con terapia inhalada en polvo seco (56,45%). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la elección de la terapia biológica y la adherencia al tratamiento inhalado, presentando un promedio de adherencia del 81,88% los pacientes tratados con dupilumab, 78,3% de adherencia con benralizumab y omalizumab seguidos de un 75,36% aquellos que se encuentran con reslizumab y un 68,82% los tratados con mepolizumab.

**Conclusiones:** Los pacientes tratados con terapia biológica, si bien disminuyen las agudizaciones y la sintomatología respiratoria a lo largo del seguimiento, continúan presentando buena adherencia a la terapia inhalada en un alto porcentaje. La elección del tipo biológico no condiciona la adherencia a la terapia inhalada.

## 726. AFECTACIÓN DE LA VÍA AÉREA PEQUEÑA EN PACIENTES CON ASMA MODERADA A GRAVE Y SU RELACIÓN CON LA HIPERINSUFLACIÓN DINÁMICA

**Leonardo Ernesto Saldaña Pérez<sup>1</sup>**, Carolina Cisneros Serrano<sup>2</sup>, José Serrano Pariente<sup>3</sup>, Vicente Plaza Moral<sup>4</sup>, Ismael Ali García<sup>5</sup>, Francisco Javier Campano Lancharro<sup>6</sup>, Silvia Sánchez Cuellar<sup>7</sup>, Aizea Mardones Charroalde<sup>8</sup>, Elena Curto Sánchez<sup>4</sup>, Mariana Muñoz Esquerre<sup>9</sup>, Perla Massiel Valenzuela Reyes<sup>10</sup>, Íñigo Ojanguren Arranz<sup>11</sup>, María Celeste Marcos<sup>2</sup>, Rocío Magdalena Díaz Campos<sup>12</sup> y Francisco García Río<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Getafe, Madrid, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España. <sup>3</sup>Hospital Comarcal de Inca, Mallorca, España. <sup>4</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. <sup>5</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España. <sup>6</sup>Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España. <sup>7</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España. <sup>8</sup>Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España. <sup>9</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España. <sup>10</sup>Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España. <sup>11</sup>Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España. <sup>12</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. <sup>13</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

**Introducción:** El asma es una enfermedad respiratoria altamente prevalente que afecta la calidad de vida de los pacientes. La afectación de la vía aérea pequeña (VAP) y la hiperinsuflación dinámica (HD) pueden influir en esta condición. El objetivo del presente estudio fue establecer una relación entre la afectación de la VAP en pacientes con asma moderada-grave y el desarrollo de HD.

**Material y métodos:** En un estudio observacional transversal multicéntrico, en el que participaron 16 centros nacionales, se reclutaron 154 pacientes entre 18 a 70 años con diagnóstico de asma moderada-grave, según criterios GEMA. Fueron excluidos los sujetos con obesidad, una carga de tabaquismo acumulada  $\geq 10$  P/A, enfermedades respiratorias concomitantes o que hubieran recibido glucocorticoides sistémicos en las 4 semanas previas. La HD se evaluó mediante la realización de espirometrías lentas antes e inmediatamente después de una prueba de la marcha de los 6 minutos. La función de la VAP se evaluó mediante oscilometría forzada, según las recomendaciones ERS 2020 y utilizando los valores de referencia de Oostveen. Se realizaron espirometrías forzadas con prueba broncodilatadora y mediciones de volúmenes pulmonares (VP).

**Resultados:** La muestra evaluada estaba integrada por 113 mujeres y 41 hombres, con edad media de  $49 \pm 12$  años. En 97 casos (63%) se identificó la existencia de HD. Los pacientes con HD mostraron mayores valores de reactancia del sistema respiratorio ( $\Delta Xrs$ ) en comparación con el grupo sin HD ( $0,4 [-0,1-1]$  vs.  $0,1 [-0,2-0,5]$  cmH<sub>2</sub>O/l/s;  $p = 0,032$ ). A su vez, la magnitud de la HD se correlacionó de forma directamente proporcional con la reactancia del sistema respiratorio ( $p = 0,22$ ,  $p = 0,005$ ), aunque no con la resistencia total ni con la diferencia entre R5-R19. La relación entre la intensidad de la HD y las resistencias respiratorias se produjo fundamentalmente a expensas del componente espiratorio ( $p = 0,176$ ,  $p = 0,030$ ), mientras que con la reactancia respiratoria resultó a expensas del componente inspiratorio ( $p = -0,166$ ,  $p = 0,041$ ). Por último, la presencia de HD no se asoció con diferencias en los parámetros espirométricos ni en los VP estáticos.

**Conclusiones:** Nuestros resultados sugieren que algunos parámetros de la FOT, en particular los valores de  $\Delta Xrs$ , resistencia a 5Hz espiratoria y reactancia a 5Hz inspiratoria, resultan más sensibles que la espirometría o la pletismografía en la detección de alteraciones de la VAP asociadas con la presencia de HD en pacientes con asma moderada a grave.

Este estudio se llevó a cabo con la colaboración de Chiesi.

## 220. ANÁLISIS DE DOSIS DE GLUCOCORTICOIDES INHALADOS EN ASMA GRAVE DURANTE EL EMBARAZO. INFLUENCIA EN PARÁMETROS DE BIOMETRÍA FETAL

**Antonio León Lloreda**, Belén Muñoz Sánchez, Javier Díez Sierra, Juan Francisco Medina Gallardo, Auxiliadora Romero Falcón, Marta Ferrer Galván y Francisco Javier Álvarez Gutiérrez

Servicio de Neumología, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España.

**Introducción:** El uso de glucocorticoides inhalados (GCI) durante el embarazo es generalmente seguro y los riesgos asociados a su subdosificación o a la falta de adherencia a su prescripción son mayores que los daños potenciales de su uso para la madre y el feto.

**Material y métodos:** Se incluyeron embarazadas con asma grave, en seguimiento durante la gestación y el puerperio en una consulta monográfica de asma y embarazo. Se analizaron la dosis de GCI recibidos durante el embarazo para conseguir el control de la enfermedad, medidos por parámetros clínicos, funcionales e inflamatorios en cada uno de los trimestres y tras el parto. Se analizaron las dosis recibidas de budesonida, dipropionato de beclometasona y propionato de fluticasona inhalada a lo largo del embarazo que permitieron un buen control y sin precisar dosis adicionales de glucocorticoides orales. Se relacionaron las dosis de los diferentes GCI con parámetros de biometría fetal medidos por ecografías obstétricas mediante modelo de regresión simple y análisis con *software* R.

**Resultados:** Se analizaron un total de 40 gestantes con asma grave con una edad media de  $32,2 \pm 5,8$  años, en su mayoría con antecedentes de atopía. Valores de función pulmonar pregestacional con una media de FEV1/FVC del 67% (52-89) y FEV1 de 82% (54-112). Las dosis medias de GCI recibidos durante la gestación fueron: budesonida 770  $\mu\text{g/d}$  (500-1.500), dipropionato de beclometasona 1.540  $\mu\text{g/d}$  (1.188-2.000) y propionato de fluticasona 1.136  $\mu\text{g/d}$  (500-1.500). Se relacionó las dosis de GCI recibidas y los parámetros de biometría fetal, según se muestran en la figura. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre las dosis recibidas y los parámetros de biometría fetal, demostrado por coeficiente de correlación cercano a 0 en todos los casos con p valor asociado por encima de valores estadísticos aceptables, a excepción de la relación de la dosis de beclometasona y CA (R: -0,36 y  $p = 0,03$ ) pero sin influencia en LF y DBP en esos mismos fetos.

**Conclusiones:** Nuestro estudio evidencia que los GC inhalados necesarios para alcanzar el control en una muestra de mujeres con asma grave durante el embarazo no influyeron en general en parámetros de biometría fetal analizados por ecografía obstétrica.

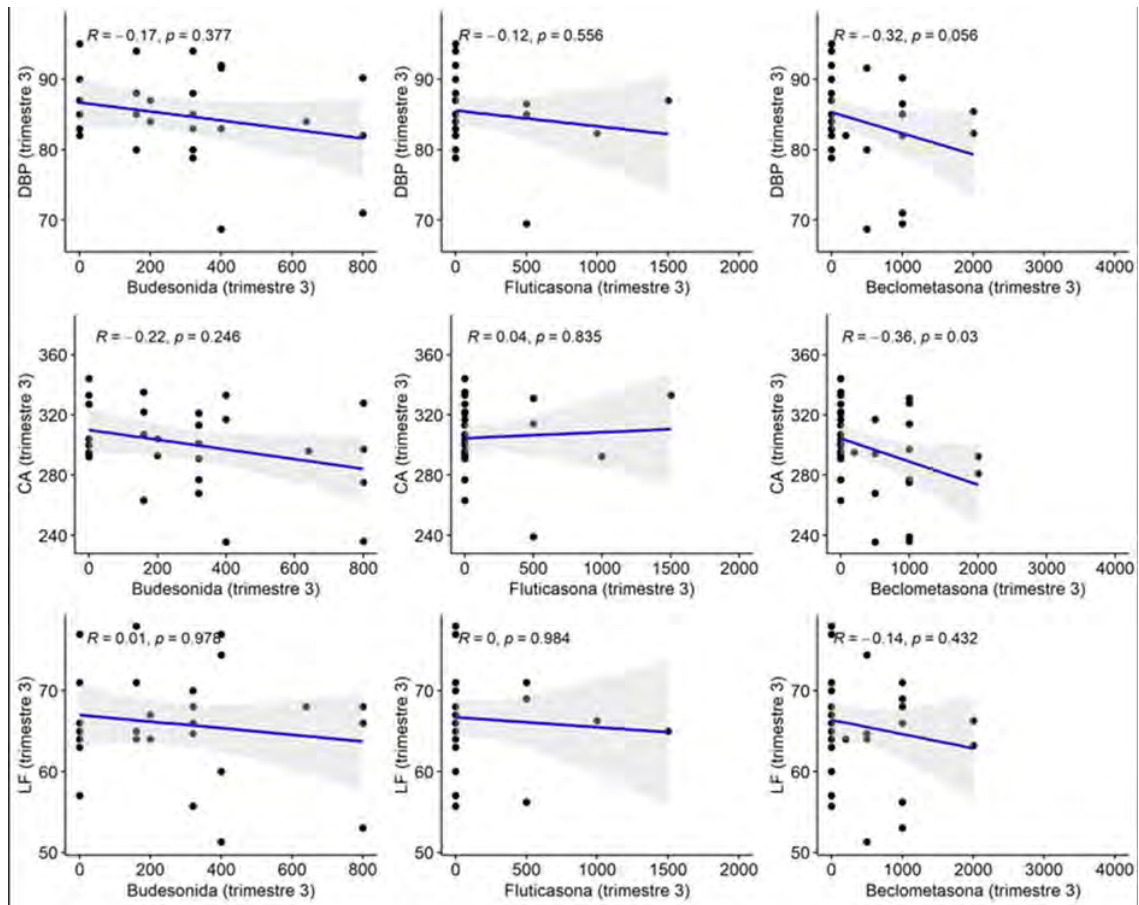


Figura 1. Comunicación 220. Relación de parámetros de biometría fetal con dosis de glucocorticoides inhalados (software R).

## 219. ANÁLISIS DE LA FUNCIÓN PULMONAR MEDIANTE OSCILOMETRÍA EN GESTANTES ASMÁTICAS: RESULTADOS PRELIMINARES

**Antonio León Lloreda**, Belén Muñoz Sánchez, Javier Díez Sierra, Juan Francisco Medina Gallardo, Auxiliadora Romero Falcón, Marta Ferrer Galván y Francisco Javier Álvarez Gutiérrez

Servicio de Neumología, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España.

**Introducción:** El asma bronquial es la patología crónica más frecuente en el embarazo y su control es importante durante toda la gestación para evitar complicaciones maternas y fetales. Durante el embarazo la función pulmonar está influenciada por factores hormonales y fisiológicos, y su estudio en el caso de síntomas puede estar condicionado por la contraindicación de una maniobra de esfuerzo. La oscilometría permite el estudio de la función pulmonar a volumen corriente y sin esfuerzo por parte de la gestante.

**Material y métodos:** Se analizaron aquellas gestantes, en seguimiento en consulta monográfica de control del asma durante el embarazo y con contraindicación para la realización de espirometría forzada por motivos obstétricos (sangrado, contracciones, reposo). Se realizó oscilometría de impulso mediante dispositivo tremoflo®, según normativa. Se recogieron parámetros de resistencia, reactancia y valores de R5 (resistencia a 5 Hz), R5-R20 (cambio de resistencia 5 a 20 Hz) y AX (área de reactancia) a volumen corriente para la valoración de obstrucción de vía aérea pequeña. Se analizó la presencia de síntomas en el momento de la oscilometría, así como medición de fracción exhalada de óxido nítrico (FeNO) en todos los casos.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 40 gestantes con los criterios seleccionados. La mayoría entre las 25 y las 40 semanas de ges-

tación (mediana 34,5 s). La edad media fue de 35,2 años (23-43), en un 37,5% presentaban asma persistente leve, 55% asma moderada y 7,5% asmáticas graves. Los valores medios de FeNO fueron de 27 ppb (5-97 ppb). Se objetivó en 22 casos (55% de las gestantes) valores anormales de R5-R20 (z-score > 1,64) compatibles con obstrucción de vía aérea pequeña (VAP), e incremento de AX en el 37% de los casos. En 18 casos, (81%) la presencia de obstrucción de la VAP y la correlación clínica determinó cambio en el abordaje terapéutico de las gestantes.

**Conclusiones:** En más de la mitad de las gestantes en seguimiento para control del asma durante el embarazo y con contraindicación para la realización de espirometría forzada, se objetivó aumento de resistencia de la vía aérea pequeña. La oscilometría podría ser de utilidad como prueba complementaria en el estudio de función pulmonar en pacientes con contraindicación para la realización de una espirometría forzada.

## 714. ANÁLISIS DE LAS COMORBILIDADES ASOCIADAS EN PACIENTES CON ASMA GRAVE CON TRATAMIENTOS BIOLÓGICOS EN UN HOSPITAL SECUNDARIO

**Sofía Valeria Yerovi Onofre**, Beatriz Martín García, Laura Juez García, Christian Reynaldo Castro Riera, María Piñeiro Roncal, Carolina Andrea Urbina Carrera y Graciliano Estrada Trigueros

Hospital General de Segovia, Segovia, España.

**Introducción:** Para lograr un buen control del asma es importante controlar las comorbilidades asociadas, que nos permitirán tener éxito en tratamiento con tratamiento biológicos. Nuestro objetivo fue evaluar las comorbilidades más frecuentes en nuestra población,

la asociación de las patologías, al igual que la cantidad de las mismas en relación con el control del asma.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo en el que se incluyeron a todos los pacientes adultos diagnosticados de asma grave en una unidad de Neumología y de Alergología de un hospital secundario, que se encontraban con un tratamiento monoclonal. Se obtuvieron datos demográficos, el tipo de asma y las comorbilidades asociadas, junto con la respuesta al tratamiento que se evaluó con el ACT. El análisis se realizó con SPSS V. 23. Análisis estadístico comparativo de variables cuantitativas y cualitativas. Significación estadística ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Se analizaron 99 pacientes, de los cuales la mayoría eran mujeres (57%), edad media  $57 \pm 18$ , en un 50,5% presentan asma tipo TH2 alérgico, siendo el 26% exfumadores y 5% eran fumadores activos. La mayoría se encuentran en tratamiento con omalizumab en un 43,4%, el 71% se encuentran bien controlados. Dentro de las comorbilidades el 46% habían estado expuestos al COVID, eran obesos en un 40%, la mayoría de pacientes presentan al menos 1 comorbilidad en un 47,5%, un 42,4% de los pacientes presenta poliposis, en un 14% presentaban reflujo gastroesofágico, AOS 13%, SHO 2%, el 23% tiene rinitis alérgica, cardiopatía en un 7% y en un 16,2% presenta algún trastorno del ánimo. Al relacionar el control del asma con las diferentes comorbilidades tenemos la tabla, donde se encontraron diferencias significativas en relación con la cardiopatía, mientras que al relacionar el número de comorbilidades con el control (fig.), aunque son más frecuentes en el mal control del asma no es estadísticamente significativo.

TABLA 1. ASOCIACIÓN ENTRE COMORBILIDADES Y EL CONTROL DEL ASMA SEGÚN EL ACT

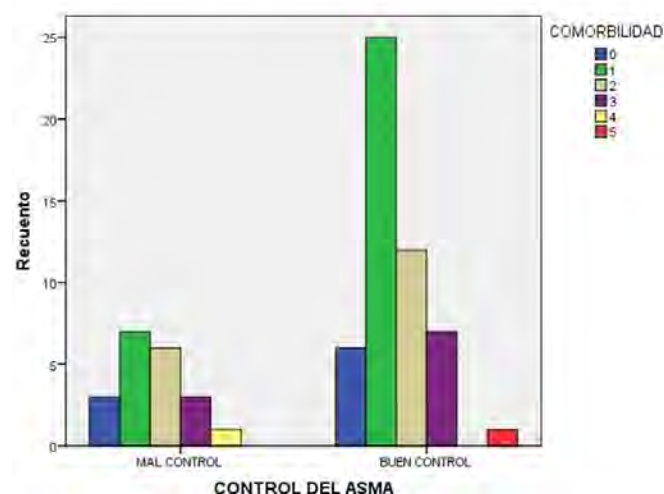
|                      |                | CONTROL DEL ASMA |                    |                 |                    |
|----------------------|----------------|------------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|                      |                | MAL CONTROL      |                    | BUEN CONTROL    |                    |
|                      |                | Recuento         | % del N de columna | Recuento        | % del N de columna |
| FUMADOR              | fumador activo | 2 <sub>a</sub>   | 7%                 | 3 <sub>a</sub>  | 4%                 |
|                      | exfumador      | 9 <sub>a</sub>   | 33%                | 17 <sub>a</sub> | 24%                |
|                      | nunca fumador  | 16 <sub>a</sub>  | 59%                | 52 <sub>a</sub> | 72%                |
| ESTADO NUTRICIONAL   | DELGADEZ       | 1 <sub>a</sub>   | 4,30%              | 3 <sub>a</sub>  | 4,70%              |
|                      | NORMAL         | 6 <sub>a</sub>   | 26,10%             | 18 <sub>a</sub> | 28,10%             |
|                      | SOBREPESO      | 5 <sub>a</sub>   | 21,70%             | 14 <sub>a</sub> | 21,90%             |
| INFECCION COVID      | OBESIDAD       | 11 <sub>a</sub>  | 47,80%             | 29 <sub>a</sub> | 45,30%             |
|                      | SI             | 13 <sub>a</sub>  | 48%                | 33 <sub>a</sub> | 46%                |
|                      | NO             | 14 <sub>a</sub>  | 52%                | 39 <sub>a</sub> | 54%                |
| POLIPOSIS            | NO             | 18 <sub>a</sub>  | 66,70%             | 39 <sub>a</sub> | 54,20%             |
|                      | SI             | 9 <sub>a</sub>   | 33,30%             | 33 <sub>a</sub> | 45,80%             |
| BRONQUIECTASIAS      | SI             | 6 <sub>a</sub>   | 22%                | 8 <sub>a</sub>  | 11%                |
|                      | NO             | 21 <sub>a</sub>  | 78%                | 64 <sub>a</sub> | 89%                |
| RGE                  | SI             | 10 <sub>a</sub>  | 37%                | 21 <sub>a</sub> | 29%                |
|                      | NO             | 17 <sub>a</sub>  | 63%                | 51 <sub>a</sub> | 71%                |
| SHO                  | SI             | 1 <sub>a</sub>   | 4%                 | 1 <sub>a</sub>  | 1%                 |
|                      | NO             | 26 <sub>a</sub>  | 96%                | 71 <sub>a</sub> | 99%                |
| APNEA                | SI             | 4 <sub>a</sub>   | 15%                | 9 <sub>a</sub>  | 13%                |
|                      | NO             | 23 <sub>a</sub>  | 85%                | 63 <sub>a</sub> | 88%                |
| TRASTORNO CONDUCTUAL | NO             | 22 <sub>a</sub>  | 81,50%             | 61 <sub>a</sub> | 84,70%             |
|                      | SI             | 5 <sub>a</sub>   | 18,50%             | 11 <sub>a</sub> | 15,30%             |
| CARDIOPATÍA          | NO             | 23 <sub>a</sub>  | 85,20%             | 70 <sub>a</sub> | 97,20%             |
|                      | SI             | 4 <sub>a</sub>   | 14,80%             | 2 <sub>b</sub>  | 2,80%              |
| PATOLOGÍA ALÉRGICA   | NO             | 9 <sub>a</sub>   | 33,30%             | 35 <sub>a</sub> | 48,60%             |
|                      | SI             | 18 <sub>a</sub>  | 66,70%             | 37 <sub>a</sub> | 51,40%             |
| COMORBILIDADES       | 0              | 3 <sub>a</sub>   | 11,10%             | 5 <sub>a</sub>  | 6,90%              |
|                      | 1              | 6 <sub>a</sub>   | 22,20%             | 29 <sub>a</sub> | 40,30%             |
|                      | 2              | 7 <sub>a</sub>   | 25,90%             | 26 <sub>a</sub> | 36,10%             |
|                      | 3              | 6 <sub>a</sub>   | 22,20%             | 7 <sub>a</sub>  | 9,70%              |
|                      | 4              | 5 <sub>a</sub>   | 18,50%             | 5 <sub>a</sub>  | 6,90%              |

Nota: los valores de la misma fila y subtabla que no comparten el mismo subíndice son significativamente diferentes en  $p < ,05$  en la prueba de dos caras de igualdad para proporciones de las columnas. Las casillas sin subíndices no se incluyen en la prueba. Las pruebas asumen varianzas iguales.<sup>1</sup>

**Conclusiones:** En nuestra población la patología alérgica, enfermedad por COVID la poliposis y la obesidad son las comorbilidades más frecuentes. Aunque hay más comorbilidades en los pacientes con mal control, no es estadísticamente significativo. Se encontró una mayor frecuencia de cardiopatía en los paciente con mal control, siendo estadísticamente significativa, demostrando la importancia

del estudio de las mismas, pero se necesitan más estudios sobre la influencia en el éxito del biológico.

GRÁFICO1. RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE COMORBILIDADES Y EL BUEN CONTROL DEL ASMA



### 37. ANÁLISIS DE LOS INGRESOS POR EXACERBACIÓN DE ASMA EN EL HOSPITAL DE SAN JUAN DE ALICANTE

**Ignacio Boira Enrique**, Eusebi Chiner Vives, Clara Machetti Morillas, Violeta Esteban Ronda, Esther Pastor Esplá, José Norberto Sancho Chust, Carmen Castelló Faus, Anastasiya Torba Kordyukova, María Hernández Padilla y Anays del Valle Martínez Gómez

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

**Introducción:** A pesar de disponer de un tratamiento efectivo, las hospitalizaciones por asma siguen siendo relevantes en la actualidad siendo causa de morbilidad y altos costes económicos. Los objetivos del trabajo fueron analizar las características de los pacientes ingresados por exacerbación de asma y determinar la optimización, grado de adherencia al tratamiento y seguimiento en consultas de Neumología.

**Material y métodos:** Se incluyeron pacientes  $\geq 18$  años ingresados en el Servicio de Neumología del Hospital Universitario San Juan de Alicante de mayo de 2021 a junio de 2023 con diagnóstico principal de exacerbación de asma. Se excluyeron pacientes con diagnóstico secundario de exacerbación de asma y sin diagnóstico de certeza.

**Resultados:** Se analizaron 186 pacientes (237 ingresos), 63% mujeres,  $49 \pm 34$  años ( $> 65$ a: 40%), IMC  $26,4 \pm 5$  kg/m<sup>2</sup>, IgE  $332 \pm 435$  UI/mL (25-3041),  $180 \pm 443$  eosinófilos y estancia media  $8,6 \pm 5$  días. Comorbilidades: rinitis 66%, poliposis nasal 63%, anosmia/hiposmia 64% y dermatitis atópica 40%. En tratamiento con: dosis altas de ICS/LABA 100%, montelukast 45%, LAMA 48%, biológico 20%, antihistamínicos 15%, xantinas 3%, esteroides orales en 8%. Presentan asma intermitente 3%, persistente leve 13%, persistente moderado 64% y persistente grave 20% con ACT ( $15 \pm 2$ ) y ACQ ( $1,5 \pm 1$ ). El 19% pacientes tuvieron  $> 1$  ingreso precisando 5 de ellos estancia en UCI sin fallecimiento. Comparando pacientes con 1 ingreso o más, hubo diferencias en edad ( $39 \pm 15$  vs.  $52 \pm 20$ ,  $p < 0,001$ ), IMC ( $25,2 \pm 3$  vs.  $27,4 \pm 4$ ,  $p < 0,003$ ), comorbilidad (15 vs. 60%,  $p < 0,001$ ) y estancia media ( $4,5 \pm 2$  vs.  $11 \pm 3$ ,  $p < 0,001$ ). El 15% presentan asma no conocida, 28% asma conocida sin tratamiento, 23% control por Atención Primaria y 34% seguimiento por Neumología. El 52% presentan espirometría previa con diferencias significativas entre Neumología y primaria (100 vs. 24%,  $p < 0,001$ ). La puntuación media del TAI fue  $42,5 \pm 8$  puntos (buena adherencia: 28%, intermedia: 26% y mala adheren-

cia: 46%). El 70% presentó incumplimiento errático, el 46% deliberado y el 21% inconsciente.

**Conclusiones:** La población joven supone un porcentaje importante de ingresos por exacerbación debido al escaso seguimiento en consultas de Neumología, mala adecuación del tratamiento y bajo cumplimiento. Los fármacos biológicos disminuyen los ingresos y uso de recursos.

### 231. ANÁLISIS DE LOS PACIENTES CON ASMA GRAVE T2 NO CONTROLADO CON OMALIZUMAB: EXPERIENCIA TRAS CAMBIO A DUPILUMAB EN UNA UNIDAD DE ASMA GRAVE MULTIDISCIPLINAR

José Manuel Bravo Nieto<sup>1</sup>, Inmaculada Lomares Manzano<sup>2</sup>, Marta Jiménez Arroyo<sup>3</sup>, Álvaro Moreno Ancillo<sup>4</sup>, Ainhoa Moreno Bravo<sup>5</sup>, América Gil Fuentes<sup>6</sup>, María Salud Estrada Pastor<sup>6</sup>, Diego Germán Rojas Tula<sup>6</sup>, Daniel Llorente Íñigo<sup>6</sup>, Francisco Guillermo Puig Sánchez<sup>6</sup>, Noel Gilberto Reyes Mena<sup>6</sup>, Ángel Ortega González<sup>6</sup>, Teresa Vargas Hidalgo<sup>6</sup>, Mónica Vázquez Guerra<sup>6</sup>, Miryam Artero Clemente<sup>6</sup>, Marcos Leandro Lafarga Poyo<sup>6</sup> y María de la Cruz Rodríguez<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Neumología, Hospital Universitario Nuestra Señora del Prado, Unidad de Asma Grave Multidisciplinar, ASGRATAL, Talavera de la Reina, España. <sup>2</sup>Farmacia, Hospital Universitario Nuestra Señora del Prado, Unidad de Asma Grave Multidisciplinar, ASGRATAL, Talavera de la Reina, España. <sup>3</sup>Neumología, Hospital Universitario Nuestra Señora del Prado, Unidad de Asma Grave Multidisciplinar, ASGRATAL, Talavera de la Reina, España. <sup>4</sup>Alergología, Hospital Universitario Nuestra Señora del Prado, Unidad de Asma Grave Multidisciplinar, ASGRATAL, Talavera de la Reina, España. <sup>5</sup>Otorrinolaringología, Hospital Universitario Nuestra Señora del Prado, Unidad de Asma Grave Multidisciplinar, ASGRATAL, Talavera de la Reina, España. <sup>6</sup>Neumología, Hospital Universitario Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina, España.

**Introducción:** Nuestro objetivo fue estudiar a los pacientes (px) tratados con omalizumab (Oma) que presentaron pérdida de eficacia, así como evaluar si existen beneficios con el cambio a dupilumab (dupi).

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de los px en tratamiento (tto) con Oma a los que se realizó cambio de tto biológico a Dupi en nuestra Unidad de Asma Grave Multidisciplinar. Se recogieron datos demográficos, comorbilidades, función pulmonar, biomarcadores y variables de respuesta a tto biológico.

**Resultados:** Se analizaron un total de 10 px (8 varones) con edad media de 44,9 años (11-71 años). Como comorbilidades más frecuentes presentaban rinosinusitis con poliposis nasal (50%), seguido de enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) (40%), enfermedad respiratoria exacerbada por AINES (EREA) (40%) y obesidad (40%). El 60% no tenía exposición a tabaquismo previo ni actual, y el 10% eran corticodependientes. El tiempo medio de tratamiento con Oma fue de 48 meses (10-106,8 meses). El 40% presentaron durante el tto exacerbaciones con requerimiento de corticoides sistémicos. El 40% se cambió a Dupi tras pérdida de respuesta, mientras que el 50% presentó respuesta inicial insuficiente. El Asthma Control Test (ACT) medio previo al cambio fue 15,9 puntos (< 10, 0 pacientes; 11-15, 4 pacientes; 16-20, 5 pacientes y > 20, 1 paciente). La eosinofilia media previa al cambio fue de 540 cél/mcl (40% tenían más de 600 eosinófilos/mcl). En cuanto a la IgE previa al cambio, la media fue de 561,9 ui/ml. El FeNO medio previo al cambio presentó un valor de 35,3 ppb. En cuanto a la función pulmonar, el FEV1 medio antes del cambio fue de 83,1%. La mejora del ACT tras el cambio fue de 3,6 puntos (media 19,5 puntos), quedando el 60% por encima de los 20 puntos que indi-

can el control. Las cifras de eosinófilos tras el cambio a Dupi presentaron un valor medio de 250 cél/μl (reducción del 56%). Tras el inicio de Dupi el FEV1 medio fue de 90,3% (mejora del 7,2%). Solo un 10% (1 px) no obtuvo control a pesar del cambio por ausencia de respuesta, precisando una tercera línea (cambio a Mep).

**Conclusiones:** Según los datos recogidos en nuestra serie existen mejoras en la mayoría de los parámetros de respuesta analizados tras el cambio de omalizumab a dupilumab. En aquellos pacientes con falta de respuesta a pesar del cambio, se optó por una tercera línea de biológico en la cual siguen actualmente. El dupilumab es un tratamiento a tener en cuenta cuando existe pérdida de eficacia de omalizumab.

### 81. ANÁLISIS DE LOS PACIENTES CON ASMA GRAVE T2 NO CONTROLADO CON OMALIZUMAB: EXPERIENCIA TRAS CAMBIO A MEPOLIZUMAB EN UNA UNIDAD DE ASMA GRAVE

Marta Jiménez Arroyo<sup>1</sup>, Inmaculada Lomares Manzano<sup>2</sup>, José Manuel Bravo Nieto<sup>1</sup>, Álvaro Moreno Ancillo<sup>3</sup>, Ainhoa Moreno Bravo<sup>4</sup>, América Gil Fuentes<sup>5</sup>, María Salud Estrada Pastor<sup>5</sup>, Francisco Guillermo Puig Sánchez<sup>5</sup>, Ángel Ortega González<sup>5</sup>, Diego Germán Rojas Tula<sup>5</sup>, Noel Gilberto Reyes Mena<sup>5</sup>, Daniel Llorente Íñigo<sup>5</sup>, Teresa Vargas Hidalgo<sup>5</sup>, Mónica Vázquez Guerra<sup>5</sup>, Miryam Artero Clemente<sup>5</sup>, Marcos Leandro Lafarga Poyo<sup>5</sup> y María de la Cruz Rodríguez<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Neumología, Unidad de Asma Grave (ASGRATAL), Hospital General Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina, España. <sup>2</sup>Farmacia Hospitalaria, Unidad de Asma Grave (ASGRATAL), Hospital General Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina, España. <sup>3</sup>Alergología, Unidad de Asma Grave (ASGRATAL), Hospital General Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina, España. <sup>4</sup>Otorrinolaringología, Unidad de Asma Grave (ASGRATAL), Hospital General Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina, España. <sup>5</sup>Neumología, Hospital General Nuestra Señora del Prado, Talavera de la Reina, España.

**Introducción:** Nuestro objetivo fue estudiar a los pacientes (p.) tratados con omalizumab (OMA) que presentaron pérdida de eficacia, así como evaluar si existen beneficios con el cambio a mepolizumab (MEPO).

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de los p. en tratamiento con OMA a los que se realizó cambio de tratamiento biológico a MEPO en nuestra Unidad de Asma Grave Multidisciplinar (UAG).

**Resultados:** Se analizaron 14 p. (13 mujeres), edad media (m.) 57 años (22-70). Las comorbilidades más frecuentes fueron rinosinusitis con poliposis nasal (57%), reflujo gastroesofágico (42%) y obesidad (35%). El 50% de los p. no tenía exposición a tabaquismo, y el 28% eran p. corticodependientes. El tiempo m. de tratamiento con OMA fue de 44 meses (3,6 años). El 71% de los p. presentaron durante el tratamiento exacerbaciones con requerimiento de corticoides sistémicos. El 50% de los p. se cambió a MEPO tras pérdida de respuesta, y un 42% presentó respuesta inicial insuficiente. El Asthma Control Test (ACT) m. previo al cambio fue 14,7 puntos (< 10, 2 p.; 11-15, 6 p.; 16-20 3 p., y > 20, 3 p.). La eosinofilia m. previa al cambio fue de 878 cél/μl (57% de los p. tenían más de 600 eosinófilos/μl). En cuanto a la IgE previa al cambio, la m. fue de 746 ui/ml. El FeNO m. previo al cambio fue de 38,8 ppb. En cuanto a función pulmonar, el FEV1 m. antes del cambio fue de 81,3%. La mejora del ACT tras el cambio fue de 3,7 puntos (18,4 puntos), quedando el 71% de los p. por encima de los 20 puntos que indican el control. Las cifras de eosinófilos tras el cambio a MEPO presentaron un valor m. de 214 cél/μl (reducción del 75,6%). Tras el inicio de MEPO el FEV1 m. fue de 93,3% (mejora del 12%). Si solo tenemos en cuenta los p. que mejoraron, la ganancia en

el FEV1 fue de un 23%, puesto que hubo p. que empeoraron a pesar del cambio de biológico y requirieron una tercera línea. Un 35% de los p. (5 p.) no obtuvieron control a pesar del cambio, precisando una tercera línea (4 cambio a benralizumab y 1 dupilumab). Los motivos de fracaso del tratamiento con MEPO fueron en un 60% de los casos respuesta insuficiente y en un 40% ausencia de respuesta.

**Conclusiones:** Según los datos de nuestra serie existen mejoras en la mayoría de los p. en los parámetros de respuesta analizados tras el cambio de OMA a MEPO. En aquellos p. con falta de respuesta a pesar del cambio, se optó por una tercera línea de biológico. El MEPO es un tratamiento a tener en cuenta cuando existe pérdida de eficacia de OMA.

#### 454. ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL HÁBITO TABÁQUICO EN LA RESPUESTA A LOS TRATAMIENTOS BIOLÓGICOS EN EL CONTROL DEL ASMA GRAVE NO CONTROLADA (AGNC)

**Inés Escribano Gimeno**, Rosa López de Sagredo Paredes, Milangela Esther Rodríguez Valdivieso, María Teresa Ramírez Prieto, Nuria Arenas Valls, Gemma Mora Ortega, Carlos Rubio Otaola, Javier Montoro Zulueta y Blas Rojo Moreno Arrones

*Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid, España.*

**Introducción:** El AGNC supone el 5-10% del asma donde la terapia biológica es fundamental, precisando un estricto control de la adherencia, así como de factores externos y comorbilidades. La escasa literatura sobre el impacto del tabaco en la respuesta a estos tratamientos nos hace plantearnos el siguiente estudio cuyo objetivo principal será analizar el impacto de la exposición al tabaco sobre el control del AGNC a los 6 y 12 meses del inicio de un tratamiento biológico.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, observacional de 67 AGNC, de la consulta de AGNC del HUIS, a los que se inicia tratamiento con terapia biológica. La cohorte se agrupó empleando como variable principal el tabaquismo, considerándose dos grupos: No fumadores; no fumador y exfumador de  $\geq 10$  años e IPA  $< 10$  Fumadores; fumador y exfumador  $< 10$  años e IPA  $> 10$ . Las variables secundarias están recogidas en la tabla. Se emplea el SPSS 29.0 para el análisis estadístico. Las variables cualitativas se resumen mediante la frecuencia absoluta y relativa, las cuantitativas a través de media  $\pm$  DE o a través de la mediana y rango intercuartílico (Q3-Q1). Se emplearon chi-cuadrado para estudiar las diferencias entre tabaquismo y las variables cualitativas. Para variables cuantitativas se utilizan la t de St o U-MW.

**Resultados:** 67 AGNC a los que se inicia tratamiento biológico cuyos datos clínicos se reflejan en la tabla 1. A los 6 m se observa una buena respuesta en el 77,61% y del 87,30% a los 12 m. El análisis estadístico no muestra diferencias entre tabaquismo y sexo, patología ORL, RGE, BQ, IMC, TAI ni ACT. Sí se encuentran diferencias entre el tabaquismo y la edad, siendo superior el consumo en los de mayor edad ( $p = 0,005$ ), al igual que la tasa de EPOC o ACO es mayor en el grupo de fumadores ( $p < 0,001$ ). Al analizar la respuesta al biológico, el grupo de fumadores muestra una respuesta significativamente menor ( $p = 0,003$ ) a los 6 m, con una mayor tasa de agudizaciones en ese periodo ( $p > 0,007$ ). El análisis a los 12 meses iguala el número de agudizaciones, así como la respuesta al tratamiento biológico, no encontrando diferencias significativas entre los dos grupos al año de iniciar el tratamiento (tabla 2).

**Conclusiones:** El tabaquismo en el AGNC parece un factor limitante en la respuesta a los biológicos a los 6 m del tratamiento, igualándose a los 12 meses con los no fumadores. La evaluación de respuesta al tratamiento biológico en AGNC en fumadores debería plantearse a más largo plazo que en no fumadores.

| Descripción de la población estudiada |                 |
|---------------------------------------|-----------------|
| N                                     | 67              |
| Edad                                  | 54,9 $\pm$ 14,0 |
| Mujeres                               | 45 (67%)        |
| Tabaco                                |                 |
| No fumador                            | 55 (82%)        |
| Fumador                               | 12 (18%)        |
| Bronquiectasias                       | 8 (12%)         |
| EPOC vs. ACO                          | 8 (12%)         |
| RGE                                   | 21 (31%)        |
| Patología ORL                         |                 |
| Rinitis                               | 26 (46%)        |
| Sinusitis                             | 6 (11%)         |
| Pólipos                               | 24 (43%)        |
| AOS                                   | 13 (20%)        |
| IMC                                   |                 |
| Normopeso                             | 18 (27%)        |
| Obesidad $< 3$                        | 28 (42%)        |
| Obesidad $> 3$                        | 20 (31%)        |
| Agudizaciones/año                     | 2 (1-3)         |
| TAI                                   | 50              |
| Tasa retirada                         | 83 (33-100)     |
| ACT                                   | 15 (DE 0,3)     |
| Eosinófilos                           | 500 (200-700)   |
| FeNO                                  | 52 (26-108)     |
| FVC                                   | 94 (DE 16)      |
| FEV <sub>1</sub>                      | 75 (DE 21)      |
| FEV <sub>1</sub> /FVC                 | 70 (DE 17)      |
| Biológicos                            |                 |
| Benralizumab                          | 11 (16,42%)     |
| Dupilumab                             | 13 (19,40%)     |
| Mepolizumab                           | 14 (20,90%)     |
| Omalizumab                            | 29 (43,28%)     |

| Resultado impacto tabaquismo |                |                |           |
|------------------------------|----------------|----------------|-----------|
|                              | No fumador     | Fumador        | p         |
| Edad                         | 52,9 (DE 13,7) | 64,3 (DE 11,8) | 0,005     |
| EPOC vs. ACO                 | 2 (3,6%)       | 6 (50%)        | $< 0,001$ |
| Respuesta biológico 6 m      | 47 (85%)       | 5 (41,7%)      | 0,003     |
| Agudizaciones 6 m            | 0              | 0,5            | 0,007     |
| Respuesta biológico 12 m     | 45 (86%)       | 10 (90%)       | 1         |
| Agudizaciones 12 m           | 0              | 0              | 1         |

#### 898. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE PACIENTES CON ASMA GRAVE NO CONTROLADO TRAS REALIZACIÓN DE FIBROBRONCOSCOPIA

**Edwin Jonathan Yong Portugal**, Sara González Castro, Winnifer Briceño Franquiz, Ana Victoria Castillo Durán, Ignacio Jara Alonso, Diego Ceballos Gómez-Barreda, Juan Manuel Velasco Martín, María Angélica Yáñez Quintero, Paola Arrieta Narváez, Esther Saiz Rodrigo, Aurora Solier López, Deisy Barrios Barreto y Silvia Sánchez Cuellar

*Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.*

**Introducción:** El asma grave (AG) es una enfermedad inflamatoria muy heterogénea, y en muchas ocasiones, difícil de tratar y controlar. Los biomarcadores son escasos y poco específicos para fenotipar precisamente a los pacientes con AG no controlada (AGNC). El objetivo de nuestro estudio fue demostrar que la fibrobroncoscopia es un procedimiento seguro y útil para caracterizar, descartar posibles causas de mal control, y orientar la mejor opción terapéutica en los pacientes con AG.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio descriptivo retrospectivo de pacientes en seguimiento en la consulta monográfica de asma grave a los que se les realizó una fibrobroncoscopia entre enero del 2020 y noviembre del 2023 en un hospital de tercer nivel.

**Resultados:** Se analizaron datos de 21 pacientes (tabla 1). La edad media fue de 59,57 con un predominio del sexo femenino (71,42%), no fumadores (85,71%) y con un diagnóstico de asma de inicio tardío (80,95%). El perfil inflamatorio predominante fue el fenotipo T2 mix-

to (48%). El 66,6% de la muestra presentaban asma mal controlado con un ACT < 19. La media de FEV1 basal de nuestros pacientes fue 63,57 con 1,4 agudizaciones de media el año previo. Tras el procedimiento, se observaron signos de inflamación en el 52,38%. Se tomaron biopsias en el 62% de los sujetos (12 p), con una media de 4 (p25: 1,75-p75:6). Los hallazgos más habituales encontrados fueron eosinófilos en la submucosa en un 19% y la hiperplasia de células caliciformes en un 14%. Los hallazgos observados en la fibrobroncoscopias se resumen en la tabla 2. Se obtuvieron resultados de celularidad del lavado broncoalveolar (BAL) en 12 pacientes, con predominio del perfil paucigranulocítico (38,09%) y eosinofílico (10%). No fue posible obtener la celularidad adecuada en 10 pacientes por diversos factores como contaminación o muestra insuficiente. Los gérmenes más frecuentes fueron *S. aureus* (9,52%) y *A. fumigatus* (4,76%). Solo 3 pacientes (14%) presentaron complicaciones menores (sangrado leve). Tras los hallazgos, se realizó cambio de tratamiento biológico en 4 pacientes, no se realizó ningún cambio de biológico y se mantuvo el anticuerpo monoclonal en 3 pacientes.

|                                            |                          |
|--------------------------------------------|--------------------------|
| Edad (años, DS)                            | 59,57 +/- 15,41          |
| Sexo (F/M) n (%)                           | 15 (71,42%) / 6 (28,57%) |
| Tabaquismo (n; %)                          |                          |
| - Activo                                   | -                        |
| - Exfumador                                | 3 (14,28%)               |
| - No fumador                               | 18 (85,71%)              |
| Diagnóstico de asma n (%)                  |                          |
| - Inicio precoz                            | 4 (19,04%)               |
| - Inicio tardío                            | 17 (80,95%)              |
| Fenotipo asmático:                         |                          |
| - Alérgico- no eosinofílico                | 1 (4,76%)                |
| - No alérgico- eosinofílico                | 4 (19,04%)               |
| - Alérgico-eosinofílico                    | 10 (47,61%)              |
| - No alérgico-no eosinofílico              | 6 (28,57%)               |
| ACT (n,%)                                  |                          |
| - No controlado                            | 8 (38,09%)               |
| - Parcialmente controlado                  | 6 (28,57%)               |
| - Bien controlado                          | 7 (33,33%)               |
| Agudizaciones el año previo (media; rango) | 1,40 (0-5)               |
| Alteraciones radiológicas n (%)            |                          |
| - BQ                                       | 9 (42,85%)               |
| - Enfisema radiológico                     | 1 (4,76%)                |
| - Áreas de inflamación                     | 9 (42,85%)               |
| - Atrapamiento aéreo                       | 3 (14,28%)               |
| Biomarcadores: media (rango)               |                          |
| - Eosinófilos                              | 972,5 (70-3910)          |
| - IgE total                                | 315,89 (5-1401)          |
| - FeNO (ppb)                               | 45,65 (5-124)            |
| Función pulmonar: (media, DS)              |                          |
| - FEV1 ml                                  | 1819,04 (+/- 772.39)     |
| - FEV1 %                                   | 63,57 (+/- 14.36)        |
| Comorbilidades: n (%)                      |                          |
| - Sensibilización a aeroalérgenos          | 11 (52,38%)              |
| - ERGE                                     | 6 (28,57%)               |
| - RSCsPN                                   | 12 (57,14%)              |
| - RSCcPN                                   | 9 (42,85%)               |
| - Dermatitis atópica                       | -                        |
| - Trastorno ansioso/depresivo              | 3 (14,28%)               |
| - Obesidad                                 | 1 (4,76%)                |
| Tratamiento con biológico: n (%)           | 4 (19,04%)               |
| Tratamiento tras broncoscopia (n-%)        |                          |
| - Inicio de biológico                      | 4 (19,04%)               |
| - Cambio de biológico previo               | 0                        |
| - Mantenimiento de biológico               | 3 (14,28%)               |
| - Tratamiento con ATB                      | 4 (19,04%)               |
| - Otros                                    | 1 (4,76%)                |

**Tabla 1: Características clínicas de los pacientes con Asma Grave**

|                                           |              |
|-------------------------------------------|--------------|
| <b>Hallazgos de la broncoscopia (n-%)</b> |              |
| - OLI                                     | 0 (0%)       |
| - Colapso dinámico vía aérea (lugar)      | 1 (4,76%)    |
| - Lesión endobronquial                    | 0 (0%)       |
| - Inflamación                             | 11 (52,38%)  |
| - Secreciones purulentas                  | 4 (18%)      |
| <b>Biopsia</b>                            |              |
| - Si realizada (n-%)                      | 13 (61,90%)  |
| - Número de biopsias (media/pac; rango)   | 4 (1-8)      |
| - Localización más frecuente              | LSD (53,84%) |
| <b>Hallazgos de la broncoscopia (n-%)</b> |              |
| - Denudación                              | -            |
| - Hiperplasia células caliciformes        | 3 (14,28%)   |
| - Metaplasia escamosa                     | -            |
| - Displasia epitelial                     | -            |
| - Membrana basal engrosada                | 2 (9,52%)    |
| - Hiperplasia músculo liso                | -            |
| - Hipertrofia glándulas mucosa            | -            |
| - Neutrófilos en submucosa                | 1 (4,5%)     |
| - Eosinófilos en submucosa                | 4 (19,04%)   |
| - Células plasmáticas en submucosa        | 2 (9,52%)    |
| <b>Patógenos (n-%)</b>                    |              |
| - Bacterias                               | 6 (28,57%)   |
| - Hongos                                  | 1 (4,76%)    |
| <b>BAL:</b>                               |              |
| - Si realizado (n-%)                      | 21 (100%)    |
| - No realizado (n-%)                      | -            |
| - Lugar más frecuente                     | LM (9)       |
| <b>Perfil inflamatorio: (n-%)</b>         |              |
| - Eosinofílico                            | 2 (9,52%)    |
| - Neutrofílico                            | 2 (9,52%)    |
| - Mixto                                   | -            |

**Conclusiones:** La broncoscopia es un procedimiento útil, con escasas complicaciones, y de gran ayuda para descartar comorbilidades, fenotipar y descartar patógenos como causa de mal control. El perfil predominante de pacientes fue mujeres con AGNC de inicio tardío con un fenotipo T2 mixto (alérgico y eosinofílico).

#### 643. APLICACIÓN DE LA ESCALA EXACTO PARA EVALUAR LA RESPUESTA AL AÑO CON ANTICUERPOS MONOCLONALES EN PACIENTES CON ASMA GRAVE NO CONTROLADA (AGNC)

Jesús Vázquez Domínguez, Juan Manuel Díez Piña, Patricia Montero Sanz, Andrea Vera Pila, Teresa Mascarell Roda y Javier Gallego Borrego

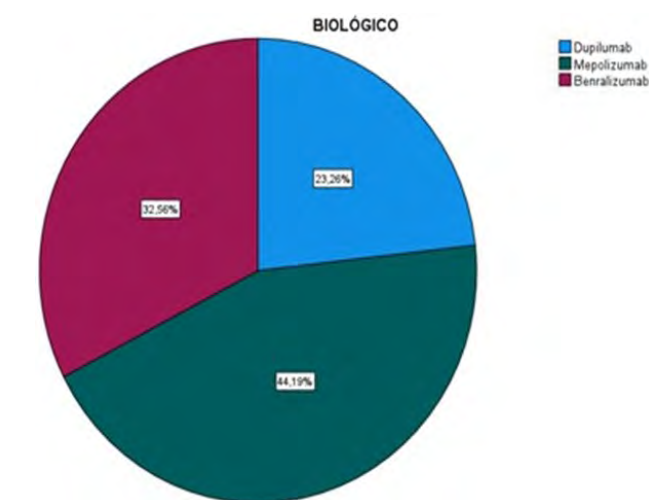
UGC Neumología, Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla, España.

**Introducción:** El asma grave es una enfermedad compleja que suele precisar del empleo de múltiples fármacos estimándose que en torno al 50% tienen un mal control de la enfermedad. La escala EXACTO (Exacerbaciones, ACT, glucocorticosteroides sistémicos (GCS) y Obstrucción-FEV1) es una escala multidimensional que evalúa de forma sencilla la respuesta del paciente con asma grave no controlada al tratamiento con biológicos. El objetivo de este estudio es evaluar la respuesta al año de pacientes en tratamiento biológico aplicando la escala EXACTO.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo en el que se analizaron datos demográficos, historia asmática, comorbilidades, exacerbaciones, corticoides de mantenimiento, cuestionario de control asmático (ACT), espirometría y eosinofilia basal y a los 12 meses de tratamiento con dupilumab, benralizumab y mepolizumab. Las variables cuantitativas se expresan como medias y las cualitativas como porcentajes.

**Resultados:** Analizamos una serie de 43 pacientes (figura 1) durante 12,58 ± 2,65 semanas. 72,1% mujeres y 27,9% varones con media

de  $57,26 \pm 12,65$  años, 32,6% exfumadores y 67,4% nunca fumadores, 9,3% con diagnóstico de T2 Alérgico, 60,46% T2 Eosinofílico, 32,6% T2 Alérgico-Eosinofílico y 4,7% asma no T2. 32,6% presentaban rinosinusitis con poliposis y 18,6% rinosinusitis. El 34,9% empleaban tratamiento con doble terapia, 65,1% triple terapia y 69,8% ARLT. El 32,6% de los pacientes habían usado previamente un biológico, de ellos el 42,85% usaron varios. Solo el 6,97% abandonaron el tratamiento, siendo el motivo más frecuente la falta de eficacia. La comparación del resto de variables basales y al año se muestran en la tabla. Tras aplicar la escala EXACTO del 79% de los pacientes que no tomaban GCS, el 5,88% pacientes no tenían respuesta, el 35,29% tenían respuesta parcial, 50% una buena respuesta, y 8,82% tenían una respuesta completa (superrespondedores). Del 21% que tomaban GCS de mantenimiento, el 88,88% tenían una respuesta parcial y el 11,12% una respuesta completa (superrespondedores).



| VARIABLES                     | AL INICIO             | AL AÑO                |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| EXACERBACIONES media $\pm$ DS | 1.91 $\pm$ 2.40       | 0.42 $\pm$ 0.70       |
| ACT media $\pm$ DS            | 11.44 $\pm$ 4.57      | 17.37 $\pm$ 5.46      |
| CORTICOIDES media $\pm$ DS    | 5.95 $\pm$ 9.20       | 2.56 $\pm$ 6.40       |
| FEV1 (%) media $\pm$ DS       | 67.58 $\pm$ 22.33     | 76.42 $\pm$ 20.08     |
| FEV1 (ML) media $\pm$ DS      | 1866.05 $\pm$ 779.92  | 2139.07 $\pm$ 908.65  |
| FVC (%) media $\pm$ DS        | 81.07 $\pm$ 20.30     | 86.33 $\pm$ 17.94     |
| FVC (ML) media $\pm$ DS       | 2795.12 $\pm$ 1060.51 | 3002.56 $\pm$ 1130.48 |
| FEV1/FVC media $\pm$ DS       | 66.02 $\pm$ 11.88     | 70.65 $\pm$ 11.02     |
| EOSINÓFILOS media $\pm$ DS    | 653.02 $\pm$ 978.34   | 175.85 $\pm$ 240.90   |

**Conclusiones:** 1. Los pacientes que acuden a nuestra consulta son en su mayoría mujeres no fumadoras con perfil T2 eosinofílico. 2. Las exacerbaciones se redujeron más de la mitad. El control del ACT mostró importante mejoría, al igual que la función pulmonar. 3. En base a EXACTO, el 51,16% de los pacientes presentaron al menos buena respuesta al tratamiento y un 11,62% fueron superrespondedores al año de tratamiento.

## 872. APLICACIÓN DE LAS ESCALAS FEOS Y EXACTO PARA EVALUAR LA RESPUESTA A BENRALIZUMAB EN PACIENTES CON ASMA GRAVE NO CONTROLADA

**Marina Acebo Castro,** Claudia Mañana Valdés, Tamara Hermida Valverde, Francisco Julián López González, Ana Isabel Enríquez Rodríguez, María Rodríguez Pericacho, Isabel Martínez González-Posada, María Rodil Riera, Eduardo Sánchez Vázquez, Patricia Álvarez Álvarez, Juan Francisco Nieves Salceda, Laura Abad Chamorro y Marta María García Clemente

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España.

**Introducción:** El asma grave (AG) supone entre un 5% y un 10% de los pacientes con asma y se asocia con una mayor mortalidad. En España se estima este porcentaje en un 3,9% y alrededor de la mitad presentan un mal control (AGNC). La identificación de fenotipos ha permitido afinar cada vez más el tratamiento con anticuerpos monoclonales (mAb). Para medir la respuesta a dicha terapia, se tienen en cuenta la reducción de las exacerbaciones, el control de síntomas (test ACT), la disminución de glucocorticoides sistémicos (OCS) y la función pulmonar. Las escalas multidimensionales FEOS y EXACTO permiten evaluar esta respuesta y en el caso de la segunda, categorizarla además en ausente, completa/superrespuesta, buena y parcial. El objetivo de nuestro estudio ha sido aplicar dichas escalas a los pacientes tratados con anti-IL5R.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo y descriptivo en el que se han incluido 14 pacientes con AGNC fenotipo T2 eosinofílico tratados con benralizumab entre 2022-2023 en el Hospital Central Universitario de Asturias. Se calcularon en todos ellos las escalas FEOS y EXACTO para evaluar la respuesta a los 12 meses. Los análisis estadísticos se efectuaron con el programa Stata v15.4.2.

**Resultados:** Se incluyeron 14 pacientes, 11 eran mujeres (79%) y 3 eran hombres (21%). La edad media fue de 56,8 años ( $\pm$  11,6). Las comorbilidades se muestran en la tabla 1 y las características antes y después del benralizumab en la tabla 2. 4 enfermos (19%) tomaban corticoides orales de forma crónica (OCS), 22 de ellos (86%) recibían dosis altas de ICS y 13 (93%) triple terapia. Se hizo *switch* por respuesta parcial o no respuesta en 12 pacientes (86%) con: 1 omalizumab (7%), 9 con mepolizumab (64%), y 2 omalizumab-mepolizumab (17%), siendo *naïve* 2 pacientes (14%). En la escala EXACTO, 2 pacientes no mostraron respuesta (14,3%), en 4 de ellos fue parcial (28,6%), en 6 buena (42,8%) y 2 presentaron respuesta completa/superrespuesta (14,3%). La tabla 3 distingue los pacientes con y sin OCS. La puntuación media en la escala FEOS fue de 67,2 puntos ( $\pm$  14,2).

Tabla 1. Comorbilidades del grupo de estudio

|                      | Número | Porcentaje (%) |
|----------------------|--------|----------------|
| Ex-tabaquismo        | 3      | 21             |
| Obesidad             | 4      | 29             |
| Intolerancia a AINES | 2      | 14             |
| Poliposis            | 2      | 14             |
| Atopia               | 7      | 50             |
| AOS <sup>1</sup>     | 7      | 50             |
| Ansiedad/Depresión   | 5      | 36             |
| ERGE <sup>2</sup>    | 6      | 43             |

<sup>1</sup>AOS: Apnea obstructiva del sueño

<sup>2</sup>ERGE: Enfermedad por reflujo gastroesofágico

Tabla 2. Variables recogidas antes y después del tratamiento biológico con Benralizumab

|                            | Año previo (valor (DE)) | Año después (valor (DE)) | Porcentaje de cambio (%) | p    |
|----------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|------|
| FEV1 (ml) <sup>1</sup>     | 1792 ( $\pm$ 566)       | 1796 ( $\pm$ 997)        | 0.22                     | 0,98 |
| ACT (puntos)               | 13 ( $\pm$ 4.6)         | 17 ( $\pm$ 5.6)          | 23.5                     | 0,61 |
| FeNO (ppb)                 | 40.2 ( $\pm$ 28)        | 33.6 ( $\pm$ 30)         | 16.4                     | 0,49 |
| Exacerbaciones (número)    | 3.4 ( $\pm$ 1.5)        | 1.1 ( $\pm$ 1)           | 67.6                     | 0,00 |
| Hospitalizaciones (número) | 0.3 ( $\pm$ 0.4)        | 0.1 ( $\pm$ 0.5)         | 66.7                     | 0,50 |
| OCS (número pacientes)     | 3 ( $\pm$ 1.7)          | 0.8 ( $\pm$ 0.9)         | 73.3                     | 0,00 |

<sup>1</sup>FEV1: Volumen espirado máximo en el primer segundo

Tabla 3. Escala EXACTO

| Respuesta Benralizumab      | Número pacientes sin OCS (rango de puntuación) | Número pacientes con OCS (rango de puntuación) |
|-----------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| No                          | 1 (0-1)                                        | 1 (0-2)                                        |
| Parcial                     | 3 (2-4)                                        | 1 (3-6)                                        |
| Buena                       | 4 (5-6)                                        | 2 (7-9)                                        |
| Completa / Superrespondedor | 2 (7)                                          | 0 (10)                                         |
| Total: 14                   | 10                                             | 4                                              |

**Conclusiones:** El benralizumab fue eficaz en el control de los pacientes con AGNC. En base a la escala EXACTO, más de la mitad de los pacientes tratados alcanzaron respuesta completa o buena (57%) y el 14% fueron superrespondedores, lo que concuerda con la puntuación media alcanzada en la escala FEOS (67,2 puntos).

# 499. APLICACIÓN DE LOS NUEVOS CRITERIOS EN LA PRUEBA BRONCODILATADORA EN EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON ASMA

**Clara Seghers Carreras**, Begoña Peña del Cura, Lucía Ortega Ruiz, Miguel Jiménez Gómez, Rocío García García y Rocío Magdalena Díaz Campos

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España.

**Introducción:** La prueba broncodilatadora positiva (PBD+) es un marcador de control del asma que se relaciona con el grado de la misma, el componente inflamatorio en el esputo inducido, el riesgo futuro (exacerbaciones y función pulmonar) y la adhesión terapéutica. Tras la publicación del reciente consenso de la *European Respiratory Society* (ERS) y la *American Thoracic Society* (ATS) en 2022, se ha incorporado como criterio complementario de PBD+ en adultos un incremento  $\geq 10\%$  del valor teórico de referencia de FEV1 o FVC, además del clásico ( $\geq 12\%$  y 200 ml del FEV1 tras 4 inhalaciones de 100  $\mu\text{g}$  de salbutamol con respecto al valor basal). El objetivo del estudio fue evaluar los posibles cambios en las características de los pacientes con asma en seguimiento y PBD+ según los criterios de ERS/ATS 1991 y ERS/ATS 2022.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo en el que se incluyeron pacientes con diagnóstico de asma en seguimiento en la Unidad de Asma Grave de un hospital terciario entre los meses de enero y marzo de 2023. Se registraron variables epidemiológicas, clínicas, analíticas y de función respiratoria. Se interpretó la PBD+ según los criterios de ERS/ATS 1991 y ERS/ATS 2022. Se realizó estadística descriptiva y de contraste de hipótesis.

Tabla 1. Características clínico-demográficas

|                                                 |               |
|-------------------------------------------------|---------------|
| n = 116                                         |               |
| Edad (años), media (DE)                         | 60,7 (16,8)   |
| Mujeres, n (%)                                  | 91 (78,5%)    |
| IgE (UI/mL), media (DE)                         | 220 (463,3)   |
| Eosinófilos (célts/ $\mu\text{L}$ ), media (DE) | 229,6 (233,9) |
| FeNO (ppb), media (DE)                          | 33,2 (22,6)   |
| FEV1 (%), media (DE)                            | 85,3 (19,6)   |
| Gravedad del asma, n (%)                        |               |
| Persistente leve                                | 3 (2,6%)      |
| Persistente moderado                            | 30 (25,9%)    |
| Persistente grave                               | 83 (71,6%)    |
| ACT $\geq 20$ puntos, n (%)                     | 85 (73,3%)    |
| Exacerbaciones último año, media (DE)           | 0,6 (0,9)     |

1 Test t-Student, 2 Test U de Mann-Whitney. ATS: *American Thoracic Society*, ERS: *European Respiratory Society*, FeNO: fracción exhalada de óxido nítrico; FEV1: volumen espirado en el primer segundo; PBD: prueba broncodilatadora; NS: no significativo.

**Resultados:** Se incluyeron 116 pacientes cuyas características se resumen en la tabla 1. En el 73% de los pacientes (85) se disponía de determinación de FeNO coincidiendo con la PBD. El 23,3% (27 pa-

cientes) presentaron una PBD positiva según los criterios de 2022, mientras que según los criterios de 1991 se detectaron 17,2% (20). Sus características se resumen en la tabla 2. Los pacientes con PBD positiva según los nuevos criterios (2022) y negativa con los previos (1991) presentaron un FEV1 mayor (81,4 vs. 61%,  $p = 0,004$ ) y menor FeNO (20 vs. 42,9 ppb,  $p = 0,021$ ).

Tabla 2. Pacientes con PBD positiva

| PBD positiva (n = 27)                             | ERS/ATS 1991 +<br>(n = 20) | ERS/ATS 1991 -<br>ERS/ATS 2022 +<br>(n = 7) | p           |
|---------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------|-------------|
| Mujer, n (%)                                      | 16 (80%)                   | 5 (71,4%)                                   | NS          |
| Edad (años), mediana (IQ)                         | 56,5 (17,8)                | 67 (30)                                     | NS (2)      |
| IgE (UI/mL), mediana (IQ)                         | 59 (389,7)                 | 44 (197)                                    | NS (2)      |
| Eosinófilos (célts/ $\mu\text{L}$ ), mediana (IQ) | 200 (200)                  | 100 (500)                                   | NS (2)      |
| FeNO (ppb), media (DE)                            | 42,9 (31,8)                | 20 (5,9)                                    | p 0,021 (1) |
| FEV1 (%), media (DE)                              | 63,5 (11,8)                | 81,4 (15,6)                                 | p 0,004 (1) |
| ACT $\geq 20$ puntos, n (%)                       | 12 (60,0%)                 | 3 (42,9%)                                   | NS          |

FeNO: Fracción exhalada de óxido nítrico, FEV1: volumen espirado en el primer segundo.

**Conclusiones:** En nuestra serie, el empleo de los nuevos criterios diagnósticos de la PBD en el seguimiento de pacientes con asma permitió detectar un 35% más de PBD positivas. Los nuevos criterios de positividad de PBD se han relacionado con FEV1 más elevado y menor FENO.

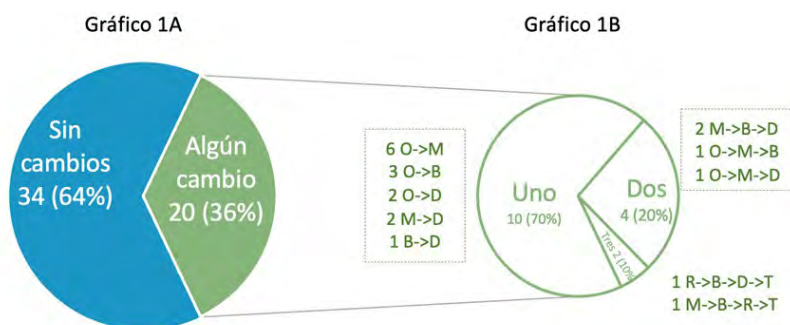
## 364. ASMA GRAVE NO CONTROLADO: ¿QUÉ HAY MÁS ALLÁ DEL PRIMER BIOLÓGICO?

**Miguel Jiménez Gómez**<sup>1</sup>, Eduardo Catalinas Muñoz<sup>1</sup>, Julia Díaz Miravalls<sup>1</sup>, Carlos Melero Moreno<sup>2</sup> y Rocío Magdalena Díaz Campos<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. <sup>2</sup>Instituto de investigación I+12, Madrid, España.

**Introducción:** Los tratamientos biológicos del asma han revolucionado el manejo del asma grave T2 no controlada. La selección del tratamiento depende de una adecuada caracterización del paciente, considerando aspectos clínicos, biomarcadores, posología y frecuencia de administración del tratamiento. Se debe evaluar la respuesta al tratamiento, ya que algunos pacientes precisan cambiarlo o interrumpirlo por falta de respuesta o efectos adversos. El objetivo fue evaluar las características de los pacientes que necesitaron tratamiento biológico indicado por asma grave no controlada y evaluar si precisaron cambio de tratamiento.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyeron todos los pacientes con asma grave T2 no controlada de la unidad de asma grave de un hospital terciario tratados con biológico entre 2015 y 2022 y con seguimiento clínico hasta agosto



B: benralizumab, D: dupilumab, M: mepolizumab, O: omalizumab, R: reslizumab, T: tezepelumab.

Figura 1. Comunicación 364. Representación gráfica de los pacientes que precisaron algún cambio de biológico (1A), y número de cambios que precisaron (1B).

**Tabla 1. Comunicación 364**

Resumen de las características de los pacientes en función de si precisaron nuevos tratamientos biológicos

| n = 54                                                  | Sin cambios (n = 34) | Cambio (n = 20) | p     |
|---------------------------------------------------------|----------------------|-----------------|-------|
| Mujeres, n (%)                                          | 20 (58,8%)           | 13 (65%)        | 0,653 |
| Edad media (años) al inicio del tratamiento, media (DE) | 52,2 (19,9)          | 51,1 (10,9)     | 0,798 |
| Meses en tratamiento, mediana (RIQ)                     | 36 (15,5-68,5)       | 20 (5,3-51,5)   | 0,267 |
| Duración inferior a 6 meses, n (%)                      | 4 (11,8%)            | 6 (30%)         | 0,096 |
| Tratamiento inicial, n (%)                              | 12 (35,3%)           | 12 (60%)        | 0,078 |
| Omaliuzumab                                             | 16 (47,1%)           | 7 (35%)         | 0,387 |
| Mepolizumab                                             | 1 (2,9%)             | 1 (5%)          | 0,699 |
| Benralizumab                                            | 5 (14,7%)            | 0               |       |
| Dupilumab                                               | 7 (20,6%)            | 0               |       |
| Motivo fin tratamiento, n (%)                           | 1 (3,1%)             | 14 (70%)        | 0,000 |
| Pérdida de seguimiento                                  | 2 (5,9%)             | 3 (15%)         | 0,264 |
| Falta respuesta (agudizaciones, función pulmonar)       | 1 (2,9%)             | 2 (10%)         | 0,274 |
| Efecto adverso/intolerancia                             |                      |                 |       |
| Otros: embarazo, comorbilidades como la rinosinusitis   |                      |                 |       |

2023. Se recogieron variables epidemiológicas y sobre el tratamiento biológico, analizando si mantuvieron, cambiaron o suspendieron el mismo. Se realizó estadística descriptiva y de contraste de hipótesis.

**Resultados:** Se incluyeron 54 pacientes, cuyas características se expresan en la tabla 1. La edad media al inicio del tratamiento fue de 51,8 años (DE 16,9), siendo mujeres 33 (61%). 20 pacientes (37%) precisaron al menos un cambio de biológico y solo 7 (13%) más de dos cambios (fig.). El biológico más frecuentemente prescrito fue el omalizumab (24, 44,4%), seguido del mepolizumab (23, 42,6%). Entre los pacientes que precisaron cambio de tratamiento, el omalizumab fue el más frecuente prescrito (60%), siendo el mepolizumab el más utilizado (47%) entre los que no. Los pacientes que precisaron cambio de tratamiento no presentaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto al sexo, edad o duración del primer biológico en comparación con los que no cambiaron de biológico. De los 54 pacientes, se perdió durante el seguimiento a 7 (12,9%). De los 47 restantes, el principal motivo de interrupción del tratamiento fue la falta de respuesta en 15 (31,9%), cambiándose de tratamiento a 14 (93,3%). 5 pacientes (10,6%) presentaron efectos adversos leves en los que se suspendió/cambió el tratamiento.

**Conclusiones:** Pese a una adecuada caracterización y fenotipado del paciente un 42,5% precisaron cambios del tratamiento biológico inicial.

## 747. ASMA Y ADOLESCENCIA: CONTROL Y ADHERENCIA A LOS INHALADORES

Andrés Fernando Sánchez Vera<sup>1</sup>, Eva Ballesteros Vázquez<sup>1</sup>, Susana Herrera Lara<sup>1</sup>, Cristina de Juana Izquierdo<sup>1</sup>, Suliana Mogrovejo Calle<sup>1</sup>, Ana Gómez Larrauri<sup>2</sup>, Nuria Marina Malanda<sup>2</sup>, Sandra Dorado Arenas<sup>3</sup> y Heidi Mora Bastida<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo, Vizcaya, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario Galdakao-Usansolo, Vizcaya, España. <sup>4</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España.

**Introducción:** El asma es una enfermedad prevalente en el adolescente, se estima en un 10% entre los 13-14 años. Un problema frecuente a esta edad es la actitud frente a la enfermedad crónica, pudiendo condicionar el incumplimiento terapéutico y la falta de control. Objetivo: evaluar en adolescentes asmáticos el grado de control y el tipo de incumplimiento terapéutico con inhaladores, y analizar la correlación entre ambos.

**Material y métodos:** Es un estudio prospectivo observacional multicéntrico en asmáticos entre 14 y 21 años. Se analiza la gravedad del asma, el control y el cumplimiento de terapia inhalada. Los pacientes cumplimentaron cuestionarios ACT, ACQ, el de control por la GINA, el TAI y el grado de conocimiento de la enfermedad mediante el cuestionario de la GEMA para Educadores 2001.

**Resultados:** Total: 41 pacientes. Mujeres 65,9%. Edad media 17,17 ± 1,41 [adolescencia media 14-17 años (58,5%); adolescencia tardía 18-21 años (41,5%)]. Gravedad asma: intermitente: 2,4%; persistente leve: 43,9%; persistente moderado: 43,9%; persistente grave: 9,8%. 82,9% tratamiento con corticoides inhalados + β2 de acción larga. Evaluación del control: ACT media 21,51 ± 3,30 (75% buen control); ACQ: media 0,78 ± 1,11 (56,1% buen control); GINA 63,4% buen control. Grado control asma según tabla GEMA (incluye síntomas, exacerbaciones y función pulmonar): 56,1% buen control. Adhesión a inhaladores (TAI): buena 9,8%, intermedia 43,9% y mala 46,3%. Tipo de incumplimiento: errático 90,2%, deliberado 48,8% e inconsciente 17,1%. Hay correlación significativa de ACT con ACQ de 0,69 (p = 0,0001), con GINA de 0,728 (p = 0,0001) y con grado control asma de 0,63 (p = 0,0001); de ACQ con GINA 0,83 (p = 0,0001) con grado de control del asma 0,82 (p = 0,0001). Entre GINA y el grado de control del asma la correlación es de 0,90 (p = 0,0001). Mala adherencia al tratamiento 73,7% en adolescencia media frente al 26,3% en adolescencia tardía p = 0,067, con correlación estadísticamente significativa entre control por GINA (0,35; p = 0,03) y ACQ (0,37; p = 0,02) y el incumplimiento deliberado, y entre ACQ y el incumplimiento inconsciente (0,33; p = 0,04).

**Conclusiones:** Los cuestionarios más efectivos para evaluar el control del asma son ACQ y GINA. La adherencia al tratamiento es baja en la adolescencia temprana pero mejora en la adolescencia tardía. Es crucial mejorar el conocimiento sobre el asma en adolescentes, ya que se ha observado un menor control en casos de incumplimiento intencional o involuntario del tratamiento, algo que puede solucionarse mediante educación.

## 218. AUTOADMINISTRACIÓN DOMICILIARIA DE BIOLÓGICOS EN ASMA: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN

Raquel Ruiz Ferreras, Tania González Furelos, Mónica Granero López y Carmen Diego Roza

Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol, Ferrol, España.

**Introducción:** Los pacientes con asma grave no controlada (AGNC) son candidatos a fármacos biológicos (FB) de forma crónica. Hasta el momento, nuestros pacientes acudían a Hospital de Día (HD) para administración de FB pero, a raíz de la pandemia por COVID-19, se estableció la posibilidad de autoadministración domiciliaria (AAD). Por ello, el objetivo principal del estudio fue evaluar el grado de satisfacción de pacientes con AGNC con AAD, así como el grado de satisfacción con la atención recibida.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y transversal mediante una encuesta de satisfacción, presencial o telefónica, realizada del 6 al 22 de noviembre de 2023 en un hospital de segundo nivel a los pacientes con AGNC que aceptaron AAD del FB. Se ofreció la posibilidad de AAD a todos aquellos que habían recibido al menos tres dosis de FB en HD con buena toleran-

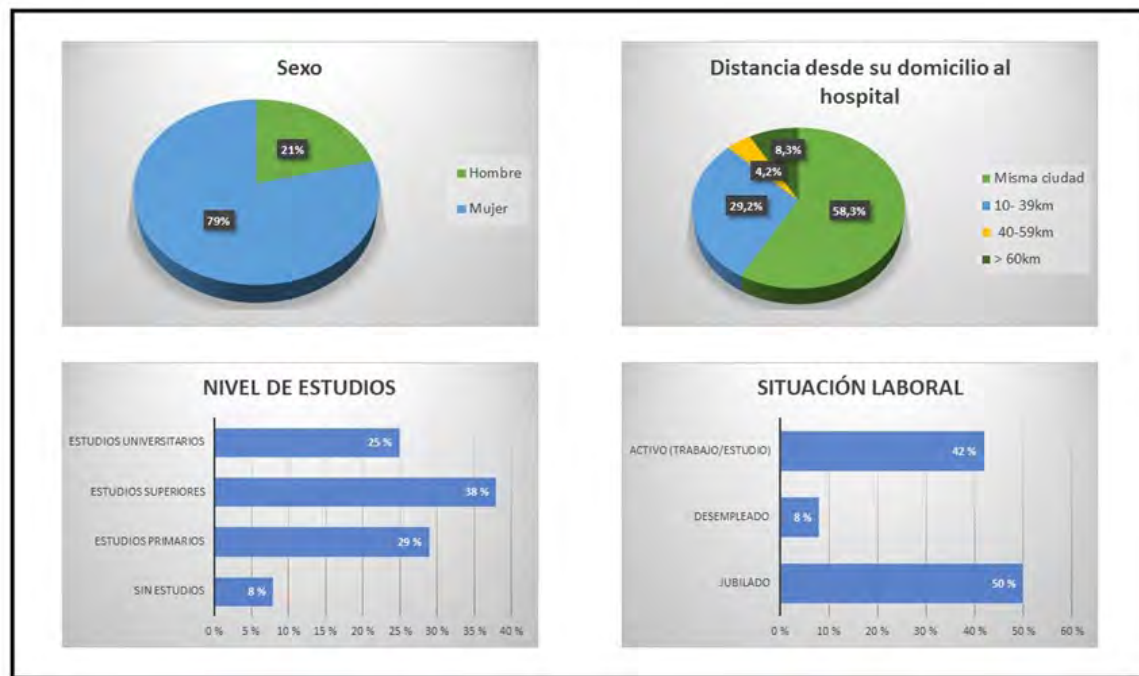


Figura 1. Comunicación 218. Datos sociodemográficos.

cia, estaban instruidos en la técnica subcutánea, su enfermedad estaba controlada y su neumólogo lo consideraba conveniente. La encuesta constaba de los siguientes ítems: a) datos sociodemográficos (edad, nivel de estudios, situación laboral y distancia del domicilio al hospital), b) preguntas cerradas estructuradas en 4 bloques: relacionadas con la enfermedad, con el fármaco, con el entorno sanitario y la valoración global de la atención recibida.

| Preguntas con respuesta no dicotómica de la encuesta de satisfacción sobre enfermedad, tratamiento y grado satisfacción                                                                                                     |            |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|
|                                                                                                                                                                                                                             | Total      | %    |
| ¿Cómo siente que tiene su asma de controlada?                                                                                                                                                                               |            |      |
| a) Nada controlada                                                                                                                                                                                                          | 1          | 4%   |
| b) Algo controlada                                                                                                                                                                                                          | 4          | 17%  |
| c) Bien controlada                                                                                                                                                                                                          | 11         | 46%  |
| d) Totalmente controlada                                                                                                                                                                                                    | 8          | 33%  |
| ¿Desde cuándo se encuentra en tratamiento con un biológico para el asma?                                                                                                                                                    |            |      |
| a) Menos de 1 año                                                                                                                                                                                                           | 3          | 13%  |
| b) Entre 1 y 3 años                                                                                                                                                                                                         | 8          | 33%  |
| c) Entre 3 y 6 años                                                                                                                                                                                                         | 6          | 25%  |
| d) Más de 7 años                                                                                                                                                                                                            | 7          | 29%  |
| ¿Cuál fue la razón principal para iniciar el tratamiento biológico en domicilio? Puede marcar varias.                                                                                                                       |            |      |
| a) Evitar contagios                                                                                                                                                                                                         | 4          | 17%  |
| b) Evitar desplazamientos al hospital                                                                                                                                                                                       | 12         | 50%  |
| c) Evitar faltar al trabajo/clases                                                                                                                                                                                          | 8          | 33%  |
| d) Recomendación médica                                                                                                                                                                                                     | 9          | 38%  |
| ¿Quién le administra el fármaco biológico?                                                                                                                                                                                  |            |      |
| a) Usted mismo                                                                                                                                                                                                              | 19         | 79%  |
| b) Un familiar                                                                                                                                                                                                              | 4          | 17%  |
| c) Un profesional sanitario                                                                                                                                                                                                 | 1          | 4%   |
| ¿Cómo le resultó la recogida del fármaco biológico en la farmacia hospitalaria?                                                                                                                                             |            |      |
| a) Fácil                                                                                                                                                                                                                    | 24         | 100% |
| b) Normal                                                                                                                                                                                                                   | -          | -    |
| c) Difícil                                                                                                                                                                                                                  | -          | -    |
| Indique su grado de satisfacción con la atención recibida del personal sanitario en relación a su tratamiento para el asma grave que padece (del 1 al 10, siendo 1 totalmente insatisfecho, y 10 completamente satisfecho): |            |      |
|                                                                                                                                                                                                                             | Puntuación |      |
| Farmacéutico hospitalario                                                                                                                                                                                                   | 9,96       |      |
| Personal de Hospital de Día (enfermería y auxiliar)                                                                                                                                                                         | 9,96       |      |
| Neumólogo                                                                                                                                                                                                                   | 9,71       |      |

**Resultados:** Se realizaron un total de 24 encuestas, lo que supone el 92,3% de los pacientes que están actualmente con AAD de FB. Los datos sociodemográficos se muestran en la figura. Un 37,5% de los pacientes se encontraban en tratamiento con mepolizumab, un 33,3% con omalizumab, un 16,7% dupilumab y un 12,5% benralizumab. El 83% de los pacientes encuestados conocían el nombre del FB. El 100% niegan problemas con la técnica de administración y recomendarían la AAD a otros pacientes en su situación. El 96% refiere haber recibido apoyo por parte de los profesionales sanitarios para resolver dudas y formación en la administración. El 88% refieren no haber presentado ningún efecto secundario, siendo de carácter leve en aquellos que sí los habían presentado; y un 17% refiere haber tenido algún olvido de dosis. Las preguntas sobre enfermedad, tratamiento y grado de satisfacción, planteadas con escala Likert, pueden verse en la tabla.

**Conclusiones:** Nuestro estudio muestra un alto grado de satisfacción con la AAD de FB, siendo una práctica segura, que permite menores visitas al hospital y mayor comodidad sin perder la satisfacción en la atención recibida y el control de su patología asmática.

## 764. BENRALIZUMAB EN ASMA GRAVE EOSINOFÍLICA: NUESTRA EXPERIENCIA

**Guillermo Padín Pico, Andrea Trisán Alonso, Teresa Caruana Careaga, Rosa Gutiérrez-Larraya Sánchez-Andrade, Sonia Salinas Castillo, Cristina Ayuela Lacaba, Gabriela Pombo Lacambra y Carlos Almonacid Sánchez**

*Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Majadahonda, España.*

**Introducción:** El benralizumab es un anticuerpo monoclonal anti-eosinofílico indicado como tratamiento de mantenimiento en asma eosinofílica grave no controlada en pacientes adultos. Objetivo: valorar la respuesta a benralizumab (Fasenra®) en pacientes con asma grave de nuestras consultas.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo y observacional de los pacientes a los que se les administró tratamiento con benralizumab que realizaban seguimiento en la Unidad de Asma de nuestro centro. Todos los pacientes cumplían las recomendaciones de tratamiento

por ficha técnica: adultos con asma grave eosinofílica no controlada a pesar del tratamiento con corticosteroides inhalados en dosis altas y agonistas beta2 de acción prolongada. Basalmente se recogieron variables clínicas, funcionales, analíticas, exacerbaciones y puntuación en los cuestionarios de control del asma (ACT) y de adhesión a terapia inhalada (TAI). A los 12 meses de iniciado el tratamiento se evaluaron los siguientes datos: número de crisis en el periodo de seguimiento, tratamiento que estaban realizando, ACT, TAI y función pulmonar.

**Resultados:** Iniciaron el tratamiento 25 pacientes (16 mujeres y 9 varones). Las características generales se muestran en la tabla 1. Todos los pacientes se encontraban en el escalón 6 de tratamiento de la GEMA y 19 de ellos cumplían tratamiento con GCS (17 GCO y 2 triamcinolona IM). Un 24% de los pacientes habían recibido tratamiento con otro biológico previamente (omalizumab o mepolizumab), siendo el motivo de cambio la falta de respuesta completa. El año previo a la administración de benralizumab habían tenido una media de 4,32 crisis (rango 0-11), siendo de 0,68 (0-2) a los 12 meses. El valor medio de eosinofilia absoluta antes de iniciar el tratamiento fue de 850,36 células/mm<sup>3</sup> (DE 747,60), siendo de 0 a los 12 meses. Pretratamiento, el valor medio del FEV1 fue de 69,72% y 33,62 ppb de FeNO, siendo de 75,90% y 25,9, respectivamente a los 12 meses. Al inicio del tratamiento, los pacientes tenían una puntuación media en el ACT de 17,92 y de 23,19 a los 12 meses. En 14 pacientes se ha suspendido por completo el tratamiento con GCS sin perder el control, en 2 se ha reducido la dosis a > 50%, 2 presentaron insuficiencia suprarrenal y 1 tuvo falta de respuesta (cambio a dupilumab).

Tabla 1. Características de los pacientes.

|                                           |                  |
|-------------------------------------------|------------------|
| Sexo (mujer), n (%)                       | 16 (64%)         |
| Edad inicio del asma, media (DE)          | 30,24 (16,62)    |
| IMC, media (DE)                           | 24,90 (3,25)     |
| Asma alérgica, n (%)                      | 12 (48%)         |
| Hábito tabáquico, n (%)                   |                  |
| -Nunca fumador                            | 16 (64%)         |
| -Exfumador                                | 7 (28%)          |
| -Fumador                                  | 2 (8%)           |
| Intolerancia a AINE, n (%)                | 7 (28%)          |
| Poliposis nasal, n (%)                    | 12 (48%)         |
| ERGE, n (%)                               | 12 (48%)         |
| Dermatitis atópica, n (%)                 | 3 (12%)          |
| Ig E total (KU/L), media (DE)             | 229,012 (291,57) |
| LABA/ICS dosis altas, n (%)               | 25 (100%)        |
| LAMA, n (%)                               | 12 (48%)         |
| Tratamiento con GCS                       | 19 (76%)         |
| Tratamiento previo con Omalizumab, n (%)  | 3 (12%)          |
| Tratamiento previo con Mepolizumab, n (%) | 3 (12%)          |

Tabla 2. Datos de seguimiento.

|                                               | Pretratamiento     | 12 meses         |
|-----------------------------------------------|--------------------|------------------|
| Crisis año                                    | 4,32 (DE 2,34)     | 0,68 (DE 0,98)   |
| Ingresos                                      | 0,68 (DE 1,21)     | 0                |
| FeNO (ppb)                                    | 37,2 (DE 40,34)    | 25,9 (DE 13,28)  |
| FEV1 (%)                                      | 64,45 (DE 19,81)   | 75,90 (DE 16,96) |
| Tratamiento con GCS                           | 19 (76%)           | 3/19 (15%)       |
| Eosinofilia periférica (cél/mm <sup>3</sup> ) | 850,36 (DE 747,60) | 0                |
| ACT                                           | 17,92 (DE 6,65)    | 23,19 (DE 2,99)  |
| TAI                                           | 49,64 (DE 1,43)    | 50               |

**Conclusiones:** En esta serie de casos, el benralizumab fue eficaz en la disminución del número de crisis, reducción de la dosis de corticoides sistémicos y mejoría en la función pulmonar, acorde a los resultados mostrados en los ensayos clínicos.

## 547. BRONQUIECTASIAS ASOCIADAS A TOS CRÓNICA

**Lía Alonso Tomás**, María Luisa Nieto Cabrera, Marta Solé Delgado, María Villagrasa Guarch, Fernando Sánchez-Toril López y Juan José Soler Cataluña

Hospital Arnau de Vilanova-Lliria, Valencia, España.

**Introducción:** Las bronquiectasias constituyen una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas que incluye entre sus manifestaciones clínicas la tos crónica (TC), presente hasta en un 90% de los pacientes. Sin embargo, solo un 2-4% de los diagnósticos de TC se atribuyen a bronquiectasias (BQ). El objetivo de este estudio fue evaluar los factores asociados a las BQ en una consulta monográfica de TC, así como analizar su relación con otras patologías.

**Material y métodos:** Estudio observacional sobre una cohorte de pacientes controlados en una consulta monográfica de TC. Se incluyen pacientes con diagnóstico de TC, definida como la presencia de una tos que dura más de 8 semanas, que además tuviesen realizado TAC torácico. Se analizaron datos demográficos, clínicos, analíticos, funcionales respiratorios y de imagen. Se realizó una regresión logística, tomando como variable dependiente la presencia o ausencia de BQ, y como independientes las variables que mostraron diferencias significativas en el análisis bivariado previo.

**Resultados:** Se incluyen 415 (65,14%) pacientes, 276 (66,5%) mujeres, con una edad media  $\pm$  DE 64  $\pm$  11 años. La presencia de BQ se observó en 148 (35,7%) pacientes. La tabla muestra las variables que se asociaron de forma significativa e independiente a la presencia de bronquiectasias.

| Factores de riesgo asociados a la presencia de bronquiectasias en pacientes con tos crónica |      |                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------------|
|                                                                                             | OR   | IC95% de la OR |
| Edad                                                                                        | 1,03 | 1,01-1,05      |
| Color esputo "sucio"                                                                        | 2,66 | 1,39-5,10      |
| Diagnóstico multifactorial                                                                  | 4,01 | 2,41-6,67      |
| Picor faríngeo                                                                              | 0,50 | 0,31-0,80      |
| Asma                                                                                        | 0,31 | 0,17-0,58      |

OR: odds ratio; IC95%: intervalo de confianza al 95%.

**Conclusiones:** Los pacientes que presentan bronquiectasias asociadas a TC presentan mayor edad, más esputo mucopurulento y asocian más de un diagnóstico de TC. El diagnóstico de asma o el picor faríngeo disminuyen el riesgo de bronquiectasias.

## 145. BÚSQUEDA ACTIVA DE PACIENTES ASMÁTICOS MAL CONTROLADOS EN UN SERVICIO DE URGENCIAS

**David Fole Vázquez**<sup>1</sup>, Judith del Mar Sánchez Álvarez<sup>1</sup>, Miguel Martos Maldonado<sup>1</sup>, Alejandro López León<sup>1</sup>, José Manuel Díaz López<sup>1</sup>, Miguel Ángel Palma Otero<sup>1</sup>, Juan José Cruz Rueda<sup>1</sup> y Nicolás Barba Gyengo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>UGC Neumología, Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería, España. <sup>2</sup>Sección de Neumología, Hospital de Poniente, Almería, España.

**Introducción:** El asma no controlada supone un problema, tanto para los propios pacientes que lo sufren como para los sistemas de salud por el enorme gasto sanitario que conllevan.

**Material y métodos:** Análisis estadístico descriptivo retrospectivo efectuado sobre el listado de altas de urgencias del Hospital Universitario Torrecárdenas entre los meses de enero y octubre de 2023.

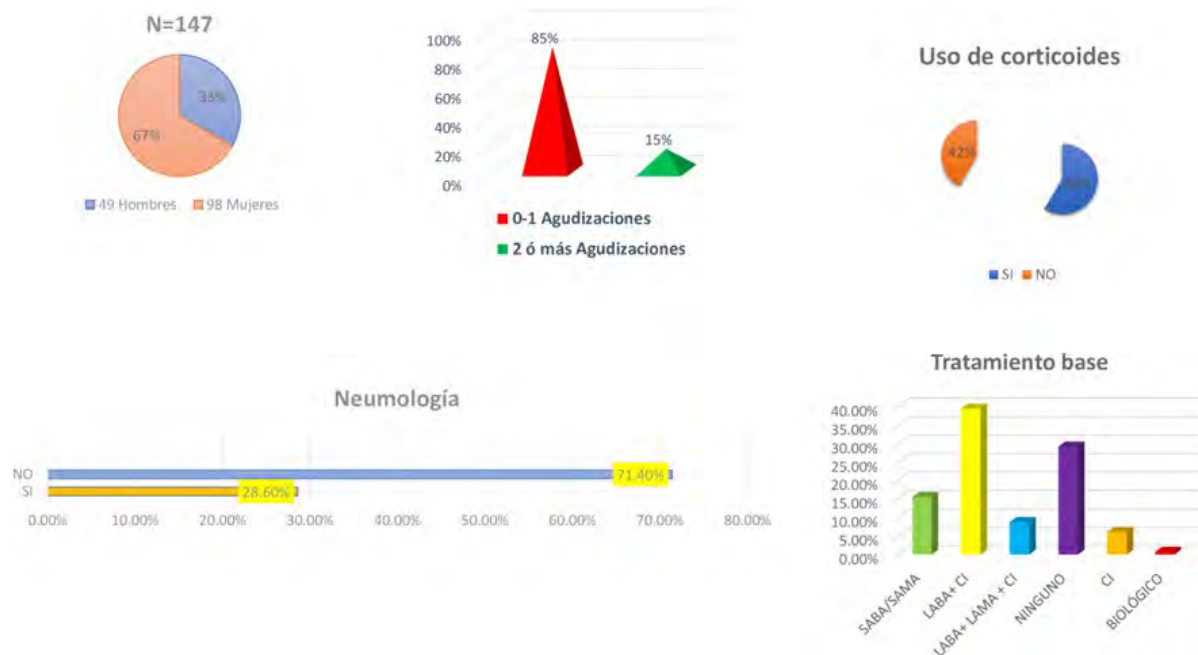


Figura 1. Comunicación 145.

**Resultados:** Total: 147 pacientes (49 hombres-33,3% y 98 mujeres-66,7%), con una edad media de 43,10 ± 20,04 años (mínima 14, máxima 85). Agudizaciones: 0-1 (125 pacientes-85%), 2 o más agudizaciones (22 pacientes-15%). Uso de corticoides en 86 pacientes (58,5%), en el resto (61 pacientes-41,5%) no se usaron corticoides. El corticoide más utilizado es prednisona 30 mg diarios (pauta corta 5-7 días). Control por Neumología en 42 pacientes (28,6%). Tratamiento base: SABA/SAMA 23 pacientes (15,6%), LABA + CI 58 pacientes (39,5%), LABA + LAMA + CI 13 pacientes (8,8%), ningún tratamiento 43 pacientes (29,3%), CI 9 pacientes (6,1%) y tratamiento biológico 1 paciente (0,7%). Recuento de eosinófilos: media 263,79 ± 456,68 (mínimo 0, máximo 4650) y mediana 180. Recuento de eosinófilos menor o igual a 300 en 105 pacientes (71,4%) y mayor o igual a 300 eosinófilos en 42 pacientes.

**Conclusiones:** En la muestra analizada existe un claro predominio de mujeres jóvenes. A pesar de que la mayoría de casos analizados solo ha sufrido una agudización y no han precisado ingreso hospitalario, existe un uso generalizado de corticoides en nuestra serie. La mayoría de los pacientes analizados no tienen seguimiento por parte de Neumología. Más del 25% de los pacientes analizados presentaban un recuento de eosinófilos mayor o igual a 300. Existe un déficit en la recogida de los datos de IgE y sensibilización alérgica en probable relación con el escaso número de casos valorados en Neumología. El tratamiento de base más frecuente fue la combinación LABA + CI.

## 581. CAMBIOS EN LA ADHESIÓN A INHALADORES TRAS INICIAR FÁRMACOS BIOLÓGICOS EN EL ASMA GRAVE

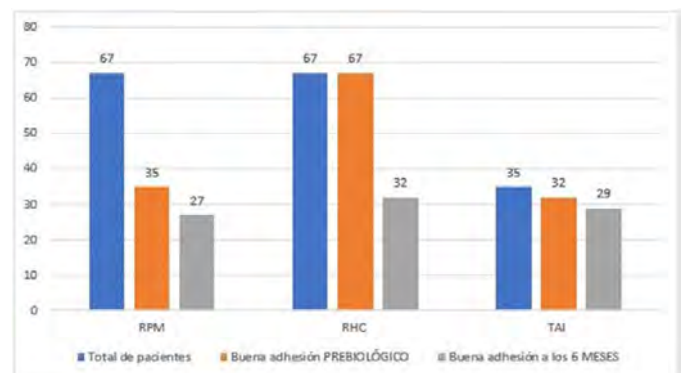
**Inés Escribano Gimeno,** Milangela Esther Rodríguez Valdivieso, María Teresa Ramírez Prieto, Rosa López de Sagredo Paredes, Carlos Rodríguez Alonso, José Andrés García Romero de Tejada, Raúl Moreno Zabaleta, Carlos Rubio Otaola, María Isidora Verdugo Cartas y María Vanesa Lores Gutiérrez

Hospital Universitario Infanta Sofía, San Sebastián de Los Reyes, España.

**Introducción:** La adhesión al tratamiento inhalado es fundamental para el control del asma. Objetivo principal: analizar la adhesión y sus cambios a lo largo del tiempo una vez se inicia un fármaco biológico para el control del asma a través de 3 métodos distintos. Objetivos secundarios: valorar si hay diferencias entre estos 3 métodos y entre la adhesión y las variables clínicas.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo de una cohorte de la consulta de asma grave del Hospital Universitario Infanta Sofía tratados de forma consecutiva con fármacos biológicos entre junio 2013-junio 2023. Variables analizadas: demográficas, clínicas, ratio de posesión de medicamento (RPM), test de adhesión a inhaladores (TAI) y registro en historia clínica (RHC) del cumplimiento según el médico. Se consideran 3 momentos: prebiológico, a los 6 y 12 meses del inicio del biológico. La adhesión se clasificará como buena si el RPM ≥ 80% o TAI ≥ 46, y mala si el RPM < 80% o TAI < 46. Las variables cualitativas se presentan como frecuencia absoluta y relativa, las cuantitativas como media ± desviación estándar o mediana y rango intercuartílico. Se emplearon chi-cuadrado o pruebas exactas de Fisher para estudiar las diferencias entre variables cualitativas, y t de Student o U-Mann Whitney para cuantitativas. Para valorar las diferencias estadísticamente significativas, el test de McNemar. El programa empleado es SPSS versión 29.0.

**Resultados:** Se han incluido 67 pacientes, cuyas características demográficas y clínicas figuran en la tabla. La figura representa los pacientes con buena adhesión a lo largo del tiempo. La coincidencia en la clasificación entre los tres métodos aparece en la tabla 2. A los 6 meses, en el grupo con buena respuesta al biológico hay más pacientes con mala adhesión al tratamiento inhalado frente buena (p 0,03), según el RPM, pero no con el TAI ni con RHC. No se ha visto que haya diferencias en el resto de variables, salvo que la eosinofilia es mayor en los pacientes con mala adhesión respecto buena, por TAI a los 6 meses (p 0,02).



|                                         |                              |
|-----------------------------------------|------------------------------|
| Edad                                    | 54,9 (± 13,9)                |
| Mujer                                   | 67,2%                        |
| IMC                                     | Mediana 26 (Q1 23, Q3 31)    |
| Obesidad                                | 30,3%                        |
| No fumador                              | 70,1%                        |
| ORL                                     |                              |
| Rinitis                                 | 46,4%                        |
| Sinusitis                               | 10,7%                        |
| Poliposis                               | 42,9%                        |
| Alergia                                 | 74,6%                        |
| Bronquiectasias                         | 11,9%                        |
| EPOC o ACO                              | 11,9%                        |
| RGE                                     | 31,3%                        |
| AOS                                     | 19,4%                        |
| Numero agudizaciones/año                | Mediana 2 (Q1 1, Q3 3)       |
| FEV1                                    | 75,4%                        |
| ACT                                     | 15,6 (± 5,4)                 |
| Eosinófilos                             | Mediana 500 (Q1 200, Q3 700) |
| Omalizumab                              | 43,3%                        |
| Mepolizumab                             | 20,9%                        |
| Benralizumab                            | 16,4%                        |
| Dupilumab                               | 19,4%                        |
| Respuesta buena al biológico 6 m        | 77,6% (n = 52)               |
| Respuesta buena al biológico 12 m       | 87,3% (n = 55)               |
| Cumplimiento bueno del biológico a 6 m  | 95,5% (n = 64)               |
| Cumplimiento bueno del biológico a 12 m | 92,5% (n = 62)               |

IMC: índice de masa corporal; ORL: patología otorrinolaringológica; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; ACO: solapamiento asma y EPOC; RGE: reflujo gastroesofágico; AOS: apnea obstructiva del sueño; FEV1: volumen espirado forzado en primer segundo; ACT: test de control del asma; m: meses.

| Métodos de medición de adhesión al tratamiento inhalado | Porcentaje de pacientes con clasificación de la adhesión coincidente prebiológico | Porcentaje de pacientes con clasificación de la adhesión coincidente a los 6 meses | Porcentaje de pacientes con clasificación de la adhesión coincidente a los 12 meses |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| TAI y RPM                                               | 64%                                                                               | 61%                                                                                | 40%                                                                                 |
| TAI y RHC                                               | 93%                                                                               | 95%                                                                                | 97%                                                                                 |
| RPM y RHC                                               | 52%                                                                               | 57%                                                                                | 42%                                                                                 |

**Conclusiones:** La adhesión al tratamiento inhalado disminuye una vez iniciado el biológico. No hay diferencias significativas en función las características demográficas y clínicas. Los tres métodos para medir la adhesión son diferentes y complementarios, observándose mayores diferencias entre el RPM y el RHC. Según el RPM hay peor adhesión a inhaladores en los pacientes con buena respuesta al biológico a los 6 meses de su inicio.

## 711. CAMBIOS FENOTÍPICOS EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON ASMA GRAVE SEGUIDOS DURANTE MÁS DE 10 AÑOS

Belén Muñoz Sánchez<sup>1</sup>, Javier Díez Sierra<sup>2</sup>, Juan Francisco Medina Gallardo<sup>1</sup>, Antonio León Lloreda<sup>1</sup>, Auxiliadora Romero Falcón<sup>1</sup>, Marta Ferrer Galván<sup>1</sup> y Francisco Javier Álvarez Gutiérrez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España.

**Introducción:** Se ha descrito cómo los fenotipos de asma grave pueden cambiar a lo largo del tiempo, aunque no está claramente establecida la frecuencia de esta circunstancia en la práctica habitual tras una evaluación prolongada. El objetivo de este estudio es analizar los cambios en fenotipos del asma grave (alérgico, eosinofílico, mixto o T2 bajo) en una cohorte de pacientes asmáticos graves seguidos en consultas especializadas de asma durante al menos 10 años.

**Material y métodos:** Incluimos a los pacientes diagnosticados de asma bronquial grave de nuestra área sanitaria, desde abril del año 2008 a julio del 2013 (visita basal-VB) que se revisaron hasta octubre del 2023 (al menos 10 años desde la visita basal en la visita de segui-

miento a largo plazo- VLP). Se incluyeron datos demográficos, grado de control, atopía, función respiratoria, comorbilidades, marcadores de inflamación (FENO, eosinofilia) y tratamiento. Se establecieron los fenotipos tanto en VB, como en VLP según los criterios: 1) Asma alérgica: sensibilización a algún alérgeno (prick test positivo o IGE específica) y constatación de clínica compatible; 2) Asma eosinofílica: Se establecieron 2 criterios: criterio más exigente (300e): presencia de > 300 eosinófilos/ $\mu$ l en sangre analizado en el momento de cada visita; criterio menos exigente (150e): presencia de > 150 eosinófilos/ $\mu$ l; 3) Asma mixta (eosinofílica + alérgica) si se cumplían condiciones 1+2; 4) Asma T2 bajo en caso de no presentar ninguna de las anteriores. Se estudió la frecuencia de fenotipos en cada visita y los cambios fenotípicos a lo largo del tiempo. Los pacientes tratados con monoclonales que pudieran modificar los niveles de eosinófilos (anti-IL5 o dupilumab) no fueron incluidos en el estudio de cambios fenotípicos. Se presentaron los datos en porcentaje de frecuencia y medias.

**Resultados:** Se incluyeron en el análisis 116 pacientes, 71,6% mujeres, edad media 52,6 (15,6). En la VB presentaban FEV1% 76,6 (22,1); FEV1/FVC 66,3 (12), ACT 15,2 (5,6), eosinófilos 398,8 (295,7) y presentaron asma grave no controlada el 42,2% de los pacientes. La frecuencia de fenotipos según los criterios establecidos en la VB y VLP se muestran en la tabla. Hubo un cambio de fenotipo en el 21,9% de los pacientes según criterio de 150e, mientras que fue del 32,7% según criterio 300e.

| Fenotipos en la visita basal (VB) y en la visita a largo plazo (VLP) según criterios de niveles de eosinófilos |                      |                       |                      |                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|
|                                                                                                                | Fenotipo VB (> 150e) | Fenotipo VLP (> 150e) | Fenotipo VB (> 300e) | Fenotipo VLP (> 300e) |
| Asma alérgica                                                                                                  | 7,8%                 | 14,3%                 | 21,6%                | 30,8%                 |
| Asma eosinofílica                                                                                              | 31,9%                | 31,4%                 | 20,7%                | 21,2%                 |
| Asma mixta (alérgica + eosinofílica)                                                                           | 54,3%                | 46,7%                 | 40,5%                | 30,8%                 |
| Asma T2 bajo                                                                                                   | 6%                   | 7,6%                  | 17,2%                | 17,3%                 |

**Conclusiones:** El fenotipo más frecuente tanto en la VB como en la VLP es el mixto. Encontramos un cambio fenotípico dependiente del criterio utilizado en la eosinofilia que puede llegar a ser de hasta un tercio de los pacientes.

## 565. CARACTERÍSTICAS BASALES DE LOS PACIENTES CON ASMA GRAVE NO CONTROLADA (AGNC) Y ENFERMEDAD AUTOINMUNE SISTÉMICA EN MONOGRÁFICA DE AGNC

Alejandra Cristina Tobar Peñaherrera, César Augusto Fierro López, Pablo Giménez Ruiz, Diana Patricia Barandica Rangel, Rafael Navarro Ibáñez, Ana Salcedo Patricio, Pilar Valle Dávalos y Estrella Fernández Fabrellas

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España.

**Introducción:** El asma bronquial es una patología con alta prevalencia en general, en contraste con el AGNC cuya prevalencia estimada se reduce a alrededor del 4% de la población de asmáticos. Las enfermedades autoinmunes sistémicas (EAS) también son consideradas de baja prevalencia. A pesar de ello ambas enfermedades pueden llegar a coexistir en la práctica clínica.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo observacional de pacientes de consulta monográfica de AGNC quienes realizan tratamiento para asma en 5-6 de GEMA 5,3, incluidos consecutivamente entre enero de 2022 y octubre de 2023. Dividimos a los pacientes en 2 grupos: los diagnosticados de EAS y los no-EAS (No-EAS). Se evaluaron en ellos las características demográficas, analíticas, la presencia de comorbilidades (AOS, EREA, polisensibilización),

FEV1 basal y posbroncodilatador, ACT, uso de GCS para el asma (en ciclos o de mantenimiento), número de ingresos por crisis de asma, infecciones respiratorias y presencia de aislamiento microbiológico. Se recogieron datos demográficos, funcionales y analíticos. Se analizaron diferencias en características basales de ambos grupos. Se consideró significativo una  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Incluidos 134 pacientes con AGNC, 14 pacientes (10,4%) con diagnóstico asociado de EAS (grupo EAS) y 120 pacientes no (No-EAS, 89,6%). En el grupo No-EAS: 68,2% mujeres, 31,8% hombres y en la población EAS 85,7% eran mujeres, 14,3% varones. La EAS más frecuente fue la GEPA (35,7%) seguida de la artritis psoriásica (14,3%). El tratamiento inmunosupresor más frecuente fue el metotrexate, estando 11 pacientes (78,5%) además con GCS de mantenimiento por EAS, con una dosis media de prednisona o equivalente de 11 mg. Las características basales y las diferencias entre ambos grupos se muestran en la tabla.

|                                    | EAS            | No-EAS        | P <0,05 |
|------------------------------------|----------------|---------------|---------|
| Edad (años)AGNC                    | 46,71±17,29    | 57,2±13,15    | 0,55    |
| IMC                                | 27,79±3,75     | 28,38±5,87    | 0,59    |
| Nunca fumador                      | 50%            | 59,1%         | 0,80    |
| AOS                                | 0%             | 11,8%         | 0,174   |
| ACT                                | 15,08±2,73     | 14,70±3,81    | 0,67    |
| Polisensibilización                | 71,4%          | 63,6%         | 0,56    |
| EREA                               | 20,2%          | 21,8%         | 0,19    |
| FVC (%) basal                      | 86,28±13,05    | 83,23±17,83   | 0,53    |
| FEV1 (%) basal                     | 72,57±16,35    | 65,15±20,24   | 0,19    |
| FEV1/FVC                           | 68,78±10,20    | 63,49±12,14   | 0,18    |
| % cambio FEV1 PostTBD              | 8,43±5,69      | 12,42±12,89   | 0,16    |
| FEV1 (%) PostTBD                   | 78,02±15,99    | 71,90±19,90   | 0,06    |
| IgE total basal (kU/L)             | 537,67±1415,45 | 412,14±597,48 | 0,35    |
| Eosinófilos (células/mcL)          | 607,14±873,07  | 441,45±390,80 | 0,026   |
| Ingresos por crisis asma (media)   | 0,64±0,92      | 0,70±1,36     | 0,26    |
| Ingreso UCI (media)                | 0,14±0,36      | 0,06±0,27     | 0,05    |
| Ingreso Neumología (media)         | 0,50±0,94      | 0,64±1,32     | 0,54    |
| Número infección respiratoria baja | 0,71±0,91      | 1,59±1,76     | 0,042   |
| Ciclos de GCS (media)              | 0,71±1,13      | 1,11±1,83     | 0,39    |

**Conclusiones:** Las características basales entre el grupo EAS y No-EAS fueron similares, si bien encontramos diferencias estadísticamente significativas en un mayor recuento de eosinófilos y de infecciones respiratorias en el grupo EAS. La diferencia de ingresos en UCI por crisis de asma, rozaron la significación estadística.

### 937. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON ASMA GRAVE EN TRATAMIENTO CON BENRALIZUMAB EN UNIDAD DE ALTA COMPLEJIDAD

**Santiago Jiménez Roche**, Marina Rubio Moreno, María Pérez Morales, Borja Valencia Azcona y Alicia Padilla Galo

Hospital Universitario Costa del Sol, Marbella, España.

**Introducción:** El benralizumab es un anticuerpo monoclonal humanizado que se une de específicamente al receptor de la interleucina humana 5 (IL-5R $\alpha$ ). Está indicado su uso en pacientes con asma grave eosinofílica no controlada a pesar de tratamiento médico ade-

cuado. El objetivo de este estudio es describir las características de los pacientes con asma grave que están en tratamiento con benralizumab desde hace al menos 1 año, centrándonos concretamente en aquellos que son adecuados cumplidores tanto del tratamiento inhalado como del biológico.

**Material y métodos:** Actualmente tenemos 49 pacientes en tratamiento con benralizumab durante al menos 1 año de seguimiento y tratamiento, de los cuales 9 son malos cumplidores del tratamiento biológico y otros 8 del tratamiento inhalado, seleccionándose una muestra de 32 pacientes con asma grave no controlado con adecuado tratamiento con benralizumab. Se realizó análisis descriptivo utilizando medidas de posición (mediana y rango intercuartílico -P75-P25- para variables cuantitativas, y distribución de frecuencias para las cualitativas. Para valorar diferencias apareadas se utilizó el test de t Student para muestras apareadas. Se estableció el nivel de significación estadística en  $p < 0,05$ . Se utilizó el software SPSS v28.

**Resultados:** En cuanto a las características de nuestros pacientes el 66% son mujeres con una mediana de edad de 58 años, edad diagnóstica de asma de 30 años, IMC de 27,5, ACT 12 y predominio del grado 1 de disnea en 88,1% de los casos. El 21,9% son corticodependientes con una dosis mediana diaria de 10 mg de prednisona y están en tratamiento con 4 fármacos controladores, en cuanto al corticoide inhalado en el 68,8% de los casos usan fluticasona con una dosis mediana de 1.600  $\mu$ g equivalentes a budesonida. El 46,9% de los pacientes ha tenido tratamiento previo con otro biológico, siendo omalizumab el elegido en el 34,4% de los casos. En cuanto a comorbilidades el 43,8% tiene poliposis nasal, el 65,6% atopia y el 37,5% bronquiectasias con cultivo de esputo positivo en el 41,6% de los casos. Finalmente analizamos los cambios a los 12 meses de tratamiento, el FEV1 presenta mejoría estadísticamente significativa de 136 mL (11%), no hay mejoría estadística en ACT, eosinófilos, FENO ni corticodependencia.

| Características clínicas y comorbilidades       | Pacientes (n=32=) |
|-------------------------------------------------|-------------------|
| Edad (años)                                     | 58                |
| Edad diagnóstica (años)                         | 30                |
| Sexo - N° (%)                                   |                   |
| Varón                                           | 11 (34,4%)        |
| Mujer                                           | 21 (65,6%)        |
| IMC (mediana)                                   | 27,5              |
| Grado disnea (mMRC)                             |                   |
| 0                                               | 7 (21,9%)         |
| 1                                               | 9 (28,1%)         |
| 2                                               | 5 (15,6%)         |
| 3                                               | 7 (21,9%)         |
| 4                                               | 1 (3,1%)          |
| FEV1 inicio (mL)                                | 1.635             |
| FEV1 inicio (%)                                 | 63                |
| FeNO inicio (ppb)                               | 23                |
| ACT (mediana)                                   | 12                |
| Eos inicio (mediana)                            | 475               |
| IgE inicio (mediana)                            | 146,5             |
| Ciclos CO año previo (mediana)                  | 1                 |
| Dosis acumulada prednisona (mediana-mg)         | 400               |
| Pólipos nasales (%)                             | 14 (43,8%)        |
| Atopia (%)                                      | 21 (65,6%)        |
| Bronquiectasias                                 | 12 (37,5%)        |
| Cultivo esputo positivo                         | 5 (41,6%)         |
| Fármacos controladores (mediana)                | 4                 |
| Corticodependientes inicio (%)                  | 7 (21,9%)         |
| Dosis prednisona (mg)                           | 10                |
| Dosis corticoide inhalado-budesonida ( $\mu$ g) | 1.600             |
| Tipo de corticoide inhalado                     |                   |
| Budesonida                                      | 6 (18,8%)         |
| Fluticasona                                     | 22 (68,8%)        |
| Beclometasona                                   | 3 (9,4%)          |
| Mometasona                                      | 1 (3,1%)          |
| Biológico previo                                | 15 (46,9%)        |
| Tipo biológico previo                           |                   |
| Omalizumab                                      | 11 (34%)          |
| Mepolizumab                                     | 3 (9,4%)          |
| Reslizumab                                      | 1 (3,1%)          |

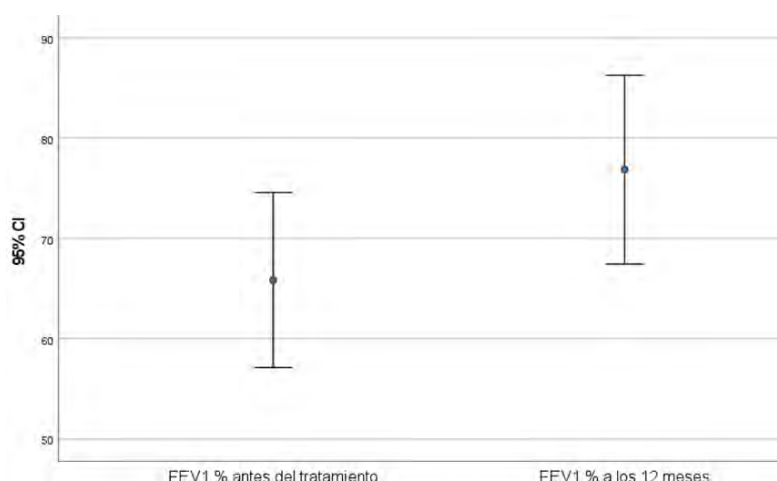


Figura 1. Comunicación 937.

**Conclusiones:** EL 65% de nuestros pacientes con asma grave en tratamiento con benralizumab son buenos cumplidores de la terapia biológica e inhalada. Tras 12 meses de tratamiento, encontramos una mejoría estadísticamente significativa en el FEV1 de 136 mL (11%).

#### 477. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON ASMA GRAVE QUE RECIBEN TRATAMIENTO CON FÁRMACOS BIOLÓGICOS EN NUESTRO HOSPITAL

Edwin Mercedes Noboa<sup>1</sup>, Nuria Gutiérrez González<sup>2</sup>, Carlos Sánchez Villar<sup>1</sup>, Amparo Flor García<sup>3</sup>, Víctor Jiménez Castro<sup>1</sup>, Rosario Vargas González<sup>1</sup>, José Andrés Molina Espejo<sup>1</sup>, María Eugenia Casado López<sup>1</sup> y María Josefa Peirón Puyal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sección de Neumología, Hospital Virgen de la Luz, Cuenca, España.

<sup>2</sup>Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete, España. <sup>3</sup>Servicio Farmacia Hospitalaria Hospital Virgen de la Luz, Cuenca, España.

**Introducción:** Se clasifica como grave al asma que permanece mal controlada a pesar de un tratamiento optimizado con altas dosis de corticoides inhalados (GCI) +  $\beta_2$  adrenérgico de acción prolongada (LABA) o que requiere dosis altas de GCI+LABA para mantenerse controlada (escalones 5 y 6 de GEMA y 5 de la GINA). En aquellos pacientes cuya asma permanezca mal controlada, particularmente con exacerbaciones, debe contemplarse la posibilidad de administrar fármacos biológicos, tras evaluación rigurosa y según su fenotipo.

**Material y métodos:** Con el objetivo de conocer las características de los pacientes con asma grave de nuestro centro que están actualmente en tratamiento con fármacos biológicos, se realizó un estudio descriptivo de carácter retrospectivo. Se recogieron variables antropométricas, edad del diagnóstico del asma, escalón de tratamiento, comorbilidades, fenotipo de asma, fármaco biológico actual, fecha de inicio del tratamiento, así como datos de función pulmonar y número de visitas a urgencias e ingresos por agudizaciones asmáticas.

**Resultados:** Se incluyeron 52 pacientes de los cuales 34 (65,4%) son mujeres. Las características y comorbilidades se muestran en la tabla 1. En cuanto al fenotipo del asma predomina el T2 eosinofílico con 29 pacientes (55,7%), seguido del T2 alérgico con 22 pacientes (42,3%) y un paciente con fenotipo no T2. De todos los fármacos biológicos, el más prescrito actualmente es el mepolizumab con 26 (50%), seguido de omalizumab con 12 (23,1%). Dupilumab y benralizumab con 6 (11,5%) cada uno y 2 tezepelumab (3,8%). 19 pacientes (36,5%) han precisado cambiar de biológico. En el primer año tras inicio del biológico, 9 pacientes (17,3%) han tenido que acudir a urgencias, 10 (9,2%) presentaron al menos una agudización moderada/grave y 8 (15,4%) tuvieron que ingresar. En la tabla 2 se muestra el número de eventos en el primer año tras iniciar el biológico, diferenciados según su fenotipo (tabla 2).

| Tabla 1. Características generales y comorbilidades |                 |
|-----------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Características generales</b>                    |                 |
| N                                                   | 52              |
| Mujeres N / %                                       | 34 (65,4%)      |
| Edad media (años $\pm$ DE)                          | 63 $\pm$ 10     |
| IMC                                                 | 29,17 $\pm$ 4,2 |
| <b>Comorbilidades</b>                               |                 |
| Poliposis nasal                                     | 24 (46,2%)      |
| HTA                                                 | 17 (32,7%)      |
| Dislipemia                                          | 10 (19,2%)      |
| AOS                                                 | 10 (19,2%)      |
| Patología Psiquiátrica                              | 9 (17,3%)       |
| Bronquiectasias                                     | 9 (17,3%)       |
| ERGE                                                | 8 (15,4%)       |
| DM                                                  | 8 (15,4%)       |
| EPOC                                                | 5 (9,6%)        |
| <b>Tabaquismo</b>                                   |                 |
| Nunca fumadores                                     | 29 (55,8%)      |
| Tabaquismo activo                                   | 2 (3,8%)        |
| Ex fumadores                                        | 21 (40,4%)      |
| <b>Función pulmonar</b>                             |                 |
| FEV1 (media $\pm$ DE)                               | 87,69% $\pm$ 24 |
| FeNO (media)                                        | 44,78 ppb       |

Características generales y comorbilidades.

| Tabla 2. Eventos en 1er año tras iniciar biológico |             |                   |                       |             |       |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------------|-----------------------|-------------|-------|
|                                                    | No T2 (N/%) | T2 Alérgico (N/%) | T2 Eosinofílico (N/%) | Total (N/%) | p     |
| Visitas a Urgencias                                | 1 (100%)    | 5 (22,73%)        | 3 (10,34%)            | 9 (17,31%)  | 0,045 |
| Ingresos hospitalarios                             | 0           | 5 (22,73%)        | 3 (10,34%)            | 8 (15,38%)  | 0,436 |
| Exacerbaciones moderadas/graves                    | 1 (100%)    | 7 (31,82%)        | 2 (6,90%)             | 10 (19,23%) | 0,010 |

Tabla 2. Comunicación 477. Eventos en 1er año tras iniciar biológico.

**Conclusiones:** El asma grave predomina en mujeres en nuestro hospital, siendo la poliposidad nasal la principal comorbilidad. El fármaco biológico más prescrito es el mepolizumab, seguido de omalizumab. En el primer año tras inicio del biológico, los pacientes con fenotipo T2 alérgico han acudido más a urgencias y han tenido más exacerbaciones moderadas/graves que los de fenotipo T2 eosinofílico, encontrándose diferencias estadísticamente significativas. También los T2 alérgicos han tenido más ingresos que los T2 eosinofílicos, aunque sin encontrar diferencias estadísticamente significativas.

#### 698. CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES EN LISTA DE ESPERA A RAÍZ DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LAS CONSULTAS GENERALES DE NEUMOLOGÍA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET: ASMA Y EPOC

**Irene Almudena Tesán Aznar**, María Aguado Agudo, Sergio Alarcón Sisamón, Isabel Jiménez Gonzalo, Cristina Alexandra Romero Espinosa, Laura Martín Biel, Sonia Zúñiga Quílez, Patricia Bayod Carbó, Nuria Bernad Serrano, María Senar García, Javier Gutiérrez Baigorri y Sergio Fandos Lorente

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

**Introducción:** El objetivo de nuestro trabajo es describir las características de los pacientes en lista de espera de las consultas de Neumología, así como determinar su evolución clínica durante el tiempo de demora, detectando los factores de riesgo, por patologías, asociados a una peor evolución que nos permita seleccionar perfiles más frágiles para darles prioridad en las revisiones.

**Material y métodos:** Se elabora un registro de las características de los pacientes en función de su diagnóstico mediante la revisión de su historia clínica electrónica. Se completan los datos contactando con los pacientes por teléfono o presencialmente y se valora la evolución clínica durante el tiempo de espera hasta el contacto.

| VARIABLES                                               | ESPERA     | CONSULTA   |
|---------------------------------------------------------|------------|------------|
| <b>SEXO</b>                                             |            |            |
| - Hombre                                                |            | 7 (43,8%)  |
| - Mujer                                                 |            | 9 (56,2%)  |
| <b>EDAD (años)</b>                                      |            |            |
| - Media                                                 |            | 58 ± 16,8  |
| <b>FEV1%</b>                                            |            |            |
| - > 70                                                  |            | 7 (43,8%)  |
| - 60-69                                                 |            | 3 (18,8%)  |
| - 50-59                                                 |            | 0          |
| - 35-49                                                 |            | 1 (6,3%)   |
| - <35                                                   |            | 0 (0%)     |
| - No actualizadas                                       |            | 5 (31,2%)  |
| <b>ACT</b>                                              | 23,3 ± 1,9 | 23,7 ± 1,4 |
| <b>Eosinófilos en sangre</b>                            |            |            |
| - ≥300                                                  |            | 6 (37,5%)  |
| - <300                                                  |            | 10 (62,5%) |
| <b>Disnea ( mMRC)</b>                                   |            |            |
| - 0                                                     | 10 (62,5%) | 11 (68,7%) |
| - 1                                                     | 4 (25%)    | 4 (25%)    |
| - 2                                                     | 2 (12,5%)  | 1 (6,3%)   |
| - 3-4                                                   | 0          | 0          |
| <b>Nº total de agudizaciones en el año previo a la:</b> | 3          | 4          |
| <b>Tratamiento ( GEMA):</b>                             |            |            |
| - Escalón 1                                             | 3 (18,8%)  | 3 (18,8%)  |
| - Escalón 2                                             | 0          | 0          |
| - Escalón 3                                             | 9 (56,2%)  | 9 (56,2%)  |
| - Escalón 4                                             | 3 (18,8%)  | 2 (12,5%)  |
| - Escalón 5                                             | 1 (6,3%)   | 2 (12,5%)  |
| <b>Pacientes con ≥2 rescates por semana</b>             | 1 (6,25%)  | 0          |
| <b>Evolución</b>                                        |            |            |
| - Mejoría o Estabilidad                                 |            | 13 (81,2%) |
| - Empeoramiento                                         |            | 3 (18,8%)  |

Análisis descriptivo de las características de los pacientes diagnosticados de asma.

| VARIABLES                          |                   |                 |
|------------------------------------|-------------------|-----------------|
| <b>SEXO</b>                        |                   |                 |
| - Hombre                           | 11 (64,7%)        |                 |
| - Mujer                            | 6 (35,2%)         |                 |
| <b>EDAD media (años)</b>           | 74 ± 6            |                 |
| <b>IMC Medio ( kg/m2)</b>          | 30                |                 |
| <b>FEV1%</b>                       |                   |                 |
| - >80                              | 4 (23,5%)         |                 |
| - 50-79                            | 4 (23,5%)         |                 |
| - 30-49                            | 7 (41,2%)         |                 |
| - <30                              | 0                 |                 |
| - No actualizadas                  | 2 (11,8%)         |                 |
| <b>Disnea mMRC</b>                 |                   |                 |
| - 0                                | 6 (35,3%)         |                 |
| - 1                                | 5 (29,4%)         |                 |
| - 2                                | 5 (29,4%)         |                 |
| - 3                                | 1 (6%)            |                 |
| - 4                                | 1 (6%)            |                 |
| <b>GOLD</b>                        |                   |                 |
| - A                                | 10 (58,8%)        |                 |
| - B                                | 5 (29,4%)         |                 |
| - D                                | 2 (11,8%)         |                 |
| <b>BODEx</b>                       |                   |                 |
| - 0                                | 3 (17,6%)         |                 |
| - 1                                | 5 (29,4%)         |                 |
| - 2                                | 6 (35,3%)         |                 |
| - 3                                | 1 (6%)            |                 |
| - 4                                | 1 (6%)            |                 |
| - 5                                | 1 (6%)            |                 |
| <b>Agudizaciones Año previo a:</b> | <b>Derivación</b> | <b>Consulta</b> |
| Pacientes ≥ 2 agudizaciones        | 2 (11,76%)        | 3 (17,65%)      |
| Pacientes con 1 agudización        | 4 (23,53%)        | 5 (29,41%)      |
| Pacientes sin agudizaciones        | 11 (64,71%)       | 9 (52,94%)      |
| <b>Rx torax + TAC</b>              |                   |                 |
| - Hiperinsuflación                 | 11 (64,7%)        |                 |
| - Enfisema                         | 6 (35,3%)         |                 |
| - Bronquiectasias                  | 2 (11,8%)         |                 |
| <b>Eosinófilos - Media</b>         | 187               |                 |
| - < /=100                          | 7 (41,2%)         |                 |
| - 100-300                          | 6 (35,3%)         |                 |
| - > /=300                          | 4 (23,5%)         |                 |
| <b>Control según GesEPOC</b>       |                   |                 |
| - Bajo                             | 8 (47,1%)         |                 |
| - Alto                             | 9 (52,9%)         |                 |
| <b>Evolución</b>                   |                   |                 |
| - Mejoría o Estabilidad            | 12 (70,6%)        |                 |
| - Empeoramiento                    | 5 (29,4%)         |                 |
| <b>TRATAMIENTO</b>                 | <b>Espera</b>     | <b>Consulta</b> |
| <b>LAMA</b>                        | 3 (17,6%)         | 2 (11,8%)       |
| <b>DOBLE Broncodilatación</b>      | 5 (29,4%)         | 9 (52,9%)       |
| <b>LABA + IC</b>                   | 2 (11,8%)         | 0               |
| <b>TRIPLE Terapia</b>              | 6 (35,3%)         | 5 (29,4%)       |
| <b>Solo BD de acción corta</b>     | 1 (6%)            | 1 (6%)          |

Análisis descriptivo de las características de los pacientes diagnosticados de EPOC.

**Resultados:** Se incluyen 121 pacientes de los cuales 108 (89,27%) fueron contactados mediante visita telefónica y 13 (10,73%) de forma presencial. Procedentes de Atención Primaria encontramos 84 (69,42%) y el resto esperaban revisiones. Únicamente 53 (43,80%) pacientes del total cumplieron criterios diagnósticos para alguna patología respiratoria crónica: 17 (20%) de ASMA, 16 (19%) de EPOC, 9 (11%) de AOS, 6 (7%) de bronquiectasias, 3 (4%) de EPID y 2 (2%) de TEP. Los pacientes del grupo ASMA presentan una media de edad de 58 ± 16,8 años y 74 ± 6 años los de EPOC. El volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1%) se encuentra por encima del 60% en el 62,6% de los pacientes del grupo con ASMA mientras en el grupo de EPOC se encuentra por encima del 50% en el 47% de los pacien-

tes. En cuanto al tratamiento, en el grupo de ASMA solo 1 paciente (6,3%) disminuyó de escalón, el resto se mantuvieron. En el grupo EPOC la doble broncodilatación, aumentó un 23,5%. La evolución de ambos grupos fue respectivamente de 13 (81,2%) y 12 (70,6%) pacientes a la mejoría o estabilidad.

**Conclusiones:** Menos de la mitad de los pacientes cumplen criterios diagnósticos para alguna patología respiratoria crónica. Probablemente en relación con un predominio de pacientes revisados procedentes de Atención Primaria para primera visita. Asma y EPOC son las enfermedades más prevalentes representando el 72% de los pacientes con criterios diagnósticos. La mayoría de los pacientes se mantienen estables durante el tiempo de espera, debido probablemente a un perfil menos grave y más inicial de las patologías. Todavía no se han reclutado suficientes pacientes para poder determinar con seguridad factores de riesgo o predictores de mala evolución.

### 657. CARACTERÍSTICAS DIFERENCIALES DE LOS PACIENTES NO CORTICODEPENDIENTES CON BUENA/COMPLETA RESPUESTA ANUAL A TRATAMIENTO BIOLÓGICO SEGÚN ESCALA EXACTO

Jesús Vázquez Domínguez, Juan Manuel Díez Piña, Patricia Montero Sanz, Andrea Vera Pila, Nuria Reyes Núñez y Javier Gallego Borrego

UGC Neumología, Hospital Universitario Virgen de Valme, Sevilla, España.

**Introducción:** El asma grave no controlada (AGNC) precisa en muchas ocasiones para su control de un tratamiento biológico añadido al tratamiento de base. Es preciso conocer las características de los pacientes para conseguir un tratamiento individualizado. La escala EXACTO (Exacerbaciones, ACT, glucocorticoides sistémicos (GCS) y Obstrucción- $FEV_1$ ) es una escala multidimensional que evalúa de forma sencilla la respuesta del paciente con asma grave no controlada al tratamiento con biológicos. El objetivo de nuestro estudio es conocer las características diferenciales entre el grupo de pacientes que tienen buena respuesta/respuesta completa al año de tratamiento.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo en el que se analizaron datos demográficos, historia asmática, comorbilidades, exacerbaciones, cuestionario de control asmático (ACT), espirometría y eosinofilia basal y al año del inicio de tratamiento con dupilumab, benralizumab y mepolizumab en pacientes no corticodependientes. 2 grupos según escala EXACTO al año de tratamiento estableciendo punto de corte en 5. Las variables cuantitativas se expresan como medias y las cualitativas como porcentajes. Realizamos T de Student para variables numéricas y chi-cuadrado para variables no numéricas (valor de la significación estadística  $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Serie de 34 pacientes durante  $12,41 \pm 2,64$  semanas. Las características basales se muestran en la tabla 1 y la comparación entre valores basales y al año en la tabla 2. Existe un 41,18% de pacientes sin respuesta/parcial y un 58,82% con buena respuesta/completa (8,82%). No diferencias significativas según sexo ni rinosinusitis (con/sin poliposis). Tampoco diferencias significativas en cuanto a edad ni función pulmonar basal ni final. Existen diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) a favor de los anti-IL5 frente a dupilumab. Diferencias significativas según eosinófilos basales (523 vs. 966). Hay diferencias que rozan la significación ( $p = 0,053$ ) según exacerbaciones (2,50 vs. 1,36) y ACT (10,25 vs. 12,57) previo al tratamiento.

**Conclusiones:** 1. Los pacientes en nuestra consulta la mayoría son mujeres no fumadoras T2 eosinofílico. 2. Más de la mitad de nuestros pacientes tienen al menos buena respuesta a tratamiento biológico. 3. Los pacientes con buena respuesta o respuesta completa a biológicos tienen más eosinófilos basales, menos exacerbaciones y mejor ACT antes de comenzar el tratamiento.

| VARIABLES (n=34)                   |                          | VALOR             |
|------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| Sexo: Mujer n (%)                  |                          | 24 (70.6%)        |
| Edad: años (media $\pm$ DS)        |                          | 56.85 $\pm$ 13.47 |
| Fumador: n (%)                     | Exfumador                | 11 (32.4%)        |
|                                    | Nunca fumador            | 23 (67.6%)        |
| Tipo asma: n (%)                   | T2 alérgico              | 4 (11.8%)         |
|                                    | T2 eosinofílico          | 18 (52.94%)       |
|                                    | T2 alérgico-eosinofílico | 11 (32.4%)        |
|                                    | Asma no T2               | 1 (2.9%)          |
| Biológico: tipo biológico n (%)    | Dupilumab                | 8 (23.5%)         |
|                                    | Mepolizumab              | 15 (44.1%)        |
|                                    | Benralizumab             | 11 (32.4%)        |
| Rinosinusitis + Poliposis: n (%)   |                          | 12 (35.3%)        |
| Rinosinusitis sin poliposis: n (%) |                          | 6 (17.6%)         |
| Doble terapia: n (%)               |                          | 14 (41.2%)        |
| Triple terapia: n (%)              |                          | 20 (58.8%)        |
| ARLT: n (%)                        |                          | 23 (67.6%)        |
| Biológico previo: n (%)            | 1 biológico              | 7 (18.91%)        |
|                                    | >1 biológico             | 3 (8.8%)          |
| Motivo suspensión: n (%)           | Efectos secundarios      | 1 (2.9%)          |
|                                    | Falta de eficacia        | 1 (2.9%)          |

Tabla 1

| VARIABLES                     | AL INICIO             | AL AÑO                |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| EXACERBACIONES media $\pm$ DS | 2.03 $\pm$ 2.50       | 0.29 $\pm$ 0.68       |
| ACT media $\pm$ DS            | 11.21 $\pm$ 4.40      | 18.59 $\pm$ 4.94      |
| FEV1 (%) media $\pm$ DS       | 69.15 $\pm$ 23.50     | 78.76 $\pm$ 21.10     |
| FEV1 (ML) media $\pm$ DS      | 1954.12 $\pm$ 829.77  | 2243.53 $\pm$ 974.98  |
| FVC (%) media $\pm$ DS        | 82.65 $\pm$ 20.44     | 88.71 $\pm$ 18.92     |
| FVC (ML) media $\pm$ DS       | 2915.59 $\pm$ 1093.22 | 3130.88 $\pm$ 1214.76 |
| FEV1/FVC media $\pm$ DS       | 65.85 $\pm$ 12.53     | 71 $\pm$ 11.32        |
| EOSINÓFILOS media $\pm$ DS    | 705.59 $\pm$ 1079.19  | 181.56 $\pm$ 265.06   |

Tabla 2

### 693. CARACTERÍSTICAS Y EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES TRATADOS CON BIOLÓGICO EN LA CONSULTA MONOGRÁFICA DE ASMA GRAVE DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE

Alejandro García García, Carmen María Acosta Gutiérrez, Jorge Mora Pinilla, Zully Adjani Vasquez Gambasica, Sara Calero Pardo, Adriana Rodríguez Perojo, Sonia Pascual García, María Conejero Merchán, Waail Boubekri Boubekri y Araceli Abad Fernández

Hospital Universitario de Getafe, Madrid, España.

**Introducción:** En el último escalón de tratamiento del asma se encuentran los biológicos que ayudan a lograr el control del asma, además de reducir el consumo de corticoides sistémicos. Una vez iniciado el tratamiento, se precisa revisar la respuesta al mismo. El objetivo de este estudio es evaluar la respuesta al tratamiento biológico de los pacientes tratados en una consulta monográfica del asma.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo donde se incluyó 50 pacientes tratados durante al menos 1 año con distintos biológicos. Se dividió a los pacientes según el biológico que recibieron durante al menos 12 meses consecutivos y se analizó en cada grupo las variables demográficas, clínicas, funcionales, eosinofílica periférica y FeNO previo a iniciar el tratamiento y la respuesta al año, así como las escalas FEOS y EXACTO.

**Resultados:** Se analizó 50 pacientes, de los cuales 36 eran mujeres (70,8%) con edad media de  $55,8 \pm 14,2$  años e IMC medio de  $29,84 \pm 6,4$  kg/m<sup>2</sup>. El 94% presentaron una dosis acumulada en el año previo al tratamiento biológico de más de 1 gramo de prednisona, disminuyendo a 50% tras un año de tratamiento con biológico. Las características clínicas y comorbilidades se recogen en la tabla 1. Los pacientes tratados con mepolizumab mejoraron el FEV1 141 ml, el ACT aumentó 4 puntos y disminuyó el FeNO. El 93,9% de los pacientes presenta-

**Tabla 1. Comunicación 693**

|                                                 | Omalizumab | Mepolizumab | Benralizumab | Dupilumumab | p     |
|-------------------------------------------------|------------|-------------|--------------|-------------|-------|
|                                                 | 4 (8%)     | 33 (66%)    | 8 (16%)      | 5 (10%)     |       |
| Mujer n (%)                                     | 4 (100)    | 24 (72,7)   | 6 (75)       | 2 (40)      | 0,17  |
| Hábito tabáquico n (%)                          | 0 (0)      | 2 (6,1)     | 1 (12,5)     | 0 (0)       | 0,88  |
| HTA n (%)                                       | 1 (25)     | 10 (30,3)   | 3 (37,5)     | 0 (0)       | 0,59  |
| Dislipemia n (%)                                | 0 (0)      | 10 (30,3)   | 3 (37,5)     | 0 (0)       | 0,35  |
| Diabetes mellitus n (%)                         | 0 (0)      | 1 (3)       | 0 (0)        | 0 (0)       | 0,97  |
| Intolerancia AINE n (%)                         | 2 (50)     | 2 (6,3)     | 2 (25)       | 4 (80)      | 0,008 |
| Sensibilización a alérgenos respiratorios n (%) | 1 (25)     | 14 (42,4)   | 2 (25)       | 4 (80)      | 0,22  |
| Déficit vitamina D n (%)                        | 1 (25)     | 20 (62,5)   | 6 (75)       | 0 (0)       | 0,008 |
| ERGE n (%)                                      | 2 (50)     | 17 (53,1)   | 5 (62,5)     | 0 (0)       | 0,161 |
| Bronquiectasias n (%)                           | 0 (0)      | 9 (27,3)    | 4 (50)       | 3 (60)      | 0,220 |
| Hipotiroidismo n (%)                            | 0 (0)      | 5 (15,2)    | 5 (62,5)     | 2 (40)      | 0,035 |
| AOS n (%)                                       | 0 (0)      | 11 (33,3)   | 6 (75)       | 2 (40)      | 0,089 |
| Poliposis n (%)                                 | 4 (100)    | 18 (54,5)   | 3 (37,5)     | 1 (20)      | 0,115 |

HTA: hipertensión arterial; AINE: antiinflamatorio no esteroideo; ERGE: enfermedad por reflujo gastroesofágico; AOS: síndrome de apneas del sueño.

**Tabla 2. Comunicación 693**

|                                                         | Omalizumab      | Mepolizumab   | Benralizumab  | Dupilumumab     | p     |
|---------------------------------------------------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------|-------|
|                                                         | 4 (8%)          | 33 (66%)      | 8 (16%)       | 5 (10%)         |       |
| Características funcionales y de control pretratamiento |                 |               |               |                 |       |
| ACT (x ± DE)                                            | 15 ± 6,7        | 13,75 ± 5,6   | 12,7 ± 4,2    | 13,60 ± 2,9     | 0,92  |
| FEV1 (ml) (x ± DE)                                      | 1.765 ± 1.014,5 | 2.058 ± 882,4 | 1.535 ± 520,2 | 2.034 ± 612,3   | 0,48  |
| FEV1 (%) (x ± DE)                                       | 85,67 ± 14      | 83,9 ± 23,5   | 71,20 ± 18,5  | 62,25 ± 9,28    | 0,28  |
| Eosinófilos (x ± DE)                                    | 210,7 ± 189,7   | 522,7 ± 284,1 | 210,5 ± 155,7 | 168 ± 59,3      | 0,003 |
| FENO (x ± DE)                                           | 28,33 ± 15,04   | 74,50 ± 79    | 105 ± 38,1    | 65 ± 42,7       | 0,79  |
| Dosis acumulada de prednisona ≥ 1 gramo, N (%)          | 3 (100)         | 23 (93,9)     | 8 (100)       | 4 (80)          | 0,71  |
| Características funcionales y de control postratamiento |                 |               |               |                 |       |
| ACT (x ± DE)                                            | 19 ± 4,3        | 19,9 ± 5,7    | 18,5 ± 7,05   | 19,7 ± 5,5      | 0,95  |
| FEV1 (ml) (x ± DE)                                      | 1.642,5 ± 888,3 | 2.199,6 ± 883 | 1.495 ± 545   | 1.710 ± 1.624,3 | 0,096 |
| FEV1 (%) (x ± DE)                                       | 87 ± 18,1       | 87,5 ± 23,7   | 78,17 ± 26,57 | 85,5 ± 17,6     | 0,72  |
| Eosinófilos (x ± DE)                                    | 956,7 ± 1.096   | 134,7 ± 181,2 | 62,14 ± 95,7  | 380 ± 242,5     | 0,00  |
| FeNO (x ± DE)                                           | 17,33 ± 11,01   | 40,6 ± 22,15  | 55,40 ± 51,55 | 22,50 ± 17,46   | 0,09  |
| Dosis acumulada de prednisona ≥ 1 gramo, N (%)          | 1 (33)          | 16 (50)       | 5 (62,5)      | 2 (40)          | 0,52  |

ACT: Cuestionario de control de asma; FEV1: volumen espirado máximo en el primer segundo; FENO: Fracción de excreción de óxido nítrico

ron una dosis acumulada mayor de 1 gramo de prednisona en el año previo al tratamiento, disminuyendo a 50%. Se obtuvo una puntuación media de FEOS de 77 y 7 de EXACTO. Los pacientes del grupo benralizumab obtuvieron mejoría de 40 ml de FEV1, aumentó 6 puntos el ACT y disminuyó los biomarcadores. El 100% de los pacientes presentaron una dosis acumulada mayor de 1 gramo de prednisona en el año previo al tratamiento, disminuyendo a 62,5%. Obtuvo una puntuación media de FEOS de 56 y 4 de EXACTO. El grupo dupilumumab presentó aumento de eosinófilos, disminución FENO sin encontrar mejoría funcional estadísticamente significativa. El 80% de los pacientes presentaron una dosis acumulada mayor de 1 gramo de prednisona en el año previo al tratamiento, disminuyendo a 40%. Obtuvo una puntuación media de FEOS de 77 y 6 de EXACTO. Las características funcionales y de control se recogen en la tabla 2.

**Conclusiones:** Un alto porcentaje de pacientes presentan dosis acumulada de corticoide sistémica elevada. Es importante evaluar la respuesta al tratamiento biológico para conseguir remisión clínica y no conformarnos con disminuir exacerbaciones.

## 204. CARACTERIZACIÓN DE HAPLOTIPOS DEL GEN *SERPINA1* MEDIANTE SECUENCIACIÓN BASADA EN NANOPOROS

Mario Andrés González Carracedo<sup>1</sup>, Esther Herrera Luis<sup>2</sup>, María Marco Simancas<sup>3</sup>, Ainhoa Escuela Escobar<sup>3</sup>, Elena Martín González<sup>3</sup>, Javier Pérez García<sup>3</sup>, Olaia Sardón Prado<sup>4</sup>, Paula Corcuera Elosegui<sup>5</sup>, José María Hernández Pérez<sup>6</sup>, María Pino Yanes<sup>7</sup>, Fabián Lorenzo Díaz<sup>1</sup> y José Antonio Pérez Pérez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Universitario de Enfermedades Tropicales y Salud Pública de Canarias (IUETSPC), Universidad de la Laguna (ULL), Grupo de investigación Genómica y Salud, Departamento de Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética, Universidad de la Laguna (ULL), La Laguna, España. <sup>2</sup>Department of Epidemiology, Bloomberg School of Public Health, Johns Hopkins University, Baltimore, MD, Estados Unidos. <sup>3</sup>Grupo de investigación Genómica y Salud, Departamento de Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética, Universidad de la Laguna (ULL), La Laguna, España. <sup>4</sup>Unidad de Neumología Infantil, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Donostia, Departamento de Pediatría, Facultad de Medicina y Enfermería Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU), San Sebastián, España. <sup>5</sup>Unidad de Neumología Infantil, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España. <sup>6</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de N.S. Candelaria, CIBER de Enfermedades Respiratorias, Instituto de Salud Carlos III, Santa Cruz de Tenerife, España. <sup>7</sup>Grupo de investigación Genómica y Salud, Departamento de Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética, Universidad de la Laguna (ULL), CIBER de Enfermedades Respiratorias, Instituto de Salud Carlos III, Instituto de Tecnologías Biomédicas (ITB), Universidad de la Laguna (ULL), La Laguna, España.

**Introducción:** La alfa-1 antitripsina (AAT) es un reactante de fase aguda con propiedades inmunomoduladoras, que inhibe a la elastasa neutrofílica. La deficiencia de AAT (DAAT) es una condición hereditaria infradiagnosticada que predispone al desarrollo de enfermedades pulmonares y hepáticas. Se han descrito más de 500 variantes en el gen que codifica la AAT (*SERPINA1*), 70 de ellas asociadas con manifestaciones clínicas. Aún se desconoce cómo las distintas combinaciones de estas

variantes (haplotipos) modulan la función de la AAT y el desarrollo de las enfermedades respiratorias. Este trabajo describe un método de secuenciación mediante nanoporos dirigido al gen *SERPINA1*, que permite la reconstrucción de haplotipos de hasta 96 pacientes simultáneamente.

**Material y métodos:** El gen *SERPINA1* se amplificó por PCR a partir de 94 muestras de ADN genómico procedentes de pacientes asmáticos, utilizando cebadores modificados para su posterior indexado.

Se preparó una única librería y se secuenció en un dispositivo MinION-Mk1C (Oxford Nanopore Technologies). El software MinKNOW se utilizó para llevar a cabo el nombrado de bases y el demultiplexado de las secuencias. El control de calidad y mapeado de lecturas frente al genoma de referencia se llevó a cabo con Nanofilt y Minimap2, mientras que la detección de variantes y reconstrucción de haplotipos se basó en PEPPER-Margin-DeepVariant.

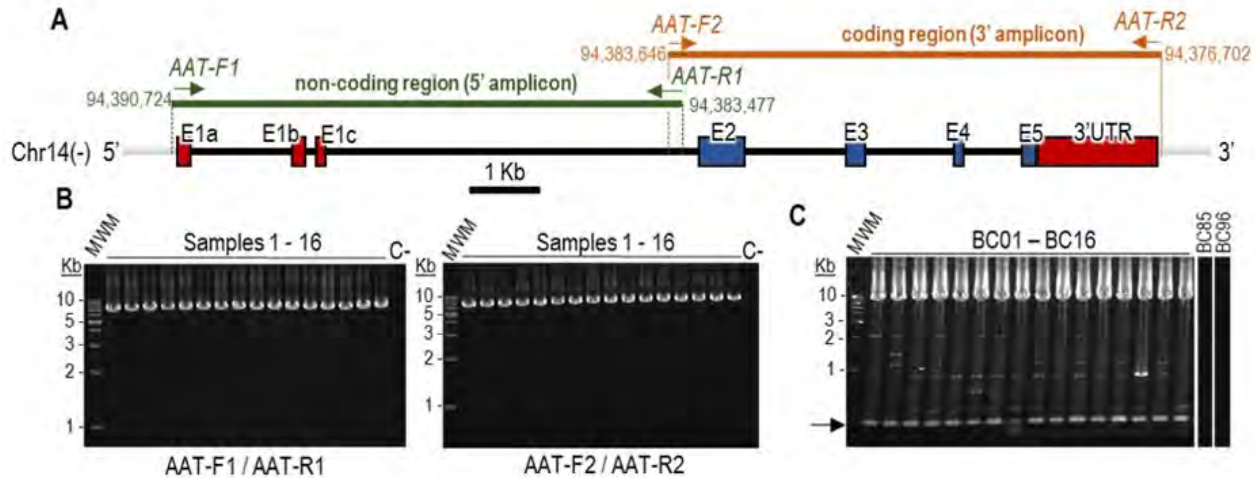


Figure 1. PCR amplification of *SERPINA1* gene. A) The *SERPINA1* gene at Chr14 is shown, including coding exons (blue), and non coding regions (red). Primers with tails were designed for PCR amplification of *SERPINA1*, as two overlapping DNA fragments. Primer pair AAT-F1/AAT-R1 allows the amplification of *SERPINA1* regulatory region (5' amplicon, in green), while primer pair AAT-F2/AAT-R2 targets the coding exons, introns, and 3'UTR (3' amplicon, in orange). Both amplicons overlaps by 170 pb, and genome coordinates are also shown, according to GRCh38.p14 human genome. B) Example of results from the first round PCR, obtained from sixteen different DNA samples, with the primer pairs indicated below each electrophoresis gel. C) Example of barcoding-PCR results, for the samples shown in b). Arrow shows an unexpected 170 bp DNA fragment, generated as a PCR artifact from the overlapping region between both amplicons. BC85 and BC96 were used to check for cross-contamination. BC85 include a mix from both first-round PCR negative controls, while BC96 include H2O as template. Kb: Kilobases; MWM: Molecular Weight Marker; BC: Barcode. C-: PCR negative control.

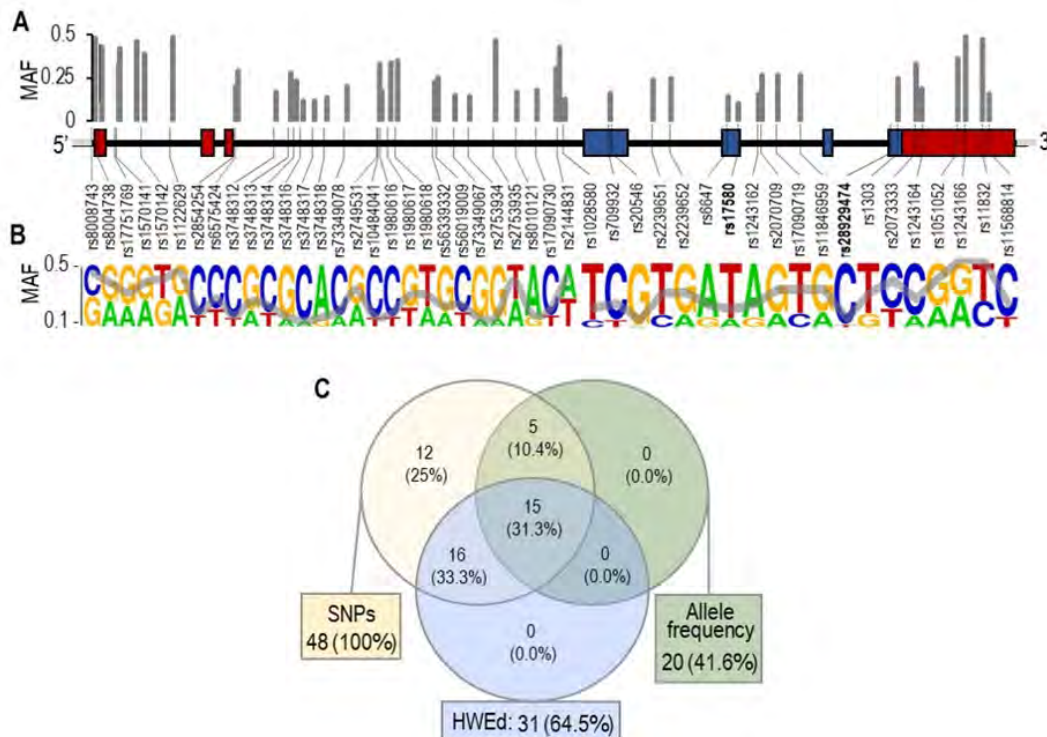


Figure 2. Distribution over *SERPINA1* gene, comparison of allele frequencies with the European population, and HWE of polymorphic SNPs. A) Minor Allele Frequencies (grey bars) of highly polymorphic SNPs ( $MAF > 0.1$ ), were plotted over *SERPINA1* gene. Coding exons are shown in blue, non-coding regions in red, and rsID codes of SNPs are shown below. Non-polymorphic SNPs rs143329723, rs28929474, and rs20546 were also included, as were found in exons. B) Sequence-logo representation of alleles found in the 48 SNPs from A). MAF values was also plotted over the sequence-logo (grey line). C) Venn diagram of selected 48 SNPs. SNPs were classified according to the existence of differences in the allele with the European population retrieved from the ALFA project (green), and departure from the Hardy Weinberg Equilibrium (HWE) (blue).

**Resultados:** Se obtuvieron más de 300.000 lecturas con una calidad mayor de Q15, cubriendo el 100% del gen *SERPINA1* con una profundidad mínima de 500X, para todas las muestras analizadas. Se detectaron 45 SNPs y 2 INDELS altamente polimórficos (MAF > 0,1). Más del 90% de los SNPs heterocigóticos fueron faseados correctamente, lo que permitió reconstruir 91 y 58 haplotipos distintos para la mitad 5' y 3' del gen *SERPINA1*, respectivamente. El análisis de desequilibrio de ligamiento basado en haplotipos sugiere que un punto caliente de recombinación podría generar la elevada variación detectada en la mitad 5' del gen *SERPINA1*.

**Conclusiones:** La secuenciación basada en nanoporos permite la reconstrucción de haplotipos del gen *SERPINA1*, y podría ayudar a comprender la relación entre las variantes genéticas y los fenotipos clínicos asociados al DAAT. Esta metodología podría convertirse en una valiosa herramienta para el diagnóstico genético del DAAT en el futuro.

Financiación: Universidad de La Laguna (ULL). Ref. 2022/20158.

## 919. CARACTERIZACIÓN INMUNOLÓGICA DE LOS PACIENTES CON ASMA EN FUNCIÓN DE GRAVEDAD. ESTUDIO PRELIMINAR

**Leandro Tapia Barredo**, Carlos Martínez Rivera, Toni Zapata Comas, Raquel Guillamat Prats, Paola Goncalves Romeu, María Basagaña Torrento, Ignasi García Olivé, Agnes Hernández Biette, Clara Padró Casas, Anna Núñez Condomines, Jorge Abad Capa y Antoni Rosell Gratacós

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, España.

**Introducción:** Caracterizar aspectos relacionados con la inflamación y remodelado de nuestros pacientes con asma se hace obligado para establecer una terapéutica lo más adecuada posible. Hemos querido evaluar en suero y esputo patrones inflamatorios, de remodelado y protección ante infecciones en función de severidad del asma.

Tabla 1. Datos generales, relacionados con el asma, comorbilidades y variables clínicas

|                           | Asma leve    | Asma moderada | Asma grave  | p     |
|---------------------------|--------------|---------------|-------------|-------|
| Sexo (femenino)           | 100          | 100           | 66,7        | 0,109 |
| IMC                       | 24,1 (4,7)   | 23,8 (2)      | 19,2 (4,5)  | 0,370 |
| Edad inicio asma adulto % | 40           | 44,4          | 77          | 0,195 |
| Tabaquismo sí %           | 40           | 11,1          | 25          | 0,610 |
| Ansiedad %                | 0            | 42,9          | 16,7        | 0,209 |
| Depresión %               | 25           | 14,3          | 8,3         | 0,688 |
| Poliposis %               | 0            | 28,6          | 16,7        | 0,483 |
| Rinosinusitis %           | 25           | 42,9          | 33,3        | 0,827 |
| ACT                       | 24 (1)       | 23,8 (2)      | 19,2 (4)    | 0,008 |
| Ingresos                  | 0 (0)        | 0 (0)         | 1 (1,6)     | 0,426 |
| Exacerbaciones            | 0,4 (0,9)    | 0 (0)         | 1,77 (1,9)  | 0,020 |
| Budesonida mg             | 400 (0)      | 475 (212)     | 1500 (249)  | 0,000 |
| FEV1%                     | 96,4 (7)     | 94,6 (5,6)    | 78,7 (26,3) | 0,120 |
| FEV1 ml                   | 2.870 (909)  | 2.494 (676)   | 2.309 (534) | 0,318 |
| FVC %                     | 105 (7,6)    | 98 (5)        | 83,3 (26)   | 0,059 |
| FVC ml                    | 3.840 (973)  | 2.925 (645)   | 3.213 (807) | 0,169 |
| FeNO ppb                  | 30 (31)      | 20 (23)       | 46,7 (79)   | 0,583 |
| Eos sangre %              | 4,3 (2,8)    | 3,6 (3,6)     | 3,5 (3,2)   | 0,905 |
| Eos sangre cel            | 1.920 (3700) | 250 (277)     | 339 (386)   | 0,153 |
| Eos esputo %              | 10,2 (7)     | 6,4 (3,8)     | 9,3 (6)     | 0,703 |
| Neut esputo %             | 12,4 (20)    | 4,7 (3,7)     | 20 (21)     | 0,510 |
| IgE total                 | 767 (1213)   | 184 (264)     | 537 (697)   | 0,525 |
| IgG total                 | 1.091 (124)  | 920 (280)     | 952 (290)   | 0,513 |
| IgG1                      | 538 (52)     | 524 (165)     | 523 (172)   | 0,980 |
| IgG2                      | 452 (117)    | 296 (147)     | 316 (119)   | 0,098 |
| IgG3                      | 49,6 (22,7)  | 61,4 (30)     | 52,2 (41)   | 0,840 |
| IgG4                      | 52 (43)      | 35 (25)       | 62 (103)    | 0,781 |
| IgM                       | 162 (91)     | 359 (753)     | 121 (69)    | 0,450 |
| IgA                       | 229 (86)     | 209 (147)     | 229 (112)   | 0,595 |

**Material y métodos:** En el marco de un estudio transversal observacional más amplio que pretende caracterizar el viroma en esputo inducido, hemos evaluado en 28 pacientes la TSLP, citoquinas

relacionadas con inflamación T1, T2, T17, protección ante infecciones y con remodelado; tanto en esputo como en suero y lo hemos evaluado en función de severidad del asma. También hemos evaluado edad de inicio del asma, comorbilidades, función pulmonar, síntomas, exacerbaciones en el año previo.

**Resultados:** En 28 pacientes se han obtenidos datos generales sobre asma, función pulmonar, variables clínicas, celularidad esputo, y datos de laboratorio (tabla 1). Los pacientes severos, como era de esperar, tienen más síntomas, exacerbaciones, dosis de corticoide inhalado, y peor función pulmonar. Los pacientes leves tienen valores más altos de IGG2. En tabla 2 se ven parámetros relativos a inflamación, protección ante infecciones y remodelado no observando diferencias significativas excepto para IL9 en esputo; más alta en leves ( $p = 0,103$ ), MMP 2 en esputo; más alta en graves (0,147) IL2 en suero, más bajo en graves (0,145), e IL6 en suero más bajo en graves ( $p = 0,059$ ).

**Conclusiones:** Aunque es una muestra pequeña, los hallazgos podrían ir en la línea de más remodelado en asma grave y más inflamación th2 en asma leve, así como niveles de protección ante infecciones menor en asma grave. Es necesario ampliar la muestra y ver la correlación de los hallazgos con la diversidad del viroma y microbioma.

| Variables relacionadas con inflamación en esputo suero en función de la gravedad |          |                 |                  |                  |       |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------|------------------|------------------|-------|
|                                                                                  |          | Asma leve       | Asma moderada    | Asma grave       | p     |
| Esputo                                                                           | IL-4     | 0,111 (0,143)   | 0,045 (0,019)    | 0,042 (0,034)    | 0,247 |
|                                                                                  | IL-5     | 0,003 (0,005)   | 0,003 (0,006)    | 0,012 (0,015)    | 0,349 |
|                                                                                  | IL-9     | 0,174 (0,097)   | 0,096 (0,083)    | 0,085 (0,054)    | 0,103 |
|                                                                                  | IL-13    | 0,006 (0,013)   | 0,004 (0,006)    | 0,001 (0,003)    | 0,442 |
|                                                                                  | IL-17    | 0,004 (0,004)   | 0,006 (0,009)    | 0,005 (0,005)    | 0,839 |
|                                                                                  | TSLP     | 0,001 (0,002)   | 0,001 (0,001)    | 0,001 (0,002)    | 0,915 |
|                                                                                  | IL2      | 0,0112 (0,0146) | 0,0033 (0,0031)  | 0,006 (0,0118)   | 0,616 |
|                                                                                  | IL12     | 0,004 (0,003)   | 0,004 (0,003)    | 0,004 (0,005)    | 0,996 |
|                                                                                  | IFN-G    | 0,025 (0,022)   | 0,11 (0,005)     | 0,016 (0,019)    | 0,550 |
|                                                                                  | IL-6     | 0,125 (0,146)   | 0,101 (0,157)    | 0,169 (0,197)    | 0,807 |
|                                                                                  | IL-8     | 1,235 (0,600)   | 0,812 (0,527)    | 1,147 (1,026)    | 0,798 |
|                                                                                  | IL-1b    | 0,201 (0,160)   | 0,203 (0,272)    | 0,763 (1,320)    | 0,530 |
|                                                                                  | TNF-alfa | 0,032 (0,027)   | 0,018 (0,012)    | 0,044 (0,073)    | 0,781 |
|                                                                                  | GM-CSG   | 0               | 0,008 (0,011)    | 0,010 (0,029)    | 0,743 |
|                                                                                  | MMP-2    | 6,105 (7,584)   | 5,816 (4,877)    | 21,303 (19,327)  | 0,147 |
|                                                                                  | MMP-3    | 0,100 (0,090)   | 0,123 (0,172)    | 0,199 (0,136)    | 0,352 |
|                                                                                  | MMP-8    | 8,923 (5,365)   | 5,065 (4,281)    | 5,908 (6,105)    | 0,613 |
|                                                                                  | MMP-9    | 0,876 (0,519)   | 0,502 (0,435)    | 1,151 (1,076)    | 0,535 |
|                                                                                  | PGD-F    | 0,015 (0,031)   | 0,007 (0,012)    | 0,036 (0,079)    | 0,719 |
| Suero                                                                            | IL-4     | 16,51 (8,91)    | 15,71 (2,41)     | 13,39 (3,26)     | 0,539 |
|                                                                                  | IL-5     | 31,56 (13,42)   | 30 (17,24)       | 32,97 (25,77)    | 0,977 |
|                                                                                  | IL-9     | 7,60 (3,72)     | 6,676336 (1,00)  | 7,23 (2,55)      | 0,903 |
|                                                                                  | IL-13    | 3,92 (3,59)     | 2,90 (1,80)      | 2,63 (2,55)      | 0,704 |
|                                                                                  | IL-17    | 6,17 (2,85)     | 5,86 (2,95)      | 5,55 (2,59)      | 0,916 |
|                                                                                  | TSLP     | 4,028 (1,976)   | 2,936 (1,07)     | 2,761 (1,743)    | 0,433 |
|                                                                                  | IL2      | 10,03 (4,5)     | 7,38 (2,32)      | 7,7 (3,19)       | 0,145 |
|                                                                                  | IL12     | 1,419 (0,58)    | 1,121 (0,383)    | 1,698 (1,657)    | 0,789 |
|                                                                                  | IFN-G    | 10,837 (5,227)  | 9,110640 (1,859) | 8,612381 (2,113) | 0,468 |
|                                                                                  | IL-6     | 33,027 (17,37)  | 17,87 (4,41)     | 18,6 (6,96)      | 0,059 |
|                                                                                  | IL-8     | 4,55 (2,56)     | 3,27 (1,77)      | 4,91 (2,97)      | 0,668 |
|                                                                                  | IL-1b    | 2,54 (0,86)     | 2,58 (1,03)      | 2,42 (1,10)      | 0,965 |
|                                                                                  | TNF-alfa | 13,516 (7,512)  | 11,328 (2,989)   | 9,734 (3,824)    | 0,406 |
|                                                                                  | GM-CSG   | 18,382 (12,805) | 14,083 (5,142)   | 8,726 (6,357)    | 0,139 |

## 601. CAUSAS ASOCIADAS A LA TOS CRÓNICA EN UNA CONSULTA MONOGRÁFICA DE TOS

**Sara Atarés López**, María Luisa Nieto Cabrera, María Villagrasa Guarch, Lía Alonso Tomás, Fernando Sánchez-Toril López y Juan José Soler Cataluña

Servicio de Neumología Hospital Arnau de Vilanova-Llíria, Valencia, España.

**Introducción:** Las causas asociadas a la tos crónica (TC) son variadas. Con frecuencia, la falta de resolución de la tos lleva a un estudio más amplio que puede mostrar la asociación de más de un de-

sencadenante. El objetivo del presente estudio es evaluar la frecuencia de diagnósticos asociados a la TC en pacientes controlados en una consulta monográfica de tos.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional sobre una cohorte de pacientes con TC en seguimiento en la consulta monográfica de TC durante un periodo de 4 años. Se define TC como presencia de tos de más de 8 semanas de duración con radiografía de tórax sin alteraciones significativas. A todos los pacientes se les aplicó un algoritmo secuencial diagnóstico y según este, se solicitaron pruebas de función respiratoria, tomografía computarizada, estudio del sueño o broncoscopia, entre otras. Se analizaron datos demográficos y diagnósticos establecidos. Se utilizó el *software* SPSS v28 para el análisis estadístico de los datos.

**Resultados:** Se incluyeron 637 pacientes (66,1% mujeres) con una edad media de  $56 \pm 14$  años y un tiempo medio de tos de  $33 \pm 48$  meses. Los distintos diagnósticos establecidos se muestran en la tabla. 314 pacientes (49,3%) presentan TC multifactorial (TCM). Estos pacientes tenían una edad media más avanzada  $60 \pm 12$  años ( $p < 0,0001$ ), un índice de masa corporal (IMC) mayor de  $28,9 \pm 4,8$  ( $p < 0,0001$ ) y una evolución de la tos de  $40 \pm 54$  meses, significativamente más prolongada ( $p < 0,005$ ) que el resto de los pacientes con solo un diagnóstico. En los pacientes con TCM la ausencia de resolución de la tos (45,2%) fue más frecuente que en los pacientes con solo una causa de tos (30,3%) ( $p < 0,005$ ).

| Diagnósticos establecidos asociados a tos crónica |     |       |
|---------------------------------------------------|-----|-------|
| Causa                                             | N   | %     |
| Diagnóstico multifactorial                        | 314 | 49,3% |
| AOS                                               | 282 | 44,3% |
| ERGE                                              | 219 | 34,4% |
| Tos asociada a patología vía aérea superior       | 163 | 25,6% |
| Bronquiectasias                                   | 148 | 23,2% |
| Asma                                              | 147 | 23,1% |
| Tos de origen desconocido                         | 32  | 5%    |
| EPOC                                              | 24  | 3,8%  |
| Neurológico                                       | 15  | 2,4%  |
| EPID                                              | 15  | 2,4%  |
| Cáncer                                            | 5   | 0,78% |
| Traqueomalacia                                    | 3   | 0,47% |

AOS: apnea obstructiva del sueño; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; EPID: enfermedad pulmonar intersticial difusa.

**Conclusiones:** En nuestra serie, además de las causas comúnmente descritas asociadas a la TC, encontramos una frecuencia alta de AOS (44%) y de bronquiectasias (23%). Los pacientes con TC multifactorial son de mayor edad, tienen un IMC más alto, muestran al diagnóstico mayor tiempo de evolución de la tos y es más frecuente en ellos la falta de resolución de la tos.

## 201. COMPARATIVA DE LA TERAPIA BIOLÓGICA EN PACIENTES CON ASMA GRAVE NO CONTROLADA CON FENOTIPO T2: RESULTADOS EN VIDA REAL

Cristina Bellver Asperilla<sup>1</sup>, Mariana Muñoz Esquerre<sup>2</sup>, Salud Santos Pérez<sup>2</sup>, Nuria Padullès Zamora<sup>3</sup>, Xavier González Compta<sup>4</sup>, Laura Mejía Cardona<sup>1</sup> y Sandra Gil Jiménez<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>2</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, IDIBELL, Universidad de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>3</sup>Servicio de Farmacia, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>4</sup>Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario de Bellvitge, Universidad de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>5</sup>Facultad de Medicina, Universidad de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, España.

**Introducción:** En la actualidad, se dispone de cuatro fármacos biológicos (TB) aprobados para el tratamiento del asma grave no controlada (AGNC) con fenotipo T2: tres anticuerpos antagonistas de la vía IL-5 (mepolizumab, reslizumab, benralizumab) y un anticuerpo anti-IL4/13 (dupilumab). Sin embargo, existe poca evidencia de la efectividad comparativa de los fármacos en la práctica clínica habitual. El principal objetivo de este estudio fue comparar la efectividad de estas cuatro terapias en pacientes con AGNC *naïve* (sin tratamiento biológico previo).

**Material y métodos:** Se trata de un estudio observacional con recogida de datos prospectivo, el que se incluyeron un total de 56 pacientes con AGNC *naïve* a los que se les iba a iniciar tratamiento biológico. Se realizó seguimiento de 6 meses tras el inicio de terapia. La mediana de edad fue de 60 años [IQR: 51,3-67], siendo un 60% mujeres. La distribución de las variables demográficas y clínicas se expone en la tabla.

**Resultados:** En global, se observó una mejoría significativa de los objetivos terapéuticos: reducción de exacerbaciones, atenuación de

**Tabla 1. Características basales de la población general y distribución por grupos de tratamiento biológico**

| Variable                            | Total<br>n = 56  | Mepolizumab<br>n=26 | Reslizumab<br>n=6 | Benralizumab<br>n=13 | Dupilumab<br>n=11 | P valor |
|-------------------------------------|------------------|---------------------|-------------------|----------------------|-------------------|---------|
| Edad, años                          | 40 [25,75 – 51]  | 62 [53,8-69,5]      | 57,5 [51,3-63,5]  | 59 [50-63,5]         | 51 [47-71]        | 0,064   |
| Edad de inicio del asma             | 60 [51,3 – 67]   | 40,5 [27,3-51,3]    | 44 [35,5-52]      | 48 [13,5-54,5]       | 33 [20-43]        | 0,227   |
| Género Femenino                     | 34 (60,7%)       | 18 (69,2%)          | 4 (66,7%)         | 6 (46,2%)            | 6 (54,5%)         | 0,464   |
| Historia de tabaquismo              | 23 (41,1%)       | 8 (30,8%)           | -                 | 6 (46,2%)            | 9 (81,8%)         | 0,016*  |
| IMC                                 | 26,9 [20,9 – 32] | 28,1 [25,8-32]      | 31 [24,4-43]      | 27,3 [25-32,3]       | 28,3 [21,1-32,6]  | 0,996   |
| Sensibilización alérgica            |                  |                     |                   |                      |                   |         |
| Ninguna                             | 41 (71,9%)       | 22 (84,6%)          | 6 (100%)          | 6 (46,2%)            | 7 (63,6%)         | <0,001* |
| Monosensibilización                 | 11 (19,6%)       | 4 (15,4%)           | -                 | 7 (53,8%)            | 11 (100%)         |         |
| Polisensibilización                 | 4 (7,1%)         | -                   | -                 | -                    | 4 (7,1%)          |         |
| Rinitis alérgica                    | 19 (33,9%)       | 4 (15,4%)           | 0                 | 10 (76,9%)           | 5 (45,5%)         | <0,001* |
| Rinosinusitis crónica con poliposis | 34 (60,8%)       | 12 (46,2%)          | 4 (66,6%)         | 9 (69,2%)            | 9 (81,8%)         | 0,013*  |
| Ansiedad o depresión                | 21 (37,5%)       | 9 (34,6%)           | 6 (100%)          | 6 (46,2%)            | -                 | <0,001* |
| ACT basal, puntos                   | 14 [10 – 19]     | 14,5 [11,8-20]      | 13 [8,5-18,3]     | 13 [9,5-15,5]        | 19 [10-20]        | 0,551   |
| OCS basal, mg/día                   | 5 [0 – 10]       | 5 [0-13,5]          | 15 [0-37,5]       | 5 [0-17,5]           | 0                 | 0,03*   |
| Exacerbaciones previas, número      | 2 [0 – 3]        | 2 [0-3]             | 2,5 [1,75-3,25]   | 1 [0-3]              | 1 [0-4]           | 0,757   |
| FEV1, %predicho                     | 75,5 [56-92,8]   | 75,5 [56,1-96]      | 78,5 [48,8-88]    | 69 [40,5-89,4]       | 90 [63,4-110]     | 0,799   |
| Eosinofilia sangre, cél/uL          | 350 [152-667]    | 385 [207-652]       | 125 [0-572]       | 200 [35-680]         | 570 [270-700]     | 0,245   |

Datos expresados en mediana [RIQ] o número (%). IMC: índice de masa corporal; ACT: Asma Control Test; OCS: Corticoides orales de mantenimiento; FEV1: volumen espiratorio en el 1 segundo.

Tabla 1. Comunicación 201.

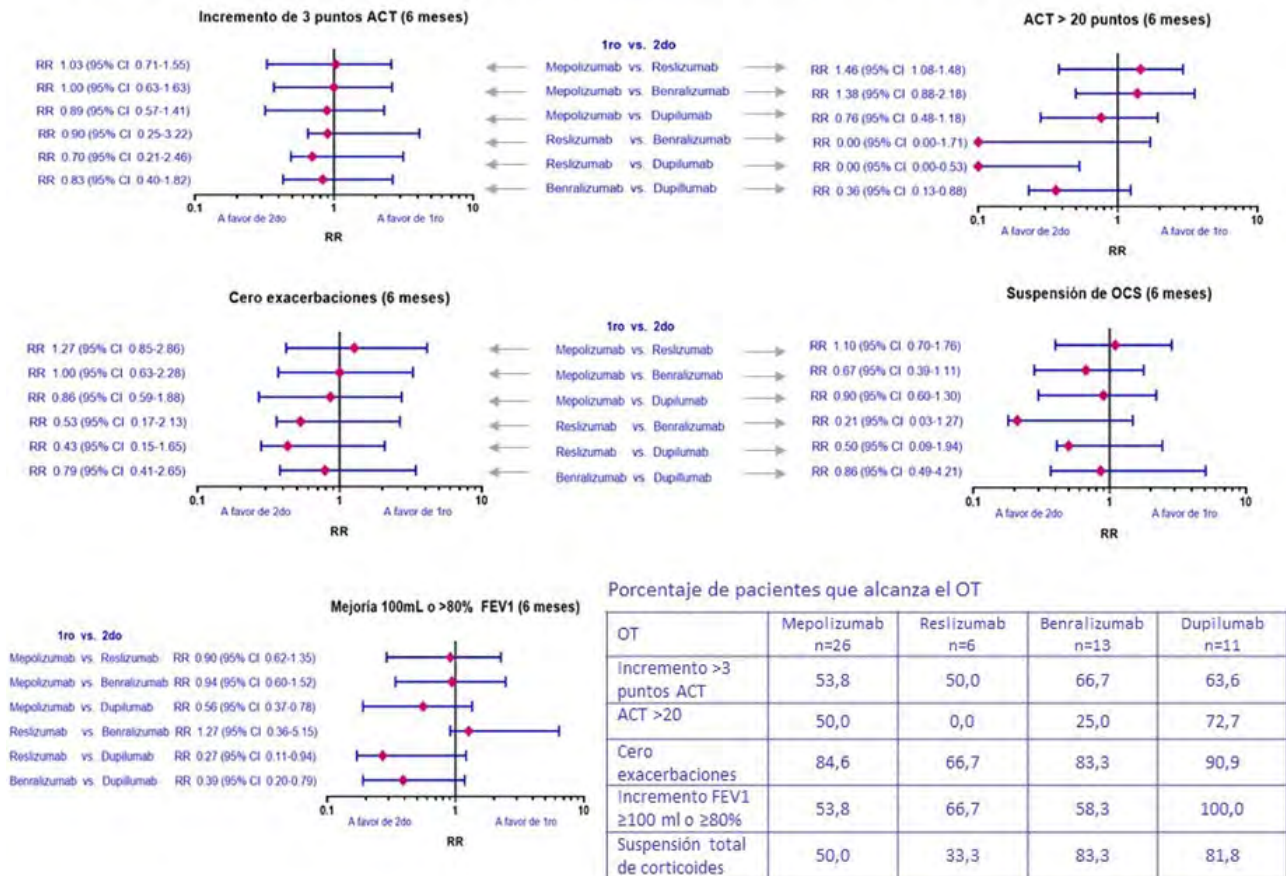
**Figura 1. Comparativa entre fármacos biológicos y la consecución de los objetivos terapéuticos (OT)**

Figura 1. Comunicación 201.

síntomas (medida por la mejoría en Asma Control Test (ACT) y función pulmonar (incremento del FEV1 prebroncodilatador), no obstante, la reducción de OCS (en pacientes corticodependientes) no se redujo de manera significativa. Se analizó la consecución de objetivos terapéuticos en todos los pacientes y según TB de la siguiente manera: 1) % de pacientes con mejoría de al menos 3 puntos ACT o ACT  $\geq 20$ ; 2) % de pacientes con cero exacerbaciones; 3) % de pacientes con suspensión total de OCS; 4) % de pacientes con mejoría de 100 ml o FEV1  $\geq 80\%$  (fig.). En el análisis comparativo entre pares de fármacos (riesgo relativo) no se observaron diferencias significativas en la consecución de los objetivos terapéuticos especificados (fig.).

**Conclusiones:** La terapia biológica reduce las agudizaciones, minimiza los síntomas y mejora la función pulmonar en pacientes diagnosticados de AGNC. No se encontraron diferencias en la efectividad según objetivo terapéutico en función del fármaco biológico seleccionado, se requieren más estudios comparativos en la práctica habitual para determinar el mayor rendimiento de la terapia biológica en estos pacientes.

Financiamiento: FIS PI20/00777, BECA SEPAR 787/2018.

#### 684. "CUANTO ANTES MEJOR". EVOLUCIÓN DE LAS PRUEBAS DE FUNCIÓN PULMONAR A DOS AÑOS EN PACIENTES TRATADOS CON BENRALIZUMAB

**Pablo Franco Suarez**, Yanira Chuquimia Mendoza, Elena Martín Gallego, Brenda Romero Arguello, Carmen López Garay, Laura Sierra Herranz, Elizabeth de Freitas González, Javier Juan García, Silvia Fernández Huerga y Luis Carazo Fernández

Complejo Asistencial Universitario de León, León, España.

**Introducción:** El asma grave constituye un síndrome heterogéneo con diversas variables clínicas, con necesidad de abordaje especializado. Desde la aparición de los tratamientos biológicos para el asma el manejo de esta enfermedad ha cambiado de manera drástica. Benralizumab es un anticuerpo monoclonal con efecto antieosinófilo, humanizado y afucosilado (IgG1), que se une a la subunidad alfa del receptor de la Interleucina 5 (IL-5), aprobado en escalón 6 de la GEMA en 2017. El objetivo de este estudio es valorar los cambios en función pulmonar de los pacientes con este tratamiento.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo realizado en pacientes de nuestra Unidad de Asma Grave tratados con benralizumab con seguimiento a 2 años. Se recogieron datos demográficos, fenotipo y las pruebas de función pulmonar (PFP). En el estudio estadístico se utilizó el programa SPSS 21.0. Se consideró significativa una  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se incluyeron 50 pacientes con asma grave a tratamiento con benralizumab, con edad media de  $61,8 \pm 11$  años, 53% eran mujeres, el 30% presentaba alergia con relevancia clínica, el 10% sin relevancia clínica y el 60% restante no presentaban alergia. El tiempo de evolución (TE) de la enfermedad medio era de  $19,5 \pm 11$  años. En la tabla se recogen los resultados de las PFP. Se observan diferencias en FEV1 (+493 ml) de manera global, siendo la mayor mejoría en el grupo de menor TE (574 vs. 437 ml). Entre los 12 y 24 meses la mejoría en FEV1 (+230 ml) solo es estadísticamente significativa en el grupo de menor TE. De manera global tras 24 meses de tratamiento se objetiva reversibilidad de la obstrucción.

**Conclusiones:** Al igual que los ensayos clínicos podemos afirmar que el tratamiento con benralizumab en pacientes con AG mejora la función pulmonar. Se observa una mejoría significativa exponencial de la función pulmonar a los 2 años, en pacientes con menos evolución del asma; por lo que se debe plantear el correcto diagnóstico

Tabla 1. Comunicación 684

| Resultados de PFP               |                       |               |               |                       |             |              |                 |               |             |
|---------------------------------|-----------------------|---------------|---------------|-----------------------|-------------|--------------|-----------------|---------------|-------------|
| Características                 | TE < 15 años (N = 21) |               |               | TE > 15 años (N = 29) |             |              | Global (N = 50) |               |             |
|                                 | Basal                 | 1 año         | 2 año         | Basal                 | 1 año       | 2 año        | Basal           | 1 año         | 2 año       |
| FEV <sub>1</sub> ml, media (DE) | 2.280 (174)           | 2.607 (196)   | 2.841 (799)   | 2.010 (721)           | 2.432 (763) | 2.447 (790)  | 2.123 (758)     | 2.505 (819)   | 2.612 (810) |
| FEV <sub>1</sub> %              | 77,7 (16,9)           | 92,5 (22,1)   | 100 (21)      | 72,9 (18,8)           | 87,5 (20,1) | 88,4 (19,3)  | 74,9 (18)       | 89,6 (21)     | 93,5 (20,3) |
| FVC ml                          | 3.370 (1.105)         | 3.625 (1.093) | 3.854,3 (941) | 3.026 (853)           | 3.492 (951) | 3.458 (951)  | 3.193 (957)     | 3.548 (1.010) | 3.624 (965) |
| FVC %                           | 96,4 (15,7)           | 105,7 (17,5)  | 112,6 (12,6)  | 90,4 (16,3)           | 104 (19,5)  | 101,7 (17,3) | 92,9 (16,2)     | 104,9 (18,5)  | 106 (17,3)  |
| FEV <sub>1</sub> /FVC           | 65,8 (8)              | 70,9 (9,9)    | 72,8 (9,9)    | 65,3 (11,2)           | 67,4 (13,7) | 70 (9,3)     | 65,5 (9,9)      | 71,2 (9,6)    | 70,9 (2,2)  |

p < 0,05 en todos los parámetros comparando el basal con el 2 año. Del primer año al segundo las diferencias solo presentan p < 0,05 en el grupo de TE < 15 años.

precoz de la misma. Con los resultados obtenidos se apoya la idea de no retrasar el inicio de benralizumab cuando esté indicado.

### 390. DÉFICIT DE HIERRO EN PACIENTES CON ASMA MODERADA-GRAVE (IRON ASTHMA)

**Mariana Muñoz Esquerre**<sup>1</sup>, Carlos Martínez Rivera<sup>2</sup>, Carmen Acosta Gutiérrez<sup>3</sup>, Hemily Izaguirre Flores<sup>4</sup>, Inés Escribano Gimeno<sup>5</sup>, Manuel Castilla Martínez<sup>6</sup>, Ana Gómez Larrauri<sup>7</sup>, Francisco Javier Campano Lancharro<sup>8</sup>, Tamara Hermida Alonso Pérez<sup>9</sup>, Ana Fernández Tena<sup>10</sup>, Ana Isabel Enríquez Rodríguez<sup>9</sup>, María Dolores Martínez Pitarch<sup>11</sup>, Raquel Ruiz Ferreras<sup>12</sup>, María del Mar García Rodenes<sup>13</sup>, Álvaro Martínez Mesa<sup>14</sup> e Iñigo Ojanguren Arranz<sup>15</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, IDIBELL,

Universitat de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>2</sup>Servicio

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

<sup>3</sup>Servicio de Neumología, Hospital de Getafe, Getafe, España. <sup>4</sup>Servicio

de Neumología, Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife,

España. <sup>5</sup>Servicio de Neumología Hospital Universitario Infanta Sofía, San

Sebastián de los Reyes, España. <sup>6</sup>Servicio de Neumología, Hospital Los

Arcos del Mar Menor, Murcia, España. <sup>7</sup>Servicio de Neumología, Hospital

Universitario Cruces, Vizcaya, España. <sup>8</sup>Servicio de Neumología, Hospital

Universitario de Navarra, Pamplona, España. <sup>9</sup>Servicio de Neumología,

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. <sup>10</sup>Servicio

de Neumología, Instituto Nacional de Silicosis, Oviedo, España. <sup>11</sup>Servicio

de Neumología, Hospital Lluís Alcanyes, Xàtiva, España. <sup>12</sup>Servicio

de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol, A Coruña,

España. <sup>13</sup>Servicio de Neumología, Hospital General Universitario Dr.

Balmis, Alicante, España. <sup>14</sup>Servicio de Neumología, Hospital Virgen de la

Victoria, Málaga, España. <sup>15</sup>Servicio de Neumología, Hospital Vall

d'Hebron, Barcelona, España.

**Introducción:** Las comorbilidades asociadas al asma pueden jugar un papel relevante en el control inadecuado y contribuir al incremento de la inflamación y persistencia de los síntomas. En la actualidad existe muy poca evidencia que analice directamente el déficit de hierro (Fe) en pacientes con asma y su repercusión sobre el control de la enfermedad. El objetivo principal fue determinar la prevalencia del déficit de Fe en pacientes con asma moderada-grave (sin anemia). Determinar las características clínicas de los pacientes con déficit de Fe, tanto el déficit de Fe absoluto como el funcional.

**Material y métodos:** Estudio observacional, de corte transversal, multicéntrico en pacientes con el diagnóstico de asma moderada-grave en escalones terapéuticos 3-6 (GEMA). Como criterio de exclusión se consideró: el tabaquismo activo o ≥ 10 paquetes-año, síndrome de hiperventilación, enfermedades hematológicas, enfermedades inflamatorias o autoinmunes, neoplasia activa, trastornos ginecológicos y/o digestivos que deriven en pérdidas de sangre aumentadas, tratamiento sustitutivo con hierro y/o derivados. Adicionalmente se excluyeron los pacientes que tengan una PCR > 6,0 mg/L y/o un recuento de leucocitos en sangre > 10.000 × 10<sup>9</sup>/uL como medida de inflamación aguda que pueda sobrestimar los valores de ferritina sérica a evaluar.

**Resultados:** Se incluyeron 213 pacientes con asma moderada a grave y sin anemia, con una edad media de 53,5 años, donde el 68% eran mujeres. La prevalencia de déficit absoluto o relativo de Fe en pacientes con asma moderada-grave (sin anemia) fue de un 48,4% (fig.), siendo un 20,7% con déficit absoluto y un 27,7% con déficit relativo de Fe respecto a la población total. De los pacientes con déficit absoluto, el 97,7% eran mujeres frente al 0,5% de hombres (p < 0,001). La prevalencia del déficit funcional es significativamente mayor en mujeres (20%) frente al 9% en hombre (p < 0,001). Las características clínicas y demográficas de los pacientes incluidos y el análisis según presenta o no un déficit absoluto se resumen en la tabla. En el análisis por regresión logística, el único factor que se asoció al déficit absoluto de Fe fue el sexo femenino (OR = 29, IC95% 2,98-221,19, p = 0,001).

| Variables clínicas                   | Total (N=215) | Déficit absoluto Fe (N=44) | Sin déficit (N=169) | P valor |
|--------------------------------------|---------------|----------------------------|---------------------|---------|
| Edad, años                           | 53.5 ± 14.1   | 53.5 ± 13.9                | 53.2 ± 15.0         | ns      |
| Sexo femenino, n (%)                 | 145 (68.1%)   | 43 (97.7%)                 | 102 (60.4%)         | <0.001  |
| Edad de inicio asma, años            | 30.9 ± 19.0   | 29.9 ± 3.0                 | 31.2 ± 1.5          | ns      |
| IMC <sup>1</sup> , kg/m <sup>2</sup> | 28.1 ± 6.0    | 29.5 ± 5.9                 | 27.7 ± 6.0          | ns      |
| Tabaquismo, n (%)                    |               |                            |                     |         |
| Ex fumador                           | 66 (31%)      | 12 (27.3%)                 | 54 (32%)            | ns      |
| Nunca fumador                        | 147 (69%)     | 32 (72.3%)                 | 115 (68%)           |         |
| Comorbilidades                       |               |                            |                     |         |
| Rinitis alérgica, n(%)               | 125 (58.7%)   | 25 (56.8%)                 | 100 (59.2%)         | ns      |
| RSCcPN, n (%)                        | 39 (18.3%)    | 7 (15.9%)                  | 32 (18.9%)          | ns      |
| EREA, n(%)                           | 28 (13.1%)    | 4 (9.1%)                   | 24 (14.2%)          | ns      |
| Ansiedad, n(%)                       | 38 (17.8%)    | 11 (25%)                   | 27 (16%)            | ns      |
| Depresión, n(%)                      | 20 (9.4%)     | 9 (20.9%)                  | 11 (6.6%)           | 0.015   |
| Osteoporosis, n(%)                   | 11 (5%)       | 6 (14%)                    | 5 (3%)              | 0.014   |
| Tratamiento de mantenimiento         |               |                            |                     |         |
| Escalón GEMA 3                       | 27 (12.7%)    | 7 (16.3%)                  | 20 (12.0%)          | ns      |
| Escalón GEMA 4                       | 35 (16.4%)    | 4 (9.3%)                   | 31 (18.6%)          |         |
| Escalón GEMA 5                       | 87 (40.8%)    | 22 (51.2%)                 | 64 (38.3%)          |         |
| Escalón GEMA 6                       | 61 (28.6%)    | 9 (20.9%)                  | 50 (29.9%)          |         |
| Síntomas                             |               |                            |                     |         |
| Disnea MRC                           |               |                            |                     |         |
| 0                                    | 62 (33.2%)    | 12 (31.6%)                 | 50 (34%)            | ns      |
| 1                                    | 92 (49.2%)    | 18 (47.4%)                 | 73 (49.7%)          |         |
| 2                                    | 26 (13.9%)    | 7 (18.4%)                  | 7 (12.2%)           |         |
| 3                                    | 7 (3.7%)      | 1 (2.6%)                   | 6 (4.1%)            |         |
| ACT, puntos                          | 20.1 ± 4.7    | 19.0 ± 0.7                 | 20.4 ± 0.4          | ns      |
| HAD, puntos                          | 9.4 ± 6.5     | 11.2 ± 6.8                 | 9.0 ± 6.4           | 0.049   |
| Nijmegen, puntos                     | 11.9 ± 6.9    | 13.9 ± 1.0                 | 11.4 ± 0.5          | 0.034   |
| FEV1 PreBD, mL                       | 2399 ± 755    | 2212 ± 620                 | 2447 ± 780          | ns      |
| FEV1 PreBD, %predicho                | 79.7 ± 1.8    | 80.6 ± 4.0                 | 79.4 ± 2.1          | ns      |
| Exacerbaciones - CS                  | 0.9 ± 1.4     | 1.3 ± 0.2                  | 0.8 ± 0.1           | 0.037   |
| Análíticos                           |               |                            |                     |         |
| Eosinofilia, cel/uL                  | 963 ± 501     | 618 ± 1054                 | 1019 ± 538          | ns      |
| Leucocitos, x10 <sup>9</sup> /uL     | 7.1 ± 1.5     | 7.5 ± 1.3                  | 6.9 ± 1.6           | ns      |
| Proteína C-Reactiva, mg/L            | 2.4 ± 0.1     | 2.9 ± 0.3                  | 2.3 ± 0.2           | ns      |
| Hemoglobina, mg/L                    | 141.9 ± 0.8   | 134.4 ± 1.7                | 143.9 ± 0.9         | <0.001  |
| Hematocrito                          | 42.6 ± 0.3    | 41.6 ± 0.6                 | 42.9 ± 0.3          | ns      |
| Ferritina, ng/mL                     | 98.8 ± 7.8    | 19.7 ± 6.8                 | 119.3 ± 119         | <0.001  |
| Transferrina, umol/L                 | 63.2 ± 6.5    | 49.7 ± 14.2                | 66.8 ± 7.3          | ns      |
| Hierro sérico, umol/L                | 23.9 ± 1.8    | 14.1 ± 4.0                 | 26.5 ± 2.0          | 0.006   |
| Índice de saturación transferrina, % | 23.3 ± 9.5    | 16.4 ± 1.4                 | 25.1 ± 0.7          | <0.001  |

Datos expresados como media (± DE) o número (%)

IMC: índice de masa corporal; RSCcPN: rinosinusitis crónica con pólipos nasales; EREA: enfermedad respiratoria exacerbada por AINES; ACT: asma control test; HAD: escala hospitalaria de ansiedad y depresión; FEV1: volumen espiratorio en el 1 segundo; OCS: corticoides sistémicos; ns: no significativo.

Características clínicas de la población total y por subgrupos según el déficit de Fe.

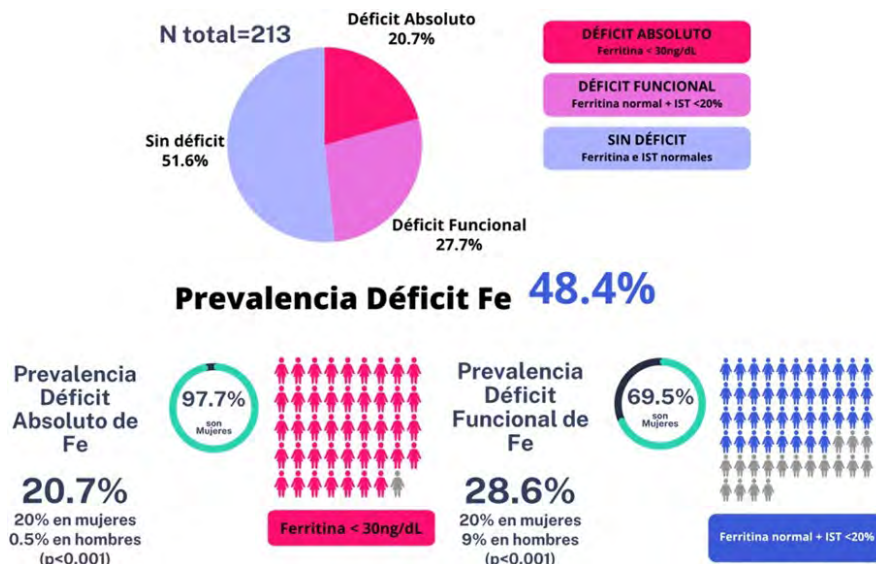


Figura 1. Comunicación 390. Prevalencia del déficit de Fe: absoluto y funcional.

**Conclusiones:** En pacientes con asma moderada-grave el déficit de Fe es frecuente, en torno a un 48% de los pacientes presenta un déficit absoluto o déficit relativo de Fe, el único factor asociado al déficit absoluto de Fe fue el sexo femenino.

#### 478. DÉFICIT DE ALFA 1 ANTITRIPSINA EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON ASMA

**Lucía Ortega Ruiz**, Clara Seghers Carreras, Begoña Peña del Cura, Miguel Jiménez Gómez, Layla Diab Cáceres y Rocío Magdalena Díaz Campos

Hospital 12 de Octubre, Madrid, España.

**Introducción:** El déficit de alfa-1-antitripsina (DAAT) es una enfermedad genética causada por la mutación en el gen *SERPINA1* que provoca una disminución sérica del alfa 1 antitripsina (A1AT). El asma es una enfermedad heterogénea, muy prevalente y en las distintas normativas se recomienda la determinación de niveles de A1AT dentro del estudio diagnóstico. El objetivo del estudio fue describir la prevalencia de DAAT en pacientes con asma grave, así como sus características clínicas.

| Distribución de las características en pacientes con asma grave y al menos una determinación de DAAT |               |                                |                                |       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------|--------------------------------|-------|
|                                                                                                      | N=72          | Pacientes con DAAT, N 29 (40%) | Pacientes sin DAAT, N 43 (60%) | p     |
| Edad, años media (DT)                                                                                | 62 (16,4)     | 57,8 (17,3)                    | 61,8 (15,7)                    | 0,309 |
| Mujeres, N (%)                                                                                       | 54 (75%)      | 22 (75,9%)                     | 32 (74,4%)                     | 0,890 |
| TC torácico, N (%)                                                                                   | 65 (90,3%)    | 27 (93,1%)                     | 38 (88,4%)                     | 0,506 |
| Enfisema, N (%)                                                                                      | 2 (2,8%)      | 0                              | 2 (4,6%)                       |       |
| Exacerbaciones año previo, N (%)                                                                     | 29 (40,3%)    | 10 (34,5%)                     | 19 (44,2%)                     | 0,410 |
| Ingreso hospitalario, N (%)                                                                          | 1 (1%)        | 1 (3,5%)                       | 0                              |       |
| FEV1 (%), media (DT)                                                                                 | 82(19,1)      | 79 (17,6)                      | 88 (19,7)                      | 0,085 |
| PBD positiva, N (%)                                                                                  | 22 (30,6%)    | 10 (34,5%)                     | 12 (27,9%)                     | 0,487 |
| FENO ppb, mediana (RIQ)                                                                              | 24 (17-44)    | 24 (17,3-47,5)                 | 26 (15-5)                      | 0,285 |
| IgE, mediana (RIQ)                                                                                   | 74 (30-223)   | 53 (24-100)                    | 163 (56-271)                   | 0,007 |
| Eosinófilos, mediana (RIQ)                                                                           | 200 (100-300) | 200 (0-300)                    | 200 (100-450)                  | 0,17  |
| ACT < 20 N (%)                                                                                       | 24 (33%)      | 13 (44,8%)                     | 11 (25,6%)                     | 0,089 |

N: número; DT: desviación típica; FEV1: volumen máximo espirado en el 1º segundo; PBD: prueba broncodilatadora; FeNO: fracción espirada de óxido nítrico; IgE: inmunoglobulina E; RIQ: rango intercuartílico; ACT: test de control de asma; TC: tomografía computarizada.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de pacientes con diagnóstico de asma bronquial grave valorados en una Unidad de Asma Grave de un hospital terciario entre enero y marzo 2023. Se definió DAAT como niveles inferiores a 120 mg/dL.

**Resultados:** Se incluyeron 84 pacientes con asma grave, el 85,7% (72) al menos tenía una determinación de A1AT. Sus características clínicas se resumen en la tabla. La mediana de los niveles de A1AT fue 127 mg/dL. El 40% (29) presentaban DAAT, de los cuales solo el 1% (1) tenían niveles inferiores a 60 mg/dL (déficit grave). Sin embargo, solo se realizó el genotipo en el 17% (5) de los pacientes. Los genotipos encontrados fueron 7% (3) PiMS, 2,6% (1) PiSS y 2,6% (1) PiSZ. Ninguno de los pacientes precisó tratamiento sustitutivo.

**Conclusiones:** El 40% de los pacientes con asma grave incluidos en nuestro estudio presentó DAAT. Sin embargo, en estos pacientes no se observó mayor número de exacerbaciones ni peor puntuación en el ACT.

#### 203. DÍA MUNDIAL DEL ASMA. EXPERIENCIA FENOMENAL

**Astrid Crespo Lessmann<sup>1</sup>**, Fabiana Cusati de Andrade<sup>1</sup>, Esther Palones Femenia<sup>1</sup>, Carolina Cisneros<sup>2</sup>, Isabel Urrutia<sup>3</sup>, Katarzyna Alicja Kolanczak<sup>1</sup>, Juan Ramón Gras Cabrerizo<sup>1</sup>, Teresa Bigorra Rodríguez<sup>1</sup> y Vicente Plaza Moral<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario Galdakao-Usansolo, Bilbao, España.

**Introducción:** FeNomenal es una experiencia audiovisual e interactiva, para ayudar a las personas a entender y visualizar el proceso inflamatorio de tipo 2 del asma. En contexto de la celebración del día mundial del asma, queremos dar a conocer nuestra experiencia.

**Material y métodos:** En la semana del día mundial del asma, se realizó una jornada que incluyó diversas actividades lúdicas y pruebas diagnósticas, voluntarias y gratuitas, dirigidas al público general en tres hospitales españoles. Estas incluyeron, mediciones del flujo espiratorio máximo (FEM), espirometrías y medición de la fracción exhalada de óxido nítrico (FeNO), con una experiencia que consistió en que los resultados de los valores de FeNO se traducían numéricamente a una escala musical y visual equivalente y mediante inteligencia artificial personalizaba el valor en la representación visual y sonora que se proyectaba en una cabina. Las animaciones visuales y el sonido se adaptaban a los resultados de la prueba de FeNO de cada participante, lo que mostraba las diferencias de FeNO bajo y alto y

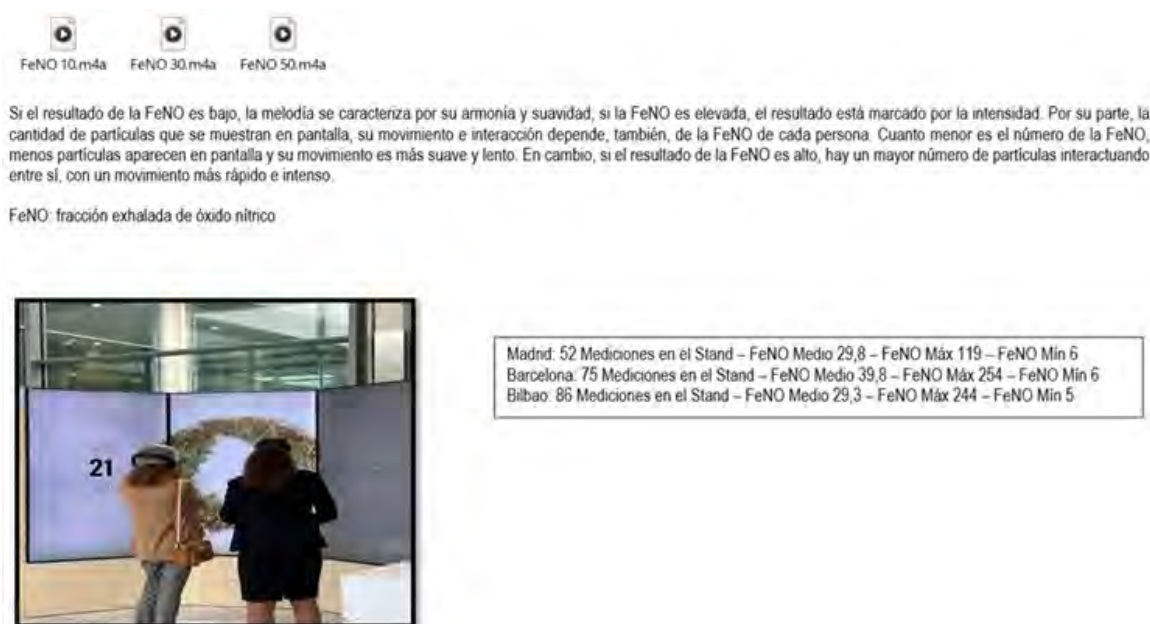


Figura 1. Comunicación 203. Tres ejemplos de sonidos generados por la experiencia FeNOmenal Si el resultado de la FeNO es bajo, la melodía se caracteriza por su armonía y suavidad; si la FeNO es elevada, el resultado está marcado por la intensidad. Por su parte, la cantidad de partículas que se muestran en pantalla, su movimiento e interacción depende, también, de la FeNO de cada persona. Cuanto menor es el número de la FeNO, menos partículas aparecen en pantalla y su movimiento es más suave y lento. En cambio, si el resultado de la FeNO es alto, hay un mayor número de partículas interactuando entre sí, con un movimiento más rápido e intenso.

Madrid: 52 Mediciones en el Stand – FeNO Medio 29,8 – FeNO Máx 119 – FeNO Mín 6 Barcelona: 75 Mediciones en el Stand – FeNO Medio 39,8 – FeNO Máx 254 – FeNO Mín 6 Bilbao: 86 Mediciones en el Stand – FeNO Medio 29,3 – FeNO Máx 244 – FeNO Mín 5.

permitió a los asistentes entender cómo el organismo reacciona a la inflamación. Posteriormente, tras una breve historia clínica, se proporcionó un informe médico. Esta actividad contó además en Barcelona con la participación del Servicio de Otorrinolaringología, quienes realizaron rinolaringoscopias a aquellas personas que de forma voluntaria quisieron hacerlo.

**Resultados:** Participaron 213 personas, cuya media (desviación estándar) de edad fue de 53,19 (16,6) años; un 59,2% eran mujeres, 8,58% fumadores activos, con un IMC 26,44 (20,69). Según la historia clínica presentaban un 35,85% rinitis, sospecha de asma 25,75%, alergias a neuroalérgenos 32,32% y poliposis nasal 4,59%. Los estudios de función pulmonar mostraron una media de FEM 410 L/min (142,47), un volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) 96,8% (18,7) y una FeNO 33,61 (34,25) ppb. Dentro de los hallazgos de la rinolaringoscopia (N = 68) destacó: 10,20% tenían inflamación de mucosa o rinitis, 4,41% hipertrofia de cornetes, 2,94% poliposis nasal, 2,94% desviación septal. En la figura se adjuntan 3 ejemplos de sonidos generados en la experiencia FeNOmenal.

**Conclusiones:** Este evento tuvo una elevada participación en los 3 hospitales y aceptación por parte de los asistentes, permitió detectar algunos casos sugestivos de asma y/o patología nasal, desconocidos previamente por el participante y creó conciencia sobre el control de esta enfermedad.

### 398. DUPILUMAB EN ASMA GRAVE NO CONTROLADA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE PUERTO REAL. RESPUESTA A LARGO PLAZO Y FACTORES PREDICTORES

Álvaro Cabeza Serrano, Daniel del Castillo Otero, Mercedes Sánchez Bommatty, Gonzalo González Mendoza, Carmen Maza Ortega y Mercedes Sánchez Benítez

Hospital Universitario de Puerto Real, Puerto Real, Cádiz, España.

**Introducción:** Los fármacos biológicos han supuesto un cambio de paradigma en el tratamiento del asma grave no controlada (AGNC)

de perfil T2. Sin embargo, las tasas de respuesta y los factores predictores de la misma son variables según los estudios en vida real. Los objetivos de este estudio han sido describir las características de los pacientes tratados con dupilumab, analizar la respuesta a largo plazo e identificar posibles factores predictores de dicha respuesta.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyó a pacientes con AGNC que iniciaron tratamiento con dupilumab entre marzo y noviembre de 2022. Se recogieron datos demográficos de los pacientes, así como características clínicas, biomarcadores y función pulmonar (FEV1) antes del inicio y al año de tratamiento. Se registró si habían recibido tratamiento biológico previo. La respuesta se valoró según la escala EXACTO y a criterio del clínico responsable. Se intentó buscar factores predictores de respuesta completa (RC).

**Resultados:** Fueron incluidos 29 pacientes, 18 mujeres y 11 hombres, con edad media de 53,9 años. Eran atópicos 19 pacientes, 15 presentaban obesidad y 9 poliposis nasosinusual (RSCcPN). Se observó, con respecto a situación basal, al año de tratamiento una reducción de exacerbaciones (4,5 vs. 0,68;  $p < 0,001$ ) y de ciclos de CO (4,09 vs. 0,67;  $p < 0,001$ ), así como mejoría del ACT (12,6 vs. 19,8;  $p < 0,001$ ) y del FEV1 (75,6 vs. 86,2%;  $p < 0,05$ ). En 7 casos hubo que retirar el fármaco, 5 de ellos por falta de respuesta y 2 por efectos adversos. Se consideró que hubo respuesta a tratamiento en 24 pacientes, 14 con RC, 4 buena respuesta y 6 respuesta parcial. En comparación con quienes no alcanzaron RC, los que sí la consiguieron eran con más frecuencia hombres (64 vs. 13%), presentaban menor tiempo de evolución del asma (22,8 vs. 28,5 años), mayor coexistencia de RSCcPN (50 vs. 13%), eosinófilos en sangre más elevados (435,5 vs. 274  $\text{cél}/\mu\text{l}$ ) y menor uso de tratamiento biológico previo (28,5 vs. 73%). No hubo diferencias en valores de FEV1 basal (75% en RC y 77,7% en no RC).

**Conclusiones:** En nuestra serie, dupilumab resultó un fármaco eficaz y seguro, logrando una respuesta completa a largo plazo casi la mitad de los pacientes. Factores como el sexo, el tiempo de evolución del asma, algunas comorbilidades, el recuento de eosinófilos y el uso previo de tratamiento biológico, pueden condicionar la respuesta al tratamiento, sin que parezca influir la función pulmonar.

## 212. DUPILUMAB EN LA PRÁCTICA CLÍNICA: IMPACTO EN LA FUNCIÓN PULMONAR

**Susana Rojo Tolosa**, José Antonio Sánchez Martínez, Gonzalo Jiménez Gálvez, María Victoria González Gutiérrez y Concepción Morales García

Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España.

**Introducción:** El asma tipo 2 (T2) es una inflamación impulsada por los efectos de las citocinas IL-4, IL-13 e IL-5 y se caracteriza por limitaciones del flujo de aire y niveles elevados de eosinófilos en sangre y esputo, óxido nítrico exhalado, IgE y periostina. Dupilumab es un anticuerpo monoclonal humanizado que inhibe la señalización de interleucina IL-4 e IL-13, impulsores clave de la inflamación T2. El objetivo del estudio fue evaluar el impacto de dupilumab en la función pulmonar en pacientes con asma grave no controlada en condiciones de vida real.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo que incluyó a 49 pacientes de un hospital de tercer nivel tratados con dupilumab durante 36 semanas. La función pulmonar se valoró comparado los valores del %FEV1 previos a recibir la terapia biológica y transcurridas 12, 24 y 48 semanas. Se consideró como criterio de respuesta favorable un incremento  $\geq 10\%$  FEV1 o alcanzar FEV1  $\geq 80\%$ . De los 46 pacientes, los cambios en la función pulmonar solo se pudieron valorar en 25 de ellos, por lo que el resto quedaron excluidos del estudio.

**Resultados:** La edad media fue de  $47 \pm 9$  años y el 68% (17/25) fueron hombres. El 56% (14/25) presentaba fenotipo mixto, el 33% (8/25) alérgico y un 12% (3/25) eosinofílico. El 64% (16/25) de los pacientes habían recibido de forma previa otra terapia biológica. Transcurridas 12 semanas se produjo un incremento significativo de la media de %FEV1 del 20% ( $p = 0,004$ ). El 44% (11/25) de los pacientes tuvo una respuesta favorable cumpliendo con un incremento igual o superior al 10% del FEV1 y un 28% (7/25) presento valores de FEV1  $\geq 80\%$ . Transcurridas las 24 semanas el incremento del %FEV1 fue de 17% ( $p = 0,022$ ). El 52% (13/25) tuvo una respuesta positiva con un incremento %FEV1  $\geq 10\%$  y un 32% (8/25) presento valores de FEV1

$\geq 80\%$ . A las 48 semanas el incremento del %FEV1 fue de 25% ( $p = 0,016$ ). El 52% (13/25) tuvo una respuesta positiva con un incremento %FEV1  $\geq 10\%$  y un 31% (8/26) presentó valores de FEV1  $\geq 80\%$ .

**Conclusiones:** Este estudio demuestra que el uso de dupilumab mejora de manera significativa la función pulmonar en pacientes con asma grave no controlada en condiciones de vida real. A lo largo de las 12, 24 y 48 semanas, se observaron aumentos estadísticamente significativos en el %FEV1, indicando una respuesta positiva al tratamiento. Estos hallazgos respaldan la eficacia de dupilumab como terapia biológica en la gestión clínica de pacientes con asma tipo 2, subrayando su potencial impacto beneficioso en la función respiratoria a largo plazo.

## 834. DUPILUMAB REDUCE LAS EXACERBACIONES GRAVES Y MEJORA LA FUNCIÓN PULMONAR EN PACIENTES CON ASMA TIPO 2 INDEPENDIENTEMENTE DE LA DURACIÓN DEL ASMA

**Íñigo Ojanguren**<sup>1</sup>, William W. Busse<sup>2</sup>, Monica Kraft<sup>3</sup>, Christian Domingo<sup>4</sup>, Inés de Mir<sup>1</sup>, Diego J. Maselli<sup>5</sup>, Xavier Soler<sup>6</sup>, Changming Xia<sup>6</sup>, Nami Pandit-Abid<sup>7</sup>, Juby A. Jacob-Nara<sup>7</sup>, Harry Sacks<sup>6</sup>, Paul J. Rowe<sup>7</sup> y Yamo Deniz<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Vall d'Hebron, Barcelona, España. <sup>2</sup>University of Wisconsin School of Medicine and Public Health, Madison, Estados Unidos.

<sup>3</sup>Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, Estados Unidos.

<sup>4</sup>Corporació Sanitària Parc Taulí, Sabadell, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, España. <sup>5</sup>UT Health de San Antonio, San Antonio, Estados Unidos. <sup>6</sup>Regeneron Pharmaceuticals, Inc, Tarrytown, Estados Unidos. <sup>7</sup>Sanofi, Bridgewater, Estados Unidos.

**Introducción:** El asma mal controlada a largo plazo impacta negativamente la vía aérea y el parénquima pulmonar. Datos publicados acerca del impacto de la duración del asma en respuesta al tratamiento es escasa. Dupilumab bloquea el receptor de IL-4/13, desencadenantes clave y fundamentales de la inflamación tipo 2. En el estudio de

**Tabla. Resumen de las tasas de exacerbaciones graves y del cambio en el VEF<sub>1</sub> pre-BD a lo largo de QUEST y TRAVERSE en pacientes con asma tipo 2 de moderada a grave.**

|                                                           | Duración del asma de <10 años |                         | Duración del asma de $\geq 10$ años |                         |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------------|-------------------------|
|                                                           | Placebo/<br>dupilumab         | Dupilumab/<br>dupilumab | Placebo/<br>dupilumab               | Dupilumab/<br>dupilumab |
| Tasas de exacerbaciones asmáticas graves no ajustadas     |                               |                         |                                     |                         |
|                                                           | n = 127                       | n = 248                 | n = 310                             | n = 594                 |
| Exacerbaciones en el año previo a la inclusión            | 2,24                          | 2,18                    | 2,25                                | 2,05                    |
| QUEST, semanas 0-52                                       | 1,170                         | 0,390                   | 1,084                               | 0,491                   |
| TRAVERSE, semanas 0-48                                    | 0,256                         | 0,137                   | 0,415                               | 0,389                   |
| TRAVERSE, semanas 48-96                                   | 0,211                         | 0,104                   | 0,268                               | 0,287                   |
| VEF <sub>1</sub> prebroncodilatador                       |                               |                         |                                     |                         |
| Situación basal del estudio original                      | n = 127                       | n = 248                 | n = 310                             | n = 594                 |
| Media (DE)                                                | 1,83 (0,58)                   | 1,83 (0,61)             | 1,76 (0,58)                         | 1,79 (0,63)             |
| Cambio respecto a la situación basal del estudio original |                               |                         |                                     |                         |
| QUEST, semana 52                                          | n = 107                       | n = 212                 | n = 266                             | n = 497                 |
| Media (DE)                                                | 0,23 (0,45)                   | 0,44 (0,50)             | 0,15 (0,38)                         | 0,33 (0,46)             |
| TRAVERSE, semana 0                                        | n = 127                       | n = 247                 | n = 309                             | n = 592                 |
| Media (DE)                                                | 0,26 (0,46)                   | 0,46 (0,52)             | 0,16 (0,39)                         | 0,34 (0,45)             |
| TRAVERSE, semana 2                                        | n = 123                       | n = 239                 | n = 300                             | n = 573                 |
| Media (DE)                                                | 0,42 (0,44)                   | 0,47 (0,52)             | 0,30 (0,44)                         | 0,33 (0,45)             |
| TRAVERSE, semana 48                                       | n = 121                       | n = 228                 | n = 293                             | n = 557                 |
| Media (DE)                                                | 0,47 (0,42)                   | 0,54 (0,61)             | 0,34 (0,44)                         | 0,34 (0,49)             |
| TRAVERSE, semana 96                                       | n = 57                        | n = 121                 | n = 130                             | n = 264                 |
| Media (DE)                                                | 0,39 (0,47)                   | 0,46 (0,54)             | 0,36 (0,42)                         | 0,29 (0,43)             |

Grupo de tratamiento con dupilumab/dupilumab: los pacientes recibieron 200 o 300 mg de dupilumab Q2W durante QUEST y 300 mg de dupilumab Q2W durante TRAVERSE. Grupo de tratamiento con placebo/dupilumab: los pacientes recibieron placebo Q2W durante QUEST y 300 mg de dupilumab Q2W durante TRAVERSE. Q2W = cada 2 semanas.

Tabla 1. Comunicación 834.

extensión abierto TRAVERSE (NCT02134028), se evaluó la seguridad, tolerabilidad y eficacia a largo plazo en pacientes que habían participado en un estudio previo de dupilumab en el asma. Dupilumab demostró un perfil de seguridad aceptable. Este *post hoc* análisis evaluó el impacto de la duración del asma en la eficacia de dupilumab en pacientes con asma tipo 2, de grado moderado a grave (eosinófilos en sangre  $\geq 150$  células/ $\mu$ l o FeNO  $\geq 20$  p. p. m. m.) en pacientes procedentes de QUEST (NCT02414854) que se incluyeron en TRAVERSE.

**Material y métodos:** Los pacientes se estratificaron según la duración de su asma ( $< 10$  o  $\geq 10$  años). Las variables analizadas fueron la tasa anualizada de exacerbaciones graves y la mejoría en la función pulmonar respecto estado basal del volumen espiratorio forzado en 1 segundo (VEF1) prebroncodilatador (pre-BD) a lo largo de QUEST y TRAVERSE.

**Resultados:** 1.279 pacientes fueron incluidos: 375 con duración de  $< 10$  años y 904 con duración de  $\geq 10$  años. Dupilumab respecto al placebo redujo las tasas de exacerbaciones graves a lo largo de QUEST, aumentando esta reducción durante el TRAVERSE. En los pacientes en placebo durante QUEST, dupilumab redujo las tasas de exacerbaciones graves en TRAVERSE, ya en tratamiento, de forma similar a las observadas en los pacientes que recibieron dupilumab tanto en QUEST como en TRAVERSE, independientemente de la duración del asma en la SBEO (tabla). Dupilumab mejoró significativamente el VEF1 pre-BD durante QUEST y se mantuvo durante TRAVERSE. Además, en los pacientes que recibieron placebo durante QUEST, dupilumab mejoró el VEF1 pre-BD tras el inicio en TRAVERSE y mantuvo estas mejoras independientemente de la duración del asma (tabla).

**Conclusiones:** Dupilumab redujo de manera significativa y mantenida en el tiempo una reducción de exacerbaciones graves el asma y mejoró la función pulmonar durante un periodo de hasta 148 semanas en pacientes con asma tipo 2 de moderada a grave, independientemente de la duración del asma en la situación basal del estudio original.

## 857. EFECTO DE DUPILUMAB EN LA INFLAMACIÓN TIPO 2 DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS Y FORMACIÓN DE TAPONES DE MOCO EN PACIENTES CON ASMA DE MODERADA A GRAVE NO CONTROLADA: RESULTADOS DE VESTIGE

Francisco Javier González-Barcala<sup>1</sup>, David Romero Ribate<sup>2</sup>, Mario Castro<sup>3</sup>, Alberto Papi<sup>4</sup>, Celeste Porsbjerg<sup>5</sup>, Njira L. Lugogo<sup>6</sup>, Christopher E. Brightling<sup>7</sup>, Arnaud Bourdin<sup>8</sup>, Mykola Ostrovskyy<sup>9</sup>, Maria Staevska<sup>10</sup>, Pai-Chen Chou<sup>11</sup>, Liliana Duca<sup>12</sup>, Ana M. Pereira<sup>13</sup>, Charles Fogarty<sup>14</sup>, Rufai Nadama<sup>15</sup>, Mei Zhang<sup>16</sup>, Amelie Rodrigues<sup>17</sup>, Xavier Soler<sup>18</sup>, Simona Pantelimon<sup>19</sup>, Harry Sacks<sup>18</sup>, Yamo Deniz<sup>18</sup>, Paul J. Rowe<sup>16</sup>, Lucía de Prado Gómez<sup>20</sup> y Juby A. Jacob-Nara<sup>16</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Santiago de Compostela, Santiago

de Compostela, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

<sup>3</sup>Facultad de Medicina de la Universidad de Kansas, Kansas City, Estados

Unidos. <sup>4</sup>Unidad de Medicina Respiratoria, Universidad de Ferrara,

Hospital Universitario S. Anna, Ferrara, Italia. <sup>5</sup>Departamento de Medicina Respiratoria y Enfermedades Infecciosas, Hospital Bispebjerg y Frederiksberg, Copenhague, Dinamarca. <sup>6</sup>Universidad de Michigan, Ann Arbor, Estados Unidos. <sup>7</sup>Instituto de Salud Pulmonar, Centro

de Investigación Biomédica NIHR Leicester, Departamento de Ciencias Respiratorias, Universidad de Leicester, Leicester, Reino Unido.

<sup>8</sup>Departamento de Enfermedades Respiratorias, Universidad de Montpellier, PhyMedExp INSERM CNRS, Montpellier, Francia. <sup>9</sup>Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Ivano-Frankivsk,

Ivano-Frankivsk, Ukraine. <sup>10</sup>Facultad de Medicina de la Universidad de Sofía, Sofía, Bulgaria. <sup>11</sup>Hospital Universitario de Taipéi, Taipéi, Taiwán.

<sup>12</sup>Clínica Neomed, Brasov, Rumania. <sup>13</sup>Unidad de Alergia, Instituto y Hospital CUF, Oporto, Portugal. <sup>14</sup>Investigación Médica Spartanburg,

Spartanburg, Estados Unidos. <sup>15</sup>Hospital Universitario King Khalid, Riyadh, Arabia Saudita. <sup>16</sup>Sanofi, Bridgewater, Estados Unidos. <sup>17</sup>Ivodata,

Levallois-Perret, Francia. <sup>18</sup>Regeneron Pharmaceuticals Inc, Tarrytown, Estados Unidos. <sup>19</sup>Sanofi, Bucarest, Rumania. <sup>20</sup>Sanofi, Madrid, España.

**Introducción:** La inflamación crónica de las vías respiratorias está presente en la mayoría de pacientes con asma y a menudo se asocia con producción de moco y remodelado de las vías respiratorias. Dupilumab (DPL) es un anticuerpo monoclonal totalmente humano que bloquea el componente compartido del receptor de IL-4/13, principales desencadenantes de la inflamación tipo 2. DPL mejora la función pulmonar en pacientes con asma de moderada a grave, posiblemente a través de la reducción de la inflamación de las vías respiratorias. VESTIGE (NCT04400318) es un estudio de técnicas de imagen de fase 4 que analizó los efectos de DPL en la inflamación de las vías respiratorias mediante la evaluación de la función pulmonar, la formación de tapones de moco y los cambios estructurales en las vías respiratorias.

**Material y métodos:** Pacientes de 21-70 años con asma de moderada a grave no controlada e inflamación tipo 2 (eosinófilos en sangre  $\geq 300$  células/ $\mu$ l y FeNO  $\geq 25$  ppm) fueron aleatorizados en proporción 2:1 para recibir 300 mg de DPL (n = 72) o placebo equivalente (n = 37) cada 2 semanas durante 24 semanas. Las variables principales fueron la proporción de pacientes que lograron una FeNO  $< 25$  ppm en la semana 24 y el cambio porcentual entre la situación basal (SB) y la semana 24 en los volúmenes de las vías respiratorias distales ([Sj]Vaw) a la capacidad pulmonar total (CPT). Otras variables fueron el cambio entre la SB y la semana 24 en la puntuación de tapones de moco, el % de cambio entre la SB y la semana 24 en la resistencia de las vías respiratorias ([Sj]Raw) a la CPT y el cambio en la FeNO entre la SB y la semana 24.

**Resultados:** La proporción de pacientes con una FeNO  $< 25$  ppm en la semana 24 fue significativamente mayor con DPL que con placebo (56,9% frente a 10,8%, respectivamente; *odds ratio* 9,81, IC95% 3,13-30,82, p  $< 0,001$ ). En la semana 24 se observaron reducciones significativas respecto a la SB en la puntuación global de tapones de moco (DMMC -4,92, EE 0,798, p nominal  $< 0,001$ ) y en la FeNO (DMMC -22,93, EE 4,147, p  $< 0,001$ ) en pacientes tratados con DPL frente a placebo. Se observaron tendencias numéricas hacia un mayor volumen y una menor resistencia de las vías respiratorias con DPL frente a placebo. La seguridad fue coherente con el perfil de seguridad conocido de DPL.

**Conclusiones:** DPL redujo la inflamación de las vías respiratorias y la formación de tapones de moco, lo que dio lugar a un mayor volumen y una menor resistencia de las vías respiratorias.

## 661. EFECTO DEL TRATAMIENTO BIOLÓGICO EN PACIENTES CON ASMA GRAVE MAL CONTROLADO EN LA VIDA REAL

Beatriz Martín García, Sofia Valeria Yerovi Onofre, Laura Juez García, Santiago Zudaire Tejeiro, Christian Reynaldo Castro Riera, María Piñeiro Roncal, Carolina Andrea Urbina Carrera, Katiushka Herminia Liendo Martínez y Graciliano Estrada Trigueros

Hospital General de Segovia, Segovia, España.

**Introducción:** Objetivo: determinar si hay cambio en los eosinófilos en sangre, el FEV1, las visitas a Urgencias, los ingresos hospitalarios y necesidad de ingresos en UCI de los pacientes de la Unidad de Asma Grave del Hospital General de Segovia tras comenzar tratamiento con biológicos.

**Material y métodos:** Se revisa la historia clínica electrónica. Para la comparación de medias se usa el test t de Student y para la comparación de variables cuantitativas con cualitativas de más de dos categorías, ANOVA para datos apareados. Para comparar variables cualitativas se utilizó la prueba de chi-cuadrado. Se realizan los cálculos estadísticos con SPSS, considerando significación una p  $< 0,05$ .

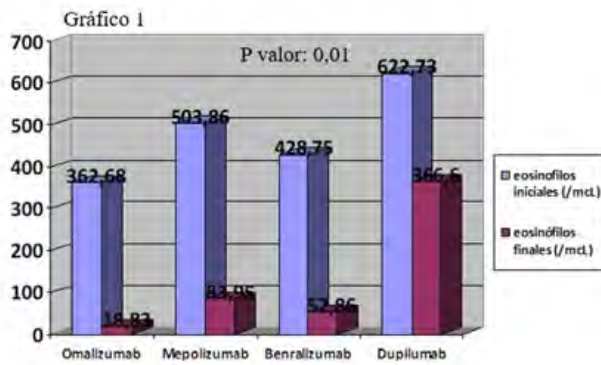


Figura 1. Comunicación 661. Comparación eosinófilos en sangre y FEV1.

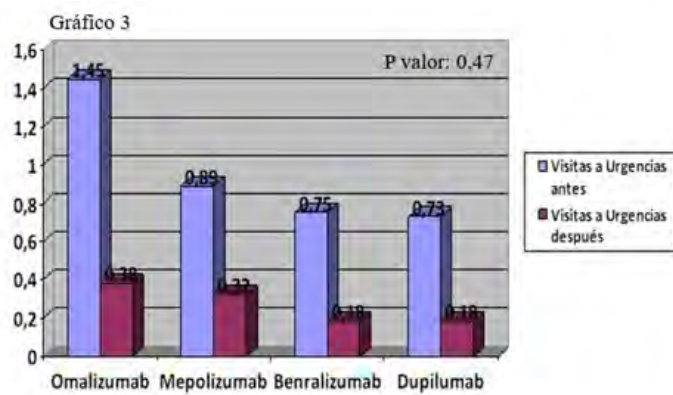
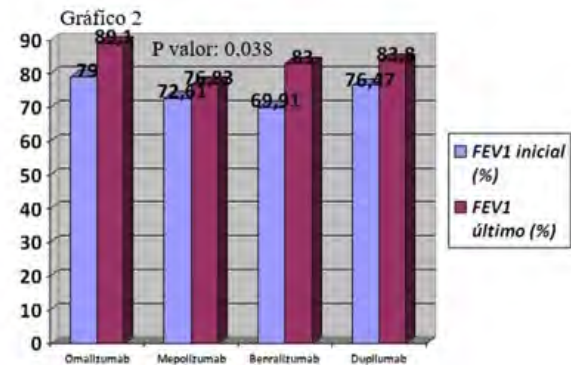
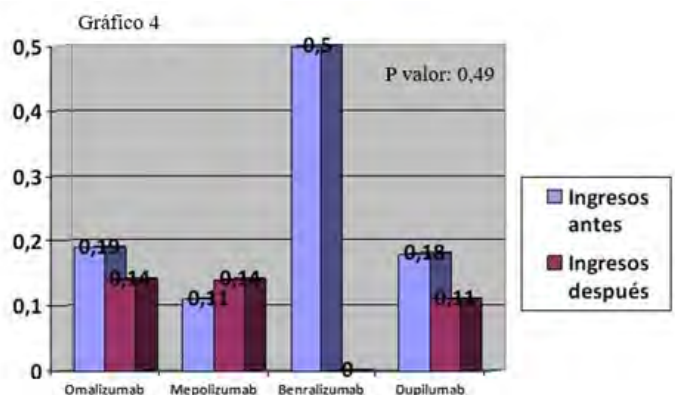


Figura 2. Comunicación 661. Comparación visitas a Urgencias y hospitalizaciones.



**Resultados:** Se incluyen 99 pacientes, el 42,4% son hombres y el 57,6% mujeres, con una media de edad de 54,74 años (DE 18,62). El 42,4% reciben tratamiento con omalizumab, el 37,3% con mepolizumab, el 8% con benralizumab y el 11,1% con dupilumab. Antes de comenzar el tratamiento biológico, la media de eosinófilos era de 452,09/ $\mu$ L (DE 262,2) y la de los últimos registrados es de 163,28/ $\mu$ L (DE 160) (p valor 0,006). La comparación en los eosinófilos antes y después de cada uno de los tratamientos se recoge en el gráfico 1. La media del FEV1 inicialmente era de 76,88% (DE 20,78%) y el último registrado de 84,04% (DE 18,16) (p 0,000). La comparación del FEV1 antes y después según los biológicos se recoge en el gráfico 2. En el año previo a comenzar el tratamiento tenían una media de visitas a Urgencias de 1,1 (DE 1,59) y en el último año de 0,37 (DE 0,8) (p 0,00). Los cambios en las visitas a Urgencias separados según tratamientos se describen en el gráfico 3. Antes de comenzar el tratamiento, los pacientes tenían una media de hospitalizaciones de 0,18 (DE 0,5) en el año previo, frente a los 0,11 (DE 0,34) en el último año (p 0,007). Los cambios en las hospitalizaciones separados por los diferentes tratamientos se describen en el gráfico 4. 2 pacientes tuvieron al menos un ingreso en UCI en el año previo al comienzo del biológico, frente a 0 pacientes que precisaron un ingreso de este tipo en el último año (p 0,00).

**Conclusiones:** Hay disminución en eosinófilos y una mejoría del FEV1 tras comenzar el tratamiento con biológicos en general y con cada uno de los biológicos por separado. Hay una disminución en las visitas a Urgencias y de los ingresos hospitalarios. Al separar por grupos de tratamiento, no se mantiene. Hay una disminución del número de pacientes que precisaron ingreso en UCI.

### 330. EFECTOS CLÍNICOS DEL DUPILUMAB EN PACIENTES CON RINOSINUSITIS, POLIPOSIS NASAL Y ASMA GRAVE NO CONTROLADA CON FENOTIPO T2, TRAS 12 MESES DE TRATAMIENTO

**María Alejandra Castillo Ramírez,**

Fiorella Sofía Adrianzen Álvarez, Daniel Laorden Escudero, Paula Villaverde Rebenaque, Itsaso Losantos García, Paola Corral Roso, David Romero Ribate, Victoria Arnalich Montiel, Elena Villamañán Bueno, Blanca Mateos Serrano, Carolina Alfonso Carrillo, Javier Domínguez Ortega, Santiago Quirce Gancedo y Rodolfo Álvarez-Sala Walther

Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

**Introducción:** El dupilumab es un anticuerpo monoclonal anti-receptor  $\alpha$  de interleucina-4 que bloquea la señalización de la interleucina-4 e interleucina-13, y ha constituido un tratamiento eficaz en disminuir los síntomas nasosinuales, la tasa de exacerbaciones y mejora de la función pulmonar en pacientes con asma grave no controlada (AGNC). **Objetivo:** analizar el comportamiento clínico y analítico de pacientes con rinosinusitis, poliposis nasal y asma grave mal controlada (AGNC) tras 2, 6 y 12 meses del inicio de dupilumab en una unidad de asma de difícil control.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo unicéntrico, donde se analizaron 34 pacientes con AGNC con fenotipo T2, que iniciaron tratamiento con dupilumab 600 mg cada 2 semanas durante el 2022-2023. Se recolectaron síntomas, número de cirugías nasosinuales, presencia de conjuntivitis y características evolutivas del asma

**Tabla 1. Comunicación 330**

Cambio de variables clínicas, analíticas y de función pulmonar tras 2, 6 y 12 meses de tratamiento con dupilumab

|                                                              | 2 meses vs. predupilumab                        | 6 meses vs. predupilumab                         | 12 meses vs. predupilumab                       |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Cuestionario de síntomas nasosinusales SNOT22 (puntos)       | -5,92 ± 15,8 (IC95%: -15,08 a 3,22; p = 0,185)  | -9,78 ± 13,06 (IC95%: -2,24 a -17,32; p = 0,015) | -10,12 ± 19,26 (IC95%: -26,23 a 5,98; p = 0,18) |
| Escala visual analógica de la obstrucción nasal (puntos)     | -0,33 ± 26,60 (IC95%: -20,75 a 20,09; p = 0,97) | 8,81 ± 13,12 (IC95%: 0,003 a 17,63; p = 0,05)    | 7,5 ± 24,44 (IC95%: -19,20 a 34,20; p = 0,50)   |
| ACT (puntos)                                                 | 2,17 ± 3,94 (IC95%: 0,15 a 4,20; p = 0,037)     | 3,17 ± 5,4 (IC95%: 0,31 a 6,06; p = 0,032)       | 3,13 ± 4,97 (IC95%: 0,009 a 6,32; p = 0,049)    |
| AQLQ (puntos)                                                | 1,07 ± 1,07 (IC95%: 0,31 a 1,83; p = 0,011)     | 0,7 ± 1,04 (IC95%: 0,04 a 1,45; p = 0,062)       | 1,25 ± 1,52 (IC95%: 0,34 a 2,85; p = 0,1)       |
| FEV1, mL                                                     | 406 ± 469 (IC95%: 70 a 742; p = 0,011)          | 275 ± 553 (IC95%: 10 a 559; p = 0,057)           | 130 ± 593 (IC95%: 228 a 488; p = 0,445)         |
| FEV1, %pp                                                    | 3,8 ± 12,64 (IC95%: -5,25 a 12,83; p = 0,36)    | 7,17 ± 3,24 (IC95%: 0,28 a 14,05; p = 0,042)     | 4,52 ± 14,01 (IC95%: -3,94 a 12,99; p = 0,267)  |
| Exacerbaciones tratamiento con corticoides (número)          | -3,35 (p = 0,001)                               | -3,11 (p = 0,002)                                | -2,64 (p = 0,008)                               |
| Exacerbaciones tratamiento antibiótico (número)              | -3,21 (p = 0,001)                               | -3,27 (p = 0,001)                                | -2,49 (p = 0,013)                               |
| Dosis acumulada de corticoides, mg equivalentes a prednisona | -1,09 (p = 0,273)                               | -2,02 (p = 0,043)                                | -1,82 (p = 0,068)                               |
| FeNO, ppB                                                    | -1,60 (p = 0,109)                               | -3,07 (p = 0,002)                                | -2,42 (p = 0,015)                               |
| Cirugía de pólipos                                           | -2,95 (p = 0,003)                               | -3,44 (p = 0,001)                                | -2,3 (p = 0,021)                                |

ACT: Asthma Control Test ; AQLQ: Cuestionario de calidad de vida en asma; FeNO: Fracción espirada de óxido nítrico; FEV1: flujo espiratorio forzado en el 1<sup>er</sup> segundo; mg: miligramos; mL: mililitros; ppB: partes por billón; SNOT22: Sino-nasal outcome test questionnaire 22; %pp: porcentaje del predicho

**Tabla 2. Comunicación 330**

Asociación de características basales con cambios en marcadores pronósticos tras 2 y 6 meses de tratamiento con Dupilumab

|                             | Δ cirugía pólipos nasales pre vs. 2 meses | Δ agudizaciones urgencias pre vs. 2 meses | Δ agudizaciones corticoides pre vs. 2 meses | Δ VAS pre vs. 2 meses | Δ FENO pre vs. 6 meses | Δ agudizaciones antibiótico pre vs. 6 meses | Δ agudizaciones corticoides pre vs. 6 meses | Δ dosis corticoides pre vs. 6 meses | Δ FEV1 pre vs. 6 meses |
|-----------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| Edad                        |                                           |                                           |                                             |                       | r = 0,635; p = 0,02    |                                             |                                             |                                     |                        |
| Sexo                        | p = 0,037                                 |                                           |                                             |                       |                        |                                             |                                             |                                     |                        |
| Tiempo diagnóstico asma     |                                           |                                           |                                             |                       | r = 0,582; p = 0,037   | r = 0,399; p = 0,032                        |                                             | r = 0,708; p = 0,05                 |                        |
| Tiempo pauta biológico      |                                           |                                           |                                             | r = 0,720; p = 0,029  |                        |                                             |                                             |                                     |                        |
| Inicio temprano asma        |                                           |                                           |                                             |                       | p = 0,019              |                                             |                                             |                                     |                        |
| Asma alérgica               |                                           | p = 0,022                                 |                                             |                       |                        |                                             |                                             |                                     |                        |
| Asma eosinofílica           | p = 0,004                                 |                                           |                                             |                       |                        |                                             |                                             |                                     |                        |
| EREA                        | p = 0,022                                 |                                           |                                             |                       |                        |                                             |                                             |                                     |                        |
| Bronquiectasias             |                                           |                                           |                                             |                       |                        |                                             | p = 0,011                                   |                                     | p = 0,011              |
| Obesidad                    |                                           |                                           |                                             |                       |                        | p = 0,005                                   |                                             |                                     |                        |
| Sensibilización a epitelios |                                           | p = 0,048                                 | p = 0,049                                   |                       |                        |                                             |                                             |                                     |                        |

EREA: enfermedad respiratoria exacerbada por aspirina; FeNO: fracción espirada de óxido nítrico; FEV1: flujo espiratorio forzado en el 1<sup>er</sup> segundo; VAS: escala visual analógica de la obstrucción nasal; Δ: diferencias.

medidos antes del inicio del dupilumab, tras 2, 6 y 12 meses. Se evaluó si existe asociación entre la mejoría clínica y las variables basales y finalmente fue valorado aquellos pacientes que se consideran superrespondedores (exacerbaciones = 0, corticoides orales = 0 y mejora del Asthma Control Test (ACT) ≥ 3 puntos o ACT ≥ 20) a los 9 meses.

**Resultados:** Se recolectó una muestra de 34 pacientes, el 56% eran hombres con una media de edad 29 ± 21 años. El 44% padecía de conjuntivitis, 79% rinosinusitis, 60% poliposis, y el 56% alteración del olfato, necesitando corticoide por causas nasosinusales el 11%. El 47% presentaban asma con fenotipo alérgico y eosinofílico. Así mismo, el 13% tenían EREA, el 41% había sido fumador y el 32% bronquiectasias. En la tabla 1 podemos observar la mejoría en las variables analizadas tras 2, 6 y 12 meses de tratamiento, así como la asociación de estas con las características basales de los pacientes. Finalmente, se observó que 5 pacientes fueron superrespondedores a los 9 meses.

**Conclusiones:** En pacientes con rinosinusitis, poliposis y AGNC con fenotipo T2, desde el segundo mes de tratamiento con dupilumab se evidencia una mejoría clínica, y espirométrica, así como disminución de exacerbaciones y uso de corticoides orales. No obstante, se necesita una mayor muestra y tiempo de seguimiento para demostrar el mantenimiento de los resultados clínicos a largo plazo. Cambio de variables clínicas, analíticas y de función pulmonar tras 2, 6 y 12 meses de tratamiento con dupilumab.

## 190. EFICACIA A LARGO PLAZO DE LA TRIPLE TERAPIA EN EL ASMA. ESTUDIO EN EL MUNDO REAL

Eva Vázquez Cortiñas<sup>1</sup>, Daniel Pérez Ortiz<sup>2</sup>, Luis Pérez de Llano<sup>1</sup>, Raquel Ruiz Ferreras<sup>3</sup>, Coral González Fernández<sup>4</sup>, Mar Mosteiro Añón<sup>5</sup>, Abel Pallarés Sanmartín<sup>4</sup>, José Manuel Álvarez Torres<sup>4</sup> y David Dacal Rivas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo, España. <sup>2</sup>Facultad de Medicina, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. <sup>3</sup>Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol, Ferrol, España. <sup>4</sup>Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense, España. <sup>5</sup>Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo, España.

**Introducción:** La triple terapia inhalada en el asma (TT) consiste en la combinación de un corticosteroide inhalado (CI), un beta-agonista de acción prolongada (LABA) y un anticolinérgico de acción prolongada (LAMA). Diversos estudios han mostrado que los pacientes que reciben TT en determinadas situaciones clínicas experimentan una mejoría en la función pulmonar, así como una disminución en las exacerbaciones y en la frecuencia y grave-

dad de los síntomas, respecto a la combinación CI/LABA. Pero sigue sin conocerse si la TT es capaz de mantener el control del asma a largo plazo. Por lo tanto, el objetivo de este estudio ha sido examinar la eficacia de la TT en un contexto de “vida real”, evaluando en qué medida previene la escalada terapéutica, su impacto sobre el control de la enfermedad (definido como ACT  $\geq 20$  y no exacerbaciones graves) y analizando qué factores predicen una mejor o peor respuesta terapéutica.

**Material y métodos:** Estudio observacional, retrospectivo y multicéntrico que incluye pacientes entre 18 y 80 años diagnosticados de asma y tratados con TT en las unidades de asma de Galicia. Además, no deben haber recibido corticoides de mantenimiento, antibioterapia sistémica o inhalada crónica, fármacos biológicos, tener diagnóstico de EPOC o haber presentado exacerbaciones graves en los 3 meses anteriores. Se recogen datos de visita inicial, 6 meses, 12 meses y última fecha disponible y solo se analizan los pacientes con un mínimo de 12 semanas de seguimiento. Los datos fueron analizados en SPSS 23.0 y se utilizaron los análisis estadísticos habituales en cada situación. El análisis multivariante se realizó mediante regresión logística eligiendo variables que alcanzaron significación estadística en un análisis univariante previo.

**Resultados:** Se incluyeron 197 pacientes, con un seguimiento medio de 50 meses. Solo el 12,5% de los pacientes necesitaron una escalada terapéutica a lo largo del estudio y el 57% estaban controlados al final del seguimiento. Valores más bajos del ACT (HR 1,14; IC95% 1,05-1,23), mayor frecuencia de exacerbaciones (HR 0,69; IC95% 0,52-0,92) antes de iniciar la TT y la coexistencia de bronquiectasias (HR 0,19; IC95% 0,06-0,59) fueron predictores de peor respuesta.

**Conclusiones:** La TT se ha demostrado eficaz, evitando la escalada terapéutica en un 87,5% de los casos y permitiendo alcanzar el control en un 57% de los pacientes. Menores valores del ACT, más exacerbaciones y la presencia de bronquiectasias se relacionaron con menor eficacia del tratamiento.

#### 144. EFICACIA DE BENRALIZUMAB EN RINOSINUSITIS CRÓNICA CON POLIPOSIS NASAL Y ASMA EOSINOFÍLICO GRAVE NO CONTROLADO

**Ignacio Boira Enrique**, Eusebi Chiner Vives, María Fuensanta Murcia Illán, María Ángeles Bernabéu Martínez, Anastasiya Torba Kordiyukova, María Hernández Padilla, Anays del Valle Martínez Gómez, Violeta Esteban Ronda y Carmen Castelló Faus

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

**Introducción:** Benralizumab es efectivo como tratamiento del asma eosinofílico grave no controlado (AEGNC) así como en rinosinusitis crónica con poliposis nasal (RScPN) con mejoría de los síntomas nasales y remisión clínica.

**Material y métodos:** Se incluyeron pacientes con AEGNC y RScPN que iniciaron benralizumab. Se analizó función pulmonar, eosinofilia, IgE, comorbilidad y puntuación ACT, ACQ, escala analógica visual (VAS), AQLQ, EVA, SNOT-22, retirada de esteroides, ingresos hospitalarios y visitas a urgencias. Se emplearon la escala FEOS y EXACTO para evaluar la respuesta.

**Resultados:** Se analizaron 58 pacientes (64% mujeres) con al menos 12 meses de tratamiento, de  $55 \pm 13$  años, FEV1%  $84 \pm 18$ , IMC  $27,4 \pm 7$  kg/m<sup>2</sup>, seguimiento  $21 \pm 8$  meses, IgE  $360,9 \pm 806$  UI/mL (16-3020), eosinófilos  $786 \pm 503$  (240-3.020). 6 pacientes previamente con omalizumab. Presentaban comorbilidad 93% de los pacientes; rinitis 74%, anosmia/hiposmia 52%, dermatitis atópica 28%, alergia alimentaria 21%, asma relacionada con AINE (EREA) 34,5%, aspergilosis broncopulmonar alérgica (ABPA) 1,7%, obesidad 6%. En tratamiento con: 100% dosis altas de GCI, 98% LABA, 88% SABA, 45%

montelukast, 45% LAMA, 21% antihistamínicos, 57% antileucotrienos y 5% esteroides orales. 33% de los pacientes con ingreso el año previo, 70% acudieron a urgencias y 72% recibieron ciclos de esteroides, con  $5,6 \pm 5$  exacerbaciones/año de media. Tras benralizumab, se redujeron las exacerbaciones en 82% ( $5,6 \pm 5$  vs.  $1 \pm 2,5$  p < 0,001), ciclos de esteroides en 84% ( $3,16 \pm 3$  vs.  $0,5 \pm 1$ , p < 0,001), urgencias en 83% ( $2,62 \pm 2,7$  vs.  $0,45 \pm 1$ , p < 0,001) e ingresos en 76% ( $0,84 \pm 1$  vs.  $0,2 \pm 0,8$ , p < 0,001). Mejoró el ACQ ( $3,19 \pm 1$  vs.  $1,1 \pm 0,81$ , p < 0,001), ACT ( $15,33 \pm 1,59$  vs.  $22,48 \pm 2$ , p < 0,001), AQLQ ( $2,4 \pm 0,38$  vs.  $5,3 \pm 0,84$ , p < 0,001) y VAS ( $7,57 \pm 1$  vs.  $2,1 \pm 1$ , p < 0,001). En función pulmonar hubo mejoría significativa en FEV1% ( $84,6 \pm 18$  vs.  $91 \pm 18$ , p < 0,001) y FEV1/FVC% ( $69,5 \pm 10$  vs.  $74 \pm 10$ , p < 0,001). En RscPN mejoró en SNOT 22 ( $54,66 \pm 17$  vs.  $20,24 \pm 9$ , p < 0,001), EVA obstrucción ( $7,91 \pm 1$  vs.  $1,36 \pm 1$ , p < 0,001), EVA goteo ( $7,76 \pm 1$  vs.  $1,38 \pm 1$ , p < 0,001), EVA anosmia ( $7,66 \pm 1$  vs.  $1,38 \pm 1$ , p < 0,001) y EVA presión facial ( $7,91 \pm 1$  vs.  $1,22 \pm 1$ , p < 0,001). El FEOS tras tratamiento fue  $73 \pm 14$ . Alcanzaron respuesta completa/superrespuesta 57% pacientes, respuesta buena 28% y respuesta parcial 15% según EXACTO.

**Conclusiones:** El benralizumab mejoró los síntomas nasales en pacientes con RScPN y AGNC, control del asma y función pulmonar, disminuyendo la necesidad de esteroides orales, tratamiento de mantenimiento y rescate, visitas urgencias, ingresos con remisión clínica el 57%.

#### 670. EFICACIA DEL PROGRAMA CONNECT360 EN EL HOSPITAL JUAN RAMÓN JIMÉNEZ DE HUELVA

**Alberto González Hernández**, Carla Romero Sayago, Jaime Domínguez Caro, Bárbara Gracia Hernández, Carolina Puchas Manchón y Jessica Hilaes Vera

*Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España.*

**Introducción:** Bien es conocida la eficacia del biológico anti IL-5, benralizumab, en el asma grave de difícil control (AGDC), mejorando el control de la enfermedad, reduciendo exacerbaciones, necesidad de corticoides orales (CO) y mejora de función pulmonar y calidad de vida. Para mejorar la atención, adherencia terapéutica y el control del asma, se han desarrollado programas de apoyo como Connect360, ofrecido por la farmacéutica AstraZeneca a aquellos pacientes en tratamiento con benralizumab. Dicho programa ha sido utilizado en muchos pacientes asmáticos, sin que se haya comprobado su efectividad en mejorar el control del asma. El objetivo es evaluar la eficacia del programa Connect360 en la cohorte de pacientes del HJRJ que han recibido tratamiento con benralizumab.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo longitudinal, analizando pacientes del Hospital Juan Ramón Jiménez que iniciaron benralizumab entre los años 2019-2021 y comenzaron en el programa Connect360 en 2021. Se evaluó las respuestas clínicas al fármaco mediante la escala multidimensional EXACTO (reducción de exacerbaciones y CO, FEV1 y ACT), así como adherencia al tratamiento, comparando los datos antes y después de su participación en el programa.

**Resultados:** Se analizaron 22 pacientes, de los cuales 20 eran mujeres (90,9%), con un rango de edad de 50-70 años en el 72%. Con respecto a la eficacia, observamos una mejoría del EXACTO en los pacientes tras incluirse en el programa Connect360, con diferencias estadísticamente significativas (p 0,02), presentando mayor número de pacientes en respuesta completa y reduciendo los grupos de respuesta parcial y de no respuesta (tabla 1). Al analizar las variables por separado, se aprecia mejoría en los apartados de reducción de exacerbaciones y FEV1, con una correlación cercana a la significación estadística (p 0,08), sin apreciar correlación en las variables de ACT y disminución de CO. Con respecto a la adherencia al tratamiento, se

aprecia un aumento del 10% en la retirada del fármaco de la farmacia del hospital (tabla 2).

| EXACTO pre Connect360 |            |            | EXACTO post Connect360 |            |        |
|-----------------------|------------|------------|------------------------|------------|--------|
|                       | Frecuencia | Porcentaje | Frecuencia             | Porcentaje |        |
| No respuesta          | 2          | 9,5%       | 1                      | 4,8%       |        |
| Resp. parcial         | 7          | 33,3%      | 5                      | 23,8%      |        |
| Resp. buena           | 7          | 33,3%      | 7                      | 33,3%      |        |
| Resp. completa        | 5          | 23,8%      | 8                      | 38,1%      |        |
| Total                 | 21         | 100%       | 21                     | 100%       | P 0,02 |

Comparación de la escala multidimensional EXACTO, antes y después de la inclusión del programa connect360.

Tabla 1

|                        | EXAC. (p 0,08)      |       |          | FEV1 (p 0,08) |                          |                          | Adherencia            |                       |
|------------------------|---------------------|-------|----------|---------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
|                        | Igual o mayor Exac. | ≤ 1   | No exac. | ≤ inicio      | Aumento <10% y FEV1 <80% | Aumento >10% y FEV1 >80% | Retirada fármaco >80% | Retirada fármaco 100% |
| EXACTO pre Connect360  | 23,8%               | 14,3% | 61,9%    | 40%           | 13,3%                    | 46,7%                    | 14,3%                 | 85,7%                 |
| EXACTO post Connect360 | 14,3%               | 9,5%  | 76,2%    | 31,3%         | 5,3%                     | 63,2%                    | 4,8%                  | 95,2%                 |

Comparación de los subgrupos Exacerbaciones, FEV1 y adherencia, antes y después de la inclusión del programa connect360.

Tabla 2

**Conclusiones:** El programa Connect360 para pacientes con asma tratados con benralizumab es una opción eficaz para mejorar la calidad de vida y el control del AGDC. Al analizarlo por subgrupos se aprecia mayor impacto en la reducción de exacerbaciones y en la función pulmonar. Son necesarios estudios con mayor tamaño muestral y un grupo control no incluidos en el programa para validar los resultados.

## 598. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO CON BENRALIZUMAB EN PACIENTES CON ASMA GRAVE

**María Suárez Valor,** Juan Ortiz de Saracho Bobo, Elena Castro Rodríguez, Emilio Juárez Moreno, Ana Jiménez Romero, Jesús Pérez Sagredo, Indhira Guzmán Peralta, Erika Marcela Córdova Ortiz y Alba Fernández Córdón

Hospital Universitario El Bierzo, Ponferrada, España.

**Introducción:** Benralizumab es un anticuerpo monoclonal anti-eosinófilos, humanizado y afucosilado (IgG1, kappa). Se une de forma específica a la subunidad alfa del receptor de la interleucina humana 5 que se expresa específicamente en la superficie de eosinófilos y basófilos. Por ello, está indicado como tratamiento de mantenimiento adicional en pacientes adultos con asma grave eosinofílica no controlada a pesar de la administración de corticosteroides inhalados en dosis altas y agonistas  $\beta$  de acción prolongada. Los principales efectos secundarios descritos de su uso son la faringitis, la cefalea, la fiebre y una reacción en el lugar de la inyección.

**Material y métodos:** Estudio observacional y retrospectivo de nuestros pacientes con asma grave no controlado que tienen como tratamiento de mantenimiento adicional el benralizumab (N total 11). Nuestro objetivo principal ha sido analizar la eficacia medida por disminución de exacerbaciones y valores de eosinófilos en sangre periférica. Además, registramos las reacciones adversas secundarias al tratamiento.

**Resultados:** Del total de nuestros pacientes, solo uno era varón. La media de edad fue de 59,1 años. Cabe destacar que dos de ellos habían usado previamente reslizumab y otro omalizumab y mepolizumab. Cambiados a benralizumab por falta de eficacia o por desabastecimiento (en 1). El 63,6% habían tenido 2 o más exacerbaciones

que precisaron tandas de corticoides, antes de iniciar el tratamiento. Tras el mismo, un 36,3% de los pacientes precisaron corticoides orales, la mayoría de ellos solo en una ocasión. La media de Eos en sangre periférica antes del tratamiento de 772, siendo de 0 tras el mismo. En el total de los pacientes, hubo una mejoría clínica medida por el cuestionario ACT siendo en todos tras el tratamiento > 22 puntos. Por último, solo observamos un efecto secundario leve en un paciente que consistió en síndrome catarral con febrícula tras la primera dosis.

**Conclusiones:** Con el tratamiento con benralizumab conseguimos un descenso de las exacerbaciones totales, así como desaparición de eosinofilia periférica, tal y como se demostró en los ensayos SIROCCO y CALIMA. En todos los casos se observó una mejoría clínica clara por el cuestionario ACT. En nuestra muestra de pacientes obtuvimos gran seguridad con este fármaco, reportándose tan solo un caso de RA, siendo esta de carácter leve.

## 496. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO CON MEPOLIZUMAB (NUCALA®) EN PACIENTES CON ASMA GRAVE DE DIFÍCIL CONTROL (AGDC)

**Jesús Pérez Sagredo,** Juan Ortiz de Saracho Bobo, Elena Castro Rodríguez, Emilio Juárez Moreno, Ana Jiménez Romero, María Suárez Valor, Indhira Mercedes Guzmán Peralta, Erika Marcela Cordova Ortiz y Alba Fernández Córdón

Hospital Universitario el Bierzo, Ponferrada, España.

**Introducción:** Mepolizumab (Nucala®) es un anticuerpo monoclonal humanizado utilizado como tratamiento adicional en el asma eosinofílica refractaria grave en pacientes adultos. Mepolizumab se une con elevada especificidad y afinidad a la interleucina 5 (IL-5). La IL-5 es la principal citoquina moduladora de los eosinófilos en sangre y tejidos. De esta manera, mepolizumab impide la unión de la IL-5 a la superficie de los eosinófilos reduciendo su producción y supervivencia.

**Material y métodos:** Análisis observacional retrospectivo de pacientes con AGDC tratados con mepolizumab en el Hospital el Bierzo (n = 13). El objetivo del estudio es analizar la eficacia y seguridad del uso de mepolizumab en nuestra cohorte de pacientes con AGDC. Respecto a las variables de eficacia utilizadas, estas fueron la reducción en la frecuencia de exacerbaciones clínicamente relevantes, definidas como el empeoramiento del asma que precise el uso de corticosteroides sistémicos durante al menos 3 días y/u hospitalización y/o visita a urgencias. En el caso de pacientes tratados con CSO de mantenimiento, la exacerbación se definió como el uso de corticosteroides sistémicos al doble de la dosis de mantenimiento durante al menos 3 días. Además, se analizó la reducción de eosinofilia en sangre periférica. El análisis de seguridad se basó en la detección de reacciones adversas al medicamento.

**Resultados:** La media de exacerbaciones al año en nuestra cohorte de pacientes antes del inicio de tratamiento con mepolizumab era de 2,46 exacerbaciones/año. Tras el tratamiento con mepolizumab esta tasa de exacerbaciones se redujo a 0,23 exacerbaciones/año. La media de eosinofilia periférica antes del tratamiento con mepolizumab era de 869,23 células/ $\mu$ L. Tras el tratamiento con mepolizumab, la eosinofilia periférica se redujo a 90,9 células/ $\mu$ L. En ninguno de nuestros pacientes se objetivaron reacciones adversas.

**Conclusiones:** En cuanto al objetivo de eficacia, la reducción de exacerbaciones observada en nuestra cohorte de pacientes tratados con mepolizumab es similar a los resultados obtenidos en los estudios pivotaes DREAM y MENSA. En estos estudios la reducción de exacerbaciones fue de un 48% (estudio DREAM) y 53% (estudio MENSA). Aunque en los pacientes que tenían un recuento de eosinófilos

en sangre más elevados ( $\geq 500/\mu\text{L}$ ), se objetivó una mayor reducción de exacerbaciones (73%), datos que se asemejan a nuestra cohorte de pacientes (reducción absoluta de un 90,66%). En cuanto al análisis de seguridad, no hemos reportado efectos adversos.

### 793. EMOCIONES PROVOCADAS POR LOS ATAQUES DE TOS. UN ESTUDIO EN PACIENTES CON TOS CRÓNICA REFRACTARIA O INEXPLICADA

**Ebymar Arismendi Núñez<sup>1</sup>**, Luis Puente Maestu<sup>2</sup>, Ignacio Dávila González<sup>3</sup>, Santiago Quirce Gancedo<sup>4</sup>, Francisco Javier González Barcala<sup>5</sup>, Luis Cea Calvo<sup>6</sup>, Marta Sánchez Jareño<sup>6</sup>, Pilar López-Cotarelo García de Diego<sup>6</sup>, Cristina Rivas Pardiñas<sup>6</sup> y Christian Domingo Ribas<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Servei de Pneumologia, Hospital Clínic de Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Barcelona, IDIBAPS, Universitat de Barcelona, Barcelona, España. <sup>2</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario Gregorio Marañón, UCM, Madrid, España. <sup>3</sup>Servicio de Alergia, Hospital Universitario de Salamanca, Departamento de Ciencias Biomédicas y del Diagnóstico, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, Salamanca, España. <sup>4</sup>Servicio de Alergia, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. <sup>5</sup>Grupo de Investigación Traslacional en Enfermedades de las Vías Aéreas (TRIAD), Santiago de Compostela; Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS); Departamento de Medicina, Universidad de Santiago de Compostela; Departamento de Medicina Respiratoria, Hospital Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. <sup>6</sup>Medical Affairs, MSD, Madrid, España. <sup>7</sup>Servei de Pneumologia, Corporació Sanitària Parc Taulí, Departament de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Barcelona, España.

**Introducción:** Existe poca información sobre el impacto emocional de la tos crónica. El objetivo de este trabajo, realizado en pacientes con tos crónica refractaria (TCR) o inexplicada (TCI) fue explorar las emociones desencadenadas cuando estos pacientes sufren ataques de tos con el Cuestionario de Emociones Discretas (DEQ).

**Material y métodos:** Se reclutaron pacientes adultos con TCR o TCI de más de 1 año de duración en consultas externas de hospitales españoles. Como parte del estudio, los pacientes completaron una encuesta que incluía el cuestionario DEQ, que mide las emociones básicas de ira, asco, miedo, tristeza y felicidad, además de ansiedad, deseo y relajación. El DEQ contiene 32 ítems que los pacientes evalúan con una escala Likert de 7 opciones desde "Nada en absoluto" hasta "Muchísimo", y las respuestas se agrupan en 8 emociones para las que se obtiene una puntuación entre 1 y 7 (donde mayor puntuación indica emoción más intensa). Los pacientes indicaron en qué medida experimentaban las distintas emociones respondiendo a la pregunta "Cuando sufre ataques de tos, ¿en qué medida experimenta las siguientes emociones?". Las diferencias entre hombres y mujeres y entre TCR y TCI se evaluaron con la t de Student para datos no apareados.

**Resultados:** El DEQ fue completado por 190 pacientes (148 mujeres [edad media 58 años] y 42 hombres [edad media 59 años]). El diagnóstico fue TCR en 120 pacientes y TCI en 70. La ira fue la emoción que obtuvo una puntuación más alta (3,6, indicando que es la emoción que se experimenta con mayor intensidad durante los ataques de tos), seguida de la ansiedad (3,3), el asco (2,6), el miedo (2,6), la tristeza (2,5), el deseo (1,8), la relajación (1,6) y la felicidad (1,3). Las puntuaciones no difirieron entre los pacientes con TCR y TCI. Las mujeres obtuvieron puntuaciones numéricamente superiores, pero no significativas, en ira, ansiedad, disgusto, miedo y tristeza, e inferiores en relajación y felicidad a los hombres (tabla).

| Emociones relacionadas con los ataques de tos. Media y desviación estándar de las puntuaciones (mínimo: 1, máximo: 7) |                 |                  |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------|
|                                                                                                                       | Hombres (n= 42) | Mujeres (n= 148) | p     |
| Ira                                                                                                                   | 3,3 (1,8)       | 3,7 (1,7)        | 0,141 |
| Asco                                                                                                                  | 2,4 (1,6)       | 2,7 (1,5)        | 0,373 |
| Miedo                                                                                                                 | 2,3 (1,6)       | 2,7 (1,7)        | 0,219 |
| Tristeza                                                                                                              | 2,2 (1,4)       | 2,6 (1,6)        | 0,096 |
| Felicidad                                                                                                             | 1,7 (1,1)       | 1,3 (0,7)        | 0,004 |
| Ansiedad                                                                                                              | 3,0 (1,6)       | 3,4 (1,6)        | 0,146 |
| Deseo                                                                                                                 | 1,8 (1,1)       | 1,8 (0,9)        | 0,746 |
| Relajación                                                                                                            | 1,8 (1,3)       | 1,5 (0,9)        | 0,067 |

**Conclusiones:** Los ataques de tos desencadenan diferentes emociones negativas en pacientes con TCR o TCI, y pueden afectar ligeramente más a las mujeres.

Este estudio fue financiado por MSD España.

### 441. EOSINOFILIA EN SANGRE Y ESPUTO EN PACIENTES CON ASMA GRAVE: ESTUDIO PRELIMINAR

**Víctor Guerra Ruiz**, David Soler Segovia, Christian Romero Mesones, Íñigo Ojanguren Arranz, David Espejo Castellanos, Olga Luengo Sánchez, Paula Galván Blasco, Carlos Gómez Ollés, Ander Goitisoló Oyon, Xavier Muñoz Gall y María Jesús Cruz Carmona

Servicio de Neumología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

**Introducción:** Se ha demostrado que los eosinófilos en esputo son un marcador clave para el control del asma grave. Alternativamente, el recuento de eosinófilos en sangre también se ha asociado con la gravedad de la enfermedad y los fenotipos del asma. Sin embargo, los resultados en la comparación en sangre y esputo inducido son contradictorios. El objetivo del estudio es estudiar el fenotipo inflamatorio y la correlación en el nivel de eosinófilos en esputo inducido y sangre en pacientes con asma grave.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo en el que se han reclutado pacientes con asma grave según la clasificación de la GEMA. Se obtuvieron muestras de esputo inducido y se cuantificó el nivel de eosinófilos en sangre. Los fenotipos inflamatorios se clasificaron según los resultados del esputo inducido: eosinofílico (> 2,5%); neutrofílico (> 64%); mixto (eosinófilos > 2,5% y neutrófilos > 64%); y paucigranulocítico (ninguno de los anteriores). Se consideró eosinofilia en sangre si los pacientes presentaban > 5% de eosinófilos. Se analizaron los niveles de citoquinas de respuesta TH1/TH2 y proinflamatorias en esputo inducido mediante citometría de flujo (BioPlex ProHuman).

**Resultados:** Se incluyeron 29 pacientes (10 varones, edad media 52 años). El 62% de los pacientes fueron no fumadores y el 28% exfumadores. La mediana (rango) del porcentaje de eosinófilos en esputo inducido y sangre fue de 1,13% (0-46,75) y 3,2% (0,1-16,7), respectivamente. Según el resultado del análisis de esputo, 5 pacientes (17%) presentaron un fenotipo eosinofílico, 6 (21%) fenotipo neutrofílico, 5 (17%) fenotipo mixto y 13 (45%) fenotipo paucigranulocítico. En sangre, 12 pacientes presentaron fenotipo eosinofílico, pero de estos, solo 4 presentaron también fenotipo eosinofílico o mixto en esputo (3 eosinofílico y 1 mixto). Se observó un incremento de los niveles de G-CSF e IL-1 $\beta$  en el grupo de pacientes con un fenotipo mixto en comparación al resto de grupos ( $p < 0,05$  en ambos casos).

**Conclusiones:** No existe correlación entre el nivel de eosinófilos en esputo y sangre, en pacientes con asma grave. Los niveles de G-CSF (citoquina estimulante de la supervivencia y estimulación de neutrófilos) y de IL-1 $\beta$  (citoquina proinflamatoria) indicarían un mayor nivel de inflamación en este grupo de pacientes asmáticos.

Estudio financiado parcialmente por el Instituto de Salud Carlos III (PI21/01346), FUCAP y SEPAR.

## 46. ESTABILIDAD DEL FENO EN MEDIDAS REPETIDAS DURANTE TRES DÍAS CONSECUTIVOS EN EL ESTUDIO ASTHMA-FENOP

Juan Agüero Calvo<sup>1</sup>, Juan Luis García Rivero<sup>1</sup>, Beatriz Abascal Bolado<sup>1</sup>, Carlos Antonio Amado Diago<sup>1</sup>, Juan José Ruiz Cubillán<sup>1</sup>, José Manuel Cifrian Martínez<sup>1</sup>, Ignacio F. Fernández Olmo<sup>2</sup>, Andrea Expósito Monar<sup>2</sup>, Laura Ruiz Azcona<sup>2</sup>, Esther Barreiro Portela<sup>3</sup>, Adriana Núñez Robainas<sup>3</sup> y Miguel Santibáñez Margüello<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

<sup>2</sup>Universidad de Cantabria, Santander, España. <sup>3</sup>IMIM-Hospital del Mar, Barcelona, España.

**Introducción:** La medición de la fracción de óxido nítrico en el aire exhalado (FeNO), se ha generalizado en la práctica clínica en el paciente asmático como indicador de la inflamación bronquial subyacente. También es usado en estudios epidemiológicos como el estudio ASTHMA-FENOP en los que se estudia el potencial oxidativo de la contaminación atmosférica y su asociación con esta inflamación. Su determinación presenta sin embargo dificultades y limitaciones en cuanto a la realización de la prueba y se han descrito asimismo diferentes variables asociadas con variaciones intrasujeto en el FeNO (Manual SEPAR núm 31). Nuestro objetivo fue comprobar como de estables fueron los niveles de FeNO en un mismo grupo de pacientes a lo largo de 3 días consecutivos.

**Material y métodos:** Se determinaron tres FeNOs consecutivos a lo largo de 3 días en 41 pacientes asmáticos adultos (25 mujeres y 16 hombres). Todas las determinaciones se hicieron usando un mismo aparato (medidor de FeNO NIOX VERO®) y por una misma persona del Servicio de Neumología del HUMV, garantizándose la no realización de espirometrías, ejercicio físico e ingesta de determinados alimentos o bebidas 1 hora antes de cada una de las determinaciones (Manual SEPAR núm 31). Los resultados en las tres determinaciones se compararon usando un ANOVA de medidas repetidas.

**Resultados:** Las correlaciones fueron muy altas > 0,95 (tabla 1). En global, el test de esfericidad de Mauchly indicó el cumplimiento del supuesto de esfericidad:  $\chi^2(2) = 3,093$ ,  $p = 0,213$ , es decir, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las varianzas de pares de medias. Los niveles de FeNO (ppb) no se vieron afectados por el día en que se hicieron las determinaciones sugiriendo una alta estabilidad en los valores  $F(2,0; 80) = 0,205$ ,  $p = 0,815$ . Eta parcial al cuadrado = 0,005; es decir < 0,5% de la variabilidad del FeNO se debió al día en que se hizo, siendo los resultados > 99,5% similares. Al comparar específicamente los pares de días (día 1 con días 2 y 3; día 2 con días 1 y 3; día 3 con días 1 y 2) los resultados fueron todavía más similares ( $p = 1,00$  en todas las comparaciones) estando las diferencias de medias en un rango de 0,244 ppb a 0,683 ppb. Así pues, las diferencias de las medias de cada día fueron de menos de 1 ppb (tabla 2).

|                    |                                              | Primer FENO (ppb) | Segundo FENO (ppb) | Tercer FENO (ppb) |
|--------------------|----------------------------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Primer FENO (ppb)  | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | 1                 | 0,968<br><0,001    | 0,956<br><0,001   |
| Segundo FENO (ppb) | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | 0,968<br><0,001   | 1                  | 0,955<br><0,001   |
| Tercer FENO (ppb)  | Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) | 0,956<br><0,001   | 0,955<br><0,001    | 1                 |

Tabla 1. Correlaciones (Rho de Spearman) entre los niveles de FeNO a lo largo de 3 días consecutivos.

**Conclusiones:** Los niveles de FeNO fueron muy estables a lo largo de los tres días consecutivos de mediciones, por lo que no sería necesaria su repetición, al menos dentro de una misma semana, ni en la práctica clínica ni en estudios epidemiológicos.

## 761. ESTUDIO DE LA HIPERINSUFLACIÓN DINÁMICA TRAS LA PRUEBA DE LA MARCHA DE 6 MINUTOS EN LOS PACIENTES CON ASMA MODERADA A GRAVE. “ESTUDIO ÁPEX”

Leonardo Ernesto Saldaña Pérez<sup>1</sup>, Carolina Cisneros Serrano<sup>2</sup>, José Serrano Pariente<sup>3</sup>, Vicente Plaza Moral<sup>4</sup>, Ismael Ali García<sup>5</sup>, Francisco Javier Campano Lancharro<sup>6</sup>, Silvia Sánchez Cuéllar<sup>7</sup>, Aizea Mardones Charroalde<sup>8</sup>, Elena Curto Sánchez<sup>4</sup>, Mariana Muñoz Esquerre<sup>9</sup>, Perla Massiel Valenzuela Reyes<sup>10</sup>, Íñigo Ojanguren Arranz<sup>11</sup>, María Celeste Marcos<sup>2</sup>, Rocío Magdalena Díaz Campos<sup>12</sup> y Francisco García Río<sup>13</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Getafe, Madrid, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España. <sup>3</sup>Hospital Comarcal de Inca, Mallorca, España. <sup>4</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. <sup>5</sup>Hospital Universitario Infanta Leonor, Madrid, España. <sup>6</sup>Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España. <sup>7</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España. <sup>8</sup>Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España. <sup>9</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España. <sup>10</sup>Hospital Central de la Defensa Gómez Ulla, Madrid, España. <sup>11</sup>Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España. <sup>12</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. <sup>13</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

**Introducción:** En pacientes con asma grave se ha descrito el desarrollo de hiperinsuflación dinámica (HD), que se asocia a disnea de esfuerzo y reducción de la actividad física diaria. Los objetivos del presente estudio fueron determinar la frecuencia de HD en pacientes

| (I) Día         | (J) Día | Diferencia de medias en el FENO (I-J) | Sig. <sup>a</sup> | Diferencia de medias en el FENO (intervalo de confianza al 95%) <sup>a</sup> |                 |
|-----------------|---------|---------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                 |         |                                       |                   | Límite inferior                                                              | Límite superior |
| 1 (media=38,51) | 2       | 0,439                                 | 1                 | -1,88                                                                        | 2,758           |
|                 | 3       | -0,244                                | 1                 | -3,014                                                                       | 2,526           |
| 2 (media=38,07) | 1       | -0,439                                | 1                 | -2,758                                                                       | 1,88            |
|                 | 3       | -0,683                                | 1                 | -3,648                                                                       | 2,282           |
| 3 (media=38,76) | 1       | 0,244                                 | 1                 | -2,526                                                                       | 3,014           |
|                 | 2       | 0,683                                 | 1                 | -2,282                                                                       | 3,648           |

a. Ajuste para varias comparaciones: Bonferroni.

Tabla 2. Comunicación 46. Comparaciones de las medias de los valores del FeNO (ppb) para cada uno de los tres días consecutivos.

con asma moderada-grave y evaluar la relación entre la presencia e intensidad de la HD y el grado de control del asma, medido con el test del control de asma (ACT).

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional transversal, multicéntrico y de ámbito nacional llevado a cabo en 16 hospitales. Los participantes reclutaron una cohorte de pacientes de 18 a 70 años con diagnóstico de asma moderada-grave. Se excluyeron los pacientes fumadores y exfumadores con IPA  $\geq$ , con obesidad o enfermedades respiratorias concomitantes. En todos los casos, se realizó una prueba de la marcha de los 6 minutos (TM6M) con espirometrías lentas, antes y después de la caminata, para evaluar la HD. Cuestionarios del control de asma (ACT), calidad de vida (miniAQLQ), ansiedad y depresión (HAD), actividad física de YALE (YPAS), escala mMRC y escala de disnea de Börg.

**Resultados:** Se analizaron un total de 154 pacientes, el 73,1% eran mujeres y el 26,9% hombres con edad media de  $49 \pm 12$  años. El 63% presentó hiperinsuflación dinámica ( $n = 97$ ). Al comparar la presencia de HD con el cuestionario ACT, la puntuación media fue menor en el grupo con HD ( $20,8 \pm 4,4$  en los pacientes con HD y  $21,7 \pm 3$  en los pacientes sin HD), sin observar diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,4107$ ) ni en el cuestionario miniAQLQ ( $p = 0,4224$ ). Sin embargo, se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los pacientes con o sin HD en el ítem de depresión ( $p = 0,0015$ ) del cuestionario HAD; en la escala de YPAS y en el gasto energético dedicado a actividades realizadas en el tiempo libre ( $p = 0,0189$ ), así como en las escalas de disnea mMRC ( $p = 0,0087$ ) y Börg ( $p = 0,004$ ).

**Conclusiones:** La prevalencia de HD en la asma moderada a grave resultó ser considerablemente elevada. En los pacientes con HD, la puntuación en el ACT y la calidad de vida fueron peores, aunque no alcanzaron significación estadística. Además, los pacientes con HD presentaron diferencias en la presencia de ansiedad-depresión, actividad física cotidiana y nivel de disnea.

Este estudio se llevó a cabo con la colaboración de Chiesi.

## 568. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE LA GRANULOMATOSIS EOSINOFÍLICA CON POLIANGÉITIS (GEP) EN UN HOSPITAL TERCIARIO

Ana María Martínez Valle, Marina Inglés Azorín, Alejandro Jove Lamas, Pablo Sanfeliu Cuenca, Marta Martín Núñez, Rosalía Martínez Pérez y Alfredo de Diego Damià

Hospital Universitario y Politécnico la Fe, Valencia, España.

**Introducción:** La GEP es una entidad poco frecuente, de diagnóstico difícil y que requiere un alto índice de sospecha. El objetivo de nuestro estudio ha sido analizar la prevalencia, características clínicas, terapéuticas y pronóstico de pacientes con GEP vistos en un hospital terciario con una unidad específica de asma.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo de variables clínicas, gestión, evolutivas y pronósticas de pacientes con diagnósticos compatibles (CIE 10 M30.1, CIE 11 4A44.A2) vistos en consultas externas durante en el periodo 2000-2023, analizando la posible relación tras la incorporación de anticuerpos monoclonales.

**Resultados:** Se han recogido 26 casos (11 varones, 14 mujeres), edad media al diagnóstico de  $46 \pm 17$  años, 23% de ellos fumadores. Duración del asma previo al diagnóstico  $14 \pm 10$  años. Gravedad de asma al debut de la enfermedad: 11,5% asma leve, 31% asma moderada y 31% asma grave. Especialidad que realiza el diagnóstico 38,5% realizado por Neumología, 27% Medicina Interna y resto por otras especialidades (7,7% Neurología, 7,7% Cardiología, 3,8% Cardiología, 3,8% Reumatología). Los valores de eosinofilia al diagnóstico mostraron una dispersión muy grande (media  $3.910/\mu\text{L}$ ; desviación típica 2,5). La biopsia fue diagnóstica en un 65,6% de los casos (7 cutánea, 1 nervio, 6 pulmonar, 1 renal), y los ANCAS positivos en el 58%. Un 7,7% asociaron pericarditis mientras que un 42,3% mononeuritis múltiple. Tratamiento actual: 14 casos

con corticoides actualmente (dosis media 3,73 mg, desviación típica 3,31). Tiempo medio en tratamiento con corticoides de 108 meses. Durante el seguimiento un 20% fueron tratados con rituximab, un 23% con cilofosfamida y un 46 con azatioprina y el 11% micofenolato, solo 1 caso con tratamiento inmunosupresor combinado. Biológicos: un 35% han sido tratados con anticuerpos monoclonales, (34,6% mepolizumab, 3,8% benralizumab, 3,8% omalizumab, 7,7% reslizumab). Actualmente se encuentran en situación estable un 69%. Se observa una correlación estadísticamente significativa entre la situación de estabilidad actual y la administración de anticuerpos monoclonales.

**Conclusiones:** En nuestra población la incidencia de diagnóstico sigue siendo bajo y existe una gran variabilidad en cuanto al manejo, especialidades y tratamientos. Existe una asociación entre la administración de biológicos y la estabilidad clínica. Se requiere una mayor protocolización del manejo de estos pacientes.

## 422. ESTUDIO MULTICÉNTRICO DE EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE DUPILUMAB EN UNA COHORTE DE ASMÁTICOS GRAVES EN ARAGÓN

Elisabeth Vera Solsona<sup>1</sup>, Laura Anoro Abenoza<sup>2</sup>, José Ángel Carretero Gracia<sup>3</sup>, Clara Viñado Mañés<sup>4</sup>, Luis Borderías Clau<sup>4</sup>, Lucía López Vergara<sup>5</sup>, Cristina Alexandra Romero Espinosa<sup>1</sup> y Marta Martín Lana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España. <sup>2</sup>Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza, España. <sup>3</sup>Hospital Royo Villanova, Zaragoza, España. <sup>4</sup>Hospital San Jorge, Huesca, España. <sup>5</sup>Hospital de Barbastro, Barbastro, España.

**Introducción:** El dupilumab es un anticuerpo monoclonal humano indicado para el tratamiento del asma grave no controlada tipo 2. Presenta un mecanismo de acción dual, uniéndose a la subunidad  $\alpha$  del receptor de la IL-4 (IL-4R $\alpha$ ) e inhibiendo simultáneamente la señalización de IL-4 e IL-13 (citocinas clave y centrales en la fisiopatología del asma). Está comercializado en España desde febrero de 2022. Por ello, hay una carencia de publicaciones en vida real en nuestro medio. El propósito de nuestro estudio ha sido evaluar su eficacia en la práctica clínica habitual en Aragón.

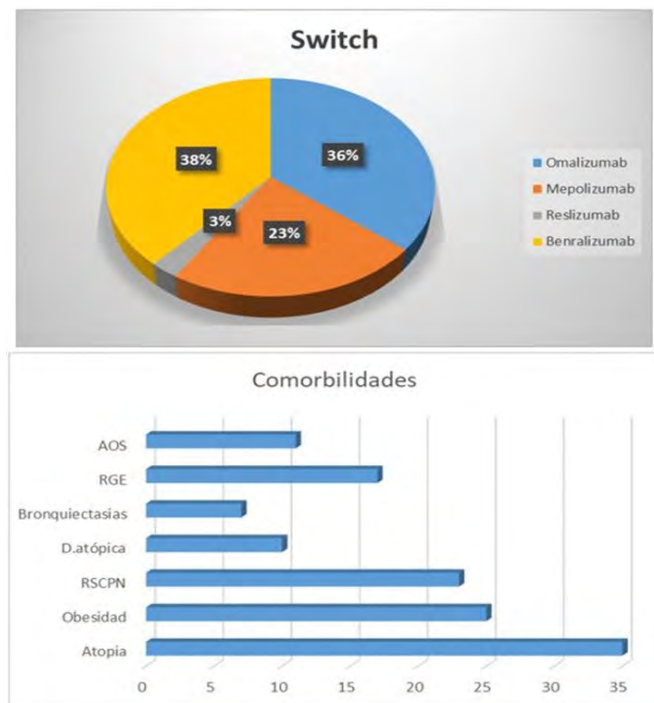


Figura 1

## Principales variables a estudio

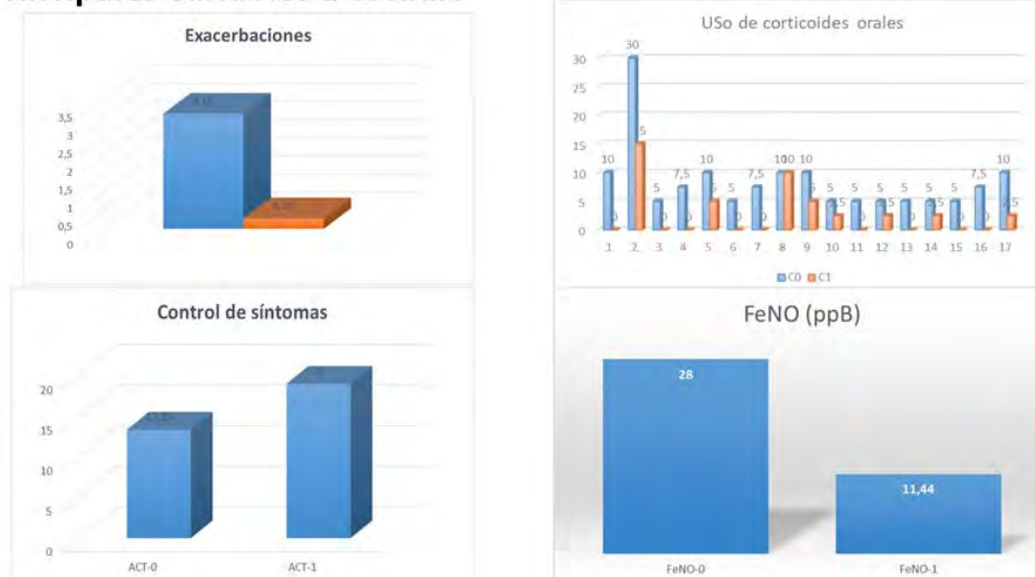


Figura 2. Comunicación 422.

**Material y métodos:** Se ha realizado un estudio observacional retrospectivo multicéntrico con inclusión de 64 pacientes con asma grave no controlada fenotipo T2 de 5 hospitales de Aragón, en tratamiento con dupilumab, tras 6 meses de seguimiento desde el inicio de este tratamiento. Variables estudiadas: sexo, edad, comorbilidades, tratamiento previo, exacerbaciones, uso de CO, respuesta en el cuestionario ACT y valores FeNO.

**Resultados:** De un total de 64 pacientes en seguimiento con una edad media de 52,84 años, destaca que un 68,85% eran mujeres. Se representan las comorbilidades más frecuentemente asociadas (fig. 1). Un 61% de los pacientes con dupilumab estuvieron previamente tratados con otro biológico, siendo el más frecuente omalizumab (36% del total). Con respecto al ACT, hay una mejora de media de 5,65 puntos tras el uso de dupilumab ( $p = 0,001$ ). En referencia al FENO, hay un descenso de 16,56 ppB. En relación a las agudizaciones, pasan de 3,16 de media a 0,29 tras el inicio de este tratamiento ( $p = 0,001$ ).

**Conclusiones:** Dupilumab ha demostrado eficacia en reducción de exacerbaciones, control de síntomas y reducción tanto de corticoides orales como inhalados en paciente con asma grave comórbido tras 6 meses de inicio del mismo. Con respecto a la seguridad del fármaco, los efectos secundarios fueron leves, se han referido artralgias, astenia y edema facial.

## 5. EVALUACIÓN DE EFICACIA DEL TRATAMIENTO CON DUPILUMAB EN UNA COHORTE DE PACIENTES DE LA UNIDAD MULTIDISCIPLINAR ESPECIALIZADA DE ASMA GRAVE DE TOLEDO

Ana Díaz Cordoves<sup>1</sup>, Fátima Moreno Sánchez<sup>1</sup>, Mercedes Ruiz Valero<sup>1</sup>, Irene Camacho Sumozas<sup>1</sup>, María José Espinosa de los Monteros Garde<sup>1</sup>, Mar Moro Moro<sup>1</sup>, Mar Jiménez Lara<sup>1</sup>, Sergio Carrasco Oliva<sup>1</sup> y Cristina Blázquez Romero<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Toledo, Toledo, España. <sup>2</sup>Hospital de Guadalajara, Guadalajara, España.

**Introducción:** Dupilumab es un anticuerpo monoclonal que inhibe selectiva y simultáneamente la señalización de IL-4 e IL-13. El objetivo del estudio fue evaluar la efectividad del tratamiento con dupilumab a los 6 meses en nuestra práctica clínica habitual.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio observacional prospectivo de una cohorte de asma grave T2. El seguimiento se realizó

en la unidad multidisciplinaria especializada de asma grave del Hospital Universitario de Toledo. Se analizaron 32 pacientes tratados con dupilumab, con un tiempo de seguimiento de al menos 6 meses. Al inicio del estudio se recogieron los datos demográficos. Se analizó el impacto del dupilumab a los 6 meses de tratamiento en relación al FeNO (fracción exhalada óxido nítrico), nivel de eosinófilos, %FEV1 (volumen espiratorio forzado) y ACT (Asma Control Test).

**Resultados:** Tras 6 meses de tratamiento con dupilumab, observamos un cambio en el recuento de eosinófilos de 370 a 300 células/ $\mu$ L ( $p = 0,4917$ ), una disminución en FeNO de 44 ppb RIQ (28-80,25) a 12 ppb RIQ (9-15,5) ( $p < 0,001$ ), un incremento de ACT con una puntuación prebiológico de 14 puntos RIQ (8-18) a 22 puntos RIQ (17-24) ( $p < 0,001$ ), así como una mejora del %FEV1 con un incremento del 69% RIQ (60,75-85,25) prebiológico al 85% RIQ (79,5-102,5) ( $p < 0,001$ ).

| Características basales de los pacientes tratados con dupilumab |                  |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|
| N = 32 pacientes con AGNC tratados con dupilumab                | Pretratamiento   |
| Mujeres (%)                                                     | 68,75%           |
| Edad media (EM)                                                 | 33,4 (15,92)     |
| IMC media                                                       | 27 (4,06)        |
| Inicio de asma en adultos N (%)                                 | 22 (68,7%)       |
| Atopia (%)                                                      | 63,33%           |
| Poliposis nasal (%)                                             | 20%              |
| Corticoides dependencia (%)                                     | 4 (12,5%)        |
| Tratamientos previos con otros biológicos (%)                   | 18 (56,25%)      |
| Media de eosinófilos (RIQ)                                      | 370 (100-500)    |
| FEV1 % pre-ML media (IQR)                                       | 44 (28-88,25)    |
| Ig E KU/L Media (IQR)                                           | 264 (55-1027,2)  |
| ACT media (SD)                                                  | 14 (8-18)        |
| FEV1 % Mediana (SD)                                             | 69 (60,75-85,25) |
| FEV1 % pre-ML                                                   | 2150 (1860-2570) |

| Biomarcadores, control y función pulmonar antes y después de 6 meses con dupilumab |                      |                           |         |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------|---------|
|                                                                                    | Periodo prebiológico | Periodo posbiológico (6m) | p       |
| ACT mediana (RIQ)                                                                  | 14 (8-18)            | 22 (17-24)                | < 0,001 |
| FEV1 % media (RIQ)                                                                 | 69 (60,75-85,25)     | 85 (76,5-102,5)           | < 0,001 |
| FEV1 % pre-ML media (RIQ)                                                          | 2.150 (1.860-2.570)  | 2.610 (2.303-3.150)       | < 0,001 |
| FeNO ppb media (RIQ)                                                               | 44 (28-80,25)        | 12 (9-15,5)               | < 0,001 |
| Media eosinófilos (RIQ)                                                            | 370 (210-500)        | 300 (100-800)             | 0,4917  |

**Conclusiones:** En la muestra seleccionada de asmáticos graves T2, tratados con dupilumab mostró mejoría del control del asma y de la

función pulmonar a los 6 meses de inicio del tratamiento. No hemos encontrado variación significativa en recuento de eosinófilos en el periodo de estudio.

## 818. EVALUACIÓN DE LA OBSTRUCCIÓN FIJA AL FLUJO AÉREO EN LOS PACIENTES CON ASMA GRAVE Y TRATAMIENTO CON FÁRMACOS BIOLÓGICOS

Denisse Mediavilla Angulo<sup>1</sup>, Marta Andreu Casas<sup>1</sup>, David Espejo Castellanos<sup>1</sup>, María Florencia Pilia<sup>2</sup>, David Soler Segovia<sup>2</sup>, Lidia Muñoz Montull<sup>1</sup>, Christian Eduardo Romero Mesones<sup>1</sup>, Patricia Marrero Álvarez<sup>3</sup>, Olga Luengo Sánchez<sup>4</sup>, María Jesús Cruz Carmona<sup>2</sup>, Íñigo Ojanguren Arranz<sup>1</sup> y Xavier Muñoz Gall<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España. <sup>2</sup>Vall de Hebron Institut de Recerca (VHIR), Barcelona, España. <sup>3</sup>Servicio de Farmacia, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España. <sup>4</sup>Servicio de Alergología, Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona, España.

**Introducción:** En los ensayos clínicos de los pacientes con asma grave con tratamiento biológico el *outcome* principal consiste en la determinación de agudizaciones moderadas y graves. Si bien la función pulmonar es un objetivo terapéutico, es cuestionable si la alteración de la función pulmonar puede ser un factor condicionante para el inicio de un tratamiento con un fármaco biológico, o condicionar *switch*. El objetivo del presente estudio es identificar a los pacientes con asma grave que presentan una obstrucción fija al flujo aéreo posbroncodilatador a pesar de tratamiento biológico y establecer si hay diferencias en los principales objetivos terapéuticos con respecto a los que no presentan obstrucción al flujo.

|                                                    | n = 114              |
|----------------------------------------------------|----------------------|
| Edad, Media (DS)                                   | 52,77 (15,36)        |
| Género, femenino, n (%)                            | 77 (67,5%)           |
| Hábito tabáquico, n (%)                            |                      |
| Fumador                                            | 2 (1,8%)             |
| No-fumador                                         | 80 (70,1%)           |
| Exfumador                                          | 32 (28,1%)           |
| Fenotipo asma, n (%)                               |                      |
| T2-TH2                                             | 42 (36,8%)           |
| T2-ILC2                                            | 72 (63,2%)           |
| ACT, Media (DS)                                    | 22 (19-24,75)        |
| ACT < 20, n (%)                                    | 30 (26,3%)           |
| Atopia, n (%)                                      | 77 (67,5%)           |
| Pólipos, n (%)                                     | 49 (43%)             |
| Rinitis, n (%)                                     | 81 (71,1%)           |
| Sinusitis, n (%)                                   | 40 (35,1%)           |
| Dermatitis, n (%)                                  | 17 (14,9%)           |
| <b>Función pulmonar</b>                            |                      |
| FVC % de teórico mediana (rango)                   | 92,5 (78,3-100,8)    |
| FVC Z-score mediana (rango)                        | -0,56 (-1,48; 0,12)  |
| FEV <sub>1</sub> % de teórico mediana (rango)      | 81,1 (67,9-91,9)     |
| FEV <sub>1</sub> Z-Score mediana (rango)           | -1,365 (-2,22;-0,52) |
| FEV <sub>1</sub> Z-score < -1,65, n (%)            | 44 (38,6%)           |
| FEV <sub>1</sub> /FVC % de teórico mediana (rango) | 70,85 (62,75-76,2)   |
| FEV <sub>1</sub> /FVC Z-Score mediana (rango)      | -1,266 (-2,28;-0,51) |
| FEV <sub>1</sub> /FVC Z-score < -1,65, n (%)       | 43 (37,7%)           |

Tabla 1: Datos descriptivos de los pacientes asmáticos

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo y transversal de todos los pacientes mayores de 18 años con asma grave y tratamiento activo con fármacos biológicos en septiembre del 2023 y con mínimo de 6 meses de tratamiento. Se obtuvieron datos demográficos y clínicos y se clasificaron en dos grupos según la obstrucción fija al flujo aéreo posbroncodilatador: FEV<sub>1</sub>/FVC Z-Score  $\geq$  -1,65 (grupo 1, sin obstrucción) y Ratio Z Score < -1,65 (grupo 2, con obstrucción). Se realizó un análisis estadístico para determinar si había diferencias en cuanto a comorbilidades, tratamiento, control y exacerbaciones en función de si había obstrucción al flujo aéreo o no.

**Resultados:** Identificamos 114 pacientes en tratamiento con fármacos biológicos: 42 pacientes (36,8%) correspondían a fenotipo T2-TH2 y 72 (63,2%) fenotipo T2-ILC2. De los 114 pacientes, 39 recibían omalizumab, 23 mepolizumab, 36 benralizumab, 1 reslizumab, 15 dupilumab (tabla 1). Los pacientes con obstrucción fija al flujo aéreo posbroncodilatador requieren dosis más altas de corticoides inhalados y más tratamiento con azitromicina respecto al grupo 1 (sin obstrucción). No se evidenciaron diferencias significativas en comorbilidades, control de asma ni pautas de tratamiento (tabla 2).

|                                                  |                   | FEV <sub>1</sub> /FVC<br>Z-Score $\geq$ -1,65<br>n=71 | FEV <sub>1</sub> /FVC<br>Z-Score < -1,65<br>n=43 | P=valor        |
|--------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|
| Edad, Mediana (Rango)                            |                   | 55 (41-66)                                            | 53 (44-64)                                       | 0,9594         |
| Género, femenino, n (%)                          |                   | 48 (67.6%)                                            | 29 (67.4%)                                       | 1,000          |
| Hábito tabáquico                                 | Fumador, n (%)    | 0 (0%)                                                | 2 (4.6%)                                         | 0,1848         |
|                                                  | No-fumador, n (%) | 51 (71.8%)                                            | 29 (67.4%)                                       |                |
|                                                  | Exfumador, n (%)  | 20 (28.1%)                                            | 12 (27.9%)                                       |                |
| IMC, Mediana (Rango)                             |                   | 27 (24-30)                                            | 26                                               | 0,4127         |
| Fenotipo asma                                    | T2-TH2, n (%)     | 45 (63.3%)                                            | 27 (62.7%)                                       | 1,0000         |
|                                                  | T2-ILC2, n (%)    | 26 (36.6%)                                            | 16 (37.2%)                                       |                |
| Eosinófilos, x 10 <sup>9</sup> ; mediana (Rango) |                   | 400 (200-700)                                         | 500 (200-600)                                    | 0,9055         |
| IgE total, KU/L; Mediana (Rango)                 |                   | 334 (117,8-783,8)                                     | 388 (147-606)                                    | 0,8103         |
| <b>Comorbilidades total, n (%)</b>               |                   | 56 (78.8%)                                            | 29 (67.4%)                                       | 0,1898         |
| RGE, n (%)                                       |                   | 19 (26.7%)                                            | 10 (23.2%)                                       | 0,8250         |
| Cardiopatía, n (%)                               |                   | 6 (8.4%)                                              | 1(2.32%)                                         | 0,2514         |
| Enfermedad reumática, n (%)                      |                   | 10 (14.0%)                                            | 1(2.32%)                                         | 0,0515         |
| HTA, n (%)                                       |                   | 24 (33.8%)                                            | 11 (25.5%)                                       | 0,4069         |
| DLP, n (%)                                       |                   | 18 (25.3%)                                            | 10 (23.2%)                                       | 1,000          |
| DM, n (%)                                        |                   | 6 (8.4%)                                              | 4(1.3%)                                          | 1,000          |
| Enfermedad neurológica, n (%)                    |                   | 10 (14.0%)                                            | 1 (2.32%)                                        | 0,0501         |
| Enfermedad psiquiátrica, n (%)                   |                   | 19 (26.7%)                                            | 9 (20.9%)                                        | 0,5118         |
| Enfermedad digestiva, n (%)                      |                   | 12 (16.9%)                                            | 4 (9.3%)                                         | 0,4045         |
| Obesidad, n (%)                                  |                   | 24 (33.8%)                                            | 11 (25.5%)                                       | 0,4069         |
| Intolerancia AINES, n (%)                        |                   | 18(25.3%)                                             | 13(30.2%)                                        | 0,6645         |
| Bronquiectasias, n (%)                           |                   | 20 (28.1%)                                            | 11 (25.5%)                                       | 0,8304         |
| <b>Control de asma</b>                           | ACT Media (DS)    | 22,5(31.6%)                                           | 21 (48.8%)                                       | 0,0874         |
|                                                  | ACT < 20, n (%)   | 15(21.1%)                                             | 15 (34.8%)                                       | 0,1292         |
| <b>Exacerbaciones</b>                            | Moderadas, n (%)  | 15 (21.1%)                                            | 13 (30.2%)                                       | 0,3694         |
|                                                  | Graves, n (%)     | 1 (1.4%)                                              | 1 (2.32%)                                        | 1,000          |
| Tasa anual, media (SD)                           |                   | 1,34 (0,79)                                           | 1,46 (0,63)                                      | 0,3895         |
| <b>Tratamiento</b>                               |                   |                                                       |                                                  |                |
| Corticoides orales, n (%)                        |                   | 9 (12.6%)                                             | 6 (13.9%)                                        | 1,000          |
| Corticoides inhalados baja dosis, n (%)          |                   | 3 (4.22%)                                             | 1(2.32%)                                         | 1,000          |
| Corticoides inhalados media dosis, n(%)          |                   | 19 (26.7%)                                            | 5 (11.6%)                                        | 0,0617         |
| Corticoides inhalados alta dosis, n (%)          |                   | 49 (69.0%)                                            | 37 (86%)                                         | <b>0,0458</b>  |
| LABA, n (%)                                      |                   | 71 (100%)                                             | 43 (100%)                                        | 0,3772         |
| LAMA, n (%)                                      |                   | 50 (70.4%)                                            | 33 (76.7%)                                       | 0,5201         |
| Montelukast, n (%)                               |                   | 37 (52.1%)                                            | 32 (74.4%)                                       | 0,5201         |
| Azitromicina, n (%)                              |                   | 5 (7.04%)                                             | 12 (27.9%)                                       | <b>0,00052</b> |

Tabla 2: Comparación en grupos según la obstrucción fija por Z-Score

**Conclusiones:** La obstrucción fija al flujo aéreo posbroncodilatador tras el inicio de un fármaco biológico en asma grave no parece influir en los principales *outcomes* clínicos evaluados en la práctica clínica habitual.

## 293. EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA AL SWITCH A BENRALIZUMAB

Aureliano Aís Daza<sup>1</sup>, Ángel Carmona González<sup>1</sup>, Francisco Pérez Grimaldi<sup>2</sup>, Sergio García Morales<sup>2</sup>, Gregorio Soto Campos<sup>2</sup>, María Morales González<sup>3</sup>, Ana Badillo Melgar<sup>3</sup>, Daniel del Castillo Otero<sup>4</sup>, Álvaro Cabeza Serrano<sup>4</sup> y Aurelio Arnedillo Muñoz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España. <sup>2</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Jerez, Cádiz, España. <sup>3</sup>Servicio de Neumología, Hospital Punta de Europa, Cádiz, España. <sup>4</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Puerto Real, Cádiz, España.

**Introducción:** Los tratamientos con fármacos biológicos para el asma grave ofrecen una nueva alternativa para el control de la enfermedad. A pesar de su eficacia, a veces no conseguimos alcanzar los objetivos terapéuticos pudiendo plantearse la posibilidad de cambiar a otro biológico (*switch*). El objetivo de este estudio fue evaluar la respuesta al cambio de un biológico previo por benralizumab en pacientes con asma grave no controlada (AGNC) en seguimiento en 4 hospitales de la provincia de Cádiz.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y ambispectivo, de pacientes con AGNC, en tratamiento previo con algún biológico y que hayan precisado *switch* a benralizumab. Se registraron datos demográficos, de función pulmonar, comorbilidades, variables clínicas y analíticas, escala de control ACT al inicio y número de agudizaciones e ingresos hospitalarios, en los 6 meses previos y se compararon las variables a los 6 meses de comenzar el tratamiento.

**Resultados:** Se recogieron un total de 31 pacientes (7 varones y 24 mujeres), con una edad media de  $61 \pm 12$  años. De estos, 1 era fumador activo y 8 exfumadores. En cuanto a las comorbilidades, 12 pacientes presentaban rinitis alérgica, 10 poliposis, 4 triada ASA, 10 bronquiectasias, 6 ERGE, 5 osteoporosis y 13 ansiedad y/o depresión. Ocho eran corticodependientes. Diecisiete pacientes habían sido tratados previamente con mepolizumab, 12 con omalizumab, 1 con dupilumab y 1 con reslizumab, realizando el *switch* la mayoría por falta de respuesta. Se observó una mejoría significativa en el número de las agudizaciones con una reducción del 61,24% ( $2,58 \pm 2,01$  vs.  $1,0 \pm 1,7$   $p < 0,0001$ ), de asistencias a urgencias ( $1,16 \pm 2,28$  vs.  $0,47 \pm 1,28$   $p = 0,008$ ), de los ingresos hospitalarios ( $0,29 \pm 0,74$  vs.  $0,03 \pm 0,18$ ,  $p < 0,03$ ) y del número de ciclos de corticoides orales ( $2,45 \pm 2,03$  vs.  $0,61 \pm 1,25$   $p < 0,0001$ ). También se observó mejoría en el FEV1 ( $1,742 \pm 867$  ml vs.  $1,846 \pm 901$  ml  $p < 0,0001$ ), en la puntuación media del ACT ( $13,09 \pm 4,38$  vs.  $18,33 \pm 5,04$   $p < 0,0001$ ) y una disminución de la cifra de eosinófilos en sangre periférica ( $382,6 \pm 454,7$  vs.  $4,1 \pm 15$ ,  $p < 0,0001$ ) y de la IgE ( $250,14 \pm 418,99$  vs.  $173,86 \pm 229,14$   $p < 0,005$ ).

**Conclusiones:** En el grupo de pacientes estudiados, el *switch* a benralizumab proporcionó una mejora significativa en el número de agudizaciones, ingresos hospitalarios y necesidad de corticoides orales, así como de la función pulmonar.

## 321. EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA AL SWITCH A DUPILUMAB

Ángel Carmona González<sup>1</sup>, Aureliano Aís Daza<sup>1</sup>, Sofía Gutiérrez Hernández<sup>1</sup>, Raquel de Andrés David<sup>1</sup>, Sergio García Morales<sup>2</sup>, Francisco Pérez Grimaldi<sup>2</sup>, Gregorio Soto Campos<sup>2</sup> y Aurelio Arnedillo Muñoz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario Jerez de la Frontera, Jerez de la Frontera, España.

**Introducción:** Los tratamientos biológicos han supuesto un avance importante en el arsenal farmacológico de los pacientes con asma grave no controlada. Sin embargo, a veces tenemos que sustituir un tratamiento biológico por otro (*switch*) debido a falta de eficacia o efectos secundarios. El objetivo de este estudio fue evaluar la respuesta al cambio de un biológico previo por dupilumab en pacientes con asma grave no controlada (AGNC).

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y ambispectivo, de pacientes con AGNC en seguimiento en consultas de asma grave de los hospitales Puerta del Mar de Cádiz y de Jerez, en tratamiento previo con algún biológico y que precisaron *switch* a dupilumab. Se registraron datos demográficos, de función pulmonar, comorbilidades, variables clínicas y analíticas, escala de control ACT al inicio y número de agudizaciones e ingresos hospitalarios, en los 6 meses previos y se compararon las variables a los 6 meses de comenzar el tratamiento.

**Resultados:** Se recogieron un total de 21 pacientes (6 varones y 15 mujeres), con una edad media de  $52,7 \pm 13,8$  años. De estos, ninguno era fumador activo, 7 eran exfumadores y 14 nunca había fumado. En cuanto a las comorbilidades, 11 pacientes presentaban rinitis alérgica, 9 poliposis, 3 triada ASA, 6 bronquiectasias, 7 ERGE, 3 osteoporosis y 2 ansiedad y/o depresión. Diez eran corticodependientes, 3 pacientes habían sido tratados previamente con mepolizumab, 11 con omalizumab, 5 con benralizumab y 2 con reslizumab, realizando el *switch* la mayoría por falta de respuesta. Se observó una mejoría significativa en el número de las agudizaciones con una reducción del 75,13% ( $3,86 \pm 2,5$  vs.  $0,96 \pm 1,03$   $p < 0,0001$ ), de asistencias a urgencias ( $1,90 \pm 2,04$  vs.  $0,76 \pm 1,2$   $p < 0,001$ ), de los ingresos hospitalarios ( $0,48 \pm 1,03$  vs.  $0,18 \pm 0,39$ ,  $p < 0,47$ ) y del número de ciclos de corticoides orales ( $3,78 \pm 3,2$  vs.  $0,57 \pm 1,01$ ,  $p < 0,0001$ ). También se observó mejoría en el FEV1 ( $1,845,05 \pm 795,7$  ml vs.  $2,235,38 \pm 777,46$  ml,  $p < 0,0001$ ), en la puntuación media del ACT ( $10,00 \pm 4,5$  vs.  $17,75 \pm 7,4$   $p < 0,0001$ ) y de la IgE ( $525,7 \pm 729,8$  vs.  $100,2 \pm 167,1$   $p = 0,014$ ). En cambio, se observó una elevación de los eosinófilos  $468,4 \pm 380,7$  vs.  $747,7 \pm 1,211,9$   $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** En el grupo de pacientes estudiados el *switch* a dupilumab proporcionó una mejoría significativa en el número de agudizaciones, ingresos hospitalarios y necesidad de corticoides orales, así como de la función pulmonar.

## 564. EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA EN PACIENTES CON ASMA GRAVE, TRAS 6 MESES DE TRATAMIENTO CON FÁRMACOS BIOLÓGICOS

María del Carmen Velasco Alcázar,

María del Rosario Cabello Jabalquinto, Alexander Ali Jiménez Romero, Francisco Campello Sánchez, Marta Hernández Olivo, Olga Meca Birlanga, Desiré Lozano Vicente, Francisco Javier Bravo Gutiérrez, Mercedes Guillamón Sánchez, José Javier Martínez Garcerán, Rocío Ibáñez Meléndez, Carlos Castillo Quintanilla, Carlos Federico Álvarez Miranda, Pedro García Torres, María del Mar Valdivia Salas, Javier Pérez Pallares, María Salomé Ros Braquehais y Antonio Santa Cruz Siminiani

Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena, España.

**Introducción:** El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias, donde participan mediadores inflamatorios y cursa con hiperrespuesta bronquial y obstrucción variable al flujo aéreo. Asma grave se caracteriza por precisar múltiples fármacos para su tratamiento y control. Dentro de esta, tenemos el asma grave no controlado (AGNC), que se define como aquella enfermedad que persiste mal controlada pese a recibir tratamiento con una combinación de GCI/LABA/LAMA, a dosis elevadas el último año, o glucocorticoides orales durante mínimo 6 meses. Destacan 3 fenotipos de AGNC con implicaciones en la decisión terapéutica: alérgico-T2, Eo-

**Tabla 1. Comunicación 564**

Comparación basal y a los 6 meses, tras inicio de tratamiento biológico, de eosinofilia, FeNO y FEV1

|              | N (%)    | Eos basal<br>X ± DE | Eos 6 meses<br>X ± DE | P         | FeNO basal<br>X ± DE | FeNO 6 meses<br>X ± DE | p        | FEV1 basal<br>X ± DE | FEV1 6 m<br>X ± DE | p         |
|--------------|----------|---------------------|-----------------------|-----------|----------------------|------------------------|----------|----------------------|--------------------|-----------|
| Omalizumab   | 2 (6%)   | 290 ± 240           | 315 ± 205             | p = 0,5   | 21 ± 16,97           | 12,5 ± 4,9             | p = 0,5  | 3.065 ± 247          | 1.653 ± 1.304      | p = 0,52  |
| Mepolizumab  | 12 (38%) | 383 ± 236           | 41,8 ± 40,1           | p = 0,000 | 37,58 ± 31           | 23,3 ± 19,2            | p = 0,62 | 2.155 ± 928          | 2.420 ± 926        | p = 0,147 |
| Benralizumab | 3 (9%)   | 445 ± 49,4          | 15 ± 7                | p = 0,044 | 51,33 ± 34,04        | 11,33 ± 10,9           | p = 0,4  | 1.706 ± 575          | 2.950 ± 1.398      | p = 0,3   |
| Dupilumab    | 4 (13%)  | 381 ± 352           | 626 ± 592             | p = 0,5   | 27 ± 15              | 44,5 ± 13,43           | p = 0,05 | 2.260 ± 440          | 2.216 ± 528        | p = 0,9   |

**Tabla 2. Comunicación 564**

Comparación basal y a los 6 meses, tras inicio de tratamiento biológico, de ACT y crisis totales

|              | N (%)    | ACT basal<br>X ± DE | ACT 6 meses<br>X ± DE | P         | Crisis basal<br>X ± DE | Crisis 6 meses<br>X ± DE | p         |
|--------------|----------|---------------------|-----------------------|-----------|------------------------|--------------------------|-----------|
| Omalizumab   | 2 (6%)   | 9,5 ± 0,7           | 10 ± 0                | p = 0,5   | 6 ± 1,41               | 0                        | p = 0,1   |
| Mepolizumab  | 12 (38%) | 13,73 ± 3,43        | 14,18 ± 3,43          | p = 0,175 | 4,42 ± 2,46            | 0,67 ± 0,35              | p = 0,001 |
| Benralizumab | 3 (9%)   | 12,67 ± 2,51        | 11,67 ± 1,52          | p = 0,667 | 3,63 ± 1,1             | 1,67 ± 1,52              | p = 0,321 |
| Dupilumab    | 4 (13%)  | 19,25 ± 5,6         | 18,25 ± 4,03          | p = 0,754 | 0,25 ± 0,5             | 0,25 ± 0,5               | p = 1     |

sinofílico-T2 y No T2, para los que se dispone de anticuerpos monoclonales dirigidos para cada tipo de fenotipo. El objetivo de este estudio es analizar las características clínicas de pacientes valorados en la unidad de asma grave del hospital Santa Lucía Cartagena y evaluar la respuesta, con biológicos, en los pacientes que completaron al menos 6 meses de tratamiento.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo en el que se incluyeron 32 pacientes, valorados en la unidad de asma grave de nuestro hospital, mediante entrevista clínica y pruebas diagnósticas entre marzo de 2022 y septiembre de 2023. El análisis estadístico se realizó con SPSS®v.21.

**Resultados:** De 32 pacientes, 16 eran mujeres (50%) y 16 eran hombres (50%), la media de edad fue de 56 ± 13 años. Del total, 20 pacientes (62,5%) iniciaron la enfermedad después de los 18 años, aunque la edad media de aparición de primeros síntomas fue de 32 ± 18 años. Presentaban exposición tabáquica 10 pacientes (37,5%), 16 pacientes (50%) nunca habían fumado y 4 pacientes (12,5%) eran exfumadores. Del total, 13 pacientes (40%) tenían una rinosinopatía acompañante y 4 pacientes (12%) eran corticodependientes. 21 pacientes (66%) completaron al menos 6 meses de tratamiento con biológico. De ellos, 12 eran hombres (38%) y 9 (28%) eran mujeres. Dos pacientes (6%) iniciaron tratamiento con omalizumab, 12 pacientes (38%) con mepolizumab, 3 pacientes (9%) con benralizumab y 4 pacientes (13%) con dupilumab. La comparación de FEV1, FENO, ACT, eosinofilia y crisis totales antes de iniciar el tratamiento biológico y a los 6 meses se pueden ver en las tablas.

**Conclusiones:** En nuestra muestra los pacientes con asma T2 eosinofílica tratados con anti-IL5 y anti-IL5Rα se observó una mejoría estadísticamente significativa en la disminución de exacerbaciones y eosinofilia a los 6 meses tras tratamiento, así como de FeNO en pacientes tratados con anti-IL4Rα/IL13.

## 750. EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS BASALES, LOS CAMBIOS EN LA FUNCIÓN PULMONAR Y EL CONTROL DE LA ENFERMEDAD EN PACIENTES CON AGNC EN TRATAMIENTO CON FÁRMACOS BIOLÓGICOS

**María Villagrasa Guarch,** Sara Atarés López, Marta Solé Delgado, Lía Alonso Tomás, María Luisa Nieto Cabrera y Fernando Sánchez-Toril López

Servicio de Neumología, Consulta Especializada de Asma, Hospital Arnau de Vilanova-Llíria, Valencia, España.

**Introducción:** Los fármacos biológicos han abierto un nuevo horizonte en el tratamiento de los pacientes con asma grave no controlado (AGNC). El objetivo principal de este estudio es evaluar las car-

racterísticas basales de los pacientes en tratamiento con fármacos biológicos. Como objetivo secundario se estudia el control y los cambios de la función pulmonar a los 6 meses del inicio del tratamiento como evaluación de la respuesta.

**Material y métodos:** Estudio observacional sobre una cohorte de pacientes seguidos en la consulta especializada de asma. Se han incluido pacientes con AGNC en tratamiento con fármacos biológicos (omalizumab, mepolizumab, reslizumab, dupilumab y benralizumab). Se ha evaluado antes del inicio del biológico y a los 6 meses del comienzo del mismo los valores de FEV1, FVC y FEV1/FVC para estudiar los cambios en la función pulmonar y el ACT para determinar el grado de control. Para el análisis estadístico se ha utilizado el programa SPSS IBM Statistics v23.

**Resultados:** Se incluyen 81 pacientes, con predominio del sexo femenino (62%) y una edad media de 54,6 ± 12,9 años, todos ellos con fenotipo T2 alto (45,7% con fenotipo T2 alérgico, 44,4% T2 eosinofílico y 9,8% con fenotipo mixto). Las características basales se incluyen en la tabla 1, destacando como comorbilidades la obesidad, la corticodependencia (38%), la rinosinusitis crónica con poliposis nasal (26%), la eosinofilia en sangre (553,19 ± 400,05 células/mm<sup>3</sup>) y una IgE sérica de 361,89 ± 443,23 KU/K. Tras analizar los cambios a los 6 meses del inicio del tratamiento (tabla 2), se observa de forma estadísticamente significativa ( $p < 0,001$ ) una mejoría de la función pulmonar con un aumento del 11,54% del FEV1 y del 11,32% de la FVC. A su vez, también se observa una leve mejoría en el cociente FEV1/FVC ( $p < 0,05$ ). En lo que respecta al control de la enfermedad se observa de forma estadísticamente significativa ( $p \leq 0,001$ ) una mejoría de 7,7 puntos en el ACT.

|                              | Características basales |
|------------------------------|-------------------------|
| Mujeres (%)                  | 62%                     |
| Edad (DE)                    | 54,6 ± 12,89            |
| IMC Media (DE)               | 31,81                   |
| RSCcPN (%)                   | 26%                     |
| Fenotipo Alérgico T2 (%)     | 45,70%                  |
| Fenotipo Eosinofílico T2 (%) | 44,40%                  |
| Fenotipo Mixto T2 (%)        | 9,88%                   |
| Corticodependiente (%)       | 38%                     |
| Eosinófilos totales (DE)     | 553,19 ± 400,05         |
| IgE sérica KU/K (DE)         | 361,89 ± 443,23         |

Tabla 1. Características basales.

**Conclusiones:** La mayoría de los pacientes con AGNC en tratamiento con fármacos biológicos son mujeres de mediana edad con obesidad, eosinofilia periférica e IgE elevado. Además, se ha observado que tras 6 meses desde el inicio del tratamiento con fármacos

|                | Pre Tratamiento | Post Tratamiento (> 6 meses) | Diferencia media | Significancia (valor p) |
|----------------|-----------------|------------------------------|------------------|-------------------------|
| ACT (DE)       | 12,16 ± 5,13    | 19,88 ± 5,59                 | 7,72             | p = <.001               |
| FEV1 (mL) (DE) | 2,05 ± 0,74     | 2,31 ± 0,81                  | 0,26             | p = <.001               |
| FEV1 (%) (DE)  | 66,72 ± 18,96   | 78,26 ± 21,03                | 11,54            | p = <.001               |
| FVC (mL)       | 3,15 ± 0,93     | 3,42 ± 1,06                  | 0,27             | p = <.001               |
| FVC (%)        | 81,76 ± 15,87   | 93,08 ± 19,9                 | 11,32            | p = <.001               |
| FEV1/FVC       | 0,64 ± 0,12     | 0,67 ± 0,12                  | 0,03             | p = <.005               |

Tabla 2. Evaluación de la respuesta al tratamiento biológico.

Tabla 2. Comunicación 750.

biológicos existe una mejoría estadísticamente significativa de la función pulmonar y del grado de control de la enfermedad.

## 929. EVALUACIÓN DE PACIENTES CON ASMA GRAVE EN TRATAMIENTO CON OMALIZUMAB

**Clara Elisa Ruiz Tarbet**, Idalays Pulido Hernández, Carmen Manzano Ramos, Annetty Juanes Olite, Yurena Hernández Galván, Virginia Brito García y Juan Carlos Rodríguez Bermejo

Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España.

**Introducción:** Se define como asma grave no controlado (AGNC) cuando la enfermedad persiste mal controlada pese a recibir tratamiento en el último año con una combinación de GCI/LABA y LAMA a dosis altas, o requiera GCO de mantenimiento. La prevalencia de AGNC se estima entre 3-4% de la población asmática, que asciende hasta el 7% en la población canaria. El omalizumab es un anticuerpo monoclonal anti-IgE, dirigido a pacientes con AGNC alérgica. Nuestro objetivo fue conocer las características clínicas y demográficas de pacientes, así como evaluar la respuesta clínica del tratamiento con omalizumab, identificando aquellos pacientes que no alcanzan respuesta completa, subsidiarios a switch.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de los pacientes en tratamiento activo con omalizumab en consultas de Neumología desde enero de 2021. Para ello se tuvieron en cuenta variables demográficas, comorbilidades, tratamiento de base, función pulmonar, eosinofilia en sangre/IgE, ACT y número de exacerbaciones. Se analizaron los datos previos al inicio del tratamiento biológico, 3-6 meses después, y al año.

**Resultados:** Se incluyeron 35 pacientes en el estudio, el 82% eran mujeres. 48,57% de ellas nunca habían fumado, 28,57% eran exfumadores, y un 22,86% eran fumadores activos al inicio del tratamiento. Del total de pacientes con omalizumab, un 22,85% realizaron switch a otro biológico: 16,12% switched a benralizumab y 6,45% a mepolizumab. Durante el transcurso del estudio, se detectaron 6 pacientes candidatos a cambio de tratamiento teniendo en cuenta las guías GEMA de asma grave no controlada (reducción de exacerbaciones y GCO, e incremento del FEV1). 2 pacientes abandonaron el tratamiento. Se estudiaron las comorbilidades presentes en pacientes con persistencia de mal control, siendo la más prevalente la comorbilidad psiquiátrica (depresión/ansiedad), correspondiendo a un 71,42%.

**Conclusiones:** Omalizumab fue el primer tratamiento biológico comercializado, demostrando que reduce las exacerbaciones graves, mejoría de los síntomas, calidad de vida, y reducción del uso de corticoides. Se observó que los pacientes con comorbilidades psiquiátricas tienen peor adherencia al tratamiento y percepción de la enfermedad (ACT), mayor uso de recursos sanitarios, y más reagudizaciones. Existe un número no despreciable de pacientes con AGNC, que a pesar de recibir tratamiento con omalizumab, no tienen buena respuesta, de ahí la importancia de terapias biológicas alternativas.

## 466. EVALUACIÓN DE RESPUESTA A TRATAMIENTO EN PACIENTES CON ANSIEDAD Y ASMA GRAVE NO CONTROLADA (AGNC)

**Pablo Giménez Ruiz**, Diana Barandica Rangel, Rafael Navarro Ibáñez, Alejandra Tobar Peñaherrera, Ana Salcedo Patricio, Pilar Valle Dávalos y Estrella Fernández Fabrellas

Consorcio Hospital General Universitario de València, València, España.

**Introducción:** El asma bronquial es una enfermedad inflamatoria crónica, entre cuyos objetivos de tratamiento está lograr un adecuado control, mantenimiento de función pulmonar y evitar efectos adversos del tratamiento. Identificar sus comorbilidades contribuye al logro de dichos objetivos.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo y longitudinal de pacientes de nuestra consulta monográfica de AGNC desde febrero de 2020 a agosto de 2022, en tratamiento escalón 6 según GEMA 5,2 y que tienen un diagnóstico psicológico de ansiedad asociado. Se evaluó en ellos ACT, uso de GCO (en ciclos o de mantenimiento) y FEV1% antes de iniciar tratamiento con anticuerpo monoclonal (AbM) y a los 12 meses (12M) de tratamiento. Se recogieron datos demográficos y analíticos. Dividimos a los pacientes en 2 grupos: los diagnosticados de ansiedad (A) y los que no (no-A), y se analizaron diferencias en características basales y evolutivas de ambos grupos mediante chi-cuadrado y Mann-Whitney. Se consideró significativo p < 0,05.

**Resultados:** Incluidos 86 pacientes, 48,3% (n = 42) diagnosticados de ansiedad (A) con las siguientes características: 71,4% mujeres, 28,6% hombres, edad 57,12 ± 13,15 años, IMC 29,076,15 ±, nunca fumadores 52,4% y fumadores activos el 4,8%, FEV1% pretratamiento 64,09 ± 17,56, recuento absoluto de eosinófilos (células/μL) 673,81 ± 816,31, niveles de IgE total (kU/L) 442,98 ± 694,75, ACT basal 13,87 ± 3,80 y GCO/año en ciclos 3,83 ± 2,05 y de mantenimiento 11,9% (n = 5). La población No-A representa un 51% del total (n = 44), 61,4% mujeres, 38,6% varones, edad 59,59 ± 11,14, IMC 27,99 ± 5,26, nunca fumadores 54,5% y ninguno fumador activo, FEV1% pretratamiento 60,85 ± 19,43, recuento absoluto de eosinófilos (células/μL) 674,42 ± 476,14, niveles de IgE total (kU/L) 370,29 ± 437,62, ACT basal 15,49 ± 3,70 y GCO en ciclos/año de 2,72 ± 1,84 y mantenimiento el 11,6% (n = 5). Las diferencias entre grupos antes de AbM y a los 12 meses se muestran en la tabla.

| Pre-tratamiento    | A           | No-A        | p     |
|--------------------|-------------|-------------|-------|
| Ciclos GCO/año     | 3,83±2,05   | 2,72±1,84   | 0,009 |
| GCO mantenimiento  | 11,9%       | 11,6%       | 0,96  |
| FEV1% inicio       | 64,09±17,56 | 60,85±19,43 | 0,42  |
| ACT inicio         | 13,87±3,80  | 15,49±3,70  | 0,05  |
| 12M de tratamiento | A           | No-A        | P     |
| Ciclos GCO/año     | 0,21±0,48   | 0,22±0,60   | 0,80  |
| GCO mantenimiento  | 3,1%        | 0%          | 0,31  |
| FEV1% 12M          | 74,10±21,29 | 76,60±22,23 | 0,64  |
| ACT 12M            | 19,33±4,06  | 20,45±3,63  | 0,26  |

Diferencias entre grupos antes de AbM y a los 12 meses.

**Conclusiones:** Encontramos que los pacientes con comorbilidad ansiedad antes de tratamiento AbM habían recibido más ciclos de GCO el año previo, con un menor control de síntomas. Sin embargo, a los 12 meses se consigue mejoría similar de todos los parámetros evaluados en pacientes con ansiedad y sin ella.

## 187. EVALUACIÓN DEL EFECTO AHORRADOR DE GLUCOCORTICOIDES ORALES Y EXACERBACIONES GRAVES DE DUPILUMAB: ESTUDIO EN VIDA REAL

**Susana Rojo Tolosa**, José Antonio Sánchez Martínez, Gonzalo Jiménez Gálvez, María Victoria González Gutiérrez y Concepción Morales García

*Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España.*

**Introducción:** El asma es una enfermedad que afecta a 235 millones de personas en todo el mundo. El asma grave tiene una prevalencia entre el 3-4% en la población asmática suponiendo un elevado impacto en el sistema sanitario por las numerosas visitas a los Servicios de Urgencia y el elevado consumo de corticoides orales (OCS) que pueden provocar efectos adversos graves y, a menudo, irreversibles. Las terapias biológicas ofrecen una estrategia eficaz para la mejora del control del asma, así como la reducción de OCS y visitas a Urgencias. Con este estudio presentamos datos de vida real sobre el impacto de dupilumab en este ámbito.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo que incluyó a 48 pacientes de un hospital de tercer nivel en tratamiento con dupilumab entre enero de 2022 y junio de 2023. Las variables se recogieron acorde a las visitas a Urgencias y las dosis de OCS recibidas por el paciente, el año previo a comenzar con la terapia biológica y transcurridas 16 y 24 semanas.

**Resultados:** Tras la primera administración de dupilumab el 4,2% (2/48) de los pacientes sufrieron reacciones adversas suspendiendo el tratamiento, por lo que fueron excluidos del estudio. De forma previa a la terapia biológica un 83% (38/46) de los pacientes habían recibido OCS. Tras 12 y 24 semanas un 70% (32/46) y un 72% (33/46) de los pacientes redujo en un 50% o más el número de ciclos de OCS recibidos y el 34,8% (16/46) no precisó OCS. En los pacientes con OCS crónicos, tras 12 y 24 semanas, el 14% (1/7) y 29% (2/7) pudo suspender su uso y el 43% (3/7) y 29% (2/7) reducir el número de ciclos, respectivamente. Las exacerbaciones con requerimiento de urgencia se redujeron un 94% a las 12 semanas y un 91% a las 24 semanas.

**Conclusiones:** En conclusión, estos hallazgos respaldan la efectividad de dupilumab en mejorar la calidad de vida y reducir la carga del sistema de salud asociada al asma grave, no solo porque redujo significativamente la dependencia de corticoides orales, sino que también disminuyó drásticamente las exacerbaciones que requieren atención de urgencia, afianzándose como una opción valiosa en el tratamiento de esta condición.

## 392. EVALUACIÓN DEL SWITCH DE FÁRMACOS BIOLÓGICOS EN PACIENTES CON ASMA GRAVE NO CONTROLADA

**María Villagrasa Guarch**, Sara Atarés López, Marta Solé Delgado, Lía Alonso Tomás, María Luisa Nieto Cabrera y Fernando Sánchez-Toril López

*Servicio de Neumología, Consulta Especializada de Asma, Hospital Arnau de Vilanova-Llíria, Valencia, España.*

**Introducción:** Los fármacos biológicos han supuesto un cambio de paradigma en el tratamiento de los pacientes con asma grave no controlada. No obstante, en algunos pacientes es necesario cambiar

de fármaco biológico para conseguir un buen control de la enfermedad. El objetivo principal de este estudio es analizar las causas por las que se realiza un cambio de fármaco biológico (*switch*) en los pacientes con asma grave no controlada. Como objetivo secundario se evalúan las características asociadas que pueden estar relacionadas con estos cambios.

**Material y métodos:** Estudio observacional sobre una cohorte de pacientes seguidos en consulta especializada de asma. Se han incluido a los pacientes con diagnóstico de asma grave mal controlada en tratamiento con fármacos biológicos en los que se ha precisado realizar un *switch*.

**Resultados:** Se incluyen 27 pacientes (33,3% de la totalidad de pacientes de la cohorte), 61% mujeres y 39% hombres con una edad media de 55 años, todos ellos con fenotipo T2 alto (42% con fenotipo T2 alérgico, 42% T2 eosinofílico y un 14% con fenotipo mixto). Se ha estudiado de forma secuencial a los pacientes en el primer, segundo y tercer *switch* observando como causa principal la falta de respuesta (92,1%), mientras que un 7,9% de los cambios han sido propiciados por la presencia de efectos adversos. En lo referente al primer *switch* (tabla 1) el biológico inicial más frecuentemente sustituido ha sido el omalizumab (62,9%). A destacar un único cambio por efecto adverso en un paciente con reslizumab. Por otro lado, en un menor porcentaje de pacientes se precisó un segundo (26%) y un tercer *switch* (14,8%) (tabla 2), observándose de nuevo como causa principal la falta de respuesta. El mepolizumab ha sido el fármaco más frecuentemente modificado en el segundo *switch* y el reslizumab en el tercero. Por último, se han investigado las principales comorbilidades asociadas, observando como las más importantes la rinitis (57%), la rinosinusitis crónica con poliposis nasal (39%), las bronquiectasias (39%), la patología psíquica (42%) y la obesidad (28%). Existe una menor asociación a EPOC (14,2%), SAOS (11%) y ABPA (11%).

| Biológico inicial  | 2º biológico         | Motivo del cambio                                |
|--------------------|----------------------|--------------------------------------------------|
| OMALIZUMAB (n=17)  | MEPOLIZUMAB (58'8%)  | Falta de respuesta (100%)                        |
|                    | BENRALIZUMAB (29'4%) |                                                  |
|                    | DUPILUMAB (11'8%)    |                                                  |
| BENRALIZUMAB (n=4) | DUPILUMAB (100%)     | Falta de respuesta (100%)                        |
| MEPOLIZUMAB (n=3)  | OMALIZUMAB (33'3%)   | Falta de respuesta (100%)                        |
|                    | RESLIZUMAB (33'3%)   |                                                  |
|                    | DUPILUMAB (33'3%)    |                                                  |
| RESLIZUMAB (n=2)   | OMALIZUMAB (50%)     | Falta de respuesta (50%)<br>Efecto adverso (50%) |
|                    | BENRALIZUMAB (50%)   |                                                  |
| DUPILUMAB (n=1)    | TEZEPELUMAB (100%)   | Falta de respuesta (100%)                        |

Tabla 1. Primer switch.

| 2º biológico       | 3º biológico       | Motivo del cambio                                |
|--------------------|--------------------|--------------------------------------------------|
| MEPOLIZUMAB (n=4)  | DUPILUMAB (25%)    | Falta de respuesta (75%)<br>Efecto adverso (25%) |
|                    | BENRALIZUMAB (25%) |                                                  |
|                    | RESLIZUMAB (50%)   |                                                  |
| BENRALIZUMAB (n=3) | MEPO (100%)        | Falta de respuesta (100%)                        |
| 3º biológico       | 4º biológico       | Motivo del cambio                                |
| MEPOLIZUMAB (n=1)  | DUPILUMAB (100%)   | Falta de respuesta (100%)                        |
| RESLIZUMAB (n=2)   | OMALIZUMAB (50%)   | Falta de respuesta (50%)<br>Efecto adverso (50%) |
|                    | DUPILUMAB (50%)    |                                                  |
| BENRALIZUMAB (n=1) | MEPOLIZUMAB (100%) | Falta de respuesta (100%)                        |

Tabla 2. Segundo y tercer switch.

**Conclusiones:** El cambio de fármaco biológico se observa principalmente en pacientes del sexo femenino, siendo la principal causa la falta de respuesta y precisando en la mayoría de casos solamente un único *switch*. En lo referente a las principales comorbilidades asociadas destacan la rinitis, la rinosinusitis crónica con poliposis nasal, la patología psíquica y las bronquiectasias.

### 523. EVALUACIÓN DEL USO DE CORTICOIDES ORALES EN PACIENTES ASMÁTICOS

Álvaro Martínez Mesa, Lorena Piñel Jiménez,  
Belén Gómez Rodríguez y José Luis Velasco Garrido

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

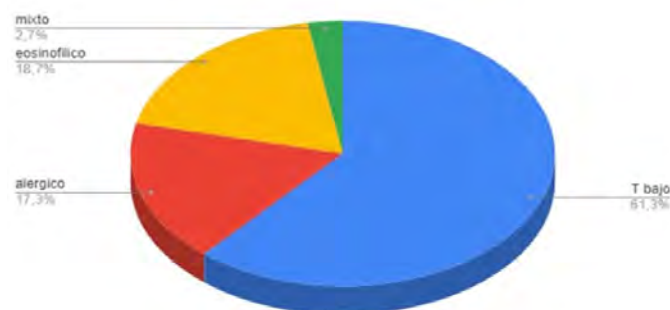
**Introducción:** El asma, una patología respiratoria crónica, presenta desafíos considerables en su manejo clínico. La importancia de establecer un tratamiento de base efectivo se destaca como una piedra angular en la gestión de esta enfermedad, no solo para controlar los síntomas diarios, sino también para prevenir agudizaciones que puedan comprometer la salud pulmonar a largo plazo. Nuestro objetivo ha sido realizar una evaluación del uso de corticoides por parte de los pacientes asmáticos adscritos a nuestra área sanitaria.

**Material y métodos:** Se llevó a cabo un estudio retrospectivo descriptivo, cruzando datos de la retirada de tres envases o más de corticoides orales en la farmacia con los antecedentes de asma establecidos por los médicos de Atención Primaria. Se aplicó un muestreo sistemático, seleccionando un total de 100 individuos. De este grupo, se excluyeron 24 personas debido a su edad pediátrica y su independencia de nuestro Servicio, y una persona fue excluida por fallecimiento.

**Resultados:** La edad media de 57,59 años, siendo un 52% mujeres. Las comorbilidades están detalladas en la figura 1. Solo un 8% de los participantes recibieron seguimiento en la consulta de Neumología y un 12% contaba con un diagnóstico confirmado de asma. El volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) medio fue del 69,54%. Los detalles sobre las dosis de corticoides inhalados y el fenotipo se presentan en la figura 2. En el año previo, se observó que la media de meses con dosis alta de corticoides inhalados fue de 9,5, con una adherencia media del 100%. Un 2,67% estaba en tratamiento biológico. Se registró un promedio de 1,41 agudizaciones, con una dosis acumulada de corticoides orales de 1.138,34 mg (equivalentes de prednisona), de los cuales 385,62 mg estuvieron relacionados con el asma (42,59%).

**Conclusiones:** Los resultados revelan no solo una discrepancia entre el número de agudizaciones y la falta de pruebas diagnósticas y seguimiento especializado, sino también una carencia significativa de tratamiento de base para el asma en la población estudiada. A pesar de las agudizaciones registradas, pocos pacientes contaban con un tratamiento basal establecido. Este hallazgo subraya la importancia crítica de implementar estrategias que aseguren la prescripción y seguimiento efectivo de tratamientos de base para el asma, con el objetivo de mejorar la gestión a largo plazo de esta enfermedad respiratoria.

Perfiles de pacientes



Dosis de Corticoides Inhalado

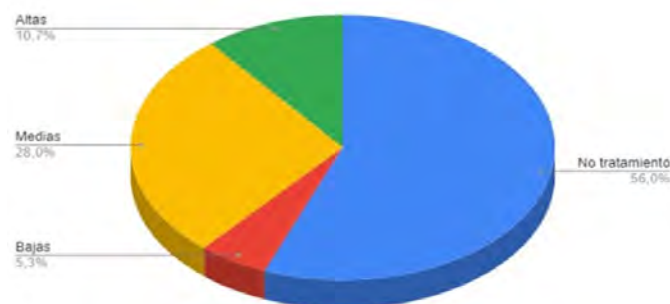


Figura 2. Comunicación 523.

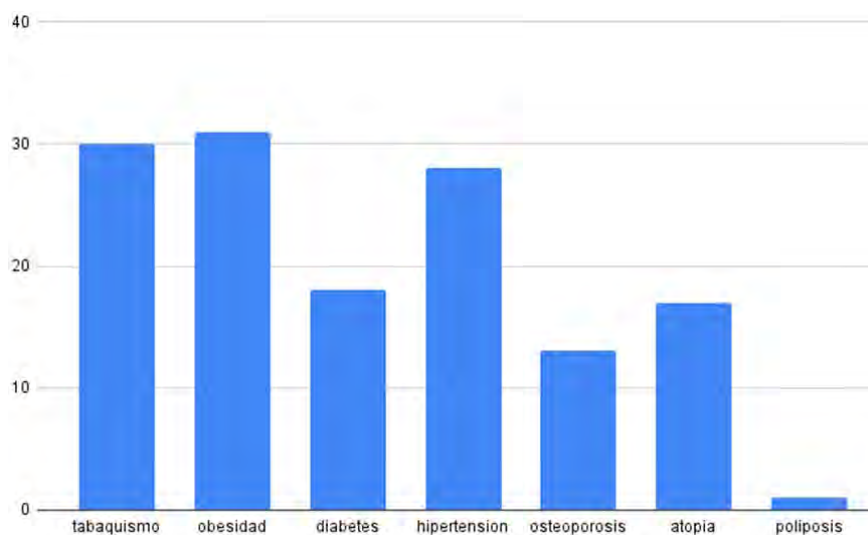


Figura 1. Comunicación 523.

## 824. EVIDENCIA DE LA PRÁCTICA CLÍNICA REAL SOBRE LA ASOCIACIÓN ENTRE DUPILUMAB Y EL USO DE CORTICOSTEROIDES ORALES Y LAS TASAS DE EXACERBACIONES DEL ASMA EN PACIENTES CON ASMA GRAVE EN EUROPA: ADVANTAGE-EU

Francisco Pérez Grimaldi<sup>1</sup>, Arnaud Bourdin<sup>2</sup>, Giorgio Walter Canonica<sup>3</sup>, Johann Christian Virchow<sup>4</sup>, Juby A. Jacob-Nara<sup>5</sup>, Richard H. Stanford<sup>6</sup>, Nami Pandit-Abid<sup>5</sup>, Zhixiao Wang<sup>7</sup>, Xavier Soler<sup>7</sup>, Lynn Huynh<sup>8</sup>, Sarah Kalia<sup>8</sup>, Mei Sheng Duh<sup>8</sup> y Wei-Han Cheng<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Jerez University Hospital, Jerez de la Frontera, España.

<sup>2</sup>Departamento de Enfermedades Respiratorias, CHU Montpellier, Universidad de Montpellier, PhyMedExp, INSERM, CNRS, Montpellier, Francia. <sup>3</sup>Medicina Personalizada, Asma y Alergia, Centro de Investigación y Clínica Humanitas, IRCCS, Milán, Italia.

<sup>4</sup>Departamentos de Neumología/Medicina Intensiva, Universitätsmedizin Rostock, Ernst-Heydemann Strasse 6, Rostock, Alemania. <sup>5</sup>Sanofi, Bridgewater, Estados Unidos. <sup>6</sup>AESARA Inc, Chapel Hill, Estados Unidos. <sup>7</sup>Regeneron Pharmaceuticals, Inc, Tarrytown, Estados Unidos. <sup>8</sup>Analysis Group, Boston, Estados Unidos.

**Introducción:** Dupilumab (DPL) se aprobó en Europa en 2019 para el tratamiento del asma grave (AG) de tipo 2 en pacientes  $\geq 12$  años; sin embargo, los datos de la práctica clínica real son escasos. ADVANTAGE-EU pretende: 1) caracterizar los pacientes de la práctica clínica real que iniciaron tratamiento con DPL para el AG, y 2) evaluar su asociación con el uso de corticosteroides orales (CSO) y las exacerbaciones del AG en 5 países europeos.

**Material y métodos:** De mayo 2019 a febrero 2022 se realizó una comparación entre antes y después del inicio del tratamiento con DPL mediante una revisión de historias clínicas basada en un panel de médicos. Se incluyó a pacientes  $\geq 12$  años con 12 meses de datos anteriores y posteriores al inicio de DPL (fecha índice), y se evaluó el uso de CSO y las exacerbaciones del AG en estos periodos. Se emplearon modelos de regresión de Poisson con varianza robusta para estimar los cocientes de tasas de incidencia (CTI) para el uso de CSO y las exacerbaciones del AG. Se realizaron análisis de sensibilidad ajustados en función de la COVID-19 y la estacionalidad mediante *splines* cúbicos naturales.

**Resultados:** Se incluyeron 1.281 pacientes. Las características basales de la población global y de los pacientes de España (n = 166) se muestran en la tabla 1. El 85,3% y el 84,4% de los pacientes tenían un recuento de eosinófilos en sangre de  $\geq 150$  células/ $\mu$ l en la po-

Tabla 1. Características demográficas y nosológicas basales de los pacientes de España incluidos en ADVANTAGE-EU

|                                                                                                 | Población global (N = 1.281) | España (N = 166)    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------|
| Mujeres, n (%)                                                                                  | 492 (38,4)                   | 75 (45,2)           |
| Edad en la fecha índice <sup>a</sup> , media (DE), años                                         | 46,0 (15,6)                  | 44,8 (15,9)         |
| Edad de inicio del asma, media (DE), años                                                       | 33,6 (18,0)                  | 31,3 (18,7)         |
| Edad en el momento del diagnóstico de asma grave, media (DE), años                              | 43,9 (16,3)                  | 41,8 (16,7)         |
| Índice de masa corporal <sup>b</sup> , media (DE), kg/m <sup>2</sup>                            | 25,0 (3,6)                   | 25,0 (4,1)          |
| Tiempo desde el diagnóstico de asma grave hasta la fecha índice <sup>a</sup> , media (DE), años | 2,1 (5,0)                    | 3,0 (5,6)           |
| VEF <sub>1</sub> prebroncodilatador <sup>c</sup> , l                                            | n = 710                      | n = 126             |
| Media (DE)                                                                                      | 2,2 (1,9)                    | 2,8 (2,7)           |
| VEF <sub>1</sub> posbroncodilatador <sup>c</sup> , l                                            | n = 635                      | n = 105             |
| Media (DE)                                                                                      | 2,8 (2,7)                    | 3,1 (3,2)           |
| <b>Biomarcadores inflamatorios tipo 2<sup>c</sup></b>                                           |                              |                     |
| Recuento de eosinófilos en sangre, células/ $\mu$ l                                             | n = 662                      | n = 128             |
| Mediana (Q1-Q3)                                                                                 | 402,5 (250,0–630,0)          | 350,0 (200,0–505,0) |
| Pacientes con un recuento basal de eosinófilos en sangre $\geq 150$ células/ $\mu$ l            | 565 (85,3%)                  | 108 (84,4%)         |
| IgE total, kU/l                                                                                 | n = 573                      | n = 104             |
| Mediana (Q1-Q3)                                                                                 | 153,0 (120,0–325,0)          | 173,5 (90,0–322,5)  |
| Pacientes con una IgE total basal $\geq 100$ kU/l                                               | 458 (79,9)                   | 74 (71,2)           |
| FeNO, p. p. m. m.                                                                               | n = 513                      | n = 108             |
| Mediana (Q1-Q3)                                                                                 | 53,0 (35,0–60,0)             | 47,0 (35,0–67,0)    |
| Pacientes con una FeNO basal $> 25$ p. p. m. m.                                                 | 441 (86,0)                   | 90 (83,3)           |
| <b>Comorbilidades inflamatorias tipo 2<sup>c,d</sup>, n (%)</b>                                 |                              |                     |
| Rinitis alérgica                                                                                | 874 (68,2)                   | 51 (30,7)           |
| Dermatitis atópica                                                                              | 281 (34,8)                   | 45 (27,1)           |
| Conjuntivitis alérgica                                                                          | 252 (19,7)                   | 33 (19,9)           |
| <b>Otras comorbilidades<sup>c,d</sup>, n (%)</b>                                                |                              |                     |
| Ansiedad                                                                                        | 183 (14,3)                   | 33 (19,9)           |
| Obesidad                                                                                        | 104 (8,1)                    | 13 (7,8)            |
| Depresión                                                                                       | 94 (7,3)                     | 12 (7,2)            |
| <b>Vacunas<sup>e</sup>, n (%)</b>                                                               |                              |                     |
| COVID-19                                                                                        | 1.053 (82,2)                 | 125 (75,3)          |
| <b>Tratamiento con otros biológicos antes de dupilumab<sup>f</sup>, n (%)</b>                   |                              |                     |
| Omalizumab                                                                                      | 111 (8,7)                    | 19 (11,4)           |
| Mepolizumab                                                                                     | 66 (5,2)                     | 12 (7,2)            |
| Benralizumab                                                                                    | 31 (2,4)                     | 4 (2,4)             |
|                                                                                                 | 23 (1,8)                     | 4 (2,4)             |

<sup>a</sup>La fecha índice se definió como la primera prescripción de dupilumab entre 01/2022 y 02/2022 en España. <sup>b</sup>Los pacientes se clasificaron como sigue: IMC  $< 18,5$  kg/m<sup>2</sup>: peso insuficiente; IMC de 18,5 a  $\leq 25$  kg/m<sup>2</sup>: peso normal; IMC de  $> 25$  a  $< 30$  kg/m<sup>2</sup>: sobrepeso; IMC  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>: obesidad. <sup>c</sup>Evaluado durante el período basal de 12 meses. <sup>d</sup>Para esta pregunta se permitieron múltiples respuestas, por lo que los porcentajes no suman 100%. DE, desviación estándar; FeNO, fracción exhalada de óxido nítrico; IgE, inmunoglobulina E; p. p. m. m., partes por mil millones; Q, cuartil; VEF<sub>1</sub>, volumen espiratorio forzado en 1 segundo.

**Tabla 2. Uso de CSO, exacerbaciones del AG y URS 12 meses antes y después del inicio del tratamiento con dupilumab**

| Variables                                                            | Cohorte de dupilumab (N = 1281)                 |                                                  |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                      | Período anterior a la fecha índice <sup>a</sup> | Período posterior a la fecha índice <sup>b</sup> |
| Pacientes que recibieron CSO, n (%)                                  | 850 (66,4)                                      | 610 (47,6)                                       |
| Tasa anualizada de prescripciones de CSO, AP                         | 3,4                                             | 2,2                                              |
| Dependencia de los CSO <sup>c,d</sup> , n (%)                        | 333 (39,2)                                      | 201 (23,6)                                       |
| Número de prescripciones de CSO por paciente, %                      |                                                 |                                                  |
| 0                                                                    | 34                                              | 52                                               |
| 1-3                                                                  | 38                                              | 29                                               |
| 4-5                                                                  | 9                                               | 5                                                |
| ≥ 6                                                                  | 19                                              | 14                                               |
| Dosis diaria de CSO <sup>e</sup> , media (DE), mg                    | 33,8 (32,4)                                     | 7,8 (31,3)                                       |
| Prescripción de CSO después frente a antes del inicio de dupilumab   |                                                 |                                                  |
| CTI no ajustado (IC del 95%), valor de p                             | 0,66 (0,62-0,70), *                             |                                                  |
| CTI ajustado <sup>f</sup> (IC del 95%), valor de p                   | 0,32 (0,25-0,41), *                             |                                                  |
| Pacientes con exacerbaciones graves del asma <sup>g</sup> , %        |                                                 |                                                  |
| 0                                                                    | 60                                              | 75                                               |
| 1                                                                    | 17                                              | 15                                               |
| 2                                                                    | 15                                              | 7                                                |
| 3                                                                    | 5                                               | 2                                                |
| ≥ 4                                                                  | 3                                               | 1                                                |
| Exacerbaciones del AG después frente a antes del inicio de dupilumab |                                                 |                                                  |
| CTI no ajustado (IC del 95%), valor de p                             | 0,56 (0,51-0,62), *                             |                                                  |
| CTI ajustado <sup>g</sup> (IC del 95%), valor de p                   | 0,50 (0,41-0,61), *                             |                                                  |
| URS                                                                  |                                                 |                                                  |
| Cualquier visita relacionada con el asma, n (%)                      | 836 (65,3)                                      | 688 (53,7)                                       |
| ≥ 1 visita ambulatoria no programada <sup>h</sup> , n (%)            | 440 (52,6)                                      | 221 (26,4)                                       |
| ≥ 1 hospitalización, n (%)                                           | 118 (9,2)                                       | 40 (3,1)                                         |
| Promedio de duración de la estancia (días), media (DE)               | 5,1 (4,4)                                       | 2,2 (6,0)                                        |
| ≥ 1 visita a urgencias, n (%)                                        | 257 (20,1)                                      | 114 (8,9)                                        |
| ≥ 1 visita ambulatoria, n (%)                                        | 660 (51,5)                                      | 597 (46,6)                                       |

\*p < 0,001. <sup>a</sup>Definido como 12 meses antes de la fecha índice o en la fecha índice (primera prescripción de dupilumab entre 05/2019 y 02/2022). <sup>b</sup>Definido como el tiempo desde la fecha índice hasta 12 meses después de la fecha índice, la muerte, el final de la actividad clínica, el cambio a otro biológico, lo que suceda antes, y la fecha de revisión de la historia clínica. <sup>c</sup>Las definiciones de dependencia de CSO incluyeron: a) pacientes con ≥ 2 prescripciones de CSO, cada una de ≥ 5 días de duración, con una dosis diaria de 5 a 35 mg de prednisona o equivalente en los 6 meses anteriores; b) tratamiento a largo plazo; c) dos prescripciones de CSO en un período de 12 meses; d) prescripción de CSO para uso crónico, o e) uso diario de CSO. <sup>d</sup>Estimado a partir de 850 pacientes que recibieron CSO en el período anterior a la fecha índice. <sup>e</sup>Se notificó el uso diario de CSO en pacientes con al menos una prescripción de CSO en el período anterior a la fecha índice para los que había información disponible sobre la dosis. <sup>f</sup>Ajustado en función de la COVID-19 y la estacionalidad. <sup>g</sup>Definido como: a) uso de CSS durante ≥ 3 días y ≤ 14 días, o b) hospitalización o visita a urgencias con el asma como diagnóstico principal. <sup>h</sup>Calculado a partir de 836 pacientes con cualquier visita relacionada con el asma en el período anterior a la fecha índice.

AG, asma grave; AP, año-persona; CTI, cociente de tasas de incidencia; COVID-19, enfermedad por coronavirus de 2019; CSO, corticosteroides orales; CSS, corticosteroides sistémicos; DE, desviación estándar; IC, intervalo de confianza; URS, utilización de recursos sanitarios.

Tabla 2. Comunicación 824.

blación global y en España, respectivamente. En la población global, los pacientes que iniciaron tratamiento con DPL mostraron reducciones significativas del 68% en la tasa de prescripciones de CSO (tanto para el tratamiento de exacerbaciones como para el de mantenimiento) (CTI, 0,32; IC95%, 0,25-0,41) y del 50% en la tasa de exacerbaciones graves (CTI, 0,50; IC95%, 0,41-0,61) tras iniciar tratamiento con DPL, después del ajuste en función de COVID-19 y estacionalidad. El uso diario de CSO (media [DE], mg) fue de 33,8 (32,4) y 7,8 (31,3) en los periodos anterior y posterior a la fecha índice, respectivamente. De las visitas relacionadas con el asma, el porcentaje de pacientes con visitas no programadas fue del 52,6% y 26,4% en los periodos anterior y posterior a la fecha índice, respectivamente (tabla 2).

**Conclusiones:** En los pacientes con AG que inician tratamiento con DPL se observó una reducción significativa de las prescripciones de CSO y de las exacerbaciones del AG, en línea con los resultados de los ensayos clínicos, y que confirma su utilidad en la práctica clínica habitual.

### 573. EVOLUCIÓN DE LA EOSINOFILIA SANGUÍNEA EN PACIENTES CON ASMA GRAVE TRATADOS CON DUPILUMAB

**Cristina Bellver Asperilla<sup>1</sup>**, Laura Mejía Cardona<sup>1</sup>, Ana Romero Ortíz<sup>1</sup>, Héctor Cabrerizo Carreño<sup>2</sup>, Xavier González Compta<sup>3</sup>, Nuria Padullès Zamora<sup>4</sup>, Salud Santos Pérez<sup>2</sup> y Mariana Muñoz Esquerre<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>2</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, Universidad de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>3</sup>Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario de Bellvitge, Universidad de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>4</sup>Servicio de Farmacia, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España.

**Introducción:** El dupilumab es un anticuerpo monoclonal para el tratamiento de pacientes con asma grave no controlada (AGNC) con

marcadores T2 elevados. Se ha descrito en los estudios pivotaes el desarrollo de hipereosinofilia sanguínea ( $\geq 5.000$  cél/ $\mu$ L) entre el 3-8,4% de los pacientes, sin embargo, el desarrollo de eosinofilia  $> 500$  cél/ $\mu$ L es un evento adverso frecuente y no relacionado a la respuesta. No obstante, se desconoce la evolución de este parámetro en pacientes de la práctica clínica habitual. El objetivo de este estudio fue monitorear una cohorte de pacientes tratados con dupilumab, observar la eosinofilia y su asociación con la respuesta al tratamiento.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo en pacientes con AGNC que iniciaron dupilumab y que cumplieron al menos 6 meses de terapia. La valoración de la eosinofilia sanguínea se realizó previa al inicio del tratamiento y aproximadamente a las 12, 24 y 52 semanas posteriores. Se registraron las variables de respuesta a la terapia como el Asthma Control Test (ACT), dosis de glucocor-

ticoides sistémicos (CS), número de exacerbaciones y FEV1 prebroncodilatador.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 28 pacientes con una edad mediana de 59,5 [RIQ: 49,5-64,0], siendo un 60% del sexo femenino. La distribución de las variables clínico-demográficas se expone en la tabla. Se demostró que los pacientes presentaron basalmente, a las 12, 24 y 52 semanas una mediana [RIQ] de eosinofilia de 265 [60-550] cél/ $\mu$ L, 400 [100-730] cél/ $\mu$ L, 460 [200-1.290] cél/ $\mu$ L, y 690 [130-1.170] cél/ $\mu$ L, respectivamente (fig.). No se detectó ningún caso de hipereosinofilia  $> 5.000$  cél/ $\mu$ L. Un paciente presentó eosinofilia de 4.200 cél/ $\mu$ L a la semana 24 y empeoramiento del asma, función pulmonar y necesidad de corticoides sistémicos, por lo que se suspendió la terapia. El siguiente paciente con mayor cifra de eosinófilos fue de 1.950 cél/ $\mu$ L, sin empeoramiento clínico-funcional y con descenso de la eosinofilia en el control analítico posterior.

**Figura 1. Evolución de la eosinofilia asociada al uso de Dupilumab y análisis por subgrupo de eosinofilia sobre la efectividad en el control del asma**

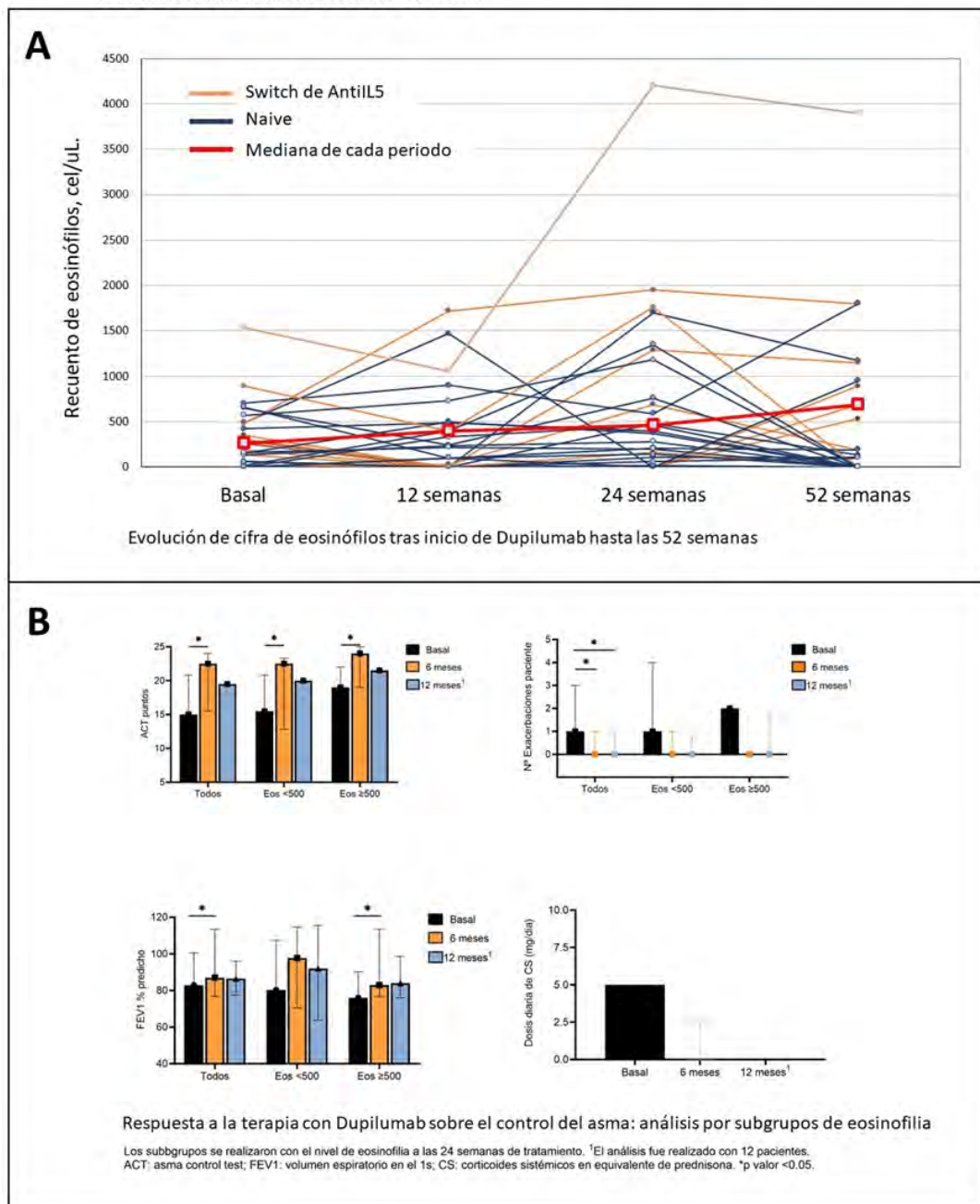


Tabla 1. Características demográficas y clínicas de la población general

| Variable                            | Total<br>n = 28    |
|-------------------------------------|--------------------|
| Edad, años                          | 59.5 [49.5 – 64.0] |
| Edad de inicio del asma             | 40 [25-46]         |
| Género Femenino                     | 17 (60.7%)         |
| Historia de tabaquismo              | 23 (41.1%)         |
| IMC, kg/m <sup>2</sup>              | 27.6 [22.9 – 32.0] |
| Sensibilización alérgica:           |                    |
| Ninguna                             | 41 (71.9%)         |
| Monosensibilización                 | 11 (19.6%)         |
| Polisensibilización                 | 4 (7.1%)           |
| Rinitis alérgica                    | 12 (42.9%)         |
| Rinosinusitis crónica               |                    |
| Sin poliposis                       | 2 (7.1%)           |
| con poliposis                       | 19 (67.9%)         |
| Número de IQ pólipos (CENS) previas | 1 [0-2]            |
| FeNO basal                          | 58 [21-94]         |
| Eosinofilia sangre basal, cél/ul.   | 265 [60-530]       |
| Terapia biológica previa            |                    |
| Naive                               | 11 (39.3%)         |
| Omalizumab                          | 6 (21.4%)          |
| Mepolizumab                         | 6 (21.4%)          |
| Reslizumab                          | 1 (3.6%)           |
| Benralizumab                        | 4 (14.3%)          |

Datos expresados en mediana [RIQ] o número (%). IMC: Índice de masa corporal  
FeNO: Fracción exhalada de óxido nítrico

**Conclusiones:** El uso de dupilumab produce una mejoría clínica evaluada por el ACT, reducción de agudizaciones, FEV1 predicho y por la reducción de dosis CS. El análisis realizado según niveles de eosinofilia desarrollada en la semana 24 (< 500 vs. ≥ 500 cél/ul) demostró que la eficacia del fármaco se mantiene (fig.). El desarrollo de eosinofilia sanguínea es un efecto adverso habitual en pacientes con AGNC tratados con dupilumab, sin embargo, la respuesta a la terapia es independiente a la eosinofilia circulante.

Financiación: FIS PI20/00777.

## 677. EVOLUCIÓN DE LA EOSINOFILIA SECUNDARIA A DUPILUMAB. CORRELACIÓN CON LA RESPUESTA CLÍNICO-FUNCIONAL

**Carla Romero Sayago**, Bárbara Gracia Hernández, Alberto González Hernández, Jaime Domínguez Caro y Antonio Pereira Vega

Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España.

**Introducción:** Desde 2022 disponemos en nuestro centro de dupilumab para el tratamiento del asma grave de difícil control (AGDC). Este tratamiento biológico es un anticuerpo monoclonal humano dirigido contra la cadena  $\alpha$  del receptor de la IL-4 y que bloquea los efectos de la IL-4 e IL-13. Aunque existen pocos estudios al respecto, se ha observado que puede aparecer una eosinofilia secundaria al uso de dupilumab, de forma transitoria o permanente y dada la escasa experiencia actual no sabemos si puede influir en la eficacia del fármaco o en un mal control del AGDC. El objetivo es valorar la eosinofilia en nuestros pacientes en tratamiento con dupilumab para compararlo con la bibliografía descrita y además, analizar si esa hipereosinofilia puede afectar a la eficacia del fármaco.

**Material y métodos:** Se ha realizado un estudio retrospectivo de los pacientes en tratamiento activo con dupilumab en nuestro centro, para ello se han recogido datos de eficacia mediante la escala multidimensional EXACTO (Exacerbaciones, ACT, FEV1 y corticoides orales), así como la aparición de eosinofilia secundaria a tratamiento y el comportamiento de la misma.

**Resultados:** Se han analizado 19 pacientes en tratamiento activo con dupilumab, el 78,9% mujeres, siendo el grupo mayoritario menor de 50 años. En nuestra cohorte encontramos 11% de No-respuesta, 22% respuesta parcial, 55% respuesta buena y 12% respuesta completa. De ellos, el 35% presentaba eosinofilia (> 500) previa al tratamiento, incrementándose este porcentaje al 76,5% de los pacientes una vez iniciado el fármaco, superando los 1.500 eosinófilos en el 17%. En todos los casos dicha aparición fue precoz (< 4 meses) y de forma transitoria en el 41,7% de los casos (< 90 semanas). No se ha podido establecer una relación entre la eosinofilia y la pérdida de eficacia o mal control del asma.

**Conclusiones:** Dupilumab es una opción terapéutica eficaz en pacientes con AGDC con una tasa de respuesta buena o completa de un 67% de los pacientes. Tras el inicio del tratamiento, más de un 75% de los pacientes presenta eosinofilia secundaria a tratamiento, sin poder establecer una relación de esta con un peor control del asma, siendo concordante con lo revisado en la literatura. Son necesarios estudios con mayor tamaño muestral para valorar el papel de la eosinofilia secundaria a tratamiento en el control del AGDC.

## 673. EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES QUE REQUIRIERON CAMBIO DE TRATAMIENTO MONOCLONAL EN UNA CONSULTA DE ASMA GRAVE

**Ana Flor Pérez**, Daniel Segura Ayala, Aracelly Saravia Cazón, Carmen Martínez Navarro, José Joaquín Torres Relucio, Margarita Marín Royo, María Josefina Bueso Fabra y Alejandro Golfe Bonmatí

Hospital General de Castellón, Castellón, España.

**Introducción:** Los anticuerpos monoclonales han supuesto una revolución en el tratamiento del asma grave (AG) como último escalón terapéutico en la pasada década. Sin embargo, un pequeño grupo de pacientes no alcanza control sintomático ni consigue la retirada de corticoterapia, precisando cambio o adición de otro biológico. El objetivo del estudio fue analizar el perfil y evolución de pacientes con AG en tratamiento con un biológico, y que precisaron sustitución o adición de un segundo monoclonal.

**Material y métodos:** Se llevó a cabo un estudio ambispectivo, con un análisis descriptivo simple y comparativo con variables clínicas, funcionales y analíticas de pacientes que precisaron cambio en su terapia monoclonal en una consulta monográfica de AG entre 2019 y 2023.

**Resultados:** De 317 pacientes, 23 precisaron cambio de biológico, 86% de los cuales fueron mujeres con una edad media de 56 años. Las comorbilidades asociadas más frecuentes fueron la atopía y el tabaquismo. El biológico más cambiado fue omalizumab seguido de mepolizumab. Respecto a la etiología, el 60% de los pacientes no obtuvieron respuesta y el 35% presentó pérdida de efecto (tabla 1). Tras el cambio de tratamiento, los pacientes presentaron una reducción estadísticamente significativa de la cifra de eosinófilos y FeNO, y un aumento de una media de 4,8 puntos del ACT. FEV1 aumentó una media de 330 ml y FVC 220 ml. Se redujeron el número de exacerbaciones e ingresos tras el cambio terapéutico (tabla 2).

**Conclusiones:** 7,3% de pacientes precisaron cambio en la terapéutica monoclonal. El principal motivo de cambio fue la ausencia de respuesta clínica. El grupo de pacientes en tratamiento con omalizumab

mab (anti-IgE) fue el que más precisó cambio a un 2º biológico. Ningún paciente recibió un 2º biológico añadido al previo. Tras el cambio se produjo una mejoría de todos los parámetros anteriormente expuestos, con diferencia estadísticamente significativa. Se precisa control exhaustivo de los pacientes en tratamiento con biológicos, con posibilidad de cambio terapéutico si a los 4-6 meses del inicio hay ausencia de respuesta.

| Tabla 1. Datos descriptivos (n=23) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SEXO</b>                        | ·Hombres: 13,1%<br>·Mujeres 86,9%                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>COMORBILIDADES</b>              | ·Atopia 34,7%<br>·Tabaquismo 43,4%<br>·Hipertensión arterial 21,7%<br>·Poliposis 21,7%<br>·Dislipemia 21,7%<br>·Bronquiectasias 17,3%<br>·Diabetes Mellitus II 13%<br>·Reflujo gastroesofágico 8,6%<br>·AOS 8,6%<br>·Ansiedad 8,6%<br>·ABPA 8,6%<br>·Cardiopatía 8,6%<br>·Rinitis 4,3%<br>·Depresión 4,3%<br>·GEPA 0% |
| <b>BIOLÓGICO CAMBIADO</b>          | ·Omalizumab 73,9%<br>·Benralizumab 4,3%<br>·Dupilumab 0%<br>·Mepolizumab 21,7%                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>ETIOLOGÍA CAMBIO</b>            | ·Falta de respuesta 60,8%<br>·Pérdida de efecto 34,7%<br>·Efectos secundarios 4,3%                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2º BIOLÓGICO PAUTADO</b>        | ·Omalizumab 4,3%<br>·Benralizumab 17,3%<br>·Dupilumab 56,5%<br>·Mepolizumab 21,7%                                                                                                                                                                                                                                     |

| Tabla 2. Comparación variables tras cambio tratamiento |            |             |         |
|--------------------------------------------------------|------------|-------------|---------|
| Variables                                              | Pre cambio | Post cambio | p-valor |
| FEV1 (ml)                                              | 1,84       | 2,17        | 0,036   |
| FVC (ml)                                               | 2,86       | 3,08        | 0,022   |
| Eosinófilos (núm absoluto)                             | 536,1      | 276,1       | 0,015   |
| FENO (ppb)                                             | 70,8       | 33,4        | 0,012   |
| ACT                                                    | 14,2       | 19          | 0,00    |
| Exacerbaciones                                         | 3,17       | 1,22        | 0,00    |
| Ingresos                                               | 0,57       | 0,09        | 0,018   |

### 889. EVOLUCIÓN DE PACIENTES CON ASMA GRAVE SEGÚN LAS DISTINTAS TERAPIAS BIOLÓGICAS EN UN HOSPITAL DE II NIVEL

**Ana Cristina Gallotti Urbano**, Julia Dorta de la Lastra, Ana de la Rocha Prieto, Nieves Hoyos Vázquez, Belén Arnalich Jiménez, Álvaro Casanova Espinosa, Ana Cadenas Álvarez, Ángeles Ruiz Cobos, Eva de Santiago Delgado y Lola Prieto López

Hospital del Henares, Madrid, España.

**Introducción:** El asma grave constituye aproximadamente el 5% de la población de pacientes asmáticos, con alto riesgo de hospitalizaciones, deterioro en la calidad de vida, altos costes relacionados con la enfermedad y mortalidad. Consume el 70% del gasto total del asma. A pesar de los avances en su tratamiento, ocasiona más de 1.000 muertes al año en España. En el escalón 6 de tratamiento se recomienda la adición de fármacos biológicos según el fenotipo, pues actualmente el asma se considera un síndrome que agrupa mecanismos fisiopatológicos diferentes. El objetivo de este estudio es conocer las características y la evolución de los pacientes tratados en la

| Tabla 1. Comunicación 889                                       |            |               |               |               |               |
|-----------------------------------------------------------------|------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Evolución de los pacientes en función del tratamiento biológico |            |               |               |               |               |
|                                                                 |            | Basal         | + 6 meses     | + 12 meses    | + 24 meses    |
| Mepolizumab (N = 30)                                            |            |               |               |               |               |
| FEV1 (ml)                                                       | Media (DE) | 2.285 (1.059) | 2.542 (539)   | 2.336 (508)   | 2.482 (873)   |
| FEV1 (%)                                                        | Media (DE) | 77 (15)       | 88 (16)       | 84 (13)       | 90 (13)       |
| FENO                                                            | Media (DE) | 58 (31)       | 33 (25)       | 25 (0)        | 34 (18)       |
| ACT                                                             |            | 14 (5)        | 23 (3)        | 23 (4)        | 23 (2)        |
| ACT > 20                                                        |            | 8% (2)        | 85% (22)      | 87% (20)      | 95% (18)      |
| Exacerbaciones                                                  |            | 43% (13)      | 33% (10)      | 11% (3)       | 0% (0)        |
| Reslizumab (N = 6)                                              |            |               |               |               |               |
| FEV1 (ml)                                                       | Media (DE) | 2.892 (1.333) | 2.090 (0)     | 2.104 (1.536) | 3.100 (1.624) |
| FEV1 (%)                                                        | Media (DE) | 79 (33)       | 53 (0)        | 83 (8)        | 85 (8)        |
| FENO                                                            | Media (DE) | 42 (12)       | 0 (0)         | 27 (0)        | 27 (0)        |
| ACT                                                             |            | 16 (5)        | 20 (4)        | 22 (3)        | 23 (0)        |
| ACT > 20                                                        |            | 20% (1)       | 40% (2)       | 67% (4)       | 95% (18)      |
| Exacerbaciones                                                  |            | 50% (3)       | 17% (1)       | 17% (3)       | 0% (0)        |
| Omalizumab (N = 7)                                              |            |               |               |               |               |
| FEV1 (ml)                                                       | Media (DE) | 2.045 (534)   | 1.675 (584)   | 2.394 (585)   | 1.803 (971)   |
| FEV1 (%)                                                        | Media (DE) | 72 (14)       | 65 (19)       | 84 (14)       | 68 (35)       |
| FENO                                                            | Media (DE) | 142 (119)     | 84 (0)        | 41 (34)       | 26 (44)       |
| ACT                                                             |            | 13 (6)        | 23 (3)        | 21 (2)        | 19 (4)        |
| ACT > 20                                                        |            | 0% (0)        | 75% (3)       | 33% (1)       | 100% (2)      |
| Exacerbaciones                                                  |            | 43% (3)       | 33% (2)       | 60% (3)       | 67% (4)       |
| Benralizumab (N = 8)                                            |            |               |               |               |               |
| FEV1 (ml)                                                       | Media (DE) | 2.180 (763)   | 2.391 (1.016) | 2.448 (869)   | 2.453 (995)   |
| FEV1 (%)                                                        | Media (DE) | 86 (13)       | 91 (15)       | 94 (11)       | 90 (17)       |
| FeNO                                                            | Media (DE) | 55 (40)       | 80 (83)       | 62 (61)       | 30 (13)       |
| ACT                                                             |            | 15 (3)        | 23 (2)        | 21 (3)        | 23 (2)        |
| ACT > 20                                                        |            | 0% (0)        | 100% (7)      | 57% (4)       | 25% (1)       |
| Exacerbaciones                                                  |            | 0% (0)        | 13% (1)       | 0% (0)        | 0% (0)        |

Unidad de Asma Grave del Hospital del Henares según el tratamiento biológico que hayan recibido.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, utilizando la base de datos Selene® del Hospital Universitario del Henares. Se incluyeron los pacientes que hubieran recibido cualquier tratamiento biológico en la unidad de asma grave de nuestro hospital con un tiempo mínimo de tratamiento de dos años. Se registraron datos demográficos (edad, sexo, IMC), comorbilidades y distintos parámetros para valorar la evolución de los mismos, incluyendo el ACT, FEV1, FeNO, recuento basal de eosinófilos, número de ingresos por exacerbaciones previo al inicio del biológico y realizando un seguimiento a los 6, 12 y 24 meses.

**Resultados:** Se recogieron 52 pacientes, de los cuales el 47% eran mujeres y 53% hombres. No fumadores 69%. El 61% tenía un IMC > 25; y un 24% IMC > 30. El fenotipo asma T2 eosinofílico fue de un 49%. El 51% tenía antecedente de bronquiectasias. El 75% tenía antecedente de pólipos con intervención de los mismos. Las comorbilidades más comunes fueron intolerancia a los AINE en un 14% y el reflujo gastroesofágico en un 14%. La cifra media máxima de eosinófilos fue del 1198 células/ml, la cifra media de eosinófilos más cercana al inicio del biológico fue de 679 células/ml y la de IgE fue de 464 células/ml.

**Conclusiones:** 1. El fenotipo predominante de los pacientes incluidos es el asma T2 eosinofílico. 2. La gran mayoría de los pacientes tenía poliposis y habían sido intervenidos de los mismos, mínimo en una ocasión. 3. El 37% de los pacientes habían presentado más de dos agudizaciones en el año previo. 4. Hemos observado una mejoría significativa de la función pulmonar basado en el aumento de ml en la FEV1 y disminución del FeNO en todos los grupos de tratamiento, además de una mejoría en el ACT y disminución en el número de exacerbaciones.

## 174. ¿EXISTEN DIFERENCIAS EN EFICACIA ENTRE FÁRMACOS BIOLÓGICOS EN EL TRATAMIENTO DEL ASMA GRAVE?

**Lucía Gimeno Fernández,** José Antonio Gullón Blanco, Álvaro Romero Suárez, Vladimir Aroldo Zúñiga Arévalo, Macarena Corrales López, Manuel Ángel Villanueva Montes, Juan Rodríguez López, Fernando José Álvarez Navascués, Jesús Allende González, Andrés Avelino Sánchez Antuña y Manuel Ángel Martínez Muñiz

Unidad de Gestión Clínica de Neumología, Hospital Universitario San Agustín, Avilés, España.

**Introducción:** Los fármacos biológicos han demostrado eficacia en el tratamiento del asma grave para reducir las exacerbaciones, el uso de corticoides y para alcanzar un control adecuado en un porcentaje significativo de pacientes. Nuestro objetivo es evaluar, en la vida real, la eficacia de dicho tratamiento y comparar los diferentes fármacos.

**Material y métodos:** Se incluyeron todos los pacientes diagnosticados de asma grave en tratamiento con anticuerpos monoclonales desde enero de 2011 hasta la actualidad. Se compararon las siguientes variables al inicio del tratamiento y un año después del comienzo del mismo: puntuación ACT, agudizaciones (moderadas: precisaron corticoides orales; graves: requirieron hospitalización), uso diario de corticoides y FEV1. Se consideró respuesta excelente a la ausencia de agudizaciones y de corticoide de mantenimiento, con un FEV1 de más de un 80% y un ACT mayor de 20; respuesta parcial a la reducción de más de un 50% de corticoides y agudizaciones y un ACT mayor de 20; ausencia de respuesta cuando no cumplía ninguna de las características citadas previamente. Para realizar el análisis estadístico, se utilizó la distribución chi-cuadrado, t de Student y U Mann-Whitney.

**Resultados:** Se incluyeron 63 pacientes (25 hombres y 38 mujeres) con una edad media de 49 años. Las principales enfermedades

asociadas fueron rinitis (44%), obesidad (41%), pólipos nasales (24%) y bronquiectasias (22%). 20 pacientes (31,7%) pertenecían al fenotipo alérgico; 9 (14,3%) al eosinofílico tardío; y 34 (54%) al mixto. 27 pacientes (43%) mantenían tratamiento con omalizumab; 26 (41%) con mepolizumab; 9 (14%) con benralizumab, y 1 con dupilumab. Los tres primeros fármacos demostraron una mejoría significativa en puntuación ACT y en FEV1, así como una reducción de las exacerbaciones (moderadas y graves) y del uso diario y de la dosis de corticoides, según se muestra en la tabla 1. La respuesta se consideró excelente en 29 pacientes (46%), parcial en 28 (44,4%) y sin respuesta en 6 (9,6%). Como se resume en la tabla 2, no se apreciaron diferencias en las variables analizadas entre los distintos fármacos.

Tabla 1. Resultados al inicio y postratamiento

| Variable                  | Inicio        | 1 año postratamiento | p     |
|---------------------------|---------------|----------------------|-------|
| ACT                       | 12,79 ± 3,87  | 20,14 ± 4,78         | 0,001 |
| Agudizaciones             | 3,45 ± 1,88   | 0,42 ± 0,88          | 0,001 |
| Hospitalizaciones         | 0,47 ± 1,03   | 0,16 ± 0,51          | 0,00  |
| Corticoides sistémicos    | 13 (20,3%)    | 4 (6,3%)             | 0,03  |
| Dosis corticoide (mg/día) | 10,62 ± 4,12  | 6,87 ± 3,4           | 0,04  |
| FEV1 (%)                  | 69,83 ± 16,86 | 75,19 ± 17,16        | 0,001 |

Tabla 2. Comparación omalizumab-mepolizumab-benralizumab

| Variable                         | Omalizumab    | Mepolizumab   | Benralizumab  | p    |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|------|
| Aumento ACT                      | 8,26 ± 1,03   | 6,80 ± 1,19   | 2,14 ± 1,26   | 0,03 |
| Descenso agudizaciones           | -3,40 ± 0,33  | -2,76 ± 0,37  | -2,11 ± 0,56  | 0,13 |
| Descenso hospitalizaciones       | -0,21 ± 0,10  | -0,59 ± 0,20  | -0,22 ± 0,28  | 0,31 |
| Descenso dosis de corticoide (%) | 100%          | 85%           | 75%           | 0,62 |
| Mejoría FEV1 (%)                 | 7,85 ± 131,53 | 8,52 ± 211,65 | 3,33 ± 238,96 | 0,44 |

**Conclusiones:** 1) Omalizumab, mepolizumab y benralizumab son eficaces para mejorar el control clínico de los pacientes con asma grave. 2) En nuestra experiencia, ninguna terapia biológica ha demostrado superioridad clínicamente relevante con respecto al resto.

## 117. EXPERIENCIA CON DUPILUMAB EN ASMA GRAVE EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

**María de la Fuente Grijalvo,** Raquel García Hernández, Denahi Portillo Caldera, María Fernando Moreno, Marta Cristeto Porras, Guillermo Samuel Loscertales Vaca, Rodrigo Mayor Dell'Innocenti, M. Alejandra Arias Hualpa, Alba Velasco Moyano, Dolores del Puerto García, Elena Hernando López y Carlos Ruiz Martínez

Hospital Universitario San Pedro, Logroño, España.

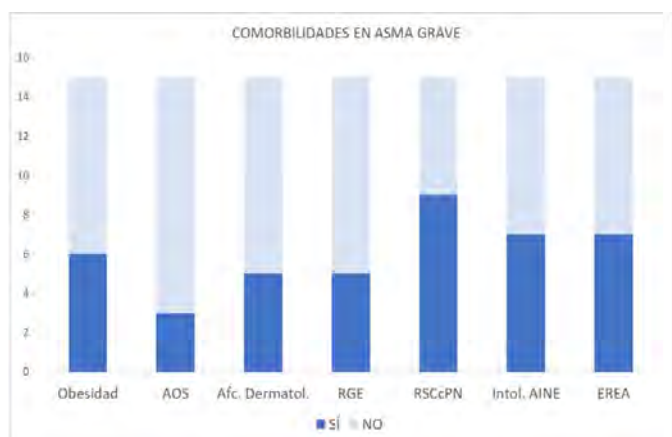
**Introducción:** Dupilumab es un anticuerpo monoclonal dirigido a IL-4Rα autorizado para el asma grave. El objetivo fue evaluar la eficacia en nuestro centro de dupilumab en pacientes con asma grave, fenotipo Th2 eosinofílico mal controlado.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo que incluye todos los pacientes diagnosticados de asma grave que iniciaron tratamiento con dupilumab hasta octubre 2023, todos ellos procedentes de la consulta monográfica de Asma Grave del Hospital Universitario San Pedro de Logroño. Se registraron datos demográficos, comorbilidades asociadas al asma y variables clínicas.

**Resultados:** Se incluyeron 15 pacientes con asma grave Th2 eosinofílico mal controlado, de los cuales 6 (40%) eran hombres, con una edad media de 57,5 ± 9,3 años. De la muestra, 40% eran obesos; 60% padecían rinosinusitis crónica con poliposis nasal (RSCcPN); 46,6% intolerancia a AINE y 46,6% enfermedad respiratoria exacerbada por aspirina (EREA) (fig.). Al inicio, la eosinofilia periférica media fue 273,3 ± 225,1/μL, la IgE media 209,3 ± 243,8 UI/ml y el

FeNO medio  $53,3 \pm 40,6$  ppb. El 60% habían recibido previamente tratamientos biológicos (omalizumab 55,5%, mepolizumab 22,22%, ambos 22,22%) (tabla). El 20% de la muestra tomaba corticoide oral, reduciéndose la dosis del mismo tras el inicio de dupilumab, sin poder llegar a retirarlo. De estos, actualmente reciben el equivalente de 15 mg, 10 mg y 5 mg de prednisona el 33,33%, respectivamente. El tiempo medio de tratamiento con dupilumab fue de 6,53 meses; y el 26,6% lleva más de 1 año. La media de exacerbaciones anuales antes del tratamiento fue 2,4 y después de 0,26 exacerbaciones al año.

|                                        |                   |
|----------------------------------------|-------------------|
| N                                      | 15                |
| <b>Género</b>                          |                   |
| - Hombres                              | 6 (40%)           |
| - Mujeres                              | 9 (60%)           |
| Edad (años)                            | $57,5 \pm 9,3$    |
| <b>Variables clínicas</b>              |                   |
| - Eosinofilia periférica (Eo/ $\mu$ L) | $273,3 \pm 225,1$ |
| - IgE (UI/ml)                          | $209,3 \pm 243,8$ |
| - FENO (ppb)                           | $53,3 \pm 40,6$   |
| <b>Tratamientos biológicos previos</b> |                   |
| - Omalizumab                           | 5 (55,5%)         |
| - Mepolizumab                          | 2 (22,2%)         |
| - Ambos                                | 2 (22,2%)         |



**Conclusiones:** La comorbilidad más frecuente es rinosinusitis crónica con poliposis nasal, seguida de intolerancia a AINES y enfermedad respiratoria exacerbada por aspirina. No se ha retirado el corticoide de mantenimiento en ningún paciente, pero sí se ha reducido la dosis o mantenido la que tomaban. Se ha observado una reducción en el número de las exacerbaciones anuales tras inicio de tratamiento con dupilumab.

## 692. EXPERIENCIA EN VIDA REAL CON DUPILUMAB EN LA UNIDAD ESPECIALIZADA DE ASMA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO UNIVERSITARIO DE CANARIAS

**Sara de Lucas Altable**, Hemily Katherine Izaguirre Flores, Laura Ferreiros de la Campa, Jesús León Gonzalo Pizarro, Héctor Manuel González Expósito, Alicia María Pérez Rodríguez, María José Graña García y María de Gador Ramos Villalobos

Servicio de Neumología, Unidad Especialidad de Asma, CHUC, Santa Cruz de Tenerife, España.

**Introducción:** El dupilumab es un anticuerpo monoclonal que inhibe la señalización de la interleucina 4 (IL-4) y la interleucina 13 (IL-13), implicadas en la inflamación de tipo 2 (T2). El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia del dupilumab en una cohorte en vida real de pacientes con asma grave T2 mal controlados a pesar de recibir triple terapia inhalada con corticoides inhalados (CI) a dosis altas y/o anticuerpos monoclonales.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo observacional prospectivo de pacientes con asma grave T2 mal controlada que inician tratamiento con dupilumab desde abril del 2022 hasta la actualidad y mantienen seguimiento en la UEA del CHUC. Se analizó el impacto del tratamiento a los 4 meses y a los 12 meses, en el FEV1, FeNO, ACT, uso de corticoides y exacerbaciones. Se analizó la respuesta al biológico a los 4 meses mediante las escalas EXACTO y FEOS.

**Resultados:** Analizamos 15 pacientes que recibieron dupilumab. A un paciente se le suspendió el fármaco tras recibir 2 dosis por desarrollo de granulomatosis eosinofílica con poliangeítis (GEPa). Las características basales se muestran en la tabla 1. La respuesta temprana se evaluó a los 4 meses, todos los pacientes aumentaron el ACT en al menos 8 puntos, el 85,71% alcanzó un ACT  $\geq 20$ , se alcanzó una reducción del 95% de la dosis acumulada de prednisona, y una reducción  $> 90\%$  de las exacerbaciones. Se logró una mejoría del FEV1 en 481 ml. La respuesta tardía se evaluó en aquellos pacientes con 12 meses de tratamiento (4 pacientes), todos mantenían un ACT  $\geq 20$ , una ganancia media del FEV1 de 1,22 litros, una reducción del 76% de las exacerbaciones y del 82,57% de la dosis acumulada de prednisona. En la tabla 2 se muestran los valores iniciales y las respuestas al dupilumab. En cuanto a las escalas de respuesta, el FEOS medio fue de 64,66 puntos con una mejora del 91,11% de su máximo posible y el EXACTO medio fue de 5,93 puntos, con una mejora del 84,69% de su máximo posible, existiendo una asociación directa positiva entre ambas escalas ( $r = 0,66$ ;  $p = 0,005$ ). Según la escala EXACTO la respuesta fue buena o completa en el 92,86% de los casos, con un 50% de superrespondedores.

**Conclusiones:** En nuestros pacientes, dupilumab consiguió una respuesta eficaz del control del asma con mejora de la función pulmonar, reducción de las exacerbaciones y del uso de corticoides orales con un alto porcentaje de buenos respondedores.

| Variable (n=15)                        | Valor         | Variable (n=15)                                | Valor           |
|----------------------------------------|---------------|------------------------------------------------|-----------------|
| Sexo mujer n (%)                       | 10 (66,66)    | Edad dx asma años, (media $\pm$ DE)            | 20,50 (16,98)   |
| Comorbilidades n (%)                   |               | Tratamiento Biológico previo, n (%)            |                 |
| Rinitis alérgica                       | 12 (80)       | NO                                             | 6 (40)          |
| RSCcPN                                 | 4 (26,66)     | SI                                             | 9 (60)          |
| Sensibilización a neuroalérgenos       | 13 (86,67)    | Mepolizumab                                    | 3 (33,33)       |
| Depresión/Ansiedad                     | 3 (20)        | Omalizumab                                     | 3 (33,33)       |
| Dermatitis                             | 2 (13,33)     | Benralizumab                                   | 2 (22,22)       |
| Bronquiectasias                        | 2 (13,33)     | Reslizumab                                     | 1 (11,11)       |
| AOS                                    | 1 (6,66)      |                                                |                 |
| IMC, media ( $\pm$ DE)                 | 26,42 (4,10)  | Eosinófilos/ $\text{mm}^3$ , media ( $\pm$ DE) | 178,57 (167,41) |
| Edad años, (media $\pm$ DE)            | 51,14 (16,09) | IgE UI/ml, media ( $\pm$ DE)                   | 358,89 (326,51) |
| Tratamientos en la visita basal, n (%) |               | Tabaquismo n (%)                               |                 |
| Corticoides orales                     | 0 (0)         | Nunca                                          | 11 (73,33)      |
| ICs-LABA-LAMA dosis alta               | 15 (100)      | Exfumador                                      | 4 (26,67)       |
|                                        |               | Activo                                         | 0 (0)           |

Tabla 1. Comunicación 692.

|                       | Previo a dupilumab<br>(n=14) | 4 meses dupilumab<br>(n=14) | p     | 12 meses<br>dupilumab (n=4) | p    |
|-----------------------|------------------------------|-----------------------------|-------|-----------------------------|------|
| ACT, m ± DE           | 12,57 ± 3,89                 | 21,58 ± 2,46                | 0,001 | 21,25 ± 1,25                | 0,14 |
| Exacerba, m ± DE      | 2,14 ± 1,70                  | 0,14 ± 0,36                 | 0,003 | 0,5 ± 0,57                  | 0,16 |
| FEV1 litros, m ± DE   | 2,23 ± 0,91                  | 2,71 ± 0,85                 | 0,004 | 3,45 ± 0,56                 | 0,14 |
| FeNO, m ± DE          | 85,57 ± 97,19                | 21,58 ± 8,12                | 0,018 | 18 ± 4,08                   | 0,10 |
| mg prednisona, m ± DE | 573,75 ± 287,42*             | 28 ± 82,54                  | 0,012 | 100 ± 141,42                | 0,06 |

\*8 pacientes

Tabla 2. Comunicación 692.

## 270. EXPERIENCIA EN VIDA REAL CON DUPILUMAB EN LAS ISLAS CANARIAS

Hemily Katherine Izaguirre Flores<sup>1</sup>, Sara de Lucas Altable<sup>1</sup>, Elena Martín Ruíz de la Rosa<sup>2</sup>, Berta Román Bernal<sup>3</sup>, Irene de Lorenzo García<sup>2</sup> y Carlos Cabrera López<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Canarias, La Laguna, España.

<sup>2</sup>Complejo Hospitalario Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España. <sup>3</sup>Hospital Dr. José Molina Orosa, Lanzarote, España. <sup>4</sup>Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria, España.

**Introducción:** El dupilumab es un anticuerpo monoclonal que inhibe la señalización de la interleucina 4 (IL-4) y la interleucina 13 (IL-13), implicadas en la inflamación de tipo 2 (T2). El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia de dupilumab en una cohorte en vida real de pacientes con asma grave T2 mal controlados a pesar de recibir corticoides inhalados (CIs) a dosis altas asociado a un LABA, triple terapia inhalada con CIs a dosis altas y/o anticuerpos monoclonales.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo observacional prospectivo multicéntrico de pacientes con asma grave T2 mal controlada que inician tratamiento con dupilumab desde abril del 2022 hasta la actualidad y mantienen seguimiento en las consultas monográficas o Unidades de Asma de cuatro hospitales de las Islas Canarias. Se analizó la respuesta temprana a los 4-6 meses y la respuesta tardía a los 12 meses, en el FEV1, FeNO, ACT, uso de CO, y exacerbaciones. Se

analizó la respuesta al biológico mediante las escalas EXACTO y FEOS a los 4-6 meses.

**Resultados:** Analizamos en 24 pacientes la respuesta temprana al dupilumab y en 7 la respuesta tardía. Se suspendió el tratamiento a 2 pacientes (uno tras el diagnóstico de GEPA y otro por prurito intenso generalizado). Las características basales se muestran en la tabla 1. En la respuesta temprana, el ACT se incrementó 9 puntos, siendo ≥ 20 en el 83%. Se logró con una reducción del 88% de las exacerbaciones, con una reducción del 91,5% de la dosis acumulada de prednisona. EL FEV1 se incrementó en 290 ml. A los 12 meses, el ACT se incrementó 7 puntos, siendo ≥ 20 en el 71%. Se alcanzó una reducción del 85% de la dosis acumulada de CO, con una reducción del 80% de las exacerbaciones. EL FEV1 se incrementó en 580 ml (tabla 2). En cuanto a las escalas de respuesta, el FEOS medio fue 64,62 puntos, con una mejora del 87,6% de su máximo posible y el EXACTO medio 5,62 puntos, con una mejora del 80,3% de su máximo posible, existiendo una asociación positiva entre ambas escalas ( $r = 0,805$ ,  $p < 0,001$ ). Según la escala EXACTO la respuesta fue buena o completa en el 87,5% de los pacientes, con un 45,83% de superrespondedores. El fármaco se suspendió en 1 paciente (4,16%) por falta de eficacia siendo el dupilumab el cuarto biológico recibido.

**Conclusiones:** En las Islas Canarias, dupilumab consiguió una mejoría clínica significativa con una importante mejora de la función pulmonar, reducción de las exacerbaciones y de la carga acumulada de corticoides orales, con un alto porcentaje de buenos respondedores.

Tabla 1. Comunicación 270

Características basales de la población

| Variable (n=24)               | Valor        | Variable (n=24)                    | Valor           |
|-------------------------------|--------------|------------------------------------|-----------------|
| Sexo mujer n (%)              | 19 (79,16)   | Edad dx asma, (media ± DE)         | 23,59 (15,04)   |
| Comorbilidades n (%)          |              | Biológico previo, n (%)            |                 |
| Rinitis alérgica              | 19 (79,16)   | No                                 | 7 (29,16)       |
| RSCcPN                        | 9 (37,50)    | Sí                                 | 17 (70,83)      |
| Sensibilización a alérgenos   | 16 (66,66)   | Mepolizumab                        | 6 (35,30)       |
| Depresión/Ansiedad            | 6 (25)       | Omalizumab                         | 5 (29,41)       |
| Dermatitis                    | 2 (8,33)     | Benralizumab                       | 4 (23,53)       |
| Urticaria                     | 1 (4,16)     | Reslizumab                         | 2 (11,76)       |
| AOS                           | 2 (8,33)     |                                    |                 |
| IMC, media (± DE)             | 27,71 (4,41) | EOS/mm <sup>3</sup> , media (± DE) | 227 (229)       |
| Edad años, (media ± DE)       | 53,04(14,41) | IgE UI/ml, media (± DE)            | 263,26 (289,24) |
| Tto en la visita basal, n (%) |              | Tabaquismo n (%)                   |                 |
| Corticoides orales            | 0 (0)        | Nunca                              | 20 (83,33)      |
| ICs dosis alta - LABA-LAMA    | 21 (87,5)    | Exfumador                          | 4 (16,67)       |
| ICs dosis alta - LABA         | 3 (12,5)     | Activo                             | 0 (0)           |

Dx: diagnóstico; RSCcPN: rinosinusitis crónica con poliposis nasal; AOS: apnea obstructiva del sueño; IMC: índice de masa corporal; Tto: tratamiento; ICs: corticoides inhalados; EOS: eosinófilos; IgE: inmunoglobulina E.

Tabla 2. Comunicación 270

Respuesta al dupilumab a los 4-6 meses y a los 12 meses. Las variables se expresan en media y desviación estándar

|                                  | Previo a dupilumab (n = 24) | 4-6 meses dupilumab (n = 24) | p       | 12 meses dupilumab (n = 7) | p     |
|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------|----------------------------|-------|
| ACT puntos, m ± DE               | 12,29 ± 3,79                | 21,25 ± 3,59                 | < 0,001 | 19,57 ± 3,15               | 0,028 |
| Exacerbaciones, m ± DE           | 2,16 ± 1,52                 | 0,25 ± 0,53                  | < 0,001 | 0,42 ± 0,53                | 0,034 |
| FEV1 litros, m ± DE              | 2,07 ± 0,81                 | 2,36 ± 0,83                  | 0,003   | 2,65 ± 1,16                | 0,034 |
| FeNO, m ± DE                     | 89,4 ± 78,98                | 24,93 ± 20,14                | 0,005   | 14,17 ± 6,74               | 0,042 |
| mg acumulados prednisona, m ± DE | 530 ± 335,4 (n = 13)        | 44,79 ± 113,09               | 0,001   | 78,57 ± 114,95             | 0,109 |

ACT: asma control test; FEV1: volumen espiratorio forzado en el 1<sup>er</sup> segundo; FeNO: fracción exhalada de óxido nítrico.

## 827. EXPERIENCIA EN VIDA REAL CON FÁRMACOS BIOLÓGICOS EN EL TRATAMIENTO DE ASMA GRAVE

**Mariam García Alfaro**, Erick Monclou Garzón, Heidi Mora Bastida, Julia Tarrasó Castillo y Jaime Signes-Costa Miñana

Hospital Clínico de Valencia, Valencia, España.

**Introducción:** La introducción de los fármacos biológicos para el tratamiento del asma ha supuesto un gran avance en el manejo de estos pacientes, ya que han demostrado gran eficacia en cuanto al control de la enfermedad. El objetivo de este estudio es el de analizar los resultados clínicos en vida real en los pacientes de nuestra consulta.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio observacional y descriptivo de una cohorte prospectiva de pacientes con diagnóstico de asma grave en tratamiento con fármacos biológicos y atendidos actualmente en un Servicio de Neumología de un hospital terciario. Se realiza un análisis comparativo de las variables clínicas relevantes (agudizaciones, control de síntomas por ACT, uso de corticoides, función pulmonar) los 12 meses antes del inicio de la terapia y a los 12 meses después. En el análisis estadístico se utilizaron test paramétricos (t de Student y ji-cuadrado, significación estadística en  $p < 0,05$ ) mediante programa SPSS.

**Resultados:** Se inicia tratamiento con fármacos biológicos en 102 pacientes de nuestra consulta de asma grave: omalizumab (13,7%), benralizumab (29,4%), mepolizumab (31,4%), dupilumab (21,6%) y reslizumab (3,9%). La edad media de nuestra muestra es de 54 (13,8) años. El 45% son hombres, y la media del IMC es de 28,4 (5,4) kg/m<sup>2</sup>. El 61,8% nunca ha sido fumador, el 6,9% es fumador en el momento de iniciar la terapia y el 31,4% restante es exfumador. El 54% de los pacientes tienen antecedente de alergia. Los resultados se muestran en la tabla 1. Se completó seguimiento a los 12 meses de iniciar el tratamiento a 91 pacientes. Se observó un incremento en la puntuación del ACT (+4 puntos), así como una mejoría en la función pulmonar (FEV1: +125 ml, +3,3%). Hubo una reducción significativa del recuento de eosinófilos absolutos en sangre periférica (-241,3) y una menor tasa de exacerbaciones e ingresos en el último año, junto con una menor necesidad de tratamiento con corticoides sistémicos (93,4 vs. 45,1%). Los resultados se muestran en la tabla 2.

**Conclusiones:** Tras 1 año del inicio de la terapia biológica en nuestros pacientes con asma grave hemos observado una mejoría clínica de la enfermedad, presentando un incremento en la puntuación del ACT, un aumento en la capacidad pulmonar junto con una reducción del recuento total de eosinófilos, menor número de exacerbaciones e ingresos y una menor necesidad de tratamiento con corticoides sistémicos.

| N= 102                                      | T0         |
|---------------------------------------------|------------|
| ACT                                         | 15 (5)     |
| FEV1 (ml)                                   | 2373 (23)  |
| FEV1 %                                      | 80 (23)    |
| IT                                          | 70 (11,5)  |
| FENO (ppb)                                  | 57 (54,8)  |
| IgE (mg/dl)                                 | 357 (424)  |
| Eosinófilos absolutos (x10 <sup>9</sup> /L) | 397 (389)  |
| Tasa de exacerbaciones anual                | 2,5 (1,9)  |
| Tasa de ingresos anual                      | 0,3 (0,9)  |
| Corticoides orales (CO) en los últimos 12m  | 93,1%      |
| CO continuos                                | 35,3 %     |
| Dosis media (mg) CO continuos               | 12,6 (9,5) |
| Ciclos cortos CO                            | 83,3 %     |
| Nº ciclos                                   | 3,2 (1,7)  |

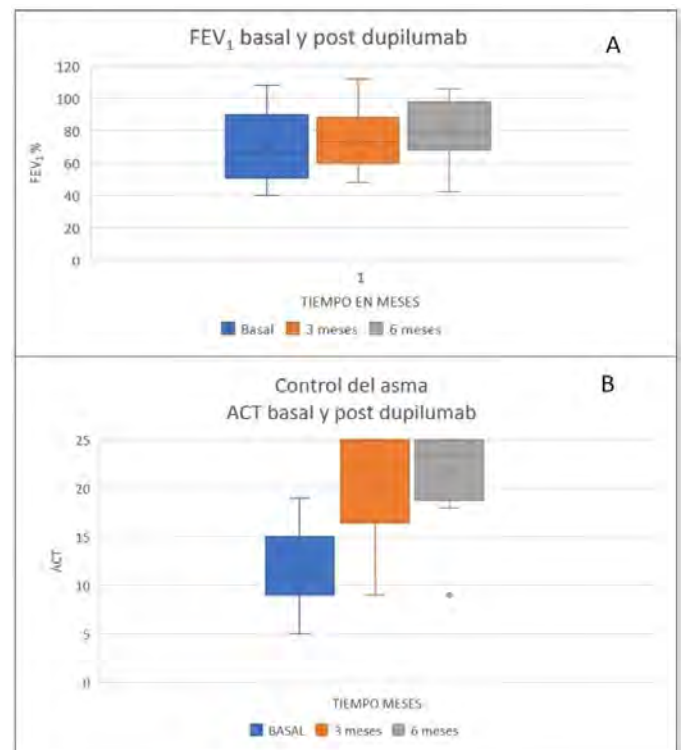
| N= 91                                       | T0            | 12 meses      | p      |
|---------------------------------------------|---------------|---------------|--------|
| ACT                                         | 15,8 (4,9)    | 19,9 (5,1)    | <0,001 |
| FEV1 (ml)                                   | 2324,9 (789)  | 2449,6 (939)  | 0,024  |
| FEV1 (%)                                    | 79,3 (23)     | 82,6 (26)     | 0,011  |
| IT                                          | 70,3 (12)     | 69,8 (11)     | 0,261  |
| FENO (ppb)                                  | 58,3 (52)     | 38,8 (38)     | <0,001 |
| IgE (mg/dl)                                 | 600,6 (602)   | 2067 (5884)   | 0,189  |
| Eosinófilos absolutos (x10 <sup>9</sup> /L) | 352,8 (351)   | 111,5 (170)   | <0,001 |
| Tasa de exacerbaciones anual                | 2,4 (1,9)     | 0,68 (1)      | <0,001 |
| Tasa de ingresos anual                      | 0,37 (0,99)   | 0,09 (0,3)    | 0,002  |
| Corticoides orales (CO) en los últimos 12m  | 85/91 (93,4%) | 41/91 (45,1%) | 0,022  |
| CO continuo últimos 12m                     | 34/91 (37,3%) | 17/91 (18,6%) | <0,001 |
| Dosis media (mg) CO continuos últimos 12m   | 14,8 (9)      | 8,5 (5)       | 0,008  |
| Ciclos cortos CO últimos 12m                | 75/91 (82,4%) | 35/91 (38,4%) | 0,405  |
| Nº ciclos CO últimos 12m                    | 3,5 (2)       | 1,8 (1)       | <0,001 |

## 198. EXPERIENCIA EN VIDA REAL DEL USO DE DUPILUMAB EN ASMA GRAVE NO CONTROLADA EN UN CENTRO DE TERCER NIVEL

**Florencia Pilia**<sup>1</sup>, David Espejo Castellanos<sup>1</sup>, Christian Romero Mesones<sup>2</sup>, Íñigo Ojanguen Arranz<sup>2</sup>, María Rosa Gómez Domingo<sup>2</sup>, Olga Luengo Sánchez<sup>2</sup>, María Jesús Cruz Carmona<sup>1</sup> y Xavier Muñoz Gall<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Vall d'Hebron Institut de Recerca, Barcelona, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España.

**Introducción:** El dupilumab es un anticuerpo monoclonal que inhibe las vías de IL-4 e IL-13. Está indicado para el asma grave no controlada (AGNC) eosinofílica. El objetivo de nuestro estudio es describir las características de los pacientes con AGNC tratados con dupilumab y evaluar su eficacia a 3 y 6 meses.



A. FEV1 (% teórico) basal, a los 3 y 6 meses del inicio del dupilumab. B. ACT (Test Control Asma) basal, a los 3 y 6 meses del inicio del dupilumab.

| Características demográficas, comorbilidades, características clínicas y tratamiento de base para el asma |                             |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|
| Características demográficas                                                                              |                             |                  |
| Género                                                                                                    | Mujer, N (%)                | 15 (75)          |
| Edad                                                                                                      | Mediana (IQR)               | 47 (42-60)       |
| IMC                                                                                                       | Mediana (IQR)               | 26 (23-32)       |
| Hábito tabáquico                                                                                          | No fumador                  | 13 (65)          |
|                                                                                                           | Exfumador                   | 7 (35)           |
|                                                                                                           | Fumador activo              | 0                |
|                                                                                                           | Paquetes/año, mediana (IQR) | 5 (5-15)         |
| Comorbilidades                                                                                            |                             |                  |
| Obesidad                                                                                                  | Sí, N (%)                   | 8 (40)           |
| Hipertensión arterial                                                                                     | Sí, N (%)                   | 4 (20)           |
| Dislipemia                                                                                                | Sí, N (%)                   | 4 (20)           |
| Diabetes                                                                                                  | Sí, N (%)                   | 3 (15)           |
| Reflujo gastroesofágico                                                                                   | Sí, N (%)                   | 2 (10)           |
| Cardiopatía                                                                                               | Sí, N (%)                   | 1 (5)            |
| Patología psiquiátrica                                                                                    | Sí, N (%)                   | 3 (15)           |
| RSCcP                                                                                                     | Sí, N (%)                   | 9 (45)           |
| Dermatitis/urticaria                                                                                      | Sí, N (%)                   | 9 (45)           |
| Esofagitis eosinofílica                                                                                   | Sí, N (%)                   | 0 (0)            |
| Intolerancia AINES                                                                                        | Sí, N (%)                   | 6 (30)           |
| Bronquiectasias                                                                                           | Sí, N (%)                   | 3 (15)           |
| Características clínicas al momento del diagnóstico                                                       |                             |                  |
| Años de evolución del asma                                                                                | Años, mediana (IQR)         | 13,2 (12,6-26,6) |
| Sensibilización a neumalérgenos                                                                           | Sí, N (%)                   | 18 (90)          |
| IgE (KU/L)                                                                                                | Mediana (IQR)               | 558 (226-912)    |
| Eosinófilos (c/10 <sup>9</sup> /L)                                                                        | Mediana (IQR)               | 550 (300-900)    |
| FeNO (ppb)                                                                                                | Mediana (IQR)               | 35 (18-107)      |
| < 25                                                                                                      | Sí, N (%)                   | 6 (30)           |
| 25-50                                                                                                     | Sí, N (%)                   | 5 (25)           |
| > 50                                                                                                      | Sí, N (%)                   | 8 (40)           |
| Tratamiento                                                                                               |                             |                  |
| Dosis alta de CI*                                                                                         | Sí, N (%)                   | 20 (100)         |
| LABA                                                                                                      | Sí, N (%)                   | 20 (100)         |
| LAMA                                                                                                      | Sí, N (%)                   | 15 (75)          |
| Antileucotrieno                                                                                           | Sí, N (%)                   | 15 (75)          |
| Azitromicina                                                                                              | Azitromicina, N (%)         | 6 (30)           |
| Teofilina                                                                                                 | Teofilina, N (%)            | 0 (0)            |
| Corticoides orales a diario**                                                                             | Sí, N (%)                   | 0 (0)            |
| Tratamiento biológico previo                                                                              | Sí, N (%)                   | 9 (45)           |
| Tiempo de tratamiento con dupilumab                                                                       | Días, ediana (IQR)          | 355 (276-1.064)  |
| Aplicación en Hospital de Día                                                                             | N (%)                       | 6 (30)           |
| Aplicación domiciliaria                                                                                   | N (%)                       | 14 (70)          |

\*Dosis equivalente de budesónida; \*\*Dosis equivalente de prednisona.

RCcCP: rinosinusitis crónica con poliposis; IQR: rango intercuartil; CI: corticoide inhalado; LABA: antimuscarínico inhalado de larga duración; LAMA: beta-agonista inhalado de larga duración.

**Material y métodos:** Se incluyeron pacientes en tratamiento con dupilumab por indicación de AGNC en seguimiento por la Unidad de Asma Grave del Hospital Universitario Vall d'Hebron que llevaban 6 meses de tratamiento al 31/10/2023. Se identificaron 38 pacientes en tratamiento con dupilumab. Se excluyeron 18 pacientes: 2 por indicación diferente a AGNC (1 artritis y 1 poliposis nasal sin AGNC); 15 por tratamiento < 6 meses y 1 por pérdida de seguimiento. Se recogieron datos demográficos, clínicos, ACT, eosinófilos en sangre, FeNO y función pulmonar previa al dupilumab, a los 3 y 6 meses posteriores.

**Resultados:** Se identificaron 20 pacientes con AGNC en tratamiento con dupilumab durante al menos 6 meses. Las características demográficas, comorbilidades y tratamiento de base para el asma se describen en la tabla. Durante el año previo al inicio del dupilumab, el 70% de los pacientes habían presentado una mediana de 2 agudizaciones, con una dosis acumulada de corticoides orales equivalente a prednisona de 450 mg. El FEV1 (% teórico) fue de 67% (z-score -2,29) previo al inicio del tratamiento; 73% (z-score -2,24) y 79% (z-score -1,62) a los 3 y 6 meses del tratamiento respectivamente (fig. A). Un ACT < 20 se observó en el 95% de los pacientes antes del inicio del dupilumab; siendo del 40% y del 30% a los 3 y 6 meses tras el inicio respectivamente (fig. B). La mediana del FeNO fue de 35 ppb previo al dupilumab; 29 ppb y 19 ppb a los 3 y 6 meses respectivamente. Los

eosinófilos en sangre periférica se mantuvieron estables durante el tratamiento con dupilumab, con una mediana de 550 células/10<sup>9</sup>/L al inicio y 600 células/10<sup>9</sup>/L a los 3 y 6 meses. Un paciente presentó eosinofilia significativa de 5.600 células/10<sup>9</sup>/L a los 3 meses, sin repercusión clínica, observando reducción en controles posteriores. Durante los 6 meses de seguimiento, solo 2 pacientes presentaron una agudización asmática. En 2 pacientes se suspendió el dupilumab: uno por mialgias persistentes y otro por falta de respuesta.

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, el uso del dupilumab en vida real en pacientes con AGNC puede considerarse muy satisfactorio al constatarse mejoría tanto del control del asma como la función pulmonar sin apenas efectos adversos.

## 899. EXPERIENCIA TEMPRANA CON TEZEPELUMAB

Álvaro Martínez Mesa, Lorena Piñel Jiménez, Belén Gómez Rodríguez y José Luis Velasco Garrido

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

**Introducción:** El asma grave no controlada constituye un desafío clínico significativo, caracterizado por la persistencia de síntomas a pesar del tratamiento convencional. Comprender la fisiopatología subyacente es esencial para abordar eficazmente esta condición. En este contexto, las alarminas, como IL-25, IL-33 y TSLP, emergen como actores clave en la génesis del asma grave. Tezepelumab, un anticuerpo monoclonal anti-TSLP recientemente aprobado en España, representa un avance en el tratamiento del asma grave no controlada al modular la actividad de estas alarminas y haber demostrado mejorar el control de forma independiente del fenotipo. Estos pacientes pudieron beneficiarse de forma precoz al adscribirse al Programa de Medicación Extranjera. El objetivo de nuestro estudio ha sido evaluar la respuesta temprana de pacientes con asma grave no controlada tratados con tezepelumab.

**Material y métodos:** Se trata de un análisis descriptivo retrospectivo con los datos recogidos del registro electrónico de nuestro hospital en los que se ha incluido a los pacientes que han recibido tratamiento con tezepelumab al menos durante 4 meses.

| VARIABLE                                | VALOR         |
|-----------------------------------------|---------------|
| EDAD                                    | 52 (±12,41)   |
| EDAD DIAGNOSTICO                        | 38,4 (±2.19)  |
| AÑOS DE EVOLUCIÓN                       | 13,60(±10,52) |
| GENERO (MUJER)                          | 5(100%)       |
| HISTORIA TABAQUISMO                     | 1 (20%)       |
| OBESIDAD                                | 3(60%)        |
| HTA                                     | 1 (20%)       |
| DIABETES MELLITUS                       | 1(20%)        |
| OSTEOPOROSIS                            | 1(20%)        |
| REFLUJO GASTROESOFAGICO                 | 2 (40%)       |
| POLIPOSIS                               | 0 (0%)        |
| ATOPIA                                  | 3 (60%)       |
| APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO             | 1 (20%)       |
| SÍNDROME ANSIOSO DEPRESIVO              | 2 (40%)       |
| OTROS                                   | 5 (100%)      |
| T2 bajo: 2 (40%)                        |               |
| Alergico:1 (20%)                        |               |
| Mixto: 2 (40%)                          |               |
| TRATAMIENTO BIOLÓGICO PREVIO            | 3(60%)        |
| NUMERO BIOLÓGICOS USADOS                | 3,67 (±0,577) |
| TIEMPO DE TRATAMIENTO BIOLÓGICO (MESES) | 84 (±24)      |
| DURACION TEZEPELUMAB (MESES)            | 4,80 (± 1,09) |

Tabla 1.Características basales. Las variables continuas se han descrito media (± desviación típica) y las cualitativas como N (%).

**Resultados:** Se han incluido un total de 5 pacientes en el estudio, sus características basales están expresadas en la tabla 1. Todas las pacientes con fenotipo diferente a T2 bajo tenían que haber realizado tratamiento con el resto de tratamientos biológicos aprobados. Los

cambios se exponen en la tabla 2. Si bien el número de pacientes agudizadores no ha variado y es pronto para estimar la tasa de exacerbaciones anuales, sí se aprecia una reducción de los ciclos de corticoides orales asociados a estas agudizaciones. Una de las pacientes ha dejado de utilizar corticoides orales y la dosis acumulada de estos también parece ir disminuyendo. Destaca la mejoría de la función pulmonar con un aumento medio de 653 ml y una disminución en las cifras de eosinofilia del 55%. En cuanto al control de síntomas la disminución de ACT se debe a que una paciente se encontraba agudizada en el momento de la consulta.

| VARIABLE                                      | PRE               | POST           |
|-----------------------------------------------|-------------------|----------------|
| <b>CORTICOIDES MANTENIMIENTO</b>              | 4 (80%)           | 3(60%)         |
| <b>DOSIS MANTENIMIENTO (MG DE PREDNISONA)</b> | 10,625 (±3,14576) | 6,8750 (±6,25) |
| <b>AGUDIZADORES</b>                           | 3 (60%)           | 3(60%)         |
| <b>NUMERO DE CICLOS CO</b>                    | 4.3 (±2.3)        | 0,6(±0,548)    |
| <b>DOSIS ACUMULADA DE CO (MG PREDNISONA)</b>  | 4250 (±2756,29)   | 870 (±810,5)   |
| <b>INGRESOS</b>                               | 1,33(±1,53)       | 0 (±0)         |
| <b>FEV1(ML)</b>                               | 1742 (±824,42)    | 2395 (±629,32) |
| <b>FEV1(%)</b>                                | 69 (±24,70)       | 105 (±19,34)   |
| <b>EOSINÓFILOS MÁXIMOS</b>                    | 792(± (756,91)    | 442 (±785,89)  |
| <b>ACT</b>                                    | 12(±3,64)         | 11(±7,75)      |

Tabla 2. Cambios tras tratamiento. Las variables continuas se han descrito media (± desviación típica) y las cualitativas como N (%).

**Conclusiones:** En este estudio, presentamos una muestra limitada de pacientes con perfiles asmáticos complejos y un breve seguimiento, lo que requiere precaución al interpretar los datos. Se observa una tendencia hacia un mejor control con tezepelumab. Se concluye que, en los primeros meses, el fármaco ha sido bien tolerado, sin retiradas. Estos resultados, aunque prometedores, requieren validación en estudios más amplios.

### 387. EXPLORANDO LAS POTENCIALIDADES DE IAGEMA EN EL ABORDAJE DEL ASMA: UN ENFOQUE INTEGRAL PARA EL FUTURO DE LA MEDICINA Y LA NEUMOLOGÍA

Alberto Álvarez Nápoles, Álvaro Martínez Mesa, Elena Condorelli Condorelli, Lorena Piñel Jiménez y José Luis Velasco Garrido

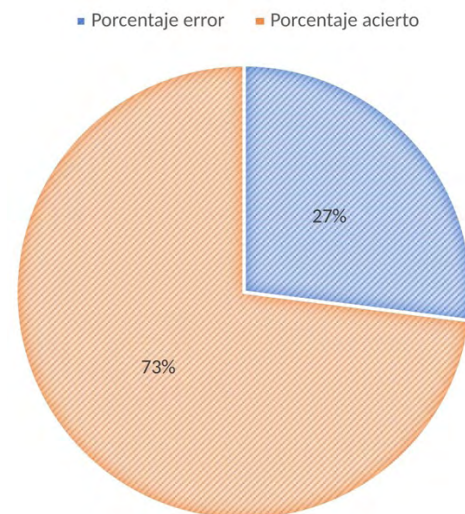
Hospital Virgen de la Victoria, Málaga, España.

**Introducción:** En el contexto de la rápida evolución de las Inteligencias Artificiales (IAs), destaca el desarrollo de IAGEMA, una IA diseñada para responder preguntas específicas en el ámbito del asma grave. IAGEMA se fundamenta en la guía GEMA 5.3, un marco reconocido en la medicina para el manejo de esta afección, y utiliza como motor a ChatGPT 3.5. En este estudio, evaluamos la competencia de IAGEMA al enfrentarla a preguntas del examen MIR en las áreas de Asma y Neumología, con el objetivo de analizar la efectividad de esta IA en el manejo clínico de pacientes con asma grave.

**Material y métodos:** IAGEMA fue evaluada ante todas las preguntas de Neumología desde 2010 hasta 2022. Cada pregunta fue presentada de forma individual, evaluando las respuestas proporcionadas por la IA como correctas o incorrectas. La metodología se llevó a cabo de manera sistemática, presentando cada pregunta de manera aislada para asegurar una evaluación precisa. La categorización de respuestas se basó en la correspondencia con las respuestas oficiales de los exámenes MIR.

**Resultados:** En la evaluación de IAGEMA ante preguntas relacionadas con el asma se observó un número total de 15 preguntas, de las cuales la IA acertó en 11, alcanzando así un porcentaje de aciertos totales del 73%. No obstante, al analizar la media del porcentaje anual de aciertos, se registró un promedio del 63%. Estos resultados sugieren una

variabilidad en el rendimiento de IAGEMA, con momentos de mayor y menor precisión en la comprensión y respuesta a preguntas específicas sobre el asma. En el ámbito de la Neumología, IAGEMA enfrentó un total de 181 preguntas, logrando acertar en 93 de ellas. Este rendimiento se traduce en un porcentaje de aciertos totales del 52%. La tasa de éxito en este dominio parece ser inferior en comparación con las preguntas específicas sobre asma, indicando posibles desafíos adicionales en la capacidad de IAGEMA para abordar temas más amplios de Neumología.



**Conclusiones:** IAGEMA marca un precedente en la incorporación de nuevas tecnologías en la práctica clínica, es importante destacar que los resultados actuales sugieren cierta inconsistencia en su rendimiento. Por lo tanto, aunque IAGEMA muestra potencial como herramienta de apoyo, es prematuro confiar plenamente en ella para la toma de decisiones en nuestra práctica clínica habitual. Estos hallazgos subrayan la necesidad continua de evaluaciones rigurosas y mejoras antes de su implementación generalizada.

### 193. FENOTIPO ALÉRGICO EN EL ASMA BRONQUIAL QUE HOSPITALIZA

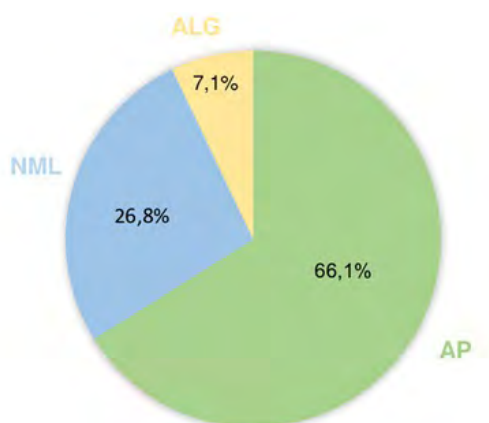
Jorge García Aragón<sup>1</sup>, Juan Luis Rodríguez Hermosa<sup>1</sup>, Íñigo García-Peñuela Arrechea<sup>1</sup>, Pedro José Adami Teppa<sup>1</sup>, José Manuel Padilla Brito<sup>1</sup>, Gianna Vargas Centanaro<sup>1</sup>, Rafael Sánchez del Hoyo<sup>2</sup> y Myriam Calle Rubio<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. <sup>2</sup>Unidad Apoyo Metodológico a la Investigación, Medicina Preventiva, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

**Introducción:** Establecer el fenotipo de asma en los pacientes que hospitalizan es importante en el abordaje de la enfermedad, pues puede conllevar un tratamiento diferencial y tener implicaciones pronósticas.

**Material y métodos:** Se realizó una auditoría transversal que evaluó las hospitalizaciones codificadas como agudización asmática en un hospital de tercer nivel desde el 1 de enero de 2021 hasta el 30 de junio de 2022, con la recogida de datos del historial clínico y registros médicos. El objetivo fue analizar las características del asma bronquial y la atención realizada basándose en los criterios diagnósticos del fenotipo alérgico (T2) versus no alérgico. El fenotipo alérgico (T2) se definió por síntomas alérgicos y prueba positiva a sensibilización a alérgeno.

| Características                        | Fenotipo ALG | Fenotipo no ALG |
|----------------------------------------|--------------|-----------------|
| Edad (años), m(SD)                     | 52,9 (30,9)  | 66 (18,9)       |
| Charlson $\geq 2$ (%)                  | 32,1         | 54,4            |
| FEV1 (%), m(SD)                        | 86,9 (27,5)  | 74,6 (24,3)     |
| Triple terapia (%)                     | 16           | 28              |
| Dosis altas CI (%)                     | 23,3         | 36,8            |
| Biológico (%)                          | 7,1          | 5,9             |
| OCD (%)                                | 12,5         | 26,5            |
| Hospitalizaciones previas $\geq 2$ (%) | 12,5         | 1,5             |



Seguimiento previo de los pacientes con fenotipo alérgico.

**Resultados:** N = 124. Un 45% presentaban fenotipo alérgico. Los pacientes con fenotipo alérgico versus no alérgico eran más jóvenes (edad media de 52,9 versus 66,  $p < 0,001$ ), tenían menos comorbilidades (Charlson  $\geq 2$  del 32,1 versus 54,4%,  $p = 0,013$ ), mejor función

pulmonar (FEV1 86,9 versus 74,6%,  $p = 0,014$ ), menor uso de triple terapia inhalada (16 versus 28%), menor uso de dosis altas de corticoide inhalado (23,3 versus 36,8%), menor uso de OCD (12,5 versus 26,5%), y un 7,1% eran tratados con tratamiento biológico. El fenotipo alérgico tenía un mayor número hospitalizaciones por asma en año previo (12,5% con  $\geq 2$  hospitalizaciones versus 1,5%,  $p = 0,001$ ). Respecto a la atención recibida antes de la hospitalización, realizaban un seguimiento con mayor frecuencia en Atención Primaria (AP) (66,1% en AP, 26,8% en NML y 7,1% en Alergia). Al alta, los pacientes con fenotipo alérgico versus no alérgico eran derivados a NML (78,6 versus 73,5%), a Alergia (10,7 versus 0%) y a AP (10,7 versus 26,5%). En el año posterior al alta, tuvieron 1 hospitalización (17,9 versus 25%), y  $\geq 2$  hospitalizaciones (7,1 versus 11,8%,  $p = 0,365$ ), con una mortalidad al año del alta de 1,8%.

**Conclusiones:** El fenotipo alérgico es común en el asma que hospitaliza, y se caracteriza por ser un paciente más joven con menor gravedad de la obstrucción, que con mayor frecuencia es seguido en Atención Primaria pese a una mayor frecuencia de agudizaciones que precisan recursos hospitalarios.

## 211. GRADO DE CONOCIMIENTO DEL PERSONAL SANITARIO Y DE LOS PACIENTES SOBRE EL TRATAMIENTO INHALADO Y SOBRE EL IMPACTO QUE TIENEN EN LA HUELLA DE CARBONO

Astrid Crespo Lessmann, Marta Hernández Marcos, Anna Pelegrí Pedret, Jhoselyn Yazmin Abarca Yupanqui, María Garés Sala, Esther Palones Femenia y Vicente Plaza Moral

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

**Introducción:** Los inhaladores presurizados de dosis medida (pMDI) emplean hidrofluorocarbonos como propelentes. Estos son gases con efecto invernadero. Objetivos: determinar el grado de conocimiento del personal sanitario y los pacientes sobre el tratamiento inhalado, el impacto que tienen en la huella de carbono, el reciclaje de los inhaladores, así como de los nuevos propelentes con muy bajo GWP (potencial de calentamiento global).

**Material y métodos:** Estudio transversal en donde se aplicó una encuesta a pacientes que acudían a visitas a hospital de día y a profesionales sanitarios (neumólogos, alergólogos, enfermer@s) de dos hospitales de Barcelona. La encuesta a los pacientes valoró: grado de conocimiento del inhalador prescrito, diferencias entre pMDI e inhaladores de polvo seco (DPI), preguntas sobre la educación recibida por parte del profesional, del impacto que tienen durante la fase de

Tabla 1: Respuesta del personal sanitario a las preguntas de la encuesta

| Pregunta                                                                                                                                                                                                                                                                          | Respuesta: SI (%) | Respuesta: NO (%) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 1) ¿Conoce qué perfiles de pacientes se benefician especialmente del uso de un inhalador de cartucho presurizado (pMDI)?                                                                                                                                                          | 92                | 8                 |
| 2) ¿Conoce que los inhaladores de cartucho presurizado (pMDI) tienen propelentes hidrofluorocarbonados que contribuyen al calentamiento global, es decir, que contaminan el medio ambiente?                                                                                       | 78                | 22                |
| 3) ¿Tiene usted en cuenta las preferencias del paciente al elegir el dispositivo de inhalación?                                                                                                                                                                                   | 90                | 10                |
| 4) ¿Siempre que prescribe un inhalador, les hace educación a sus pacientes?                                                                                                                                                                                                       | 84                | 16                |
| 5) Cuando realiza educación del inhalador, ¿habla con el paciente sobre el tema de la contaminación ambiental o la huella de carbono producida por los inhaladores de cartucho presurizado?                                                                                       | 2                 | 98                |
| 6) ¿Les aconseja a sus pacientes que cuando terminen su inhalador lo lleven a un punto de reciclaje de la farmacia?                                                                                                                                                               | 22                | 78                |
| 7) ¿Conoce que las farmacias tienen puntos de reciclaje para sus inhaladores?                                                                                                                                                                                                     | 50                | 50                |
| 8) ¿Conoce cómo se reciclan los inhaladores una vez llevados a los puntos de recogida de la farmacia?                                                                                                                                                                             | 4                 | 96                |
| 9) ¿Es conocedor de los distintos propelentes que contienen los inhaladores que prescribe?                                                                                                                                                                                        | 28                | 76                |
| 10) ¿Mide el flujo inspiratorio de sus pacientes antes de prescribir un inhalador?                                                                                                                                                                                                | 24                | 76                |
| 11) ¿Ha oído hablar sobre los nuevos propelentes con muy bajo GWP (Global-warming potential: potencial de calentamiento global), como los HFC 152a y HFO 1234ze?                                                                                                                  | 22                | 78                |
| 12) Si no tiene en cuenta el tema de las penalizaciones (MATMA, visados) etc. ¿Cree Usted que deberían de emplearse estrategias de reducción del número de inhaladores, como la triple terapia en dispositivo único o la estrategia MART, para limitar su impacto medioambiental? | 92                | 8                 |

Tabla 1. Comunicación 211.

uso y el fin de su vida como producto. La encuesta al personal sanitario valoró: perfiles de pacientes que se benefician del uso de pMDI, aspectos de educación impartidos a los pacientes, incluyendo el impacto durante la fase de uso y el fin de su vida como producto y grado de conocimiento de los nuevos propelentes con muy bajo GWP.

**Resultados:** Participaron 40 pacientes y 50 profesionales sanitarios. Los pacientes tenían una edad media fue 64,15 (13,50) años, 53% eran mujeres, la patología más frecuente fue asma (59,38%). El 94,73% conocía el tratamiento que tenía prescrito, 73,3% lo hacía de forma correcta, 48,4% conocía lo que era un pMDI, 70,6% no conocía que los pMDI tenían propelentes que contribuyen al calentamiento global, 72,5% conocía lo que era un DPI. Cuando le prescribieron su tratamiento inhalado, 87,5% dijo que no le preguntaron por sus preferencias, 85% dijo que había recibido educación, pero un 90% comentó que no le hablaron sobre la huella de carbono. El 65% lleva al acabar su tratamiento inhalado a los puntos de reciclaje de las farmacias. El 69,4% respondió que debería de prescribirse en un único dispositivo todo su tratamiento inhalado. La tabla muestra las respuestas del personal sanitario.

**Conclusiones:** Existe un desconocimiento en los pacientes sobre el impacto que tienen los inhaladores en la huella de carbono, así como una carencia en la educación impartida por los profesionales sobre este tema. Se debería de dar una mayor formación a los profesionales sanitarios sobre la importancia del reciclaje de los inhaladores, sobre los nuevos propelentes con muy bajo GWP y sobre la fase final del producto.

## 702. GRANULOMATOSIS EOSINOFÍLICA CON POLIANGEÍTIS (GEPA) EN UNA CONSULTA ESPECIALIZADA DE ASMA

**Sara Atarés López**, María Villagrasa Guarch, Lía Alonso Tomás, Marta Solé Delgado, María Luisa Nieto Cabrera y Fernando Sánchez-Toril López

*Servicio de Neumología, Consulta Especializada de Asma, Hospital Arnau de Vilanova-Llíria, Valencia, España.*

**Introducción:** La granulomatosis eosinofílica con poliangeítis (GEPA) es una enfermedad inflamatoria eosinofílica y granulomatosa asociada a una vasculitis necrotizante de pequeño y mediano vaso que afecta al pulmón y a otros órganos. No existen criterios validados para su diagnóstico, lo que dificulta el mismo. El objetivo de este estudio es analizar las características demográficas y clínicas de los pacientes con GEPA diagnosticados en nuestro departamento y que reciben seguimiento en consulta especializada de asma (CEA).

**Material y métodos:** Se realizó una búsqueda de casos a fecha de 1 de noviembre de 2023 mediante la introducción en historia clínica electrónica de palabras clave ("granulomatosis eosinofílica con poliangeítis", "Churg-Strauss", "granulomatosis alérgica"). Se evaluaron variables epidemiológicas y clínicas al diagnóstico, así como tratamiento y situación clínica actual.

**Resultados:** Se identificaron 13 pacientes con diagnóstico de GEPA en nuestro Departamento de Salud (población: 333.953) lo que supone una prevalencia de  $3,89 \times 100.000$  habitantes. Seis de estos pacientes (46%) fueron diagnosticados por el Servicio de Neumología (4 de ellos durante el seguimiento en CEA, dos durante una hospitalización). Los 7 restantes por los Servicios de Medicina Interna o Reumatología. El diagnóstico histológico se estableció en 7 casos (54%) del total. El 100% de los pacientes presentaban asma, con un tiempo medio de evolución de la misma hasta el diagnóstico de  $8 \pm 3$  años. Respecto a los 6 pacientes diagnosticados por Neumología, presentaban una edad media al diagnóstico de  $43 \pm 9$  años, predominando varones (4 pacientes, 66,6%). En la tabla 1 se desglosan las características clínicas presentes al momento del diagnóstico. En la actualidad siguen controles en la CEA 10 pacientes (77% del total: los 6 diagnos-

tificados por Neumología y 4 remitidos desde los otros Servicios por mal control del asma). Todos ellos se encuentran en remisión clínica. Los tratamientos que reciben se detallan en la tabla 2.

Tabla 1. Características clínicas o analíticas presentes al momento del diagnóstico en los pacientes con GEPA diagnosticados por el Servicio de Neumología

| Datos clínicos                                    | N | %     |
|---------------------------------------------------|---|-------|
| Asma                                              | 6 | 100%  |
| Hipereosinofilia $>1.500$ células/mm <sup>3</sup> | 6 | 100%  |
| ANCA negativos                                    | 6 | 100%  |
| Rinitis alérgica                                  | 3 | 50%   |
| Rinosinusitis crónica con poliposis               | 3 | 50%   |
| Mononeuritis                                      | 3 | 50%   |
| Infiltrados pulmonares                            | 2 | 33,3% |
| Derrame pleural                                   | 1 | 16,6% |
| Artralgias y pérdida de peso                      | 1 | 16,6% |

ANCA: anticuerpos anticitoplasma de neutrófilos

Tabla 2. Tratamiento de los pacientes con GEPA con seguimiento en la CEA

| Tratamiento                                                           | N |
|-----------------------------------------------------------------------|---|
| Mepolizumab                                                           | 2 |
| Mepolizumab + prednisona $\leq 5$ mg/día                              | 4 |
| Mepolizumab + prednisona $\leq 5$ mg/día + inmunosupresor (MTX o AZA) | 3 |
| Prednisona 7,5 mg/día + MTX                                           | 1 |

MTX: metotrexato; AZA: azatioprina.

**Conclusiones:** Neumología desempeña un papel relevante en el diagnóstico y seguimiento de la GEPA. Todos los pacientes que fueron diagnosticados por nuestro Servicio presentaban al diagnóstico de asma T2 e hipereosinofilia de más de  $1.500$  células/mm<sup>3</sup>. La rinitis alérgica, rinosinusitis crónica con poliposis y mononeuritis estaban presentes en la mitad de ellos. El arsenal terapéutico actual, incluyendo la reciente incorporación de mepolizumab ha permitido la remisión clínica del 100% de los pacientes con seguimiento en la CEA.

## 736. HALLAZGOS EN LA TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA DE TÓRAX EN PACIENTES ASMÁTICOS SEGUIDOS EN UNA UNIDAD DE ASMA GRAVE

**Begoña Peña del Cura**, Lucía Ortega Ruiz, Clara Seghers Carreras, Miguel Jiménez Gómez y Rocío Magdalena Díaz Campos

*Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España.*

**Introducción:** La tomografía computarizada (TC) de tórax tiene indicación y es útil en el asma tanto para el diagnóstico de comorbilidades como para realizar el diagnóstico diferencial con otras patologías respiratorias. Hallazgos radiológicos frecuentes en el asma son los datos de enfermedad de vía aérea, como el engrosamiento de las paredes bronquiales. El objetivo del estudio fue describir los hallazgos en la TC torácica realizada en una cohorte de pacientes con diagnóstico de asma persistente grave valorados en una Unidad de Asma Grave.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo en el que se incluyeron pacientes diagnosticados de asma persistente grave según las recomendaciones de la GEMA 5,3 en seguimiento en consulta de Asma Grave de un hospital de tercer nivel entre enero y marzo de 2023, que dispusieran de TC torácica. Se recogieron datos demográficos, número de exacerbaciones en el último año, control medido mediante el Asthma Control Test (ACT) considerándose buen control una puntuación  $\geq 20$ , datos de función respiratoria previos a la consulta como el volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) y la fracción exhalada de óxido nítrico (FeNO), los niveles de eosinófilos séricos en el último año, la fecha de realización de la última TC torácica y los hallazgos en la misma. Se consideró relevante la presencia de nódulos pulmonares que tuvieran un tamaño mayor o igual a 6 milímetros (mm). Se realizó estadística descriptiva.

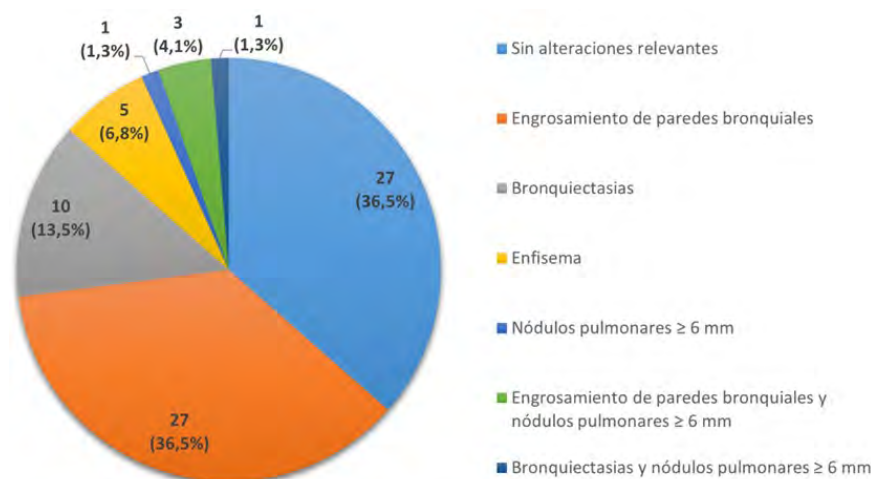


Figura 1. Comunicación 736.

**Resultados:** Se incluyeron 74 pacientes con asma persistente grave que disponían de TC torácica, con una edad media de 62 años, siendo mujeres un 75,7% de la cohorte. La mediana de tiempo transcurrido desde la realización de la última TC torácica hasta el momento de la consulta fue de 15,3 meses. Las características de los pacientes se describen en la tabla. Los hallazgos en la TC torácica se recogen en la figura. Se observaron alteraciones radiológicas en un 63,5% de las TC. El principal hallazgo radiológico fue el engrosamiento de las paredes bronquiales (36,5%), seguido de la presencia de bronquiectasias, de enfisema, y en menor porcentaje, de nódulos pulmonares de tamaño mayor o igual a 6 mm.

| Características de los pacientes de nuestra cohorte    |                 |
|--------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                        | Total (N = 74)  |
| Edad (años), media (DT)                                | 61,9 (15,6)     |
| Mujer, N (%)                                           | 56 (75,7)       |
| Tiempo desde última TC torácica (meses), mediana (RIQ) | 15,3 (7,2-58,7) |
| Exacerbaciones asmáticas, media (DT)                   | 0,7 (1,0)       |
| ACT ≥ 20, N (%)                                        | 50 (67,6)       |
| FEV1 (%), media (DT)                                   | 82,3 (19,6)     |
| Eosinófilos séricos (cél/s/μL), mediana (RIQ)          | 200 (100-325)   |
| FeNO (ppb), mediana (RIQ)                              | 25 (17,0- 38,7) |

N: número; DT: desviación típica; RIQ: rango intercuartílico; ACT: Asthma Control Test; FEV1: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; Cél/s/μL: células por microlitro; FeNO: fracción exhalada de óxido nítrico; ppb: partes por billón.

**Conclusiones:** La TC torácica es una prueba complementaria ampliamente utilizada en el asma grave. En nuestra cohorte un 63,5% de las TC torácicas presentó alteraciones radiológicas, siendo el engrosamiento de las paredes bronquiales el hallazgo más prevalente (36,5%).

### 372. HERRAMIENTAS DE EVALUACIÓN MULTIDISCIPLINAR DE PACIENTES CON ASMA Y CON RSCcPN

**Pilar Ausín Herrero**<sup>1</sup>, Mayte Pinilla Urraca<sup>2</sup>, Ignacio Dávila González<sup>3</sup>, José Miguel Villacampa Aubá<sup>4</sup>, Javier Domínguez Ortega<sup>5</sup> y Carlos Almonacid Sánchez<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital del Mar, Barcelona, España.

<sup>2</sup>Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid, España. <sup>3</sup>Servicio de Alergología, Hospital Universitario Salamanca, Salamanca, España.

<sup>4</sup>Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España. <sup>5</sup>Servicio de Alergología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. <sup>6</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid, España.

**Introducción:** El concepto de enfermedad de la vía respiratoria única (VRU) postula un enfoque integrado de las patologías que afectan tanto a vías respiratorias superiores como inferiores, reconociendo la interconexión en los mecanismos fisiopatológicos subyacentes. Engloba entidades clínicas frecuentemente coexistentes, como el asma y la rinosinusitis crónica con poliposis nasosinusal (RSCcPN). La atención de las mismas suele ser competencia de especialistas en Alergología (ALE), Neumología (NEU) y Otorrinolaringología (ORL). En el marco del programa educativo Advent Respiratorio España, se estableció un equipo multidisciplinar de expertos con el fin de optimizar la identificación y manejo de los pacientes con estas entidades. Como parte de esta iniciativa se estableció el desarrollo de dos listados de evaluación multidisciplinar, uno enfocado al asma y otro a la RSCcPN.

**Material y métodos:** Se llevó a cabo una investigación cualitativa que integró una revisión de la literatura y la consulta de opiniones de

**Tabla 1.** Principales barreras y facilitadores a la implementación de los listados de evaluación de asma y de RSCcPN del programa ADVENT Respiratorio España

| # | Barreras                                                                                               |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Falta de tiempo                                                                                        |
| 2 | Falta de formación                                                                                     |
| 3 | Pobre conocimiento y reconocimiento de la RSCcPN por parte de las autoridades sanitarias               |
|   | <b>Facilitadores</b>                                                                                   |
| 1 | Uso de lenguaje único y consensuado: Concepto de Vía Respiratoria Única                                |
| 2 | Mejorar la difusión (congresos, publicaciones, etc.)                                                   |
| 3 | Generar materiales prácticos: documentos físicos y electrónicos (incorporación en la historia médica). |
| 4 | Implicación de las sociedades científicas                                                              |
| 5 | Formación (cursos, sesiones clínicas, etc.)                                                            |

Tabla 1. Comunicación 372.

expertos. Se conformó un comité compuesto por dos ALE, dos NEU y dos ORL, todos con reconocida trayectoria y competencia en estas patologías. Siguiendo la metodología de grupos nominales, y tras un análisis del contexto actual de la práctica clínica y de la evidencia científica, se diseñaron dos listados de evaluación de excelencia: una para el asma y otra para la RSCcPN. Estos fueron posteriormente sometidos a la valoración de otros veintiún especialistas durante dos reuniones coordinadas por metodólogas especializadas, en las cuales se finalizó la selección de variables de evaluación para los listados de excelencia. Además, se identificaron las variables esenciales, y se investigaron las posibles barreras y facilitadores.

**Resultados:** Los listados incluyen la evaluación de la visita inicial y las de seguimiento y están organizados en los siguientes apartados: 1) Anamnesis de síntomas, hábitos y estilo de vida, calidad de vida, medicación; 2) Anamnesis de enfermedades coexistentes; 3) Exploración y pruebas complementarias; 4) Síntomas de alarma y 5) Indicaciones sobre uso de terapias biológicas. Se han establecido para cada uno de ellos las variables esenciales. La tabla muestra las principales barreras y facilitadores.

**Conclusiones:** Estos listados de evaluación de excelencia y de variables esenciales, así como la identificación de barreras y facilitadores, ayudarán a mejorar y homogeneizar la práctica diaria en relación con la orientación diagnóstica y evaluación de los pacientes con asma/RSCcPN.

## 272. HISTORIAL DE AGUDIZACIONES COMO FACTOR PREDICTOR DE HOSPITALIZACIÓN EN ASMA

Jorge García Aragón<sup>1</sup>, Myriam Calle Rubio<sup>1</sup>, Xinyi Gao<sup>1</sup>, Sofía Karamichali<sup>1</sup>, Medardo José Montenegro Villavivencio<sup>1</sup>, Sofía Ayat Ortiz<sup>1</sup>, Carla García Novoa<sup>1</sup>, Rafael Sánchez del Hoyo<sup>2</sup> y Juan Luis Rodríguez Hermosa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. <sup>2</sup>Unidad Apoyo Metodológico a la Investigación, Medicina Preventiva, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

**Introducción:** La enfermedad asmática se caracteriza por presentar un curso variable en el que inciden diferentes factores implicados en el control clínico. Analizar los factores asociados a las agudizaciones puede ser útil a la hora de mejorar el control del asma.

**Material y métodos:** Se revisaron los ingresos codificados como agudización asmática en un hospital de tercer nivel desde el 1 de enero de 2021 hasta el 30 de junio de 2022. El objetivo fue analizar las características de los pacientes según el historial de agudizaciones por asma en el año previo al ingreso índice. Agudización moderada como visita ambulatoria con prescripción de antibiótico y/o glucocorticoide oral y grave como hospitalización/urgencias por asma.

**Resultados:** Se incluyeron 124 pacientes. Un 64,5% habían tenido al menos 1 agudización moderada o grave por asma en el año previo (agudizadores). De ellos, un 35% tenían  $\geq 2$  agudizaciones ambulatorias, 10%  $\geq 2$  hospitalizaciones y un 25%  $\geq 2$  urgencias hospitalarias. Aquellos con historial agudizador versus ninguna agudización, tenían una edad media de 58,9 versus 62 años, eran fumadores activos (12,5 versus 25%), con una carga de comorbilidad por índice Charlson  $\geq 2$  (44 versus 45%), una obstrucción al flujo aéreo por FEV1  $< 50\%$  (13,8 versus 6,3%), con eosinofilia periférica  $\geq 300$  (38,3 versus 20%). Respecto al tratamiento inhalado, utilizaban triple terapia inhaladora (25,1 versus 18,2), con dosis altas de CI (30 versus 32%), y uso de corticoide oral de mantenimiento (10 versus 4,5%) y biológicos (7,5 versus 4,5%). Sin diferencias en el seguimiento, un tercio en ambas poblaciones era realizado por Neumología y dos terceras partes por Atención Primaria. En el seguimiento de un año tras el alta de hospitalización índice, los agudizadores versus pacientes sin ninguna agudización por su historial previo, tenían un mayor número de revisiones ( $\geq 1$  revisión el 82,3 versus el 68,2%), con mayor frecuencia

seguimiento por Neumología (80 versus 68%). Sin embargo, los agudizadores mantenían mal control, con 1 hospitalización tras el alta (30 versus 6,8%,  $p = 0,005$ ) y  $\geq 2$  hospitalizaciones en el año posalta (11,3 versus 6,8%,  $p = 0,005$ ).

| Diferencias en el seguimiento de un año tras el alta |              |                 |
|------------------------------------------------------|--------------|-----------------|
| Seguimiento al alta                                  | Agudizadores | No agudizadores |
| Revisiones ( $\geq 1$ )                              | 82,3%        | 68,2%           |
| Seguimiento por NML                                  | 80%          | 68%             |
| 1 hospitalización                                    | 30%          | 6%              |
| $\geq 2$ hospitalizaciones                           | 11,3%        | 6,8%            |

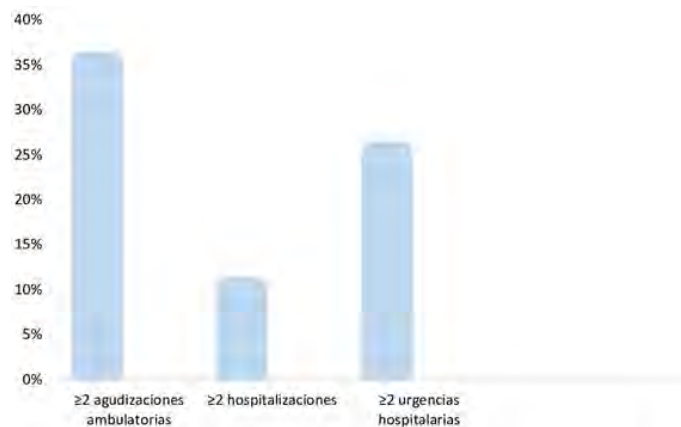


Figura 1. Porcentaje de agudizaciones en el año previo al ingreso

**Conclusiones:** En el asma bronquial, el historial previo de agudizaciones es un factor predictor de un mayor riesgo de sufrir una hospitalización, que identifica una mayor susceptibilidad individual que se mantiene a pesar de un seguimiento más estrecho.

## 169. IDENTIFICACIÓN DE MARCADORES EPIGENÉTICOS ASOCIADOS CON LAS EXACERBACIONES DEL ASMA

Elena Martín González<sup>1</sup>, Javier Pérez García<sup>1</sup>, Esther Herrera Luis<sup>2</sup>, Mario A. González Carracedo<sup>1</sup>, Simon Kebede Merid<sup>3</sup>, Natalia Hernández Pacheco<sup>3</sup>, Fabian Lorenzo Diaz<sup>1</sup>, Ruperto González Pérez<sup>4</sup>, Olaia Sardón Prado<sup>5</sup>, José M. Hernández Pérez<sup>6</sup>, Paloma Poza Guedes<sup>4</sup>, Inmaculada Sánchez Machín<sup>4</sup>, Elena Mederos Luis<sup>4</sup>, Paula Corcuera Elosegui<sup>5</sup>, Javier Korta Murua<sup>5</sup>, Berta Román Bernal<sup>7</sup>, SysPharmPedia Study Consortium<sup>8</sup>, Jesús Villar Hernández<sup>9</sup>, Erik Melén<sup>3</sup> y María Pino Yanes<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Grupo de Genómica y Salud, Departamento de Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética, Universidad de La Laguna, La Laguna, España. <sup>2</sup>Department of Epidemiology, Bloomberg School of Public Health, Johns Hopkins University, Baltimore, Estados Unidos. <sup>3</sup>Department of Clinical Science and Education, Södersjukhuset, Karolinska Institutet, Stockholm, Suecia. <sup>4</sup>Servicio de Alergología, Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, España. <sup>5</sup>Unidad de Neumología Infantil, Servicio de Pediatría, Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España. <sup>6</sup>Departamento de Medicina Respiratoria, Hospital Universitario de N.S. de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España. <sup>7</sup>Servicio de Neumología, Hospital Dr. José Molina Orosa, Arrecife, España. <sup>8</sup>Department of Respiratory Medicine, Amsterdam University Medical Centres-Loc, AMC, University of Amsterdam, Amsterdam, Países Bajos. <sup>9</sup>CIBER de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Madrid, España. <sup>10</sup>Grupo de Genómica y Salud, Departamento de Bioquímica, Microbiología, Biología Celular y Genética, Universidad de La Laguna, La Laguna, España.

**Introducción:** Las exacerbaciones del asma resultan de la interacción entre factores genéticos y epigenéticos. Mientras que estos factores genéticos han sido estudiados recientemente, el papel de las modificaciones epigenéticas, tales como la metilación del ADN (ADNm), aún no ha sido investigado. Nuestro objetivo consistió en evaluar si la ADNm a nivel genómico se asocia con las exacerbaciones del asma.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio de asociación epigenómico en 406 muestras de sangre de individuos españoles en los que se determinó la ADNm con la micromatriz Infinium MethylationEPIC (Illumina). La asociación de los sitios CpGs con las exacerbaciones se evaluó mediante regresiones lineales con corrección por edad, sexo, efecto de lote, ascendencia genética y heterogeneidad tisular. Las CpGs sugerentes (tasa de descubrimiento falso < 0,1) fueron validadas en muestras de sangre de 222 individuos europeos, con los que se realizó un metaanálisis donde el umbral de significación genómico se estableció en  $p < 9 \times 10^{-8}$ . Las asociaciones encontradas fueron además evaluadas en 111 muestras nasales. Además, se estudió la asociación de regiones diferencialmente metiladas y se realizó un análisis de *loci* de rasgos cuantitativos de metilación en *cis* (meQTLs) para examinar si los niveles de ADNm estaban regulados por polimorfismos cercanos de un solo nucleótido ( $\pm 500$  kb). Finalmente, se realizaron análisis de enriquecimiento para las CpGs con  $p < 1 \times 10^{-4}$  en señales identificadas en estudios previos centrados en otros fenotipos.

**Resultados:** 4 CpGs mostraron una asociación sugerente con las exacerbaciones, de las cuales 2 fueron validadas en europeos y alcanzaron el umbral de significación genómico al metaanalizarlas (cg25345365 [ZBTB16] y cg06710464 [BAIAP2]). De ellas, la CpG cg25345365 se asoció con las exacerbaciones asmáticas en muestras nasales ( $p = 0,001$ ) y mostró estar regulada por 6 variantes genéticas independientes (FDR < 0,05). Además, se identificaron 4 regiones diferencialmente metiladas (TMEM88B, HIC1, CPNE6, CRNKL1). Por último, los análisis de enriquecimiento revelaron una sobrerepresentación de asociaciones previas con enfermedades inmunomediadas, mortalidad y exposiciones prenatales y ambientales.

**Conclusiones:** Se identificaron patrones consistentes de ADNm en tejido sanguíneo y nasal asociados con las exacerbaciones del asma en poblaciones europeas.

**Financiación:** Proyecto PID2020-116274RB-I00 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y CIBERES/ISCIII/Fondo Europeo de Desarrollo Regional (CB06/06/1088).

## 516. IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON ASMA GRAVE NO CONTROLADA DEL ÁREA SANITARIA DEL HOSPITAL GERMANS TRIAS I PUJOL

**Anna Núñez Condominas**, Toni Zapata Comas, Agnes Hernández Biette, Ignasi García Olivé, Alan Junior Solís Solís, María Basagaña Torrentó, Clara Padró Casas, Antoni Rosell Gratacós, Jorge Abad Capa y Carlos Martínez Rivera

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, España.

**Introducción:** Los pacientes con asma grave deberían ser controlados en una Unidad de Asma (UA) o por un neumólogo del área y, más aún, si han requerido atención en urgencias por exacerbación. Además, tras la pandemia del COVID-19, probablemente se ha visto alterada la vía de acceso de nuestros pacientes con asma al sistema de salud. Hemos querido hacer una foto de la situación de estos pacientes en la era post-COVID en nuestra área sanitaria de influencia para poder ofrecer en caso necesario un manejo especializado.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio observacional y transversal en el que se contactó con el departamento de sistemas

de información que primero filtró los pacientes con diagnóstico de asma (código CIE J.45), añadió el requisito de estar en tratamiento inhalado con combinación de corticoides a dosis altas y un  $\beta 2$  adrenérgico y finalmente los que habían requerido al menos una asistencia a un Centro de Urgencias de Atención Primaria (CUAP) o en el Hospital durante los años 2021 y 2022. De un total de 13.141 sujetos con diagnóstico de asma se analizaron en total 85, que cumplían con los requisitos descritos, aceptaron una primera visita telefónica (V0) y se les pasó los cuestionarios ACT y TAI-10. De estos, 41 aceptaron una visita presencial (V1) a domicilio en la que se les realizó espirometría y FeNO. Posteriormente se evidenció que 18 de ellos (43,9%) nunca habían sido controlados en la UA o habían perdido seguimiento y se compararon variables demográficas, tratamiento biológico, ACT, TAI, función pulmonar y FeNO con los otros 23 pacientes (fig.).

**Resultados:** De los 85 pacientes de la V0, el ACT fue de 18 (5,2) con un ACT < 20 del 51,8%. El TAI fue de 46,3 (4,8) con mala/intermedia adherencia en el 60%. Comparando los 41 pacientes que aceptaron la V1 con los otros 44, no hubo diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables estudiadas (tabla 1). Comparando los 18 pacientes que no se controlaban con los otros 23, cabe destacar la tendencia no estadísticamente significativa a una peor adherencia, un peor control. Además, tenían un valor de FeNO estadísticamente significativo más bajo (tabla 2).

|                                    | V0+V1 (41)  | V0 (44)    | p     |
|------------------------------------|-------------|------------|-------|
| Mujeres, %                         | 75,6        | 70,3       | 0,596 |
| ACT, n (DE)                        | 18,4 (5,1)  | 17,8 (5,4) | 0,588 |
| ACT < 20, %                        | 48,7        | 54,5       | 0,595 |
| > 2 tandas corticoides, %          | 15,4        | 20,5       | 0,482 |
| > 2 visitas en ucias. %            | 33          | 34,1       | 0,996 |
| UCI $\pm$ IOT, %                   | 17,9        | 9,1        | 0,273 |
| TAI, n (DE)                        | 46,9 (3,7)  | 45,7 (5,7) | 0,231 |
| TAI < 50, %                        | 56,4        | 63,6       | 0,716 |
| Edad media, años (DE)              | 57,1 (17,4) | -          | -     |
| Corticoterapia de mantenimiento, n | 0           | -          | -     |
| Tto con biológicos, %              | 9,75        | -          | -     |
| FEV1, % (DS)                       | 88,1 (21)   | -          | -     |
| FEV1 < 80%, n                      | 33,3        | -          | -     |
| FEV1/FVC medio                     | 73,8        | -          | -     |
| FEV1/FVC < 70%, n                  | 25,6        | -          | -     |
| FeNO, ppb (DE)                     | 33,2 (40)   | -          | -     |

|                              | No (18)     | Sí (23)     | p     |
|------------------------------|-------------|-------------|-------|
| Mujeres, %                   | 77,8        | 71,4        | 0,651 |
| Edad, años (DE)              | 53,8 (18)   | 59,5 (17)   | 0,221 |
| Biológicos, %                | 0           | 17,4        | 0,045 |
| ACT, n (DE)                  | 19,2 (5)    | 19,4 (5)    | 0,900 |
| ACT > 20, n                  | 50          | 33,3        | 0,291 |
| > 2 tandas corticoides, n    | 16,7        | 14,3        | 0,837 |
| > 2 visitas en URG, n        | 33,3        | 33,3        | 1     |
| Ingresos en UCI $\pm$ IOT, n | 5,6         | 28,6        | 0,062 |
| TAI, n (DE)                  | 45,9 (4)    | 47,7 (3)    | 0,126 |
| TAI < 50, %                  | 72,2        | 42,9        | 0,182 |
| FEV1, L (DE)                 | 2,31 (0,77) | 2,08 (0,76) | 0,308 |
| FEV1, % (DE)                 | 86,3 (20,7) | 87,2 (20,5) | 0,878 |
| FEV1/FVC (DE)                | 76,5 (7,3)  | 71 (9,4)    | 0,094 |
| FEV1 < 80%, n                | 38,9        | 28,6        | 0,496 |
| FEV1/FVC < 70%, n            | 22,2        | 28,6        | 0,651 |
| FENO, ppb (DE)               | 19,1 (16)   | 44,9 (52)   | 0,028 |

**Conclusiones:** Un porcentaje significativo de asmáticos graves quedan fuera del control de la UA. En general todos presentan una mala adherencia al tratamiento y un mal control del asma, pero esto es más acusado en los que no están controlados en la UA. Queda por determinar qué medidas se deberían tomar para acceder a estos pacientes y mejorar el manejo de la población con asma grave.

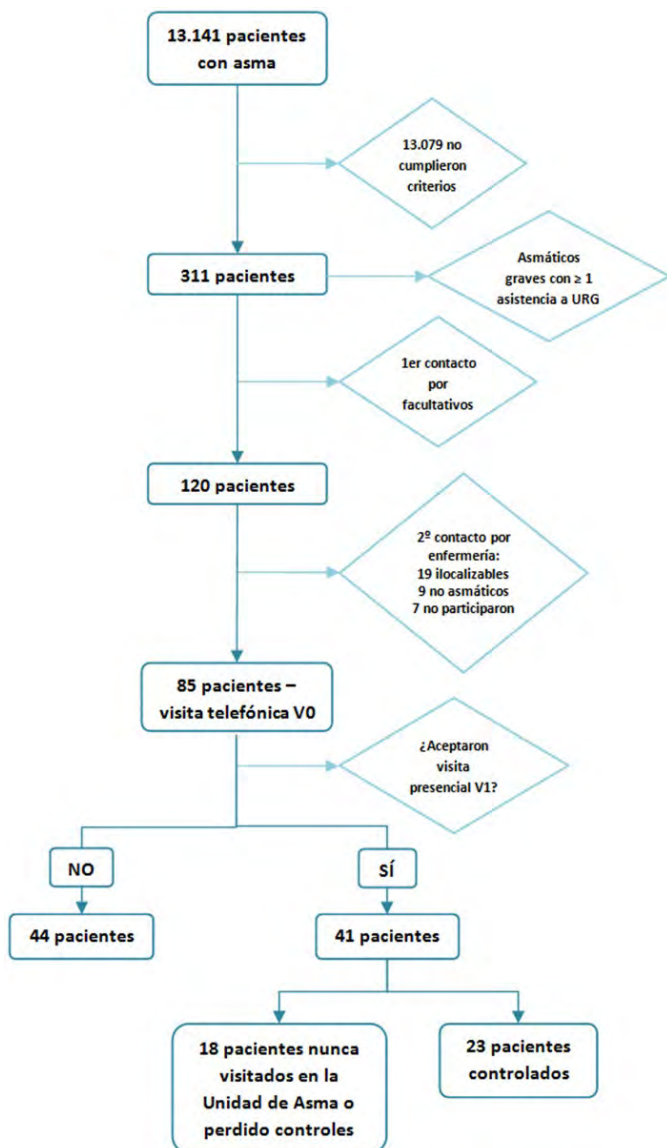


Diagrama de flujo de los pacientes estudiados.

## 175. IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA ESCUELA DE PACIENTES CON ASMA Y EVALUACIÓN DE SU EFECTO

Susana Rojo Tolosa, Gonzalo Jiménez Gálvez, José Antonio Sánchez Martínez, María Victoria González Gutiérrez y Concepción Morales García

Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España.

**Introducción:** La educación del paciente asmático juega un papel fundamental en el manejo efectivo de la enfermedad. Una comprensión profunda del asma y la adopción de hábitos adecuados son esenciales para mejorar la calidad de vida de quienes la padecen. En este contexto, nace la necesidad de creación de una escuela de educación para pacientes, con el fin de proporcionar conocimientos sobre la enfermedad, sus desencadenantes y tratamientos, para mejorar el control y promover una buena calidad de vida.

**Material y métodos:** Se realizan sesiones formativas semanales al paciente en grupos reducidos que incluyen: formación sobre el asma y sus tratamientos, correcto uso de inhalaciones, control de las comorbilidades y manejo de crisis y medidas preventivas. Se evalúan las intervenciones a través de las medidas de control de asma (ACT y

ACQ-5) y la adherencia a inhaladores (TAI), transcurridos los 30 días de la intervención.

**Resultados:** Transcurridos 30 días de la intervención, el control del asma mejoró significativamente reflejándose un incremento del 30,4% en el cuestionario ACT ( $p = 0,014$ ) y reducciones del 34,6% en el cuestionario ACQ5 ( $p = 0,003$ ). Los resultados del TAI mostraron una buena adherencia en la mayoría de los pacientes, por lo que no se percibe un cambio significativo global. Sin embargo, los dos pacientes que inicialmente no presentaron una buena adherencia mejoraron sustancialmente sus puntuaciones en un 8% y 32%.

**Conclusiones:** La Escuela de Pacientes Asmáticos es una herramienta que ofrece una alternativa a los pacientes con asma para la mejora del control de sus síntomas y la adherencia, lo que deriva en una mejora de la calidad de vida.

## 737. IMPACTO DE LA POLIPOSIS NASAL EN LA RESPUESTA TERAPÉUTICA AL BENRALIZUMAB EN PACIENTES CON ASMA GRAVE EOSINOFÍLICO

Guillermo Padín Pico, Andrea Trisán Alonso, Rosa Gutiérrez-Larraya Sánchez-Andrade, Sonia Salinas Castillo, Cristina Ayuela Lacaba, Gabriela Pombo Lacambra, Juan Puertas Sancho, Elena Fernández Colombás y Carlos Almonacid Sánchez

Hospital universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, España.

**Introducción:** El benralizumab (Fasenra®) es un anticuerpo monoclonal antieosinofílico indicado como tratamiento de mantenimiento en pacientes adultos con asma eosinofílica grave que no están adecuadamente controlados a pesar de tratamiento con dosis altas de glucocorticoides inhalados y agonistas  $\beta_2$  de acción prolongada. La poliposis nasal (PN) es una comorbilidad que se ha asociado con mejor respuesta a este fármaco en los ensayos clínicos y estudios en vida real realizados hasta ahora. El objetivo de nuestro estudio fue valorar si en nuestra serie de pacientes la respuesta al tratamiento con benralizumab es diferente en función de la existencia de PN comórbida.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo y observacional de todos los pacientes que cumplen tratamiento con benralizumab en nuestra unidad de asma grave. Todos ellos cumplían la indicación de tratamiento por ficha técnica. Se recogieron variables clínicas, analíticas, funcionales, número de crisis, dosis de glucocorticoides sistémicos (GCS) y puntuación en el cuestionario de control de asma (ACT) y test de adhesión a los inhaladores (TAI). Se calculó la puntuación en la escala FEOS para valorar la respuesta al tratamiento biológico.

**Resultados:** Se recogieron datos de 25 pacientes: 12 de ellos con PN y 13 sin PN. Las características basales de cada uno de ellos se muestran en la tabla 1. Las dos poblaciones fueron muy similares salvo en el caso del tabaquismo, edad al diagnóstico del asma, valor de IgE y FEV1 que fueron mayores en el grupo de no PN. En los dos grupos se observó muy buena respuesta en cuanto a mejoría de función pulmonar, disminución del número de crisis, mejoría de control medida mediante ACT y disminución/retirada de GCS, siendo algo mayor en el grupo de pacientes con PN. Ver tabla 2. Al valorar la respuesta mediante la escala FEOS también fue mejor en el grupo de PN.

|                        | PN (n 12)        | No PN (n 13)    |
|------------------------|------------------|-----------------|
| Exacerbaciones 6 meses | 0.25 $\pm$ 0.45  | 0.54 $\pm$ 0.66 |
| FeNO 6 meses           | 43.91 $\pm$ 41   | 34 $\pm$ 28.4   |
| FEV1 (ml) 6 meses      | 2377 $\pm$ 837   | 2437 $\pm$ 846  |
| FEV1% 6 meses          | 75.6 $\pm$ 16.6  | 79.2 $\pm$ 22.9 |
| ACT 6 meses            | 23.58 $\pm$ 3.36 | 22.61 $\pm$ 5.3 |
| TAI 6 meses            | 49.75 $\pm$ 0.8  | 49.15 $\pm$ 2.7 |
| Eosinofilia            | 9 $\pm$ 30       | 0               |
| Retirada completa GCS  | 5/8 (62%)        | 5/11 (45%)      |
| Descenso >50% GCS      | 1/8 (12%)        | 3/11 (27%)      |
| FEOS                   | 85.5             | 78.53           |

Tabla 1. Características basales.

|                              | PN (n 12)    | No PN (n 13) |
|------------------------------|--------------|--------------|
| Mujeres n (%)                | 8 (66%)      | 8 (61%)      |
| IMC                          | 25.1 ± 3.24  | 24.7 ± 3.37  |
| Tabaquismo n (%)             | 2 (16%)      | 7 (53%)      |
| Edad diagnóstico asma (años) | 21.3 ± 14.1  | 38.46 ± 14.7 |
| LABA + GCI dosis altas n (%) | 12 (100%)    | 13 (100%)    |
| LAMA n (%)                   | 5 (41%)      | 7 (53%)      |
| GCS n (%)                    | 8 (66%)      | 11 (84%)     |
| Biológico previo n (13%)     | 3 (25%)      | 3 (23%)      |
| Exacerbaciones años previo   | 3.75 ± 1.42  | 4.84 ± 2.91  |
| Ingresos años previo         | 0.66 ± 1.23  | 0.69 ± 1.25  |
| Intolerancia AAS/AINE n (%)  | 6 (50%)      | 1 (7%)       |
| Alergia n (%)                | 7 (58%)      | 5 (38%)      |
| Eosinofilia basal (μL)       | 749 ± 465    | 943 ± 948    |
| Ig E basal (KU/L)            | 175 ± 166    | 278 ± 372    |
| FeNO (ppb) basal             | 33 ± 35      | 33.84 ± 39.5 |
| FEV1 (ml) basal              | 2175 ± 640   | 2284 ± 834   |
| FEV1% basal                  | 67.5 ± 12.75 | 71.6 ± 23.19 |
| ACT basal                    | 18.75 ± 7.41 | 17.15 ± 6    |
| TAI basal                    | 50           | 49.3 ± 1.9   |

Tabla 2. Valores tras tratamiento.

**Conclusiones:** En nuestra serie de pacientes en práctica clínica habitual se demuestra, en concordancia con los ensayos clínicos, que existe una mejor respuesta en los pacientes con PN, pudiéndose considerar esta comorbilidad como un factor predictor de buena respuesta al tratamiento con benralizumab en pacientes con asma grave eosinofílica.

## 852. IMPACTO DE LA GRAVEDAD DE LA TOS CRÓNICA SOBRE LA PERCEPCIÓN GENERAL DE LA SALUD Y LA CALIDAD DE VIDA. ESTUDIO EN PACIENTES CON TOS CRÓNICA INEXPLICADA O REFRACTARIA

Luis Puente Maestu<sup>1</sup>, Christian Domingo Ribas<sup>2</sup>, Santiago Quirce Gancedo<sup>3</sup>, Ignacio Dávila González<sup>4</sup>, Cristina Rivas Pardiñas<sup>5</sup>, Pilar López-Cotarelo García de Diego<sup>5</sup>, María Contreras de Santos<sup>5</sup> y Luis Cea Calvo<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario Gregorio Marañón, UCM, Madrid, España. <sup>2</sup>Servei de Pneumologia, Corporació Sanitària Parc Taulí, Departament de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Barcelona, España. <sup>3</sup>Servicio de Alergia, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. <sup>4</sup>Servicio de Alergia, Hospital Universitario de Salamanca, Departamento de Ciencias Biomédicas y del Diagnóstico, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, Salamanca, España. <sup>5</sup>Medical Affairs, MSD, Madrid, España.

**Introducción:** La tos crónica deteriora la calidad de vida (CdV) de los pacientes. En este estudio, describimos la CdV y el estado de salud percibido por pacientes con tos crónica refractaria (TCR) o inexplicada (TCI), y el impacto de la severidad de la tos en el estado de salud percibido.

**Material y métodos:** Estudio observacional realizado en consultas hospitalarias en adultos con TCR o TCI de más de 1 año de duración. Los datos se recogieron retrospectivamente de la historia clínica,

ca, y de una encuesta realizada a los pacientes en paralelo. La encuesta incluyó preguntas sobre gravedad percibida de la tos (evaluada con una escala visual analógica [EVA] entre 0 y 100, y opciones de marca de 10 en 10), el impacto físico y en la vida diaria, y sobre la CdV (con el cuestionario EuroQoL EQ-5D-5L) y el estado de salud percibido (evaluado por el EVA EuroQoL [EVA-EQ], con puntuaciones entre 0 y 100 -peor y mejor estado de salud posible-). Las comparaciones se analizaron con la t de Student y pruebas de asociación lineal, y el impacto de la severidad de la tos en el estado de salud se evaluó con un modelo de regresión lineal múltiple.

**Resultados:** Completaron la encuesta 191 pacientes (TCR = 121, TCI = 70, edad media 58,5 años, 78,0% mujeres). La puntuación media de la severidad de la tos por EVA fue 61,4 (escala 0-100), 65,2 en pacientes con TCR y 59,0 en TCI (p = 0,039), y no difirió en hombres y mujeres (p = 0,543). Los porcentajes que indicaron algún problema en los ítems de CdV del EQ-5D-5L se muestran en la tabla 1, y fueron mayores en pacientes con tos más grave. La media de la puntuación del estado de salud percibido, evaluado por la EVA-EQ, fue 61,4 (DE 21,1), y fue similar en hombres (64,7) y mujeres (60,5, p = 0,258), y en TCR y TCI (media en ambos, 61,4, p = 0,993). El estado de salud percibido fue peor en pacientes con mayor gravedad de la tos (EVA-EQ: 67,8, 62,7 y 51,4, en pacientes con puntuación de severidad de la tos 0-50, 60-70 y 80-100 respectivamente, p-lineal < 0,001). En el análisis multivariable, la mayor severidad de la tos y la incontinencia urinaria asociada a la tos se relacionaron de forma independiente a un EVA-EQ más bajo, indicando peor estado de salud percibido (tabla 2).

Tabla 2. Análisis multivariante: modelo de regresión lineal múltiple para el estado de salud según la escala visual analógica EuroQoL (EVA-EQ)

| Variables                                                            | Coefficiente β (DE) | p       |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------|---------|
| Edad (incremento de un año)                                          | 0,02 (0,12)         | 0,846   |
| Sexo (mujer versus hombre)                                           | -2,03 (3,68)        | 0,582   |
| Duración de la tos (incremento de un año)                            | 0,26 (0,30)         | 0,396   |
| Diagnóstico (refractaria versus inexplicada)                         | 2,85 (3,03)         | 0,348   |
| Escala visual analógica de severidad de la tos (incremento de 10 mm) | -3,37 (0,74)        | < 0,001 |
| Incontinencia urinaria relacionada de esfuerzo con la tos            | -11,01 (3,15)       | 0,001   |
| Número de factores de riesgo cardiovascular                          | -2,30 (1,90)        | 0,228   |
| Número de comorbilidades                                             | -3,01 (2,98)        | 0,314   |

Los coeficientes β indican cuánto se modifica el estado de salud percibido (la puntuación EVA-EQ) con cada variable frente a su referencia. Los coeficientes β negativos indican que la variable está asociada con una disminución en la puntuación EVA-EQ (lo que indica un peor estado de salud percibido). Prueba de bondad de ajuste (R<sup>2</sup>): 0,212. EVA-EQ: escala analógica visual EuroQoL; DE: desviación estándar.

**Conclusiones:** Los pacientes con TCR y TCI perciben deterioro en su CdV y su estado de salud. La severidad de la tos y la incontinencia urinaria asociada a la tos fueron los condicionantes más importantes del estado de salud percibido por el paciente, por encima de las comorbilidades.

Este estudio fue financiado por MSD, España.

Tabla 1. Comunicación 852

Estado de salud (EVA-EQ) y calidad de vida (EQ-5D-5L, porcentaje de pacientes que reportaron cualquier grado de alteración) según la gravedad de la tos

|                                       | Puntuación de severidad de la tos (escala visual analógica de 0 a 100) |                      |                          | p (lineal) |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|------------|
|                                       | Tercil inferior (0-50)                                                 | Tercil medio (60-70) | Tercil inferior (80-100) |            |
| Movilidad, n (%)                      | 24 (34,8%)                                                             | 22 (31,9%)           | 30 (58,8%)               | 0,018      |
| Cuidado personal, n (%)               | 5 (7,2%)                                                               | 9 (13,0%)            | 12 (23,5%)               | 0,014      |
| Actividades cotidianas, n (%)         | 33 (47,8%)                                                             | 35 (51,5%)           | 39 (76,5%)               | 0,002      |
| Dolor/malestar, n (%)                 | 44 (63,8%)                                                             | 47 (68,1%)           | 43 (84,3%)               | 0,014      |
| Ansiedad/depresión, n (%)             | 40 (58,0%)                                                             | 40 (58,0%)           | 40 (78,4%)               | 0,027      |
| Estado de salud (EVA-EQ), media (DE)* | 67,8 (18,1)                                                            | 62,7 (20,0)          | 51,4 (23,1)              | < 0,001    |

Un EVA-EQ menor indica un peor estado de salud percibido. EVA-EQ: Escala visual analógica EuroQoL, DE: Desviación estándar

## 269. IMPACTO DE LAS CARACTERÍSTICAS BASALES EN LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON DUPILUMAB MEDIDO CON LA ESCALA “EXACTO” EN EL PAÍS VASCO

Aizea Mardones Charroalde<sup>1</sup>, Nuria Marina Malanda<sup>2</sup>, Javier Michel de la Rosa<sup>3</sup>, Inés Carrascosa Anguiano<sup>4</sup>, Silvia Dorronsoro Quintana<sup>3</sup> e Igor Iturbe Susilla<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital universitario Basurto, Bilbao, España. <sup>2</sup>Hospital universitario Cruces, Barakaldo, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario Donostia, Donostia, España. <sup>4</sup>Hospital de Urduliz, Urduliz, España.

**Introducción:** El asma grave constituye en muchas ocasiones una enfermedad compleja con alto consumo de recursos sanitarios y que precisa para su control el uso de anticuerpos monoclonales. El dupilumab es un anticuerpo monoclonal completamente humano que

bloquea el receptor  $\alpha$  de la IL4, inhibiendo así la señalización de la IL-4 y la IL-13, principales desencadenantes de la inflamación tipo 2 en varias enfermedades. Dupilumab ha demostrado ser eficaz y seguro en pacientes con AGNC con fenotipo T2. El objetivo del estudio ha sido evaluar el impacto de las características basales en la respuesta al tratamiento con dupilumab medido con la escala “EXACTO”. La escala multidimensional EXACTO (EXacerbaciones, ACT, Corticosteroides sistémicos y Obstrucción-FEV1) evalúa la respuesta del paciente con AGNC al tratamiento con un mAbs.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo multicéntrico en el que se han incluido un total de 45 pacientes. Se utiliza la escala EXACTO para evaluar la respuesta a dupilumab en pacientes con AGNC. Se estudia si existe una relación estadísticamente significativa entre la escala EXACTO al mes 6 y las variables definidas como

Tabla 1. Características basales

| Característica                         | N = 45 <sup>1</sup> |
|----------------------------------------|---------------------|
| Edad basal (años)                      |                     |
| Media (DE)                             | 57,2 (14,1)         |
| Rango                                  | 19,0 – 80,0         |
| Sexo                                   |                     |
| Mujer                                  | 26 / 45 (58%)       |
| Varón                                  | 19 / 45 (42%)       |
| Tabaco                                 |                     |
| Ex-fumador                             | 17 / 44 (39%)       |
| Nunca                                  | 27 / 44 (61%)       |
| IMC                                    |                     |
| Media (DE)                             | 27,9 (6,9)          |
| Rango                                  | 18,8 – 47,8         |
| Edad de debut (años)                   |                     |
| Media (DE)                             | 38,4 (16,4)         |
| Rango                                  | 0,0 – 73,0          |
| Año diagnóstico AGNC                   |                     |
| Rango                                  | 1 982 – 2 023       |
| Edad de diagnóstico (años)             |                     |
| Media (DE)                             | 49,8 (15,8)         |
| Rango                                  | 8,0 – 77,0          |
| Perfil alérgico                        |                     |
| No                                     | 20 / 45 (44%)       |
| Sí                                     | 25 / 45 (56%)       |
| Terapia biológica previa               |                     |
| No                                     | 16 / 45 (36%)       |
| Sí                                     | 29 / 45 (64%)       |
| Trat. biológico anterior               |                     |
| Benralizumab                           | 6 / 28 (21%)        |
| Mepolizumab                            | 10 / 28 (36%)       |
| Omaliuzumab                            | 10 / 28 (36%)       |
| Reslizumab                             | 2 / 28 (7,1%)       |
| Más de 2 trat. biológicos anteriores   |                     |
| No                                     | 17 / 29 (59%)       |
| Sí                                     | 12 / 29 (41%)       |
| Corticodependiente                     |                     |
| No                                     | 17 / 45 (38%)       |
| Sí                                     | 28 / 45 (62%)       |
| Dosis OCS acumulada año previo (mg)    |                     |
| Media (DE)                             | 3 128,2 (1 923,5)   |
| Rango                                  | 1 200,0 – 8 050,0   |
| Dosis OCS (mg/día)                     |                     |
| Media (DE)                             | 8,6 (4,7)           |
| Rango                                  | 0,0 – 20,0          |
| Número exacerbaciones año previo       |                     |
| Media (DE)                             | 3,2 (1,9)           |
| Rango                                  | 0,0 – 9,0           |
| Número de hospitalizaciones año previo |                     |
| Media (DE)                             | 0,4 (0,7)           |
| Rango                                  | 0,0 – 3,0           |
| Eventos adversos tras la visita basal  |                     |
| No                                     | 38 / 41 (93%)       |
| Sí                                     | 3 / 41 (7,3%)       |
| FEV1 (mL)                              |                     |
| Media (DE)                             | 1 800,7 (791,6)     |
| Rango                                  | 560,0 – 3 310,0     |
| FVC (mL)                               |                     |
| Media (DE)                             | 2 923,8 (993,5)     |
| Rango                                  | 990,0 – 5 550,0     |
| FEV1/FVC (%)                           |                     |
| Media (DE)                             | 61,1 (14,9)         |
| Rango                                  | 29,0 – 89,0         |
| ACT                                    |                     |
| Media (DE)                             | 13,8 (5,0)          |
| Rango                                  | 6,0 – 24,0          |
| IgE (IU/mL)                            |                     |
| Media (DE)                             | 423,3 (641,0)       |
| Rango                                  | 9,0 – 2 446,0       |
| FeNO (ppb)                             |                     |
| Media (DE)                             | 59,9 (51,0)         |
| Rango                                  | 3,0 – 249,0         |

| Característica            | N = 45 <sup>1</sup> |
|---------------------------|---------------------|
| RSCcPN                    |                     |
| No                        | 29 / 45 (64%)       |
| Sí                        | 16 / 45 (36%)       |
| Rinitis                   |                     |
| No                        | 20 / 45 (44%)       |
| Sí                        | 25 / 45 (56%)       |
| EREA                      |                     |
| No                        | 20 / 45 (44%)       |
| Sí                        | 25 / 45 (56%)       |
| Dermatitis Atópica        |                     |
| No                        | 38 / 45 (84%)       |
| Sí                        | 7 / 45 (16%)        |
| ERGE                      |                     |
| No                        | 28 / 45 (62%)       |
| Sí                        | 17 / 45 (38%)       |
| EOE                       |                     |
| No                        | 41 / 45 (91%)       |
| Sí                        | 4 / 45 (8,9%)       |
| Alergias Alimentarias     |                     |
| No                        | 41 / 45 (91%)       |
| Sí                        | 4 / 45 (8,9%)       |
| Bronquiectasias           |                     |
| No                        | 34 / 45 (76%)       |
| Sí                        | 11 / 45 (24%)       |
| SAS                       |                     |
| No                        | 32 / 45 (71%)       |
| Sí                        | 13 / 45 (29%)       |
| Ansiedad/Depresión        |                     |
| No                        | 31 / 45 (69%)       |
| Sí                        | 14 / 45 (31%)       |
| Otras comorbilidades      |                     |
| ABPA                      | 1 / 17 (5,9%)       |
| Cardiopatía hipertensiva  | 1 / 17 (5,9%)       |
| Cardiopatía isquémica     | 1 / 17 (5,9%)       |
| Déficit Vitamina D        | 1 / 17 (5,9%)       |
| EPOC y osteoporosis       | 1 / 17 (5,9%)       |
| Hipertensión              | 1 / 17 (5,9%)       |
| Hipertensión y Diabetes   | 1 / 17 (5,9%)       |
| Hipertensión y Dislipemia | 1 / 17 (5,9%)       |
| Hipotiroidismo            | 1 / 17 (5,9%)       |
| Hipovitaminosis D         | 1 / 17 (5,9%)       |
| Neoplasia próstata        | 1 / 17 (5,9%)       |
| Obesidad                  | 2 / 17 (12%)        |
| Obesidad mórbida          | 2 / 17 (12%)        |
| Pansinusitis crónica      | 1 / 17 (5,9%)       |
| Sd Peutz-Jeghers          | 1 / 17 (5,9%)       |
| CENS previo               |                     |
| N/A                       | 22 / 35 (63%)       |
| Sí                        | 13 / 35 (37%)       |

| Característica                              | Con anti-IL5, N = 19 | Sin anti-IL5, N = 26 |
|---------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Recuento EOS (cél./ $\mu$ L)                |                      |                      |
| Media (DE)                                  | 40,5 (54,0)          | 375,4 (309,4)        |
| Rango                                       | 0,0 – 180,0          | 0,0 – 1 240,0        |
| Histórico eosinofilia mayor (cél./ $\mu$ L) |                      |                      |
| Media (DE)                                  | 910,5 (380,0)        | 603,8 (353,9)        |
| Rango                                       | 400,0 – 1 860,0      | 150,0 – 1 540,0      |

“potenciales factores predictivos” en el momento basal: Edad al diagnóstico, IMC, FEV1 (%), EoS elevado ( $\text{EOS} \geq 300 \text{ céls}/\mu\text{L}$ ), FeNO elevado ( $\text{FeNO} \geq 50 \text{ ppb}$ ), IgE elevado ( $\text{IgE} \geq 30 \text{ UI/l}$ ), RSCcPN y biológico previo. El mismo análisis para el *score* en el mes 12 con respecto a las variables en la visita basal descritas anteriormente.

**Resultados:** Las características basales de los pacientes se describen en las tablas. Respecto a los resultados clínicos se observaron cambios estadísticamente significativos durante el primer año de tratamiento con dupilumab en los valores de: número de exacerbaciones entre el año previo y tras 12 meses de tratamiento con dupilumab ( $p < 0,001$ ), dosis de GCO ( $p = 0,003$ ), FEV1 (mL) ( $p = 0,034$ ) y ACT ( $p = 0,006$ ).

**Conclusiones:** En esta serie multicéntrica dupilumab demostró un perfil de efectividad y seguridad favorable. En cuanto a la evaluación medida por la escala EXACTO la mayoría de los pacientes alcanzó una respuesta buena o completa. A pesar de que numéricamente hubo una diferencia observable entre grupos, estadísticamente no se pudo establecer factores predictores de buena respuesta en esta serie.

## 623. IMPACTO DE LAS COMORBILIDADES SOBRE OBJETIVOS TERAPÉUTICOS EN PACIENTES ASMÁTICOS TRATADOS CON BIOLÓGICOS

David Dacal Rivas<sup>1</sup>, Luis Pérez de Llano<sup>1</sup>, Isabel Urrutia Landa<sup>2</sup>, Borja García Cosío<sup>3</sup>, José Antonio Gullón Blanco<sup>4</sup>, Alicia Harbenau Mena<sup>5</sup>, Carolina Cisneros Serrano<sup>6</sup>, Eva Martínez Moragón<sup>7</sup>, Nuria Marina Malanda<sup>8</sup>, Mariana Muñoz Esquerre<sup>9</sup> y Santiago Quirce Gancedo<sup>10</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Lucus Augusti, Lugo, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca, España. <sup>4</sup>Hospital Universitario San Agustín, Avilés, España. <sup>5</sup>Hospital Universitario Mérida, Badajoz, España. <sup>6</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España. <sup>7</sup>Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España. <sup>8</sup>Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España. <sup>9</sup>Hospital Universitario de Bellvitge, Barcelona, España. <sup>10</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

**Introducción:** El uso de fármacos biológicos ha demostrado ser eficaz en el tratamiento del asma grave (AG). Sin embargo, solo una minoría de pacientes logran una respuesta completa. El efecto de los biológicos no es el mismo en cada objetivo terapéutico (OT), siendo el control de los síntomas el más difícil de lograr. Además, es difícil saber si los problemas se deben al asma o a las comorbilidades que la acompañan.

**Material y métodos:** Nuestro objetivo fue analizar en qué medida las comorbilidades interfieren en la consecución de los OT que configuran la respuesta a biológicos (exacerbaciones, síntomas, uso de corticoides orales de mantenimiento -OCS- y función pulmonar). Los datos se obtuvieron del registro GEMA-DATA. Solo se incluyeron pacientes tratados con un biológico durante al menos 12 meses y con resultados en cualquiera de los cuatro OT.

**Resultados:** En total, se incluyeron 438 pacientes de los 1.020 registrados. 346/438 (79%) estaban libres de exacerbaciones, 364/438 (83,1%) no necesitaron OCS de mantenimiento, 255/400 (63,7%) mostraron valores de ACT  $\geq 20$  y 100/235 (42,6%) no presentaron obstrucción bronquial. El uso de la triple terapia inhalada fue

Tabla 1. Comunicación 623

|                                                 | Total<br>(n = 438) | Exacerbaciones $\geq 1$<br>(n = 92/438) | ACT < 20<br>(n = 145/400) | OCS mantenimiento<br>(n = 74/438) | FEV1/FVC < 70%<br>(n = 135/235) |
|-------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Edad (media $\pm$ DE)                           | 54,5 $\pm$ 14,6    | 53,6 $\pm$ 14,3                         | 53,5 $\pm$ 14,1           | 56,2 $\pm$ 12,6                   | 58,7 $\pm$ 13,3                 |
| Sexo n (%)                                      |                    |                                         |                           |                                   |                                 |
| Hombre                                          | 158 (36,1)         | 29 (31,5)                               | 41 (28,3)                 | 30 (40,5)                         | 52 (38,5)                       |
| Mujer                                           | 280 (63,9)         | 63 (68,5)                               | 104 (71,7)                | 44 (59,5)                         | 83 (61,5)                       |
| Tabaquismo n (%)                                | n = 400            | n = 85                                  | n = 133                   | n = 66                            | n = 126                         |
| No fumador                                      | 285 (71,3)         | 49 (57,6)                               | 80 (60,2)                 | 44 (66,7)                         | 90 (71,4)                       |
| Exfumador/Fumador                               | 115 (28,8)         | 36 (42,4)                               | 53 (39,8)                 | 22 (33,3)                         | 36 (28,6)                       |
| Inicio asma n (%)                               |                    |                                         |                           |                                   |                                 |
| Temprano (< 12 a)                               | 82 (18,7)          | 20 (21,7)                               | 28 (19,3)                 | 9 (12,2)                          | 27 (20,0)                       |
| Tardío ( $\geq 12$ a)                           | 356 (81,3)         | 72 (78,3)                               | 117 (80,7)                | 65 (87,8)                         | 108 (80,0)                      |
| FeNO ppb (media $\pm$ DE)                       | 45,0 $\pm$ 37,4    | 46,6 $\pm$ 34,7                         | 38,5 $\pm$ 31,9           | 45,5 $\pm$ 37,3                   | 47,3 $\pm$ 34,8                 |
|                                                 | n = 278            | n = 63                                  | n = 100                   | n = 43                            | n = 91                          |
| Eos sangre céls/ $\mu\text{L}$ (media $\pm$ DE) | 765,8 $\pm$ 738,2  | 642,3 $\pm$ 589,0                       | 648,6 $\pm$ 583,8         | 786,6 $\pm$ 738,7                 | 920,3 $\pm$ 870,3               |
|                                                 | n = 409            | n = 86                                  | n = 138                   | n = 68                            | n = 132                         |
| FEV1 (% teórico) (media $\pm$ DE)               | 83,2 $\pm$ 30,4    | 77,6 $\pm$ 49,5                         | 79,2 $\pm$ 40,8           | 75,9 $\pm$ 23,9                   | 72,9 $\pm$ 33,2                 |
|                                                 | n = 234            | n = 51                                  | n = 81                    | n = 33                            | n = 135                         |
| Biológico n (%)                                 |                    |                                         |                           |                                   |                                 |
| Benralizumab                                    | 131 (29,9)         | 24 (26,1)                               | 51 (35,2)                 | 30 (40,5)                         | 49 (36,3)                       |
| Mepolizumab                                     | 143 (32,6)         | 33 (35,9)                               | 41 (28,3)                 | 27 (36,5)                         | 47 (34,8)                       |
| Omalizumab                                      | 142 (32,4)         | 30 (32,6)                               | 45 (31,0)                 | 14 (18,9)                         | 31 (23,0)                       |
| Reslizumab                                      | 19 (4,3)           | 5 (5,4)                                 | 7 (4,8)                   | 3 (4,1)                           | 8 (5,9)                         |
| Dupilumab                                       | 3 (0,7)            | 0 (0,0)                                 | 1 (0,7)                   | 0 (0,0)                           | 0 (0,0)                         |
| Triple terapia n (%)                            | n = 433            | n = 91                                  | n = 145                   | n = 74                            | n = 133                         |
| ICS+LABA+LAMA                                   | 250 (57,7)         | 76 (83,5)                               | 102 (70,3)                | 49 (66,2)                         | 84 (63,2)                       |
| Adherencia n (%)                                | n = 190            | n = 59                                  | n = 68                    | n = 37                            | n = 67                          |
| TAI < 50                                        | 51 (26,8)          | 5 (8,5)                                 | 17 (25,0)                 | 8 (21,6)                          | 19 (28,4)                       |
| TAI = 50                                        | 139 (73,2)         | 54 (91,5)                               | 51 (75,0)                 | 29 (78,4)                         | 48 (71,6)                       |
| Obesidad n (%)                                  | n = 433            | n = 91                                  | n = 142                   | n = 73                            | n = 134                         |
| IMC < 30                                        | 291 (67,2)         | 60 (65,9)                               | 80 (56,3)                 | 45 (61,6)                         | 90 (67,2)                       |
| IMC $\geq 30$                                   | 142 (32,8)         | 31 (34,1)                               | 62 (43,7)                 | 28 (38,4)                         | 44 (32,8)                       |
| Rinitis/rinosinusitis crónica, n (%)            | 246 (56,2)         | 53 (57,6)                               | 75 (51,7)                 | 36 (48,6)                         | 65 (48,1)                       |
| Poliposis nasal n (%)                           | 141 (32,2)         | 32 (34,8)                               | 34 (23,4)                 | 25 (33,8)                         | 41 (30,4)                       |
| AOS n (%)                                       | 43 (9,8)           | 10 (10,9)                               | 19 (13,1)                 | 8 (10,8)                          | 12 (8,9)                        |
| Bronquiectasias n (%)                           | 61 (13,9)          | 13 (14,1)                               | 15 (10,3)                 | 9 (12,2)                          | 15 (11,1)                       |
| Reflujo gastroesofágico n (%)                   | 95 (21,7)          | 24 (26,1)                               | 32 (22,1)                 | 15 (20,3)                         | 27 (20,0)                       |
| Ansiedad/depresión n (%)                        | 98 (22,4)          | 27 (29,3)                               | 48 (33,1)                 | 17 (23,0)                         | 32 (23,7)                       |

IMC: índice de masa corporal; FeNO: fracción exhalada de óxido nítrico; FEV1: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; ICS: corticoides inhalados; LABA: agonistas- $\beta$  de acción larga; LAMA: antimuscarínicos de acción larga; DE: desviación estándar; TAI: test de adhesión a los inhaladores; AOS: apnea obstructiva del sueño.

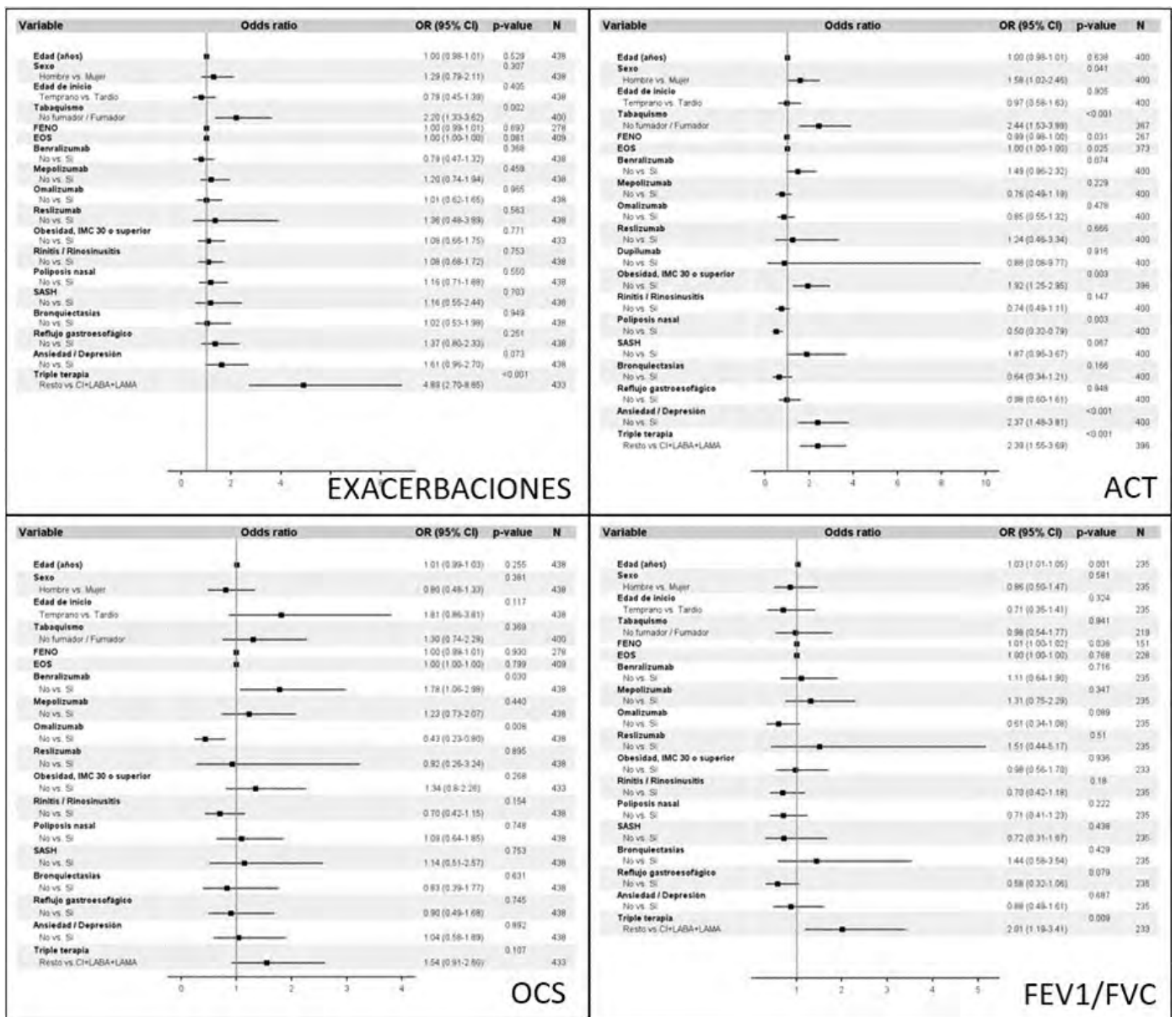


Figura 1. Comunicación 623. Asociación entre variables y OT específicos.

un factor de riesgo para el incumplimiento de varios OT, lo que probablemente refleje su uso en pacientes más graves. El tabaquismo se asoció significativamente con mayores probabilidades de exacerbación y un control deficiente de los síntomas. El impacto de las comorbilidades en los cuatro OT no fue homogéneo y parece que los síntomas son el OT más influenciado por las comorbilidades: los pacientes obesos mostraron un aumento de riesgo de 1,9, mientras que los que tenían ansiedad/depresión presentaron uno de 2,3. Por el contrario, los pacientes con pólipos nasales tuvieron una reducción del 50% en las probabilidades de no alcanzar el control sintomático.

**Conclusiones:** Estos resultados pueden ser ayudar a estimar hasta qué punto una respuesta biológica es esperable en un paciente en particular y en qué medida es aceptable. En particular, los médicos deben ser conscientes de que, en presencia de comorbilidades como obesidad, ansiedad y depresión, especialmente en mujeres, el control de los síntomas puede no ser factible.

## 177. IMPACTO DE LOS FÁRMACOS BIOLÓGICOS EN EL CONTROL DEL ASMA GRAVE

Beatriz María Daviu Cobián, Diego Morena Valles, Sonia López Monzoni, Ana Cristina Rubio Bernardo y Alejandro López Pérez

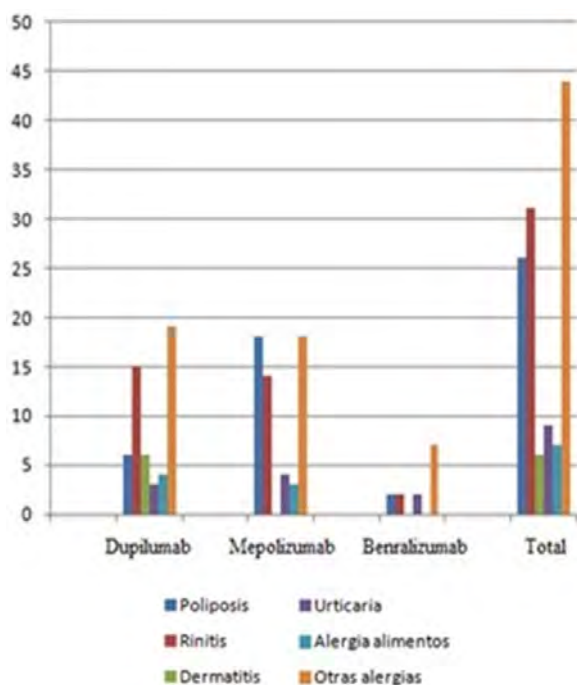
Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara, España.

**Introducción:** El asma grave requiere de múltiples fármacos y en altas dosis para mantener el control de la enfermedad, llegando en ocasiones a permanecer mal controlada a pesar de ello. Son escasos los estudios en vida que real que evalúen el impacto de los diferentes fármacos biológicos en el control del asma grave. El objetivo de este estudio es conocer en condiciones de práctica clínica habitual las características de la población con asma grave que está bajo tratamiento biológico y conocer su impacto en la evolución de la enfermedad.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes con diagnóstico de asma grave en los Servicios de Alergología y Neu-

mología del Hospital Universitario de Guadalajara. Se incluyeron a todos los pacientes en tratamiento activo biológico con mepolizumab, benralizumab y dupilumab durante al menos 12 meses. El seguimiento se realizó en 2 visitas, a los 6 meses y al año desde el inicio del tratamiento.

**Resultados:** Se analizaron un total de 69 pacientes con diagnóstico de asma grave tratados con terapia biológica. De ellos, 21 pacientes estuvieron con dupilumab (30,5%), 35 con mepolizumab (50,7%) y 13 con benralizumab (18,8%). El género mayoritario fue el femenino, con 62,3%. Benralizumab fue el único tratamiento usado más frecuentemente en varones (53,8%). La edad media de la población fue 54,3 años (DE 14,2). Las principales comorbilidades que presentaban estos pacientes se muestran en la figura. Del total de pacientes, 39 (56,5%) habían estado previamente en tratamiento con otro biológico, siendo el omalizumab el más frecuente (69,5%), seguido del mepolizumab (16%) y benralizumab (14,5%). El 20,3% de la población estaba en tratamiento con glucocorticoides sistémicos (GCS) al inicio del biológico, incluido 2 pacientes por otras patologías (polimialgia reumática y fibromialgia). A los 6 meses el 4,3% mantenían GCS (2 con dupilumab y 1 con benralizumab). A los 12 meses el 2,9% estaban con GCS, en relación con patología no respiratoria. Previo inicio del biológico, 10 pacientes (14,5%) tuvieron un ingreso hospitalario secundario al mal control de su asma. Tras inicio de tratamiento biológico solo 2 pacientes (2,9%) ingresaron por dicho motivo.



Comorbilidades en los pacientes bajo tratamiento biológico.

**Conclusiones:** Nuestros datos reflejan que los fármacos biológicos empleados en pacientes con asma grave son efectivos en vida real, disminuyendo el uso de corticoides sistémicos e ingresos hospitalarios a los 6 y 12 meses de seguimiento clínico.

## 297. IMPACTO DE LOS NUEVOS CRITERIOS DE PRUEBA BRONCODILATADORA POSITIVA

**Laura Cortezón Garcés**, Edurne Echevarria Guerrero, Teresa Bretos Dorronsoro, Carlos Caldera Fernández, Jone Solorzano Egurbide, Imanol González Muñoz, Eva Tabernero Huguet, Larraitz García Echeberria, Patricia Sobradillo Ecenarro y Nuria Marina Malanda

Hospital Universitario Cruces, Bilbao, España.

**Introducción:** Hasta el momento, según las estrategias interpretativas de ERS/ATS de 2005 se consideraba una respuesta broncodilatadora positiva (RBD+) una mejoría de mínimo 200 ml y de un 12% en FEV1 o FVC sobre la basal, utilizándose esta mejoría del FEV1 para el diagnóstico de asma (GEMA 5.2). Sin embargo, a raíz del cambio de criterios para su diagnóstico según la guía GEMA 5.3, se considera RBD+ una mejoría del 10% de la relación en cuanto al valor de referencia (basado en Stanojevic *et al.* Eur Respir J. 2022;60(1):2101499), además de los antiguos criterios ya mencionados. Nuestro objetivo será comparar espirometrías con broncodilatación positiva mediante el antiguo criterio y/o el nuevo.

**Material y métodos:** Se han recogido 500 espirometrías (desde junio de 2023 hasta octubre de 2023) con respuesta broncodilatadora positiva por el antiguo criterio o por el nuevo para FEV1. Son espirometrías seleccionadas mediante un programa de telemedicina para control de calidad de la espirometría a nivel de Atención Primaria de Osakidetza (Servicio Vasco de Salud). Se han recogido pruebas que cumplen criterios de reproducibilidad y presentan calidad máxima (calidad A o B: García-Rio *et al.* Normativa SEPAR, espirometría. Arch Bronconeumol. 2013;49(9):388-401).

**Resultados:** Las características clínicas y funcionales de los pacientes se encuentran resumidas en la tabla 1. De las 500 espirometrías con RBD + recogidas, 380 (76%) fueron positivas por ambos criterios, por lo que el 24% de las espirometrías (120) solo fueron positivas por una u otra condición. De las 120 espirometrías que solo fueron positivas por uno de los criterios diagnósticos, 72 (14%) eran positivas según los criterios diagnósticos antiguos (mejoría del FEV1 de 200 ml y un 12% sobre basal) y 48 (10%) eran positivas según los nuevos criterios diagnósticos (mejoría del 10% de la relación sobre el teórico) (tabla 2). Esto supone que el 4,8% de los pacientes con RBD + según los criterios antiguos, no mantendrían la RBD+ con la nueva estrategia interpretativa.

|             | ANTIGUA                         | NUEVA                          | AMBAS                          |
|-------------|---------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Edad        | 51                              | 48                             | 49,5                           |
| Talla       | 167                             | 165                            | 165                            |
| Peso (kg)   | 71                              | 70                             | 70                             |
| Sexo        | M 219 (48,5)                    | M 215 (52%)                    | M 194 (51,1%)                  |
| Tabaco      | Si 117 (28,1%)<br>Ex 87 (20,9%) | Si 97 (24,6%)<br>Ex 80 (20,3%) | Si 92 (26,4%)<br>Ex 71 (20,3%) |
| Asma        | 117 (43,1%)                     | 181 (49,6)                     | 157 (45,8%)                    |
| FEV1        | 2,14 (71%)                      | 2,18 (75%)                     | 2,16 (73%)                     |
| FVC         | 3,16 (86)                       | 3,24 (90%)                     | 3,22 (88)                      |
| FEV1/FVC    | 67                              | 68                             | 67                             |
| FEV1 BD     | 2,51L (84%)                     | 2,58L (89%)                    | 2,57L (87%)                    |
| FVC BD      | 3,47L (96%)                     | 3,50L (99%)                    | 3,49L (97%)                    |
| FEV1/FVC BD | 72                              | 74                             | 73                             |

Tabla 1: Características clínicas y resultados de espirometrías

| Bronco positiva nueva   |       |    |     |       |
|-------------------------|-------|----|-----|-------|
| Bronco positiva antigua |       | NO | SI  | TOTAL |
|                         | NO    | 0  | 48  | 48    |
|                         | SI    | 72 | 380 | 452   |
|                         | TOTAL | 72 | 428 | 500   |

Tabla 2. RBD + según diferentes normativas

**Conclusiones:** En comparación con los criterios de broncodilatación de 2005, la proporción de espirometrías con RBD+ con las nuevas estrategias interpretativas de ERS/ATS de 2021 se reduce notablemente, hasta casi un 5%. Esto podría llegar a modificar nuestros diagnósticos funcionales.

### 347. IMPACTO DEL FENO BASAL EN LA EFICACIA DE MEPOLIZUMAB EN ASMA GRAVE NO CONTROLADA

**Antía Ferreiro Posse<sup>1</sup>**, Marina Blanco Aparicio<sup>2</sup>, Juan José Nieto Fontarigo<sup>3</sup>, Francisco Javier Salgado<sup>3</sup>, Nagore Blanco Cid<sup>4</sup>, Coral González Fernández<sup>5</sup>, Mar Mosteiro Añón<sup>6</sup>, Uxío Calvo Álvarez<sup>7</sup>, Luis Pérez de Llano<sup>7</sup>, María Dolores Corbacho Abelaira<sup>8</sup>, Luis Domínguez Juncal<sup>2</sup>, Carlos Crespo Diz<sup>9</sup>, Raquel Dacal Quintas<sup>5</sup>, Abel Pallarés Sanmartín<sup>5</sup>, David Dacal Rivas<sup>4</sup>, Raquel Ruiz Ferreras<sup>10</sup> y Francisco Javier González Barcala<sup>11</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. <sup>2</sup>Servicio de Neumología, Hospital de A Coruña, A Coruña, España. <sup>3</sup>Translational Research of Airway Diseases- FIDIS-Santiago de Compostela, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular-USC, Santiago de Compostela, España. <sup>4</sup>Servicio de Neumología, Hospital Lucus Augusti, Lugo, España. <sup>5</sup>Servicio de Neumología, Hospital de Ourense, Ourense, España. <sup>6</sup>Servicio de Neumología, Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España. <sup>7</sup>Servicio de Neumología, Hospital Lucus Augusti, Lugo, España. <sup>8</sup>Servicio de Neumología, Hospital Ribera-POVISA, Vigo, España. <sup>9</sup>Servicio de Farmacia, Hospital de Pontevedra, Pontevedra, España. <sup>10</sup>Servicio de Neumología, Hospital de El Ferrol, Ferrol, España. <sup>11</sup>Servicio de Neumología, Santiago de Compostela; Translational Research of Airway Diseases- FIDIS-Santiago de Compostela; Departamento de Medicina-USC; Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Santiago de Compostela, España.

**Introducción:** Mepolizumab ha demostrado su eficacia en el tratamiento de pacientes con asma grave eosinofílica no controlada (AGNC). Sin embargo, algunos individuos no responden de forma adecuada sin que se conozcan claramente los factores predictores de esta falta de respuesta. El objetivo de nuestro estudio es evaluar el impacto de los valores de FeNO basales en la respuesta al tratamiento con mepolizumab en pacientes con AGNC.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo, multicéntrico, incluyendo a todos los pacientes adultos con AGNC, en los cuales se inició tratamiento con mepolizumab antes del mes de junio de 2020, que

habían recibido al menos una dosis del fármaco, con un seguimiento tras el inicio del tratamiento de al menos 6 meses. Participaron 8 hospitales de Galicia. Durante el periodo de estudio se evaluaron cambios en el control del asma mediante el cuestionario ACT, número de exacerbaciones, número de ingresos hospitalarios, dosis diaria de corticoides inhalados (ICS) y sistémicos (SCS) y cambio en el FEV1 en valor absoluto. Se establecieron 2 grupos de análisis en base a la mediana de FeNO basal de los pacientes incluidos, menor o igual de 31 ppb y mayor de 31 ppb.

**Resultados:** Fueron incluidos 95 pacientes, el 73% mujeres, con una edad media de 58 años (tabla). En los 2 grupos estudiados se observaron cambios significativos en aumento del ACT, disminución en el número de exacerbaciones y en la dosis media diaria de SCS (fig.). La dosis diaria de ICS se reduce de forma no significativa en ambos grupos. Se observan diferencias en la respuesta a mepolizumab en función del FeNO basal en el FEV1 en valor absoluto, el cual aumenta significativamente en los pacientes con FeNO basal más alto, pero no muestra cambios significativos en el grupo de menor FeNO basal; y en el número de ingresos, los cuales se reducen de forma significativa en el grupo de menor FeNO basal pero no muestra cambios significativos en el otro grupo (fig.).

Tabla. Características basales de los pacientes en función del FeNO basal

|                                   | Total       | FeNO ≤31    | FeNO >31    | p     |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| Número de casos                   | 95          | 48          | 47          |       |
| Edad media, años (SD)             | 58.4 (12.7) | 59.8 (14.3) | 56.1 (11.2) | NS    |
| Mujeres, n (%)                    | 69 (72.6)   | 37 (77.1)   | 32 (68.1)   | NS    |
| Nunca fumadores, n (%)            | 74 (77.9)   | 35 (72.9)   | 39 (83.0)   | NS    |
| Alergia, n (%)                    | 44 (46.3)   | 23 (47.9)   | 27 (57.4)   | NS    |
| Rinitis, n (%)                    | 57 (60)     | 25 (52.1)   | 32 (68.1)   | NS    |
| FEV1 (% valor referencia), m (SD) | 72.9 (18.9) | 70.7 (19.6) | 74.1 (20.1) | NS    |
| IMC, kg/m <sup>2</sup> , m (SD)   | 29.4 (5.2)  | 31.1 (5.7)  | 28.6 (4.8)  | 0.028 |
| Eosinófilos, cel/μL, m (SD)       | 681 (510)   | 626 (636)   | 745 (459)   | NS    |

SD: desviación estándar; IMC: índice de masa corporal; n: número de casos; m: media; NS: no significativo

**Conclusiones:** El FeNO basal podría ser un biomarcador útil para predecir la respuesta a mepolizumab en pacientes con AGNC.

### Respuesta al tratamiento con mepolizumab a los 6 meses



ICS: corticoides inhalados; SCS: corticoides sistémicos; μg: microgramos; mg: miligramos; ml: mililitros. Diferencias no significativas (NS). Resto de diferencias son significativas

## 611. IMPACTO DEL NIVEL DE EDUCACIÓN MATERNA EN LA PREVALENCIA DE RINITIS

**Antía Ferreiro Posse**<sup>1</sup>, Ángel López Silvarrey<sup>2</sup>, Sonia Pérttega<sup>3</sup>, Uxío Calvo Álvarez<sup>1</sup>, Francisco Javier Salgado<sup>4</sup>, Juan José Nieto Fontarigo<sup>4</sup>, Miguel Ángel San José González<sup>5</sup>, Juan Sánchez Lastres<sup>5</sup>, Manuel Sampedro<sup>5</sup>, Teresa Pérez Castro<sup>6</sup>, Luciano Garnelo<sup>5</sup>, Luis Bamonde<sup>5</sup> y Francisco Javier González Barcala<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España. <sup>2</sup>Fundación María José Jove, A Coruña, España. <sup>3</sup>Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Instituto de Investigación Biomédica Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España. <sup>4</sup>Translational Research of Airway Diseases- FIDIS-Santiago de Compostela, Departamento de Bioquímica y Biología Molecular-USC, Santiago de Compostela, España. <sup>5</sup>Pediatría, Servicio Galego de Saúde, Santiago de Compostela, España. <sup>6</sup>Grupo de investigación Cardiovascular (GRINCAR), Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC), Instituto Universitario de Ciencias de la Salud, Universidade da Coruña, A Coruña, España. <sup>7</sup>Servicio de Neumología, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela; Unidad de Epidemiología Clínica y Bioestadística, Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña; Departamento de Medicina-USC; Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBER-ES), Santiago de Compostela, España.

**Introducción:** El nivel de educación materna se ha relacionado con la prevalencia y gravedad tanto de asma como de rinitis, pero los resultados de los diversos estudios no son concluyentes, permaneciendo esta asociación en debate. El objetivo de nuestro estudio es evaluar el impacto del nivel de educación materna en la prevalencia de rinitis.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio transversal en niños y adolescentes de Galicia utilizando los cuestionarios del estudio ISAAC. La selección de los niños y adolescentes participantes en el estudio se realizó de forma aleatoria, mediante muestreo polietápico, siendo la primera unidad de muestreo los municipios de Galicia y la segunda unidad los colegios de los municipios seleccionados. En el grupo de 6-7 años de edad respondieron los padres de los niños, y en el de 13-14 años respondió el propio niño. El nivel de educación de materna se clasificó en 3 categorías, en base a las respuestas que daban en la encuesta realizada a los niños o a sus padres: 1) Sin estudios o estudios primarios; 2) Estudios secundarios; 3) Estudios universitarios. Para el diagnóstico de rinitis establecimos 4 posibilidades. “Rinitis alguna vez”, si habían tenido alguna vez estornudos, goteo o taponamiento nasal sin haber estado resfriado. “Rinitis reciente”, si estas situaciones se habían producido en los últimos 12 meses. “Rinoconjuntivitis reciente”, si estos síntomas habían estado acompañados de picor y lagrimeo de ojos. “Rinoconjuntivitis grave”, si estos síntomas impedían las actividades diarias muchas veces. Mediante regresión logística calculamos la *odds ratio* (OR) de prevalencia de rinitis en función del nivel de educación materna, ajustado por sexo, tabaquismo parental, obesidad y convivencia con perro o gato en el hogar.

**Resultados:** Se obtuvieron 10.690 cuestionarios válidos en el grupo de 6-7 años (tasa de respuesta 72,4%) y 10.730 en el grupo de 13-14 años (tasa de respuesta 84,4%). La prevalencia de rinitis se muestra en la tabla 1. No se ha observado ninguna asociación significativa entre el nivel de educación materna y la prevalencia de rinitis, ni tampoco una tendencia clara a ser factor protector o agravante (tabla 2).

**Conclusiones:** El nivel de educación materna en nuestra comunidad no parece relacionarse con la prevalencia ni la gravedad de la rinitis en niños y adolescentes.

Tabla 1. Prevalencia de síntomas de rinitis y educación materna

|                            |    | 6-7 años |      | 13-14 años |      |
|----------------------------|----|----------|------|------------|------|
|                            |    | N        | %    | N          | %    |
| Rinitis alguna vez         | no | 7546     | 70,6 | 5775       | 53,8 |
|                            | si | 3144     | 29,4 | 4955       | 46,2 |
| Rinitis reciente           | no | 8128     | 76,0 | 7032       | 65,5 |
|                            | si | 2562     | 24,0 | 3698       | 34,5 |
| Rinoconjuntivitis reciente | no | 9460     | 88,5 | 8993       | 83,8 |
|                            | si | 1230     | 11,5 | 1737       | 16,2 |
| Rinoconjuntivitis grave    | no | 10680    | 99,9 | 10713      | 99,8 |
|                            | si | 10       | 0,1  | 17         | 0,2  |
| Educación materna          |    |          |      |            |      |
| Primarios-Sin estudios     |    | 2981     | 28,4 | 2261       | 22,1 |
| Secundarios                |    | 4012     | 38,2 | 4418       | 43,2 |
| Universitarios             |    | 3519     | 33,5 | 3553       | 34,7 |

N: número de casos

Tabla 2.-Odds Ratio de prevalencia (Intervalo de confianza al 95%) de síntomas de rinitis en función del nivel de educación materna, ajustado por sexo, tabaquismo parental, obesidad y perro o gato en casa.

|                        | Rinitis alguna vez     | Rinitis reciente       | Rinoconjuntivitis reciente | Rinoconjuntivitis grave |
|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 6-7 años               |                        |                        |                            |                         |
| Primarios-Sin estudios | 1                      | 1                      | 1                          | 1                       |
| Secundarios            | 1,054<br>(0,927-1,200) | 1,104<br>(0,962-1,267) | 1,076<br>(0,896-1,291)     | 0,477<br>(0,079-2,865)  |
| Universitarios         | 0,971<br>(0,850-1,110) | 1,009<br>(0,874-1,164) | 0,925<br>(0,763-1,121)     | 0,626<br>(0,124-3,170)  |
| 13-14 años             |                        |                        |                            |                         |
| Primarios-Sin estudios | 1                      | 1                      | 1                          | 1                       |
| Secundarios            | 0,946<br>(0,826-1,083) | 0,992<br>(0,861-1,142) | 0,958<br>(0,798-1,150)     | 0,459<br>(0,073-2,884)  |
| Universitarios         | 0,984<br>(0,854-1,133) | 0,972<br>(0,838-1,128) | 0,950<br>(0,784-1,151)     | Sin datos               |

## 337. IMPACTO DEL TIEMPO DE EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD EN LA RESPUESTA CLÍNICA A BENRALIZUMAB EN PACIENTES CON ASMA GRAVE: ESTUDIO ORBE II

**Alicia Padilla Galo**<sup>1</sup>, Borja Valencia Azcona<sup>1</sup>, Marcela Valverde Monge<sup>2</sup>, Luis Carazo Fernández<sup>3</sup>, Ismael García Moguel<sup>4</sup>, Javier Nuevo Rivero<sup>5</sup>, Elisa Luzón Alonso<sup>5</sup> y José Luis Sánchez Trincado<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hospital Costa del Sol, Marbella, España. <sup>2</sup>Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España. <sup>3</sup>Hospital de León, León, España. <sup>4</sup>Hospital 12 de Octubre, Madrid, España. <sup>5</sup>AstraZeneca Farmacéutica Spain, S.A, Madrid, España.

**Introducción:** Algunos estudios sugieren que el retraso en el uso de fármacos biológicos puede impactar en la consecución de objetivos. El objetivo de este trabajo es analizar el potencial impacto del tiempo de evolución (TE) de la enfermedad en los resultados clínicos de pacientes con asma grave (AG) tratados con benralizumab.

**Material y métodos:** ORBE II es un estudio observacional y retrospectivo que incluyó a 204 pacientes con AG que iniciaron tratamiento con benralizumab según práctica clínica habitual en España. Se presentan características basales y datos de evolución clínica tras 12 meses desde el inicio de tratamiento con benralizumab en función del TE de la enfermedad, definido como el tiempo transcurrido desde el inicio de los síntomas de asma hasta el inicio del tratamiento biológico.

**Resultados:** De los 146 pacientes evaluables, el 23,3% (34/146) presentaban un TE < 10 años, el 32,2% (47/146), un TE de 10-20 años y 44,5% (65/146) mostraban un TE > 20 años. La edad de los pacientes al inicio del estudio fue similar en los tres grupos, a diferencia de la edad de inicio de los síntomas que fue notablemente menor en el

grupo con mayor TE. Se observa también un porcentaje similar con relación al uso previo de biológicos. En general, a mayor TE, se observa mayor porcentaje de obesidad y de asma alérgica, así como menores niveles de biomarcadores T2 (eosinófilos en sangre y FeNO) y un menor FEV1 pre broncodilatador. Tras un año del inicio de benralizumab, todos los grupos experimentaron reducción de exacerbaciones y uso de corticoides orales (OCS), así como mejoría del control del asma e incrementos en la función pulmonar. No obstante, el incremento medio de FEV1, así como el porcentaje de pacientes con incre-

mento de más de 230 mL, fue mayor en los pacientes con < 10 años de TE que en el resto de grupos. Dicho grupo también alcanzó una menor mediana de la dosis de OCS, a pesar de que el dato basal era más elevado.

**Conclusiones:** Los resultados sugieren que el tratamiento con benralizumab mejora la situación clínica de los pacientes con AG independientemente del TE. A nivel funcional y en relación con el uso de OCS, estas mejoras se hacen más evidentes en el grupo de pacientes con menor TE. Estos resultados podrían sugerir la importancia de

Tabla 1. Características basales de los pacientes en los diferentes subgrupos en función del TE

|                                                       | TE <10 años (N = 34) | TE 10-20 años (N = 47) | TE > 20 años (N = 65) |
|-------------------------------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|
| Sexo, n (%)                                           |                      |                        |                       |
| Mujer                                                 | 15 (44,1%)           | 27 (57,4%)             | 48 (73,8%)            |
| Edad, años                                            |                      |                        |                       |
| Media (DE)                                            | 52,1 (14,5)          | 55,8 (12,1)            | 58,4 (11,2)           |
| IMC                                                   |                      |                        |                       |
| Media (DE)                                            | 26,7 (6,4)           | 29,0 (6,2)             | 28,1 (6,3)            |
| Obesidad <sup>a</sup> , n (%)                         | 8 (23,5%)            | 13 (28,9%)             | 20 (31,7%)            |
| Edad de inicio de síntomas de asma, años              |                      |                        |                       |
| Media (DE)                                            | 46,1 (14,7)          | 41,2 (12,4)            | 23,4 (12,5)           |
| Tiempo de duración del asma, años                     |                      |                        |                       |
| Media (DE)                                            | 6,0 (2,2)            | 14,6 (3,1)             | 35,0 (10,2)           |
| Asma alérgica, n (%)                                  | 7 (20,6%)            | 12 (25,5%)             | 24 (36,9%)            |
| Comorbilidades, n (%)                                 | 33 (97,1%)           | 44 (93,6%)             | 61 (93,8%)            |
| Recuento de eosinófilos en sangre periférica (cél/μL) |                      |                        |                       |
| Mediana (IQR)                                         | 620 (190,0-915,0)    | 500 (190,0-760,0)      | 440 (200,0-685,0)     |
| FeNO (ppb)                                            |                      |                        |                       |
| Mediana (IQR)                                         | 57 (27,5-107,3)      | 41 (17,2-64,0)         | 29 (19,3-61,5)        |
| Pacientes corticodependientes, n (%) <sup>b</sup>     | 8 (25,8%)            | 17 (39,5%)             | 17 (27,4%)            |
| Dosis equivalente diaria de prednisona (mg)           |                      |                        |                       |
| Media (DE)                                            | 17,4 (8,1)           | 20,5 (18,9)            | 16,6 (17,8)           |
| ≥ 5 mg, n (%)                                         | 8 (100,0%)           | 16 (94,1%)             | 15 (88,2%)            |
| Uso previo de biológicos, n (%)                       |                      |                        |                       |
| Pacientes sin uso previo de biológicos                | 22 (64,7%)           | 32 (68,1%)             | 44 (67,7%)            |
| Exacerbaciones graves                                 |                      |                        |                       |
| Sí, n (%)                                             | 30 (88,2%)           | 41 (87,2%)             | 53 (81,5%)            |
| Media (DE)                                            | 2,7 (2,7)            | 2,6 (2,0)              | 2,3 (1,9)             |
| Puntuación ACT                                        |                      |                        |                       |
| Media (DE)                                            | 14,9 (5,3)           | 14,1 (5,0)             | 13,4 (4,6)            |
| < 20, n (%)                                           | 20 (74,1%)           | 29 (82,9%)             | 50 (90,9%)            |
| FEV1 pre-BD (% predicho)                              |                      |                        |                       |
| Media (DE)                                            | 72,9 (20,5)          | 65,3 (20,5)            | 67,6 (23,8)           |
| < 80%, n (%)                                          | 18 (56,3%)           | 29 (72,5%)             | 39 (68,4%)            |
| FEV1 pre-BD (mL)                                      |                      |                        |                       |
| Media (DE)                                            | 2.323,5 (817,7)      | 1.921,1 (867,3)        | 1.713,6 (691,5)       |

Las proporciones y las medidas variables se calculan en función del total de datos disponibles (excluidos los valores faltantes). <sup>a</sup>IMC ≥ 30 kg/m<sup>2</sup>. <sup>b</sup>Pacientes con tratamiento continuado con OCS durante al menos 3 meses, en los 12 meses previos al inicio de la terapia con benralizumab. ACT: Asthma Control Test; BD: broncodilatación; DE: desviación estándar; FeNO: fracción exhalada de óxido nítrico; FEV1: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; IMC: índice de masa corporal; IQR: rango intercuartílico; OCS: corticosteroides orales; TE: tiempo de evolución.

Tabla 2. Caracterización de los subgrupos de pacientes en el estado basal y tras un año de seguimiento

| Características                      | TE < 10 años (N = 34) |                   | TE 10-20 años (N = 47) |                   | TE > 20 años (N = 65) |                   |
|--------------------------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
|                                      | Basal                 | Seguimiento 1 año | Basal                  | Seguimiento 1 año | Basal                 | Seguimiento 1 año |
| Exacerbaciones graves, media (DE)    | 2,7 (2,7)             | 0,6 (1,3)         | 2,6 (2,0)              | 0,3 (0,8)         | 2,3 (1,9)             | 0,2 (0,5)         |
| Pacientes sin exacerbaciones, n (%)  | 4 (11,8%)             | 25 (73,5%)        | 6 (12,8%)              | 38 (80,9%)        | 12 (18,5%)            | 56 (86,2%)        |
| Pacientes corticodependientes (%)    | 8 (25,8%)             | 5 (15,2%)         | 17 (39,5%)             | 12 (25,5%)        | 17 (27,4%)            | 11 (16,9%)        |
| Dosis equivalente de prednisona (mg) |                       |                   |                        |                   |                       |                   |
| Mediana (IQR)                        | 15 (14,2-22,1)        | 5 (5,0-5,8)       | 10 (5,0-30,0)          | 11 (5,0-18,1)     | 10 (5,0-20,0)         | 8 (6,0-11,2)      |
| Puntuación ACT                       |                       |                   |                        |                   |                       |                   |
| Media (DE)                           | 14,9 (5,3)            | 19,7 (5,7)        | 14,1 (5,0)             | 21,0 (5,1)        | 13,4 (4,6)            | 21,5 (4,6)        |
| ≥ 20, n (%)                          | 7 (25,9%)             | 13 (56,5%)        | 6 (17,1%)              | 23 (71,9%)        | 5 (9,1%)              | 41 (85,4%)        |
| FEV1 pre-BD (mL)                     |                       |                   |                        |                   |                       |                   |
| Media (DE)                           | 2.323,5 (817,7)       | 2.699,4 (856,5)   | 1.921,1 (867,3)        | 2.262,3 (856,7)   | 1.713,6 (691,5)       | 2.117,1 (741,9)   |
| Incremento FEV1 pre-BD (mL)          |                       |                   |                        |                   |                       |                   |
| Media (DE)                           | 482,7 (487,7)         |                   | 349,3 (374,3)          |                   | 350,8 (378,1)         |                   |
| ≥ 230 mL, n (%)                      | 10 (66,7%)            |                   | 16 (57,1%)             |                   | 30 (61,2%)            |                   |
| FEV1 pre-BD (% predicho)             |                       |                   |                        |                   |                       |                   |
| Media (DE)                           | 72,9 (20,5)           | 86,6 (20,5)       | 65,3 (20,5)            | 79,4 (24,1)       | 67,6 (23,8)           | 81,2 (23,2)       |
| ≥ 80%, n (%)                         | 14 (43,8%)            | 7 (43,8%)         | 11 (27,5%)             | 15 (50,0%)        | 18 (31,6%)            | 27 (51,9%)        |

Las proporciones y las medidas variables se calculan en función del total de datos disponibles (excluidos los valores faltantes). <sup>a</sup>Pacientes con dependencia a OCS. ACT: Asthma Control Test; BD: broncodilatación; DE: desviación estándar; FeNO: fracción exhalada de óxido nítrico; FEV1: volumen espiratorio forzado en el primer segundo; IQR: rango intercuartílico; OCS: corticosteroides orales; TE: tiempo de evolución.



Figura 1. Comunicación 337. Evaluación de la función pulmonar FEV1 (mL) en los subgrupos de pacientes en el estado basal y tras un año de seguimiento.

iniciar de forma temprana el biológico en los pacientes con asma grave no controlada.

#### 114. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DEL CAMBIO A TRIPLE TERAPIA INHALADA EN UN SOLO DISPOSITIVO EN PACIENTES ASMÁTICOS

**Pablo Álvarez Vega**<sup>1</sup>, Carmen Montejo González<sup>1</sup>, Julia Redondo Ballesteros<sup>1</sup>, María Ángeles Rodríguez Martín<sup>1</sup>, Noelia Álvarez Alonso<sup>1</sup>, Verónica Irazusta García<sup>1</sup>, María Jesús García Durán<sup>1</sup>, Tatiana Margolles García<sup>1</sup>, María Isabel Castro López<sup>1</sup>, Aida Pérez Velasco<sup>1</sup>, Cristina Menéndez Sánchez<sup>1</sup>, Laura Vigil Vigil<sup>1</sup>, Cristina González Temprano<sup>2</sup>, Andrea Jiménez Jurado<sup>1</sup> y Amelia Alzueta Álvarez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón, España. <sup>2</sup>Hospital del Bierzo, Ponferrada, España.

**Introducción:** El asma es una patología con elevada prevalencia en la población. Por ello, el tratamiento con inhaladores supone una importante carga a nivel económico y medioambiental. Nuestro objetivo fue 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), niveles de eosinófilos e IgE en sangre en el momento del cambio de tratamiento y a los 6 meses del mismo y los tipos de dispositivos inhalados utilizados en cada momento. 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. 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. Las diferencias en la espirometría, FeNO, IgE y eosinófilos en sangre y agudizaciones puede verse en la tabla 2. No se

observaron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los parámetros analizados, tanto a nivel de clínica, agudizaciones, función pulmonar o analíticos. El número de inhaladores utilizados se redujo en un 50%, con un descenso de CFP de un 93,16%.

| Tabla 1     |                                            |
|-------------|--------------------------------------------|
| Dispositivo | CFP per Inhaler Pack (/gCO <sub>2</sub> e) |
| Accuhaler   | 1.250                                      |
| Presurizado | 14.227                                     |
| Nexthaler   | 917                                        |
| Ellipta     | 764,66                                     |
| Turbuhaler  | 694                                        |
| Breezhaler  | 359                                        |
| RespiMAT    | 383                                        |

| Tabla 2        |                        |                                      |                             |
|----------------|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Parámetro      | Triple terapia abierta | Tras 6 meses con un solo dispositivo | t de Student                |
| ACT            | 19,16 ± 4,88           | 20,43 ± 4,61                         | - 2,144 - 0,76 (p 0,038)    |
| FeNO (ppb)     | 47,18 ± 45,23          | 30,98 ± 32,52                        | - 29,32 - 2,49 (p 0,017)    |
| IgE (UI/mL)    | 161,78 ± 236,11        | 224,78 ± 372,03                      | - 1,501 - 21,89 (p 0,141)   |
| Eosinófilos/uL | 274,39 ± 272,54        | 208,63 ± 146,45                      | - 19,652 - 151,64 (p 0,128) |
| FEV1 (L)       | 1,97 ± 0,87            | 2,04 ± 0,92                          | - 0,89 - 29,73 (p 0,321)    |
| FEV1 (%)       | 68,55 ± 26,72          | 75,3 ± 24,28                         | - 1,79 - 11,68 (p 0,009)    |
| FVC (L)        | 2,92 ± 1,11            | 3,15 ± 1,24                          | - 54,55 - 162,05 (p 0,322)  |
| FVC (%)        | 78,45 ± 21,53          | 82,83 ± 16,99                        | - 0,86 - 9,62 (p 0,099)     |
| Agudizaciones  | 0,44 ± 0,75            | 0,38 ± 0,54                          | - 0,383 - 0,281 (p 0,756)   |

**Conclusiones:** Es posible disminuir la CFP y por tanto el impacto medioambiental provocado por los inhaladores utilizados en el tratamiento del asma sin que esto suponga un peor control de la enfermedad.

#### 8. IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA MULTIDISCIPLINAR DE TELEFARMACIA CON DISPENSACIÓN INFORMADA A DOMICILIO PARA PACIENTES CON ASMA GRAVE EN TRATAMIENTO BIOLÓGICO

**Marta Palop Cervera**, Silvia Cornejo Uixeda, Joaquín Borrás Blasco, Guadalupe López Peribáñez y Amparo Lloris Bayo

Hospital de Sagunto, Sagunto, España.

**Introducción:** Estudio descriptivo de un procedimiento multidisciplinar de telefarmacia y dispensación informada con entrega a domicilio para pacientes con asma severo en tratamiento con fármacos biológicos. El objetivo es reducir las visitas hospitalarias de estos pacientes y determinar su impacto en la huella de carbono.

**Material y métodos:** Durante la pandemia COVID-19, diseñamos un programa de telefarmacia y entrega informada de medicamentos biológicos (benralizumab, dupilumab, mepolizumab y omalizumab) a farmacias comunitarias para reducir las visitas hospitalarias de pacientes con asma tratados con estos medicamentos. Antes de este programa, los pacientes acudían al Servicio de Neumología del hospital donde recibían sus tratamientos y eran administrados por una enfermera del Servicio de Neumología. Este programa consiste: el Servicio de Neumología selecciona los pacientes con terapia biológica a incluir en el programa. A continuación, el Servicio de Farmacia instruye al paciente para que realice la autoadministración del fármaco en su domicilio y proporciona materiales educativos para la autoadministración. Posteriormente, los pacientes dan su consentimiento informado vía telefónica para la dispensación y se procede al envío del medicamento. Una empresa externa recoge y entrega el medicamento a la farmacia comunitaria. Cualquier incidente relacionado con la entrega o con la medicación se evalúa mediante comunicación telefónica. El farmacéutico tiene contacto directo con el neumólogo para comentar posibles incidencias.

**Resultados:** Incluimos 81 pacientes y realizamos 528 dispensaciones. Cada paciente recibió un promedio de 6,5 dispensaciones y evitó un promedio de 6 visitas al hospital por año. La distribución de fármacos fue: dupilumab 6 pacientes, benralizumab 24, mepolizumab 16 y omalizumab 27. La distancia total evitada ascendió a 14.158 km. La distancia media por paciente fue de 12,3 km (entre 2 y 65 km), lo que supuso una reducción total de 3.193 kg de CO<sub>2</sub>. No se reportaron incidentes importantes. Se resolvieron las incidencias menores, garantizando que todos los pacientes recibieran su medicación a tiempo.

**Conclusiones:** Este programa mejora el manejo multidisciplinar de los pacientes con asma en tratamiento biológico, evitando las visitas de los pacientes al hospital, facilitando la autoadministración y reduciendo la huella de carbono. La autoadministración de fármacos biológicos para el asma es segura y no ha creado incidentes.

## 866. INFECCIÓN BRONQUIAL EN PACIENTES CON ASMA GRAVE NO CONTROLADA CANDIDATOS A TERAPIA BIOLÓGICA: PAPEL DE LA BRONCOSCOPIA

Mireia Vicens Anton<sup>1</sup>, Amanda Iglesias Coma<sup>2</sup>, Nuria Toledo Pons<sup>3</sup>, José Luis Valera Felices<sup>3</sup>, Rocío Martínez Martínez<sup>3</sup>, Meritxell López Zamora<sup>3</sup>, Inés Escribano<sup>4</sup>, Mar Mosteiro<sup>5</sup>, Antonio Manuel Ramírez Rosales<sup>3</sup>, Hanaa Shafiek<sup>6</sup>, Francisco de Borja García-Cosío Piqueras<sup>3</sup> y Rosa Alorda Munar<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca, España.

<sup>2</sup>CIBERES-IdISBa, Palma de Mallorca, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario Son Espases-IdISBa, Palma de Mallorca, España. <sup>4</sup>Hospital Infanta Sofía, Madrid, España. <sup>5</sup>Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España.

<sup>6</sup>Chest Diseases Department, Alejandria, Egipto. <sup>7</sup>Hospital Universitari Son Espases, Palma de Mallorca, España.

**Introducción:** Existen múltiples factores agravantes que juegan un papel importante en el mal control de los pacientes con asma grave, que no se identifican adecuadamente si no se emplean procedimientos específicos. La fibrobroncoscopia (FBC) permite la toma de muestras microbiológicas en la vía aérea cuando el esputo no es concluyente. En ocasiones el correcto manejo de estos factores tratables retrasa o evita el inicio de tratamientos específicos como son los fármacos biológicos. Objetivo: determinar el papel de las infecciones bacterianas y fúngicas en los pacientes con asma grave no controlado (AGNC) candidatos a iniciar terapia biológica en el Hospital Universitario Son Espases (HUSE) y su desenlace clínico tras tratamiento específico.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes en seguimiento por la Unidad de Asma de Alta Complejidad del HUSE candidatos a inicio de terapia biológica. En todos los pacientes se realizó una FBC y cultivo microbiológico del broncoaspira-

do (BAS). Los pacientes con cultivo positivo realizaron tratamiento antifúngico o antibiótico dirigido. Se evaluaron las características epidemiológicas, clínicas y la necesidad de inicio de biológico a los 6 meses tras la FBC.

**Resultados:** 78 pacientes con AGNC candidatos a biológico fueron evaluados. Los pacientes tenían una edad media de 58 ± 13,9 años, de predominio femenino, fenotipo T2 eosinofílico (alérgico y no alérgico) 96% y T2 alérgico (no eosinofílico) 4% y, con un ACT medio de 15 ± 4,3, con una media de agudizaciones anual de 4 ± 3,4, un FEV1 medio posbroncodilatador del 68 ± 18,8% y FeNO de 63 ± 62,9 ppb. 27 pacientes (34,6%) presentaban crecimiento de bacterias potencialmente patógenas u hongos en el BAS, de los cuales 13 (48%) tenían bronquiectasias diagnosticadas por TAC. Los microorganismos aislados fueron *Pseudomonas aeruginosa* (8), *Staphylococcus aureus* (6), *Aspergillus* spp (6), *Haemophilus influenzae* (3), y el resto fueron *Serratia ureilytica* (1), *Moraxella catarrhalis* (1), *Achromobacter xylosoxidans* (1) y *Streptococcus pneumoniae* (1). De los 27 infectados, 24 recibieron tratamiento dirigido y tras control a los 6 meses 7 pacientes iniciaron biológico (25,9%) y 20 no lo iniciaron (74,1%).

**Conclusiones:** Las infecciones de las vías respiratorias en pacientes con AGNC pueden actuar como un factor agravante y de mal control de la enfermedad. Según los resultados obtenidos, el correcto tratamiento de estas infecciones podría retrasar o evitar el inicio de terapia con fármacos biológicos.

## 629. INFLUENCIA DE LA FUNCIÓN PULMONAR EN LA REMISIÓN CLÍNICA DE LOS ASMÁTICOS GRAVES TRATADOS CON UN BIOLÓGICO

Andrés Fernando Sánchez Vera<sup>1</sup>, Ignacio Boira Enrique<sup>2</sup>, Eva Ballesteros Vázquez<sup>1</sup>, Marta Palop Cervera<sup>3</sup>, Inmaculada Lluch Tortajada<sup>4</sup>, Eusebi Chiner Vives<sup>2</sup> y Eva Martínez Moragón<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Doctor Peset, Valencia, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario Sant Joan, Alicante, España. <sup>3</sup>Hospital de Sagunto, Valencia, España. <sup>4</sup>Hospital Universitario de la Ribera, Alzira, España.

**Introducción:** Uno de los objetivos del tratamiento del asma (incluido en el concepto de remisión) es que el paciente mantenga una función pulmonar normal. Hemos querido averiguar la influencia en la remisión de la función pulmonar al inicio de la terapia biológica.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo en el que han participado 4 hospitales con Unidad de Asma acreditada por SEPAR. Hemos analizado todos los pacientes que han iniciado benralizumab entre 2019 y 2020 con un periodo de seguimiento de 12 meses. Consideramos remisión clínica al año si el ACT era ≥ 20, no había ninguna exacerbación grave, el paciente no había tomado corticoides sistémicos y el FEV1 prebroncodilatador era ≥ 80%. Mediante un análisis de regresión logística se determinaron los factores que tenían mayor influencia en la remisión.

**Resultados:** De un total de 139 pacientes, 51,5% mujeres, edad media 56 ± 13 años. Las comorbilidades más frecuentes: poliposis nasal (30%) y ansiedad (24%). El 26,1% había recibido algún biológico previo. El FEV1 medio era de 75% y aumentó hasta el 81% al año; la mejora media del FEV1 fue de 300 ml. El 38% de los pacientes tenían un FEV1 > 80% al inicio en comparación con el 51% tras un año de tratamiento (p = 0,0009). A los 12 meses de seguimiento, el 44,1% estaban en remisión clínica; el 84,0% no experimentaron exacerbaciones, 77,5% tenían una puntuación ACT ≥ 20, 51,0% un FEV1 prebroncodilatador ≥ 80% y el 95,5% no habían utilizado corticosteroides sistémicos. Los factores basales (al inicio del biológico) que tuvieron mayor influencia individual en la remisión clínica al año fueron: el FEV1 (OR 1,17, [1,10-1,25], p < 0,0001), número de visitas a urgencias (OR 0,49 [0,29-0,84], p = 0,009), las puntuaciones ACT (OR 1,26 [1,03-1,54], p = 0,02), el MiniAQLQ (OR 0,94 [0,87-1,00], p = 0,06) y el cum-

plimiento de la terapia inhalada medido por el TAI (OR 0,93 [0,86-1,01],  $p = 0,07$ ). El análisis final de regresión logística múltiple por pasos indica que los valores basales más altos de FEV1 contribuyen más que el resto de factores a alcanzar la remisión. Tener un valor inicial de FEV1 > 80% aumenta la probabilidad de remisión 9,7 veces al año en comparación con un FEV1 < 80%.

**Conclusiones:** En la práctica habitual muchos pacientes tratados con benralizumab consiguen la remisión clínica al año, y más probable lograrla si este se inicia cuando se tiene una función pulmonar normal. Si la remisión es uno de nuestros objetivos terapéuticos es conveniente monitorizar la función pulmonar y actuar antes de su deterioro.

## 806. INFRADIAGNÓSTICO DE LA INCONTINENCIA URINARIA DE ESFUERZO ASOCIADA A LA TOS EN MUJERES, E IMPACTO SOBRE LA CALIDAD DE VIDA Y ESTADO DE SALUD PERCIBIDO

Christian Domingo Ribas<sup>1</sup>, Luis Puente Maestu<sup>2</sup>, Santiago Quirce Gancedo<sup>3</sup>, Ignacio Dávila González<sup>4</sup>, Pilar López-Cotarelo García de Diego<sup>5</sup>, Cristina Rivas Pardiñas<sup>5</sup>, Marta Sánchez Jareño<sup>5</sup>, Luis Cea Calvo<sup>5</sup> y Ebymar Arismendi Núñez<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Servei de Pneumologia, Corporació Sanitària Parc Taulí, Departament de Medicina, Universitat Autònoma de Barcelona (UAB), Barcelona, España. <sup>2</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario Gregorio Marañón, UCM, Madrid, España. <sup>3</sup>Servicio de Alergia, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. <sup>4</sup>Servicio de Alergia, Hospital Universitario de Salamanca, Departamento de Ciencias Biomédicas y del Diagnóstico, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, Salamanca, España. <sup>5</sup>Medical Affairs, MSD, Madrid, España. <sup>6</sup>Servei de Pneumologia, Hospital Clínic de Barcelona, Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Raras (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III, Barcelona, IDIBAPS, Universitat de Barcelona, Barcelona, España.

**Introducción:** En mujeres con tos crónica refractaria (TCR) o inexplicada (TCI) evaluamos: 1) la frecuencia de incontinencia urinaria de esfuerzo relacionada con la tos (IUE-Tos), 2) si la IUE-Tos puede estar infradiagnosticada, y 3) la relación entre IUE-Tos con la calidad de vida (CdV) y el estado de salud percibido.

**Material y métodos:** Estudio observacional en adultos con TCR o TCI de > 1 año de duración de consultas hospitalarias. Los datos se recogieron de la historia clínica y de una encuesta en paralelo completada por los pacientes. El diagnóstico de IUE-Tos se obtuvo de la historia clínica. En la encuesta impresa, los pacientes respondieron a la pregunta "¿Alguna vez ha tenido incontinencia urinaria (pérdida de orina) debido a la tos?". Se consideró que, en una escala Likert de 5 opciones, aquellos que respondieron "frecuentemente" o "casi siempre/siempre" tenían IUE-Tos. Se utilizó el EQ-5D-5L para evaluar el estado de salud (con la escala analógica visual EuroQoL [EVA-EQ]) y la CdV. Se compararon CdV y estado general de salud en mujeres con IUE-Tos diagnosticada, IUE-Tos no diagnosticada y sin IUE-Tos con las pruebas chi-cuadrado o t de Student para datos no apareados. Se desarrolló un modelo de regresión lineal múltiple para evaluar el impacto de la IUE-Tos en el estado de salud percibido.

**Resultados:** En 147 mujeres, 32 (21,8%) tenían IUE-Tos diagnosticada en la historia clínica, 33 (22,4%) IUE-Tos indicada en la encuesta pero no diagnosticada en la historia, y 82 (55,6%) no tenían IUE-Tos. La duración de la tos fue similar (6 años) y la puntuación EVA de severidad de la tos (61, 66 y 67 mm, respectivamente) no difirió ( $p = 0,247$ ). Los porcentajes que informaron algún problema en los ítems de CdV fueron numéricamente mayores en mujeres con IUE-Tos diagnosticada o no diagnosticada, siendo significativos para el cuidado personal (tabla 1). El estado de salud percibido fue peor en mujeres con IUE-Tos (menor puntuación EVA-EQ), diagnosticadas o no (tabla 1). En el análisis multivariable (tabla 2), la gravedad de la tos

y la IUE-Tos fueron las únicas variables asociadas con peor estado de salud percibido.

|                                     | IUE-tos diagnosticada (n = 32) | IUE-tos no diagnosticada (n = 33) | Sin IUE-tos (n = 82) | p     |
|-------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------|-------|
| Movilidad, n (%)                    | 16 (50,0)                      | 17 (51,5)                         | 28 (34,1)            | 0,126 |
| Cuidado personal, n (%)             | 9 (28,1)                       | 8 (24,2)                          | 6 (7,3)              | 0,007 |
| Actividades cotidianas, n (%)       | 21 (65,6)                      | 23 (69,7)                         | 45 (55,6)            | 0,310 |
| Dolor/malestar, n (%)               | 25 (78,1)                      | 28 (84,8)                         | 58 (70,7)            | 0,261 |
| Ansiedad/depresión, n (%)           | 32 (75,0)                      | 33 (72,7)                         | 58,0 (56,1)          | 0,082 |
| Puntuación EVA-EQ (estado de salud) | 52,4 (22,9)*                   | 54,4 (22,6)*                      | 68,7 (18,5)          | 0,002 |

Una puntuación EVA-EQ más baja indica un peor estado de salud percibido. \* $p < 0,05$  en comparación con el grupo de mujeres sin IUE-Tos en comparaciones múltiples *post hoc*. En las comparaciones múltiples entre los grupos de IUE-Tos diagnosticada y no diagnosticada, no hubo diferencias significativas. EVA-EQ: escala analógica visual EuroQoL; IUE-T: incontinencia urinaria de esfuerzo relacionada con la tos.

| Variables                                                            | Coefficiente $\beta \pm DE$ | p       |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------|---------|
| Edad (incremento de un año)                                          | 0,01 $\pm$ 0,14             | 0,965   |
| Duración de la tos (incremento de un año)                            | 0,06 $\pm$ 0,36             | 0,858   |
| Diagnóstico (refractaria versus inexplicada)                         | 2,80 $\pm$ 3,42             | 0,414   |
| Escala visual analógica de severidad de la tos (incremento de 10 mm) | -3,53 $\pm$ 0,80            | < 0,001 |
| Incontinencia urinaria de esfuerzo relacionada con la tos            | -10,62 $\pm$ 3,33           | 0,002   |
| Número de factores de riesgo cardiovascular                          | -2,07 $\pm$ 2,19            | 0,347   |
| Número de comorbilidades                                             | -4,95 $\pm$ 3,29            | 0,135   |

Los coeficientes  $\beta$  indican cuánto se modifica el estado de salud percibido (la puntuación EVA-EQ) con cada variable frente a su referencia. Los coeficientes  $\beta$  negativos indican que la variable está asociada con una disminución en la puntuación EVA-EQ (lo que indica un peor estado de salud percibido). Prueba de bondad de ajuste (R<sup>2</sup>): 0,222. EVA-EQ: escala analógica visual EuroQoL; DE: desviación estándar.

**Conclusiones:** El 44% de las mujeres con TCR o TCI de nuestra cohorte padecían IUE-tos, pero la mitad de ellas no estaban diagnosticadas. Las mujeres diagnosticadas y no diagnosticadas informaron un deterioro similar en su CdV y estado de salud. La gravedad de la tos y la presencia de IUE-Tos fueron las únicas variables asociadas a peor estado de salud percibido.

Este estudio fue financiado por MSD España.

## 832. INMUNOTERAPIA EN PACIENTES ALÉRGICOS A ÁCAROS DEL POLVO: EXPERIENCIA CLÍNICA CON LIOFILIZADO SUBLINGUAL EN PACIENTES CON ASMA POR ÁCAROS

Idania de los Santos Ventura, Susana Chic Palacin, Itziar Barrenetxea Iriondo, Laida Basterretxea Bengoetxea, Rebeca Garate López, Lide Mancisidor Ibarra, José Raúl Piñeiro González y Naia Urrutia Dávila

Hospital de Mendaro, Mendaro, España.

**Introducción:** Aproximadamente un 50% de los pacientes con asma están sensibilizados a los alérgenos de ácaros. Esta alergia suele afectar tanto a vías respiratorias superiores como inferiores. Muchos pacientes con asma no logran el control de síntomas a largo plazo con terapia estándar. Acarizax® (incluido en las guías terapéuticas) ha demostrado efecto sostenido durante todo el año sobre los síntomas de los ácaros del polvo en vías respiratorias superiores e inferiores. Objetivo: evaluar respuesta del liofilizado sublingual en pacientes alérgicos a ácaros del polvo.

Tabla 1. Comunicación 832

| Paciente | CX rinitis            | Dx: asma                             | ACT | ACT 6m | Rinitis        |
|----------|-----------------------|--------------------------------------|-----|--------|----------------|
| 1        | Persistente moderada  | Persistente leve                     | 20  | 25     | No             |
| 2        | Persistente moderada  | Persistente leve                     | 20  | 24     | Ocasional leve |
| 3        | Intermitente moderada | Persistente leve                     | 21  |        |                |
| 4        | Persistente grave     | Persistente moderada                 | 15  | 24     | Ocasional leve |
| 5        | Intermitente leve     | Persistente leve                     | 19  | 25     | No             |
| 6        | Intermitente moderada | Persistente leve                     | 21  | 25     | No             |
| 7        | Persistente leve      | Persistente moderada                 | 23  | 24     | No             |
| 8        | Persistente leve      | Persistente leve                     | 23  | 25     | No             |
| 9        | Persistente leve      | Persistente leve                     | 20  | 24     | No             |
| 10       | Persistente moderada  | Persistente leve                     | 21  | 24     | No             |
| 11       | Persistente moderada  | Persistente leve                     | 19  | 24     | No             |
| 12       | Persistente moderada  | Persistente leve                     | 20  | 25     | No             |
| 13       | Intermitente moderada | Persistente leve                     | 22  | 24     | Ocasional leve |
| 14       | Persistente grave     | Persistente moderada regular control | 19  |        |                |
| 15       | Persistente grave     | Moderada regular control             | 18  | 25     | No             |
| 16       | Persistente grave     | Persistente leve                     | 20  | 24     | No             |

**Material y métodos:** Estudio observacional y retrospectivo en pacientes diagnosticados de asma por alergia a ácaros. Medida respuesta al tratamiento: Visita basal: ACT, clasificación rinitis y tolerancia tras primera toma. Tres meses: evaluación telefónica tolerancia y percepción de mejoría. Seis meses: Datos de ACT, clasificación de rinitis y adhesión al tto.

**Resultados:** 16 pacientes incluidos. Asma: 12 persistente leve y 4 moderada. Media de ACT de base: 20,06. Rinitis: 12 persistente y 4 intermitente. 11 pacientes tomaban antihistamínico diariamente o frecuente y 5 ocasional. Tolerabilidad: solo leves picores los primeros días, excepto un paciente con dolor abdominal intenso. Eficacia: A los 3 meses todos salvo un paciente manifestaron sensación de mejoría. A los 6 meses la puntuación ACT subió de un 20 a un 24,43, más de 4 puntos. Rinitis: Solo 6 pacientes tomaban antihistamínico ocasionalmente. Adherencia: 95,4%.

**Conclusiones:** En vida real Acarizax® ha demostrado mejoría tras los primeros 6 meses de tratamiento, reduciendo síntomas en rinitis y asma alérgico por ácaros. Su buen perfil de seguridad facilita el cumplimiento del tratamiento.

## 294. LA EDAD DE INICIO NO DETERMINA LAS CARACTERÍSTICAS DEL ASMA EN LOS PACIENTES MAYORES DE AÑOS. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS ASMÁTICOS MAYORES ESPAÑOLES

Elena Curto Sánchez<sup>1</sup>, María Climent Gregori<sup>2</sup>, Manuel Castilla Martínez<sup>3</sup>, Mariana Muñoz Esquerre<sup>4</sup>, Ana Fernández Tena<sup>5</sup>, Inés Escribano Gimeno<sup>6</sup>, Francisco Javier Bravo Gutiérrez<sup>7</sup>, Sandra Dorado Arenas<sup>8</sup>, Hemily Katherine Izaguirre Flores<sup>9</sup>, Daniel Laorden Escudero<sup>10</sup>, Aizea Mardones Charroalde<sup>11</sup>, Leonardo Saldaña Pérez<sup>12</sup>, Silvia Sánchez Cuéllar<sup>13</sup>, Rocío Magdalena Díaz Campos<sup>14</sup>, Carolina Cisneros Serrano<sup>15</sup>, Carlos Martínez Rivera<sup>16</sup>, Íñigo Ojanguren Arranz<sup>17</sup>, José Serrano Pariente<sup>18</sup> y Grupo Emergente Asma<sup>19</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia, España. <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario Los Arcos del Mar Menor, San Javier, España. <sup>4</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Hospitalet de Llobregat, España.

Tabla 1. Comunicación 294

Características generales de la población, y comparación en función de asma de debut antes o después de los 40 años. Las variables continuas se expresan en media y desviación estándar, y las dicotómicas en porcentaje

|                                | Todos (N = 97)   | Asma debut < 40 (n = 30; 31%) | Asma debut ≥ 40 (n = 67; 69%) | p     |
|--------------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------|
| Género (% mujeres)             | 71,9%            | 66,7%                         | 74,2%                         | 0,470 |
| Edad (años)                    | 73,86 (5,80)     | 73,53 (6,50)                  | 74,01 (5,49)                  | 0,726 |
| Edad inicio asma (años)        | 45,39 (20,04)    | 21,4 (12,88)                  | 57,26 (10,11)                 | 0,000 |
| Tabaquismo (% nunca fumadores) | 66,3%            | 70%                           | 74,6%                         | 0,593 |
| IMC (kg/m <sup>2</sup> )       | 30,16 (5,39)     | 28,47 (4,40)                  | 30,95 (5,66)                  | 0,023 |
| Comorbilidades (% afectados)   |                  |                               |                               |       |
| Rinitis                        | 56,3%            | 60%                           | 54%                           | 0,662 |
| Poliposis                      | 18,9%            | 13,3%                         | 21,5%                         | 0,257 |
| Alergia a AINE                 | 10,6%            | 13,3%                         | 9,4%                          | 0,400 |
| Prick test positivo            | 41%              | 67,9%                         | 27,3%                         | 0,001 |
| RGE                            | 54,8%            | 55,2%                         | 54,7%                         | 0,573 |
| HTA                            | 59,4%            | 40%                           | 68,2%                         | 0,009 |
| Gravedad (% asma grave)        | 65,6%            | 56,7%                         | 69,7%                         | 0,191 |
| Control (% bien controlada)    | 63,5%            | 60%                           | 65,2%                         | 0,101 |
| Exacerbaciones año previo      | 0,74 (1,07)      | 0,71 (1,04)                   | 0,75 (1,09)                   | 0,870 |
| Ingresos anuales               | 0,04 (0,26)      | 0,07 (0,39)                   | 0,03 (0,18)                   | 0,597 |
| Cuestionarios                  |                  |                               |                               |       |
| ACT                            | 20,56 (4,75)     | 21,25 (3,87)                  | 20,24 (5,10)                  | 0,310 |
| MiniAQLQ                       | 5,96 (7,87)      | 7,95 (13,85)                  | 5,04 (1,44)                   | 0,115 |
| HADS                           | 11,03 (8,19)     | 11,66 (9,13)                  | 10,77 (7,84)                  | 0,677 |
| TAI12                          | 52,49 (3,03)     | 51,92 (4,20)                  | 52,75 (2,29)                  | 0,235 |
| Nijmegen                       | 17,15 (13,47)    | 15,76 (13,95)                 | 17,75 (13,33)                 | 0,547 |
| FEV1/FVC                       | 66,12 (11,28)    | 64,00 (10,28)                 | 67,14 (11,67)                 | 0,209 |
| FEV1 %                         | 74,84 (22,94)    | 76,31 (20,22)                 | 74,15 (24,24)                 | 0,664 |
| PBD mejoría %                  | 7,87 (9,66)      | 8,50 (11,21)                  | 7,54 (8,87)                   | 0,732 |
| % PBD positiva                 | 17,4%            | 21,7%                         | 15,2%                         | 0,517 |
| FeNO (ppb)                     | 26,01 (23,02)    | 29,45 (30,18)                 | 24,29 (18,63)                 | 0,468 |
| EOS (cél/mm <sup>3</sup> )     | 255,84 (246,54)  | 249,61 (173,56)               | 258,68 (274,83)               | 0,856 |
| IgE (UI/L)                     | 234,77 (419, 14) | 331,12 (634,59)               | 188,53 (256,86)               | 0,172 |

IMC: índice de masa corporal; AINE: antiinflamatorios no esteroideos; RGE: reflujo gastroesofágico; HTA: hipertensión arterial; ACT: asma control test; miniAQLQ: mini cuestionario de calidad de vida en asma; HADS: escala hospitalaria de ansiedad y depresión; TAI12: test de adhesión a inhaladores de 12 ítems; FEV1: volumen espiratorio forzado en 1 segundo; PBD: prueba broncodilatadora; FVC: capacidad vital forzada; FeNO: fracción exhalada de óxido nítrico; EOS: eosinófilos; IgE: inmunoglobulina E.

Tabla 2. Comunicación 294

Resultados obtenidos en las principales variables analizadas en las visitas sucesivas

|                            |          |      | Asma de debut < 40 (n = 30; 30,92%) | Asma debut ≥ 40 (n = 67; 69,07%) | p     |
|----------------------------|----------|------|-------------------------------------|----------------------------------|-------|
| Cuestionarios              | ACT      | 0 m  | 21,25 (3,87)                        | 20,24 (5,1)                      | 0,310 |
|                            |          | 6 m  | 20,46 (4,26)                        | 19,86 (4,83)                     | 0,592 |
|                            |          | 12 m | 20,00 (4,63)                        | 21,32 (3,59)                     | 0,296 |
|                            | miniAQLQ | 0 m  | 7,95 (13,85)                        | 5,04 (1,44)                      | 0,115 |
|                            |          | 6 m  | 6,9 (6,54)                          | 5,02(1,51)                       | 0,172 |
|                            |          | 12 m | 5,53 (1,16)                         | 5,22 (1,46)                      | 0,463 |
|                            | HADS     | 0 m  | 11,66 (9,13)                        | 10,77 (7,84)                     | 0,677 |
|                            |          | 6 m  | 10,73 (8,85)                        | 9,09 (6,42)                      | 0,440 |
|                            |          | 12 m | 11,06 (7,37)                        | 9,80 (6,91)                      | 0,576 |
|                            | TAI12    | 0 m  | 51,92 (4,20)                        | 52,75 (2,29)                     | 0,235 |
|                            |          | 6 m  | 53,08 (2,35)                        | 52,47 (2,52)                     | 0,328 |
|                            |          | 12 m | 53,64 (1,05)                        | 52,97 (1,95)                     | 0,188 |
|                            | Nijmejen | 0 m  | 15,76 (13,95)                       | 17,75 (13,33)                    | 0,547 |
|                            |          | 6 m  | 13,40 (9,77)                        | 14,07 (11,69)                    | 0,812 |
|                            |          | 12 m | 14,75 (9,11)                        | 12,34 (9,81)                     | 0,416 |
| Exacerbaciones             |          | 0 m  | 0,71 (1,04)                         | 0,75 (1,09)                      | 0,870 |
|                            |          | 12 m | 0,77 (1,00)                         | 0,24 (0,59)                      | 0,048 |
| FEV1/FVC                   |          | 0 m  | 64,00 (10,28)                       | 67,14 (11,67)                    | 0,209 |
|                            |          | 6 m  | 65,64 (11,14)                       | 69,87 (7,79)                     | 0,174 |
|                            |          | 12 m | 64,08 (14,22)                       | 67,88 (9,16)                     | 0,408 |
| FEV1 %                     |          | 0 m  | 76,31 (20,22)                       | 74,15 (24,24)                    | 0,664 |
|                            |          | 6 m  | 66,95 (35,22)                       | 68,81 (32,48)                    | 0,820 |
|                            |          | 12 m | 64,57 (35,43)                       | 60,57 (35,55)                    | 0,666 |
| PBD mejoría %              |          | 0 m  | 8,50 (11,21)                        | 7,54 (8,87)                      | 0,732 |
|                            |          | 6 m  | 4,47 (6,18)                         | 6,33 (8,19)                      | 0,397 |
|                            |          | 12 m | 4,81 (5,13)                         | 6,52 (9,13)                      | 0,504 |
| FeNO (ppb)                 |          | 0 m  | 29,45 (30,18)                       | 24,29 (18,63)                    | 0,468 |
|                            |          | 6 m  | 20,52 (8,48)                        | 25,62 (14,88)                    | 0,167 |
|                            |          | 12 m | 18,26 (10,95)                       | 22,66 (14,56)                    | 0,308 |
| EOS (cél/mm <sup>3</sup> ) |          | 0 m  | 249,61 (173,56)                     | 258,68 (274,83)                  | 0,856 |
|                            |          | 6 m  | 228,75 (211,00)                     | 276,47 (334,72)                  | 0,494 |
|                            |          | 12 m | 158,82 (133,87)                     | 140,91 (154,91)                  | 0,672 |
| IgE (UI/L)                 |          | 0 m  | 331,12 (634,59)                     | 188,53 (256,86)                  | 0,172 |
|                            |          | 6 m  | 333,35 (674,84)                     | 191,55 (220,17)                  | 0,375 |
|                            |          | 12 m | 402,33 (763,47)                     | 191,70 (228,10)                  | 0,195 |

ACT: asma control test; miniAQLQ: mini cuestionario de calidad de vida en asma; HADS: escala hospitalaria de ansiedad y depresión; TAI12: test de adhesión a inhaladores de 12 ítems; FEV1: volumen espiratorio forzado en 1 segundo; PBD: prueba broncodilatadora; FVC: capacidad vital forzada; FeNO: fracción exhalada de óxido nítrico; EOS: eosinófilos; IgE: inmunoglobulina E.

<sup>5</sup>Hospital Universitario Central de Asturias-Instituto Nacional de Silicosis, Madrid, España. <sup>6</sup>Hospital Universitario Infanta Sofía, San Sebastián de los Reyes, España. <sup>7</sup>Hospital General Universitario Santa Lucía, Cartagena, España. <sup>8</sup>Hospital Universitario Galdakao-Usansolo, Galdakao, España. <sup>9</sup>Hospital Universitario de Canarias, La Laguna, España. <sup>10</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. <sup>11</sup>Hospital Universitario Basurto, Bilbao, España. <sup>12</sup>Hospital Universitario de Getafe, Getafe, España. <sup>13</sup>Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España. <sup>14</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España. <sup>15</sup>Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España. <sup>16</sup>Hospital Universitario Germans Trias i Pujol, Badalona, España. <sup>17</sup>Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España. <sup>18</sup>Hospital de Inca, Inca, España. <sup>19</sup>SEPAR, Madrid, España.

**Introducción:** Pese a su prevalencia e impacto clínico, el asma en los ancianos todavía está insuficientemente descrita. Las comorbilidades, las diferencias en la percepción de los síntomas y la complejidad de los tratamientos inhalados hacen que los asmáticos mayores requieran un enfoque diferente y que sus características se describan adecuadamente.

**Material y métodos:** Estudio observacional prospectivo multicéntrico llevado a cabo por el Grupo Emergente de Asma de SEPAR. El objetivo es definir las características clínicas de los asmáticos españoles mayores de 65 años, estudiar las diferencias según el momento de debut del asma (antes o después de los 40 años) y evaluar la adhesión, el control, la función pulmonar y los valores analíticos. Los pacientes realizaron tres visitas sucesivas (inicial, 6 m, 12 m) que incluyeron valoración clínica, analítica, espirometría, FeNO, y cuestionarios (ACT, TAI, HAD, miniAQLQ, Nijmegen).

**Resultados:** Se reclutaron un total de 97 pacientes entre 2019 y 2022 en 18 centros. La tabla 1 muestra las características de la población total y la comparación entre pacientes con debut antes o después de los 40 años. No se encontraron otras diferencias significativas en los cuestionarios divididos por subapartados, las comorbilidades analizadas, la función pulmonar, los valores sanguíneos de IgE ni de eosinófilos, ni la hiperrespuesta bronquial ni al inicio ni durante el seguimiento (tabla 2). No se encontraron correlaciones entre la edad, los marcadores inflamatorios y los indicadores de control del asma.

**Conclusiones:** Los asmáticos mayores de 65 años tienen un comportamiento homogéneo independientemente de la edad de debut, si bien los de inicio más precoz tienen mayor prevalencia de hipersensibilidad a neuroalérgenos, y los de inicio más tardío de hipertensión arterial. Es necesaria una muestra más amplia para confirmar estas conclusiones.

## 742. LA ENFERMEDAD DE CANVAS EN EL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LA TOS CRÓNICA

Sofía Ayat Ortiz<sup>1</sup>, Vicente Gajate García<sup>2</sup>, María Fenollar Cortés<sup>3</sup>, Myriam Calle Rubio<sup>1</sup>, Alejandro Horga Hernández<sup>2</sup> y Juan Luis Rodríguez Hermosa<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Clínico San Carlos, Instituto de Investigación Sanitaria (IdISSC), Departamento de Medicina, Universidad Complutense, Madrid, España. <sup>2</sup>Servicio de Neurología, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. <sup>3</sup>Unidad de Genética Clínica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España.

**Introducción:** La tos crónica se ha descrito como un síntoma precoz en la enfermedad de CANVAS (de las siglas en inglés *Cerebellar Ataxia, Neuropathy, Vestibular Areflexia Syndrome*), que es un trastorno neurológico lentamente progresivo caracterizado por una polineuropatía periférica asociada a una alteración genética, y que puede tener la tos crónica como único síntoma inicial.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio evaluativo en 9 pacientes con tos crónica idiopática/refractaria atendidos en consulta de Neumología para estudiar la presencia/ausencia de polineuropatía periférica, mediante una valoración por neurología y el estudio genético del número de expansiones AAGGG, AAAGG y AAAAG en el intrón 2 del gen *RFC1* mediante PCR y TP-PCR.

**Resultados:** Los pacientes llevaban de media 9,67 años  $\pm$  12,7 desde el inicio de la tos. Solo 1 paciente tenía un perfil obstructivo en la espirometría. Dos (22,2%) de los 9 pacientes se diagnosticaron de enfermedad de CANVAS y otros dos eran portadores. Los dos pacientes fueron remitidos a Neumología para estudio de tos crónica sin otros síntomas respiratorios asociados, con un seguimiento por Neumología entre 14 y 20 meses, con estudios complementarios de imagen (TC torácico normal), función pulmonar (espirometría normal) y estudio en Alergia, Digestivo y ORL normales. Solo uno de ellos presentaba polineuropatía periférica leve sin clínica apreciada por la paciente, y en el seguimiento se le prescribió una terapia inhalada.

| Sexo | Edad consulta | Tos (años) | PNP      | Resultado           |
|------|---------------|------------|----------|---------------------|
| F    | 56            | 10         | No       | Positivo            |
| F    | 80            | 4-5        | No       | Negativo            |
| M    | 40            | 10         | No       | Negativo            |
| F    | 60            | > 20       | No       | Negativo            |
| F    | 48            | 8          | PNP leve | Positivo            |
| F    | 79            | > 50       | No       | Negativo, portadora |
| M    | 64            | 4-5        | No       | Negativo            |
| F    | 87            | 3          | No       | Negativo            |
| F    | 74            | 7          | No       | Negativo, portadora |

PNP: polineuropatía periférica; F: femenino; M: masculino.

**Conclusiones:** Aunque se trata de una muestra reducida de pacientes, hemos obtenido un diagnóstico positivo para CANVAS en dos pacientes, lo que parece indicar que es necesario incluir el diagnóstico diferencial de dicha enfermedad en pacientes con tos crónica.

#### 437. LA EXPRESIÓN DIFERENCIAL DE MIARN PODRÍA IDENTIFICAR A LOS RESPONDEDORES AL TRATAMIENTO BIOLÓGICO EN EL ASMA GRAVE NO CONTROLADA

Amanda Iglesias<sup>1</sup>, Mireia Vicens<sup>2</sup>, Hanaa Shafiek<sup>3</sup>, Josep Muncunill<sup>4</sup>, Aarne Fleischer<sup>5</sup>, Meritxell López<sup>6</sup>, José Luis Valera<sup>6</sup>, Rocío Martínez<sup>6</sup>, Laura Canaves<sup>5</sup>, Mar Mosteiro<sup>7</sup>, Inés Escribano<sup>8</sup>, Luis Pérez<sup>9</sup> y Francisco de Borja García-Cosío<sup>6</sup>

<sup>1</sup>CIBERES-IdISBa, Palma, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca, España. <sup>3</sup>Chest Diseases Department, Alejandría, Egipto. <sup>4</sup>IdISBa, Palma, Egipto. <sup>5</sup>IdISBa, Palma, España. <sup>6</sup>HUSE-IdISBa, Palma, España. <sup>7</sup>Hospital Álvaro Cunqueiro, Vigo, España. <sup>8</sup>Hospital Infanta Sofía, Madrid, España. <sup>9</sup>Hospital Lucus Augusti, Lugo, España.

**Introducción:** La terapia biológica (BT) en el asma grave no controlada (AGNC) puede tener una respuesta variable a pesar de que se cumplan los criterios clínicos para su indicación. Aún se carece de un biomarcador preciso de la respuesta a la BT. Nuestra hipótesis es que los perfiles de miARN en suero pueden identificar a los pacientes que logran una respuesta completa después de 6 meses de BT. Nuestro objetivo es evaluar el perfil de miRNAs séricos predictivo de respuesta completa a BT en una población con AGNC.

**Material y métodos:** Estudio prospectivo que incluye pacientes con AGNC candidatos a BT en los que se recogieron variables clínicas

asociadas a respuesta clínica y muestras de suero antes (V1) de la BT y se evaluó la respuesta a los 6 meses (V2). Se consideró respondedor al paciente con  $\leq 1$  exacerbación y que cumplía al menos uno de los siguientes criterios:  $\geq 10\%$  o  $\geq 100$  ml de mejoría en el FEV1 o  $> 0,5$  puntos de mejoría en el Cuestionario de Control del Asma-6 (ACQ-6) (si lo tenía) o  $\geq 4$  puntos en el test de control del asma (ACT). No respondedor con  $\geq 2$  exacerbaciones a menos que se cumpliera uno de los siguientes criterios:  $\geq 10\%$  o  $\geq 100$  ml de mejora en el FEV1 y  $> 0,5$  puntos de mejora en el Cuestionario de Control del Asma-6 (ACQ-6) (si estaba presente) o  $\geq 4$  puntos en el ACT; o  $\geq 50\%$  de reducción en el número de exacerbaciones en los 6 meses anteriores. Los respondedores parciales fueron aquellos que no cumplieron los criterios de respondedor o no respondedor. Se extrajeron los miARN séricos y se hibridaron en el chip Affymetrix GeneChip miARN 4.0.

**Resultados:** Se incluyeron 30 pacientes (4 con fenotipo de asma alérgica T2 y 26 con fenotipo de asma eosinofílica T2). La mediana de edad fue de 52  $\pm$  14 años. Se observó una respuesta completa a la BT en 20 pacientes (66%), una respuesta parcial en 6 (20%) y ninguna respuesta en 4 pacientes (14%). Un paciente (3%) fue tratado con omalizumab, 7 (24%) con mepolizumab, 19 (63%) con benralizumab y 3 (10%) con reslizumab. Tres miARN (miR-6803-5p, miR-4281 y miR-7108-5p;  $p < 0,05$ ) se expresaron de forma diferencial al comparar V1 frente a V2 de los pacientes que respondieron.

**Conclusiones:** La expresión diferencial de miRNAs séricos (miR-6803-5p, miR-4281 y miR-7108-5p) podría identificar a los respondedores de la BT.

Con el apoyo del ISCIII FIS 19/01521.

#### 226. LA PRUEBA BRONCODILATADORA POSITIVA EN PACIENTES CON TRATAMIENTO DE BASE COMO PREDICTOR DE EXACERBACIÓN EN ADULTOS ASMÁTICOS: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA

Moisés Déniz Santana<sup>1</sup>, Carlos Fonseca Martínez<sup>2</sup>, David Díaz Pérez<sup>3</sup> y M. Carmen Sánchez Fernández<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Respiclínics, Servei de l'Aparell Respiratori, Hospital Universitari Dexeus, Barcelona, España. <sup>2</sup>Servei de Pneumologia, Consorci Sanitari del Maresme, Hospital de Mataró, Barcelona, España. <sup>3</sup>Coordinación Autonómica de Investigación en Cuidados de Enfermería, Servicio Canario de Salud, Dirección del SCS, Tenerife, España. <sup>4</sup>Servei d'Allergologia, Institut Clínic Respiratori, Hospital Clínic Barcelona, Barcelona, España.

**Introducción:** A pesar de que el asma es una enfermedad muy prevalente sobre la que se poseen unos amplios conocimientos, la agudización de esta enfermedad continúa siendo un evento difícil de anticipar con precisión. De los diferentes biomarcadores en asma que ayudan a establecer la gravedad de la enfermedad, su evolución y la respuesta al tratamiento, la prueba broncodilatadora se presenta como una opción viable, debido a las características propias de esta, como son que está disponible en laboratorios de función pulmonar y otros centros donde se realizan espirometrías y pruebas de función respiratoria es relativamente sencilla, rápida de ejecutar y nos aporta un dato objetivo cuantitativo. Objetivo: evaluar de manera rigurosa la capacidad predictiva de la prueba broncodilatadora en anticipar las agudizaciones del asma.

**Material y métodos:** Realizamos una revisión exhaustiva de la literatura utilizando diversas fuentes de datos, incluyendo Medline Biblioteca virtual de salud (BVS), Cochrane, CercaBib (Universidad de Barcelona) y Scielo, publicada en inglés y español entre enero de 2017 y octubre de 2022. Empleamos descriptores como "asma," "agudización de síntomas," "asma propenso a exacerbaciones," "biomarcadores," "respuesta a broncodilatadores" y "reversibilidad broncodilatadora," combinando estos términos mediante operadores booleanos AND y OR.

**Resultados:** Un total de 284 publicaciones cumplieron con los criterios de búsqueda definidos en las diferentes bases de datos seleccionadas, pero únicamente 5 fueron elegidas para formar parte de la fase final de la revisión. 4 de ellas indicaron posible relación directa entre mayor reversibilidad de la prueba broncodilatadora y padecer más exacerbaciones. Solo uno de ellos señaló que esta relación es inversa.

**Conclusiones:** No se encontraron un número suficiente de referencias bibliográficas para poder responder de manera categórica al objetivo planteado. Creemos que sería interesante estudiar la prueba broncodilatadora por su potencial para identificar a los pacientes en riesgo de exacerbaciones, lo que podría tener un impacto significativo en la morbilidad de la enfermedad, los costos económicos asociados, las hospitalizaciones y la calidad de vida de los pacientes. Además, facilitaría una gestión más eficaz del tiempo por parte del personal de enfermería al priorizar el cuidado y seguimiento de estos pacientes.

## 874. LOS EOSINÓFILOS EN SANGRE SON UN FACTOR PREDICTIVO DEL EFECTO DE DUPILUMAB EN PACIENTES CON EPOC GRAVE E INFLAMACIÓN TIPO 2: HALLAZGOS DEL ENSAYO DE FASE 3 BOREAS

Francisco Javier González-Barcala<sup>1</sup>, Mona Bafadhel<sup>2</sup>, Stephanie A. Christenson<sup>3</sup>, Nicola A. Hanania<sup>4</sup>, Surya P. Bhatt<sup>5</sup>, Klaus F. Rabe<sup>6</sup>, Claus Vogelmeier<sup>7</sup>, Alberto Papi<sup>8</sup>, Dave Singh<sup>9</sup>, Elizabeth Laws<sup>10</sup>, Michael Nivens<sup>11</sup>, Ashish Bansal<sup>11</sup>, Xin Lu<sup>10</sup>, Deborah Bauer<sup>10</sup>, Jennifer Maloney<sup>11</sup>, Lacey B. Robinson<sup>12</sup> y Raolat M. Abdulai<sup>12</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago (CHUS), Santiago de Compostela, España. <sup>2</sup>Centro de Salud Pulmonar, Escuela de Inmunología y Ciencias Microbianas, Facultad de Ciencias de la Salud y Medicina, King's College London, Londres, Reino Unido. <sup>3</sup>Departamento de Medicina Pulmonar, Intensiva, Alergológica y del Sueño, Universidad de California, Campus de San Francisco, San Francisco, Estados Unidos. <sup>4</sup>Baylor College of Medicine, Houston, Estados Unidos. <sup>5</sup>Universidad de Alabama, Campus de Birmingham, Birmingham, Estados Unidos. <sup>6</sup>LungenClinic Grosshansdorf (miembro del Centro Alemán de Investigación Pulmonar [DZL]), Centro Septentrional de Investigación de Vías Aéreas (ARCN), Grosshansdorf, Alemania. <sup>7</sup>Medicina Pulmonar e Intensiva, Philipps-Universität Marburg, Centro Alemán de Investigación Pulmonar (DZL), Marburgo, Alemania. <sup>8</sup>Unidad de Medicina Respiratoria, Universidad de Ferrara, Hospital Universitario S. Anna, Ferrara, Italia. <sup>9</sup>Manchester University NHS Foundation Trust, Universidad de Manchester, Manchester, Reino Unido. <sup>10</sup>Sanofi, Bridgewater, Estados Unidos. <sup>11</sup>Regeneron Pharmaceuticals Inc, Tarrytown, Estados Unidos. <sup>12</sup>Sanofi, Cambridge, Estados Unidos.

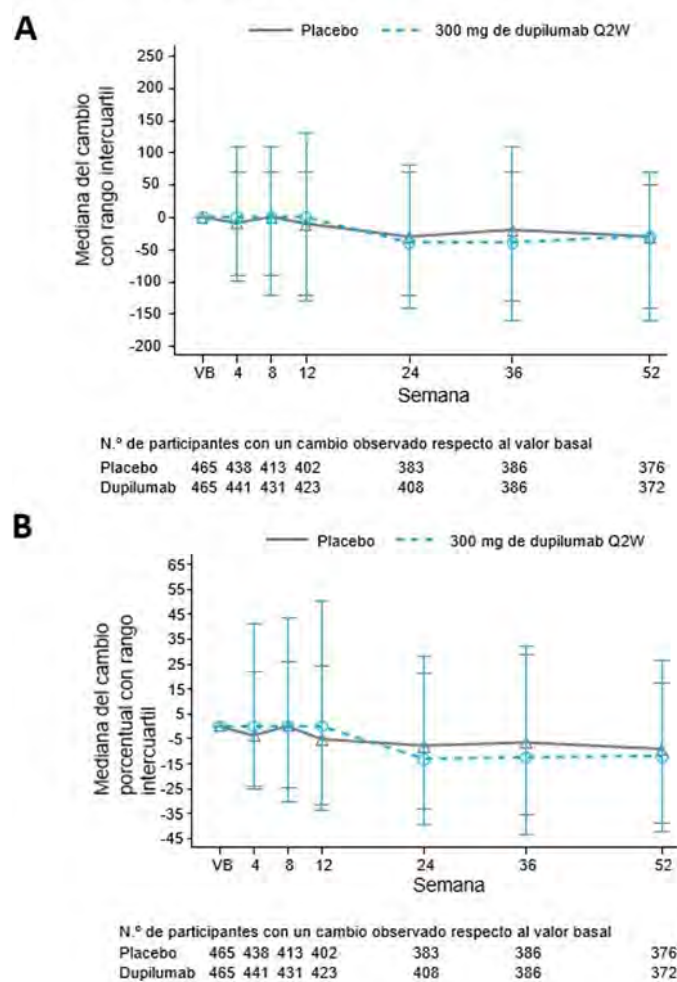
**Introducción:** En la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), los eosinófilos en sangre elevados ( $> 300$  células/ $\mu$ l) identifican pacientes afectados de EPOC con inflamación tipo 2. Dupilumab bloquea el componente compartido del receptor de IL-4 e IL-13, principales desencadenantes de la inflamación tipo 2. En el estudio de fase 3 BOREAS (NCT03930732) los pacientes que recibieron dupilumab experimentaron un menor número de exacerbaciones, una mejoría en la función pulmonar, y una mejor calidad de vida en comparación con aquellos que recibieron placebo. El objetivo de este análisis a partir del ensayo de fase 3 BOREAS fue evaluar el efecto de dupilumab en los niveles de eosinófilos circulantes en pacientes afectados de EPOC con inflamación tipo 2.

**Material y métodos:** En el estudio fase 3 BOREAS, los pacientes con EPOC de moderada a grave e inflamación tipo 2 que recibían triple terapia (CI+LABA+LAMA), o LABA+LAMA si los CI estaban contra-

indicados, recibieron por vía subcutánea dupilumab 300 mg Q2W o placebo durante 52 semanas. Los niveles de eosinófilos en sangre se midieron en el momento basal y en las semanas 4, 8, 12, 24, 36, 52 y 64 y se evaluaron las interacciones tratamiento-biomarcador.

**Resultados:** De 939 pacientes, 469 recibieron dupilumab y 470 placebo. La mediana (IQR) del cambio con respecto al valor basal en los niveles de eosinófilos en sangre en la semana 12 fue de 0 (-130 a 130) células/ $\mu$ l en el grupo tratado con dupilumab y de -10 (-120 a 70) células/ $\mu$ l en el grupo tratado con placebo (fig.). La mediana (IQR) del cambio con respecto al valor basal en los niveles de eosinófilos en sangre en la semana 52 fue de -30 (-160 a 70) células/ $\mu$ l en el grupo tratado con dupilumab y de -30 (-140 a 50) células/ $\mu$ l en el grupo tratado con placebo. Se observaron efectos significativos de las interacciones con el tratamiento por cada biomarcador en la tasa anualizada de exacerbaciones de la EPOC moderada o grave durante el periodo de tratamiento de 52 semanas para los niveles de eosinófilos en sangre en el momento basal (p nominal = 0,006) y el nivel de eosinófilos máximos en el momento de la selección (p nominal = 0,01).

**Figura.** Mediana del cambio respecto al valor basal (A) y mediana del cambio porcentual respecto al valor basal (B) en los niveles de eosinófilos en sangre a lo largo del tiempo – Población de seguridad.



SB = situación basal, Q2W = cada 2 semanas.

**Conclusiones:** En pacientes con EPOC e inflamación tipo 2, los niveles de eosinófilos en sangre fueron estables a lo largo del tiempo en pacientes tratados con dupilumab o placebo, con efectos significativos de las interacciones con el tratamiento por cada biomarcador para el momento basal y los niveles de eosinófilos máximos.

## 115. MANEJO DEL PACIENTE ASMÁTICO EN TRATAMIENTO CON TRIPLE TERAPIA. EN UN SOLO DISPOSITIVO FRENTE A LA TRIPLE TERAPIA ABIERTA

Pablo Álvarez Vega<sup>1</sup>, Julia Redondo Ballesteros<sup>1</sup>, Carmen Montejo González<sup>1</sup>, María Ángeles Rodríguez Martín<sup>1</sup>, Noelia Álvarez Alonso<sup>1</sup>, Verónica Irazusta García<sup>1</sup>, María Jesús García Durán<sup>1</sup>, Tatiana Margolles García<sup>1</sup>, María Isabel Castro López<sup>1</sup>, Aida Pérez Velasco<sup>1</sup>, Cristina Menéndez Sánchez<sup>1</sup>, Laura Vigil Vigil<sup>1</sup>, Cristina González Temprano<sup>2</sup>, Andrea Jiménez Jurado<sup>1</sup> y Amelia Alzueta Álvarez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Cabueñes, Gijón, España. <sup>2</sup>Hospital del Bierzo, Ponferrada, España.

**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. Nuestro objetivo fue 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.

**Material y métodos:** Análisis prospectivo de 54 pacientes diagnosticados de asma bronquial mediante prueba broncodilatadora positiva y/o fracción de óxido nítrico exhalado > 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 6 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 3 meses tras el cambio puede verse en la tabla 1. Las diferencias en la espirometría, FeNO, IgE y eosinófilos en sangre y agudizaciones puede verse en la tabla 2. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los parámetros analizados, tanto a nivel de clínica, agudizaciones, función pulmonar o analíticos.

| Parámetro                        | Triple terapia abierta     | Tras 6 meses con un solo dispositivo |
|----------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|
| Disnea mMRC 0/1/2/3/4            | 16 (29,6%)/18 (33,3%)/     | 33 (62,3%)/18 (32,2%)/               |
| Nº (%)                           | 17 (31,5%)/3 (5,6%)/0 (0%) | 3 (5,6%)/0 (0%)/0 (0%)               |
| Tos, sí/no Nº (%)                | 27 (50%)/27 (50%)          | 13 (22,8%)/41 (77,2%)                |
| Sibilancias, sí/no Nº (%)        | 16 (29,6%)/38 (70,4%)      | 10 (16,3%)/44 (83,7%)                |
| Síntomas nocturnos, sí/no Nº (%) | 15 (27,8%)/39 (72,2%)      | 9 (16,7%)/45 (83,3%)                 |

| Parámetro         | Triple terapia abierta | Tras 6 meses con un solo dispositivo | t de Student                |
|-------------------|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| ACT               | 19,16 ± 4,88           | 20,43 ± 4,61                         | - 2,144 - 0,76 (p 0,038)    |
| FeNO (ppb)        | 47,18 ± 45,23          | 30,98 ± 32,52                        | - 29,32 - 2,49 (p 0,017)    |
| IgE (UI/mL)       | 161,78 ± 236,11        | 224,78 ± 372,03                      | - 1,501 - 21,89 (p 0,141)   |
| Eosinófilos (/uL) | 274,39 ± 272,54        | 208,63 ± 146,45                      | - 19,652 - 151,64 (p 0,128) |
| FEV1 (L)          | 1,97 ± 0,87            | 2,04 ± 0,92                          | - 0,89 - 29,73 (p 0,321)    |
| FEV1 (%)          | 68,55 ± 26,72          | 75,3 ± 24,28                         | - 1,79 - 11,68 (p 0,009)    |
| FVC (L)           | 2,92 ± 1,11            | 3,15 ± 1,24                          | - 54,55 - 162,05 (p 0,322)  |
| FVC (%)           | 78,45 ± 21,53          | 82,83 ± 16,99                        | - 0,86 - 9,62 (p 0,099)     |
| Agudizaciones     | 0,44 ± 0,75            | 0,38 ± 0,54                          | - 0,383 - 0,281 (p 0,756)   |

**Conclusiones:** El cambio de tratamiento desde una triple terapia abierta a una cerrada no supone un peor control de la enfermedad, permitiendo simplificar la posología y disminuir el número de inhaladores utilizados.

## 433. ¿MEDIMOS LO MISMO CON CADA CUESTIONARIO DE ASMA? ACT VS. AIRQ

Pedro José Argos Vélez, Beatriz Abascal Bolado, Claudia Poo Fernández, Marta Ruiz Solana, Ane Uriarte Pérez, Juan de la Cruz Madrid González, Patricia Druet Toquero, Javier Zuazaga Fuentes, Sergio García Martín, Lucía Huidobro Bringas, Carlos Antonio Amado Diago, Sonia Fernández Rozas y Juan Luis García Rivero

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

**Introducción:** Las guías de práctica clínica destacan la importancia de evaluar el control del asma basándose por un lado en los síntomas y, por otro, en el riesgo futuro de exacerbaciones. Para ello recomiendan el uso de cuestionarios. Hasta la fecha, en la práctica clínica habitual se usaba el test de control de asma (ACT), aunque hay disponibles otros. Sin embargo, se ha propuesto el uso del Cuestionario de Deterioro y Riesgo de Asma (AIRQ). El objetivo del estudio es valorar la correlación entre el ACT y el AIRQ. Como objetivos secundarios, evaluar la correlación con las exacerbaciones el año previo, las comorbilidades y la tasa de cumplimiento terapéutico.

**Material y métodos:** Estudio transversal realizado en consulta especializada donde se incluyen de manera consecutiva pacientes con diagnóstico de asma entre mayo y noviembre de 2023. Se recogieron datos antropométricos, función pulmonar, tratamiento, cumplimiento, comorbilidades y la puntuación del ACT y AIRQ.

| Tabla 1. Características de los pacientes                              |                      |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Total (n=155)                                                          | Media (±DE)<br>N (%) |
| Edad                                                                   | 41,82 (±16,91)       |
| Sexo                                                                   |                      |
| - Hombres                                                              | 52 (33,5%)           |
| IMC                                                                    | 26,33 (±5,26)        |
| Tabaquismo                                                             |                      |
| - Nunca fumador                                                        | 102 (65%)            |
| - Fumador activo                                                       | 3 (1,9%)             |
| - Exfumador                                                            | 50 (32,3%)           |
| Comorbilidades                                                         |                      |
| - Ninguna                                                              | 56 (36,1%)           |
| - Rinitis                                                              | 36 (23,2%)           |
| - Rinosinusitis crónica con poliposis                                  | 12 (7,7%)            |
| - Bronquiectasias                                                      | 2 (1,3%)             |
| - Enfermedad Respiratoria Exacerbada por ácido acetilsalicílico (EREA) | 4 (2,6%)             |
| - Obesidad                                                             | 4 (2,6%)             |
| - Déficit de alfa-1 antitripsina                                       | 5 (3,2%)             |
| - Comorbilidad psiquiátrica                                            | 4 (2,6%)             |
| - Aspergilosis broncopulmonar alérgica                                 | 1 (0,6%)             |
| - Otras combinaciones                                                  | 31 (20,0%)           |
| FeNO                                                                   | 45,16 (±42,477)      |
| FVC %                                                                  | 101,11% (±14,820)    |
| FEV1 %                                                                 | 93,41% (±17,136)     |
| FEV1 / FVC                                                             | 74,47 (±12,965)      |
| Exacerbaciones año previo                                              | 0,68 (±1,128)        |
| Tratamiento según GEMA                                                 |                      |
| - Escalón 1                                                            | 4 (2,6%)             |
| - Escalón 2                                                            | 2 (1,3%)             |
| - Escalón 3                                                            | 36 (23,2%)           |
| - Escalón 4                                                            | 45 (29,0%)           |
| - Escalón 5                                                            | 38 (24,5%)           |
| - Escalón 6                                                            | 30 (19,4%)           |

A) Correlación AIRQ-ACT. B) Diagrama de dispersión ACT-AIRQ.

**Resultados:** Se incluyeron 156 pacientes con una media de edad de 42,8 años, el 66,5% mujeres. El 65% nunca han sido fumadores y solo 3 (1,9%) eran fumadores activos. Un 63,9% de los pacientes presentaban al menos 1 comorbilidad asociada: rinitis (36%) y RSCcPN (7,7%) fueron las más frecuentes y el 20% presentaban > 2 comorbilidades (media 0,92 ± 0,904). La tabla recoge las características clínicas de los pacientes. La media del ACT fue de 21,54 (± 3,89) puntos y del AIRQ de 1,68 (± 2,01) puntos. Se realizó una correlación entre ambas presentando una correlación negativa fuerte con una r de Pearson de

Gráfico P-P normal de regresión. Residuo estandarizado

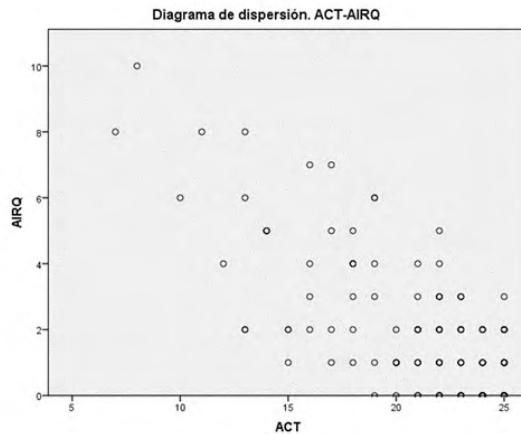
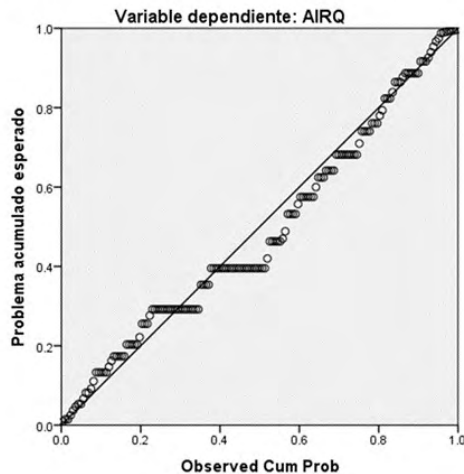


Figura 1. Comunicación 433.

-0,741 ( $p < 0,001$ ) (figs.). Se encontró una correlación más débil con el número de exacerbaciones:  $r$  de -0,298 ( $p < 0,001$ ) para el ACT y de 0,564 ( $p < 0,001$ ) para el AIRQ. Y con las comorbilidades:  $r$  de -0,164 ( $p 0,021$ ) para el ACT y de 0,239 ( $p 0,001$ ) para el ACT. No se encontró relación con el grado de cumplimiento terapéutico.

**Conclusiones:** En nuestro estudio el ACT y el AIRQ presentan una buena correlación, por lo que parece que el AIRQ informa del control de la enfermedad de la misma manera que el ACT. Sin embargo, parece que el AIRQ informa mejor del riesgo futuro.

## 712. MEJORA DEL PORCENTAJE DE ÉXITO DE LA MANIOBRA INSPIRATORIA CON INHALADORES OBTENIDA CON UNA HERRAMIENTA DE ENTRENAMIENTO: EL ESTUDIO INSPIRE

Juan Francisco Medina Gallardo<sup>1</sup>, José Luis Izquierdo Alonso<sup>2</sup>, Marina Blanco Aparicio<sup>3</sup>, José Miguel Rodríguez González-Moro<sup>4</sup> y Francisco Javier Álvarez Gutiérrez<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España.

<sup>2</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Universidad de Alcalá, Guadalajara, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario de A Coruña (CHUAC), A Coruña, La Coruña, España. <sup>4</sup>Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Alcalá de Henares, Madrid, España. <sup>5</sup>Servicio de Neumología, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España.

**Introducción:** La inadecuada técnica en el manejo de inhaladores continúa como un reto que condiciona los resultados del tratamiento. Se necesitan herramientas sencillas para ayudar tanto a los médicos como a los pacientes. El objetivo de este estudio fue estimar el impacto de la herramienta de formación INSPIRE en el porcentaje de éxito en la maniobra inspiratoria para inhaladores presurizados (pMDI) e inhaladores de polvo seco (DPI).

**Material y métodos:** Conducimos un estudio multicéntrico, observacional, transversal, sin fármacos, de una sola visita, que incluyó a pacientes > 50 años tratados con inhaladores. La maniobra inspiratoria de un paciente fue evaluada por el investigador con el inspirómetro In-Check Dial, antes y después de impartir el entrenamiento. Los usuarios de DPI fueron evaluados con resistencia medio-baja (R2) y medio-alta (R4).

**Resultados:** Se reclutaron 450 pacientes de  $64,7 \pm 9,1$  años (rango de 50 a 93 años). 250 pacientes eran varones (55,6%), 218 pacientes tenían asma (48,4%) y 232 tenían EPOC (51,6%). Los errores en la maniobra de inhalación fueron frecuentes entre los que utilizaban pMDI, tanto antes como después del entrenamiento, debido a un pico de flujo inspiratorio (PIF) elevado ( $> 60$  L/min) o a un tiempo corto ( $< 3$  seg). El entrenamiento consiguió reducir significativamente la corta duración de la inhalación, pero no la excesiva tasa de PIF. Los principales resultados se presentan en la figura. La mayoría de los pacientes que utilizaron inhaladores de polvo seco fueron capaces de alcanzar el objetivo (PIF  $> 30$  L/min) tanto en R2 como en R4, con

Figura 1. Porcentaje de éxito (%) en la maniobra inspiratoria antes y después de la formación con la herramienta INSPIRE.

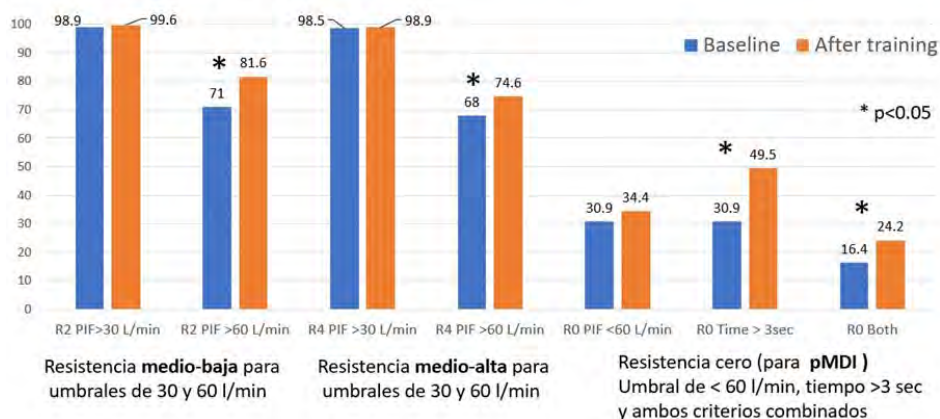


Figura 1. Comunicación 712.

**Tabla 1.** Diferencias de maniobra inhalatoria incorrectas antes y después de la formación, según grupo de edad.

| Tipo de Inhalador | Nivel de Resistencia | Error <u>criterio</u>           | N       | Diferencia (IC95%) |                    |    |
|-------------------|----------------------|---------------------------------|---------|--------------------|--------------------|----|
|                   |                      |                                 |         | <65 años           | ≥65 años           | P* |
| pMDI              | R0                   | PIF > 60 l/min                  | 125/131 | 0.80(-5.17/6.40)   | 6.11(-2.02/14.24)  | NS |
| pMDI              | R0                   | Duración < 3 sec.               | 81/84   | 20.99(10.32/31.65) | 14.29(2.32/26.25)  | NS |
| pMDI              | R0                   | Ambos (PIF + duración)          | 81/84   | 9.88(1.36/12.28)   | 5.95(-5.27/15.25)  | NS |
| pMDI              | R0                   | Según criterio del investigador | 125/131 | 31.75(23.33/40.17) | 33.59(24.96/42.21) | NS |
| DPI               | R2                   | PIF < 30 l/min                  | 150/122 | -0.79(-2.04/1.45)  | 1.70(-1.05/2.46)   | NS |
| DPI               | R4                   | PIF < 30 l/min                  | 150/122 | 1.30(-1.59/2.57)   | -0.82(-2.42/2.00)  | NS |
| DPI               | R2                   | PIF < 60 l/min                  | 150/122 | 10.00(4.23/15.77)  | 11.48(4.22/18.73)  | NS |
| DPI               | R4                   | PIF < 60 l/min                  | 150/122 | 11.33(4.54/18.13)  | 0.82(-6.18/7.53)   | NS |

Tabla 1. Comunicación 712.

poco margen de mejora. Cuando se utilizaron criterios más estrictos (ya que la PIF óptima requerida en algunos dispositivos es > 60 L/min), fracasaron el 29% y el 32% de los pacientes. En este caso, se produjo un aumento significativo del éxito de la PIF tras la formación. Estos resultados no se modificaron de forma significativa de acuerdo con los subgrupos predefinidos por edad (< o > de 65 años, tabla), por género (hombres y mujeres), por patología (EPOC y asma) o gravedad (moderada vs. grave). Datos no mostrados pero similares a los de la tabla.

**Conclusiones:** Nuestra herramienta aumento el éxito de la maniobra inspiratoria, pero no consiguió controlar el pico de flujo inspiratorio (PIF) excesivo para los presurizados. Casi todos los pacientes consiguieron crear un PIF > 30 l/min, mientras que no fue así en el caso del umbral de 60 l/min, aunque mejoraron tras la formación.

## 559. MEJORA EN EL SEGUIMIENTO DEL PACIENTE ASMÁTICO GRAVE NO CONTROLADO MEDIANTE EL USO DE FEF 25-75

**Patricia Bayod Carbó**, Cristina Alexandra Romero Espinosa, Sonia Zúñiga Quílez, Nuria Bernad Serrano, Sergio Alarcón Sisamón, María Aguado Agudo, Isabel Jiménez Gonzalvo, Laura Martín Biel, Irene Almudena Tesán Aznar, María Senar García, Javier Gutiérrez Baigorri, Elisabeth Vera Solsona, David Sanz Rubio y Carmen Gallego Bermejo

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza, España.

**Introducción:** El FEV1 es un parámetro espirométrico empleado en el diagnóstico de asma, clasificación de gravedad y control, así como un objetivo terapéutico en asmáticos graves tratados con biológico. En las visitas clínicas, ACT y FeNO son parámetros también destinados a la valoración del control de la enfermedad. El objetivo del estudio es analizar si FEF 25-75 puede ser un parámetro de utilidad para detectar el buen control de nuestros pacientes asmáticos.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo, realizado en la Unidad de Asma Grave del Hospital Universitario Miguel Servet entre los años 2019 y 2023. Se reclutaron a 75 pacientes diagnosticados de asma no controlada según la guía GEMA 5,3, con al menos 2 espirometrías. Se excluyó a pacientes con EPOC, enfermedad autoinmune, inmunodeficiencia y menores de 18 años. La muestra se dividió en 4 grupos según abordaje terapéutico: sin biológico (grupo 0, N0 = 33), con biológico no modificado (grupo 1, N1 = 21), con inicio del biológico en consulta (grupo 2, N2 = 15) y con cambio o switch del mismo (grupo 3, N3 = 6). Las variables principales del estudio fueron FEV1 y FEF25-75. Datos clínicos, inflamatorios y funcionales fueron recogidos como variables secundarias.

**Resultados:** La edad media de la muestra fue de 56 años y las comorbilidades más frecuentes fueron atopia (54,67%), rinitis

(50,67%) y reflujo gastroesofágico (41,33%). El tiempo de seguimiento se situó en un rango de entre 23 y 33 meses según grupo. La corticodependencia y el FeNO alto predominaron en los grupos 2 y 3 (33,33% corticodependencia en ambos y FeNO 49,45 y 54,86 respectivamente). Los eosinófilos en sangre se encontraban elevados diferencialmente en el grupo 2 prebiológico (421,5 células/μl). En cuanto al cambio de FEV1, en los grupos 1, 2 y 3 hubo una mejoría del 5,33%, 8,6% y 13,17% respectivamente. No obstante, destacó la evolución de FEF 25-75 en los mismos grupos, con un aumento del 12,87% en el grupo 1, 51,5% en el grupo 2 y 38,64% en el grupo 3.

Tabla 1. Características demográficas y variables secundarias de la muestra estudiada.

|                               | Grupo 0        | Grupo 1        | Grupo 2 prebiológico | Grupo 2 postbiológico | Grupo 3 precambio | Grupo 3 postcambio |
|-------------------------------|----------------|----------------|----------------------|-----------------------|-------------------|--------------------|
| Edad                          | 58,03          | 58,57          | 46,33                |                       | 62,67             |                    |
| Sexo                          |                |                |                      |                       |                   |                    |
| - Femenino                    | 26/33 (78,79%) | 15/21 (71,43%) | 9/15 (60%)           |                       | 5/6 (83,33%)      |                    |
| - Masculino                   | 7/33 (21,21%)  | 6/21 (28,57%)  | 6/15 (40%)           |                       | 1/6 (16,67%)      |                    |
| IMC (kg/m²)                   | 26,58          | 27,75          | 27,75                |                       | 32,36             |                    |
| Fumador /Exfumador            | 7/33 (21,21%)  | 4/21 (19,04%)  | 4/15 (26,67%)        |                       | 3/6 (50%)         |                    |
| Comorbilidades                |                |                |                      |                       |                   |                    |
| - Atopia                      | 14/33 (42,42%) | 12/21 (57,14%) | 10/15 (66,67%)       |                       | 5/6 (83,33%)      |                    |
| - Rinitis                     | 15/33 (45,45%) | 13/21 (61,90%) | 8/15 (53,33%)        |                       | 2/6 (33,33%)      |                    |
| - RSCPNs                      | 3/33 (9,09%)   | 3/21 (14,29%)  | 1/15 (6,67%)         |                       | 4/6 (66,67%)      |                    |
| - Ansiedad                    | 9/33 (27,27%)  | 8/21 (38,10%)  | 3/15 (20%)           |                       | 1/6 (16,67%)      |                    |
| - AOS                         | 4/33 (12,12%)  | 8/21 (38,10%)  | 4/15 (26,67%)        |                       | 2/6 (33,33%)      |                    |
| - RGE                         | 15/33 (45,45%) | 9/21 (42,86%)  | 5/15 (33,33%)        |                       | 2/6 (33,33%)      |                    |
| ACT medio                     | 18,85          | 18,49          | 15,3                 | 16,78                 | 15,56             | 16,58              |
| Corticodependiente            | 3/33 (9,09%)   | 5/21 (23,81%)  | 5/15 (33,33%)        |                       | 2/6 (33,33%)      |                    |
| FeNO (ppb)                    | 26,15          | 47,47          | 49,45                | 23,93                 | 54,86             | 43,91              |
| Eosinófilos sangre (cél/μl)   | 201,97         | 284,21         | 421,5                | 133,33                | 181,82            | 200                |
| Nº exacerbaciones             | 1,82           | 1,4            | 1,73                 | 0,27                  | 1,67              | 0,8                |
| Tiempo de seguimiento (meses) | 26             | 28             | 23                   |                       | 33                |                    |

Tabla 2. Variaciones en % de FEV1 y FEF25-75, desde inicio a final de seguimiento y según el grupo terapéutico.

|         | FEV1   | FEF25-75 |
|---------|--------|----------|
| Grupo 0 | -0,45% | -8,73%   |
| Grupo 1 | 5,33%  | 12,87%   |
| Grupo 2 | 8,6%   | 51,5%    |
| Grupo 3 | 13,17% | 38,64%   |

**Conclusiones:** Existe una mejoría del FEF 25-75 mayor a la de FEV1 con la terapia biológica en el asmático grave no controlado. No obstante, para ampliar su uso a la detección de asma no controlada, se requiere mayor tamaño muestral.

### 386. MEPOLIZUMAB EN PACIENTES CON ASMA GRAVE Y RINOSINUSITIS CRÓNICA CON POLIPOSIS NASAL (RSCcPN)

**Tamara Gutiérrez Urrea**, Francisco Javier Campano Lancharro, Sara Hermoso de Mendoza, María Urkiola Torres y Pilar Cebollero Rivas

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

**Introducción:** La RSCcPN (rinosinusitis crónica con poliposis nasal) es una patología con una importante afectación en la calidad de vida. Mepolizumab está indicado como tratamiento adicional en aquellos pacientes con corticoides intranasales e intervenidos previamente de cirugía nasal que hayan requerido al menos 2 ciclos de corticoides orales en el último año sin alcanzar el control de la enfermedad.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de los pacientes con asma grave y RSCcPN en tratamiento con mepolizumab atendidos en la consulta monográfica de Asma de Dificil Control del H.U.N (Hospital Universitario de Navarra) en Pamplona. El objetivo fue analizar sus características, cambios tras el tratamiento y compararlos con los estudios realizados en vida real.

**Resultados:** De los pacientes en tratamiento con mepolizumab 100 mg sc/mes, un 45,76% (27 pactes), tenían RSCcPN. De ellos, 2 pactes (3,38%) con GEPA y un 30,77% EREA. El 66,67% eran mujeres (18 pactes) con una edad media de 63,88 (30-86) años. Con fenotipo eosinofílico: 20 pactes (74%) y mixto: 7 pactes (26,92%). La media de meses con mepolizumab fue de 27,07. 2 pactes (7,69%) tomaban corticoides orales a diario con una dosis media de 12,5 mg/día que se pudieron retirar durante el tratamiento. La media de exacerbaciones en el año previo fue de 2 y 0 tras el tratamiento. Otro biológico previo: 11 (omalizumab), 1 (benralizumab) con una media de 38 meses de tratamiento. A nivel ORL, 16 pactes habían sido intervenidos previamente (un paciente en 3 ocasiones) y postratamiento: 2 pactes. Durante el seguimiento, 10 pactes habían mejorado clínicamente y 1 paciente no tenía poliposis nasal. La media de eosinófilos antes de iniciar mepolizumab era de 888 cels/ul y postratamiento de 118 cels/ul (22 pactes). El FeNO previo (n = 26) era de media de 82,53 (10-207) y postratamiento (n = 17) de 49 (11-122) ppb. El ACT previo (n = 26) de 15,88 (7-23) y postratamiento (n = 26) de 21,23 (13-25).

**Conclusiones:** Los resultados de nuestro análisis son muy similares a los estudios realizados en vida real. Mepolizumab disminuyó las exacerbaciones, se retiraron los corticoides orales, mejoró la poliposis nasal y el control del asma.

### 890. PACIENTE Y TRATAMIENTO BIOLÓGICO DOMICILIARIO

**María Gloria Martínez González**

*Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, España.*

**Introducción:** Educación sanitaria en el manejo y administración de los tratamientos biológicos en el domicilio para aportar mayor independencia al paciente.

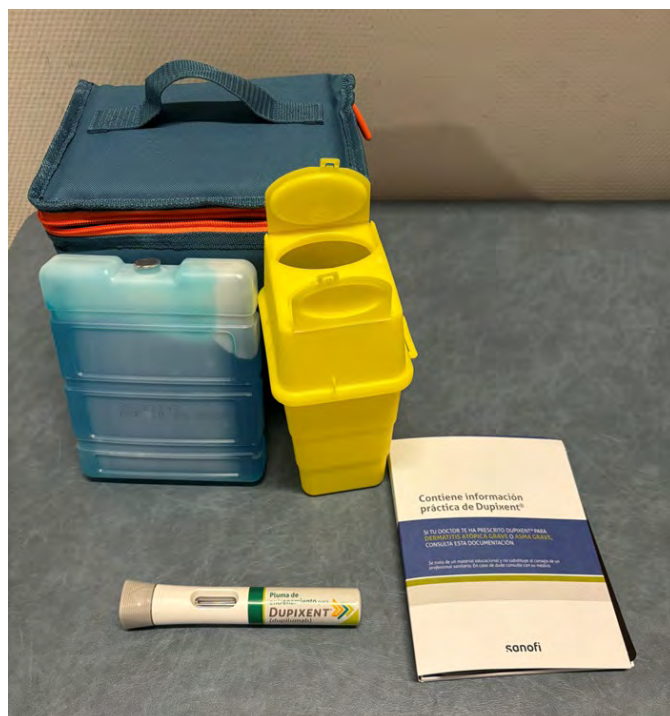
**Material y métodos:** Infografía facilitada por el propio laboratorio. Kit de entrenamiento. Nevera de transporte para la medicación. Comunicación directa con el farmacéutico. Comunicación del neumólogo al personal de enfermería del nuevo paciente a tratar. Comunicación con farmacia para establecer día y hora en el que el paciente acudirá a la farmacia hospitalaria para recibir el tratamiento y comenzar con la educación por parte de farmacia. El paciente acudirá a la consulta de enfermería donde se le hará una educación sanitaria en cuanto al manejo y administración de la medicación, en la primera visita la medicación es administrada por el propio personal de enfermería indicándole las distintas zonas en las que se puede

administrar dicha medicación, los posibles efectos secundarios y número de teléfono del hospital y la extensión de la consulta junto con el nombre de la enfermera a la que tendrá que llamar ante cualquier duda o problema que surja relacionado con el tratamiento. Se cita al paciente para la siguiente administración de la dosis en la consulta en el tiempo indicado por el médico. En esta segunda cita el paciente se administra la medicación bajo la supervisión de la enfermera, se corregirán posibles fallos y se le animará que continúe con su administración en el domicilio. Se le ofrece que vuelva en una tercera ocasión para la administración si el paciente no se ve del todo capacitado para su autoadministración. En caso de que el paciente decida ponerse la medicación en su domicilio se le hace un seguimiento telefónico a las 2 semanas, al mes y a los 3 meses, siempre indicándole que cualquier problema se ponga en contacto a través del teléfono que se le ha facilitado el primer día. Seguimiento por parte del médico en la consulta como se haya establecido.

**Resultados:** Salvo pacientes de edad avanzada o con problemas de destreza para el manejo de la pluma o jeringuilla el 98% prefiere ponerse la medicación en su domicilio. Menor número de pacientes que acuden a la consulta para la administración por parte de la enfermera.



*Pluma demostración.*



*Kit para el paciente.*

**Conclusiones:** Gran parte de los pacientes una vez que aprenden a autoinyectarse la medicación prefieren hacerlo en su domicilio porque les aporta mayor autonomía, menos dependencia hospitalaria y sobre todo menor pérdida de tiempo y absentismo laboral en el caso de trabajadores.

## 681. PÉRDIDA DE ADHERENCIA DEL TRATAMIENTO INHALADOR DE BASE EN PACIENTES CON ASMA GRAVE DE DIFÍCIL CONTROL (AGDC) TRAS INICIAR TERAPIA BIOLÓGICA

**Jaime Domínguez Caro**, Alberto González Hernández, Sara González Gutiérrez, Ana Rodríguez Cabrera, Carla Romero Sayago y Carolina Puchaes Manchón

*Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva, España.*

**Introducción:** La demostrada eficacia del tratamiento biológico en pacientes con AGDC, no exime de mantener la terapia inhalada. Se ha observado una pérdida de adherencia en estos pacientes por la sensación de control de la enfermedad. El objetivo de nuestro estudio es determinar el grado de adherencia al tratamiento inhalador de base, en pacientes con AGDC con terapia biológica y valorar su relación con el TAI.

**Material y métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, realizado en el Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva. Se identificaron a los pacientes que fueron tratados con terapia biológica para el AGDC, a través de los registros propios de dispensación a pacientes externos (ATHOS-PRISMA 2.0). Se cuantificó la adherencia al tratamiento inhalador a través de las dispensaciones registradas de forma ambulatorio en el módulo receta XXI de DIRAYA. Se consideró no adherentes, los pacientes con < 85% del cociente: días con medicación retirada/días totales. Las variables clínicas se obtuvieron de la historia clínica digital.

**Resultados:** Se identificaron un total de 107 pacientes con tratamiento biológico: 26 con omalizumab (O); 40 con benralizumab (B) y 22 con mepolizumab (M) y 19 con dupilumab (D). Del total, el 41,1% fueron no adherente (NA) apreciándose solo un 17% con adherencia total. Al dividirlo por subgrupos, con O el 50% fue NA con un de valor TAI intermedio en 27% y TAI completo en 73%. Con B el 42% fue NA con un de valor TAI intermedio en 7% y TAI completo 90%. Con M 36% fue NA con un de valor TAI intermedio en 4,5% y TAI completo 95,5%. Con D 31,5% fue NA con un de valor TAI intermedio en 11% y TAI completo 89% (tabla).

|              | Adherencia <85% (NA) | Adherencia >85% | TAI mala adh. | TAI adh. intermedia | TAI adh. completa |
|--------------|----------------------|-----------------|---------------|---------------------|-------------------|
| Omalizumab   | 50%                  | 50%             | 0%            | 27%                 | 73%               |
| Benralizumab | 42%                  | 58%             | 3%            | 7%                  | 90%               |
| Mepolizumab  | 36%                  | 64%             | 0%            | 4.5%                | 95.5%             |
| Dupilumab    | 31.5%                | 68.5%           | 0%            | 11%                 | 89%               |

**Conclusiones:** Un alto porcentaje de pacientes con AGDC con reciben terapia biológica abandona el tratamiento inhalador. Existe una gran discordancia entre el TAI y la adherencia real, lo que puede inducir a decisiones clínicas erróneas. Es fundamental remarcar a los pacientes la importancia de la terapia inhalada a pesar del tratamiento biológico para evitar una pérdida de control de la enfermedad.

## 715. PERFIL CLÍNICO Y ANALÍTICO DE LOS PACIENTES EN LA CONSULTA MONOGRÁFICA DE ASMA GRAVE EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE JAÉN

**Yosainis Yanine Portillo Gutiérrez**, María del Carmen Mata López, Gerardo Pérez Chica, Manuel García Amores y Lyam Lamrini Hamido-Laarbi

*Hospital Universitario de Jaén, Jaén, España.*

**Introducción:** El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias que incluye diversos estadios clínicos e implica elevados costes sanitarios además de un gran impacto en la calidad de vida de los pacientes, por lo que se hace necesario contar con unidades de asma de difícil control para lograr estabilizar a estos pacientes. El objetivo es conocer el perfil de los pacientes que se reciben en la Consulta de Asma de Difícil Control desde el año 2020 hasta el año 2023 en el Hospital Universitario de Jaén.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo de los pacientes que se valoraron por primera vez en la Consulta de

Asma de Difícil Control, y que requirieron comenzar con terapia biológica, desde el año 2020 hasta octubre del 2023, valorando la sintomatología clínica, los resultados analíticos y la necesidad de atención médica.

**Resultados:** El tamaño total de la muestra fue de 80 pacientes (pct) de los cuales 76 presentaron  $\geq 1$  exacerbación por año con una media de 2,8 antes del inicio de la terapia biológica. Recibieron más de un ciclo de corticoides/año 60 de nuestros pacientes con una media de 2,8 ciclos. Del total de la muestra 55 pct tenían un TAI < 75%. Analíticamente destacan una IgE total con una media de 525,2 UI/ml un error estar de la media (es.) de 80 y eosinofilia con una media de 449,6 células/ $\mu$ l y un es. de 40,5. El número total de pacientes que necesitó ingreso hospitalario fue del 11,8%, un único paciente requirió ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos.



**Conclusiones:** 1. La mayor parte de los pacientes que acudieron a la consulta de asma de difícil control habían requerido varios ciclos de corticoides al año con mala evolución e ingresos hospitalarios. 2. La educación en el uso adecuado de la terapia inhalada es un aspecto muy relevante en el tratamiento del asma, dado que en esta consulta la mayor parte de nuestros pacientes tenían una baja adherencia al tratamiento inhalado y esto pudiera influir en la mala evolución clínica.

## 245. PERFIL DE PACIENTES CON ASMA GRAVE EN TRATAMIENTO CON BIOLÓGICOS EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL

**Raquel Ruiz Ferreras**, Tania González Furelos, Mónica Granero López y Carmen Diego Roza

*Complejo Hospitalario Universitario de Ferrol, Ferrol, España.*

**Introducción:** El asma grave no controlada (AGNC) supone el 4% de la población asmática, asociada a un consumo elevado de recursos sanitarios. Dada la complejidad de la patología, el abordaje de estos pacientes debe ser llevado a cabo en consultas especializadas con equipos multidisciplinares para identificar a los que se beneficien de fármacos biológicos (FB). Es importante conocer el perfil de este grupo de pacientes.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo de pacientes atendidos en la consulta de AGNC en un hospital de segundo nivel de julio de 2010 a noviembre de 2023 que se encuentran actualmente en tratamiento con FB. Se recogieron datos antropométricos, comorbilidades, tipo de asma, pruebas diagnósticas y tratamientos.

**Resultados:** Se analizaron las características de 57 pacientes con edad media de 56 años  $\pm$  14, siendo el 68,4% mujeres. El 45,5% son exfumadores con IMC de 31,8. Las comorbilidades se detallan en la figura 1. El 70% de los pacientes presentaban al menos 2 de ellas. En el 62,5% de los casos el asma era de inicio en la edad adulta. El 71,4% era de tipo eosinofílico. Los pacientes presentaban eosinofilia media de  $489 \pm 100$  y FeNO elevado ( $43,74 \pm 5$ ). El prick test fue positivo en el 50% de los casos, junto con obstrucción no reversible al flujo aéreo (FEV1/FVC < 70%) en el 66,7% de los pacientes. Presentaban una puntuación media de ACT de  $13 \pm 2$  y una media de 3 exacerbaciones en el año

previo al inicio del FB. Un 11,1% presentaban asma de riesgo vital, con al menos un ingreso en UCI por exacerbación grave. Todos los pacientes se encontraban en tratamiento con triple terapia inhalada con dosis altas de corticoides inhalados y el 33,9% lo usaban en un solo dispositivo. Un 14% tomaban corticoides orales de forma crónica. La distribución de FB se detalla en la figura 2. Un 33% de ellos habían estado previamente con otros FB (omalizumab en un 89,9% de los casos), retirados por falta de eficacia. El 96,4% de los pacientes no presentaron ningún efecto adverso secundario al FB. El 44% se autoadministraban el FB en domicilio y el resto acudían a hospital de día. Tras un año de inicio del FB, se constata una mejoría en el control del asma, con incremento de 5 puntos en el cuestionario de ACT, descenso de exacerbaciones (1) y reducción del uso de corticoides orales (10%).

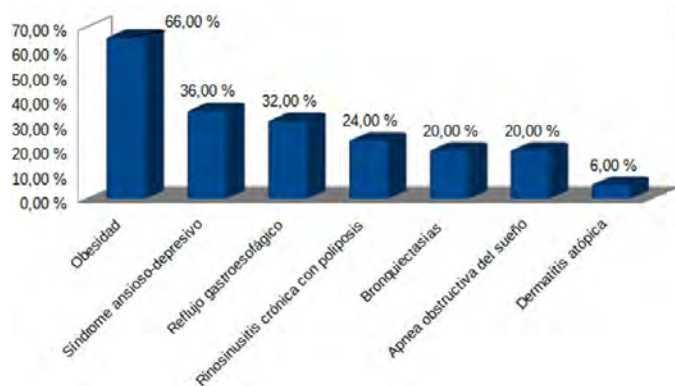


Figura 1. Comorbilidades en asma grave no controlado.

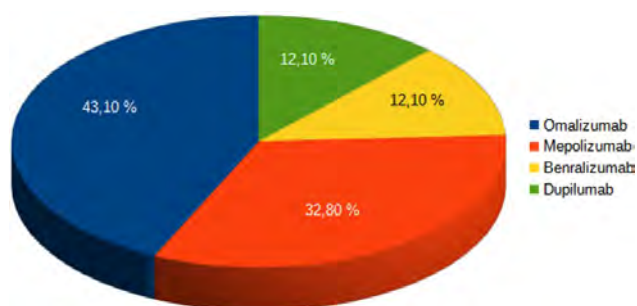


Figura 2. Distribución de fármacos biológicos.

**Conclusiones:** Los pacientes con AGNC que reciben FB son mujeres de edad media, con una importante carga de comorbilidades. Los FB son seguros y efectivos para el control de la enfermedad.

## 719. PERFIL DE PACIENTES QUE HAN INICIADO TERAPIA CON TEZEPELUMAB EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Daniel Vega Lizarazo, Lorena Piñel Jiménez, Miguel Benítez-Cano Gamonoso, Eva Cabrera César, Javier López García y José Luis Velasco Garrido

Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga, España.

**Introducción:** La reciente aprobación del tezepelumab, un anticuerpo monoclonal dirigido contra la linfopoyetina estromal tímica (TSLP), ha generado un nuevo horizonte en el manejo del asma. Este fármaco, diseñado para impedir la interacción de la TSLP con su receptor, reduce un amplio espectro de biomarcadores y citoquinas asociados con la inflamación de las vías respiratorias, ofreciendo una prometedora vía para mejorar el control de la enfermedad en pacientes con asma grave no controlada. El presente poster se propone compartir la experiencia de nuestro hospital en la implementación del tezepelumab como parte integral de nuestra estrategia terapéutica para el asma.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo incluyendo todos los pacientes de la unidad de asma grave en nuestro hospital a los que se les prescribió tezepelumab.

**Resultados:** Desde junio 2023 a la fecha 14 pacientes han iniciado tratamiento con tezepelumab, con una edad media de 57 años y 64% mujeres. La tabla 1 recoge las principales características y comorbilidades. En cuanto a su clasificación 7 pacientes tenían perfil Th2 mixto, 4 Th2 eosinofílico y 2 eran no Th2. En promedio, al inicio de la terapia el ACT fue 10, con FEV1 68% y un recuento de eosinófilos de 469. 8 pacientes habían recibido previamente tratamiento con biológicos, de los cuales 7 habían presentado fallo terapéutico para 3 o más moléculas y 5 de ellos fueron incluidos en el Programa de Medicación Extranjera previo a la comercialización. El promedio de meses con biológicos previos fue 51. La tabla 2 resume el número de agudizaciones y necesidad de ciclos de corticoides orales (CO) en el último año, así como el tratamiento al iniciar tezepelumab. 4 de los pacientes completan 12 semanas de tratamiento. No se han reportado eventos adversos graves ni necesidad de interrumpir el tratamiento en ningún caso.

Tabla 1

|                    |         |
|--------------------|---------|
| Mujeres            | 9 (64%) |
| Edad media         | 53      |
| Tabaquismo activo  | 1       |
| Extabaquismo       | 3       |
| HTA                | 4       |
| Diabetes           | 4       |
| Reflujo            | 5       |
| Pólipos nasales    | 2       |
| Bronquiectasias    | 2       |
| SAHS               | 6       |
| Depresión/ansiedad | 5       |
| Osteoporosis       | 1       |

Tabla 2

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Agudizaciones          | 4,7          |
| Ciclos de CO           | 4            |
| Visitas a urgencias    | 2,5          |
| Tratamiento            | Nº pacientes |
| Dosis altas de CI      | 14           |
| LAMA                   | 14           |
| Montelukast            | 8            |
| CO mantenimiento       | 7            |
| Dosis CO mantenimiento | 9,2 mg       |

**Conclusiones:** No se han interrumpido ningún tratamiento después de estos 5 meses con una buena tolerabilidad y seguridad. El perfil indicación de tezepelumab cubre una amplia variedad de pacientes. Sin embargo, en estos primeros meses de uso y considerando los fallos en tratamientos previos lo hemos utilizado fundamentalmente en cambio de biológico, así como pacientes nuevos Th2 y no Th2.

## 756. PRESENCIA DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS EN PACIENTES CON ASMA NO ALÉRGICA CON Y SIN POLIPOSIS NASAL

Laura Mejía Cardona<sup>1</sup>, Cristina Bellver Asperilla<sup>1</sup>, Héctor Cabrerizo Carreño<sup>1</sup>, Anna Penella Prat<sup>2</sup>, Mireia Gollet Fors<sup>2</sup>, Xavier González Compta<sup>2</sup>, Salud Santos Pérez<sup>3</sup> y Mariana Muñoz Esquerre<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>2</sup>Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>3</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, Universidad de Barcelona; Red de Investigación en Enfermedades Respiratorias (CIBERES), ISCIII, Madrid, España. L'Hospitalet de Llobregat, España.

<sup>4</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, Universidad de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, España.

**Tabla 1. Características basales de la población general y su distribución por grupos**

| Variable                                            | Total<br>n = 45          | 1. Asma<br>Con Poliposis<br>N= 24 | 2. Asma<br>Sin Poliposis<br>N=9 | 3. Poliposis<br>sin asma<br>N=12 | P valor             |
|-----------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| Edad (años)                                         | 57.8 ± 1.9               | 56.1 ± 2.5                        | 66.4 ± 4.8                      | 56.3 ± 3.7                       | ns                  |
| Género Femenino                                     | 25 (55.6%)               | 17 (65.4%)                        | 4 (57.1%)                       | 4 (33.3%)                        | ns                  |
| Tabaco:<br>Nunca fumadores<br>Exfumadores           | 31 (68.9%)<br>14 (31.1%) | 17 (65.4%)<br>9 (34.6%)           | 4 (57.1%)<br>3 (42.9%)          | 10 (83.3%)<br>2 (16.7%)          | ns                  |
| IMC                                                 | 27.8 ± 0.9               | 28.2 ± 1.2                        | 28.9 ± 2.4                      | 26.6 ± 1.6                       | ns                  |
| Cirugía de poliposis previa                         |                          |                                   |                                 |                                  |                     |
| Reflujo gastroesofágico                             | 12 (27.3%)               | 8 (32%)                           | 3 (42.9%)                       | 1 (8.3%)                         | ns                  |
| Ansiedad/depresión                                  | 16 (37.2%)               | 8 (32%)                           | 4 (66.7%)                       | 4 (33.3%)                        | ns                  |
| Apnea obstructiva del Sueño                         | 14 (31.8%)               | 7 (26.9%)                         | 4 (51.1%)                       | 3 (27.3%)                        | ns                  |
| ACT, puntos                                         | 19.9 ± 0.9               | 19.4 ± 1                          | 19 ± 4.3                        | 23 ± 2.5                         | ns                  |
| AQLQ, puntos                                        | 5.0 ± 0.6                | 4.7 ± 0.7                         | 5.6 ± 1.8                       | 5.6 ± 1                          | ns                  |
| FEV1% preBD predicho                                | 92.8 ± 3.8               | 86.3 ± 4.6                        | 97.7 ± 8.9                      | 107.8 ± 7.8                      | 0.023†              |
| FeNO, ppb                                           | 55.1 ± 8.5               | 58.7 ± 10.3                       | 72.4 ± 20.1                     | 24.0 ± 20.1                      | ns                  |
| Eosinófilos sangre, cel/uL                          | 515 ± 50                 | 566 ± 64                          | 418 ± 130                       | 437.8 ± 106                      | ns                  |
| Nasal polyp score                                   | 3.2 ± 0.4                | 4.3 ± 0.5                         | 0                               | 4 ± 0.6                          | <0.001 <sup>‡</sup> |
| SNOT-22, puntos                                     | 40.5 ± 4.1               | 38.8 ± 5.2                        | -                               | 43.5 ± 7                         | ns                  |
| TDI test, puntos                                    | 13.8 ± 2.2               | 14.1 ± 2.7                        | -                               | 13.2 ± 4                         | ns                  |
| EVA síntomas nasales                                | 6.9 ± 0.6                | 7.2 ± 0.7                         | -                               | 6.3 ± 1.1                        | ns                  |
| Presencia de Staphylococo<br>Aureus en frotis nasal | 8 (17.8%)                | 5 (19.2%)                         | 2 (25%)                         | 1 (9.1%)                         | ns                  |

Datos expresados en mediana [RIQ] o número (%). IMC: Índice de masa corporal; ACT asma control test; FEV1: volumen espiratorio en el 1 segundo; FeNO: fracción exhalada de óxido nítrico; TDI: Umbral de discriminación e identificación del olfato; EVA: escala visual analógica.

†p valor entre 1 y 2. ‡p valor entre 1 y 3

Tabla 1. Comunicación 756.

**Introducción:** La presencia de poliposis nasal en pacientes con asma podría asociarse a la presencia de las enterotoxinas del *Staphylococcus aureus* (SA) que actuarían como superantígenos y que colonizarían la mucosa nasal e inducirían la activación de IgE policlinal, un posible mecanismo de formación de pólipos. El objetivo principal del presente estudio fue evaluar la presencia de SA nasal en todos los casos y evaluar su relación con variables de control del asma y gravedad de la RSCPN.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, de corte transversal, unicéntrico, donde se incluyeron 3 grupos de pacientes: 1) asma no alérgica con poliposis, 2) asma no alérgica sin poliposis nasal y 3) pacientes con poliposis nasal sin asma. Se recogieron variables demográficas y clínicas. Las variables relacionadas al asma: control de síntomas (ACT), función pulmonar (FEV1% preBD), medidas de inflamación bronquial (análisis del óxido nítrico exhalado: FeNO) y variables relacionadas a la poliposis: calidad de vida, evaluación de endoscopia nasal, olfatometría y escala analógica visual de síntomas nasales. A todos los pacientes se les realizó un frotis nasal que se envió a cultivo microbiológico.

**Resultados:** El análisis preliminar incluyó 45 pacientes en total, con una edad media (± SE) de 57,8 (1,9) años, siendo un 55% del sexo femenino (tabla). Los 3 grupos de pacientes: 1) asma no alérgica con poliposis (n = 24), 2) asma no alérgica sin poliposis nasal (n = 9) y 3) pacientes con poliposis nasal sin asma (n = 12) no presentaron diferencias significativas en la distribución de variables demográficas y clínicas. Los pacientes con asma no alérgica y poliposis tenían peor función pulmonar que los que no tenían poliposis nasal ni asma. La presencia de SA nasal de manera global fue del 17,8%, siendo mayor

en los grupos de pacientes con asma, indistintamente si tenían o no poliposis nasal, estas diferencias no llegaron a ser significativas. La colonización por SA no se asoció a niveles incrementados de marcadores T2 (FeNO ni eosinofilia).

**Conclusiones:** La presencia de *Staphylococcus aureus* nasal en pacientes con asma no alérgica no es infrecuente, y parece ser mayor que en pacientes sin asma y pólipos nasales. Se requieren más estudios dirigidos a abordar el posible efecto sobre la inflamación de la mucosa a nivel nasal y/o bronquial.

Financiamiento: BECA SEPAR 787/2018, FIS PI20/00777.

#### 461. PREVALENCIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN Y SU RELACIÓN CON EL CONTROL Y CALIDAD DE VIDA EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON ASMA GRAVE

**Cristina Barea Jiménez,** María Guadalupe Hurtado Gañán, Javier Díez Sierra y Ana Gómez-Bastero Fernández

Servicio de Neumología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España.

**Introducción:** El asma bronquial es una enfermedad crónica a la que se asocian diferentes comorbilidades, entre ellas, la ansiedad y la depresión. La prevalencia de estas es variable en la literatura, así como el impacto en el control del asma. Por ello, el objetivo del estudio fue evaluar la prevalencia de ansiedad y depresión (escala HADS) en una cohorte de asmáticos graves y su relación con el control asmático (cuestionario ACT), la calidad de vida (miniAQLQ), la función

Tabla 1. Características basales de la muestra

| Características                  | Población total<br>n=69 | Características                   | Población total<br>n=69 |
|----------------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|
| IMC, kg/cm <sup>2</sup> (m ± sd) | 28,76 ± 5,78            | miniAQLQ (m ± sd)                 | 4,8 ± 1,58              |
| Índice de Charlson (m ± sd)      | 2,75 ± 1,83             | TAI (m ± sd)                      | 48,51 ± 2,88            |
| Poliposis nasal, n (%)           | 29 (42)                 | Dispensación en farmacia (m ± sd) | 87,59 ± 19,49           |
| Rinitis, n (%)                   | 44 (63,8)               | Dosis acumulada (m ± sd)          | 358,62 ± 923,23         |
| RGE, n (%)                       | 26 (37,7)               | Número exacerbaciones (m ± sd)    | 0,67 ± 1,24             |
| EREA, n (%)                      | 4 (5,8)                 | FEV1 (m ± sd)                     | 2179,57 ± 753,11        |
| Atopia, n (%)                    | 19 (27,5)               | FeNO (m ± sd)                     | 35,78 ± 28,83           |
| AOS, n (%)                       | 12 (17,3)               | Recuento eosinófilos (m ± sd)     | 283,19 ± 274,27         |
| ACT (m ± sd)                     | 18,49 ± 5,86            | IgE total (m ± sd)                | 311,54 ± 717,35         |

Tabla 2. Correlación de Pearson entre las distintas variables

|                           | Dosis acumulada | Dispensación farmacia      | TAI            | Nº exacerbaciones         | ACT             | HADS A                     | HADS D          | miniAQLQ total  | FEV1            | FEV1 %         |
|---------------------------|-----------------|----------------------------|----------------|---------------------------|-----------------|----------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Dosis acumulada           | 1               | 0,058                      | 0,001          | 0,110                     | -0,198          | 0,333 (p<0,05)             | 0,048           | -0,186          | -0,038          | -0,117         |
| Dispensación en farmacia  | 0,058           | 1                          | 0,475 (p<0,01) | 0,234                     | -0,085          | 0,060                      | 0,043           | -0,074          | -0,139          | -0,083         |
| TAI                       | 0,001           | 0,475 (p<0,01)             | 1              | 0,117                     | -0,247          | -0,097                     | -0,017          | -0,278          | 0,207           | 0,264          |
| Nº de exacerbaciones      | 0,110           | 0,234                      | 0,117          | 1                         | -0,225          | 0,324 (p<0,05)             | 0,258           | -0,087          | 0,011           | -0,060         |
| ACT                       | -0,198          | -0,085                     | -0,247         | -0,225                    | 1               | -0,587 (p<0,01)            | -0,671 (p<0,01) | 0,868 (p<0,01)  | 0,266           | 0,244          |
| HADS A                    | 0,333 (p<0,05)  | 0,060                      | -0,097         | 0,324 (p<0,05)            | -0,587 (p<0,01) | 1                          | 0,772 (p<0,01)  | -0,587 (p<0,01) | -0,367 (p<0,05) | -0,249         |
| HADS D                    | 0,048           | 0,043                      | -0,017         | 0,258                     | -0,671 (p<0,01) | 0,772 (p<0,01)             | 1               | -0,587 (p<0,01) | -0,379 (p<0,05) | -0,291         |
| miniAQLQ total            | -0,186          | -0,074                     | -0,278         | -0,087                    | 0,868 (p<0,01)  | -0,587 (p<0,01)            | -0,587 (p<0,01) | 1               | 0,281           | 0,170          |
| FEV1                      | -0,038          | -0,139                     | 0,207          | 0,011                     | 0,266           | -0,367 (p<0,05)            | -0,379 (p<0,05) | 0,281           | 1               | 0,597 (p<0,01) |
| FEV1%                     | -0,117          | -0,083                     | 0,264          | -0,060                    | 0,244           | -0,249                     | -0,291          | 0,170           | -0,587 (p<0,01) | 1              |
| Correlación directa débil |                 | Correlación directa fuerte |                | Correlación inversa débil |                 | Correlación inversa fuerte |                 |                 |                 |                |

pulmonar medida por espirometría y otras variables de control del asma.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo transversal de pacientes revisados en la Unidad de Asma Grave del Hospital Universitario Virgen Macarena. Se recogieron características demográficas, analíticas, y clínico-funcionales, así como las comorbilidades (índice Charlson). Se realizaron cuestionarios: HADS (subescala ansiedad, HADS-A; subescala depresión, HADS-D), miniAQLQ, TAI y ACT.

**Resultados:** Se incluyeron 69 pacientes con una edad media de 57,70 ± 15,11 años, 44 eran mujeres y 25 hombres. 18 eran fumadores activos y 5 de ellos exfumadores (6,88 ± 13,68 paq-año). La edad de inicio del asma fue 33,03 ± 20,45 años. Las características basales se muestran en la tabla 1. 34 pacientes (49,3%) presentaron un índice de Charlson > 3 (comorbilidad alta). El 33,3% de los pacientes sufrió al menos una agudización grave en el último año. El 17,6% de los pacientes presentaron una puntuación ≥ 10 en la subescala HADS-D. El 25%

puntuaron ≥ 10 en HADS-A. El 100% de los pacientes que puntuó alto en la escala HADS-D presentaba un insuficiente control del asma (ACT 12,46; p < 0,01). Se evidenció una relación entre puntuaciones altas en HADS-D y peor calidad de vida (miniAQLQ 3,26; p < 0,01), así como con el número de exacerbaciones (p = 0,035). No se demostró relación significativa con ninguna de las variables y HADS-A. Las correlaciones de Pearson entre las diferentes variables aparecen en la tabla 2.

**Conclusiones:** Existe una alta tasa de probabilidad de padecer ansiedad y depresión entre los pacientes con asma grave. Los pacientes asmáticos que puntúan alto en escalas de depresión perciben una mala calidad de vida, tienen más exacerbaciones asmáticas y un peor control del asma. Cuanto peor sea el control de asma, peor calidad de vida percibirá el paciente y más alto puntuará en escalas de depresión y ansiedad. Menor función pulmonar se relaciona de manera más débil con mayor probabilidad de padecer ansiedad y depresión.

## 580. PREVALENCIA DE BRONQUIECTASIAS Y MICROBIOLOGÍA DEL ESPUTO EN PACIENTES ASMÁTICOS A TRATAMIENTO CON ANTICUERPOS MONOCLONALES DURANTE UN SEGUIMIENTO DE 5 AÑOS

Ana Berriochoa Rodríguez, Marina Blanco Aparicio, Berta Varona Galán, Alicia Tirados Fernández, Darien Duarte Busquet, Enriqueta Álvarez Moyano y Carmen Montero Martínez

Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España.

**Introducción:** Un porcentaje de pacientes con asma tienen coexistencia de bronquiectasias (BQ), siendo la prevalencia mayor en el caso de asma grave no controlada (AGNC). El aislamiento de diferentes microorganismos en las secreciones respiratorias es más frecuen-

te en caso de BQ o hipersecreción bronquial pero existen pocos datos sobre la microbiología de esputo en pacientes con AGNC tratados con anticuerpos monoclonales. Los objetivos de este estudio son analizar la prevalencia de BQ en los pacientes con AGNC tratados con biológicos, y analizar la microbiología de esputo en el año previo al inicio de tratamiento biológico y durante los 5 años siguientes.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo tras revisión de la base de datos de pacientes tratados con anticuerpos monoclonales entre el 1/06/2006 y el 17/08/2023 en la Unidad de Asma del Hospital Universitario A Coruña. Se recogieron las siguientes variables de la historia clínica electrónica: edad, sexo, edad de inicio de tratamiento biológico, fármaco inicial y posteriores cambios, duración del tratamiento, estudios microbiológicos del esputo en el año previo y durante los siguientes 5 años y presencia de BQ en TC. Se utilizó el programa estadístico SPSS.

Figura 1

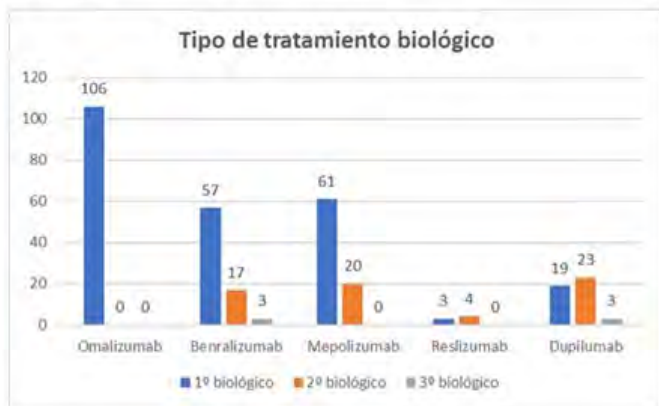


Figura 2



Figura 1. Tipo de tratamiento biológico como 1ª, 2ª y 3ª indicación. Figura 2. % de pacientes con alguna muestra de esputo en cada año de seguimiento.

Tabla 1

|                                                     | 1 año Pre-tto  | 1 año Post-tto | 2 años Post-tto | 3 años Post-tto | 4 años Post-tto | 5 años Post-tto |
|-----------------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Pacientes con ≥ 1 muestra de esputo: n (%)</b>   | 75/246 (30.5%) | 45/246 (18.3%) | 25/217 (11.5%)  | 19/201 (9.5%)   | 23/169 (13.6%)  | 12/116 (10.3%)  |
| <b>Pacientes con cultivo +: n (%)</b>               | 32 (42.1%)     | 28 (62%)       | 16 (69%)        | 13 (68%)        | 15 (65%)        | 8 (66%)         |
| <b>Bacterias (pacientes con bacterias +: n (%))</b> | 21 (28%)       | 22 (49%)       | 15 (60%)        | 11 (58%)        | 12 (52%)        | 7 (58%)         |
| Neumococo                                           | -              | 4              | 3               | 1               | 1               | 2               |
| Pseudomonas spp                                     | 8              | 2              | 4               | 4               | 4               | 3               |
| H. Influenzae                                       | 7              | 8              | 2               | 7               | 3               | -               |
| Moraxella                                           | 3              | 2              | 3               | 2               | 1               | 1               |
| X. Maltophilia                                      | 1              | 3              | 1               | 1               | -               | -               |
| Klebsiella                                          | 1              | 2              | 1               | -               | -               | -               |
| St. Aureus                                          | 1              | 2              | 1               | 2               | 1               | 2               |
| Serratia                                            | 1              | -              | 2               | 1               | 1               | -               |
| Achromobacter                                       | 1              | 1              | 1               | -               | -               | 1               |
| Corynebacterium                                     | -              | 1              | -               | -               | -               | -               |
| E. Coli                                             | 2              | -              | -               | -               | -               | -               |
| Proteus                                             | -              | -              | -               | -               | -               | 1               |
| Neisseria                                           | -              | 1              | -               | -               | -               | -               |
| Enterobacter                                        | -              | -              | -               | 1               | -               | -               |
| <b>Hongos (pacientes con hongos +: n (%))</b>       | 17 (23%)       | 13 (29%)       | 4 (16%)         | 5 (26%)         | 1 (4%)          | 4 (33%)         |
| Candida                                             | 2              | 5              | 3               | -               | -               | 1               |
| Aspergillus                                         | 6              | 10             | 2               | 2               | 5               | 2               |
| Penicillium                                         | 10             | 6              | 1               | 5               | 1               | 4               |
| Otros hongos                                        | 2              | 1              | -               | -               | -               | -               |
| <b>Micobacterias</b>                                | 1              | 1              | 1               | -               | 1               | -               |
| Nocardia                                            | -              | -              | -               | -               | 2               | -               |

Se describe el porcentaje de pacientes con alguna muestra de esputo y el porcentaje de cultivos con resultado positivo por cada año, así como los microorganismos aislados.

**Resultados:** Se recogieron datos de 246 pacientes, siendo 174 (70,7%) mujeres y con edad media de  $51,4 \pm 15,6$  años. Disponían de TC 173 pacientes (70%) de los cuales se observaron BQ en 72 (42%). Los fármacos biológicos administrados como 1ª, 2ª y 3ª opción pueden observarse en la figura 1. En 65 (26%) se realizó un cambio a un 2º biológico y en 9 (3,7%) a un 3º biológico. El número de pacientes con alguna muestra de esputo en el año previo al inicio del tratamiento y en los 5 años siguientes está representado en la figura 2. Se observa una tendencia a la disminución del porcentaje de pacientes con muestras de esputo. Al comparar las del año previo con cada año postratamiento se observan diferencias estadísticamente significativas. En la tabla 1 se detallan los aislamientos microbiológicos de cada año.

**Conclusiones:** Un 29% de los pacientes con AGNC tratados con anticuerpos monoclonales presentan BQ en el TAC. Un 26% de los pacientes precisaron cambio a un 2º biológico y un 3,7% a un tercer biológico. Se ha observado una disminución del porcentaje de pacientes con alguna muestra de esputo, lo cual probablemente traduzca disminución de la hipersecreción bronquial. Los pacientes que continúan con hipersecreción bronquial a pesar de tratamiento biológico presentan un alto porcentaje de cultivo positivo.

### 342. RELACIÓN ENTRE FENOTIPOS DE ASMA GRAVE Y REMODELACIÓN DE LA VÍA AÉREA SEGÚN HALLAZGOS EN LA TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA

Alejandro Jove Lamas, Marina Inglés Azorín, Pablo Sanfeliu Cuenca, Ana María Martínez Valle y Alfredo de Diego Damià

Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia, España.

**Introducción:** El asma bronquial es una entidad heterogénea que presenta diferentes fenotipos. Se ha observado que la tomografía computarizada (TC) puede resultar útil para diferenciar la gravedad del asma en función de los hallazgos relacionados con la remodelación de la vía aérea y el atrapamiento aéreo. Nuestro objetivo es describir y analizar los hallazgos radiológicos encontrados en pacientes con asma grave.

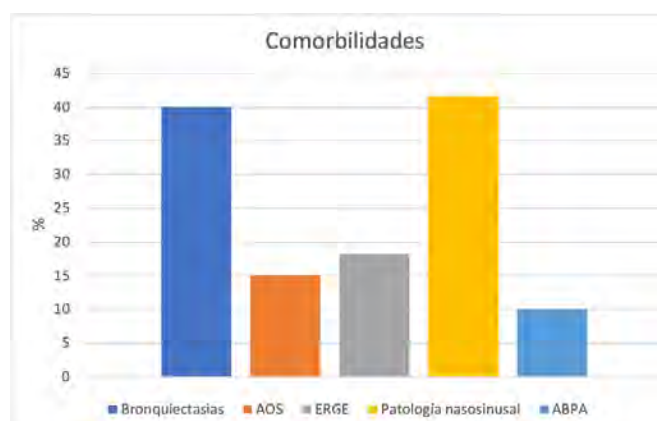
**Material y métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de una cohorte de pacientes con asma grave vistos en nuestra consulta, en tratamiento con fármacos biológicos y a los que se le había realizado una TC. Se recogen los datos demográficos, funcionales y clínicos con respecto a la gravedad, comorbilidades y fenotipos alérgico y eosinofílico. Se valoraron de forma cualitativa los siguientes criterios radiológicos: engrosamiento de paredes bronquiales, atrapamiento aéreo, afectación vía pequeña, enfisema y estrechamiento de la luz bronquial. Se analizó la correlación entre estas alteraciones y el grado de obstrucción y fenotipo del asma. Para el análisis estadístico se ha utilizado el test de  $\chi^2$  y el test de U de Mann-Whitney.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 60 pacientes, edad mediana de 55 (IQ: 49-61) años (75% mujeres). Un 53,3% fueron asma eosinofílica y un 46,7% asma alérgica, con un valor mediana de eosinófilos en sangre periférica de  $380/\mu\text{L}$  (150-710) con un 68,3% con criterios de mal control. La frecuencia de las principales comorbilidades se muestra en la figura. El 73,3% presentaban engrosamiento de las paredes bronquiales, un 33,3% atrapamiento aéreo, un 41,7% afectación de vía aérea pequeña, 6,7% enfisema y un 6,7% estrechamiento de la luz bronquial. Se observa que los pacientes con asma eosinofílico no alérgico presentan de forma significativa mayor presencia de engrosamiento bronquial ( $p = 0,04$ ), no encontrándose diferencias en el resto de parámetros radiológicos en cuanto a la gravedad del asma.

**Conclusiones:** En nuestra muestra, los pacientes con asma grave eosinofílico presentan mayor porcentaje de engrosamiento bronquial que los pacientes con asma alérgico, sin encontrar diferencias significativas en el resto de los hallazgos radiológicos.

| Variable                                            | Frecuencia    |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| Sexo (%varón)                                       | 25            |
| Tabaquismo                                          |               |
| Nunca                                               | 55%           |
| Exfumador                                           | 38,3%         |
| Fumador                                             | 6,7%          |
| CVF (%)                                             | 99 (88-114)   |
| FEV1 (%)                                            | 72 (54-85)    |
| Test broncodilatador                                |               |
| Positivo                                            | 41,7%         |
| Negativo                                            | 35%           |
| No realizado                                        | 23,3%         |
| Patrón funcional                                    |               |
| Normal                                              | 23,3%         |
| Obstrutivo                                          | 75%           |
| No obstructivo                                      | 1,7%          |
| Eosinófilos sangre periférica (Eos/ $\mu\text{L}$ ) | 380 (150-710) |
| Asma no controlada                                  | 68,3%         |
| GC inhalados dosis altas                            | 63,3%         |
| LAMA                                                | 68,3%         |
| GC orales                                           | 38,3%         |
| Biológicos                                          | 31,7%         |
| Termoplastia                                        | 6,7%          |

Datos expresados como N (%) y mediana (rango intercuartílico). CVF: capacidad vital forzada; FEV1: volumen espiratorio forzado en el 1º segundo; GC: glucocorticoides.



Comorbilidades. AOS: apnea obstructiva del sueño; ERGE: enfermedad de reflujo gastroesofágico; ABPA: aspergilosis broncopulmonar alérgica.

### 327. RELACIÓN ENTRE LA ESPIROMETRÍA FORZADA Y LA OSCILOMETRÍA DE IMPULSO EN PACIENTES ADULTOS CON ASMA MODERADA-GRAVE

Julia Tarrasó Castillo<sup>1</sup>, Heidi Mora Bastida<sup>2</sup>, Erick Monclou Garzón<sup>2</sup> y Jaime Signes-Costa Miñana<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Clínico de Valencia, Instituto de Investigación Sanitaria, INCLIVA, Valencia, España. <sup>2</sup>Servicio de Neumología, Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia, España.

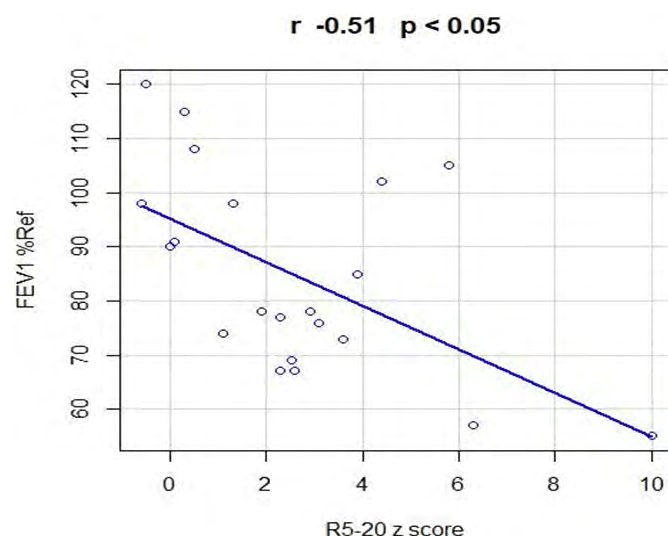
**Introducción:** La oscilometría es una técnica de función respiratoria que evalúa de forma no invasiva la mecánica respiratoria mediante la emisión de ondas sonoras. A diferencia de la espirometría, requiere una colaboración mínima, por lo que podría emplearse en pacientes poco colaboradores. También podría ser útil como prueba complementaria en pacientes sintomáticos con espirometría normal. El objetivo fue establecer el grado de concordancia entre ambas pruebas y su posible utilidad en la ayuda al diagnóstico.

**Material y métodos:** Entre el 13/12 y el 17/01 de 2023 se evaluaron, de forma aleatoria, 21 pacientes con asma provenientes de la consulta monográfica de asma moderado-grave (escalones 4 a 6 de la GEMA 5,3) mediante espirometría bajo efecto broncodilatador (Masterscreen PFT body, Jaeger), fracción exhalada de óxido nítrico [FeNO] (Fenom-Pro) y oscilometría (Termoflo, Thorasys), siguiendo las normativas

recomendadas para cada técnica. Se recogieron también datos clínicos y demográficos. En el análisis descriptivo, las variables categóricas se expresan como frecuencias y las continuas como medias y DE. Para establecer la concordancia entre ambas pruebas se estableció como "positivas" las espirometrías con un FEV1% pos-BD < 80% y las oscilometría con una R5-20 Hz con un z score > 1,65 DE. Con ello se calculó la concordancia inter-observador (índice Kappa de Cohen) y el test de correlación de Spearman (significación estadística  $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Las características descriptivas de la muestra se recogen en la tabla 1. Los resultados de las pruebas coincidieron 17/21 veces y, en 3 de los restantes pacientes, la oscilometría detectó un aumento de la resistencia siendo el FEV1% pos-BD normal. El grado de concordancia que se obtuvo fue bueno (índice Kappa de Cohen 0,651; [0,28-0,95]). La correlación entre los valores de FEV1% pos-BD y R5-20 Hz z score (ambas variables expresadas en función de los valores de referencia) fue negativa ( $r = -0,51$ ) y estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) [fig.].

| Características descriptivas |                                        |
|------------------------------|----------------------------------------|
| n                            | 21                                     |
| Sexo                         | 17/21 mujeres (80,9%)                  |
| Edad (años)                  | 51,9 (13,6)                            |
| IMC (kg/m <sup>2</sup> )     | 25,7 (4,48)                            |
| Tabaco                       | 8/21 exfumadores (38%)                 |
| Asma alérgica                | 9/21 (42%)                             |
| Gravedad (GEMA 5.3)          | 13 escalón 4; 5 escalón 5; 3 escalón 6 |
| Eosinófilos (absolutos)      | 334,6 (239,4)                          |
| IgE (UI/ml)                  | 201,33 (266,96)                        |
| FeNO (ppb)                   | 32,95 (18,9)                           |
| FEV1/FVC pos-BD              | 72,4 (8,22)                            |
| FEV1% pos-BD                 | 84,9 (18,04)                           |
| R5 Hz (z score)              | 1,32 (1,31)                            |
| R5 - 20 Hz (z score)         | 2,56 (2,50)                            |



**Conclusiones:** Dado que en la muestra estudiada la oscilometría presenta una buena correlación y concordancia con la espirometría y resulta más sencilla y cómoda de realizar, podría ser una buena alternativa para la valoración funcional en el estudio y seguimiento de los pacientes con asma.

## 823. REMISIÓN CLÍNICA DE ASMA EN PACIENTES EN TRATAMIENTO CON BENRALIZUMAB EN UNA UNIDAD DE ALTA COMPLEJIDAD

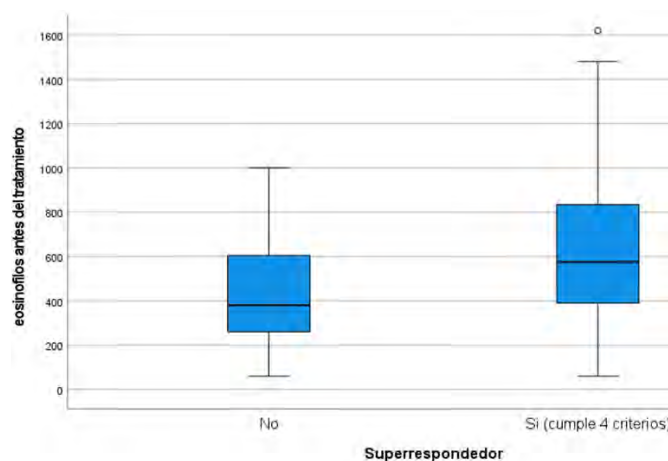
**Marina Rubio Moreno**, Santiago Jiménez Roche,  
María Pérez Morales, Borja Valencia Azcona y Alicia Padilla Galo  
Hospital Universitario Costa del Sol, Marbella, España.

**Introducción:** Benralizumab es un anticuerpo monoclonal humanizado que se une de forma específica al receptor de la interleucina humana 5 (IL-5R $\alpha$ ) expresada en la superficie de eosinófilos y basófilos, produciendo su apoptosis. Está indicado en asma grave eosinofílica no controlada. El objetivo de este estudio es valorar el número de pacientes que se encuentran en remisión clínica tras un año de tratamiento con benralizumab.

**Material y métodos:** Se analizaron solo los pacientes con recogida adecuada de la medicación en Farmacia Hospitalaria y al menos 1 año de seguimiento. La remisión clínica se definió como: 0 agudizaciones, 0 corticoides, ACT  $\geq 20$  o aumento en ACT  $\geq 3$  y FEV1  $\geq 80\%$  o mejoría de FEV1  $\geq 100$  ml a los 12 meses. Se realizó un análisis descriptivo utilizando medidas de posición (mediana y rango intercuartílico) para variables cuantitativas, y distribución de frecuencias para las cualitativas. Para valorar diferencias entre variables cualitativas se utilizó el test exacto de Fisher, y el test de U de Mann-Whitney para contrastar con una variable cuantitativa. Se utilizó el software SPSS v28.

**Resultados:** Se han incluido 32 pacientes con asma grave en tratamiento con benralizumab con buena adhesión. El 50% de ellos cumplen criterios de remisión clínica. Las principales características de los pacientes con remisión clínica son: 56% son mujeres y una mediana de edad de 58 años, edad de inicio del asma 36, IMC 27, FEV1 62% y FeNO 35. Las principales comorbilidades de los pacientes con remisión clínica fueron: pólipos nasales (56%), atopia (62,5%) y bronquiectasias (31,2%). Los pacientes con remisión clínica presentaron de forma estadísticamente significativa mayor edad en el momento del diagnóstico. Numéricamente, aunque de forma no significativa, los pacientes con remisión presentaron datos de mayor eosinofilia en sangre al inicio.

| Características clínicas y comorbilidades | No remisión clínica | Sí remisión clínica | p     |
|-------------------------------------------|---------------------|---------------------|-------|
| Edad (años)                               | 57                  | 58                  | 0,865 |
| Edad diagnóstica (años)                   | 25                  | 36                  | 0,032 |
| Sexo - N° (%)                             |                     |                     | 0,457 |
| Varón                                     | 4 (25%)             | 7 (44%)             |       |
| Mujer                                     | 12 (75%)            | 9 (56%)             |       |
| IMC (mediana)                             | 29,5                | 25                  | 0,198 |
| FEV1 inicio (mL)                          | 1605                | 1665                | 1     |
| FEV1 inicio (%)                           | 68                  | 62                  | 0,611 |
| FeNO inicio (ppb)                         | 18                  | 35                  | 0,132 |
| ACT (mediana)                             | 12,5                | 12                  | 0,975 |
| Eos inicio (mediana)                      | 380                 | 575                 | 0,109 |
| Pólipos nasales (%)                       | 31,2%               | 56,2%               | 0,285 |
| Atopia (%)                                | 68,8%               | 62,5%               | 1     |
| Fármacos controladores (mediana)          | 4                   | 3                   | 0,165 |
| Corticodependientes inicio (%)            | 18,8%               | 25%                 | 1     |



**Conclusiones:** El 50% de nuestros pacientes con buena adhesión terapéutica y en tratamiento con benralizumab durante al menos un

año alcanzaron la remisión clínica. Las características de estos pacientes sugieren un claro perfil eosinofílico. Además, los pacientes con remisión clínica presentaron de forma estadísticamente significativa mayor edad en el momento del diagnóstico.

#### 484. RESPUESTA DUAL AL DUPILUMAB EN PACIENTES CON ASMA GRAVE Y POLIPOSIS NASAL

Cristina Bellver Asperilla<sup>1</sup>, Mireia Gollet Fors<sup>2</sup>, Xavier González Compta<sup>3</sup>, Anna Penella Prat<sup>4</sup>, Alejandro Portillo Medina<sup>4</sup>, Héctor Cabrerizo Carreño<sup>5</sup>, Nuria Padullès Zamora<sup>6</sup>, Laura Mejía Cardona<sup>1</sup>, Salud Santos Pérez<sup>7</sup> y Mariana Muñoz Esquerre<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>2</sup>Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>3</sup>Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario de Bellvitge, Universidad de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>4</sup>Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>5</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, Universidad de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>6</sup>Servicio de Farmacia, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España. <sup>7</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario de Bellvitge, Universidad de Barcelona, L'Hospitalet de Llobregat, España.

**Introducción:** Dupilumab es un anticuerpo monoclonal selectivo de la subunidad alfa del receptor de la interleucina-4 y ejerce su función bloqueando las vías de señalización T2 (IL-4 e IL-13). Los datos de eficacia clínica han sido valorados en estudios de fase III y las indicaciones aprobadas son el tratamiento de pacientes con asma grave refractaria con marcadores T2 elevados y poliposis nasal grave refractaria. El objetivo de este estudio es valorar la efectividad dual de dupilumab en una cohorte de pacientes con asma grave no controlada y poliposis nasal concomitante de la práctica clínica diaria.

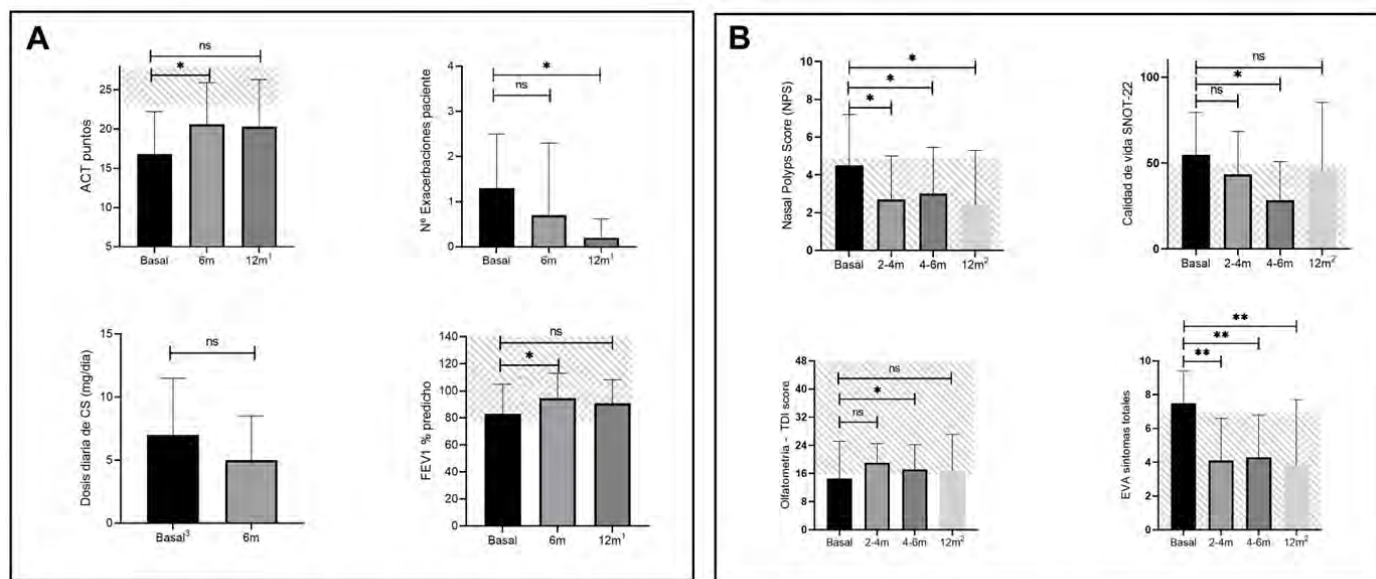
**Material y métodos:** Estudio prospectivo observacional unicéntrico en pacientes que iniciaron dupilumab entre abril de 2022 y julio de 2023. Se registraron variables demográficas, comorbilidades y tratamiento de mantenimiento. Las variables de respuesta del asma

se valoraron a los 6 y 12 meses posteriores al inicio del tratamiento. En el caso del asma se analizó: la puntuación en el Asthma Control Test (ACT), la dosis de glucocorticoides orales, el número de exacerbaciones anuales y el FEV1 prebroncodilatador. En el caso de la poliposis nasal: se incluyó el Sino-Nasal-Outcome-Test de 22 indicadores (SNOT-22), el test de olfatometría por el método de *sniffin' sticks test* (TDIT), EVA de síntomas nasales globales y datos de la endoscopia nasal evaluado mediante el Nasal Polyp Score (NPS).

**Tabla 1. Características basales de la población general**

| Variable                                    | Total n = 56     |
|---------------------------------------------|------------------|
| Edad (años)                                 | 59,5 [47,5-66,5] |
| Edad de inicio del asma                     | 40 [25-46]       |
| Género Femenino                             | 9 (45%)          |
| Tabaco:                                     |                  |
| Nunca fumadores                             | 8 (40%)          |
| Exfumadores                                 | 12 (60%)         |
| IMC                                         |                  |
| Sensibilización alérgica                    |                  |
| Ninguna                                     | 11 (55%)         |
| Monosensibilización                         | 1 (5%)           |
| Polisensibilización                         | 8 (40%)          |
| Rinitis alérgica                            | 8 (40%)          |
| Cirugía de poliposis previa                 | 1 [0,3-2,8]      |
| Reflujo gastroesofágico                     | 4 (20%)          |
| Ansiedad/depresión                          | 3 (15%)          |
| Apnea obstructiva del Sueño                 | 6 (30%)          |
| Granulomatosis eosinofílica con poliangitis | 2 (10%)          |
| GCI a dosis altas + LABA                    | 20 (100%)        |
| Antimuscarínicos                            | 11 (55%)         |
| Antileucotrienos                            | 5 (25%)          |
| Teofilina                                   | 20 (100%)        |
| Terapia biológica previa                    |                  |
| Naive                                       | 9 (45%)          |
| Omalizumab                                  | 7 (35%)          |
| Mepolizumab                                 | 3 (15%)          |
| Benralizumab                                | 1 (5%)           |
| Reslizumab                                  | 0                |

Datos expresados en mediana [RIQ] o número (%). IMC: Índice de masa corporal. GCI: glucocorticoides inhalados; LABA: B2 agonistas de acción larga.



ACT: Asma control test; CS: corticoides sistémicos; FEV1: Volumen espiratorio en el 1 segundo; TDI: Test del umbral de discriminación e identificación del olfato; EVA: escala analógica visual.

<sup>1</sup> análisis realizado con 5 pacientes; <sup>2</sup> sólo 5 pacientes corticoides dependientes; \*p<0.05; \*\*p<0.001

Figura 1. Comunicación 484. Variables de respuesta al tratamiento a nivel de asma (A) y poliposis (B).

**Resultados:** Se incluyeron un total de 20 pacientes con una edad mediana de 59,5 años [RIQ: 47 -66], siendo un 45% mujeres. La distribución de las variables demográficas y clínicas se expone en la tabla. La mayoría de pacientes habían sido operados previamente de la poliposis nasal (CENS) y el 55% había recibido terapia biológica previa por el mal control del asma. Las variables de respuesta al tratamiento se exponen en la figura, apreciándose una mejoría clínica significativa del control de síntomas de asma y de la calidad de vida asociada a la poliposis nasal (cuestionarios ACT y SNOT-22) y del funcionalismo respiratorio (FEV1 prebroncodilatador), así como una reducción significativa del número de exacerbaciones. No se pudo demostrar una reducción significativa de la dosis media de glucocorticoides orales de mantenimiento.

**Conclusiones:** En conclusión, la terapia con dupilumab en nuestra cohorte de pacientes de la vida real con asma y poliposis es efectiva de manera dual, mejorando el control de ambas patologías.

Financiamiento: BECA SEPAR 787/2018, FIS PI20/00777.

## 682. RESULTADOS CLÍNICOS DE PACIENTES CON ASMA GRAVE EN TRATAMIENTO CON BIOLÓGICOS Y BRONQUIECTASIAS

**Marina Utrero Rico**, Sergio García Morales, Sara Rivera Gómez, Isabel Romero Espejo, Francisco Pérez Grimaldi y José Gregorio Soto Campos

Hospital Universitario de Jerez de la Frontera, Jerez de la Frontera, España.

**Introducción:** El asma grave se caracteriza por la necesidad de utilizar altas dosis de múltiples fármacos para su tratamiento. Existen comorbilidades que pueden contribuir a un mal control de la enfermedad como la asociación de bronquiectasias. El objetivo fue describir las características y resultados clínicos de los pacientes con asma grave en tratamiento con biológicos, antes y después del inicio del tratamiento, asociado a bronquiectasias en la consulta monográfica de asma bronquial grave del Hospital Universitario de Jerez de la Frontera.

**Material y métodos:** Se diseñó un estudio descriptivo observacional retrospectivo con datos clínicos de 16 pacientes antes del inicio del tratamiento con biológico y tras 12 meses de haber iniciado el mismo. Se evaluaron la función pulmonar, los síntomas del asma, el número de exacerbaciones y el uso de corticoides orales. La muestra fue recogida desde septiembre de 2021 hasta septiembre de 2023.

**Resultados:** Se evaluaron un total de 16 pacientes en tratamiento con biológico asociado a bronquiectasias. Las características de la muestra se describen en la tabla. Encontramos un aumento clínicamente relevante en el FEV1 tras permanecer doce meses con el tratamiento biológico, puesto que el 75% de los pacientes mejoró más de 100 ml. En cuanto al control de los síntomas el 100% de los pacientes respondieron de forma favorable al tratamiento, de los cuales el 43,8% presentó una respuesta parcial y el 56,3% una respuesta completa. Antes del inicio del biológico 6 de los pacientes (37,5%) presentaron 2 agudizaciones, 4 de ellos (25%) 3 agudizaciones, 1 paciente (6,3%) presentó 4 agudizaciones y 4 de ellos (25%) presentaron 5 agudizaciones. Tras el año de terapia biológica se redujeron las agudizaciones, 9 de ellos no presentaron ninguna agudización (56,3%), 6 pacientes presentaron una única agudización (37,5%) y un paciente presentó 2 agudizaciones (6,3%). Antes de inicio del tratamiento 5 pacientes requirieron un ciclo de corticoides orales (31,3%); 9 pacientes necesitaron  $\geq 2$  ciclos de corticoides (56,4%). A los 12 meses del inicio del tratamiento 11 de ellos no requirió el empleo de corticoides orales (68,8%) y 5 pacientes requirieron 1 ciclo (31,3%).

**Conclusiones:** En este estudio hemos demostrado que todos los pacientes han mejorado las características clínicas tras el inicio del

tratamiento biológico, aun así, es importante estudiar la etiología de las mismas para evitar sobretratamiento, teniendo en cuenta que hay agudizaciones únicamente de carácter infeccioso.

| Características de la muestra (N=16) |                                        |              |            |
|--------------------------------------|----------------------------------------|--------------|------------|
| Sexo                                 | Hombres 8 (50%)<br>Mujeres 8 (50%)     | Mepolizumab  | 11 (68,8%) |
| Edad                                 | 63 (45-82)                             | Benralizumab | 1 (6,3%)   |
|                                      |                                        | Omalizumab   | 3 (18,8%)  |
| Tabaquismo                           | Nunca fumador (50%)<br>Exfumador (50%) | Dupilumab    | 1 (6,3%)   |

## 583. SECUELAS RESPIRATORIAS TRAS UNA NEUMONÍA POR SARS-CoV-2 EN ASMÁTICOS: ESTUDIO CASO Y CONTROL

**David Espejo Castellanos**<sup>1</sup>, María Florencia Pilia<sup>2</sup>, Christian Romero Mesones<sup>1</sup>, Yolanda Vasiete García<sup>1</sup>, Íñigo Ojanguren Arranz<sup>1</sup>, María Jesús Cruz Carmona<sup>2</sup> y Xavier Muñoz Gall<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España. <sup>2</sup>Vall d'Hebron Institut de Recerca (VHIR), Barcelona, España.

**Introducción:** A pesar de que existen múltiples estudios, la relación entre asma y COVID-19 es dudosa. Se ha propuesto que sobre todo los pacientes con fenotipo Th2 podrían infectarse menos y que la infección fuera menos grave. No existen estudios que evalúen las secuelas de la COVID-19 en pacientes con asma. El objetivo del presente estudio es establecer si existen diferencias en cuanto al número y/o la gravedad de las secuelas en pacientes que han sufrido neumonía por SARS-CoV-2 en función de si son o no asmáticos.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo caso:control de todos los pacientes asmáticos visitados en una consulta monográfica de secuelas respiratorias pos-COVID desde mayo a diciembre del 2020 que ingresaron en nuestro centro por neumonía SARS-CoV-2. Los pacientes fueron evaluados a los 3-6 meses de alta hospitalaria. A todos se les realizó interrogatorio clínico, exploración física, TC de tórax, espirometría y test de transferencia de CO. Por cada paciente asmático se han seleccionado dos controles ajustados por fecha de ingreso hospitalario, sexo, edad y gravedad de la neumonía por SARS-CoV-2.

**Resultados:** Se visitaron 2.457 pacientes, de los cuales un total de 66 pacientes eran asmáticos. Se trataba de 26 varones (39%) y 40 mujeres (61%) con una mediana de edad de 52 (28-83). 48 presentaban un fenotipo T2-Th2, 8 pacientes un fenotipo T2-ILC2 y 10 pacientes eran no-T2. No se hallaron diferencias en cuanto a la gravedad del asma, la función pulmonar y el tratamiento del asma entre los distintos fenotipos. Solo el 6% eran asmáticos graves. Los pacientes con fenotipo T2-Th2 presentaron una neumonía menos grave respecto a los otros fenotipos. En relación con la población control, los pacientes asmáticos presentaban más clínica de tos, fatiga y sibilantes, sin que se evidenciara diferencias en cuanto a la función pulmonar. En el TC de tórax solo había diferencias significativas en que los pacientes asmáticos tenían más engrosamientos bronquiales y traqueobroncomalacia y menos bronquiectasias respecto a los controles (tabla). No se hallaron diferencias en cuanto a las secuelas según los diferentes fenotipos.

**Conclusiones:** Aunque los pacientes con asma presentan más síntomas y diferencias en el tipo afectación de vía aérea no se ha evidenciado un mayor número de secuelas respiratorias en relación con la población control tras una neumonía por SARS-CoV-2.

Estudio financiado por el Instituto de Salud Carlos III (PI21/01046)

\*\*Autores en representación del grupo Se-COVID.

Tabla 1: Datos de la consulta postCOVID-19 tras una neumonía por Sars-Cov-2

|                                                                        | Asma<br>n = 66 | No asma<br>n = 132 | p      |
|------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|--------|
| Días transcurridos desde alta hospitalaria al control, mediana (rango) | 168 (42 – 426) | 99 (49 – 411)      | 0.215  |
| Disnea, n (%)                                                          | 30 (45)        | 58 (44)            | 0.479  |
| mMRC                                                                   |                |                    | 0.473  |
| 0                                                                      | 32 (48)        | 75 (57)            |        |
| 1                                                                      | 24 (36)        | 35 (26)            |        |
| 2                                                                      | 10 (16)        | 22 (17)            |        |
| Tos                                                                    | 10 (15)        | 8 (6)              | 0.036  |
| Fatiga                                                                 | 12 (18)        | 0                  | 0.0001 |
| Expectoración                                                          | 1 (1)          | 1 (1)              | 0.557  |
| Dolor torácico                                                         | 4 (6)          | 5 (4)              | 0.348  |
| Sibilantes, n (%)                                                      | 5 (8)          | 0                  | 0.004  |
| <b>Función pulmonar</b>                                                |                |                    |        |
| FEV1 (%), mediana (rango)                                              | 83 (50 – 125)  | 87 (26 – 139)      | 0.204  |
| FEV1 (%) < 80%, n (%)                                                  | 19 (29)        | 35 (26)            |        |
| FVC (%), mediana (rango)                                               | 88 (58 – 124)  | 87 (44 – 133)      | 0.102  |
| FVC (%) < 80%, n (%)                                                   | 14 (21)        | 36 (27)            |        |
| FEV1 / FVC, mediana (rango)                                            | 77 (53 – 103)  | 80 (46 – 98)       | 0.319  |
| FEV1 / FVC < 70%, n (%)                                                | 10 (15)        | 8 (6)              |        |
| DLCO (%), mediana (rango)                                              | 76 (46 – 108)  | 79 (20 – 128)      | 0.326  |
| DLCO (%) < 80%, n (%)                                                  | 21             | 70                 |        |
| KCO (%), mediana (rango)                                               | 85 (62 – 121)  | 83 (36 – 135)      | 0.259  |
| <b>TC de tórax</b>                                                     |                |                    |        |
| Patológico, si, n (%)                                                  | 52 (79)        | 103 (78)           | 0.979  |
| Principal, n (%)                                                       |                |                    | 0.097  |
| No                                                                     | 38 (57)        | 51 (39)            |        |
| Vidrio deslustrado                                                     | 10 (15)        | 36 (27)            |        |
| Consolidación                                                          | 1 (2)          | 2 (2)              |        |
| Opacidades lineales                                                    | 2 (3)          | 3 (2)              |        |
| Reticulación                                                           | 1 (2)          | 6 (4)              |        |
| Tipo mixto (2 de los anteriores)                                       | 14 (21)        | 34 (26)            |        |
| Intersticial, n (%)                                                    |                |                    | 0.674  |
| No                                                                     | 62 (94)        | 121 (90)           |        |
| Engrosamiento septal                                                   | 4 (6)          | 8 (6)              |        |
| Crazy paving                                                           | 0              | 1 (2)              |        |
| Fibrosis                                                               | 0              | 2 (2)              |        |
| Afectación bronquial si, n (%)                                         | 40 (61)        | 71 (54)            | 0.241  |
| Tipo afectación bronquial, n (%)                                       |                |                    | 0.007  |
| Bronquiectasias                                                        | 11 (17)        | 40 (30)            |        |
| Engrosamientos bronquiales                                             | 22 (33)        | 25 (19)            |        |
| Bronquiolitis                                                          | 3 (4)          | 7 (5)              |        |
| Traqueobroncomalacia                                                   | 4 (7)          | 0                  |        |

### 373. SEGURIDAD Y EXACERBACIONES CON EL TRATAMIENTO CON INMUNOTERAPIA SUBLINGUAL FRENTE A ÁCAROS EN LIOFILIZADO ORAL EN PACIENTES CON RINITIS Y EN SEGUIMIENTO EN CONSULTA MONOGRÁFICA DE ASMA

Alberto Álvarez Nápoles, Belén Gómez Rodríguez, Álvaro Martínez Mesa, Lorena Piñel Jiménez y José Luis Velasco Garrido

Hospital Virgen de la Victoria, Málaga, España.

**Introducción:** La guía GEMA establece la posibilidad de tratamiento con inmunoterapia con liofilizado oral frente a ácaros en los escalones 2-4 del tratamiento de pacientes con rinitis y asma. Nuestro objetivo en este trabajo es valorar la respuesta de los pacientes en cuanto a las agudizaciones tras realizar tratamiento con esta inmunoterapia.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de los pacientes en seguimiento en nuestra consulta monográfica de asma que habían realizado tratamiento con acarizax desde el 2019. Se han analizado las características demográficas, cumplimiento previo de tratamiento inhalador, agudizaciones, cumplimiento de tratamiento con inmunoterapia, causas de abandono y eventos adversos. Para revisar el cumplimiento se revisó la dispensación a través de receta XXI.

**Resultados:** Se registraron un total de 37 pacientes, con una media de edad de 43 años y la mayoría de ellos mujeres (64%), ninguno de los pacientes de nuestra serie presentaba poliposis. La media de

seguimiento en consultas era de unos 10 años. 20 de los pacientes habían presentado una agudización el año previo y uno requirió ingreso hospitalario. Se consideró que los pacientes eran buenos cumplidores del tratamiento inhalador e inmunoterapia si estaba por encima del 70%. En cuanto al cumplimiento del tratamiento con inmunoterapia: 9 de los pacientes a los que se les indicó no llegaron a iniciarlo. Se administró tratamiento antihistamínico previo a 26 de los 37 pacientes. En cuanto a los motivos de abandono 4 fueron por mala tolerancia (40%), 2 presentaron reacciones adversas (20%), 2 por el precio (20%) y 2 por escasa efectividad (20%). Al comparar la media de agudizaciones entre el grupo de malos cumplidores frente al grupo de buenos cumplidores encontramos que hubo una disminución estadísticamente significativa en el grupo de buenos cumplidores ( $p = 0,002$ ). No hubo relación significativa entre ser buen cumplidor previo del tratamiento inhalador con ser buen o mal cumplidor del tratamiento con inmunoterapia.

**Conclusiones:** En nuestra serie hubo escasos eventos adversos asociados al tratamiento con inmunoterapia, pero un alto porcentaje de abandonos y mal cumplimiento lo que nos indica que estos pacientes necesitan un seguimiento más estrecho para asegurar cumplimiento. Por otra parte, la disminución en el número de exacerbaciones en el grupo de buenos cumplidores del tratamiento con inmunoterapia nos habla de la utilidad de este tratamiento para mejorar el control de nuestros pacientes.

### 393. TERAPIAS BIOLÓGICAS PARA ASMA GRAVE EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Josu Aguado Suquia, María Victoria García-Gallardo Sanz, Carmen Tejerina Sánchez, Jon Caballero Campos, Javier Álvarez Albarrán, Valeria Paulina Pérez Guaman y Carmen Fernández Martínez de Septián

Hospital Universitario de Burgos, Burgos, España.

**Introducción:** Actualmente en nuestro centro hay 110 pacientes que están recibiendo terapia biológica para el asma grave, y el objetivo de este trabajo ha sido analizar la respuesta clínica obtenida tras el inicio de la terapia.

**Material y métodos:** Con fecha 1 de enero 2023 se revisaron todos los tratamientos biológicos activos para asma grave en nuestro hospital. La indicación de la terapia se rige por el protocolo de indicación de biológicos en asma grave de nuestro hospital validado por farmacia hospitalaria. El tratamiento biológico activo más antiguo data de 2006 y el más reciente de 2022.

**Resultados:** De 110 pacientes 39 recibieron omalizumab, 30 mepolizumab, 31 benralizumab, 10 dupilumab. El 54% fueron mujeres y la mediana de edad fue de 60,5 años. En cuanto a comorbilidades: 32% obesidad; 7,3% Apnea Obstructiva del Sueño; 50% fumadores o exfumadores; 40% rinosinusitis; 45,5% poliposis y 21% con ERGE. Se observó una disminución en el número de exacerbaciones al año de inicio del tratamiento respecto al año previo de -2,38 (IC95% -3,03; -1,73) con omalizumab, -2,20 (IC95% -4,01; -0,39) con dupilumab, -1,76 (IC95% -2,47; -1,04) con mepolizumab y -1,76 (IC95% -2,62; -0,90) con benralizumab; así como un descenso de la dosis de corticoide sistémico (CS) diario medido en miligramos de prednisona de -8,85 mg (IC95% -22,49; 4,78) con omalizumab, -11,66 mg (IC95% -18,83; -4,49) con dupilumab, -6,63 mg (IC95% -12,53; -0,73) con mepolizumab, y -6,57 mg (IC95% -9,23; -3,90) con benralizumab entre los pacientes corticodependientes (32% del total). El cambio en función pulmonar (FEV1 posbroncodilatación) fue mayor en los pacientes con asma grave fenotipo alérgico o mixto con dupilumab, 486 ml (IC95% 85; 888) frente a omalizumab con 167 ml (IC95% -11; 346) y en los pacientes con asma grave fenotipo eosinofílico con benralizumab con un incremento de 378 ml (IC95% 186; 570) frente a mepolizumab con 55 ml (IC95% -156; 267).

| Variable      | OMALIZUMAB | MEPOLIZUMAB | BENRALIZUMAB | DUPILUMAB  | TOTAL      |
|---------------|------------|-------------|--------------|------------|------------|
| n             | 39 (35%)   | 30 (27%)    | 31 (28%)     | 10 (9%)    | 110        |
| Sexo (♂)      | 54%        | 27%         | 48%          | 70%        | 46%        |
| Edad          | 61 (±14)   | 61,5(±18)   | 61 (±15)     | 56,5 (±25) | 60,5 (±15) |
| IMC           | 28 (±6)    | 27,5 (±6)   | 27 (±5)      | 29 (±5)    | 28 (±6)    |
| Obesidad      | 33%        | 33%         | 26%          | 40%        | 32%        |
| AOS           | 5%         | 7%          | 10%          | 10%        | 7,3%       |
| Tabaquismo    | 50%        | 54%         | 43%          | 62%        | 50%        |
| Rinosinusitis | 56%        | 20%         | 45%          | 20%        | 40%        |
| Poliposis     | 46%        | 47%         | 32%          | 80%        | 45,5%      |
| ERGE          | 13%        | 20%         | 39%          | 0%         | 21%        |

Tabla 1. Comunicación 393.

| Variable                                | OMALIZUMAB                  | MEPOLIZUMAB                  | BENRALIZUMAB                | DUPILUMAB                     | TOTAL                        |
|-----------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| EOS pre-tto                             | 581 (IC 95% 430; 732)       | 416 (IC 95% 233; 599)        | 356 (IC 95% 211; 501)       | 718 (-186; 1622)              | 482 (IC 95% 388; -576)       |
| EOS cambio                              | -62 (IC 95% -256; 128)      | -361 (IC 95% -534; -188)     | -347 (IC 95% -495; -199)    | -56 (IC 95% -613; 501)        | -221 (IC 95% -321; -121)     |
| IgE pre-tto                             | 431 (IC 95% 215; 646)       | 262 (IC 95% 76; 449)         | 354 (IC 95% 188; 520)       | 398 (IC 95% 37; 759)          | 366 (IC 95% 258; 474)        |
| Exacerbaciones pre-tto                  | 2,88 (IC 95% 2,15; 3,62)    | 2,41 (IC 95% 1,65; 3,18)     | 2,28 (IC 95% 1,37; 3,18)    | 2,70 (IC 95% 1,01; 4,39)      | 2,56 (IC 95% 2,13; 2,98)     |
| Exacerbaciones cambio                   | -2,38 (IC 95% -3,03; -1,73) | -1,76 (IC 95% -2,47; -1,04)  | -1,76 (IC 95% -2,62; -0,90) | -2,20 (IC 95% -4,01; -0,39)   | -2,01 (IC 95% -2,41; -1,61)  |
| Ciclos corticoide pre-tto               | 2,88 (IC 95% 2,02; 3,74)    | 2,46 (IC 95% 1,69; 3,22)     | 2,20 (IC 95% 1,28; 3,12)    | 2,70 (IC 95% 1,01; 4,38)      | 2,53 (IC 95% 2,08; 2,98)     |
| Cambio dosis corticoide (mg prednisona) | -8,85 (IC 95% -22,49; 4,78) | -6,63 (IC 95% -12,53; -0,73) | -6,57 (IC 95% -9,23; -3,90) | -11,66 (IC 95% -18,83; -4,49) | -7,48 (IC 95% -10,40; -4,56) |
| FVC pre-tto (ml)                        | 3448 (IC 95% 3096; 3800)    | 2496 (IC 95% 2170; 2822)     | 2798 (IC 95% 2531; 3065)    | 3437 (IC 95% 2720; 4154)      | 3010 (IC 95% 2810; 3200)     |
| FVC pre-tto (%)                         | 84 (IC 95% 77; 90)          | 77 (IC 95% 69; 84)           | 79 (IC 95% 73; 84)          | 86 (IC 95% 71; 101)           | 81 (IC 95% 77; 84)           |
| FVC cambio (ml)                         | -5 (IC 95% -187; 176)       | 198 (IC 95% 26; 371)         | 271 (IC 95% 116; 425)       | 418 (IC 95% -7; 844)          | 168 (IC 95% 71; 265)         |
| FEV1 pre-tto (ml)                       | 2351 (IC 95% 2035; 2667)    | 1750 (IC 95% 1455; 2045)     | 1726 (IC 95% 1522; 1930)    | 2433 (IC 95% 1856; 3010)      | 2017 (IC 95% 1856; 2178)     |
| FEV1 pre-tto (%)                        | 74 (IC 95% 67; 81)          | 67 (IC 95% 58; 75)           | 63 (IC 95% 55; 70)          | 80 (IC 95% 59; 100)           | 69 (IC 95% 65; 74)           |
| Cambio FEV1 (ml)                        | 167 (IC 95% -11; 346)       | 55 (IC 95% -156; 267)        | 378 (IC 95% 186; 570)       | 486 (IC 95% 85; 888)          | 231 (IC 95% 126; 337)        |

Tabla 2. Comunicación 393.

**Conclusiones:** Nuestros resultados en pacientes con asma grave fenotipo alérgico o mixto fueron superiores con dupilumab frente a omalizumab en cuanto a ganancia de función pulmonar y descenso de dosis de CS en pacientes corticodependientes. En los pacientes asma grave fenotipo eosinofílico los resultados de benralizumab en cuanto a ganancia de función pulmonar son superiores frente a mepolizumab, con resultados similares en descenso de dosis de CS y control de exacerbaciones. Una de las limitaciones de este estudio retrospectivo es la pérdida de variables que puede sesgar los resultados.

### 309. TOS CRÓNICA Y PATOLOGÍA LARÍNGEA Y NEUROLÓGICA: EXPERIENCIA DE EVALUACIÓN INTEGRAL Y MULTIDISCIPLINAR

Marina Paredes López<sup>1</sup>, Alberto García de la Fuente<sup>2</sup>, Aida Alejandre Monforte<sup>3</sup>, Mónica Egea Palma<sup>4</sup>, Ada Cabero Roset<sup>4</sup>, Eduardo Lehrer Coriat<sup>4</sup> y Ebymar Arismendi Nuñez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servei de Pneumologia, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. <sup>2</sup>Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES), Instituto de Salud Carlos III de Madrid, Madrid, España. <sup>3</sup>Servei de Neurologia, Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona, España. <sup>4</sup>Unitat Funcional de Tumors de Cap i Coll del Servei de ORL, Hospital Clínic, Barcelona, España.

**Introducción:** La tos crónica es un motivo de consulta frecuente en Neumología y a pesar de su estudio exhaustivo, en algunas oca-

siones no se logra identificar la causa (tos inexplicada) o persiste a pesar del tratamiento óptimo de la enfermedad causante (tos refractaria). Se ha descrito la presencia de patologías laríngeas y/o neurológicas cuya principal manifestación clínica es la tos crónica. El objetivo de este estudio es determinar el rol de la patología laríngea y neurológica en pacientes con tos crónica inexplicada o refractaria, de más de un año de evolución, a través de la evaluación multidisciplinaria de un equipo especializado.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio prospectivo de pacientes con diagnóstico de tos crónica inexplicada o refractaria, de mínimo 1 año de evolución. Estos pacientes después de ser evaluados en consultas de Neumología han sido derivados a Otorrinolaringología y Neurología, para la realización de estroboscopia, electromiografía laríngea y estudio genético, así como también han sido evaluados por logopedas, quienes han utilizado el cuestionario Leicester (Leicester Cough Questionnaire [LCQ]) para categorizar la gravedad de la tos.

**Resultados:** Se han evaluado 38 pacientes con tos crónica inexplicada (71%) o refractaria (29%), de más de 1 año de evolución, de los cuales 80% fueron mujeres, con una edad promedio de 62 años (± 14 [DE]) y el 38,5% fueron exfumadores, con los siguientes valores espirométricos: FEV1 89% ± 23, FVC 88% ± 23 y FEV1/FVC 80% ± 9. Se han diagnosticado 10 lesiones focales de nervios laríngeos (el 26,3% del total de la muestra): 9 casos de parálisis y uno de denervación laríngea. Un paciente ha sido diagnosticado una disautonomía de Holmes-Adie-Ross. De los 38 pacientes evaluados, 2 pacientes presentan enfermedad de CANVAS (ataxia cerebelosa, neuropatía y arreflexia vestibular).

**Conclusiones:** La tos crónica, especialmente aquella de más de 1 año de evolución representa un desafío diagnóstico y terapéutico, siendo crucial el abordaje multidisciplinar por un equipo especializado, ya que puede estar presente patología laríngea o neurológica en estos pacientes, siendo la tos la primera y/o única manifestación clínica de dichas entidades.

#### 648. USO DE GLUCOCORTICOIDES SISTÉMICOS EN PACIENTES CON ASMA GRAVE

Marta Cebrián Romero<sup>1</sup>, Celia de Dios Calama<sup>1</sup>, María Estrella Ruiz Carretero<sup>2</sup>, Amanda Paula Arenas Polo<sup>1</sup>, Néstor Vega Dombidau<sup>1</sup>, Marina Sanz Flores<sup>1</sup>, Ignacio Hernández Romero<sup>1</sup>, Ricardo Pereira Solís<sup>3</sup>, Juan Antonio Riesco Miranda<sup>1</sup> y M. Agustín Sojo González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Cáceres, Cáceres, España.

<sup>2</sup>Hospital de Mérida, Mérida, España. <sup>3</sup>CIBERES, Cáceres, España.

**Introducción:** El asma es una enfermedad crónica que en la mayoría de los casos se puede controlar con medicamentos inhalados. Hay un subgrupo de pacientes que presentan asma grave y frecuentes exacerbaciones en los que el tratamiento con glucocorticoides sistémicos (GCS) se hace inevitable para controlar la enfermedad. Analizamos el uso de GCS en una unidad especializada de asma.

**Material y métodos:** Se realiza un estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes evaluados en la UMA (Unidad Multidisciplinar de Asma) de Cáceres en el periodo de un año (mayo de 2022-abril de 2023). Se han analizado variables epidemiológicas, clínicas y de tratamiento y su relación con la toma de GCS. El análisis estadístico se ha hecho mediante el programa informático SPSS.

**Resultados:** De un total de 244 pacientes analizados (70% mujeres, con una edad media de 47,8 años) el porcentaje de pacientes mal o parcialmente controlados (ACT < 20) fue de 52,6%. El 84,6% presentaban un buen cumplimiento terapéutico con un TAI > 45. La casi totalidad de los pacientes asociaban algún tipo de comorbilidad, siendo las más frecuentes las de la esfera ORL y las comorbilidades alérgicas. El 61% tenían < 300 eosinófilos/mm<sup>3</sup> en sangre periférica. El 75% tenían un FeNO < 40 ppb. Un 75,6% presentaban una espirometría normal y un 22,6% tenían un patrón obstructivo. El 59,7% estaba en tratamiento con triple terapia (CI/LABA/LAMA), y un 32% de los pacientes estaba con tratamiento con anticuerpos monoclonales. 95 pacientes (38,9%) presentaron agudizaciones en el año previo y 9 (3,7%) precisaron ingreso. El 34,8% de los pacientes precisaron GCS en el año previo, de ellos el 36% precisó más de 1 gramo/año. El corticoide oral más frecuentemente prescrito fue deflazacort en el 35% de los casos. Un 35% de los pacientes utilizaron ciclos cortos de corticoides, la duración más habitual fue de menos de 7 días (38%) y entre 7 y 15 días (36%). Un 75% de los pacientes que precisaron esteroides tenían un mal control del asma (ACT < 20), y solo el 15% eran malos cumplidores (TAI < 45).

**Conclusiones:** El perfil más frecuente en nuestra consulta multidisciplinar de asma es el de una mujer de 47,8 años, con comorbilidades asociadas, con asma grave parcialmente controlado y con un buen cumplimiento terapéutico. Un tercio de los pacientes precisó corticoides sistémicos a lo largo del año, con una dosis acumulada elevada y con toma frecuente de ciclos cortos de menos de 15 días de duración.

#### 694. USO DEL TRATAMIENTO BIOLÓGICO EN UNA CONSULTA DE ASMA DE DIFÍCIL CONTROL Y RESPUESTA CLÍNICA A LOS 4 MESES DE SU INSTAURACIÓN

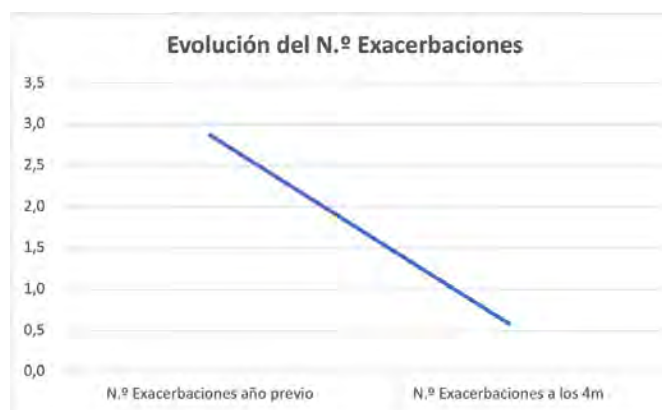
Yosainis Yanine Portillo Gutiérrez, Pilar Cano Lucena, Pablo García Lovera, Celia Lacárcel Bautista y Gerardo Pérez Chica

Hospital Universitario de Jaén, Jaén, España.

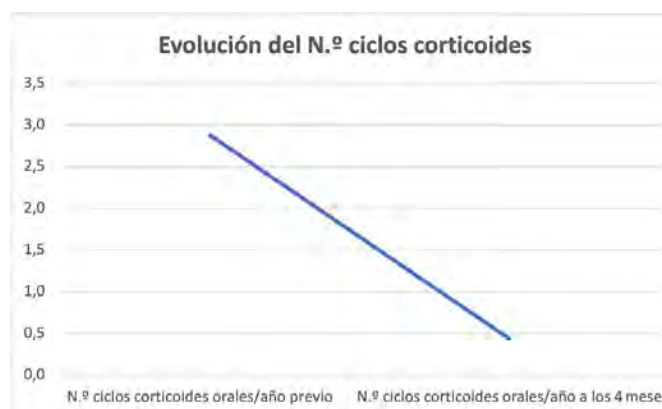
**Introducción:** El asma es una enfermedad inflamatoria crónica de las vías respiratorias. Se clasifican según la gravedad de la sintomatología y según el grado de control. El asma grave mal controlada se caracteriza por necesitar múltiples fármacos entre ellos tratamiento biológico. Objetivos: valorar si los pacientes remitidos a la consulta monográfica de asma grave reunían criterios de derivación de la guía GEMA 5.3. Evaluar si tenían indicadas terapias biológicas previa a la consulta y si se derivó alguna modificación en este y el número de pacientes con nuevos t.o.

**Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional descriptivo. Se recogieron los pacientes (pct) en seguimiento en la consulta monográfica de asma grave del Hospital Universitario de Jaén y se determinó el número de ellos que tenían un biológico antes de su primera valoración y si necesitaron el cambio a uno nuevo. Se describió el número de pacientes que tenían un ACT < 20, 1 o más exacerbaciones en el año previo a su valoración y uso de ciclos de corticoides orales/año.

**Resultados:** El tamaño total de la muestra es de 80 pct, 51 eran mujeres y 29 eran hombres, 37 tenían poliposis nasosinusal, 98, 75% se le instauró t.o biológico en la consulta monográfica de asma grave, el 38,75% (31 pct) del total de pacientes tenían t.o biológico antes de su primera valoración de estos el 77,4% (24 pct) habían sido tratados con omalizumab, el 6,45% (2 pct) con reslizumab, el 6,45% (2 pct) con mepolizumab, el 6,45% (2 pct) con benralizumab y el otro 3,22% (1 pct) con dupilumab. De los 80 pct, el 95% (76 pct) habían presentado más de 1 exacerbación durante el año previo, de estos 56,6% (43 pct) tuvieron más de 2 exacerbaciones y el 11,8% (9 pct) requirieron ingreso hospitalario. El 92,4% (74 pct) presentaban un ACT menor de 20. Se revalora a los 4 meses el número de exacerbaciones, número de ciclos de corticoides y ACT mostrando en los 3 casos datos estadísticamente significativos con una  $p < 0,001$  los dos primeros mediante el modelo lineal general (MLG) de medidas repetidas, y el último mediante la prueba de McN.



Evolución del número de exacerbaciones en relación al tiempo.



Número de ciclos de corticoides en relación al tiempo.

**Conclusiones:** 1. Los criterios de derivación a la consulta de asma grave fueron los adecuados. 2. El asma grave supone un gran impacto en la vida de nuestros pcts, con un elevado número de exacerbaciones y afectación en su calidad de vida. 3. El asma grave requirió en el 38% de nuestros pacientes el cambio de un t.o biológico a otro, con una mejoría estadísticamente significativa con relación al número de exacerbaciones y ciclo de corticoides.

## 789. UTILIDAD DE LA ERGOMETRÍA EN LA CONSULTA DE ASMA GRAVE

**Jorge Pérez Amorós**, Mario Giménez Suau, Alejandro José Pérez Cabezas, Santos Asensio Sánchez, José Manuel León Ramírez, María Ángeles Martínez García y María del Mar García Ródenas

Hospital General Universitario Doctor Balmis, Alicante, España.

**Introducción:** Es recomendable el manejo de los pacientes con asma grave en unidades especializadas, tanto por su complejidad, como por el gran número de patologías asociadas que con frecuencia presentan (que no solamente pueden impedir un adecuado control de la enfermedad asmática, sino que, en muchas ocasiones, también cursan con disnea). Aunque la correlación entre función pulmonar y disnea no es buena, a veces resulta difícil explicar su génesis y, por tanto, tratarla adecuadamente. Nuestro objetivo fue revisar la utilidad de la prueba de esfuerzo cardiopulmonar (PECP) en el diagnóstico de disnea en pacientes con asma grave.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo. Se revisaron los resultados de todas las PECP realizadas en el Hospital General Universitario Doctor Balmis de Alicante entre enero de 2021 y octubre de 2023, indicadas desde la consulta monográfica de asma grave por disnea aparentemente no justificada, ni por exploración funcional respiratoria, ni por otras comorbilidades. Todos los pacientes tenían un test de adhesión a inhaladores = 50 y contaban con búsqueda activa y optimización de tratamiento de comorbilidades más frecuentemente asociadas al asma.

**Resultados:** Se incluyeron 6 pacientes, con una edad media de 63 ± 9 (51-77) años. La tabla muestra los resultados más relevantes. En dos casos se realizó ecografía diafragmática. En uno, por PECP no valorable por esfuerzo submáximo (atribuido a fatiga muscular secundaria a fibromialgia) y, en el segundo, por resultado de limitación ventilatoria. En ambos casos se encontró debilidad y paresia diafragmática bilateral, respectivamente. Tres pacientes fueron derivados a Cardiología por resultado de limitación cardiaca (en dos de ellos el diagnóstico final fue de disfunción diastólica y en uno, de angina vasoespástica). Los dos pacientes que presentaron hiperventilación durante la PECP también mostraron otro resultado relevante en la prueba. En un caso la prueba resultó normal y el paciente mejoró con psicoterapia.

**Conclusiones:** Ni el mal control de la enfermedad asmática ni la hiperventilación por sí sola explicaron la presencia de disnea en nuestros pacientes. La PECP ayudó en todos los casos a filiar la etiología de la disnea, muchas veces tratable y de origen no sospechado.

## 844. UTILIDAD DE LA ESCALA ORACLE ANTES Y DESPUÉS DE INICIAR TRATAMIENTO CON MEPOLIZUMAB

**Claudia Mañana Valdés**, Marina Acebo Castro, Tamara Hermida Valverde, Francisco Julián López González, Ana Isabel Enríquez Rodríguez, María Rodríguez Pericacho, Isabel Martínez González-Posada, María Rodil Riera, Eduardo Sánchez Vázquez, Patricia Álvarez Álvarez, Juan Francisco Nieves Salceda, Laura Abad Chamorro y Marta María García Clemente

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España.

**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 pre-

Tabla 1. Comunicación 789

|                                                | Paciente 1  | Paciente 2   | Paciente 3   | Paciente 4  | Paciente 5  | Paciente 6  |
|------------------------------------------------|-------------|--------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Edad (años)                                    | 61          | 59           | 71           | 51          | 58          | 77          |
| Sexo                                           | Hombre      | Mujer        | Mujer        | Hombre      | Mujer       | Hombre      |
| Tabaquismo (años/paquete)                      | 16          | 20           | 43           | 2           | 30          | 2           |
| HTA                                            | No          | No           | Sí           | No          | Sí          | No          |
| Cardiopatía conocida                           | No          | No           | No           | No          | No          | No          |
| Índice de masa corporal (kg/m <sup>2</sup> )   | 28          | 28           | 31           | 27          | 25          | 33          |
| Fibromialgia                                   | No          | No           | No           | No          | Sí          | No          |
| Ansiedad/depresión                             | No          | Sí           | No           | Sí          | Sí          | Sí          |
| Reflujo                                        | Sí          | Sí           | Sí           | Sí          | No          | No          |
| AOS con CPAP                                   | No          | No           | No           | Sí          | No          | No          |
| ACT                                            | 6           | 14           | 14           | 17          | 20          | 21          |
| Puntuación Test Nijmegen                       | 32          | 15           | 29           | 10          | 37          | 25          |
| Bronquiectasias/OCFA                           | No          | No           | No           | No          | Sí          | No          |
| FVC mL/%                                       | 2.880 (60%) | 2.870 (107%) | 3.160 (138%) | 3.580 (94%) | 2.940 (92%) | 2.590 (80%) |
| FEV1 mL/%                                      | 2.210 (60%) | 2.370 (110%) | 2.320 (130%) | 2.950 (95%) | 1.740 (69%) | 2.160 (88%) |
| FEV1/FVC %                                     | 77%         | 82%          | 73%          | 82%         | 59%         | 84%         |
| MMEF %                                         | 65%         | 113%         | 111%         | 77%         | 25%         | 130%        |
| DLC0%                                          | 68%         | 98%          | 107%         | 78%         | 63%         | 68%         |
| FeNO ppb                                       | 74          | 12           | 9            | 24          | 18          | 27          |
| Pico VO2 mL/kg/minuto (% del teórico)          | 13 (49%)    | 17,1 (81%)   | 9,3 (56%)    | 20,3 (69%)  | 9,4 (45%)   | 13,9 (74%)  |
| Pico frecuencia cardiaca latidos/minuto        | 144         | 142          | 102          | 139         | 109         | 99          |
| Pico pulsoO2 mL/latido                         | 8           | 7,5          | 6,2          | 1,1         | -           | 12,2        |
| Pico pulsoO2 mL/latido (% del teórico)         | 49%         | 81%          | 56%          | 69%         | 45%         | 74%         |
| Reserva ventilatoria % del teórico             | 25%         | 28%          | 60%          | 48%         | 78%         | 39%         |
| Máxima carga de trabajo (vatios)               | 74          | 63           | 27           | 88          | 17          | 58          |
| Máxima carga de trabajo (vatios) % del teórico | 45          | 80           | 48           | 56          | 21          | 61          |
| RER pico                                       | 1,2         | 1,07         | 0,99         | 1,07        | 0,83        | 1,01        |
| Eq O2 L/L                                      | 31,8        | 43,4         | 32,9         | 22,9        | 24,4        | 27,1        |
| Eq CO2 L/L                                     | 36,1        | 50,3         | 34,8         | 26,7        | 29,5        | 33          |
| Diagnósticos de PECP*                          | HV y LV     | HV y LC      | LC           | LC          | SubM        | Normal      |

HV: hiperventilación; LV: limitación ventilatoria; LC: limitación cardiaca; SubM: esfuerzo submáximo.

Tabla 1.: Características basales del grupo de estudio

|                      | Número      | Porcentaje (%) |
|----------------------|-------------|----------------|
| Sexo                 | Mujeres: 38 | 64.4           |
|                      | Hombres: 21 | 35.6           |
| Ex-tabaquismo        | 23          | 39             |
| Obesidad             | 7           | 12             |
| Intolerancia a AINES | 12          | 20             |
| Poliposis            | 12          | 20             |
| Atopia               | 23          | 39             |
| AOS <sup>1</sup>     | 14          | 24             |
| Ansiedad/Depresión   | 17          | 29             |
| ERGE <sup>2</sup>    | 12          | 20             |

<sup>1</sup>AOS: apnea obstructiva del sueño<sup>2</sup>ERGE: enfermedad por reflujo gastroesofágico

Tabla 1. Comunicación 844.

Tabla 2.: Variables recogidas antes y después del tratamiento biológico con Mepolizumab

|                               | Año previo<br>(valor (DE)) | Año después<br>(valor (DE)) | Porcentaje<br>de cambio (%) | p     |
|-------------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-------|
| FEV1 (ml) <sup>1</sup>        | 2071 (±848)                | 2297 (±876)                 | 10                          | 0,002 |
| ACT (puntos)                  | 15 (±5.8)                  | 20 (±4)                     | 25                          | 0,001 |
| FeNO (ppb)                    | 48 (±28)                   | 35 (±34)                    | 27                          | 0,123 |
| Exacerbaciones<br>(número)    | 4 (±3)                     | 0,4 (±0,7)                  | 90                          | 0,000 |
| Hospitalizaciones<br>(número) | 0,19 (±0,5)                | 0,02 (±0,13)                | 89                          | 0,006 |
| OCS (número<br>pacientes)     | 4 (±3)                     | 0,4 (±0,7)                  | 90                          | 0,000 |
| ORACLE (puntuación)           | 1,5 (±0,6)                 | 0,3 (±0,2)                  | 80                          | 0,000 |

<sup>1</sup>FEV1: volumen espirado máximo en el primer minuto.

Tabla 2. Comunicación 844.

misa, 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 (± 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 (± 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 antiinflamación T2, tales como el inicio de anticuerpos monoclonales como el mepolizumab.

#### 465. UTILIDAD DEL BASOTEST COMO MARCADOR DE RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON FÁRMACOS MONOCLONALES EN PACIENTES CON ASMA GRAVE

**María del Mar García Rodenas<sup>1</sup>**, Cleofé Fernández Aracil<sup>2</sup>, Francisco Manuel Marco de la Calle<sup>3</sup>, Francisco Javier Fernández Sánchez<sup>4</sup>, Luis Hernández Blasco<sup>2</sup> y José Manuel León Ramírez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital General Universitario Dr. Balmis, Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), Alicante, España. <sup>2</sup>Servicio de Neumología, Hospital General Universitario Dr. Balmis; Universidad Miguel Hernández; Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), Alicante, España. <sup>3</sup>Servicio de Inmunología Hospital General Universitario Dr. Balmis, Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), Alicante, España. <sup>4</sup>Servicio de Alergología, Hospital General Universitario Dr. Balmis; Universidad Miguel Hernández; Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL), Alicante, España.

**Introducción:** El manejo y pronóstico de los pacientes con asma ha mejorado de forma significativa desde la incorporación de los fármacos monoclonales al arsenal terapéutico disponible, pero no existen marcadores robustos, predictivos de respuesta a estos tratamientos. Objetivo: estudiar la utilidad de la reactividad de los basófilos, medida con el test de activación de basófilos (BAT o basotest) como marcador predictivo de respuesta a los fármacos monoclonales.

**Material y métodos:** Estudio longitudinal, prospectivo, observacional, realizado en la Unidad especializada de Asma del Hospital General Universitario Dr. Balmis, de Alicante. Se incluyeron pacien-

| Total pacientes<br>N*=65<br>*7 no respondedores | %BAT>28<br>n=15   | %BAT<28<br>n=50    | p       |
|-------------------------------------------------|-------------------|--------------------|---------|
| Edad (años)                                     | 59,0±8,2          | 57,5±14,9          | p=0,648 |
| Sexo (mujer)                                    | 11 (73,3%)        | 34 (68%)           | p=0,461 |
| Antecedentes tabaquismo                         | 6(40%)            | 32 (64%)           | p=0,17  |
| IPA                                             | 22,5 ±12,5        | 29,33±18,1         | p=0,345 |
| Poliposis                                       | 3 (20%)           | 14 (28%)           | p=0,380 |
| Atopia                                          | 8 (53%)           | 37 (74%)           | p=0,218 |
| ACT basal                                       | 13,13±5,9         | 16,55±5,3          | p=0,034 |
| FEV1ml basal                                    | 1530,0±631,1      | 1925,0±03,6        | p=0,014 |
| FEV1% basal                                     | 50,0 ±22,6        | 72 ±20,8           | p=0,014 |
| Córticodependencia                              | 2 (13%)           | 8 (16%)            | p=0,89  |
| Eosinofilia basal (μL)                          | 240 (100-500)     | 205 (120-550)      | p=0,868 |
| Histórico eosinofilia (μL)                      | 560 (460-1080)    | 715 (437,5-1412,5) | p=0,255 |
| Proteína catiónica del eosinófilo<br>μg/L       | 16,9 (11,15-45,2) | 32,2 (14,3-44,9)   | p=0,413 |
| FeNO basal (ppb)                                | 14,0 (8,75-18,5)  | 22,0 (11,0-40,0)   | p=0,103 |
| IgE (UI/ml)                                     | 350 (54-1277)     | 306 (192-540)      | p=0,603 |
| Respuesta completa a algún<br>biológico         | 6 (40%)           | 38 (76%)           | p=0,021 |
| Pacientes que han precisado<br>Switch           | 8 (53,3%)         | 10 (20%)           | p=0,029 |

Tabla 1. Comunicación 465. Comparación de las características generales basales de los pacientes antes del inicio de tratamiento biológico, en función del valor del basotest.

tes consecutivos mayores de 18 años, diagnosticados de asma grave no controlada según GEMA. El BAT se realizó antes del inicio de la administración de los fármacos monoclonales. Se exigió una evolución mínima de 6 meses con tratamiento con un mismo monoclonal, tanto como para realizar un cambio de fármaco biológico (*switch*), como para la inclusión de los pacientes en el estudio. Se estudiaron variables clínicas, de laboratorio, de función respiratoria y de control de la enfermedad asmática.

**Resultados:** Desde agosto de 2019 hasta diciembre de 2022 se realizaron basotest a 77 pacientes. Se excluyeron 5 pacientes (en un caso por pérdida de seguimiento, en un caso por *exitus* por neoplasia concomitante, en un caso por gestación y en dos casos por basopenia profunda). La tabla muestra una comparación de las características generales basales de los pacientes antes del inicio de tratamiento biológico en función del valor del basotest. Cuando el basotest fue superior al 28%, la frecuencia de respuestas incompletas a cualquier monoclonal y el número de pacientes que precisaron *switch* resultaron significativamente superiores, mientras que el ACT y la función pulmonar basal fueron significativamente inferiores. No hubo diferencias en el resto de características clínicas.

**Conclusiones:** Los pacientes con una reactividad de los basófilos más alta presentaron mayor gravedad inicial y peor respuesta a cualquier fármaco biológico administrado.

## 922. VÍA AÉREA PEQUEÑA (VAP) EN PACIENTES REMITIDOS A CONSULTA MONOGRÁFICA DE ASMA

Laura Castellanos López, Mateo Hevia Menéndez, Marta Solís García, Ana Sofía Martín Hernández, Ángel Luis Martín Fito, Guillermo Ansedo Bordonaba, Alberto Amorós Forner, Isabel Calonge García, María Rodrigo García, Ana Isabel Arcos García, María Celeste Marcos y Carolina Cisneros Serrano

Hospital Universitario de La Princesa, Madrid, España.

**Introducción:** La afectación de la VAP ha ganado reconocimiento en asma y múltiples estudios sugieren que su inflamación contribu-

ye al peor control de esta. No existe un *gold standard* para determinar su afectación. Clásicamente, se emplea el FEF 25-75% medido en espirometría. Hoy día, la oscilometría de impulsos (IOS) está tomando relevancia y en recientes estudios ha demostrado su utilidad para valorar la VAP. Nuestro objetivo es describir las características de VAP en pacientes remitidos a consulta de asma.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo de 92 pacientes remitidos por primera vez a consulta monográfica de asma por sintomatología compatible sin diagnóstico establecido. Se realizó análisis descriptivo variables: sociodemográficas, clínicas y funcionales. Se clasificó a los pacientes en función del diagnóstico o no de asma y si confirmación de asma según FEF 25-75% < 65% (valor alterado, indicativo afectación VAP) y ≥ 65% (valor normal) en espirometría. Análisis estadístico R con test paramétricos y no-paramétricos según las distribuciones y proporciones con  $\chi^2$ .

**Resultados:** Los resultados se muestran en las tablas. Se alcanzó el diagnóstico de asma en el 59,8% de pacientes, los cuales presentaban menor FEV1 (89,4 ± 15,9%), menor FEF 25-75% (70,6 ± 30,6%) y mayor FeNO (48,9 ± 39,7 ppb) con p < 0,05. Los pacientes con diagnóstico confirmado de asma y afectación mesoflujos (FEF 25-75 < 65% predicho) es del 46,94%. Estos pacientes presentan mayor edad (54,6 ± 14,4 años) frente aquellos sin alteración (36,2 ± 13,2 años). No encontramos diferencia respecto al cuestionario ACT con 18,1 ± 5,3 en aquellos con mesoflujos normales y 17 ± 4,9 con mesoflujos alterados (p = 0,516). De igual modo, en el valor de FeNO 46 ± 39,3 vs. 54,5 ± 43,8 con p = 474, respectivamente. Respecto a la espirometría, los pacientes con alteración mesoflujos presentan menor FEV1 (78,2 ± 16,6%), cociente (66,2 ± 11,0%) y mesoflujos (66,2 ± 11,0%), alcanzando la diferencia significativa respecto a aquellos con FEF 25-75 ≥ 65%. En la oscilometría, significación en la resistencia total (R5 0,56 ± 0,2), D5-20% (24,3 ± 15,3), área bajo curva (AX 1,40 ± 1,39) y reactancia total (X5 -0,15 ± 0,09) concordante con afectación VAP en IOS.

**Conclusiones:** Nuestros pacientes con asma y alteración mesoflujos presentan una peor función pulmonar en espirometría y aumento de la resistencia periférica, reactancia y área bajo la curva medido mediante oscilometría concordante con afectación de la VAP. No hemos alcanzado significación respecto a la afectación de VAP y control medido mediante ACT.

**Tabla 1. Comunicación 922**

Tabla con los pacientes según diagnóstico confirmado, pendiente o descartado de asma con las variables recogidas

| Consulta asma    | Confirmado (n = 55)  | Pendiente (n = 23)  | No (n = 14)         | Total (n = 92)       | p       |
|------------------|----------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------|
| Sexo (mujer)     | 38 (69,1%)           | 14 (60,9%)          | 11 (78,6%)          | 63 (68,5%)           | 0,519   |
| Hábito tabáquico |                      |                     |                     |                      | 0,206   |
| Nunca            | 28 (50,9%)           | 12 (52,2%)          | 7 (50%)             | 47 (51,1%)           |         |
| Exfumador        | 21 (38,2%)           | 4 (17,4%)           | 5 (35,7%)           | 30 (32,6%)           |         |
| Activo           | 6 (10,9%)            | 7 (30,4%)           | 2 (14,3%)           | 15 (16,3%)           |         |
| Edad             | 42,7 (± 16,8)        | 43,5 (± 17)         | 55,3 (± 20)         | 44,8 (± 17,8)        | 0,054   |
| IMC              | 26,4 (± 5,1)         | 26 (± 5,6)          | 27,2 (± 4,0)        | 26,4 (± 5,1)         | 0,794   |
| IPA              | 12,2 (± 11,4)        | 13,5 (± 20,0)       | 23,2 (± 25,6)       | 14,1 (± 16,2)        | 0,331   |
| FeNO             | 48,9 (± 39,7)        | 39,7 (± 9,1)        | 17,9 (± 6,7)        | 37,5 (± 34,5)        | < 0,001 |
| ACT              | 18,1 (± 5,1)         | 19,2 (± 5,0)        | 11,7 (± 5,1)        | 18,0 (± 5,2)         | 0,081   |
| Espirometría     |                      |                     |                     |                      |         |
| FEV1 (L)         | 2,90 (± 0,92)        | 3,11 (± 0,91)       | 2,65 (± 0,84)       | 2,92 (± 0,91)        | 0,322   |
| FEV1 % DEL PRED  | 89,4 (± 15,9)        | 98,4 (± 14,4)       | 99,8 (± 13,3)       | 93,3 (± 15,7)        | 0,015   |
| FEV1/FVC %       | 74,9 (± 11,1)        | 98,4 (± 14,4)       | 78,5 (± 9,2)        | 93,3 (± 15,7)        | 0,070   |
| FEF 25-75 L/S    | 2,31 (± 1,34)        | 2,90 (± 1,28)       | 2,59 (± 1,7)        | 2,49 (± 1,4)         | 0,296   |
| FEF 25-75%       | 70,6 (± 30,6)        | 89,9 (± 29,7)       | 91,1 (± 30,7)       | 78,3 (± 31,6)        | 0,020   |
| Oscilometría     |                      |                     |                     |                      |         |
| R5               | 0,5 (± 0,2)          | 0,4 (± 0,1)         | 0,42 (± 0,15)       | 0,43 (± 0,16)        | 0,032   |
| R5%              | 138,0 (± 48,3)       | 108,7 (± 30,6)      | 113,3 (± 34,6)      | 126,9 (± 44,3)       | 0,012   |
| D 5-20%          | 18,8 (± 13,5)        | 14,9 (± 12,8)       | 15,0 (± 11,5)       | 17,2 (± 13,0)        | 0,390   |
| AX               | 0,9 (± 1,1)          | 0,5 (± 0,6)         | 0,7 (± 0,7)         | 0,8 (± 0,9)          | 0,211   |
| X5               | -0,11 (± 0,07)       | -0,11 (± 0,05)      | -0,11 (± 0,04)      | -0,11 (± 0,6)        | 0,917   |
| X5%              | 7.965,4 (± 59.234,1) | -18,83 (± 1.014,11) | 1.719,9 (± 5.935,1) | 5.018,9 (± 45.833,3) | 0,753   |

**Tabla 2. Comunicación 922**

Tabla con los pacientes con diagnóstico confirmado de asma clasificados en función de FEF 25-75 normal o alterado con las variables recogidas

| Diagnóstico asma confirmado (n = 49) | FEF 25-75 ≥ 65% normal (n = 26) | FEF 25-75 < 65% alterado (n = 23) | Total                | p       |
|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|----------------------|---------|
| Sexo (mujer)                         | 16 (61,5%)                      | 18 (78,3%)                        | 34 (69,4%)           | 0,233   |
| Hábito tabáquico                     |                                 |                                   |                      | 0,001   |
| Nunca                                | 18 (69,2%)                      | 6 (26,1%)                         | 24 (49%)             |         |
| Exfumador                            | 4 (15,4%)                       | 15 (65,2%)                        | 19 (38,8%)           |         |
| Activo                               | 4 (15,4%)                       | 2 (8,7%)                          | 6 (12,2%)            |         |
| Edad                                 | 36,2 (± 13,2)                   | 54,6 (± 14,4)                     | 42,7 (± 16,8)        | < 0,001 |
| IMC                                  | 25,9 (± 4,8)                    | 27,2 (± 5,4)                      | 26,4 (± 5,1)         | 0,383   |
| IPA                                  | 7,0 (± 7,5)                     | 15,9 (± 12,1)                     | 12,2 (± 11,4)        | 0,070   |
| FENO                                 | 46,0 (± 39,3)                   | 54,5 (± 43,8)                     | 48,9 (± 39,7)        | 0,474   |
| ACT                                  | 18,1 (± 5,3)                    | 17,0 (± 4,9)                      | 18,13 (± 5,1)        | 0,516   |
| Espirometría                         |                                 |                                   |                      |         |
| FEV1 (L)                             | 3,36 (± 0,64)                   | 2,19 (± 0,76)                     | 2,90 (± 0,92)        | < 0,001 |
| FEV1 % del PRED                      | 98 (± 7,83)                     | 78,2 (± 16,6)                     | 89,4 (± 15,9)        | < 0,001 |
| FEV1/FVC %                           | 80,6 (± 5,5)                    | 66,2 (± 11,0)                     | 74,9 (± 11,1)        | < 0,001 |
| FEF 25-75 L/S                        | 3,24 (± 0,95)                   | 1,22 (± 0,60)                     | 2,31 (± 1,34)        | < 0,001 |
| FEF 25-75%                           | 90,1 (± 17,5)                   | 66,2 (± 11,0)                     | 70,6 (± 30,6)        | < 0,001 |
| Oscilometría                         |                                 |                                   |                      |         |
| R5                                   | 0,40 (± 0,12)                   | 0,56 (± 0,2)                      | 0,47 (± 0,17)        | 0,003   |
| R5%                                  | 125,5 (± 39,2)                  | 152,0 (± 57,4)                    | 138,0 (± 48,3)       | 0,063   |
| D 5-20%                              | 14,1 (± 10,8)                   | 24,3 (± 15,3)                     | 18,8 (± 13,5)        | 0,009   |
| D 5-20% división                     |                                 |                                   |                      | 0,007   |
| Alterada (≥ 20%)                     | 5 (19,2%)                       | 13 (56,5%)                        | 18 (36,7%)           |         |
| Normal (< 20%)                       | 21 (80,8%)                      | 10 (43,5%)                        | 31 (63,3%)           |         |
| AX                                   | 0,56 (± 0,52)                   | 1,40 (± 1,39)                     | 0,91 (± 1,1)         | 0,006   |
| X5                                   | -0,1 (± 0,04)                   | -0,15 (± 0,09)                    | -0,11 (± 0,07)       | 0,009   |
| X5%                                  | -105,6 (± 1450,5)               | 19.265,9 (± 91.543,1)             | 7.965,4 (± 59.234,1) | 0,285   |

## 492. VÍA AÉREA SUPERIOR EN PACIENTES CON ASMA GRAVE T2 NO CONTROLADA SEGÚN FENOTIPO

Helio Bona Andrade<sup>1</sup>, Pilar Ausín Herrero<sup>1</sup>, Ángela García Sanz<sup>1</sup>, Ángeles Raffo<sup>2</sup>, Eugenia Navarrete Rouco<sup>3</sup>, Antonio Sancho Muñoz<sup>1</sup>, María Martel Martín<sup>4</sup> y Rafael Hijano Esque<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neumología, Hospital del Mar, Barcelona, España.

<sup>2</sup>Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria, Hospital Broggi,

Barcelona, España. <sup>3</sup>Servicio de Farmacia, Hospital del Mar,

Barcelona, España. <sup>4</sup>Servicio de Otorrinolaringología, Hospital

del Mar, Barcelona, España.

**Introducción:** La rinitis y rinosinusitis crónicas con o sin pólipos son comorbilidades frecuentes en el paciente con asma. Existe además una clara relación entre la gravedad del asma y la presencia y

severidad de estas. El objetivo es describir la prevalencia de rinitis y rinosinusitis crónica con pólipos nasales en pacientes con asma grave T2 de difícil control en función de su fenotipo: alérgico o eosinofílico.

**Material y métodos:** Estudio unicéntrico, descriptivo realizado en pacientes con asma grave T2 de difícil control con indicación de tratamiento biológico. Se han realizado, además de los procedimientos de práctica clínica habitual, los cuestionarios SNOT 22 y EVA, endoscopia y citología nasal.

**Resultados:** Se estudiaron 49 pacientes con asma alérgica (AA) y 48 con asma eosinofílica (AE). Las características clínicas y demográficas se recogen en la tabla 1. Ambos grupos presentan un importante impacto en la calidad de vida por su afectación rinosinusal. La hiposmia/anosmia es más frecuente en los pacientes con AE. La en-

doscofia muestra patología rinosinusal en un 78% de los pacientes con AE, el 72% de estos presenta pólipos nasales. La citología nasal detecta eosinófilos en el 51% de los pacientes con AE.

Tabla 1. Características clínicas y demográficas

|                              | Asma alérgica (n = 49) | Asma eosinofílica (n = 48) |
|------------------------------|------------------------|----------------------------|
| Edad (años)                  | 48,2 ± 17,9            | 58,1 ± 15,1                |
| ACT                          | 12,5 ± 5,1             | 12,8 ± 4,5                 |
| FEV1 (%)                     | 61,8 ± 16,5            | 63,2 ± 23                  |
| Crisis año previo            | 2,7 ± 1,9              | 4,1 ± 2,2                  |
| IgE (UI/ml)                  | 723 ± 977              | 202 ± 199                  |
| Eosinófilos en sangre (u/μl) | 460,9 ± 337,5          | 846,9 ± 615,2              |

Tabla 2. Patología rinosinusal: cuestionarios de calidad de vida, síntomas, endoscopia y citología nasal

|                    | Asma alérgica (n = 49) | Asma eosinofílica (n = 48) |
|--------------------|------------------------|----------------------------|
| SNOT               | n = 26<br>42,2 ± 30,6  | n = 34<br>46,5 ± 20,8      |
| EVA                | n = 25<br>5,5 ± 2,8    | n = 31<br>5,8 ± 2,5        |
| Síntomas nasales   | 40 (81,6%)             | 39 (81,2%)                 |
| Obstrucción nasal  | 23 (57,5%)             | 26 (66,7%)                 |
| Rinorrea           | 36 (90,6%)             | 39 (100%)                  |
| Hiposmia/Anosmia   | 13 (32,5%)             | 24 (61,5%)                 |
| Endoscopia nasal   | n = 35                 | n = 41                     |
| Pólipos nasales    | 2 (5,7%)               | 12 (29,2%)                 |
| Rinorrea           | 11 (31,4%)             | 9 (21,9%)                  |
| Pólipos + rinorrea | 5 (14,3%)              | 11 (26,8%)                 |
| Citología nasal    | n = 32                 | n = 39                     |
| Eosinófilos        | 13 (40,6%)             | 20 (51,3%)                 |

**Conclusiones:** Los pacientes con asma grave T2 de difícil control tienen una elevada prevalencia de patología rinosinusal. La endoscopia nasal es una herramienta fundamental para el diagnóstico y manejo de esta comorbilidad, especialmente en pacientes con AE.

## CIRCULACIÓN PULMONAR

### 35. ALTERACIONES ELECTROCARDIOGRÁFICAS EN PACIENTES CON EMBOLISMO PULMONAR

**Julia López Rodríguez,** Jacinto Hernández Borge, Rocío Morante Espada, Lourdes Galán Ledesma, Nuria Matallana Encinas, José Antonio Márquez Alba, Elvira Sánchez Calle, José Antonio Gutiérrez Lara, María Teresa Gómez Vizcaino, Ana Castañar Jover, Amparo Sanz Cabrera, Lourdes Cañón Barroso y Santiago Hernández Gómez

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

**Introducción:** La presencia de anomalías en el electrocardiograma (EKG) puede relacionarse con la severidad del embolismo pulmonar (EP) y por tanto con el pronóstico del mismo. Nuestro objetivo ha sido conocer la frecuencia de alteraciones en el EKG en pacientes con EP agudo y su relación con la presentación, alteraciones hemodinámicas y pronóstico a corto plazo.

**Material y métodos:** Conocer las alteraciones EKG en pacientes con EP estableciendo tres grupos: a) EKG normal, b) Alteraciones menores (taquicardia sinusal, BIRDHH o alteraciones aisladas de la T), c) Alteraciones mayores (BRDHH, patrón S1Q3T3, alteraciones del ST, arritmias auriculares). Se incluyeron 489 pacientes ingresados de forma consecutiva en nuestro Servicio con diagnóstico de EP en un periodo de 10 años (2007-2018). Se realizó un análisis descriptivo y

comparativo en función de la presencia de alteraciones electrocardiográficas.

**Resultados:** Se incluyeron 489 pacientes (45% mujeres, edad media 64,1 ± 16,4 años). Un 56,9% presentaron alteraciones EKG (de las cuales un 30,1% se consideraron mayores). La presencia de alteraciones EKG fueron más frecuentes entre las mujeres (p = 0,06), en pacientes con mayor puntuación en la escala de PESI (p = 0,0005), con cardiopatía (p = 0,006) o hipertensión (p = 0,02). La presencia de síncope (p = 0,0005) o disnea (p = 0,03) fue más frecuente, como forma de presentación, entre estos pacientes, así como una mayor afectación clínica: mayor frecuencia cardiaca (p = 0,0005), menor tensión arterial sistólica (p = 0,0005), mayor frecuencia respiratoria (p = 0,0005), menor PaO<sub>2</sub> (p = 0,014), menor Sat O<sub>2</sub> (p = 0,018) y mayor grado de disnea mMRC (p = 0,0005). Del mismo modo, la afectación angiográfica fue mayor (tipo de vaso afecto y porcentaje de lecho vascular afectado; p < 0,05), así como la presencia de alteraciones ecocardiográficas (p < 0,0005). Los pacientes con alteraciones EKG tuvieron más ingresos en UCI (p = 0,003) y se sometieron con más frecuencia a fibrinólisis (p < 0,0005). Sin embargo, la mortalidad a los 30 días fue superior en los pacientes con EKG normal (p = 0,045) y no hubo diferencias en la mortalidad a los 3 meses.

**Conclusiones:** Encontramos un elevado porcentaje de alteraciones EKG en pacientes con EP (56,9%) de las que, hasta 30,1%, se consideraron mayores. Su presencia se asoció a una mayor afectación clínica y hemodinámica y a un manejo más complejo. A pesar de lo anterior, estas alteraciones agudas no conllevaron un peor pronóstico a corto y medio plazo.

### 697. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS PACIENTES CON FILTRO DE VENA CAVA

**Alejandra Cristina Tobar Peñaherrera,** Fernanda León Carrasco, Belén Safont Muñoz y Estrella Fernández Fabrellas

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España.

**Introducción:** El filtro de vena cava (FVC) es una medida alternativa a la anticoagulación en pacientes con ETEV (enfermedad tromboembólica venosa) con contraindicación o nuevos eventos trombóticos a pesar de la misma. El objetivo de nuestro estudio fue analizar las características de los pacientes en los cuales se colocó FVC y valorar si se siguen las recomendaciones de las Guías de práctica clínica.

**Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo retrospectivo desde julio de 2017 hasta octubre de 2023 de los pacientes con ETEV, en el CHGUV, a los cuales se les colocó FVC. Se recogieron datos demográficos, clínicos y, se analizaron mediante programa estadístico STATA 12,2 aplicando chi-cuadrado.

**Resultados:** Se colocó FVC en 66 pacientes, 59% eran varones con una media de edad de 67 años (DE 13). El tiempo medio de seguimiento de los pacientes fue de 23,37 meses (DE 38). Un 65% tenían diagnóstico de TEP, 23% TVP y 12% ambas. No hubo complicaciones durante la colocación. El motivo más frecuente fue la contraindicación transitoria de anticoagulación 85%, seguido del fallo de la misma 15% y solo 2 pacientes tuvieron contraindicación permanente. Se inició la anticoagulación en el 71% con un tiempo medio tras la colocación del FVC de 3,7 meses. La retirada del filtro se realizó solo en 16 pacientes (24%) tras 5,5 m (DE 4,6) presentando 2 de ellos complicación. De los 50 pacientes que mantuvieron el filtro, 18 tenían una expectativa de vida menor de 6 meses o fallo de anticoagulación. De los 32 restantes, 25 pacientes (78%) iniciaron anticoagulación a los 3,2 m (DE 8,8) de la colocación manteniendo el FVC durante el periodo de seguimiento. No hubo recurrencia de TEP en el total de la cohorte, detectando en 4 pacientes (8%) que mantuvieron el filtro TVP de nueva aparición (p = 0,24).