



## A-248. - MICROBIOLOGÍA DE LOS CULTIVOS DE ESPUTO EN LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA Y TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO

A. Arca, L. Novoa, M. Rodríguez, J. Paz, A. Sanjurjo, H. Enríquez, J. Álvarez, J. de la Fuente

Servicio de Medicina Interna. Hospital Povisa S.A. Vigo (Pontevedra).

### Resumen

**Objetivos:** Las exacerbaciones en los pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) aumentan en frecuencia y gravedad a medida que progresa la enfermedad; siendo la mayor parte de éstas secundarias a una infección respiratoria. Según el grado de obstrucción bronquial es mayor existe un cambio en la microbiología con una prevalencia más elevada de patógenos Gram-negativos, incluida *P. aeruginosa*. El objetivo de este estudio es conocer la microbiología de las infecciones respiratorias que requieren ingreso hospitalario en los pacientes con EPOC en nuestra área sanitaria, la adecuación del tratamiento antimicrobiano empírico y cómo influye en la evolución de éstos pacientes.

**Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo, en el cual se revisaron los cultivos de esputo solicitados durante un ingreso hospitalario en pacientes con EPOC entre enero 2011 y diciembre 2012. La calidad microbiológica de los cultivos de esputo se evaluó de acuerdo con los criterios de Murray y Washington, excluyéndose del estudio los esputos tipo 1. Se definió recurrencia como la aparición de un período intermedio de al menos 4 semanas después de completar el tratamiento de la agudización previa o bien 6 semanas desde que se iniciaron los síntomas. Fracaso terapéutico: los síntomas empeoran durante la exacerbación precisando nuevo tratamiento.

**Resultados:** De los 142 cultivos de esputo solicitados en el curso de un ingreso hospitalario, fueron positivas 73 muestras (51,4%); de éstos el 56,1% de las muestras fueron de buena calidad (tipo 4 y 5). El origen de la infección respiratoria fue adquirida en la comunidad en el 41,1%, nosohusial en el 43,8% y nosocomial en el 15,1%. De los 73 cultivos positivos, en el 71,2% se aisló un único germen y en el 28,8% de las muestras el aislamiento fue polimicrobiano. En cuanto a los patógenos aislados en los cultivos de esputo, el más frecuente fue *P. aeruginosa* (19,2%), seguido de *E. coli* (12,3%), *S. aureus* (11%), *S. pneumoniae* (9,6%) y *S. marcescens* (6,8%). En cuanto a los patrones de resistencia, el 7,2% de los cultivos positivos los gérmenes fueron bacterias productoras de beta lactamasas de espectro extendido (BLEE), en la mitad de las muestras *E. coli* y el 50% restante *M. catarrhalis*. En 2 muestras (2,9%) se aislaron *S. aureus* resistentes a metilicina (SARM). En cuanto al tratamiento empírico el antibiótico más utilizado fueron las quinolonas (28,8%), seguido de beta-lactámicos en el 23,2% (amoxicilina-clavulánico, 16,4% y 6,8% piperacilina-tazobactam) y las cefalosporinas (16,4%). El tratamiento empírico fue adecuado en el 53,1% de los casos. El

tratamiento pautado empíricamente no se modificó hasta en el 66,1%, mientras que en el 25,8% de los casos se modificó según el antibiograma y en un 6,5% fue necesario ampliar la cobertura antibiótica. En un 58,3% de los casos el tratamiento empírico no fue adecuado en los casos de *P. aeruginosa* y gérmenes con patrones de resistencia. La evolución más frecuente fue la curación clínica en un 32,9% de los pacientes; solamente en un 2,9% se constató curación microbiológica. Un 20% de los casos presentaron una recurrencia de la EPOC tras el ingreso y en hasta un 27,1% se observó un fracaso terapéutico. La evolución fue desfavorable (recurrencia, fracaso terapéutico o muerte) en hasta un 44,1% de los casos en los cuales el tratamiento empírico era adecuado y en 78,6% de los casos que fue inadecuado ( $p < 0,06$ ). La mortalidad durante el ingreso en el cual se realizó el cultivo de esputo fue similar tanto si el tratamiento empírico fue adecuado o no (17,6% y 17,9% respectivamente,  $p 0,03$ ).

*Conclusiones:* En nuestra serie observamos una elevada prevalencia de *P. aeruginosa*, así como otros gérmenes Gram-negativos y en un significativo número de casos, casi la mitad, el tratamiento empírico fue inadecuado. Es preciso elegir un tratamiento antimicrobiano empírico con cobertura suficiente para los patógenos más prevalentes en función de las características del paciente como el grado de la EPOC, consumo previo de antibióticos, múltiples exacerbaciones e ingresos hospitalarios.