



## 714 - FACTORES ASOCIADOS AL DESARROLLO DE EMPIEMA/DERRAME PLEURAL PARANEUMÓNICO COMPLICADO EN PACIENTES CON NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

*Rosa María Bravo Jover, María de Los Reyes Pascual Pérez, Isabel García Soriano, Aída Teresa Martínez Baltanas*

*Hospital General Universitario de Elda, Elda, España.*

### Resumen

**Objetivos:** Conocer qué factores se asocian al desarrollo de empiema/derrame pleural paraneumónico complicado en pacientes ingresados con neumonía adquirida en la comunidad y construir un modelo predictivo.

**Métodos:** Estudio de casos y controles anidado en una cohorte retrospectiva, en dos hospitales de la provincia de Alicante entre 2009 y 2019. Se consideraron casos a los pacientes ingresados por neumonía adquirida en la comunidad, que desarrollaron empiema o derrame pleural paraneumónico complicado y controles a los pacientes ingresados por neumonía adquirida en la comunidad que durante el ingreso hospitalario no desarrollaron empiema. Se seleccionaron dos controles por cada caso. Se excluyeron a los pacientes en los que no se confirmó el diagnóstico de empiema, las neumonías asociadas a los cuidados, pacientes con neoplasias activas, inmunosuprimidos, en tratamiento con corticoides sistémicos más de un mes, con patología pleural crónica, infecciones oportunistas, tuberculosis o pacientes paliativos. Se analizaron variables demográficas, analíticas, clínicas, microbiológicas, radiológicas, tratamiento recibido, escalas de gravedad y comorbilidad.

**Resultados:** Se revisaron 4.372 neumonías ingresadas durante el periodo estudiado. Se excluyeron 2015 por presentar derrame pleural o pinzamiento del seno costofrénico sin toracocentesis, o insuficiencia cardiaca. Se analizaron 2.357 neumonías de las cuales 106 desarrollaron empiema (4,49%). Los controles fueron 212 pacientes entre los 2251 restantes dentro del mismo periodo en el que se incluyeron los casos. Los pacientes con empiema fueron más jóvenes, tuvieron menos comorbilidad y más días de clínica. En el análisis multivariante se incluyeron las 6 variables más significativas (días de clínica, índice de Charlson, dolor pleurítico, afectación radiológica multilobar, leucocitosis, tratamiento con corticoides). Ajustando por edad y sexo (actuaron como factores potencialmente confusores), todas obtuvieron significación estadística y sus *odds ratios* se asociaron a mayor probabilidad de desarrollo de empiema: dolor pleurítico (OR = 7,421), afectación radiológica multilobar (OR = 4,482) y la leucocitosis (OR = 4,122). Los corticoides se mostraron como un factor protector (OR = 0,239). Este modelo obtuvo un área bajo la curva ROC de 0,889 (IC95% 0,852-0,927,  $p < 0,001$ ) que corresponde a una capacidad discriminativa con una exactitud moderada/alta. Con estos datos construimos la ecuación del modelo logístico multivariante. Tras introducir en ella las variables se obtendría la probabilidad de aparición de empiema/derrame

pleural complicado durante el ingreso hospitalario. Se presentan los diferentes puntos de corte de probabilidad de desarrollar empiema/derrame pleural complicado que estima el modelo, con sus indicadores de validez al 95% (sensibilidad y especificidad, índice de Youden, tasa de acierto, los valores predictivos y negativos con sus límites de confianza al 95% y los cocientes de probabilidad con sus límites de confianza al 95%.) para cada punto de corte.

*Conclusiones:* El paciente ingresado por neumonía adquirida en la comunidad que desarrolla empiema es un paciente joven, con dolor pleurítico, criterios de gravedad de la neumonía, afectación radiológica multilobar, leucocitosis, trombocitosis, PCR más elevada y mayor ingreso en UCI que los pacientes con neumonía no complicada. La administración de corticoides al ingreso protege del desarrollo de empiema. Las curvas ROC del modelo multivariante obtenido presentan una capacidad discriminativa moderada alta para empiema.