

función renal. Estudiar la evolución y asociación de scores de gravedad y valores de lactato en la morbilidad y mortalidad en dicha población.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo, realizado en una UCI polivalente de un hospital de 2º nivel. Se incluyeron todos los pacientes que ingresaban en la unidad (marzo-diciembre 2022), desarrollaron disfunción renal y precisaron de TDE. Se incluyeron variables demográficas, antecedentes personales, variables analíticas, clínicas, scores de gravedad y mortalidad. El análisis estadístico se realizó mediante SPSSv25. Las variables cuantitativas se expresan en media ± DE y las cualitativas en porcentaje.

**Resultados:** Incluimos 42 pacientes, con edad media de 63,71 ± 10,72 DE y predominantemente varones (83,3%). Con respecto a los FRCV: 47,6% (20) DM; 47,6% (20) HTA, 54,8% (23) DLP; 19% (8) CIC; 11,9% (5) tabaquismo activo. El 14,3% (6) presentaban EPOC. Tan solo el 14,3% (6) tenían ERC y antecedentes oncohematológicos el 30,95% (13). El APACHE medio al ingreso fue de 27,10 ± 7,81. Al inicio de las TDE, el 100% de los casos precisaron soporte hemodinámico con vasopresores (NA) y VMI; siendo el SOFA medio 12,88 ± 2,92. La modalidad de elección de las TCRR fue la HFVCC en un 90,5% (38) de los casos, mientras que el resto, 9,5% (4), fue HDFVCC. En relación con las indicaciones, la más frecuente fue la oligoanuria 73,8% (31) seguido de shock refractario 9,5% (4) y alteraciones del medio interno 7,1% (3). El 78,6% (33) se realizaron a través de un catéter femoral, mientras que solo el 19% (8) fueron yugulares. El método principal de anticoagulación (57,1% (24)) fue el citrato, dejando sin anticoagulación un 26,2% (11). La terapia fue efectiva durante una media de 32,82 ± 27,04 horas, hasta la coagulación del sistema, que en su mayoría fue por problemas de coagulación filtro (23,8% (10)). Se cesó la TDE por LTSV/exitus, en el 19% de los casos (8). Con relación a la escala RIFLE, encontramos que el día que se diagnosticaba el FRA presentaban: R 14,3%, I 23,8%, F 59,5% y E 2,4%. El incremento del lactato en las primeras 72h del inicio de las TDE, se asoció de manera significativa con la mortalidad en UCI (46,2% (12), p < 0,009).

**Conclusiones:** La modalidad de elección fue la HFVCC con anticoagulación con citrato, siendo el acceso femoral el más empleado. Al inicio de las TDE, los pacientes requirieron de un soporte orgánico total. El incremento del lactato en las primeras 72 h tras el inicio de las TDE ha demostrado correlacionarse con la mortalidad.

colistina mostraron una actividad comparable o superior, mientras que la sensibilidad a los β-lactámicos y levofloxacino fue típicamente 35-70 puntos porcentuales más baja. Al analizar la cobertura con C/T o I/R, el 61% de los aislamientos fueron sensibles a ambos agentes; 81% sensible a uno o ambos agentes; 19% sensible a un agente, pero no al otro (tabla). De los 943 aislamientos MDR, 634 fueron caracterizados molecularmente. No se detectaron β-lactamasas adquiridas en la mayoría de los aislamientos caracterizados, el 9% portaba metalo-β-lactamasas y el 8% portaba carbapenemasas de tipo GES (la mayoría de estas últimas recogidas en un hospital de Portugal entre el 2017-2018).

Sensibilidad cruzada de las P aeruginosa MDR a C/T e I/R				
		I/R		Número aislados
		Sensibles	Resistentes	
C/T	Sensibles	581 (61,6%)	98 (10,4%)	679
	Resistentes	81 (8,6%)	183 (19,4%)	264
Número de aislados		662	281	943

C/T: ceftolozano/tazobactam, I/R: imipenem/relebactam.

**Conclusiones:** Si bien hubo cierta variabilidad entre países, C/T e I/R demostraron una potente actividad contra aislamientos MDR de *P. aeruginosa* de Europa occidental.

### 382. ANÁLISIS DE INCIDENCIA DE LA NEUMONÍA ASOCIADA A LA VENTILACIÓN MECÁNICA (NAVME) E IMPACTO SOBRE LA MORTALIDAD EN PACIENTES CRÍTICOS INGRESADOS POR INFECCIÓN POR COVID-19

Marotta Pais M<sup>1</sup>, Blanch Manzano H<sup>1</sup>, Bodí Saera MA<sup>1</sup>, Albaya Moreno A<sup>2</sup>, Díaz Santos E<sup>3</sup>, Ballesteros JC<sup>4</sup>, Sancho Chinesta S<sup>5</sup>, Socías Crespi L<sup>6</sup> y Rodríguez A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>2</sup>Hospital Universitario de Guadalajara, Guadalajara. <sup>3</sup>Consortio Corporación Sanitaria Parc Taulí, Barcelona. <sup>4</sup>Hospital Clínico Universitario de Salamanca (C. A. U. de Salamanca), Salamanca. <sup>5</sup>Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia. <sup>6</sup>Hospital Son Llàtzer, Illes Balears.

**Objetivos:** (1) Determinar la incidencia de NAVME en pacientes ingresados en UCI por neumonía COVID-19 durante la 1º y 2º ola de la pandemia. (2) Determinar la mortalidad y variables asociadas a esta.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y multicéntrico (84 UCI de España). Pacientes adultos > 18 años ingresados por neumonía COVID-19 en marzo 2020-enero 2021. Definimos NAVME como infección pulmonar que se desarrolla después de 48 horas de ventilación mecánica invasiva (VMI). Se consideraron variables demográficas, clínicas, analíticas, comorbilidades y mortalidad. Todos los pacientes tuvieron diagnóstico microbiológico de NAVME por cultivo de muestras respiratorias profundas. Las diferencias estadísticas fueron analizadas mediante chi cuadrado o U de Mann-Whitney según corresponde. Se empleó regresión logística múltiple para evaluar el impacto de las variables sobre los objetivos definidos. Se consideró significativo un valor p < 0,05.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 3.157 pacientes con mediana de edad 65 años y 73% de hombres, el 26% (n = 836) desarrollaron NAVME con una densidad de incidencia de 13,5 casos/1.000 días de VM. Los microorganismos aislados más frecuentes fueron *Pseudomonas aeruginosa* (28%), *Klebsiella* spp. (22%) y *Aspergillus* spp. (7%). Los pacientes con NAVME presentaron mayor edad (66 vs. 64 años p = 0,02) y mayor incidencia de HTA (52,4 vs. 47,6% p < 0,01), EPOC (9,2 vs. 6,8% p = 0,02) cardiopatía isquémica (8 vs. 6%, p = 0,03), PCT (0,33 ng/mL vs. 0,29 ng/mL p = 0,03) y menor PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> al ingreso (119 vs. 127 p = 0,01). El uso de glucocorticoides (79 vs. 69% p = 0,001), los días de estancia en UCI (31 vs. 15 p = 0,001) y días de ventilación mecánica (27 vs. 12 p = 0,001) también fueron mayores en pacientes con NAVME. La cardiopatía isquémica (OR = 1,50 [1,07-2,08]), menor PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> ingreso (OR = 0,99 [0,997-0,998]), el tratamiento con glucocorticoides (OR = 1,53 [1,25-1,89]) y días de VM (OR = 1,06 [1,05-1,07]) fueron las variables asociadas a NAVME en el análisis multivariado. La mortalidad global fue 36,30% y mayor en pacientes con NAVME (41,4 vs. 34,5%, p < 0,01), así como en quienes se aislaron *Aspergillus* spp (77,6%), *Klebsiella* spp (40%) y *Pseudomonas aeruginosa* (35%). El análisis multivariado evidenció que la NAVME fue un factor asociado con la mortalidad (OR = 1,20 [1,009-1,44]) (fig.).

## Comunicaciones orales

### INFECCIÓN/ANTIBIÓTICOS/SEPSIS II

17:30-19:00 h. AUDITORIO 1

#### 381. ACTIVIDAD DE CEFTOLOZANO/TAZOBACTAM E IMPENEM/RELEBACTAM CONTRA PSEUDOMONAS AERUGINOSA MULTIRRESISTENTE RECOLECTADAS EN EUROPA OCCIDENTAL-SMART 2017-2020

Lita J

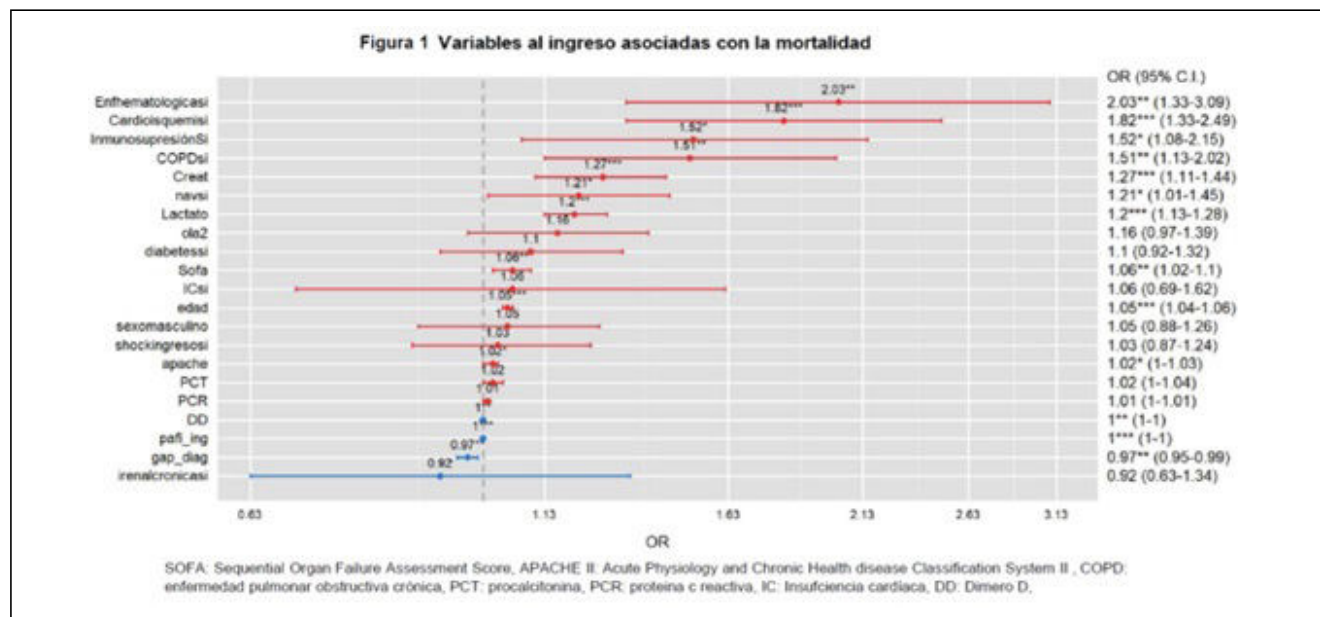
MSD, Madrid.

**Objetivos:** Ceftolozano/tazobactam (C/T) combina una cefalosporina antipseudomónica con un inhibidor de la β-lactamasas, imipenem/relebactam (I/R) contiene un inhibidor de las β-lactamasas de clase A y C, Se evaluó la actividad de estos agentes contra *P. aeruginosa* multirresistente (MDR) recolectadas en Europa occidental como parte del programa SMART.

**Métodos:** Entre el 2017-2020 se recolectaron 250 patógenos GN/centro/año de 32 laboratorios clínicos de diversos focos de infección. Las CMI se determinaron mediante microdilución en caldo (CLSI) y se interpretaron con los puntos de corte de EUCAST 2021. De 4.086 aislamientos de *P. aeruginosa*, 943 fueron MDR (definidos como resistentes a ≥ 3 de 7 antibióticos centinela: amikacina, aztreonam, cefepima, colistina, imipenem, levofloxacino y piperacilina/tazobactam). Los aislados de *P. aeruginosa* con CMI a C/T > 4 mg/l o CMI a imipenem > 2 mg/l se analizaron en busca de genes de β-lactamasas.

**Resultados:** La proporción de MDR osciló entre un 15% en Francia y entre 26-32% en Italia, Portugal y España. La sensibilidad a C/T e I/R en MDR osciló entre el 61-67% en Italia, Portugal y el Reino Unido y hasta > 80% en Alemania. De los comparadores analizados, solo amikacina y

Figura Póster 382



**Conclusiones:** La NAVM es una complicación frecuente en pacientes críticos con infección COVID-19 y su aparición se asocia a mayor riesgo de mortalidad.

### 383. ESTUDIO EPIDEMIOLÓGICO SOBRE LA EVOLUCIÓN DEL FRACASO ORGÁNICO Y DE LA MORTALIDAD POR SEPSIS EN CATALUÑA

Lorenzo Cárdenas C<sup>1</sup>, Yébenes JC<sup>2</sup>, Vela Vallespin E<sup>3</sup>, Cléries M<sup>3</sup>, Fuster C<sup>1</sup>, Reina C<sup>2</sup>, Rodríguez A<sup>4</sup>, Ruiz-Rodríguez JC<sup>5</sup>, Trenado J<sup>6</sup> y Esteban E<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, Girona. <sup>2</sup>Hospital de Mataró, Barcelona. <sup>3</sup>Área de Sistemes d'Informació. Servei Català de la Salut (CatSalut), Barcelona. Digitalization for the Sustainability Of The Healthcare System (Ds3), IDIBELL, Barcelona. <sup>4</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>5</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>6</sup>Hospital Universitari Mútua de Terrassa, Barcelona. <sup>7</sup>Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona.

**Objetivos:** La incidencia de la sepsis es muy elevada y es responsable de hasta el 6% del total de ingresos hospitalarios. Se han incluido cambios importantes en el manejo de los pacientes sépticos y nuestro objetivo es analizar cómo los cambios en el manejo del fracaso orgánico asociado a sepsis han contribuido a la mortalidad.

**Métodos:** Análisis retrospectivo a partir de los registros de altas hospitalarias del Conjunto Mínimo Básico de Datos de Hospitales de Agudos (CMBD-HA) del Sistema Catalán de Salud. El CMBD-HA es un registro poblacional obligatorio de ingresos en todos los hospitales de agudos de Cataluña. La sepsis se definió por la presencia de infección y al menos una disfunción orgánica. Se utilizaron los sistemas de codificación CIE-9 y CIE-10 para la identificación de casos (codificación de proceso infeccioso + disfunción orgánica).

**Resultados:** De 11.916.974 altas hospitalarias durante el período de estudio (2005-2019), 296.554 tuvieron sepsis (2,49%). La incidencia media anual fue de 264,1/100.000 habitantes/año. El fracaso multiorgánico estuvo presente en el 21,9%. La insuficiencia orgánica más frecuente fue la renal (56,9%) y la cardiovascular (24,3%). La mortalidad hospitalaria media fue del 19,5%, pero disminuyó de forma continua del 25,7% en 2005 hasta el 17,9% en 2019 ( $p < 0,0001$ ). La reducción más importante de la mortalidad se observó en los casos con insuficiencia cardiovascular (del 47,3% en 2005 al 31,2% en 2019) ( $p < 0,0001$ ). Del mismo modo, la mortalidad media relacionada con la insuficiencia respiratoria y renal en la sepsis se redujo en los últimos años ( $p < 0,0001$ ). El fracaso hepático fue el menos frecuente en la sepsis pero la mortalidad fue elevada (52,0%) y constante durante el estudio.

**Conclusiones:** La incidencia de sepsis ha aumentado en los últimos años en nuestro país. Sin embargo, la mortalidad hospitalaria se ha reducido significativamente. En pacientes sépticos, todos los fracasos orgáni-

cos excepto el hepático han mostrado una reducción estadísticamente significativa de la mortalidad asociada, siendo el fallo cardiovascular el más relevante.

### 384. RETRASO ENTRE EL INGRESO EN UCI DE PACIENTES CON NEUMONÍA COMUNITARIA GRAVE Y PRONÓSTICO AL ALTA

Altaba Tena S, Viana Marco C, González Núñez AB, Camañé Fortanet J, Rodríguez Portillo JH y Reig Valero R

Hospital General Universitario de Castellón, Castellón.

**Objetivos:** El objetivo primario del estudio fue determinar si un retraso en el ingreso en UCI de pacientes con neumonía comunitaria grave conlleva una mayor mortalidad a los 30 días comparado con los pacientes con ingreso directo en UCI. Entre los objetivos secundarios estaría determinar si existe una mayor tasa de complicaciones asociadas durante el ingreso (necesidad de TCRR, IOT, traqueostomía, uso de vasopresores, complicaciones infecciosas) en los pacientes en los que existe un retraso en su ingreso en UCI.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes ingresados en la UCI de un hospital de tercer nivel con diagnóstico de neumonía comunitaria grave. Se incluyeron los pacientes ingresados en el período comprendido entre enero de 2018 y diciembre de 2021 con diagnóstico de neumonía comunitaria grave (NAC). Se excluyeron los pacientes con ingreso con orden de no intubación y con diagnóstico de Neumonía por SARS-CoV-2. Se obtuvieron datos de variables demográficas, analíticas, fecha y hora de ingreso en UCI y hospital, datos de laboratorio y de microbiología, así como el uso de antibióticos. Para el análisis de datos los pacientes se asignaron a dos grupos, diferenciando dos tiempos de ingreso (< 6 horas y < 24 horas desde su llegada a Urgencias). El análisis estadístico se realizó con Stata para Mac, versión 14.2.

**Resultados:** En el período de estudio se incluyeron un total de 45. El 77,8% de los pacientes ingresó en las primeras 24 horas y dentro de este grupo, el 85,7% lo hicieron en las primeras 6 horas. En el 26,7% de los casos no se identificó al germen causante, siendo el germen más frecuente identificado el *Streptococcus pneumoniae* (35,6%). El 85,3% de los pacientes recibió antibioterapia empírica correcta a su ingreso. No existieron diferencias en las características basales de ambos grupos, a excepción de los valores de pO<sub>2</sub> y la PCR a su ingreso en UCI (tabla 1). En cuanto al objetivo primario del estudio, se observó una mayor mortalidad a los 30 días en el grupo de los pacientes en los que existió un retraso en su ingreso (OR 5,17 [IC95% 1,004-26,6;  $p = 0,05$ ]). En cuanto a los objetivos secundarios, existió una mayor necesidad de ventilación mecánica tanto invasiva con no invasiva en el grupo de ingreso mayor a 24 horas, así como una mayor estancia en UCI como hospitalaria sin existir diferencias significativas en ambos grupos (tabla 2).

TABLA 1

	RETRASO <24 HORAS (n=35)	RETRASO >24 HORAS (n=10)	OR [IC 95%]	p
Sexo (varón)	16 (45,7%)	7 (70%)	0,36 [0,08-1,63]	0,170
Edad (años)	66 [50-79]	2 (20%)	0,99 [0,94-1,04]	0,657
SAPS 3	55 [45-64]	60,5 [53-75]	1,03 [0,98-1,08]	0,229
Mortalidad por SASP 3	26 [11-40]	37 [22-66]	1,02 [0,99-1,05]	0,172
HTA	18 (51,4%)	4 (40%)	0,63 [0,15-2,63]	0,522
DM tipo 2	11 (31,4%)	1 (10%)	0,24 [0,03-2,16]	0,146
EPOC	8 (22,9%)	5 (50%)	3,38 [0,78-14,7]	0,11
ASMA	1 (2,9%)	0		
Hábito Tabáquico	13 (37,1%)	4 (40%)	1,13 [0,27-4,76]	0,869
Ta (°C)**	36,7 [36-37,5]	37,3 [36,5-38,5]	1,48 [0,78-2,79]	0,222
FC (lpm)**	110 [90-125]	98 [90-112]	0,98 [0,96-1,01]	0,248
TAS (mmHg)**	100 [92-124]	120,5 [110-136]	1,03 [0,99-1,06]	0,07
TAD (mmHg)**	65 [55-75]	69 [60-76]	1,03 [0,99-1,07]	0,188
FR (rpm)**	35 [28-37]	33,5 [27-36]	0,99 [0,91-1,08]	0,915
SatO2**	91 [85-95]	93 [90-96]	1,09 [0,97-1,25]	0,09
pO2 (mmHg)**	60 [50-60]	83 [70-113]	1,05 [1,01-1,09]	0,005
pCO2 (mmHg)**	36,5 [33-44]	36,5 [33-44]	1,01 [0,95-1,07]	0,834
pH**	7,41 [7,32-7,40]	7,46 [7,39-7,51]	25,2 [0,14-44703]	0,385
pO2/FiO2 (mmHg)**	135 [93-170]	118,5 [103-155]	0,99 [0,98-1,01]	0,339
PCR (mg/l)**	340,5 [166,5-418,5]	104 [38-177]	0,99 [0,98-0,99]	0,008
Procalcitonina (ng/ml)**	3,08 [0,7-12,8]	0,22 [0,18-3,33]	0,96 [0,88-1,05]	0,197
Leucocitos (x10 <sup>3</sup> )	12,3 [7,2-15,7]	13,4 [8,5-16,4]	13,5 [0,93-1,12]	0,673

\*Valor en mediana e IQR para variables cuantitativas.  
\*\*Valores al ingreso en UCI

TABLA 2

	RETRASO <24 HORAS (n=35)	RETRASO >24 HORAS (n=10)	IC 95%	p
VMI	10 (28,6%)	4 (40%)	1,67 [0,39-7,19]	0,498
VMNI	20 (57%)	8 (80%)	3 [0,56-16,22]	0,173
TCRR	2 (5,7%)	0		
Traqueotomía	4 (11,4%)	1 (10%)	0,86 [0,09-8,71]	0,898
Necesidad Noradrenalina	16 (45,7%)	4 (40%)	0,79 [0,19-3,31]	0,748
Estancia UCI (días)	6 [4-11]	7 [4-11]	1,02 [0,98-1,07]	0,319
Estancia Hospital (días)	15 [10-24]	23 [15-42]	1,03 [0,99-1,07]	0,152
Mortalidad UCI	2 (5,7%)	4 (40%)	10,9 [1,63-74,08]	0,011
Mortalidad 30 días	4 (11,4%)	4 (40%)	5,17 [1,01-26,6]	0,05

\*Valor en mediana e IQR para variables cuantitativas.

**Conclusiones:** El retraso en el ingreso en UCI de los pacientes diagnosticados de neumonía comunitaria grave conlleva a una mayor mortalidad a los 30 días, así como una mayor necesidad de soporte ventilatorio invasivo y no invasivo y una mayor estancia en UCI y hospitalaria.

**385. IMPACTO DEL TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO EN COMBINACIÓN SOBRE LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON COINFECCIÓN BACTERIANA Y COVID-19**

Salgado M<sup>1</sup>, Ruiz H<sup>1</sup>, Claverías L<sup>1</sup>, Bodi M<sup>1</sup>, Díaz E<sup>2</sup>, Estella A<sup>3</sup>, González Natera R<sup>4</sup>, Yébenes JC<sup>5</sup> y Rodríguez A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>2</sup>Consorcio Corporación Sanitaria Parc Taulí, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Universitario de Jerez de la Frontera, Cádiz. <sup>4</sup>Hospital Reina Sofía, Navarra. <sup>5</sup>Hospital de Mataró, Barcelona.

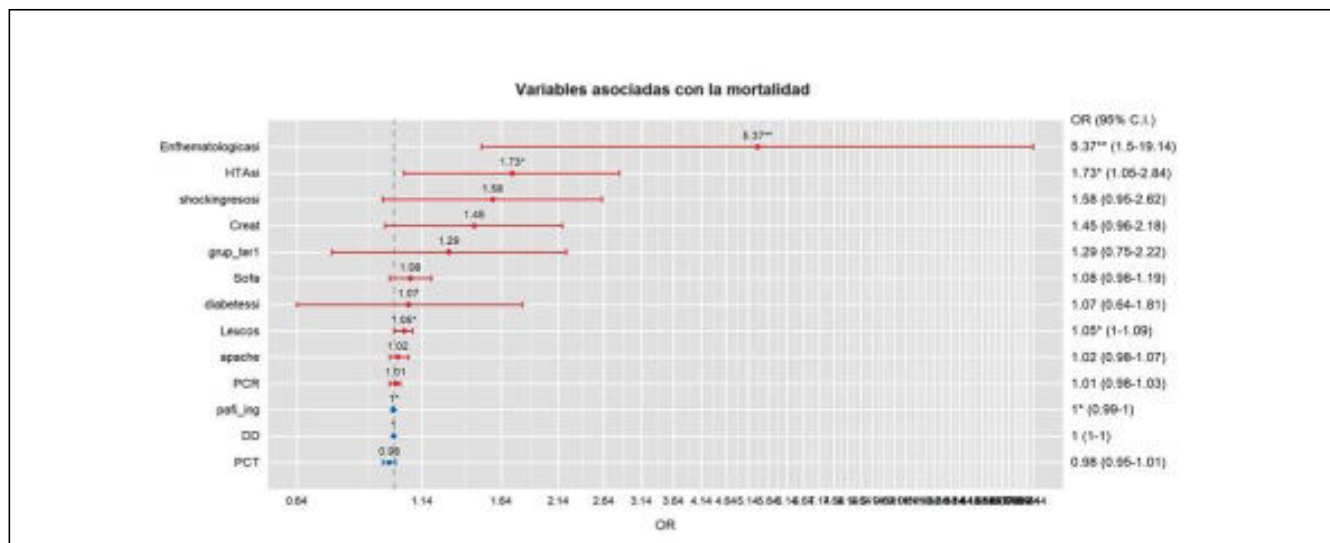
**Objetivos:** Analizar el impacto sobre la mortalidad del tratamiento ATB en combinación vs. monoterapia.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, multicéntrico (84 UCI), entre marzo de 2020 a enero de 2021, en pacientes críticos con coinfección bacteriana (Co) confirmada microbiológicamente y COVID-19. Se recogieron variables demográficas, clínicas, de laboratorio y comorbilidades. Se consideró Co a la presencia de un microorganismo patológico en secreción respiratoria obtenidos dentro de las primeras 48hs de ingreso, o antigenuria positiva para *S. pneumoniae* o *Legionella* spp. Se definió monoterapia (Mo) como la administración de un solo ATB mientras que combinación (Com) recibir 2 o más ATB. Las diferencias se analizaron mediante chi cuadrado y U de Mann-Whitney según corresponde. Para estudiar la importancia de las variables respecto de recibir monoterapia o mortalidad se utilizó regresión logística múltiple. Se consideró significativo una p < 0,05.

**Resultados:** Se incluyeron 352 pacientes, con una edad mediana de 66 (57-72), el 73% fueron hombres, con una APACHE II de 14 (11-19) y SOFA 5,4 (4-8). El 63,6% (n = 224) recibió Com, 88 (25%) Mo y 40 (11,4%) pacientes no recibieron ATB. Solamente la presencia de shock (33 vs. 51%, p < 0,001) y la PaO2/FiO2 al ingreso (116 vs. 134, p = 0,03) fueron diferentes entre pacientes con Mo vs. Com respectivamente. La mortalidad cruda global fue de 38,6% (n = 136), sin diferencias significativas entre Com vs. Mo (38,4 vs. 42%, p = 0,63) y al comparar Mo vs. no ATB (42 vs. 37,5%, p = 0,62) ni Com vs. no ATB (38,4 vs. 37,5%, p = 1). La única variable asociada con menor probabilidad de recibir Mo fue el shock (OR 0,45; IC95% 0,28-0,85), mientras que el recibir Mo no fue una variable asociada a la mortalidad (OR 1,2, IC95% 0,7-2,2) en el análisis multivariado (fig.).

**Conclusiones:** La administración de combinación ATB no se asocia a una reducción de la mortalidad en los pacientes con coinfección bacteriana y COVID-19.

Figura Póster 385



### 386. ANÁLISIS EPIDEMIOLÓGICO Y RESULTADO AL ALTA HOSPITALARIA DE LOS PACIENTES QUE RECIBIERON VENTILACIÓN MECÁNICA POR COVID-19 DURANTE EL PRIMER TRIMESTRE DE LA PANDEMIA EN CATALUÑA

Yébenes Reyes JC<sup>1</sup>, Lorenzo C<sup>2</sup>, Vela E<sup>3</sup>, Garro P<sup>4</sup>, Mendez J<sup>1</sup>, Ruiz JC<sup>5</sup>, Vera P<sup>6</sup>, Rodríguez A<sup>7</sup>, Ferrer R<sup>5</sup> y de la Torre MC<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital de Mataró, Barcelona. <sup>2</sup>Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, Girona. <sup>3</sup>Servei Català de la Salut, Barcelona. <sup>4</sup>Hospital General de Granollers, Barcelona. <sup>5</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>6</sup>Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona. <sup>7</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona.

**Objetivos:** Describir el perfil epidemiológico y resultado hospitalario de los pacientes que recibieron ventilación mecánica en Cataluña por COVID-19 durante el primer trimestre de la pandemia usando como referencia los pacientes ventilados por neumonía adquirida en la comunidad (NAC) durante el año previo (2019).

**Métodos:** Se analizaron dos cohortes de pacientes hospitalizados en Cataluña, la primera con el diagnóstico al alta de NAC (procedentes de domicilio o de residencia asistida-RA) durante el periodo comprendido entre el 01/01/19 y el 31/12/19, y la segunda por COVID-19 durante el periodo de pandemia entre el 01/03/20 y el 07/06/20 en Catalunya. La identificación de casos se realizó a partir de la codificación de diagnósticos y procedimientos notificada al registro catalán de altas hospitalarias (CMBD-HA) del CatSalut. Se incluyeron en el análisis variables demográficas y de comorbilidad, necesidad de ventilación mecánica, estancia y resultado al alta. Se analiza la sobremortalidad de los diferentes subgrupos de una cohorte respecto a la otra usando un modelo de regresión logística "stepwise-forward".

**Resultados:** Se identifican 15.355 altas hospitalarias por NAC en 2019 y 26.582 por COVID-19 en el primer trimestre de la pandemia. Los hospitalizados por COVID-19 fueron más jóvenes (66,0 vs. 74,0 años) y con menor comorbilidad. La estancia hospitalaria fue superior en el grupo COVID19 (7 vs. 6 días) así como el requerimiento de ventilación mecánica (VM) (9,70 vs. 4,68%). La mortalidad hospitalaria fue más alta en el grupo SARS-CoV-2 (18,50 vs. 7,56%), especialmente en los que requirieron VM (47,7 vs. 28,7%). Tras el análisis multivariado se observa mayor mortalidad en los pacientes COVID-19 en VM respecto al grupo NAC, especialmente en los subgrupos entre 75-84 años (2,144; IC95% 2,082-2,205) y > 84 años (2,324; IC95% 2,226-2,422). Los pacientes con mayor comorbilidad también presentaron una mayor sobremortalidad (2,086; IC95% 2,007-2,166) así como los que provenían de una residencia asistida (2,732; IC95% 2,532-2,933).

**Conclusiones:** Las poblaciones que recibieron ventilación mecánica en ambos periodos presentaron diferencias demográficas importantes. A pesar de que los pacientes ventilados mecánicamente por COVID-19 fueron más jóvenes y con menos comorbilidad que los pacientes ventilados por NAC en el año previo, la mortalidad fue significativamente mayor en la cohorte COVID-19. Las diferencias en mortalidad aumentan en los subgrupos de mayor edad, mayor comorbilidad o en aquellos pacientes que provienen de residencias asistidas.

### 387. IMPACTO DE LA PANDEMIA POR SARS-CoV-2 EN LAS TASAS DE TRAQUEBRONQUITIS Y NEUMONÍA RELACIONADAS CON VENTILACIÓN MECÁNICA

Lobo Palanco J<sup>1</sup>, Álvarez Lerma F<sup>2</sup>, Catalán González M<sup>3</sup>, Mas Bilbao N<sup>4</sup>, Nubiels Casals X<sup>5</sup>, Gracia Arnillas MP<sup>2</sup>, Gimeno Costa R<sup>6</sup> y Escriba Bércena A<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Navarra, Navarra. <sup>2</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Galdakao-Usansolo, Vizcaya. <sup>5</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>6</sup>Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia. <sup>7</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid.

**Objetivos:** En los pacientes ingresados en UCI por infección respiratoria producida por el nuevo virus SARS-CoV-2 se han detectado nuevas infecciones respiratorias durante su estancia en UCI en ocasiones difíciles de clasificar entre traqueobronquitis y neumonía relacionada con ventilación mecánica. **Objetivo:** describir la densidad de incidencia (DI) de las traqueobronquitis y de las neumonías asociadas a ventilación mecánica (TAVM/NAVM) en los pacientes críticos ingresados en UCI en los años previos a la pandemia (2018-2019) y los años de pandemia (2020-2022).

**Métodos:** Estudio de incidencia, prospectivo, observacional, multicéntrico en el que se han incluido todos los episodios de TAVM y NAVM introducidos en el registro ENVIN-HELICS completo entre los años 2018 y 2022. La DI se define como número de cada una de las infecciones por 1.000 días de VM. Criterios diagnósticos según manual del registro ENVIN. Se describen los cambios en la densidad de incidencia (DI) de cada infección y la suma total de infecciones respiratorias relacionadas con ventilación mecánica (IR-VM). Las diferencias en los intervalos de aparición de ambas infecciones y su respuesta inflamatoria se han analizado con t Student y chi cuadrado respectivamente. Significación estadística con p < 0,05.

**Resultados:** En los años analizados se han diagnosticado 4.313 NAVM y 4.873 TAVM siendo el intervalo de tiempo entre el ingreso y el diagnóstico de la infección de 13,89 ± 11,7 días en NAVM y 14,95 ± 12,9 en TAVM (p < 0,05). Así mismo, la respuesta inflamatoria se clasificó como shock séptico en el 24% de los casos de NAVM y el 3,7% de TQAVM (p < 0,05). En la tabla se incluye la evolución de ambas infecciones a lo largo de los años y sus DI.

**Conclusiones:** Importante incremento en los años de pandemias de las IR-VM, a expensas de las NAVM, con tendencia a disminuir, sin recuperar los valores prepandémicos. Los pacientes con NAVM presentan más shock séptico y se diagnosticaron más precozmente.

### 388. FACTORES DE RIESGO DE MORTALIDAD EN LOS PACIENTES CON INFECCIONES RELACIONADAS CON VENTILACIÓN MECÁNICA

Lobo Palanco J<sup>1</sup>, Álvarez Lerma F<sup>2</sup>, Catalán González M<sup>3</sup>, Mas Bilbao N<sup>4</sup>, Gimeno Costa R<sup>5</sup>, Nubiels Casals X<sup>6</sup>, Gracia Arnillas MP<sup>2</sup> y Escriba Bércena A<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Navarra, Navarra. <sup>2</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Galdakao-Usansolo, Vizcaya. <sup>5</sup>Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia. <sup>6</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>7</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid.

**Objetivos:** Describir las diferencias en la evolución clínica y mortalidad de los pacientes con traqueobronquitis y neumonías asociadas a ventilación mecánica (TAVM/NAVM) y los factores de riesgo de mortalidad en los pacientes con infecciones relacionadas con ventilación mecánica (IRVM).

**Métodos:** Estudio de incidencia, prospectivo, observacional y multicéntrico en el que se han incluido todos los pacientes con uno o más episodios de TQAVM y NAVM introducidos en el registro ENVIN completo entre los años 2018 y 2022. Criterios diagnósticos según el manual del registro ENVIN-HELICS. Se describen las diferencias de los pacientes con TQAVM y NAVM y su impacto clínico en la mortalidad. Análisis estadístico con t Student y chi cuadrado para determinar las diferencias entre las dos infecciones y análisis de regresión logística para determinar aquellas variables relacionadas con la mortalidad de los pacientes con IR-VM. Significación estadística con p < 0,05.

**Resultados:** En el periodo analizado, 3.720 pacientes presentaron NAVM y 4.185 TAVM. En la tabla se muestran las variables con diferencias significativas entre los pacientes con TQAVM y NAVM y su evolución clínica de forma agregada, entre el año 2018 y 2022. Las variables relacio-

Tabla Póster 387

	2018	2019	2020	2021	2022
Pacientes con VM, n°	11.529	11.500	7.468	9.793	10.527
TQAVM, n°	798	838	1.047	1.206	984
TQAVM por 100 pacientes- VM	6,92	7,29	14,02	12,31	9,35
NAVM, n°	497	500	1088	1354	874
NAVM por 100 pacientes-VM	4,41	4,35	14,57	13,83	8,3
Días de VM	84.626	92.458	94.395	119.544	102.260
DI NAVM, por 1.000 días VM	5,87	5,41	11,53	11,33	8,55
DI TQAVM, por 1.000 días VM	9,43	9,06	11,09	10,09	9,62
DI IR-VM, por 1.000 días VM	15,3	14,47	22,62	21,42	18,17

nadas de forma significativa con la mortalidad que se han seleccionado en el análisis de regresión logística en los pacientes con una o más IR-VM han sido: edad (OR 1,042; IC95% 1,037-1,047), APACHE II (OR 1,016; IC95% 1,008-1,023), estancia en UCI (OR 0,956; IC95% 0,952-0,960), utilización de TCRR (OR 0,337; IC95% 0,288-0,394), NPT (OR 0,778; IC95% 0,67-0,904) y el tipo de IR-VM (0,41; IC95% 0,36-0,46).

	NAVM	TAVM	Pp
Pacientes	3.720	4.185	
Sexo, hombres, n° (%)	2.807 (75,5%)	2.974 (71,1%)	< 0,001
Edad, años, media (DE)	61,4 ± 13,6	61,1 ± 14,1	0,29
APACHE II, media (DE)	17,7 ± 7,9	18,6 ± 7,7	< 0,001
TCRR, n° (%)	636 (17,1%)	548 (14,0%)	< 0,001
NPT, n° (%)	743 (20,0%)	674 (16,1%)	< 0,001
Estancia en UCI, días, media (DE)	32,3 ± 17,3	30,4 ± 17,1	< 0,001
Mortalidad intra-UCI, n° (%)	(35,6%)	892 (21,3%)	< 0,001

TCRR: técnicas continuas de reemplazo renal. NPT: nutrición parenteral

**Conclusiones:** En los pacientes con IR-VM, el tipo de IR-VM, la edad, el APACHE II, la estancia en UCI y la necesidad de NPT y TCRR tienen relación con la mortalidad.

### 389. VALORACIÓN EXPERIMENTAL DEL EFECTO ANTIMICROBIANO DE SURFACTANTES Y QUATSOMAS

Yébenes Serra L, Yébenes Reyes JC, Serra Prat M, Martínez Poveda R, Ruiz A, Quintero I, Solsona M, Pérez Cortizo D, Parisi J y de la Torre MDC

Hospital de Mataró, Barcelona.

**Objetivos:** Los quatsomas son nanomoléculas de síntesis formada por la unión de una molécula de un surfactante (que de forma aislada forma micelas, es decir, nanovesículas compactas) con una molécula de colesterol en proporción equimolar, generando nanovesículas con contenido líquido en su interior. El objetivo de nuestro estudio es valorar el efecto de la interacción de diferentes soluciones de surfactantes o quatsomas sobre cultivos bacterianos o fúngicos en un modelo experimental *in vitro*.

**Métodos:** Se utilizaron ocho soluciones en función del tipo de surfactante (CTAB o Cetrimide), la forma de la molécula (vesículas o micelas) y la solución (acuosa o alcohólica). Se generaron cultivos de cepas de *S. aureus* ATCC 25923 (Sa), *E. faecalis* ATCC 29212 (Ef), *E. coli* ATCC 25922 (Ec), *P. aeruginosa* ATCC 27853 (Pa) y *C. albicans* (Ca) (muestra de cultivo clínico) en placas de Petri agar sangre o agar Müeller-Hinton. Se midió en milímetros el área de inhibición creada por la instilación de diferentes soluciones o suero fisiológico a diferentes concentraciones. Se realizaron dos evaluaciones para cada modelo.

**Resultados:** Todas las soluciones testadas, con excepción de la solución control de suero fisiológico, generaron halos de inhibición en todos

los cultivos, tanto bacterianos como fúngicos, siendo más intensa en CGP (Sa 19,6, Ef 20,3) y Ca (19,0) que en BGN (Ec 16,3, Pa 15,8). En los cultivos de Pa la inhibición del crecimiento dentro del halo no fue completa, observándose algunas colonias residuales en el interior del halo. En general, las micelas generaron áreas de inhibición superiores a las vesículas (20,1 mm de promedio respecto a 16,4), la solución alcohólica mayor que la acuosa (18,9 mm respecto 17,5), y el surfactante cetrimide respecto a CTAB. De forma global la mejor solución fue cetrimide aislado en solución alcohólica. La dilución de las soluciones reduce el área de inhibición.

**Conclusiones:** EL surfactante aislado o en forma de quatsomas, en dilución alcohólica o acuosa presenta acción antimicrobiana y antifúngica, más importante en CGP y hongos que en BGN. Este efecto es molécula y concentración dependiente.

### 390. VARIABILIDAD DEL MAPA EPIDEMIOLÓGICO DE LAS BACTERIAS MULTIRRESISTENTES EN LAS UCIS ESPAÑOLAS DURANTE LOS AÑOS DE PANDEMIA

Gimeno Costa JR<sup>1</sup>, Álvarez Lerma F<sup>2</sup>, Nuvials Casals X<sup>3</sup>, Gracia Arnillas MP<sup>2</sup>, Mas Bilbao N<sup>4</sup>, Lobo Palanco J<sup>5</sup> y Catalán González M<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia. <sup>2</sup>Hospital del Mar, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>4</sup>Hospital Galdakao-Usansolo, Vizcaya. <sup>5</sup>Hospital Universitario de Navarra, Navarra. <sup>6</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Describir el mapa epidemiológico nacional y por CCAA de BMR (bacterias multirresistentes) identificadas en pacientes críticos durante el segundo y tercer año de la pandemia por el virus SARS-CoV-2.

**Métodos:** Se han incluido las UCI que han aportado información del número de BMR y número de pacientes ingresados en UCI a la base de datos del pRZ durante 10 o más meses entre el 1 de enero de 2021 al 30 de junio del 2022 (incluidos los 6 meses de los dos periodos de ENVIN completo) y que han tomado muestras clínicas de vigilancia al ingreso y una vez a la semana en los pacientes ingresados. Las BMR se han clasificado como previas a UCI o adquiridas durante la estancia en UCI. Se ha elaborado el mapa epidemiológico nacional y de cada CCAA con todas las BMR detectadas en los pacientes y solo con las identificadas a partir de las 48 horas de ingreso en UCI (reservorios-transmisión cruzada). Los datos se presentan en gráficos de barras para cada año analizado.

**Resultados:** Se ha incluido 60.174 pacientes de 69 UCI de 15 CC AA.. En 3.824 (5,8%) pacientes se han identificado 4.303 BMR. En 1.973 (2,9%) pacientes en el momento de su ingreso en UCI y en 1.930 (2,9%) pacientes se identificaron una o más nuevas BMR durante su estancia en UCI. En las figuras se incluyen el mapa epidemiológico nacional y por CC. AA. de todas las BMR identificadas en los pacientes ingresados en el año 2021 y en los 6 primeros meses del año 2022.

**Conclusiones:** Predominio a nivel nacional de las Enterobacterias-BLEE con escasa presencia de *Enterococcus* spp resistentes a vancomi-

Figura 1 Póster 390

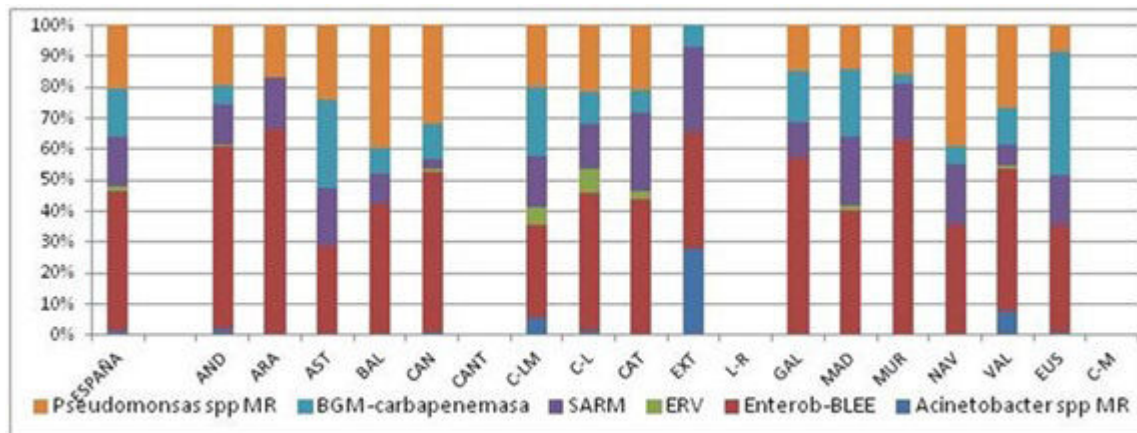


Figura 1. Mapa epidemiológico de BMR nacional y por CCAA en el año 2021

Figura 2 Póster 390

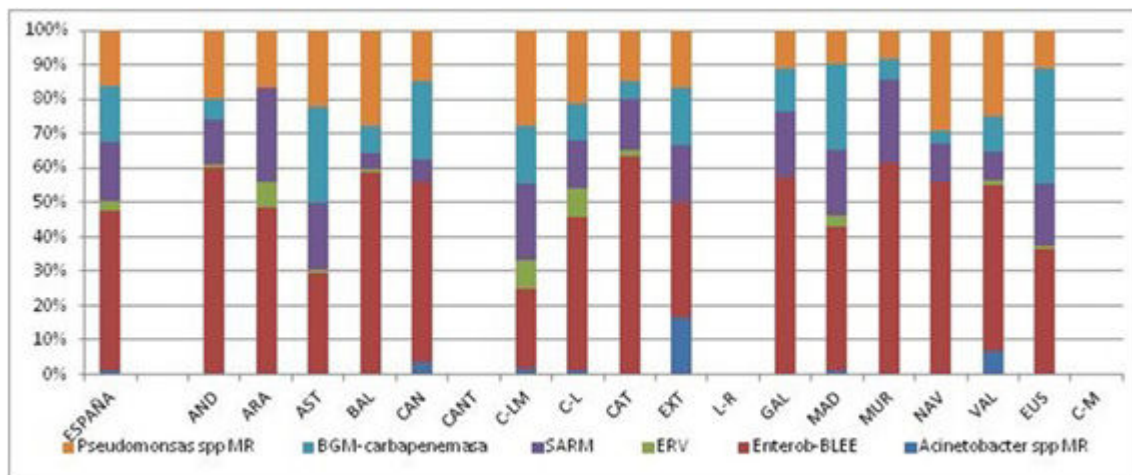


Figura 2. Mapa epidemiológico de BMR nacional y por CCAA en el año 2022 (6 meses).

na y de *Acinetobacter baumannii* resistente a imipenem, con importante variabilidad en la presencia de BMR en las diferentes CCAA con mínimos cambios entre los años 2021 y 2022.

## Pósteres orales

### NEFROLOGÍA/DEPURACIÓN EXTRARRENAL/CARDIOVASCULAR

17:30-19:00 h. SALA CONFERENCIAS 2.1

#### 391. FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES QUE REQUIEREN TDE DURANTE SU ESTANCIA EN UCI

Alonso Iglesias Á, Salgado Villén M, Cózar Benjumea M, Álvarez Macías A y Úbeda Iglesias A

Hospital Punta de Europa, Cádiz.

**Objetivos:** Analizar los factores asociados a mortalidad de los pacientes que requieren el uso de técnicas de depuración extrarrenal (TDE) durante su ingreso en la UCI de un Hospital Comarcal.

**Métodos:** Análisis descriptivo retrospectivo sobre una cohorte prospectiva realizado en una UCI de 15 camas desde 2019 hasta 2022. Se compararon 2 grupos: pacientes con TDE vs. pacientes No TDE. Variables demográficas, comorbilidades, escalas de gravedad, tratamiento recibido, ventilación mecánica (VM), factores de riesgo, infecciones en UCI, antibioterapia, estancia en UCI, estancia hospitalaria y mortalidad. Análisis estadístico: variables categóricas (frecuencias y porcentajes) y cuantitativas (media y desviación típica o mediana y rango intercuartílico). Comparaciones: test de la  $\chi^2$  (porcentajes), t de Student (medias) y U de Mann-Whitney (medianas). Regresión logística multivariante. Significación estadística con  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Total: 1.470 pacientes. TDE (n = 114) vs. No TDE (n = 1.356). Hombres (p = 0,004): 78,1 vs. 64,3%. APACHEII: 18 [12;24] vs. 10 [6-16], p < 0,001. SAPS II: 42 [29,2;61,7] vs. 28 [18,7;42], p < 0,001. GCS: 15 [13;15] vs. 15 [8,2;15], p = 0,01. Comorbilidades: ERC (33,3 vs. 10,7%, p < 0,001), cirrosis (6,1 vs. 2,6%, p = 0,04), EPOC (14,9 vs. 8,1%, p = 0,02), inmunodepresión (10,5 vs. 4,4%, p < 0,001). Tipo de ingreso (p = 0,02): no Q: 78 vs. 86,2%, Q: 21,9 vs. 13,7%. Factores de riesgo: ATB 48 h previas (55,3 vs. 27,6%, p < 0,001), NPT (48,2 vs. 13,3%, p < 0,001), neutropenia (6,1 vs. 2,1%, p = 0,01), traqueostomía (12,3 vs. 5%, p = 0,002), CVC (99,1 vs. 58,2%, p < 0,001), VM (74,5 vs. 39%, p < 0,001), SU (97,3 vs. 69,2%, p < 0,001). COVID (26,3 vs. 10%, p < 0,001). Tiempo VM (5 [1;11] vs. 0 [0;2], p < 0,001). Estancia UCI (9,5 [4;15,7] vs.

3 [2;6], p < 0,001), estancia hospitalaria (16 [9;33,7] vs. 9 [5;18,3], p < 0,001). Mortalidad (66,6 vs. 26,3%, p < 0,001). Vivos (n = 38) vs. *exitus* (n = 76). APACHE II (20,5 [15;26] vs. 16,5 [11-22], p = 0,05). GCS (14,5 [3;15] vs. 15 [12,8;15], p = 0,05). VM 20 (52,6) vs. 65 (85,5), p < 0,001. Tiempo VM (3 [0;8,5] vs. 6 [2;12], p = 0,04). Tiempo de catéter arterial (1 [0;8,75] vs. 7 [3;13,5], p = 0,005). Primer ATB (p = 0,02): amoxi-clav (25 vs. 8,2%), ceftriaxona (21,9 vs. 39,7%), meropenem (15,6 vs. 27,4%), piperacilina-tazobactam (18,8 vs. 13,7%). Análisis multivariante: VM (OR 5,32, IC95% [2,19-13,48], p < 0,001).

**Conclusiones:** Los pacientes tratados con TDE presentaron mayor severidad, más comorbilidad (ERC, EPOC, inmunodepresión y cirrosis) y mayor mortalidad. La necesidad de VM se comportó como factor predictor de mortalidad en pacientes con TDE.

#### 392. FACTORES RELACIONADOS CON LA MORTALIDAD DE LOS PACIENTES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA QUE INGRESAN EN UCI

Salgado Villén M, Alonso Iglesias Á, Cózar Benjumea M, Álvarez Macías A y Úbeda Iglesias A

Hospital Punta de Europa, Cádiz.

**Objetivos:** Analizar los factores asociados a mortalidad en pacientes con enfermedad renal crónica ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Universitario Punta de Europa.

**Métodos:** Análisis descriptivo retrospectivo sobre una cohorte prospectiva realizado en una UCI de 15 camas desde 2019 hasta 2022. Variables demográficas, comorbilidades, escalas de gravedad, tratamiento recibido, ventilación mecánica (VM), factores de riesgo, infecciones en UCI, antibioterapia, estancia en UCI, estancia hospitalaria y mortalidad. Análisis estadístico: variables categóricas (frecuencias y porcentajes) y cuantitativas (media y desviación típica o mediana y rango intercuartílico). Comparaciones: test de la  $\chi^2$  (porcentajes), t de Student (medias) y U de Mann-Whitney (medianas). Regresión logística multivariante. Significación estadística con  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se incluyeron 1.470 pacientes. ERC (n = 183) vs. Sin ERC (n = 1287): hombres (57,9 vs. 66,5%, p = 0,027), edad (71,7 [± 12,1] vs. 62,0 [± 15,4], p < 0,001). SAPS II (40 [30;52] vs. 27 [18;41], p < 0,001), APACHE II (16 [11;23] vs. 10 [6; 16], p < 0,001). GCS ingreso (15 [11;15] vs. 15 [13;15], p < 0,001). Comorbilidades: DM (64,4% vs 27,2%, p < 0,001); Inmunosupresión (9,8 vs. 4,1%, p = 0,001); EPOC (15,3 vs. 7,6%, p = 0,001). Factores de riesgo: ATB 48h previas (36,6 vs. 28,7%, p = 0,036); NPT (25,1 vs. 14,6%, p < 0,001); TDE (20,7 vs. 5,9%, p < 0,001); CVC (74,8 vs. 59,4%, p < 0,001); SU (88,5 vs. 68,9%, p < 0,001). Estancia hospitalaria (13 [7; 27] vs. 9 [5; 19]; p < 0,001). Estancia UCI (4 [2; 9] vs. 3 [2; 7], p = 0,010). Tiempo SU (4 [2; 8] vs. 3 [0; 7], p < 0,001). Mortalidad (44,2 vs. 27,3%, p < 0,001). Se comparó supervivencia