

## Pósteres orales

### NEUROINTENSIVISMO I

16:45-18:15 h. SALA CONFERENCIAS 2.1

#### 161. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A DESARROLLO DE ISQUEMIA CEREBRAL TARDÍA EN PACIENTES CON HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA EN UNA UCI NEUROTRAUMÁTICA DURANTE 9 AÑOS

Sánchez Ramírez C<sup>1</sup>, Lübbe Vázquez CF<sup>1</sup>, Cabrera Sánchez M<sup>1</sup>, San Martín Bragado M<sup>1</sup>, Lara Franco L<sup>1</sup>, Lapi Cerezo FJ<sup>1</sup>, Saavedra Santana P<sup>2</sup> y Ruiz Santana S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín (C. H. U. de Gran Canaria Dr. Negrín), Las Palmas. <sup>2</sup>Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas.

**Objetivos:** Evaluar factores de riesgo desarrollo isquemia cerebral tardía (ICT) en pacientes con hemorragia subaracnoidea (HSA), ingresados en una UCI neurotraumática.

**Métodos:** Datos recogidos prospectivamente, desde octubre 2013 a diciembre 2022, en una UCI neurotraumática de 12 camas. Analizamos: diagnóstico principal al ingreso; datos demográficos, datos neurológicos [examen clínico, reactividad y tamaño pupilar, y Glasgow Coma Score (GCS)]; localización y tamaño del aneurisma; presencia hematoma intracraneal (HIC)]; presencia y volumen hemorragia intraventricular; días

para desarrollar vasoespasmo; desarrollo de ICT; Escala de Fisher, Escala de Fisher modificada (MFS), Escala de Hunt y Hess (HHS), Escala de Word Federation of Neurosurgeons (WFNS); presencia de vasoespasmo en doppler y/o arteriografía; retraso en ingreso UCI; tratamiento del aneurisma; complicaciones; Escala de resultados de Glasgow (GOS) en la UCI, al alta y 6 meses tras alta de UCI y otros factores. Se realizó un estudio univariado. Para obtener una regla predictiva para el ICT, se obtuvo un modelo para la predicción utilizando el procedimiento de árbol de clasificación y regresión (CART). Para este predictor se obtuvo la curva ROC correspondiente y se estimó el área bajo la curva mediante un IC del 95%.

**Resultados:** Se recogieron 246 pacientes con HSA, y 55 (22,35%) desarrollaron ICT. Datos demográficos (tabla). Aneurisma de la arteria comunicante anterior se asoció significativamente a mayor desarrollo de ICT. Las complicaciones más frecuentes fueron: infarto cerebral 39 (70,9) e hidrocefalia 28 (50,9). Los pacientes que precisaron clipaje 18 (32,7) así como el retraso en el ingreso se asociaron significativamente a mayor desarrollo de ICT y, además, tuvieron significativamente más anisocoria pupilar. En UCI fallecieron 14 (25,4) pacientes con HSA e ICT. No hubo diferencia significativa de mortalidad en los pacientes que desarrollaron ICT vs. sin ICT. También los pacientes con ICT vs. sin ICT tuvieron valores significativamente mayores de escalas de Hunt y Hess 3 (1,2-4), de WFNS 3,5 (1-4), escala Fisher modificada 4 (3-4), así como de SOFA al ingreso 4 (2-8). El árbol de clasificación y regresión muestra que los pacientes con HSA y la Escala de Fisher modificada < 2 en un 94,5% no desarrollaron ICT (fig.).

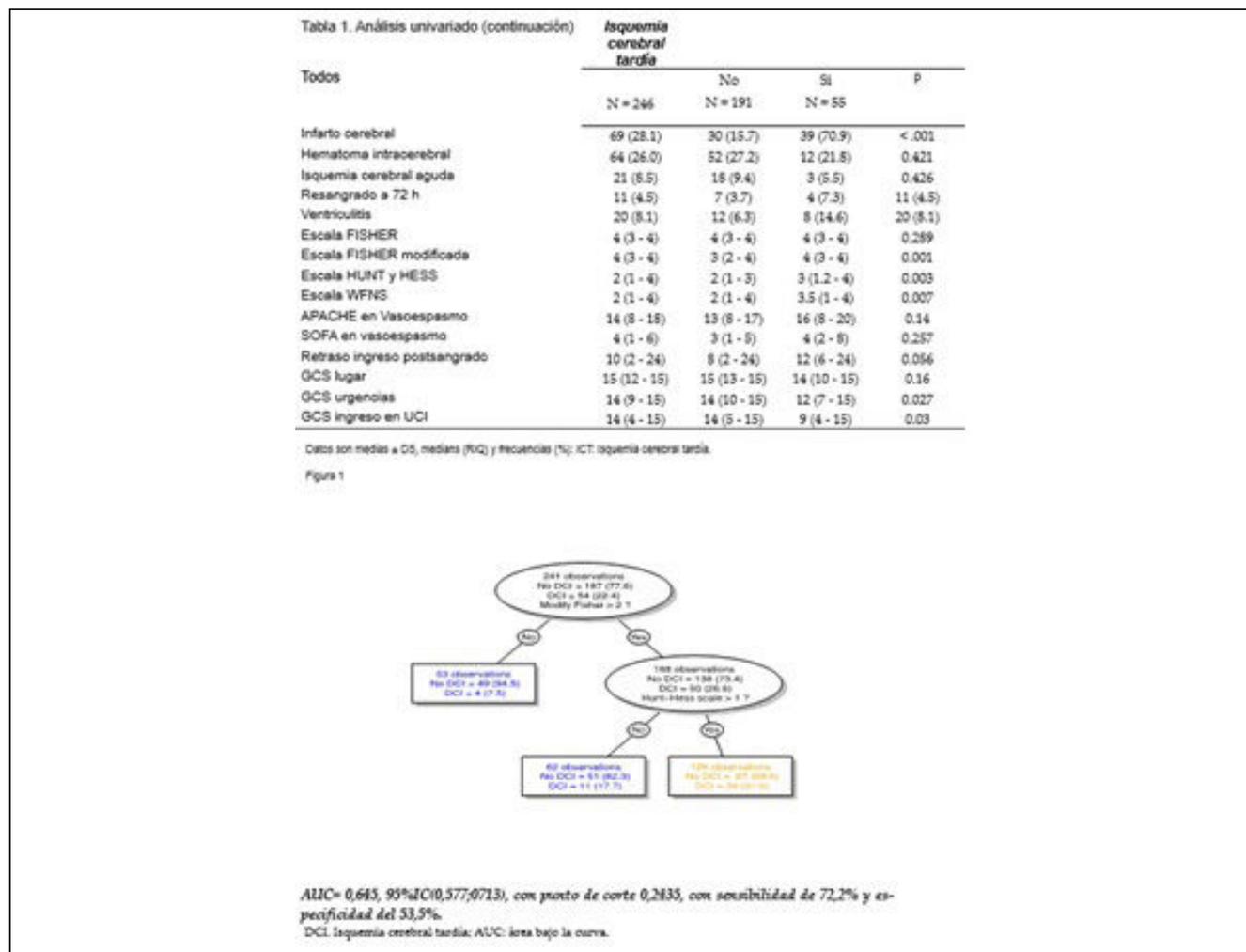
**Conclusiones:** Un 22,35% de nuestros pacientes con HSA desarrollaron ICT. El árbol de clasificación y regresión mostró que los pacientes con HSA y la Escala de Fisher modificada < 2 en un 94,5% no desarrollarán

Figura 1 Póster 161

Tabla 1. Análisis univariado	Isquemia cerebral tardía			
	Todos N=246	No N=191	Si N=55	P
Edad (años)	56.6 ± 14.7	57.4 ± 15.0	53.6 ± 13.4	0.092
Sexo varón	160 (65.0)	118 (61.8)	42 (76.4)	0.046
APACHE-II ingreso UCI	14.0 ± 7.7	13.5 ± 7.8	15.9 ± 7.2	0.05
SOFA ingreso UCI	2 (0 - 6)	2 (0 - 5.5)	4 (1 - 8)	0.034
EXITUS	51 (20.7)	37 (19.4)	14 (25.4)	0.327
EXITUS UCI	36 (14.6)	25 (13.1)	11 (20.0)	0.201
EXITUS Hospital	16 (6.5)	12 (6.3)	4 (7.3)	0.761
Hipertensión arterial	111 (45.1)	84 (44.0)	27 (49.1)	0.502
Diabetes	26 (10.6)	20 (10.5)	6 (10.9)	0.926
Dislipemia	57 (23.2)	44 (23.0)	13 (23.6)	0.926
Fumador	98 (39.8)	73 (38.2)	25 (45.5)	0.334
Número plaquetas al ingreso	39 (15.8)	26 (13.6)	13 (23.6)	0.073
Cirugía urgente al ingreso	20 (8.1)	18 (9.4)	2 (3.6)	0.261
Paciente orientado	123 (50.2)	108 (56.5)	15 (27.3)	< .001
Paciente alerta	135 (54.9)	115 (60.2)	20 (36.4)	0.002
Paciente confuso	37 (15.0)	27 (14.1)	10 (18.2)	0.46
Paciente estuporoso	62 (25.2)	38 (19.9)	24 (43.6)	< .001
Midriasis Bilateral	9 (3.7)	7 (3.7)	2 (3.6)	1
Anisocoria	28 (11.4)	16 (8.4)	12 (21.8)	0.006
Isoconia	211 (85.8)	168 (88.0)	43 (78.2)	0.067
Ambas pupilas reactivas	213 (86.6)	169 (88.5)	44 (80.0)	0.104
Ninguna pupila reactiva	15 (6.1)	11 (5.8)	4 (7.3)	0.749
Aneurisma de arteria Comunicante anterior	73 (29.7)	57 (29.8)	16 (29.1)	0.914
Aneurisma de arteria Comunicante posterior	36 (14.6)	24 (12.6)	12 (21.8)	0.087
Clipaje aneurisma	49 (19.9)	31 (16.2)	18 (32.7)	0.007
Trombolisis intraventricular	4 (1.6)	4 (2.1)	0	0.578
Embolización	143 (58.1)	109 (57.1)	34 (61.8)	0.529
Craniectomía descompresiva	13 (5.3)	8 (4.2)	5 (9.1)	0.173
Ruptura Aneurisma intraoperatorio	17 (6.9)	11 (5.8)	6 (10.9)	0.225
Muerte tras tratamiento	4 (1.6)	3 (1.6)	1 (1.8)	1
Derivación ventricular externa	120 (48.8)	84 (44.0)	36 (65.5)	0.005
Hidrocefalia	100 (40.6)	72 (37.7)	28 (50.9)	0.079
Ventilación mecánica >7 días	78 (31.7)	52 (27.2)	26 (47.3)	0.005
Hematoma intracraneal Frontal	40 (16.3)	32 (16.8)	8 (14.6)	0.696
Hematoma intracraneal Temporal	32 (13.0)	27 (14.1)	5 (9.1)	0.327
Vasoespasmo por Doppler	55 (25.7)	30 (18.4)	25 (49.0)	< .001
Vasoespasmo por arteriografía	49 (21.2)	18 (10.0)	31 (60.8)	< .001

Datos son medias ± DS, mediana (RQ) y frecuencias (%)

Figura 2 Póster 161



ICT. Finalmente, la mortalidad no fue significativamente mayor en estos pacientes.

**162. VASOESPASMO REFRACTARIO EN PACIENTES CON HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ESPONTÁNEA. DESCRIPCIÓN DE UNA COHORTE**

Cherchi MS, Ceña Carazo J, Cuenca Fito E, Tello Sánchez M, García Moreno P, Huertas Marín C, Hermoso Díez M, Torres Díez E, López Gómez P y Hernández Hernández MA

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Cantabria.

**Objetivos:** Introducción: el vasoespasmos no respondedor o recurrente (VR) es el que reaparece en las 24 horas siguientes al tratamiento médico y/o endovascular. Está presente hasta en el 20% de pacientes con vasoespasmos. **Objetivos:** describir las diferencias de los pacientes con HSA espontánea que presentaron VR frente al vasoespasmos aislado (VA).

**Métodos:** Estudio de cohortes prospectivo incluyendo pacientes ≥ 18 años ingresados por HSA espontánea que desarrollaron vasoespasmos clínico y/o isquemia por vasoespasmos en la UCI de nuestro centro entre mayo de 2018 y noviembre de 2022.

**Resultados:** De los 164 pacientes ingresados en el periodo de estudio, 32 (19,5%) presentaron vasoespasmos clínico y/o isquemia por vasoespasmos. El 93,8% tuvo HSA aneurismática y en todos los casos se administró nimodipino. 14 de 32 (43,7%) pacientes con vasoespasmos no respondieron a las terapias iniciales. La edad en el grupo de VR fue significativamente menor (p = 0,05), sin existir diferencias en el sexo, antecedentes, clínica, gravedad inicial ni en la escala de Fisher. Todo el grupo de

VR recibió noradrenalina frente al 61,1% con VA (p = 0,01). Los tratamientos adicionales realizados en el grupo de VR fueron: milrinona ev (42,9%), milrinona intraarterial (35,7%), angioplastia (35,7%) y bloqueo de ganglio estrellado (28,6%). La mediana de arteriografías terapéuticas realizadas en el grupo de VR fue de 2 [1-4]. El 77,8% de VA y el 64,3% de VR desarrollaron infartos cerebrales secundarios (p = 0,45). A pesar de no hallar diferencias en las complicaciones, el grupo con VR tuvo mayor estancia en UCI y hospitalaria (p < 0,001). La presencia de VR no se asoció con un peor resultado funcional durante el seguimiento.

**Conclusiones:** En nuestra serie, el porcentaje de pacientes con VR supera al descrito en la literatura. Este grupo tuvo un mayor consumo de recursos y una mayor estancia, sin observar diferencias en el número de complicaciones ni en el resultado funcional.

**163. COMPLICACIONES INFECCIOSAS EN PACIENTES INGRESADOS TRAS UN ACV HEMORRÁGICO**

González Soto S, Jiménez Jiménez S, Hijano Muñoz FA, Macías Guarasa I, Quesada García G y Seller Pérez G

Hospital Universitario Regional de Málaga (C. H. U. Regional de Málaga), Málaga.

**Objetivos:** Analizar la incidencia e impacto sobre el pronóstico de las complicaciones infecciosas en pacientes con ACV hemorrágico.

**Métodos:** Estudio de cohortes sin intervención. Pacientes ingresados en la Unidad con diagnóstico de ACV hemorrágico desde enero-2018 hasta junio-2022. Los datos se muestran como n (%) y media (DE) o mediana (Q25-Q75). Para las comparaciones se aplicaron test no paramétricos para un nivel de significación de 95%. Se realizó un análisis de

regresión logística binaria por el método paso-atrás para detectar factores independientes de riesgo para infección. Se solicitó CI para la inclusión en registro clínico de la Unidad.

**Resultados:** Se analizan 176 pacientes, 40,3% mujeres, edad < 40 años 9,7%, entre 40 y 60 el 35,8% y > 60 54,5%. Se intervino quirúrgicamente el 27,8%, en 90,3% se precisó ventilación mecánica de los cuales a 38 se le practicó traqueostomía. Se insertó un DVE en 26,7%. La mediana de estancia en UCI fue de 8,6 (10,4) y la hospitalaria de 25,9 (41,1) días. Se detectó alguna infección en 50 (28,4%) pacientes: neumonía en 52%, traqueobronquitis 38%, ITU 14%, bacteriemia 12%, meningitis 4% y ventriculitis 4%. Analizamos como posibles factores de riesgo la edad, sexo, Glasgow al ingreso, SOFA, hidrocefalia, traqueostomía, cirugía, convulsiones y estancia. De todos ellos tan solo la hidrocefalia (OR 0,4; IC 0,13-1,3; p ns), traqueostomía (OR 11,56; IC 3,03-44,21; p < 0,001) y estancia en UCI (OR 1,09; IC 1,01-1,17; 0 0,01) se mantienen en el modelo de regresión. En el análisis multivariante se encontró relación con la mortalidad solo con el SOFA (OR 1,8; IC 1,4-2,3; p < 0,001), el Glasgow al ingreso (OR 4,4; IC 1,3-15,1; p 0,02), la necesidad de traqueostomía (OR 0,08; IC 0,01-0,05; p < 0,01) y la de cirugía (OR 0,09; IC 0,002-0,03; p 0,002).

**Conclusiones:** Las infecciones respiratorias son frecuentes en los pacientes con ACV hemorrágico, con mayor incidencia en pacientes traqueostomizados y estancia prolongada en UCI. Sin embargo, no condicionaron un aumento de mortalidad en nuestra serie.

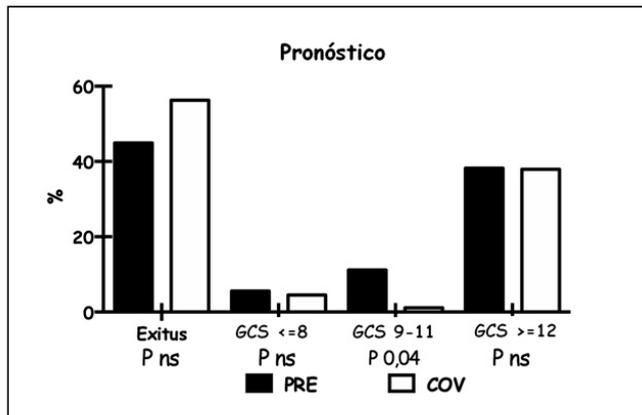
**164. HA AFECTADO LA PANDEMIA COVID AL PERFIL DE LOS PACIENTES INGRESADOS TRAS UN ACV HEMORRÁGICO?**

Jiménez Jiménez S, Guidetti G, González Soto S, Hijano Muñoz FA, Seller Pérez G y Herrera Gutiérrez ME

Hospital Universitario Regional de Málaga (C. H. U. Regional de Málaga), Málaga.

**Objetivos:** Analizar si la pandemia COVID ha influido en la forma de presentación, incidencia o pronóstico de los pacientes ingresados por ACV hemorrágico en la UCI de un centro de referencia.

**Métodos:** Estudio de cohortes sin intervención. Pacientes ingresados en la Unidad con diagnóstico de ACV hemorrágico desde enero-2018 hasta junio-2022. Distinguimos dos grupos, PRE (2018-2019) y COV (2020-2022). Los datos se muestran como n (%) y media (DE) o mediana (Q25-Q75). Para las comparaciones se aplicaron test no paramétricos para un nivel de significación de 95%. Se solicitó CI para la inclusión en registro clínico de la Unidad.



**Resultados:** Se analizan 176 pacientes, 40,3% mujeres, edad < 40 años 9,7%, entre 40 y 60 el 35,8% y > 60 54,5%. El grupo PRE incluye 89 (50,6%) pacientes y el COV 87 (49,4%), con una incidencia de 3,7 casos/mes PRE y 2,9 casos/mes COV (p ns). No detectamos diferencias en el sexo (42,7 vs. 37,9% mujeres, ns), edad (p ns) o localización de la hemorragia: supratentorial 59,6 vs. 55,2%; fosa posterior 15,7 vs. 9,2% o ganglios basales 24,7 vs. 35,6%, p ns. Detectamos menos incidencia de anticoagulación previa al ingreso en el grupo COV (15,7 vs. 8%, p 0,09) sin alcanzar significación estadística. No hubo diferencias en la necesidad de VM (86,5 vs. 94,3%, p ns) o de traqueotomía (20,2 vs. 23%, p ns) y aunque se registraron menos cirugías en el grupo COV (33,7 vs. 23%) la diferencia no fue significativa (p 0,079). Encontramos mayor incidencia

de neumonías en COV (9 vs. 20,7%, p 0,023) pero no en el resto de infecciones analizadas. El pronóstico funcional fue similar en ambos grupos (fig.).

**Conclusiones:** La pandemia COVID no ha supuesto un cambio en el perfil ni el pronóstico de los pacientes con ACV hemorrágico, no detectando un descenso de los ingresos por esta causa durante el período de pandemia.

**165. ¿ES 160 MMHG UN BUEN PUNTO DE CORTE PARA INICIAR EL TRATAMIENTO ANTIHIPERTENSIVO EN PACIENTES CON HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ESPONTÁNEA?**

Camañez Fortanet J, Sánchez Tomás B, Bosca Martínez B, Tormo Rodríguez L, Bueso Navarro M, Barca Fuster A, Vidal Tegedor B, Rodríguez Martínez EA, Catalán Monzón I y Galarza Barrachina L

Hospital General Universitario de Castellón, Castellón.

**Objetivos:** Valorar el efecto de la tensión arterial sistólica presentada tras una HSA, según el punto de corte de 160 mmHg, en relación al pronóstico y complicaciones de la misma.

**Métodos:** Estudio de cohortes prospectivo donde se incluyeron todas las HSA que ingresaron en una UCI polivalente desde marzo de 2017 hasta mayo de 2021. Según cifras tensionales de recogida se establecieron 2 grupos: HTA (TAS ≥ 160 mmHg) y no HTA (TAS < 160 mmHg). Se recogieron variables demográficas, clínicas y de resultado. El análisis estadístico se realizó con STATA 14.0.

**Resultados:** Se incluyeron 121 pacientes, 77% mujeres, con una edad media de 58 años (48,11-63,31). El 41,3% eran hipertensos previamente y el 33% recibían antihipertensivos. El 41,3% presentaron HTA al ingreso. Las diferencias en cuanto a las variables analizadas entre los grupos HTA y no HTA se describen en la tabla. La mortalidad total fue de 28,9%, sin diferencias significativas entre ambos grupos. El análisis de regresión ordinal ajustado por la edad y el Hunt-Hess 4-5 no mostró relación con GOSE a los 6 ni a los 12 meses.

	No HTA (TAS < 160)		HTA (TAS ≥ 160)		p
	71 (58,7)	50 (41,3)			
Sexo (hombre)	22 (30,98)	22 (44)			0,143
Edad (años)	53,78 ± 12,23	61,5 ± 13,53			0,001
HTA previa	20 (28,57)	30 (60)			0,000
Antihipertensivos previos	17 (24,28)	23 (46)			0,011
Escalas					
SAPS 3	50,6 ± 15,53	53,86 ± 13,99			0,239
HH 4 o 5	22 (31)	17 (34)			0,72
Fischer 4	33 (47)	26 (53)			0,55
Complicaciones					
Vasoespasmo	20 (28,98)	3 (6,52)			0,003
Isquemia	20 (28,98)	5 (10,86)			0,021
Resangrado	6 (8,57)	5 (10,86)			0,679
Hidrocefalia	24 (34,28)	12 (26,08)			0,35
T-US pico (ng/l)	112,9 ± 216,2	103 ± 265,1			0,826
Pro-BNP pico (pg/ml)	1.213,4 ± 1.722,5	874,13 ± 969,4			0,241

Los datos de muestran como media y desviación estándar o números y porcentajes.

**Conclusiones:** La HTA presentada tras una HSA es más frecuente en pacientes con HTA previa, a pesar de tratamiento. No hay diferencias en la presencia de resangrado, en la mortalidad ni el pronóstico a largo plazo entre los grupos con y sin HTA, pero los pacientes sin HTA presentaron más vasoespasmo e isquemia.

**166. ANÁLISIS PROTEÓMICO DE LAS LIPOPROTEÍNAS DE ALTA DENSIDAD EN PACIENTES CON VASOESPASMO CEREBRAL TRAS HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ESPONTÁNEA**

Ruiz de Azúa López Z, Amaya Villar R, González García A, Castellano Orozco AG y Varela Pérez LM

Hospital Universitario Virgen del Rocío (C. H. U. Virgen del Rocío), Sevilla.

**Objetivos:** La hemorragia subaracnoidea aneurismática (aHSA) es una entidad con elevada morbimortalidad y el vasoespasmo cerebral (VE) es uno de sus principales responsables. Su fisiopatología es incierta, pero cada vez existen más evidencias del papel determinante

de la inflamación e infiltración de leucocitos en la pared vascular. Las lipoproteínas de alta densidad (HDL) presentan actividad antiinflamatoria pero en pacientes con aHSA modificaciones en su composición proteica las convierten en disfuncionantes. El objetivo del estudio fue identificar las diferencias en la composición proteica de las HDL de pacientes con y sin VE, en la búsqueda de un marcador con valor pronóstico.

**Métodos:** El estudio incluyó a 13 pacientes con aHSA grave ingresados en la Unidad de Neurocríticos, y se estableció un grupo control de 7 sujetos sanos. Se aislaron las HDL del plasma y se realizó su estudio proteómico comparando casos y controles, así como un análisis de expresión diferencial entre casos con y sin desarrollo de VE.

**Resultados:** La mediana de edad de los casos fue de 57 años, predominando el sexo femenino (69,2%). No se observaron diferencias por edad, sexo, tabaquismo ni por prevalencia de hipertensión o diabetes. Los pacientes con aHSA tenían niveles significativamente más bajos de HDL en plasma respecto al grupo control (27,85 [19,03-43,1 vs. 53,35 [46,17-60,97] mg/dl). El análisis de expresión diferencial identificó niveles más altos de 11 proteínas (AGT, APOH, C3, CRP, ITIH4, LRG1, SAA1, SAA2, SAA4, SELL, SERPINA3) y más bajos de 3 proteínas (APOA4, APOC2, ITIH1) en las HDL de casos con respecto a controles. En el grupo de casos, C4B, SAA2, ORM1 y APCS se asociaron con VE arteriográfico/sonográfico mientras que APOD, PON1, APCS, CFH, LCAT y ORM1 se asociaron con VE clínico.

Variables	Casos (n=13)	Controles (n=7)	p
Sexo, Mujer, n(%)	9 (69,2)	4 (57,1)	0,59
Edad mediana(RI)	57 (50-65)	50 (44-56)	0,15
HTA, n(%)	7 (53,8)	1 (14,3)	0,01
Tabaquismo, n(%)	8 (61,5)	2 (28,6)	0,16
Vasoespasma cerebral, n(%)	7 (53,8)		
HDL mg/dl, mediana (RI)	27,85 (19,03-41,35)	53,35 (46,17-60,97)	0,005

Tabla 1.- Características población a estudio

	CASOS (n 13)	CONTROLES (n 7)	p
AGT	25,81 (25,6-26,2)	25,11 (24,6-25,4)	0,002
APOH	26,45 (25,9-26,5)	25,54 (25,1-25,8)	0,019
C3	25,6 (26,3-27)	26,17 (25,8-26,4)	0,037
ITIH4	23,85 (23,3-24)	22,45 (22,1-23)	0,019
LRG1	24,75 (24,1-25)	23,32 (23,1-23,7)	0,006
SAA1	28,59 (27,9-29,6)	24,65 (23,7-26)	0,003
SAA2	26,09 (24,6-27)	24,65 (23,7-26)	0,019
SAA4	29,6 (28,7-30,1)	28,1 (27,8-28,5)	0,006
SERPINA3	27,13 (26,9-27,4)	26,53 (26,23-26,7)	0,001
APOA4	27,13 (26,9-27,4)	27,92 (27,8-28,4)	0,005
APOC2	27,39 (26,7-27,4)	28,03 (28,03-28,04)	0,018
ITIH1	22,23 (21,5-22,9)	23,29 (22,7-24,5)	0,029

Tabla 2.- Test de Wilcoxon comparando casos de aHSA y controles sanos.

	VE SONOGRÁFICO/ARTERIOGRÁFICO				
	VE (mediana)	No VE (mediana)	logFC	statistic	p
C4B	25.38	24.71	0.67	0.00	0.0012
SAA2	26.91	23.53	3.37	2.00	0.0047
ORM1	25.78	25.14	0.64	5.00	0.0221
APCS	23.04	22.45	0.59	6.00	0.0350

	VE CLÍNICO				
	VE (mediana)	No VE (mediana)	logFC	statistic	p
APOD	30.48	31.19	-0.71	30.00	0.0070
PON1	29.80	30.81	-1.01	30.00	0.0070
APCS	23.73	22.78	0.95	1.00	0.0140
CFH	23.48	20.68	2.80	3.00	0.0490
LCAT	25.66	26.52	-0.86	27.00	0.0490
ORM1	26.08	25.35	0.73	3.00	0.0490

Tabla 3.- Test de Wilcoxon comparando casos de aHSA con y sin desarrollo de vasoespasma sonográfico/arteriográfico y clínico.

**Conclusiones:** Los pacientes con aHSA presentan HDL plasmáticas en concentraciones inferiores y con una composición proteica diferente a los sujetos sanos. La diferencia en el análisis proteómico de las HDL de pacientes con aHSA que desarrollan VE, podría ser una herramienta útil como marcador de riesgo precoz de desarrollo de déficit isquémico tardío.

### 167. EL INSIDIOSO ESTATUS EPILÉPTICO NO CONVULSIVO

Delgado Arroyo A, Carrapiso Galán P, Rojo Montes L, Alvargonzález Riera C, Temprano García I, Magaña Bru I, Canabal Bertanga A, González de Marcos B, Pérez Lucendo A e Iglesias Franco J

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Analizar la etiología y evolución de los pacientes con estatus epiléptico no convulsivo (EENC) tras el tratamiento dirigido por electroencefalograma (EEG) en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional. Se incluyeron pacientes con diagnóstico de EENC ingresados en una UCI médico-quirúrgica de adultos de un hospital de tercer nivel durante un periodo de 5 años (2017-2022). Se realizaron análisis estadísticos descriptivos y comparativos de las variables clínicas y del EEG.

**Resultados:** Se incluyeron 81 pacientes. El 50,6% fueron mujeres (IC95% 40-61) con una edad media de 64 años (IC95% 62-66) y un índice de APACHE II de 22 puntos (IC95% 21-23). La tabla 1 muestra las causas de EENC. El 7% (IC95% 3-15) tenía antecedentes de epilepsia y el 54% (IC95% 44-65) evolucionaron a estatus epiléptico refractario. La tabla 2 muestra los hallazgos del EEG; el más frecuente fue la encefalopatía, de los cuales el 74% (IC95% 64-82) presentó un grado moderado-severo ( $\geq 3$ ). En el 72% (IC95% 61-80) el tratamiento fue dirigido por monitorización continua de EEG, el resto por EEG periódicos. En el 84% (IC95% 74-90) se logró un adecuado control del estatus con 4 fármacos antiepilépticos (R-IC 3-5) en un periodo de tiempo de 6 días (R-IC 2-14,5). La estancia en la UCI fue de 21 días (R-IC 10-38). El 64% (IC95% 53-74) fue trasladado a planta de hospitalización y el 6% (IC95% 6-14) a unidades de cuidados intermedios. El 30% (IC95% 21-40) falleció en la UCI y ninguno de los hallazgos del EEG se relacionaron de forma significativa con la mortalidad. El 84% (IC95% 74-90) presentaba una situación de gran dependencia (mRS > 3) al alta hospitalaria, y el 25% (IC95% 17-35) mantuvo dicha condición en la primera visita en consultas externas (a los 3 meses). La encefalopatía fue el único hallazgo del EEG relacionado con la situación de dependencia grave al alta hospitalaria (tabla 2).

Tabla 1

ETIOLOGÍA DEL EENC	n (%)	IC95%
HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA	19 (23,5)	16-34
ICTUS ISQUÉMICO	14 (17,3)	11-27
TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO	12 (14,8)	9-24
ENCEFALOPATÍA HIPÓXICO-ISQUÉMICA	11 (13,6)	7-21
MENINGOENCEFALITIS	8 (9,9)	5-18
ENCEFALOPATÍA METABÓLICA	6 (7,4)	3-15
CIRUGÍA CARDIACA	4 (4,9)	2-12
INDUCIDA POR FÁRMACOS	3 (3,7)	1-10
EPILEPSIA PREVIA NO ESTRUCTURAL	2 (2,5)	1-9
ENCEFALOPATÍA SÉPTICA	1 (1,2)	0-7
TUMOR CEREBRAL	1 (1,2)	0-7

NOTA. Abreviaturas: n: número total; %: proporción; IC95%: intervalo de confianza del 95%; EENC: estatus epiléptico no convulsivo.

**Conclusiones:** El EENC es una entidad que puede pasar inadvertida y tiene una elevada morbimortalidad. El retraso en su diagnóstico o tratamiento empeora el pronóstico por lo que se debe mantener una sospecha elevada, principalmente en los casos de hemorragia subaracnoidea, ictus isquémico, traumatismo craneoencefálico o encefalopatía hipóxico-isquémica. El tratamiento óptimo debe ser guiado por EEG. Los pacientes con EENC y encefalopatía pueden tener peor pronóstico funcional.

Figura 2 Póster 167

Tabla 2

HALLAZGOS DE EEG EN EL EENC	EENC		mRS>3 al alta		mRS>3 en Cex	
	n (%)	IC95%	n (%)	p	n (%)	p
ENCEFALOPATIA	80 (98,8)	93-100	63	0,009	18	0,3
CRISIS PARCIALES	71 (87,7)	79-93	30	0,9	11	0,4
ACTIVIDAD IRRITATIVA	54 (66,7)	56-76	47	0,3	16	0,3
PLEDS	48 (59,3)	48-69	42	0,4	12	0,9
BIPLEDS	53 (65,4)	55-75	0		0	
GPLEDS	7 (8,6)	4-17	7	0,6	2	0,2

NOTA: Abreviaturas: n: número total; %: proporción; IC95%: intervalo de confianza del 95%; p: valor p de significación estadística; EEG: electroencefalograma; EENC: estatus epiléptico no convulsivo; mRS: escala de Rankin modificada; Cex: consultas externas.

**168. PACIENTES CON HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ESPONTÁNEA (HSAE) Y SÍNDROME DE TERSON: ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y VARIABLES PREDICTORAS**

Dopazo López B y Manglano Clavero M

Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, A Coruña.

**Objetivos:** El síndrome de Terson es cualquier sangrado intraocular en el contexto de una hemorragia intracraneal. De etiología no bien establecida, con mayor frecuencia se asocia a HSA espontánea (HSAe) por rotura de aneurisma de la circulación cerebral anterior. 9 pacientes con HSAe, ingresados en UCI, presentaron esta complicación. Buscamos variables predictoras para su detección.

**Métodos:** Realizamos un estudio analítico, observacional y prospectivo de pacientes con HSAe ingresados en nuestra UCI (38 camas, hospital de 3er nivel) del 01/2013-09/2022 buscando variables (demográficas, clínicas, tratamientos, complicaciones, escalas pronósticas y estancia) predictoras de síndrome de Terson. Para el análisis de las variables cualitativas utilizamos test exacto de Fisher y para las cuantitativas U de Mann Whitney.

**Resultados:** Ingresaron 443 pacientes (60% mujeres) de edad media 57,9 a. (15-90 a.); 33% con HTA. Presentaban al ingreso cefalea 83%, pérdida de conciencia 37,5%, clínica de convulsión 9,9%; GCS medio de 12,2; APACHE II mediana 10 (0-45); H-H > 2: 28%; WFNS > 2: 28,4%; Fisher > II: 65,2%; GRAEB ≥ 5: 18,5%. Se diagnosticó lesión subyacente responsable en 343 pacientes: 324 aneurismas (73%), 105 en ACoA y ACM 76. Tuvieron tratamiento endovascular 47,4% y cirugía 14,7%. Las complicaciones fueron: resangrado 5%, vasoespasmo 12,4%, hidrocefalia 28,4%, convulsión 7,7%, Htic 34,5% e infección 26,9%. La mediana de estancia fue UCI 5 d. Y hospital 16 d. Fallecieron en UCI 17,3%. Se diagnosticaron 9 síndrome de Terson: 1 falleció en UCI. 8 fueron seguidos por Oftalmología y precisaron posteriormente: 1 facovitrectomía bilateral, 1 vitrectomía, resto manejo conservador. De las variables analizadas solo tuvo significación estadística la clínica, en el momento del sangrado, de crisis comicial (p < 0,05) con pérdida de conciencia, movimientos anormales o relajación de esfínteres.

**Conclusiones:** 1. El síndrome de Terson es una entidad de etiología no bien aclarada e infradiagnosticada. Su diagnóstico es primordial para un tratamiento oftalmológico adecuado y evitar secuelas. 2. Nuestros pacientes presentaron una relación estadísticamente significativa con un debut de pérdida de conciencia, movimientos anormales o relajación de esfínteres, similar a una crisis comicial. Lo interpretamos como reflejo de la HTic en el momento del sangrado, ya que no se confirma posteriormente el diagnóstico de crisis comicial. 3. No hemos encontrado relación significativa con otros factores con los que se ha relacionado su aparición: HTA, Fisher, HTic durante ingreso o mal pronóstico neurológico.

**169. FACTORES PRONÓSTICOS ASOCIADOS A LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA**

Gonçalves Gonçalves G, López García M, Barriuso López E, Whyte García L, Jiménez Clemente J, Gómez Mediavilla K, Lorente Balanza JÁ y Tejerina Álvarez E

Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

**Objetivos:** Identificar los factores pronósticos asociados a la mortalidad en cuidados intensivos (UCI) en pacientes con hemorragia subaracnoidea (HSA) aneurismática.

**Métodos:** Estudio de cohortes prospectivo de todos los pacientes con HSA aneurismática ingresados de forma consecutiva en la UCI del Hospital Universitario de Getafe desde el 15 de noviembre de 2012 hasta el 1 de noviembre de 2022. Se realizó un análisis multivariante de regresión logística incluyendo aquellas variables estadísticamente significativas (p < 0,05) en el análisis univariante para determinar factores predictores independientes de mortalidad en HSA. Este estudio ha sido aprobado por el Comité de Ética e Investigación Clínica (CEIm) de dicho centro hospitalario.

**Resultados:** Se incluyeron 167 pacientes con HSA aneurismática de los cuales 32 (19%) fallecieron. Entre los pacientes supervivientes y los fallecidos se encontraron diferencias significativas en: las puntuaciones de las escalas de gravedad al ingreso (Hunt-Hess, Fisher, SAPS II y Glasgow), la ausencia de aneurisma detectable en la arteriografía inicial, el tratamiento quirúrgico del aneurisma, el desarrollo de resangrado, infarto cerebral e hipertensión intracraneal como complicaciones neurológicas y la necesidad de intubación orotraqueal. En el análisis multivariante se identificaron como factores asociados a la mortalidad: una puntuación ≥ 50 puntos en la escala de gravedad SAPS II al ingreso [odds ratio (OR) 6,4 (intervalo de confianza (IC) 95% 1,9-21,1)] y el desarrollo de resangrado [OR 5,5 (IC95% 1,03-29, 4)] y de hipertensión intracraneal [OR 13,6 (IC95% 4,17 - 44,7)] como complicaciones.

**Conclusiones:** En los pacientes con HSA aneurismática los factores asociados a la mortalidad fueron una puntuación alta al ingreso en la escala de gravedad SAPS II y el desarrollo de resangrado y de hipertensión intracraneal como complicaciones neurológicas.

**170. MANEJO DE LA TROMBOSIS VENOSA CEREBRAL GRAVE EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL**

García Moreno P, Hernández Hernández MÁ, Sánchez Arguiano MJ, Cuenca Fito E, Fernández Rodríguez A, Ceña Carazo J, Huertas Marín MC, Silva García C, del Moral de Diego A y Alonso de Armiño Riaño AC

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Cantabria.

**Objetivos:** Conocer la incidencia, manejo y complicaciones de los pacientes con trombosis venosa cerebral (TVC) grave en nuestro entorno.

**Métodos:** Se realiza un estudio descriptivo retrospectivo mediante revisión de historias clínicas de pacientes con trombosis venosa cerebral que requirieron ingreso en UCI en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en los últimos 20 años. Se recogen datos demográficos, epidemiológicos, clínicos, pruebas diagnósticas, tratamiento y evolución.

**Resultados:** Se recogieron datos de 20 pacientes con diagnóstico de TVC. Del total de la serie el 70% fueron mujeres y el 30% hombres. La edad media fue de 39,9 ± 18 años (3 pacientes menores de 16 años) la misma en ambos sexos. En 12 casos (60%) se encontraron factores de riesgo relacionados con la trombosis tales como infección ORL/SNC (5), puerperio (2), uso de anticonceptivos orales (2), neoplasia activa (2) y posoperatorio de neurocirugía (1). No encontramos casos asociados a vacunación frente a SARS-CoV-2. El síntoma más frecuente fue la cefalea (60%) seguido de focalidad neurológica (50%) y crisis convulsivas (35%), otras presentaciones clínicas menos frecuentes fueron las alteraciones visuales y el coma. En el 20% de los casos la puntuación inicial en la escala de Glasgow fue inferior a 9. La TVC afectó a un seno en el 65% de los casos y en el 57% de estos se extendió a más de 2 senos, siendo el longitudinal superior el más afectado (55%), seguido de los senos transversos y sigmoide (40%). El diagnóstico se realizó en el 100% de los casos

a través de TAC craneal, que permitió diagnosticar en el 40% de los casos un componente hemorrágico asociado. Con respecto al tratamiento se inició anticoagulación en 16 pacientes (13 con heparina sódica y 3 con HBPM), trombolectomía endovascular en 5 y quirúrgica en 1 paciente. Durante el seguimiento se realizó estudio de trombofilia a 9 pacientes, encontrando déficit de proteína S en 4 casos, síndrome antifosfolípido en 2, deficiencia de antitrombina en 2 y anticoagulante lúpico en 1. En 3 pacientes el estudio fue normal. La mortalidad hospitalaria fue del 10% y en los dos casos se produjo por hipertensión endocraneal.

**Conclusiones:** La TVC es una patología infrecuente que afecta sobre todo a población joven, especialmente mujeres con una mortalidad considerable. Es importante la sospecha clínica y el diagnóstico precoz y en cuanto al tratamiento, una de las opciones a considerar es la trombolectomía mecánica, que podría ser una opción terapéutica en los pacientes más jóvenes o sin respuesta a la anticoagulación.

### 171. EVALUACIÓN DE FACTORES PRONÓSTICOS Y MORTALIDAD ASOCIADOS A LA CRANIECTOMÍA DESCOMPRESIVA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET

Royo Álvarez M, Fransi Portela I, Huguet Embun L, Esteban Molina A, Mata Martínez M, García Escarda ML, Sampedro Calavia E, Giménez Lecina J, Noblejas Drouot S y Peiro Chamarro M

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Describir los resultados clínicos y las complicaciones de los pacientes (p) ingresados en nuestro Servicio que fueron sometidos a craniectomía descompresiva (CD), así como los factores pronósticos que influyen en la mortalidad.

**Métodos:** Evaluación retrospectiva de una cohorte de p ingresados desde 2013 a 2021, incluyendo p mayores de 18 años sometidos a CD amplia.

**Resultados:** Se incluyeron 63 p sometidos a CD (63,5% varones, edad media  $48 \pm 15,8$  años), clasificados en 8 grupos, según etiología: traumatismo craneoencefálico (TCE) y la hemorragia subaracnoidea (HSA) (ambos 31,7%), infarto maligno (15,9%), hematoma intraparenquimatoso (14,3%), hematoma subdural (3,2%) y tumor o infección (1%). La patología que afectaba a más a jóvenes fue TCE con una media de edad de  $41,8 \pm 19,6$  años, posteriormente HSA con una media de  $47,6 \pm 11,4$  años, infarto maligno y hematoma subdural con 49,5 y 56 años respectivamente y tumor con una media de 70 años. Se recogieron las variables neurológicas al ingreso, terapias médicas previas a la CD, monitorización de PIC, mortalidad global (54%), causas de mortalidad y complicaciones médicas/neuroquirúrgicas durante su estancia en UCI. En el análisis se observó asociación entre la edad, tiempo de media hasta la realización de CD (22,5h en fallecidos frente a 65,9h en supervivientes con  $p = 0,003$ ) y complicaciones como presentar *shock* ( $p = 0,04$ ), síndrome pierde sal ( $p = 0,025$ ) y evolución a infarto ( $p = 0,004$ ) con la mortalidad. El tiempo de media hasta la realización de la CD fue de 22,5 h en el grupo de fallecidos frente a 65,9h en el grupo de supervivientes, encontrando diferencias estadísticamente significativas entre ambos ( $p = 0,003$ ). Sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas relacionadas con la mortalidad entre GCS de inicio, niveles de PIC previos a la CD o los grupos etiológicos.

**Conclusiones:** Los pacientes sometidos a CD sobreviven en menos de la mitad de los casos, presentando múltiples complicaciones médicas o quirúrgicas durante el ingreso en UCI y siendo el principal motivo de *exitus* la limitación de las terapias de soporte vital en nuestro hospital. La mortalidad puede estar asociada en estos pacientes con la edad, la realización temprana de la técnica y presentar complicaciones durante la estancia en UCI como *shock* o evolución a infarto. La CD es una opción terapéutica que puede ser útil en nuestro hospital para el tratamiento de la HIC refractaria en pacientes seleccionados, especialmente en pacientes jóvenes.

### 172. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN INGRESADA EN UCI POR ESTATUS REFRACTARIO. PAPEL DE LA ELECTROENCEFALOGRAFÍA CONTINUA EN LA OPTIMIZACIÓN DE SU MANEJO

Martín Sastre S, Fuentes Gorgas F, Campos Fernández D, Santamarina Pérez E, Sureiras Gil M, Thonon VC, Palmada Ibars C, Gracia Gozalo RM, Ferrer Roca R y Sánchez Corral A

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

**Objetivos:** Nuestro objetivo principal es analizar las características de la muestra de pacientes con estatus refractario ingresados en UCI y valorar el impacto potencial de la monitorización de la electroencefalografía continua.

**Métodos:** Los pacientes en estatus convulsivo son recogidos en una base de datos de manera prospectiva. En el presente estudio analizamos estadísticamente dicha base de datos. Las variables cuantitativas se representan como media y desviación típica si cumplen criterios de normalidad según el test de Kolmogorov-Smirnov, y en caso contrario como mediana y rango intercuartílico. Las variables cualitativas se representan como frecuencias y porcentajes. En la fase analítica del estudio, se realizó un contraste de hipótesis para diferencia de medias mediante el estadístico t de Student. El cálculo estadístico se realizó mediante SPSS.

**Resultados:** Durante el año 2022, el grupo de neurocríticos atendió a 25 pacientes con estatus convulsivo ingresados en la UCI. La media de edad fue 57 años, el tiempo de ingreso hospitalario fue de 47 días (DT 9,4), en UCI de 10 días (RIC 5,35) y con una mortalidad del 27%. El 76% requirió ventilación mecánica invasiva, con una mediana de 6 días de conexión al ventilador (RIC 2, 33). Solo el 28% de los pacientes requirieron traqueotomía. Se evidenció patología estructural en el 69%. El 50% de los pacientes fueron monitorizados mediante EEG continuo en algún momento del ingreso. En el 90% de estos supuso un cambio en la pauta terapéutica. En los pacientes monitorizados de manera continua, la duración media de la ventilación mecánica fue de 17 días, la estancia media en UCI fue de 20,8 días y la estancia media hospitalaria fue de 48,5 días. En los pacientes monitorizados mediante EEG convencional, la duración media de la ventilación mecánica fue de 20 días, la estancia media en UCI fue de 24 días y la estancia media hospitalaria fue de 51,7 días. A pesar de las diferencias observadas, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos respecto al tiempo de ventilación mecánica ni la estancia media en UCI ni hospitalaria.

**Conclusiones:** La monitorización mediante EEG continuo permite optimizar el manejo farmacológico en la mayoría de los casos. Observamos en nuestra muestra una menor duración del tiempo de ventilación mecánica así como estancia en UCI y hospitalaria. La falta de potencia estadística posiblemente se deba al tamaño muestral. Se requiere más investigación en esta modalidad de neuromonitorización y el impacto que genera en los resultados clínicos de los pacientes con estatus convulsivo refractario.

### 173. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES CON HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE NAVARRA

Ares Miró P, Lasa Berasain P, Ruiz Lucea J, Llorente Sánchez A, Presa Orúe A, Zabalza Goya A, Artza Beltrán de Heredia A, Arregui Remón S, Martínez San José N y Tihista Jiménez JA

Hospital Universitario de Navarra, Navarra.

**Objetivos:** Realizar un análisis descriptivo que recoja las características demográficas, clínicas y evolutivas de pacientes que ingresan en UCI con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea (HSA).

**Métodos:** Estudio observacional y retrospectivo de los pacientes que ingresaron en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Universitario de Navarra (HUN), con diagnóstico de HSA a lo largo de 2022. El diagnóstico se realizó mediante clínica compatible y tomografía computarizada (TC). Se ingresaron a todos los pacientes con escalas de Fisher modificado  $\geq$  III. Los resultados se expresan como porcentajes (%) y odds ratio (OR) con intervalo de confianza al 95% (IC95%) y  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Fueron ingresados 44 pacientes. La mayoría fueron mujeres (72,72%,  $p = 0,004$ ). La edad media fue de 58 años DE 11,56. Las principales comorbilidades fueron: hipertensión (HTA) 34,09% y tabaquismo 25%. La etiología más frecuente fue la rotura de aneurisma 84,09%. Se utilizaron las siguientes escalas de gravedad y pronóstico al ingreso, cuyas medias fueron: Hunt-Hess (HH) 2,91, DE 1,31; Fisher modificado 3,73, DE 0,54; WFNS 2,89, DE 1,35; Glasgow Scale (GSC) 10,39, DE 4,62; APACHE-II 14,75, DE 7,29. La forma más común de presentación fue la cefalea súbita (43,18%) y posteriormente el síncope (34,09%). En la mayoría de los pacientes (72,27%), se excluyó el aneurisma responsable mediante intervencionismo neurovascular (en el 97% de los casos, durante las primeras 24 horas). La localización más frecuente fue la arteria cerebral media (ACM) y la arteria comunicante anterior (AcoA) 18,92%, seguida de arteria cerebral posterior 13,51%. En su evolución la principal complicación no neurológica fue la infección (18,18%), princi-

palmente respiratoria. La complicación neurológica más importante fue la hidrocefalia 50%, seguido del vasoespasmo 29,55%. El resangrado solo en 6,82%. La mortalidad global fue del 23% con riesgo aumentado para los pacientes con APACHE-II > 12, OR 1,25 (IC95% 1,06-1,48). La mortalidad de los pacientes con escala HH 5 fue OR 14,14 (IC95% 1,27-156,78) respecto al grupo HH 4 y GSC < 8 OR 11,25 (IC95% 2,18-57,99) respecto a los pacientes con mejor nivel neurológico al ingreso.

**Conclusiones:** La incidencia de HSA fue significativamente mayor en mujeres. Las HSA aneurismáticas se embolizaron en las primeras 24h y el resangrado fue una complicación poco frecuente. La principal complicación fue la hidrocefalia. La mortalidad global fue baja con mayor riesgo para los pacientes con APACHE > 12 y un aumento significativo del riesgo de mortalidad en los pacientes con HH 5 y GSC < 8.

**174. HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA COMPLICADA CON HIDROCEFALIA: FACTORES DE RIESGO, CAPACIDAD PREDICTORA DE RIESGO DE LAS PRINCIPALES ESCALAS E IMPACTO CLÍNICO Y SOBRE LA SUPERVIVENCIA**

Lasa Berasain P, Ares Miró P, Ruiz Lucea J, Arregui Remón S, Llorente Sánchez A, Presa Orue A, Zabalza Goya A, Artaza Beltrán de Heredia A, Yeregui Baztán L y Tihista Jiménez JÁ

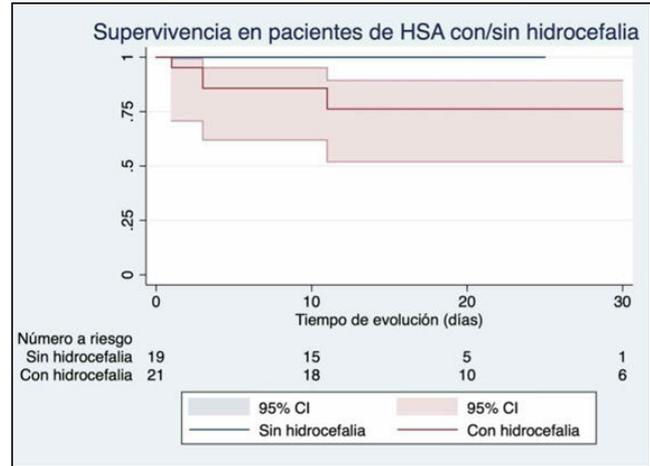
Hospital Universitario de Navarra, Navarra.

**Objetivos:** La hidrocefalia es una complicación frecuente en pacientes que presentan una hemorragia subaracnoidea (HSA). El objetivo es caracterizar los factores de riesgo y la capacidad predictora de riesgo de las principales escalas de neurocríticos, además, de analizar el impacto clínico del desarrollo de esta complicación.

**Métodos:** Se propone un análisis descriptivo, retrospectivo, de un registro prospectivo de pacientes que ingresan con HSA en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario de Navarra (HUN). Se toman todos los pacientes ingresados durante el año 2022 en esta unidad (n 44). Los resultados se expresan como medias con desviación estándar o porcentajes (%). Se considera como significación estadística una p < 0,05. Para el análisis estadístico se utilizó la herramienta STATA.

**Resultados:** Hasta un 50% (22) de los pacientes presentó esta complicación, sin presentar diferencias en función del género, edad y otros factores de riesgo. Se comparó la adecuación de diferentes escalas con

el riesgo de presentar hidrocefalia resultando estadísticamente significativo para las escalas WFNS, GCS y APACHE, que otorgan puntuaciones inicialmente más graves a pacientes que a lo largo de su evolución presentan hidrocefalia, no siendo así en el caso de las escalas Hunt-Hess y Fisher. Un GCS > 8 y APACHE > 12 presentan buena capacidad predictora, con una VPP de 0,59 y 0,76 respectivamente. La presencia de hidrocefalia aumentó los días de estancia en UCI de manera significativa (16,4 días frente a 7,4) y tuvo un impacto sobre la mortalidad durante el ingreso hospitalario estadísticamente significativo, con una HR 1,21 (p = 0,009). Se presentan las curvas de supervivencia por el método de Kaplan-Meier para los dos subgrupos con sus IC.



**Conclusiones:** El desarrollo de hidrocefalia en pacientes con HSA aumenta los días de estancia en UCI y aumentan la mortalidad de estos pacientes. Es interesante definir factores de riesgo y escalas predictoras que permitan identificar de forma precoz a aquellos pacientes con mayor riesgo de sufrir hidrocefalia. La escala APACHE parece presentar un buen VPP sufrir hidrocefalia, aunque son necesarios más estudios.

Figura 1 Póster 174

	NO HIDROCEFALIA 22 (50%)	HIDROCEFALIA 22 (50%)	
Mujer, n (%)	17 (77.27)	15 (68.18)	p= 0.736
Edad, $\bar{x}$ +/- DE	55.5 +/- 12.68	60.45 +/- 10.00	p= 0.145
HTA, n (%)	6 (40)	9 (60)	p= 0.339
DM, n (%)	0	2 (100)	p= 0.090
Tabaco, n (%)	5 (45.45)	6 (54.55)	p= 0.728
Alcohol, n (%)	2 (100)	0	p= 0.090
Anticoagulación, n (%)	0	0	
Antiagración, n (%)	1 (50)	1 (50)	p= 1
<b>ESCALAS DE RIESGO</b>			
Hunt y Hess, puntuación: n (%)	2.36 +/- 1.25	3.45 +/- 1.14	p= 0.041
Fisher, puntuación: n (%)	3.91 +/- 0.29	3.61 +/- 0.59	p= 0.046
WFNS, puntuación: n (%)	2.32 +/- 1.29	3.45 +/- 1.18	p= 0.025
GCS, $\bar{x}$ +/- DE	12.09 +/- 4.49	8.68 +/- 4.17	p= 0.013
APACHE, $\bar{x}$ +/- DE	11.90 +/- 8.07	17.14 +/- 5.51	p= 0.017
<b>COMPLICACIONES Y PRONÓSTICO</b>			
Resangrado, n (%)	0	3 (100)	p= 0.233
Vasoespasmo, n (%)	9 (69.23)	4 (30.77)	p= 0.185
Días VMI, $\bar{x}$ +/- DE	2.14 +/- 5.88	6.57 +/- 9.11	p= 0.068
Días UCI, $\bar{x}$ +/- DE	7.41 +/- 8.10	16.41 +/- 11.25	p= 0.004
Días hospitalización, $\bar{x}$ +/- DE	17.12 +/- 19.88	23.08 +/- 17.77	p= 0.076
Reingreso UCI, n (%)	4 (66.67)	2 (33.33)	p= 0.239
RSm al alta, $\bar{x}$ +/- DE	2.27 +/- 1.93	3.27 +/- 2.21	p= 0.057
Mortalidad, n (%)	3 (30)	7 (70)	p= 0.146

## Pósteres orales

### INFECCIÓN/ANTIBIÓTICOS III 16:45-18:15 h. SALA CONFERENCIAS 2.2

#### 175. ONCE AÑOS DE APLICACIÓN DE DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA SELECTIVA EN UNA UCI DE UN HOSPITAL UNIVERSITARIO DE TERCER NIVEL: IMPACTO EN LA TASA DE INFECCIONES NOSOCOMIALES Y POR GÉRMEENES MULTIRRESISTENTES Y CONSUMO ANTIBIÓTICO

Sánchez Ramírez C<sup>1</sup>, Hípola Escalada S<sup>1</sup>, Lara Franco L<sup>1</sup>, Tout Castellano M<sup>1</sup>, Roldán Furelos L<sup>1</sup>, Morales Sirgado RE<sup>1</sup>, Hernández Viera MA<sup>1</sup>, Sosa Durr MdA<sup>2</sup>, Saavedra Santana P<sup>3</sup> y Ruiz Santana S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín (C. H. U. de Gran Canaria Dr. Negrín), Las Palmas. <sup>2</sup>Hospital San Roque de Guía (C. H. Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín), Las Palmas. <sup>3</sup>Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas.

**Objetivos:** Analizar el efecto de la descontaminación digestiva selectiva (DDS) en una UCI durante 11 años en la prevención de infecciones nosocomiales (IN) y por gérmenes multirresistentes (GMR) y el consumo antibiótico.

**Métodos:** En una UCI polivalente de 30 camas se compararon dos cohortes consecutivas, con y sin DDS del 1 octubre 2010 al 30 septiembre 2022. La DDS se aplicó desde 1 octubre 2011 a septiembre 2022 a todos los pacientes ingresados que requerían intubación endotraqueal más de 48 horas. Se aplicó 4 días de cefotaxima intravenosa, más solución enteral y una pasta oral, con colistina, tobramicina, y nistatina cada 8 horas hasta el alta. Se tomaron muestras orofaríngeas, rectales al ingreso y una vez a la semana. Los criterios diagnósticos aplicados son los de proyecto ENVIN-HELICS. Se analizaron factores demográficos, intrínsecos y extrínsecos de riesgo de IN. Se realizó un análisis univariado y uno de regresión logística multidimensional para DDS. Se obtuvieron para cada uno de los grupos las incidencias de IN y por GMR por 1000 días de exposición y se compararon mediante el riesgo de incidencias con su intervalo de confianza al 95%. También se compararon los consumos antibióticos con y sin DDS. Los datos fueron analizados utilizando el paquete R versión 4.2.1 (R Development Core Team, 2022).

	Pacientes con Descontaminación Digestiva Selectiva		P
	No N = 110	Si N = 780	
Edad (años)	59.5 ± 15.8	61.3 ± 14.1	0.211
APACHE-II	21.2 ± 7.7	20.7 ± 7.7	0.602
Sexo varón	74 (67.3)	514 (66.0)	0.983
Trauma	17 (15.4)	77 (9.9)	0.069
Coronario	19 (17.3)	165 (21.1)	0.369
Cirugía urgente	34 (30.9)	186 (23.9)	0.147
Neutropenia	8 (7.3)	32 (4.1)	0.791
Inmunodepresión	3 (2.7)	3 (0.4)	0.027
NP	26 (23.6)	165 (21.1)	0.671
TRR	34 (30.9)	309 (39.6)	0.06
Desnutrición	12 (10.9)	72 (9.2)	0.529
Diabetes	34 (30.9)	239 (30.6)	0.9
EPOC	9 (8.2)	131 (16.8)	0.022
Insuficiencia renal crónica	40 (36.4)	140 (17.9)	< .001
NAVM	59 (53.6)	270 (34.6)	< .001
BRC	26 (23.6)	298 (38.3)	0.003
Bacteriemia secundaria	31 (28.2)	198 (25.4)	0.504
Infección de orina	29 (26.4)	209 (26.8)	0.967
ATB 48 horas antes ingreso	28 (25.4)	209 (27.7)	0.657
Exitus	36 (32.7)	278 (35.6)	0.475
Acinetobacter	13 (11.8)	8 (1.0)	< .001
SARM	4 (3.6)	12 (1.5)	0.121
BLEES	38 (34.5)	188 (24.1)	0.015
Pseudomonas MR	10 (9.1)	63 (8.1)	0.699
BGN MR	12 (10.9)	33 (4.2)	0.002
Tipo paciente			0.35
Médico	79 (71.8)	564 (72.3)	
Cirugía programada	10 (9.1)	91 (11.6)	
Cirugía urgente	21 (19.1)	110 (14.1)	
Respuesta inflamatoria			0.865
No sepsis	2 (1.8)	27 (3.5)	
Sepsis	23 (20.9)	151 (19.3)	
Shock séptico	65 (59.3)	603 (77.2)	
Días en UCI	28 (16 ; 44.8)	34.0 (21 ; 34)	0.003

Las letras son: NP: Neumonía asociada a ventilación mecánica; TRR: Sonda de nutrición renal; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; NAVM: Neumonía asociada a ventilación mecánica; BRC: Bacteriemia por catéter venoso central; SARM: Staphylococcus aureus metilasa sensible; BLEES: Descontaminación de heces; Exitus: BGN MR. BGN: Bacteriemia nosocomial.

**Resultados:** Ingresaron 9.512 pacientes y de ellos 890, con DDS, desarrollaron IN. No hubo diferencias significativas entre ambos grupos en datos demográficos ni en criterios de ingreso (tabla 1). Las INs por *Acinetobacter* spp., enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), la insuficiencia renal crónica, y neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM), fueron factores estadísticamente independientes asociados a la DDS en el análisis multivariado (tabla 2). Hubo también disminución significativa de las infecciones por bacterias beta-lactamasas de espectro extendido (BLEE) p = 0,015 y BGN multirresistentes (MR) p = 0,002, así como de la tasa de NAVM, infección urinaria, bacteriemia secundaria nosocomial y por GMR (tabla 3). No hubo IN por *Clostridium difficile* y disminuyó el consumo antibiótico tras DDS.

	P	Odds-Ratio (95% IC)
NAVM	< .001	0.476 (0.312,0.727)
EPOC	0.012	2.560 (1.230,5.325)
Insuficiencia renal crónica	< .001	0.387 (0.246,0.611)
IN por Acinetobacter	< .001	0.092 (0.035,0.240)

DDS: Descontaminación Digestiva Selectiva; NAVM: Neumonía asociada a ventilación mecánica; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; IN: Infección nosocomial.

		DDS		P	Riesgo Relativo (95% IC)
		No	Si		
NAVM	NAVM/1000 días de VM	10.31	3.90	<0.001	0.379 (0.289 - 0.496)
Infección Urinaria	Infección urinaria /1000 días de sonda urinaria	3.79	2.43	0.017	0.642 (0.446 - 0.923)
BRC	Bacteriemias/1000 días de CVC	3.59	3.70	0.879	1.031 (0.692 - 1.537)
Bacteriemias secundarias	Bacteriemias/1000 días en UCI	4.69	2.10	<0.001	0.488 (0.323 - 0.620)
GMR	IN por GMR/1000 días en UCI	9.59	2.76	<0.001	0.288 (0.227 - 0.365)

DDS: Descontaminación Digestiva Selectiva; NAVM: Neumonía asociada a ventilación mecánica; VM: ventilación mecánica; BRC: Bacteriemia por catéter venoso central; CVC: catéter venoso central; GMR: Gérmenes multirresistentes; IN: Infección nosocomial

**Conclusiones:** La aplicación de DDS durante 11 años disminuyó de forma significativa las INs por *Acinetobacter baumannii*, gérmenes BLEE y de BGN MR. La tasa de IN, NAVM, de infección urinaria, bacteriemias secundarias nosocomiales y por GMRs también se redujeron de forma significativa. Finalmente, disminuyó el consumo antibiótico tras DDS.

#### 176. IMPACTO SOBRE EL CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS FRENTE A GRAM POSITIVOS TRAS LA IMPLANTACIÓN DE PROA EN UVI

Rodríguez Mata C, Peña Díaz M, Uribe Jiménez L, Madueño Alonso A y González García J

Hospital Universitario de Canarias (C. H. U. de Canarias), Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** Analizar el impacto que se ha producido tras el inicio de un programa de política de antibióticos en la UVI del hospital Universitario de Canarias sobre el consumo de antibióticos frente a gram positivos.

**Métodos:** La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Universitario de Canarias (24 camas divididas en 2 secciones) partía de un alto consumo de antibióticos con respecto a las unidades de los grandes hospitales de Canarias, destacando el uso de antibióticos frente a gram positivos (daptomicina, vancomicina y linezolid, grupo J01X). Por lo que inicialmente se planteó el objetivo de adecuar la utilización antibióticos de este grupo, en base a: estado portador SARM del paciente, factores de riesgo infección por microorganismos multirresistentes y la Ausencia de evidencia de infección por gram positivos tras 72h del inicio de la antibioterapia empírica. El programa se inicia en el mes de julio de 2022 y se realizan reuniones diarias (de lunes a viernes) donde se revisan los diagnósticos clínicos, los resultados microbiológicos y tratamiento anti-

microbiano de los pacientes ingresados en la unidad consensuando la actitud terapéutica y emitiendo recomendaciones en la historia clínica de los pacientes y comentándolo con el facultativo responsable. Tras 3 meses de actividad, se realiza un análisis descriptivo de las recomendaciones emitidas y del consumo de antibióticos medido en DDD/100 estancias. Para poder analizar el impacto de este programa se analizó el consumo de estos antimicrobianos en otras UCI de características similares de nuestra Comunidad Autónoma. Por motivo de privacidad dichos resultados se presentarán de forma anonimizada.

**Resultados:** El consumo de daptomicina, linezolid y glucopéptidos se redujo de 80,87 DDD/100E durante el mes de junio, previo a la implantación del PROA a 24,91 DDD/100 E durante el mes de octubre (reducción del 69,2%). Mientras, el consumo de este grupo de antibióticos permaneció estable en el periodo estudiado.

**Conclusiones:** Los resultados favorables en el consumo de daptomicina, linezolid y glucopéptidos tras la implantación de un PROA deberían generar una profunda reflexión sobre la necesidad de la incorporación de estos programas en los planes estratégicos en las unidades de cuidados intensivos. Nuestros resultados demuestran que los programas PROA puede conducir a una importante disminución en el consumo de antibióticos pudiendo constituir este, un primer paso razonable para las instituciones que buscan establecer un PROA.

**177. NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN ENFERMOS CRÍTICOS CON Y SIN COVID-19**

Valverde Montoro A<sup>1</sup>, Sainz Rodríguez R<sup>2</sup>, Barrueco Franconi JE<sup>1</sup> y Herrera Gutiérrez ME<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Regional de Málaga (C. H. U. Regional de Málaga), Málaga. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen de la Victoria (C. H. U. Virgen de la Victoria), Málaga.

**Objetivos:** Estudiar y comparar las diferencias en neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM) entre pacientes con y sin COVID-19.

**Métodos:** Estudio observacional y retrospectivo en el que comparamos 538 pacientes no COVID-19 desde abril a junio de 2019 y 44 pacientes COVID-19 recogidos en los periodos de abril a junio de 2020, 2021 y 2022 ingresados en el Hospital Regional Universitario de Málaga (HRUM). La NAVM se definió utilizando las definiciones del Centro Europeo para

el Control de Enfermedades (ECDC). Los datos se presentaron como media y desviación estándar (DE) y como porcentajes (%) según correspondía. Las variables continuas se compararon mediante pruebas t de Student y las variables categóricas se compararon mediante chi-cuadrado.

**Resultados:** 268 (49,8%) pacientes no COVID y 23 (52,3%) COVID estuvieron ventilados por más de 48 h. Las características demográficas y clínicas se muestran en la tabla. Los pacientes con COVID eran significativamente más jóvenes, más inmunocomprometidos y estaban hospitalizados más días en la UCI. Los médicos buscaron NAVM con mayor frecuencia en los pacientes con COVID-19 (56 vs. 4,8%; p < 0,001) y tuvieron mayor incidencia de confirmación microbiológica (43 vs. 2,6%; p < 0,001). La densidad bruta de incidencia en pacientes con COVID-19 que desarrollaron NAVM fue de 40,62/1.000 días de ventilación, mientras que en los sin COVID-19 fue de 12,73/1.000 días de ventilación (p 0,0797). Los pacientes con COVID-19 tenían un riesgo significativamente mayor de desarrollar NAVM que los que no tenían COVID (OR 25,5, IC95%: 9,42-68,97, p < 0,0001). El microorganismo más frecuente en el grupo no COVID fue *Pseudomonas aeruginosa* 5 (70%), mientras que en el grupo COVID, *Staphylococcus aureus* 3 (30%). La mortalidad en el grupo COVID con NAVM fue mayor (12 (92,3%) vs. 1 (7,7%); p 0,281) que sin NAVM aunque no fue estadísticamente significativa.

**Conclusiones:** La COVID-19 es un riesgo para desarrollar NAVM aunque esto no ha mostrado diferencias significativas en la mortalidad. Se necesitan más estudios para identificar los factores de riesgo involucrados en el desarrollo de NAVM entre pacientes con COVID-19.

**178. RELACIÓN DE LOS ASCENSOS DE PROCALCITONINA CON LA MORTALIDAD EN LOS PACIENTES DE UCI CON NEUMONÍA SARS-CoV-2**

Amat Serna T<sup>1</sup>, Orantes Pozo M<sup>1</sup>, Guerrero Marín M<sup>1</sup>, Pérez Manrique RM<sup>2</sup>, Rojas Amezcua M<sup>3</sup> y Ríos Toro JJ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Jaén (C. H. U. de Jaén), Jaén. <sup>2</sup>Hospital de Montilla, Córdoba. <sup>3</sup>Hospital Infanta Margarita, Córdoba. <sup>4</sup>Hospital de la Serranía de Ronda, Málaga.

**Objetivos:** Analizar la evolución de las cifras de procalcitonina durante el ingreso de pacientes con neumonía SARS-CoV-2 en la Unidad de cuidados intensivos (UCI) y su relación con la mortalidad.

Figura Póster 177

Parámetro	No-COVID (n=538)	COVID (n=44)	Valor p
<b>Demográficas</b>			
Edad media (DE)	60,83 ± 15,35	55,91 ± 15,92	0,023
Sexo (n (%) femenino)	220 (40,89%)	16 (36,4%)	0,275
<b>Comorbilidades</b>			
APACHE II (DE)	12,90 ± 8	14,11 ± 6,57	0,114
Diabetes	134 (24,9%)	13 (29,5%)	0,237
Enfermedad renal crónica	60 (11,15%)	5 (11,4%)	0,459
Inmunosupresión	42 (7,81%)	10 (22,7%)	<0,001
Neoplasia maligna	91 (16,91%)	11 (25%)	0,076
Trasplante	5 (0,93%)	6 (13%)	<0,001
Cirrosis	17 (3,15%)	2 (4,5%)	0,298
<b>Características en UCI</b>			
Ventilación mecánica	268 (49,81%)	23 (52,3%)	0,372
Estancia en UCI	6,1 ± 6,48	12,23 ± 9,85	<0,001
Mortalidad en UCI	61 (11,34%)	20 (45,5%)	0,371
% de pacientes con sospecha de NAVM	13 (4,8%)	13 (56%)	<0,001
% de pacientes con sospecha de NAVM y confirmación microbiológica	7 (2,6%)	10 (43%)	<0,001

**Métodos:** Estudio multicéntrico de cohortes prospectivo que incluye a los pacientes ingresados en UCI con insuficiencia respiratoria aguda por neumonía SARS-CoV-2 en diferentes periodos de tiempo entre marzo de 2020 y agosto de 2021. La infección por COVID-19 se confirmó con PCR o serología en todos los pacientes y se consideró elevación de procalcitonina (PCT) un valor mayor de 0,5 mg/dl. Las variables continuas se expresaron como mediana (percentil 25-percentil 75) y las cualitativas con frecuencias absolutas y relativas. Se utilizó la U de Mann Whitney para comparación de variables continuas y la  $\chi^2$  para variables cualitativas. Se consideró estadísticamente significativo una  $p < 0,05$ . El análisis multivariante se realizó mediante regresión logística.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 201 pacientes ingresados en UCI por Neumonía por SARS-CoV-2, el 70,6% eran hombres y con una edad de 63 (56-72) años. Puntuación APACHE II 13 (10-16) puntos y SOFA en el día de ingreso de 5 (3-7) puntos. La mortalidad global en UCI fue del 35,5% y la intrahospitalaria del 36,8%. La estancia en UCI fue de 12 (7-26 días). Durante la estancia en UCI, el 45,3% de los pacientes no presentaron elevación de la PCT durante su ingreso, el 27,9% presentaron solo un episodio de elevación de la PCT y el 26,9% presentaron dos o más episodios de elevación de PCT. De los 104 pacientes que presentaron uno o más episodios de elevación de PCT (54,7%) fallecieron 60 pacientes (57,69%) y solo 14,43% de los 97 enfermos que o presentaron ascensos de PCT ( $p < 0,001$ ; OR 8,08 (4,07-16,07)). La mortalidad también se relacionó estadísticamente con la presencia de fracaso renal agudo y con el APACHE II al ingreso. El análisis multivariante con regresión logística nos muestra que la mortalidad hospitalaria se relaciona con la presentación de uno o más episodios de aumento de PCT durante la evolución [OR 5,07 (2,44-10,53)], al igual que la puntuación APACHE II [OR 1,13 (1,04-1,23)] y la presencia de fallo renal según clasificación AKIN [OR 2,21 (1,10-4,42)].

**Conclusiones:** En los pacientes ingresados en UCI por neumonía SARS-CoV-2 son frecuentes los episodios de elevación de procalcitonina. Mas de la mitad de los enfermos presentan al menos un episodio. Y estos episodios de elevación de PCT se relacionan con un riesgo muy elevado de fallecer siendo la mortalidad de los enfermos que los presentan muy superior que la de los que no los presentan.

### 179. IMPACTO DE LA PANDEMIA EN LAS TASAS DE BACTERIAS MULTIRRESISTENTES EN PACIENTES CRÍTICOS INGRESADOS EN UCI. INFORME ENVIN 2020-22

Lobo Palanco J<sup>1</sup>, Álvarez Lerma F<sup>2</sup>, Catalán González M<sup>3</sup>, Nubiels Casals X<sup>4</sup>, Gimeno Costa R<sup>5</sup>, Mas Bilbao N<sup>6</sup>, Gracia Arnillas MP<sup>2</sup> y Escriba Bárcena 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 Universitari Vall d'Hebron, Barcelona. <sup>5</sup>Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia. <sup>6</sup>Hospital Galdakao-Usansolo, Vizcaya. <sup>7</sup>Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid.

**Objetivos:** Describir la evolución de las tasas nacionales de bacterias multirresistentes (BMR) en pacientes críticos ingresados en UCI durante el periodo de pandemia COVID.

**Métodos:** Estudio de incidencia, prospectivo, observacional, multicéntrico en el que se han incluido todos los pacientes introducidos en el registro ENVIN completo entre los años 2019 y 2022. Se han identificados como BMR las incluidas en el manual del registro ENVIN. Las BMR se ha clasificado como presentes al ingreso en UCI cuando fueron aisladas en muestras clínica o de vigilancia obtenidas en las primeras 48 horas de ingreso en UCI y como adquiridas en UCI cuando fueron aisladas en muestras obtenidas a partir de las 48 horas de ingreso en UCI. La variable principal fue la tasa de BMR adquiridas durante la estancia en UCI. Para expresar su frecuencia se ha utilizado como tasa el número de BMR identificadas por 100 pacientes ingresados en UCI. Se comparan los datos de los pacientes del año 2019 con los de los años de pandemia (2020-2022).

**Resultados:** Se han incluido 88.410 pacientes. En la siguiente tabla se incluyen se incluyen las tasas globales de las BMR y de cada una de ellas de forma comparativa con las del año 2019 (prepandemia).

**Conclusiones:** Importante incremento de la tasa de BMR en los años de pandemia, con tendencia a recuperar los valores previos a la pandemia. Vuelve a ser predominante el aislamiento de BMR previo a su ingreso en UCI.

### 180. RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA PROA EN LA UCI

Rodríguez Giardinieri D, Zarate Chug P, Pineda Yuste M, Andrés Santamaría M, Fajardo Modol A, García Fabra MC, Plasencia Miguel V, Santillana Cernuda G, Grau Palafox L y Angulo Gómez Y

Hospital de Terrassa, Barcelona.

**Objetivos:** Determinar el impacto de la implementación de PROA en el uso de antibióticos en una UCI.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de intervención, no aleatorizado (antes/después) en un hospital de 2º nivel. Intervención: Revisión diaria de la prescripción de antibióticos (atbs) en una UCI polivalente de 12 camas por un equipo PROA. Pacientes > 18 años ingresados > 48hs. Periodo de estudio: enero-diciembre/2019 (preintervención), enero-diciembre/2022 (intervención). Análisis del consumo de atbs en dosis diaria definida (DDD/100 estancias hospitalarias) y de los cambios de atb durante ambos periodos. Atb de amplio espectro: carbapenems, piperacilina/tazobactam y cefalosporinas de 3ª generación.

**Resultados:** En 2019 se evaluaron 245 episodios de infección en 373 pacientes, (235 varones, 63%); edad media 63,3 años (19-98). APACHE II 14,67, estancia media UCI 8,35 días, mortalidad 9,67%. En 2022 se evaluaron 316 episodios de infección en 410 pacientes, (258 varones, 62,8%); edad media 64,3 años (20-93). APACHE II 14,33, estancia media UCI 7,26 días, mortalidad 8,25%. Se analizaron los motivos de prescripción de atb y las intervenciones en la terapéutica antimicrobiana. El consumo global de atbs en 2019 fue de 148,9 DDD/100 estancias y el de atbs de amplio espectro fue del 37,9 DDD/100 estancias. En 2022 el consumo global de atb. fue de 116,8 DDD/100 estancias y el de atbs de amplio espectro de 38,1 DDD/100 estancias. La diferencia en el consumo global de atbs entre ambos periodos fue estadísticamente significativa ( $rp -1$ ,  $p < 0,05$ ). El consumo de atb. de amplio espectro no varió.

Tabla Póster 179

Año	2019	2020	2021	2022
UCI, n°	230	137	180	221
Pacientes, n°	28,620	14,489	20,169	25,132
Días estancia UCI	202,216	184,685	203,707	199,056
Estancia UCI, días, media (DE)	7,07 (9,29)	12,75 (16,46)	10,11 (13,4)	7,93 (10,4)
Tasa de BMR, (100 pacientes UCI)				
Totales (previas/durante)	8,75	11,68	9,96	9,22
Previas a UCI	5,61	4,64	4,95	5,41
Durante estancia en UCI	3,14	7,04	5,01	3,81
Tasa de cada BMR durante estancia UCI				
<i>Acinetobacter</i> R-imipenem	0,10	0,26	0,08	0,08
Enterobacteria -BLEE	1,18	2,49	1,63	1,29
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0,60	1,30	1,14	0,80
BGN carbapemenasa	0,35	1,33	0,90	0,65
BGN multirresistente	0,50	0,94	0,60	0,60
SARM	0,38	0,62	0,56	0,34
ERV	0,03	0,11	0,09	0,05

Indicación del antibiótico	2019	2022
Infección comunitaria	250 (51,55%)	273 (41,87%)
Infección hospitalaria extra-UCI	141 (29,07%)	197 (30,21%)
Infección intra-UCI	75 (15,46%)	146 (22,39%)

Motivo del antibiótico	2019	2022
Tratamiento empírico	340 (73,12%)	433 (70,29%)
Tratamiento específico	125 (26,88%)	183 (29,71%)

Cambio del tratamiento	2019	2022
Sí	100 (21,79%)	131 (21,65%)
No	316 (68,85%)	373 (61,65%)
Suspensión precoz	43 (9,37%)	101 (16,69%)

Motivo del cambio	2019	2022
Microorganismos no cubiertos	14 (14%)	15 (11,45%)
Reducción del espectro	54 (54%)	63 (48,09%)
Resistencia durante el tto	1 (1%)	0
Mala evolución clínica	22 (22%)	33 (25,19%)
Toxicidad	4 (4%)	5 (3,82%)
Otros	5 (5%)	15 (11,45%)

**Conclusiones:** La implementación del PROA en UCI se asoció a una disminución del consumo global de atb.

### 181. ANÁLISIS DE LA OPERATIVIDAD DEL ESTUDIO GENÉTICO DE LA RESPUESTA INMUNE PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN EL PACIENTE CRÍTICO (GEN-NOC)

Martín Latorre R, Haener KS, Arrando Barberá H, Gordón Sahuquillo M, Martín Cerezuela M, Frassetto J, Castellanos Ortega Á, Rondón Segarra NM y Ramírez Gallego R

Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia.

**Objetivos:** La infección nosocomial aumenta la morbi-mortalidad en el paciente crítico. No obstante, su diagnóstico es complejo por la falta de especificidad de la mayoría de signos y síntomas. El análisis de la respuesta genética del paciente mediante Septicyte ha mostrado ser eficaz en el diagnóstico de la infección extrahospitalaria. Nuestro objetivo es comprobar si Septicyte también es capaz de identificar la infección nosocomial en el paciente crítico.

**Métodos:** Estudio unicéntrico, prospectivo y observacional de pacientes consecutivos con sospecha de infección nosocomial ingresados en la UCI del Hospital La Fe desde octubre a diciembre de 2022. Se excluyó a los pacientes con ingreso actual por proceso infeccioso. El estudio fue aprobado por el comité de ética del hospital y se solicitó el consentimiento informado a cada paciente. Los pacientes fueron clasificados en función de si se estableció el diagnóstico final de infección según los criterios clínico-microbiológicos establecidos. Se realizó la prueba de U de Man-Whitney para las variables Septicyte, proteína C reactiva (PCR) y la procalcitonina (PCT). Se realizó una curva ROC de cada una de las 3 variables para comparar su sensibilidad y especificidad para el diagnóstico de infección nosocomial.

**Resultados:** Se han incluido hasta la fecha un total de 19 casos, en 12 (63%) se diagnosticó una infección nosocomial. Los procesos infecciosos fueron 5 bacteriemias (2 primarias, una BRC y 2 secundarias), 5 neumonías (3 nosocomiales y 2 asociadas a la ventilación mecánica) y 2 ventriculitis asociadas a drenaje externo. La mediana de Septicyte en el grupo con infección fue 8,3 [7,5-9,9] vs. 6 [5,3-7,1] en el grupo sin infección;  $p < 0,001$ . El análisis de PCT y PCR no mostró resultados estadísticamente significativos. El área bajo la curva ROC fue de 0,940 para Septicyte, el valor de corte de 7,25 obtuvo la mejor sensibilidad (91,7%) y especificidad (85,7%) para el diagnóstico de infección nosocomial. El área bajo la curva de la PCR y de la procalcitonina fue de 0,611 y 0,364 respectivamente.

**Conclusiones:** El análisis de la respuesta genética mediante Septicyte es capaz de identificar a los pacientes críticos con infección nosocomial. La capacidad de Septicyte supera a los biomarcadores inflamatorios habituales (PCT y PCR). El punto de corte diagnóstico de Septicyte

para la infección nosocomial es mayor al establecido para la infección extrahospitalaria.

### 182. SUPERVIVENCIA ANTE SARS-CoV-2 EN LA UCI: FACTORES DEMOGRÁFICOS Y DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Quesada Díaz MDM, Gómez González Á, Catalán Muñoz V, Méndez-Benegas Cid C, Ruiz Porras M y Ramos Cuadra JÁ

Hospital Universitario Torrecárdenas (C. H. U. Torrecárdenas), Almería.

**Objetivos:** Valorar la supervivencia en pacientes ingresados en UCI por neumonía grave secundaria a SARS-CoV-2 en relación a parámetros sociodemográficos y factores de riesgo cardiovascular.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional en el que se han incluido 263 pacientes ingresados en la UCI del Hospital Torrecárdenas con SDR secundario a neumonía grave por COVID entre marzo de 2020 y septiembre de 2021. Se ha valorado la supervivencia en función de edad, sexo y factores de riesgo cardiovascular (hipertensión arterial, diabetes mellitus, tabaquismo y obesidad). Para las variables categóricas se ha utilizado el test de  $\chi^2$ . Para valorar diferencias en la supervivencia se han utilizado el análisis de Kaplan-Meier y el test de log-rank.

**Resultados:** De los 263 pacientes incluidos en el estudio, (79 mujeres, 29,9%, y 184 hombres, 69,7%), 91 (34,6%) han fallecido y 172 (65,4%) han sido dados de alta a planta. No se han hallado diferencias entre las proporciones de fallecidos en función del sexo ( $p = 0,326$ ) ni en las medianas de tiempo de supervivencia ( $p = 0,761$ ). Con respecto a la edad, el mayor porcentaje de fallecimientos se ha producido en pacientes  $> 70$  años (57,4%), frente al 15,2% en aquellos  $\leq 50$  años ( $p = 0,000$ ). En los primeros, el valor de la mediana del tiempo de supervivencia ha sido de 23 días frente a 41 en el caso de los segundos ( $p = 0,004$ ). Considerando el tabaquismo, el mayor porcentaje de fallecidos se ha observado entre los fumadores (42,8%) frente a no fumadores (30,4%), siendo intermedia la proporción de fallecidos en exfumadores (42,9%). No se han encontrado diferencias significativas en estas proporciones ( $p = 0,457$ ), como tampoco en el test de log-rank ( $p = 0,872$ ). No existen diferencias en cuanto a la supervivencia en función de la obesidad. Han fallecido un 42,9% de los hipertensos frente a un 25,7% de los que no lo eran ( $p = 0,004$ ). La mediana del tiempo de supervivencia en los hipertensos fue de 32 días, frente a 39 en los normotensos; no mostrando diferencias significativas el patrón de supervivencia ( $p = 0,142$ ). Han fallecido un 40,9% de los pacientes diabéticos frente al 30,9% de los que no lo eran, no siendo estadísticamente significativa esta diferencia ( $p = 0,138$ ). Tampoco han mostrado diferencias significativas las funciones de supervivencia entre ambos grupos ( $p = 0,467$ ).

**Conclusiones:** Los factores que han influido sobre el porcentaje de fallecidos han sido la edad y la hipertensión arterial, no encontrando influencias por parte del sexo, el tabaquismo, la obesidad ni la diabetes mellitus.

### 183. IMPACTO DE LA DESESCALADA EN PACIENTES CRÍTICOS CON BACTERIEMIA: ANÁLISIS POST-HOC DE UNA COHORTE PROSPECTIVA

Cantón Bulnes ML y Garnacho Montero J

Hospital Universitario Virgen Macarena (C. H. U. Virgen Macarena), Sevilla.

**Objetivos:** Existe controversia sobre si el desescalamiento es una estrategia segura en el paciente crítico. El objetivo de este estudio fue evaluar si la desescalada (DE) en pacientes críticos con bacteriemia impacta en la estancia y mortalidad hospitalaria o intra-UCI.

**Métodos:** Se analizaron todos los episodios de bacteriemia de los pacientes ingresados durante los años 2020-21. Se trata de un análisis retrospectivo de una base de datos recogida de forma prospectiva (EN-VIN-HELICS). Definimos DE, como la interrupción de un antimicrobiano adecuado para el microorganismo aislado, en caso de tratamiento combinado empírico o la sustitución de un antimicrobiano (ATM) con la intención de reducir espectro ATM, en los 3 primeros días de tratamiento. Se analizaron variables relativas a las características demográficas, comorbilidades, presentación clínica, duración de ventilación mecánica, necesidad de tratamiento de reemplazo renal, estancia en UCI y hospital y mortalidad. Se utilizó el score APACHE II para evaluar la gravedad inicial al ingreso. Las variables continuas se expresan como mediana,

Figura 1 Póster 183

	Desescalada (n=78)	No desescalada (n= 55)	P
Edad	65 (57-72)	65 (54-70.50)	0.457
APACHE II	14.50 (10-20)	18 (13-22)	0.064
Tipo de paciente			
Médico	n=65 (83.3)	n=42 (76.4)	0.318
Cirugía programada	n=5 (6.4)	n=4 (7.3)	0.554
Cirugía urgente	n=8 (10.3)	n=9 (16.4)	0.299
Comorbilidades			
DM	n=18 (23.1)	n=10 (18.2)	0.495
EPOC	n=10 (12.8)	n=6 (10.9)	0.739
Neoplasia	n=15 (19.2)	n=12 (21.8)	0.439
Neutropenia	n=1 (1.3)	n=3 (5.5)	0.192
Inmunodeprimido	n=11 (14.1)	n=8 (14.5)	0.567
Enfermedad Renal Crónica	n=8 (10.3)	n=9 (16.4)	0.299
Cirrosis	n=3 (3.8)	n=4 (7.3)	0.312
Desnutrición	n=3 (5.5)	n=9 (11.5)	0.186
ATB 48 horas previas	n=17 (21.8)	n=10 (18.2)	0.610
Infección/Colonización MMR	n=4 (5.1)	n=8 (14.5)	0.060
TRRC	n=9 (11.5)	n=12 (21.8)	0.109
NPT	n=8 (10.3)	n=13 (23.6)	<b>0.037</b>
Días de VM	16 (3-32)	14 (5-22)	0.812
Estancia en UCI	10 (4-24)	15 (7.50-26)	<b>0.034</b>
Estancia hospitalaria	32 (17-46)	31 (18.50-49)	0.751
Mortalidad en UCI	n=14 (17.9)	n=21 (38.2)	<b>0.009</b>
Mortalidad hospitalaria	n=17 (21.8)	n=28 (50.9)	<b>&lt;0.001</b>

Tabla 1 Características de los pacientes con desescalada y no desescalada.

DM: diabetes mellitus; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; NPT: nutrición parenteral total; MMR: microorganismo multirresistente; VM: Ventilación mecánica; TRRC: Terapia de reemplazo renal continua.

Figura 2 Póster 183

	Desescalada (n=78)	No desescalada (n= 55)	P
Origen de la infección			
Comunitario	23 (29.5)	7 (12.7)	<b>0.023</b>
Extra-UCI	20 (25.6)	20 (36.4)	0.184
Intra-UCI	35 (44.9)	28 (50.9)	0.492
Respuesta inflamatoria			
Sepsis	n=45 (57.7)	n=34 (61.8)	0.633
Shock Séptico	n=33 (42.3)	n=21 (38.2)	0.633
Origen de la bacteriemia			
Foco desconocido	n=16 (20.5)	n=18 (32.7)	0.112
Catéter	n=16 (20.5)	n=7 (12.7)	0.242
Respiratorio	n=9 (11.5)	n=7 (12.7)	0.836
Urinaria	n=15 (19.2)	n=4 (7.3)	0.052
Abdominal	n=13 (16.7)	n=11 (20)	0.623
SNC	n=2 (2.6)	n=2 (3.6)	0.550
Partes Blandas	n=5 (6.4)	n=4 (7.3)	0.554
Otros focos	n=2 (2.6)	n=2 (3.6)	0.550
Polimicrobiana	n=4 (5.1)	n=8 (14.5)	0.060

Tabla 2. Características de las bacteriemias.

Figura 3 Póster 183

**Tabla 3. Análisis multivariante**

Variábles	OR (IC 95%)	p
Desescalada	0,31 (0,12-0,81)	0,018
Infección nosocomial KCI	10,7 (3,24-35,32)	<0,001
Shock séptico	2,18 (0,76-6,29)	0,147
APACHE II > 18	2,14 (0,74-6,24)	0,169
Bacteriemia alto riesgo de mortalidad*	3,92 (1,42-10,85)	0,008

\*Bacteriemia de foco desconocido; bacteriemia de origen respiratorio; Bacteriemia de origen abdominal no biliar.

percentil 25-75 y las categóricas como porcentajes. Se utilizó la t-Student y U de Mann-Whitney para comparar variables continuas y  $\chi^2$  de Pearson o el estadístico de Fisher para las categóricas. Se analizó mediante regresión logística variables relacionadas con mortalidad hospitalaria.

**Resultados:** Se incluyeron 161 episodios de bacteriemia, de ellos 8 (5%) fueron excluidos por tratamiento empírico inapropiado y 20 (12,4%) por no disponer de otra opción de tratamiento, analizando finalmente 133 episodios. En 10/133 (7,5%) se discontinuó uno o más ATM, en 24/133 (18%) se redujo el espectro y se discontinuó uno o más ATM y en 99/133 (74,4%) se redujo el espectro ATM. La bacteriemia más prevalente fue la de origen desconocido 34/133 (25,6%) y los microorganismos más frecuentes fueron *E. coli* n = 30 (22,6%) y *K. pneumoniae* n = 24 (18%). Los resultados se muestran en las tablas 1 y 2. Tras controlar factores de confusión la DE fue un factor protector de mortalidad OR 0,31; IC95% (0,112-0,82) (tabla 3).

**Conclusiones:** La DE en pacientes críticos con bacteriemia se asoció con menor duración de la estancia en UCI y menor mortalidad en UCI y hospitalaria. Tras el ajuste por variables de confusión la DE resultó ser un factor protector de mortalidad.

**184. ANTICUERPOS ANTI-ACTH EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS GRAVE Y SU RELACIÓN CON DESENLACES, COMPLICACIONES Y ALTERACIONES HORMONALES: ESTUDIO OBSERVACIONAL PROSPECTIVO**

Pérez Torres D, Díaz Rodríguez C, Canas Pérez I, Cuenca Rubio C, Posadas Pita GJ, Colmenero Calleja C, Ticona Espinoza TG, Merino García PA, Enríquez Giraudo P y Armentia Medina A

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.

**Objetivos:** Determinar la prevalencia de anticuerpos anti-ACTH en pacientes con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y su relación con desenlaces, complicaciones y alteraciones hormonales.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo en Servicio de Medicina Intensiva (SMI) de hospital terciario referencia regional para ECMO-vv. Criterios de inclusión (CI): diagnóstico COVID-19 confirmado por PCR, tiempo PCR-ingreso < 14 días, y ventilación mecánica (VM) > 48 h. Criterios de exclusión: PCR SARS-CoV-2 positiva sin COVID-19, o necesidad de VM por causas diferentes a COVID-19. Periodo inclusión: 01/11/2021 al 28/02/2022. Determinación de anticuerpos anti-ACTH (técnica array) el día 10, así como ACTH y cortisol los días 5, 15 y 25 de estancia. Seguimiento a 90 días. Comparaciones entre grupos mediante  $\chi^2$ , t de Student y U de Mann-Whitney, según corresponda.

**Resultados:** De 52 pacientes con PCR SARS-CoV-2 positiva, 35 cumplieron CI: edad 60 ± 9 años; 77% varones; APACHE-II 13 (11-18); VM 100%, con duración 23 (12-41) días; ECMO-vv 28,5%, con duración 19 (12-46) días; mortalidad a 90 días 17%. Se identificaron anticuerpos anti-ACTH en el 46% de pacientes. Comparación pacientes con vs. sin anticuerpos anti-ACTH: edad 61 ± 9 vs. 59 ± 9 años, p = 0,62; sexo masculino 75 vs. 79%, p = 0,78; APACHE-II 14 (12-20) vs. 13 (11-17), p = 0,44; días VM 23 (13-58) vs. 24 (12-30), p = 0,61; días ECMO 36 (12-53) vs. 12 (12-25), p = 0,39; mortalidad a 90 días 19 vs. 16%, p = 0,81.

Asociación entre anticuerpos anti-ACTH y complicaciones (odds ratio, IC95%, p): colonización multirresistentes 2,8 (0,6-14,7), p = 0,15; neumonía asociada VM 1,37 (0,3-6,4), p = 0,64; bacteriemia 2,7 (0,5-15,4), p = 0,17; delirio 0,35 (0,1-1,7), p = 0,13; debilidad asociada a la enfermedad crítica 0,9 (0,2-4,1), p = 0,87; trombosis 1,3 (0,3-6,6), p = 0,71; isquemia 2,6 (0,2-159,9), p = 0,45; fibrosis pulmonar 2,8 (0,3-35,1), p = 0,26. Niveles de hormonas en pacientes con vs. sin anticuerpos anti-ACTH, días 5, 15 y 25 de estancia. ACTH (pg/ml): 2 (0-7,2) vs. 2 (0-8,5), p = 1; 6,3 (2-9,4) vs. 15,3 (5,6-29,5), p = 0,10; 7,1 (2-11,7) vs. 9,1 (2-16,2), p = 0,65. Cortisol (µg/dl): 2,2 (1,6-7,6) vs. 2,4 (1,5-5), p = 0,76; 5,3 (2,1-13,5) vs. 8,4 (3,7-15,7), p = 0,37; 2,4 (1,5-5,4) vs. 2,7 (2,1-4,8), p = 0,69.

**Conclusiones:** Los anticuerpos anti-ACTH tienen una prevalencia elevada en pacientes críticos con COVID-19, y su papel está aún por determinar. No encontramos asociación entre la presencia de estos anticuerpos y los desenlaces clínicos, la incidencia de complicaciones o los niveles de hormonas del eje hipofisario-suprarrenal.

**185. UTILIDAD DEL FILMARRAY COMO MÉTODO DE DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA BACTERIANA**

Alegre Busquet CA y Catalán Gómez JI

Hospital de Sant Joan de Déu, Barcelona.

**Objetivos:** Principal: explorar la eficacia del Filmarray como herramienta de diagnóstico precoz de neumonía en UCI frente al cultivo convencional de secreciones respiratorias (*gold standard*). Secundario: establecer punto de corte para Filmarray positivo y UFC a partir de las cuales se espera crecimiento en cultivo.

**Métodos:** Se ha realizado un estudio retrospectivo descriptivo partiendo de todas las muestras respiratorias obtenidas durante el 2022: BAS, BAL, cepillado bronquial telescopado y esputos en una UCI polivalente tanto en pacientes intubados, como no intubados. Se incluyeron solo los casos con sospecha de neumonía. Para el Filmarray se ha utilizado la PCR multiplex Filmarray® Biofire- A Biomérieux company que incluye 18 de los microorganismos más frecuentes, pero no incluye hongos.

**Resultados:** Se identificaron 55 muestras, de las cuales 8 se descartaron por ser traqueobronquitis sin neumonía, por presentar muestra insuficiente para Filmarray o por ser muestra no adecuada para realizar Filmarray. Finalmente se incluyeron 47 muestras, de las cuales 21 (44,7%) resultaron en cultivo positivo. El Filmarray resultó positivo en 17 de los 21 cultivos positivos (81%) y en 5 de los 22 cultivos negativos (23%), presentando correlación entre cultivo y Filmarray con índice Kappa de 0,61 (IC95% 0,39-0,84). En las tablas se muestran los resultados:

**Conclusiones:** El Filmarray en secreciones respiratorias es una técnica útil en la detección precoz de neumonía, y con buena correlación con el cultivo. El conteo en UFC para los patógenos aparecidos al Filmarray mostro una buena correlación con el aislamiento posterior en los cultivos, con un punto de corte en 10<sup>5</sup>. Los patógenos que no aparecieron en el Filmarray resultaron gérmenes oportunistas no incluidos en la matriz del set utilizado, disminuyendo la sensibilidad de la prueba en pacientes inmunodeprimidos.

		Cultivo		Total	
		Negativo	Positivo		
Filmarray	Negativo	Recuento	21	4	25
		% del total	44,7%	8,5%	53,2%
	Positivo	Recuento	5	17	22
		% del total	10,6%	36,2%	46,8%
Total		Recuento	26	21	47
		% del total	55,3%	44,7%	100,0%

Chi cuadrado p <0.001

			Aislamiento en cultivo		Total
			No	Si	
UFC en Filmarray 10 <sup>4</sup> *	4	Recuento	7	0	7
		% UFC en Filmarray	100,0%	0,0%	100,0%
	5	Recuento	1	4	5
		% UFC en Filmarray	20,0%	80,0%	100,0%
	6	Recuento	0	1	1
		% UFC en Filmarray	0,0%	100,0%	100,0%
	7	Recuento	2	12	14
		% UFC en Filmarray	14,3%	85,7%	100,0%
Total		Recuento	10	17	27
		% UFC en Filmarray	37,0%	63,0%	100,0%

Chi cuadrado p < 0.001

### 186. BACTERIAS MULTIRRESISTENTES: DESCRIPCIÓN DEL MAPA MICROBIOLÓGICO EN NUESTRA UCI Y SU AFECTACIÓN POR LA PANDEMIA POR SARS-CoV-2

Martín Badía I, González Fernández M, Lesmes González de Aledo A, Chacón Alves S, Molina Collado Z, Sáez de la Fuente I, Arribas López P, Temprano Vázquez S, Catalán González M y Sánchez-Izquierdo Riera JÁ

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Describir los patrones de bacterias multirresistentes (BMR), infección nosocomial y uso de antimicrobianos en nuestra UCI entre 2019 y 2022.

**Métodos:** Estudio descriptivo a partir del registro ENVIN-HELICS de los pacientes ingresados en la UCI Polivalente del H. U. 12 de Octubre de 2019 a 2022. El Proyecto Resistencia Zero está implementado desde 2014. Se analizan variables demográficas, principales BMR identificadas, infecciones adquiridas en UCI y antimicrobianos empleados.

**Resultados:** En los 4 años analizados ingresaron 2,442 pacientes, con mediana anual de 549 pacientes (RIC: 511-770), predominio masculino (65%), edad media de 56 años (DE 15,45) e ingreso por enfermedad médica (85%). Durante la fase pandémica (FP: 2020-21) ascendieron los Enterobacteriales BLEE (E-BLEE) tanto al ingreso (50% del total de BMR) como durante el mismo (47-62%), disminuyendo a cifras similares a las pre-pandemia en 2022. Las productoras de carbapenemasas (E-CP) han ido aumentando durante el ingreso en UCI (26% en 2019 a 45% en 2022) con una menor proporción de *Pseudomonas aeruginosa* (17% a 8,5% al ingreso y 33% a 9% durante) entre 2019 y 2022. Las infecciones intra-UCI aumentaron en la FP con una tasa de 5,08/100 pacientes y 8,59/1.000 días de estancia en 2019 a 25 y 27, a expensas sobre todo de neumonías asociadas a ventilación (1,82/100 pacientes y 4,26/1.000 días en 2019 a 14,79 y 15,1 en FP) y bacteriemias primarias (0,89/100 pacientes y 1,42/1.000 días en 2019 a 6,65 y 8,28 en FP). La proporción de BMR como agente etiológico no se incrementó (8,5% de infecciones intra-UCI por BMR en 2019 y 3% en 2022). En el tratamiento de infecciones comunitarias aumentó el uso de ceftriaxona (de 18 al 35% del total de antimicrobianos usados) y azitromicina (2,4% al 19%). En las infecciones intra-UCI creció el uso de piperacilina-tazobactam, linezolid y ceftazidima-avibactam (de 9,5%, 11,5% y < 1% a 17%, 20% y 4,8% entre 2019 y 2021).

**Conclusiones:** La pandemia por SARS-CoV-2 ha condicionado un aumento de las infecciones nosocomiales intra-UCI. Aunque no hemos hallado mayor proporción de infecciones por BMR sí se objetiva un cambio en su patrón, con aumento de E-BLEE y E-CP que condiciona un incremento en el uso de antimicrobianos como ceftazidima-avibactam.

### 187. ¿HAN APARECIDO NEUMONÍAS VÍRICAS EN UCI AL FINAL DE LA PANDEMIA POR COVID-19?

González Fernández O, Muñoz-Mingarro Molina D, García Godes M, de Abreu A, Marín Raez R, Vaquero C y de Pablo Sánchez R

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Objetivos:** Desde la pandemia la neumonía que ha predominado ha sido la neumonía por coronavirus opacando otro tipo de neumonías. Ante el descenso de casos en este último año estamos viendo otras causas de neumonía vírica que previamente eran más frecuente. El objetivo de este estudio es describir la muestra de pacientes que hemos ingresado en UCI por neumonía por virus respiratorios que no son coronavirus.

**Métodos:** Se ha realizado un estudio descriptivo retrospectivo de pacientes ingresados en UCI que abarcan el periodo entre 1 de noviembre de 2022 hasta el 12 de enero de 2023. Se analizan variables demográficas, la estancia en UCI, la necesidad de ventilación mecánica, la existencia de coinfecciones y la mortalidad. Estas variables se describen como media o como porcentajes, según corresponda. Para el análisis estadístico se ha usado el programa informático SPSS.

**Resultados:** Los pacientes que se diagnosticaron de neumonía vírica fueron 28, de ellos 6 por coronavirus, 10 por virus respiratorio sincitial (VRS) y 12 por gripe. Aquellos que presentaron infección por VRS, tuvieron una media de edad de 70 años. Hubo una distribución similar con un 50% de hombres y mujeres. De toda la muestra solo el 30% presentaba EPOC. La media de estancia en UCI fue de 6 días. De dicha muestra el 100% de los casos requirió soporte con gafas nasales de alto flujo siendo la media de días de alto flujo de 3,5. De estos pacientes el 60% requirió ventilación mecánica no invasiva y ninguno de ellos requirió de ventilación mecánica invasiva. El 50% de los pacientes presentaron coinfección (por COVID 20%, Bacteriana 30%). La mortalidad de la muestra fue del 0%. En cuanto a la gripe, la edad media fue de 47 años, siendo mayoría varones (58,7%). De la muestra solo el 16% presento asma y lo mismo para EPOC y solo el 8,3% estaba vacunado de gripe. En cuanto a necesidades de oxigenoterapia, el 83,3% precisó alto flujo, y un 41,7% de ventilación mecánica no invasiva. Finalmente el 33% de la muestra requirió de intubación y ventilación mecánica. No encontramos coinfecciones. Hubo un 8,3% de mortalidad.

**Conclusiones:** En este último periodo de pandemia por COVID-19, los ingresos en UCI por neumonía viral se han debido principalmente a gripe y VRS. La infección por VRS parece ser una infección más leve que no ha requerido ventilación mecánica invasiva y sin mortalidad asociada, a pesar de tener un 50% de coinfección por otros microorganismos. La mortalidad por virus de la gripe fue baja y no encontramos coinfección asociada, incluyendo aspergilosis que fue buscada en todos los casos.

### 188. RESPUESTA INFLAMATORIA E INMUNOLÓGICA EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR CORONAVIRUS GRAVE Y SU RELACIÓN CON LOS DESENLACES: ESTUDIO OBSERVACIONAL PROSPECTIVO

Pérez Torres D, Díaz Rodríguez C, Canas Pérez I, Cuenca Rubio C, Posadas Pita GJ, Colmenero Calleja C, Domínguez-Gil González M, Merino García PA, Eiros Bouza JM y Enriquez Giraud JM

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.

**Objetivos:** Analizar la asociación entre los parámetros inflamatorios e inmunológicos utilizados en la práctica habitual y los desenlaces en pacientes con enfermedad por coronavirus (COVID-19) grave.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo en Servicio de Medicina Intensiva (SMI) de hospital terciario. Criterios de inclusión (CI): diagnóstico COVID-19 confirmado por PCR, tiempo PCR-ingreso < 14 días, y ventilación mecánica (VM) > 48 h. Criterios de exclusión: PCR SARS-CoV-2 positiva sin COVID-19, o necesidad de VM por causas diferentes a COVID-19. Periodo inclusión: 01/11/2021 al 28/02/2022. Determinaciones analíticas los días (D) 5, 15 y 25 de estancia y comparación entre supervivientes (S) y no supervivientes (NS). Seguimiento a 90 días. Resultados expresados como mediana (P<sub>25</sub>-P<sub>75</sub>) o frecuencia (%). Comparaciones mediante U de Mann-Whitney.

Tabla Póster 188

	D5			D15			D25		
	S	NS	p	S	NS	p	S	NS	p
Ferritina, ng/ml	655 (362-1.047)	1.391 (527-1.695)	0,09	424 (308-839)	1.070 (866-2.963)	0,02	403 (275-636)	1.398 (869-2.036)	0,01
Triglicéridos, mg/dl	197 (143-279)	198 (84-273)	0,65	199 (153-252)	204 (89-250)	0,68	190 (175-271)	555 (146-588)	0,38
Interleucina 6, pg/ml	15 (7-89)	21 (9-70)	0,57	22 (10-50)	92 (74-139)	0,02	6 (2-11)	77 (15-190)	0,08
Inmunoglobulinas G totales	830 (668-908)	544 (514-832)	0,41	708 (584-843)	832 (649-1010)	0,29	673 (554-851)	951 (640-1.075)	0,33
Inmunoglobulinas M totales	94 (67-140)	79 (65-135)	0,76	88 (62-123)	79 (42-135)	0,77	84 (62-94)	114 (63-185)	0,32
IgG anti-S1, AU/ml	6.664 (483-39.879)	2.207 (451-8.560)	0,43	10.243 (2.605-39.985)	8.863 (5.075-14.561)	0,73	6.474 (5.465-40.000)	17.017 (2.783-19.061)	0,95
IgG anti-N, AU/ml	3,4 (1,5,9)	4,7 (4,6-6,3)	0,14	6,3 (5,2-7,1)	5,7 (5,2-6,9)	0,74	6,6 (6,1-7,4)	7,7 (4,6-7,9)	0,55

**Resultados:** De 52 pacientes con PCR SARS-CoV-2 positiva, 35 cumplieron CI: edad 60 ± 9 años; 77% varones; APACHE-II 13 (11-18); VM 100%, con duración 23 (12-41) días; ECMO-vv 28,5%, con duración 19 (12-46) días; mortalidad a 90 días 17%. El perfil inflamatorio e inmunológico se describe en la tabla.

**Conclusiones:** En pacientes COVID-19 graves, los pacientes que fallecieron antes de 90 días presentaron valores significativamente más elevados de ferritina e interleucina 6 los días 15 y 25 de estancia en el SMI. Los niveles de anticuerpos frente a SARS-CoV-2 no se relacionaron con los desenlaces.

**189. ¿ES MAYOR LA TASA DE INFECCIÓN DE LAS CÁNULAS DE ECMO EN LOS PACIENTES QUE ENTRAN EN SOPORTE EXTRACORPÓREO FUERA DE SU CENTRO DE REFERENCIA Y QUE REQUIEREN UN TRASLADO INTERHOSPITALARIO? ANÁLISIS DE 292 PACIENTES CANULADOS EN ECMO TANTO DENTRO COMO FUERA DE SU HOSPITAL DE REFERENCIA**

Domènech Vila J, Fuentes Gorgas F, Gebauer Jorge O, Fernández Sánchez P, Reviriego Lluch M, Álvarez González A, Gallart Vive E, Nuvials Casals X, Ferrer Roca R y Riera del Brío J

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

**Objetivos:** Comparar la frecuencia de resultado microbiológico positivo en el cultivo de las cánulas de ECMO procedentes de pacientes canulados dentro de su hospital de referencia y de aquellos canulados en otros centros. Estos últimos, tras la entrada en ECMO fueron transportados de forma primaria o secundaria al centro de destino.

**Métodos:** Estudio analítico observacional retrospectivo. Se incluyeron 292 pacientes en ECMO VV o VA ingresados en el Hospital Universitario Vall d'Hebron (HUVH) de Barcelona entre enero de 2016 y julio de 2022. Desde el momento de la canulación hasta la retirada del soporte en ECMO, se realizó por protocolo profilaxis antibiótica con daptomicina o vancomicina en el 95% de los pacientes. Durante la decanulación, se seccionaron los 5cm distales de ambas cánulas de manera aséptica, enviando las muestras al laboratorio de Microbiología para procesarlas mediante cultivo tipo Maki. Se realizó un estudio descriptivo de la muestra calculando frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas. Se calcularon la *odds ratio* (OR), el aumento relativo y absoluto del riesgo (ARR y AAR respectivamente), el número necesario a dañar (NNH) con sus correspondientes intervalos de confianza (IC) para el contraste de hipótesis.

**Resultados:** De los 292 pacientes ingresados, 130 (44%) fueron canulados en otros centros sanitarios y transportados al HUVH conjuntamente con el equipo multidisciplinar de la Unidad del Alta Complejidad del Sistema de Emergencias Médicas (SEM) de Cataluña. De estos, 36 pacientes (27% de los enfermos transportados) tuvieron al menos un resultado positivo para alguna de las cánulas, de los cuáles 17 dieron positivo tanto en la cánula de drenaje como en la de retorno. Los 162 pacientes canulados dentro del HUVH (56% del total), al menos 24 (14% de los enfermos canulados dentro del hospital) dieron positivo para al menos una cánula (de los cuales 13 fueron positivos para ambas). La OR calculada fue de 1,64, IC (0,9;2,9). El ARR 0,5, IC (-0,06; 1,39). El AAR 0,07, IC (-0,01; 0,15). El NNH 14, IC (-6; 92).

**Conclusiones:** El riesgo de presentar una infección de las cánulas de ECMO no presenta diferencias estadísticamente significativas en el grupo de pacientes canulados dentro de nuestro centro respecto a los canulados fuera. Es esencial que el transporte de pacientes en ECMO

sea llevado a cabo por un equipo experto y siguiendo un proceso estructurado y protocolizado. Son necesarios nuevos estudios prospectivos que confirmen estos hallazgos, así como una definición basada en la evidencia de colonización e infección de los dispositivos del soporte en ECMO.

**Pósteres orales**

**METABOLISMO Y NUTRICIÓN I**  
16:45-18:15 h. SALA EXPOSICIONES

**190. PANCREATITIS AGUDA GRAVE: ESTUDIO DESCRIPTIVO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE**

García Arjona R, Palomares Nova G y Marcote Denis B

Hospital Universitario de Puerto Real, Cádiz.

**Objetivos:** Describir y analizar los casos de pancreatitis aguda grave ingresados en la UCI del Hospital Universitario Puerto Real.

**Métodos:** Estudio descriptivo a cerca de los pacientes con pancreatitis aguda grave ingresados en una UCI medicoquirúrgica durante 3 años (2019 a 2022). Se registran características demográficas, antecedentes personales, etiología de la enfermedad, escalas de gravedad, complicaciones, fracaso orgánico y necesidad de soporte, así como tratamiento endoscópico y quirúrgico, estancia hospitalaria y mortalidad.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio ingresaron 36 pacientes, 64% varones, con una mediana de edad de 63 años (rango intercuartílico [RI] 47-73). El 63% padecían hipertensión arterial, 44% dislipemia, 13% diabetes *mellitus*, el 39% eran fumadores y el 22% consumían alcohol y 3% AINES. Se identificó etiología en el 64% de los casos: 42% litiasis biliar, 14% hipertrigliceridemia y 8% alcohólicas, sin ningún caso de pancreatitis autoinmune. 8 casos fueron de repetición y de ellos 2 reagudización sobre pancreatitis crónica. Las escalas de gravedad reflejaron una mediana de: BISAP 2 (RI 1-3), SOFA al ingreso 6 (RI 3-9,75), RANSON al ingreso de 1 (RI 1-2) y de 2,5 (RI 2-5) a las 48 horas y APACHE II 17 (RI 8-21). Presentaron fracaso respiratorio el 58%, precisando ventilación mecánica invasiva todos salvo uno que tuvo buena evolución con no invasiva. Fracaso renal el 64%, siendo necesaria terapia de reemplazo renal en el 56% de estos. Fracaso hemodinámico y terapia con vasoactivos el 44%. Se empleó terapia antibiótica en el 80%. En cuanto a las complicaciones: el 56% asociaron necrosis, el 47% colecciones y el 8% desarrollaron síndrome compartimental. Se realizó tratamiento endoscópico en el 25% de los pacientes (22% drenaje y 3% necrosectomía) sin ninguna cirugía. La mediana de estancia en UCI fue de 9 días (RI 4-15) y de estancia hospitalaria total de 18 (RI 11-33). La mortalidad total fue de un 39%, siendo la causa más frecuente el fracaso multiorgánico con un 86% de los *exitus*, seguido de un 7% *shock* séptico y un 7% de *shock* hemorrágico.

**Conclusiones:** La pancreatitis aguda grave, aunque siendo una patología poco prevalente en UCI, presenta una alta incidencia de complicaciones requiriendo de importante soporte y medidas invasivas y asociando una alta mortalidad.

### 191. MODIFICACIÓN DE NUESTRA PRÁCTICA CLÍNICA EN LA NUTRICIÓN DE PACIENTES CRÍTICOS POR EL USO DE LA CALORIMETRÍA INDIRECTA

Prieto Mora M, Vázquez Hernández M, Pérez Sánchez MV, García Ezpeleta L, Ongil García B, López Carranza M, Hurtado Martínez Á y Lucena Calderón F

Hospital Universitario Virgen de Valme (C. H. U. Virgen de Valme), Sevilla.

**Objetivos:** Principales: evaluar la modificación o no de la dieta en función de los resultados de la calorimetría indirecta (CI). Comparar las calorías calculadas mediante CI y mediante la fórmula de Harris Benedict (FHB). Secundario: analizar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes a los que realizamos CI en nuestra UCI.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, analítico y retrospectivo de los pacientes ingresados en una UCI polivalente de 23 camas a los que se les realizó CI (calorímetro Q-NRG de Cosmed) entre diciembre de 2020 y noviembre de 2022. Recogimos variables clínicas (comorbilidades, SOFA, fase de la enfermedad), epidemiológicas y nutricionales (calorías calculadas por CI y FHB, perfil nutricional, tipo de nutrición, modificación de terapia nutricional). Las variables cualitativas se expresan en porcentajes, y las cuantitativas con medias y desviaciones típicas (SD). El análisis comparativo de las variables cuantitativas se hizo con la prueba t de Student, y de las cualitativas con la prueba chi-cuadrado. Cálculo de tamaño muestral: 23 para encontrar una diferencia de 5 Kcal/Kg (error 5%, potencia 80%, pérdida esperada 5%). El análisis de los datos se realizó con SPSS v28.0.

**Resultados:** Se incluyeron 35 estudios de CI, realizados en 31 pacientes.

V. cualitativas		N	%
Sexo	Hombre	20	57,1%
	Mujer	15	42,9%
Factores de riesgo cardiovascular		23	65,7%
Patología médica		27	77,1%
Patología quirúrgica		8	22,9%
Fase enfermedad actual	Aguda	4	11,4%
	Crónica	31	88,6%
	Convaleciente	0	0%
Modificación nutrición	No	7	20%
	Sí	28	80%
Tipo nutrición	Enteral	28	80%
	Parenteral total	2	5,7%
	Enteral + parenteral	4	11,4%
	Oral + enteral o parenteral	1	2,9%

V. cuantitativas	Estadístico		
Edad (media en años ± DE)	62,54 ± 10,5		
Kcal/kg previas (media ± DE)	17,77 ± 8,15		
IMC (mediana, mínimo, máximo)	28,4 (18,2-57,1)		
SOFA ingreso	4 (2-16)		
SOFA CI	7 (2-14)		
A. comparativo	Estadístico	t (IC95%)	p
Cálculo Kcal/kg (media ± DE) CI FHB	21,96 ± 5,71 19,22 ± 2,1	3,35	0,002

**Conclusiones:** La realización de la CI es una herramienta útil para orientar la terapia nutricional del paciente crítico. Tras comparar las necesidades calóricas calculadas mediante la fórmula de HB y mediante CI, observamos una diferencia estadísticamente significativa a favor de las calorías calculadas por CI. La mayoría de los pacientes a los que se le realizó CI estaban en la etapa crónica de su enfermedad.

### 192. ¿ESTAMOS NUTRIENDO BIEN A NUESTROS PACIENTES? COMPARACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS ENERGÉTICOS APORTADOS CON EL GASTO ENERGÉTICO EN REPOSO MEDIDO POR CALORIMETRÍA INDIRECTA

Pérez Bazaga LJ, Ávila Sansegundo C, Gaitano García Á, Aguilera García C, Flecha Morales N, Santiago Triviño MA, Álvarez González JI, Botet Gómez R y Cerezo Arias MO

Hospital Universitario de Badajoz (C. H. Universitario de Badajoz), Badajoz.

**Objetivos:** Conocer que porcentaje de pacientes están sobre o infra-nutridos, comparando el aporte calórico que realizamos a los pacientes de nuestra unidad, estimada por peso, con el gasto energético en reposo (GER) medido por calorimetría indirecta.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, unicéntrico de N = 44, llevado a cabo en el Hospital Universitario de Badajoz entre julio de 2020 y diciembre de 2022. Se han utilizado las bases de datos Jara, Excel y SPSS. Para la medición del GER se ha utilizado el monitor de calorimetría Q-NRG+ de COSMED®. Los resultados de GER obtenidos a través de calorimetría indirecta, se han comparado con el aporte calórico realizado a los pacientes en el mismo momento de la medición, para determinar si realizamos un soporte nutricional adecuado a las necesidades de cada paciente crítico. Así mismo, se han recogido otras variables entre las que se incluyen la edad, el índice de masa corporal (IMC), el tipo de nutrición o el diagnóstico de ingreso.

**Resultados:** De los 44 pacientes analizados, la media de edad fue de 61 años, con un 52,3% de mujeres en la muestra y un IMC medio de 29,47. La patología más frecuente es el shock hemorrágico, seguido del shock séptico y el paciente neurocrítico, con un 34,1%, 27,3% y 25% respectivamente. El GER medio calculado por calorimetría indirecta fue de 1.752,68 kcal y el aporte medio calculado por peso de 1.358,72 kcal, lo que supone un 77,52% de las necesidades calóricas de nuestros pacientes. Si dividimos a los pacientes en tres grupos donde el grupo A sería el que recibe menos del 70% de kcal medidas por calorimetría, el grupo B entre el 70-100% y el grupo C más del 100%, el grupo predominante de la muestra sería el grupo A con un 40,9% del total, seguido por el grupo C con un 36,4% y finalmente el B con un 22,7%.

**Conclusiones:** La calorimetría indirecta es el gold estándar para el cálculo de los requerimientos calóricos del paciente crítico. En nuestra muestra analizada, los requerimientos energéticos medios aportados por fórmula simple por peso, fueron casi un 80% del GER medido por calorimetría, lo que supone un porcentaje > 70%, que según la bibliografía aportada es fundamental para la recuperación funcional del paciente crítico y disminuye la mortalidad. Sin embargo, hay que reseñar que más de un 40% de los pacientes de nuestra muestra están infranutridos. Es fundamental incluir estos sistemas de monitorización metabólica, para personalizar aún más el soporte nutrometabólico y así mejorar la asistencia sanitaria que se realiza sobre el paciente crítico.

### 193. EVALUACIÓN NUTRICIONAL MEDIANTE ÁNGULO DE FASE EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Sánchez García AM, Sánchez Calderón A, Morente García E, Martínez López P

Hospital Universitario Virgen de la Victoria (C. H. U. Virgen de la Victoria), Málaga.

**Objetivos:** Evaluar el estado nutricional al mes del alta hospitalaria mediante el ángulo de fase (AF) en pacientes con neumonía grave por SARS-CoV-2.

**Métodos:** Estudio prospectivo observacional en pacientes que precisaron ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Virgen de la Victoria de Málaga desde abril del año 2020 hasta octubre de 2021 por neumonía grave por COVID-19. Se incluyeron en la consulta pos-COVID al mes del alta hospitalaria a los pacientes seleccionados, realizando la medición del AF por medio del análisis por Bioimpedancia Eléctrica, considerándose bajo AF valores inferiores a 5° para los hombres y 4,6° para las mujeres.

**Resultados:** La muestra se compuso por 76 pacientes, de los cuales 58 fueron hombres y 18 mujeres, presentando el 53,44% de los hombres un AF menor a 5° y el 33,33% de las mujeres un AF menor a 4,6°, con una mediana de días de ingreso en UCI de 15,5 días y 38,5 días de ingreso hospitalario. Todos ellos recibieron suplementos nutricionales durante su ingreso en UCI y fueron seguidos de manera semanal con perfiles nutricionales.

**Conclusiones:** El ángulo de fase en UCI puede ser útil para identificar pacientes desnutridos y realizar las intervenciones necesarias aplicadas a cada individuo. Se ha identificado un elevado porcentaje de pacientes desnutridos tras el alta hospitalaria.

### 194. TRATAMIENTO NUTRICIONAL Y EVOLUCIÓN DE PACIENTES CRÍTICOS CON RESIDUO GÁSTRICO ELEVADO

Roca García L, Díaz Cuero G, Taboada Domínguez P, Villarreal Escalante M, Casteros Cortiñas I y Vaquerizo Alonso C

Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid.

**Objetivos:** La disfunción gastrointestinal es frecuente en UCI, siendo las alteraciones comunes el residuo gástrico (RG) elevado, estreñimiento y diarrea. Precisa ajuste del tratamiento médico nutricional (TMN),

generalmente combinando estrategias de tratamiento enteral y parenteral. Objetivo: analizar y comparar características de población pacientes críticos con TMN que presentaron al menos una medición RG > 500 cc, con pacientes RG mantenido < 500 cc.

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo y de dos cohortes de 40 pacientes cada una. Pacientes > 18 años en UCI polivalente de 20 nov 2021 a 9 nov 2022 con TMN, con al menos una medición de RG > 500 cc vs. RG < 500 cc mantenido. Variables estudiadas: edad, sexo, tipo patología (médica vs. quirúrgica), días estancia UCI, días ventilación mecánica invasiva (VMI), escalas de gravedad SAPS3 y APACHE2, tipo TMN, aporte calórico medio (kcal/g/d), aporte proteico medio (g/kg/d), desarrollo infección nosocomial, mortalidad en UCI y a 90 días del alta. Análisis estadístico: variables cuantitativas como media y desviación estándar (DE); y cualitativas en porcentajes. Análisis multivariante con regresión logística. Programa IBM SPSS Statistics.

**Resultados:** Variables cualitativas según RG en tabla 1. Mayor riesgo infección nosocomial, estancia UCI y mortalidad si RGE > 500 cc. Variables cuantitativas según RG, expresadas en media y DE en tabla 2. Media de aporte calórico y proteico en grupo RGE < 500 cc: 21,76 kcal/kg/d y 1,03 g/kg/d respectivamente. Si RGE > 500 cc, media de aportes calórico y proteico: 18,78 kcal/kg/d y 0,78 g/kg/d. Distribución variables nutricionales según RG (tabla 3).

**Conclusiones:** Los pacientes con RG elevado reciben aporte calórico y proteico medio por debajo de recomendado por guías clínicas lo que indica es un grupo difícil de nutrir. De ahí la importancia de disponer de protocolos adecuados de prescripción y monitorización nutricional. Objetivamos mayor incidencia de infecciones nosocomiales, más días de VMI y mayor mortalidad, lo que va acorde con lo publicado respecto a que un RG elevado es indicador de gravedad en pacientes críticos. La ausencia de significación estadística puede explicarse por tamaño muestral reducido.

		RESIDUO GÁSTRICO < 500cc		RESIDUO GÁSTRICO > 500cc		p-valor
		Recuento	%	Recuento	%	
Sexo	Mujer	19	47,5%	10	25%	0,336
	Varón	21	52,5%	30	75%	
Tipo de patología	Médica	35	87,5%	26	65%	0,065
	Quirúrgica	5	12,5%	14	35%	
Desarrollo de infección nosocomial	Bacteriemia	2	5%	6	15%	0,112
	ITU	1	2,5%	2	5%	
	NAVM	10	25%	12	30%	
	Sin infección	27	67,5%	20	50%	
Mortalidad en UCI	No	29	72,5%	23	57,5%	0,160
	Sí	11	27,5%	17	42,5%	
Mortalidad total a los 90 días	No	29	72,5%	17	42,5%	0,070
	Sí	11	27,5%	23	57,5%	
Tratamiento médico nutricional	NE	30	75%	12	30%	0,436
	NE + NPT	6	15%	17	42,5%	
	NPT	4	10%	11	27,5%	

Tabla 1. Variables cualitativas según RG.

	RESIDUO GÁSTRICO < 500cc		RESIDUO GÁSTRICO > 500cc		p-valor
	Media	DE	Media	DE	
Edad	68	11	63	14	0,110
Días estancia UCI	16	13	25	17	0,066
Días estancia hospitalaria	29	17	40	24	0,087
Días VMI	11	12	23	17	0,001
Días de soporte vasoactivo	6	6	10	9	0,065
SAPS3	60	15	62	14	0,463
APACHE2	22	7	21	7	0,555

Tabla 2. Variables cuantitativas según RG, expresadas en media y DE.

		RESIDUO GÁSTRICO < 500cc		RESIDUO GÁSTRICO > 500cc		p-valor
		Recuento	%	Recuento	%	
Rango aporte calórico medio (kcal/kg/d)	<20	3	7,5%	29	72,5%	0,074
	20-25	33	82,5%	11	27,5%	
	>25	4	10%	0	0%	
Rango aporte proteico medio (g/kg/d)	< 1.3	31	77,5%	39	97,5%	0,102
	> 1.3	9	22,5%	1	2,5%	

Tabla 3. Variables nutricionales: aporte calórico y proteico medio según RG.

**195. ESTIMACIÓN DEL GASTO ENERGÉTICO EN REPOSO: CALORIMETRÍA INDIRECTA VERSUS ECUACIÓN SIMPLE BASADA EN PESO**

Egües Lugea A<sup>1</sup>, Irigoyen Rodríguez I<sup>1</sup>, Aldunate Calvo S<sup>2</sup>, Zabalza Goya A<sup>1</sup>, Prat Mora JM<sup>1</sup>, Díaz Antoñana Sáenz V<sup>1</sup> y Magro C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Navarra, Navarra. <sup>2</sup>Hospital García Orcoyen, Navarra.

**Objetivos:** Analizar las diferencias del gasto energético en reposo (GER) medido por calorimetría indirecta (CI) en pacientes críticos con ventilación mecánica invasiva (VMI) respecto al gasto estimado por ecuación simple basada en peso (ESBP) y el soporte nutricional (calórico y proteico) que recibe el paciente.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo comparativo en el periodo de junio 2022-enero 2023. Se estimó el GER y las necesidades proteicas mediante ESBP, y por calorimetría indirecta en pacientes en pacientes críticos con VMI y soporte nutricional artificial en una UCI polivalente de un hospital de tercer nivel. Para estimar los requerimientos con ESBP se siguió el protocolo vigente en la unidad: en fase aguda 20-25 kcal\*kg/día (peso corregido en obesos; F0,25) y 1,2-1,5 g/Kg/día de proteínas; en fase estable 25-30 kcal\*kg/día y 1,5-2 g/Kg/día de proteínas. La CI se consideró el estándar de oro. Durante la fase aguda de la enfermedad crítica el objetivo nutricional se consideró el 70% del estimado por CI. Los datos de soporte nutricional recibido por el paciente se recogieron de la historia clínica de manera retrospectiva incluyendo aporte nutricional específico y aporte calórico aportado por fármacos (propofol/clevidipino/sueros glucosados).

**Resultados:** Se obtuvieron 89 determinaciones del GER por CI y ESBP en 56 pacientes (64% hombres). Edad media 63 años (rango 23-81).

	GER Kcal/día media (DE)			Requerimientos proteicos (g*kg) media (rango)	
	CI	ESBP	Real	CI	Real
Fase aguda	1.150 ± 237	1.376 ± 212	936 ± 542	1,4 (0,6-2,5)	0,7 (0-1,8)
Fase estable	1.578 ± 275	1.725 ± 223	1.690 ± 398	1,5 (0,8-2,6)	1,4 (0,4-2,2)

**Conclusiones:** La diferencia de GER estimado por ESBP fue superior al medido por CI (10-20%). Los requerimientos proteicos estimados por CI coinciden con los estándares de práctica clínica. En la fase aguda la diferencia entre el aporte proteico estimado y administrado fue del 50%.

**196. COMPARACIÓN DEL GASTO ENERGÉTICO EN REPOSO MEDIDO POR CALORIMETRÍA INDIRECTA Y APORTE NUTRICIONAL REAL**

Irigoyen Rodríguez I<sup>1</sup>, Egües Lugea A<sup>1</sup>, Aldunate Calvo S<sup>2</sup>, Díaz de Antoñana Sáenz V<sup>1</sup>, Zabalza Goya A<sup>1</sup>, Magro C<sup>1</sup>, Prat Mora JM<sup>1</sup>, Ochoa Fernández A<sup>1</sup> y Ansótegui Hernández A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Navarra, Navarra. <sup>2</sup>Hospital García Orcoyen, Navarra.

**Objetivos:** Analizar las diferencias del gasto energético en reposo (GER) medido por calorimetría indirecta (CI) en pacientes críticos con ventilación mecánica invasiva (VMI) respecto al soporte nutricional real que reciben y evaluar su impacto clínico.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo comparativo en una UCI polivalente de un hospital de tercer nivel. Periodo de estudio; junio 2022-enero 2023. Se recogen los datos del GER, las necesidades proteicas medidas por CI en pacientes críticos con VMI y soporte nutricional artificial durante la fase estable de la enfermedad crítica (día 5-14 de ingreso). Se recogen variables antropométricas, demográficas y clínicas, así como duración de VMI y estancia en UCI. Se incluye el aporte nutricional específico y aporte calórico proporcionado por fármacos (propofol, clevidipino, suero glucosado). Para la estimación de los requerimientos nutricionales reales y posterior comparación con los datos obtenidos por CI, se consideró un aporte de 30 Kcal\*kg peso real y un aporte proteico de 1,5-2 g\*kg/día. En obesos se utilizó peso corporal corregido con factor de 0,25.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 40 pacientes (90% mujeres) con una media de edad de 61 años (rango 23-79 años). Un 35% (n = 14) eran obesos. El GER estimado por CI fue de 1.662 Kcal (IC95% 1.512-1.743),

con unos requerimientos proteicos medios de 1,64 g\*kg (IC95% 1,51-1,76). Con la ecuación simple basada en peso en fase estable el GER medio estimado en la muestra fue de 2.048 Kcal (IC95% 1.959-2.173), un 20% superior al estimado por CI. El aporte nutricional real recibido por los pacientes fue de 1.947 Kcal (IC95% 1.782-2.112) con un aporte proteico medio de 1,38 g\*kg (IC95% 1,25-1,50). En 20 pacientes (50%) el aporte nutricional fue superior al estimado por CI, siendo la diferencia observada en 6 pacientes mayor al 50%. Con relación al aporte proteico, un 53% de los pacientes recibieron una carga proteica inferior a la estimada por CI (diferencia estimada/recibido > 15%). El aporte calórico derivado de fármacos supone de media 132 Kcal (rango 0-497 Kcal). No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en la estancia hospitalaria ni en la duración de la VM entre los pacientes que alcanzaron aporte proteico y los que no (24 vs. 28 días y 15 vs. 18 días, respectivamente).

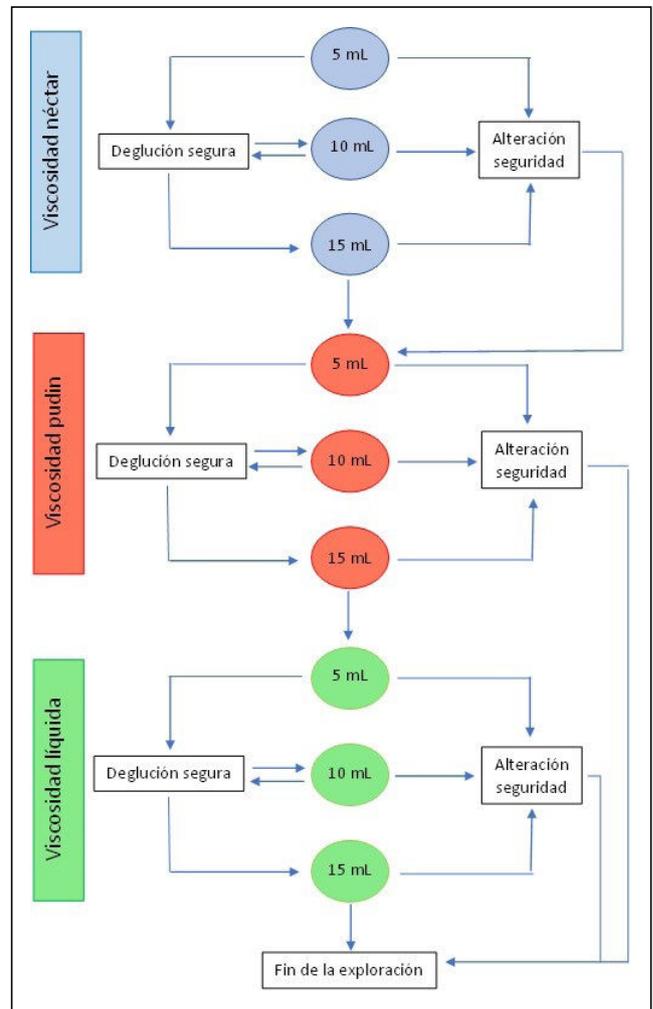
**Conclusiones:** En nuestro estudio encontramos diferencias en el gasto energético en reposo medido por CI y el aporte nutricional real. Nuestros pacientes recibieron un soporte nutricional superior comparado con el GER medido por CI. En cambio, el aporte proteico real recibido fue inferior respecto al calculado por CI.

**197. VALIDACIÓN DEL MÉTODO DE EXPLORACIÓN CLÍNICA VOLUMEN VISCOSIDAD MODIFICADO PARA EL DIAGNÓSTICO DE DISFAGIA EN EL PACIENTE CRÍTICO EXTUBADO**

Martínez de Lagrán Zurbano I, Bordejé Laguna ML, Marcos Neira P, Pollán Guisasaola CM y Viña Soria C

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Barcelona.

**Objetivos:** Validación del método de exploración clínica volumen viscosidad modificado (MECVVm) para el diagnóstico de disfagia en el paciente crítico extubado.



**Métodos:** Estudio de cohortes observacional, prospectivo, longitudinal llevado a cabo entre marzo de 2016 y agosto de 2019 en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Criterios de inclusión: pacientes > 18 años, con intubación orotraqueal > a 48 horas conscientes y colaboradores en los que hayan pasado > 6 horas, pero < 24 horas desde la extubación. Se excluyen a pacientes con diagnóstico previo de disfagia. El MECVvm se muestra en la imagen. Para cada volumen de cada viscosidad se valora la presencia de tos, desaturación > 3%, cambio del tono de voz y residuo faríngeo. Si presenta alguno de ellos durante la deglución, se considera que el paciente tiene disfagia y se suspende la valoración de esa viscosidad y se continúa con la siguiente viscosidad más segura. El *gold estándar* con el que se comparan los resultados del MECVvm es el estudio fibroendoscópico de la deglución (FEES). Se realiza el MECVvm y FEES con < 24 horas de diferencia entre las exploraciones y se comparan los resultados de ambas.

**Resultados:** n = 44. Edad: 60,5 años (IC95%, 48,8 a 67); 63,6% hombres (IC95%, 48,9% a 76,2%). Índice de Charlson 3 (IC95%, 2 a 4), SOFA 8 (IC95%, 7 a 8) y APACHE II 15 (IC95%, 12 a 18). NUTRIC score modificado 3 (IC95%, 3 a 5). Ingreso de manera urgente: 95,5% (IC95%, 83 a 99%), ingreso por causa médica 84,1% (IC95%, 69,8 a 92,4%), siendo la causa neurológica la más frecuente 61,4% (IC95%, 46 a 74,8%). Durante su estancia en UCI un 65,9% (IC95%, 50,5 a 78,6%) presenta *shock*, un 20,5% (IC95%, 10,8 a 35,3%) desarrolla síndrome de distrés respiratorio del adulto y un 18,2% (IC95%, 9,2 a 32,8%) requiere depuración renal. Ventilación mecánica: 11 días (IC95%, 10 a 15), estancia en UCI: 19,5 días (IC95%, 18 a 23), y estancia hospitalaria: 30,5 días (IC95%, 24 a 39). Mortalidad hospitalaria: 0%. La sensibilidad del MECVvm para detectar disfagia es del 89,5% (IC95%: 68,6 a 97,1%), la especificidad del 72% (IC95%: 52,4 a 85,7%), el valor predictivo positivo del 70,8% (IC95%, 50,8 a 85,1%) y el valor predictivo negativo del 90% (IC95%: 69,9 a 97,2%).

**Conclusiones:** El método de exploración clínica volumen viscosidad modificado es útil para el diagnóstico de disfagia en el paciente crítico extubado.

### 198. VALIDACIÓN DEL MÉTODO DE EXPLORACIÓN CLÍNICA VOLUMEN VISCOSIDAD MODIFICADO PARA EL DIAGNÓSTICO DE DISFAGIA EN EL PACIENTE CRÍTICO PORTADOR DE CÁNULA DE TRAQUEOSTOMÍA

Martínez de Lagrán Zurbano I, Bordejé Laguna ML, Marcos Neira P, Pollán Guisasaola CM y Viña Soria C

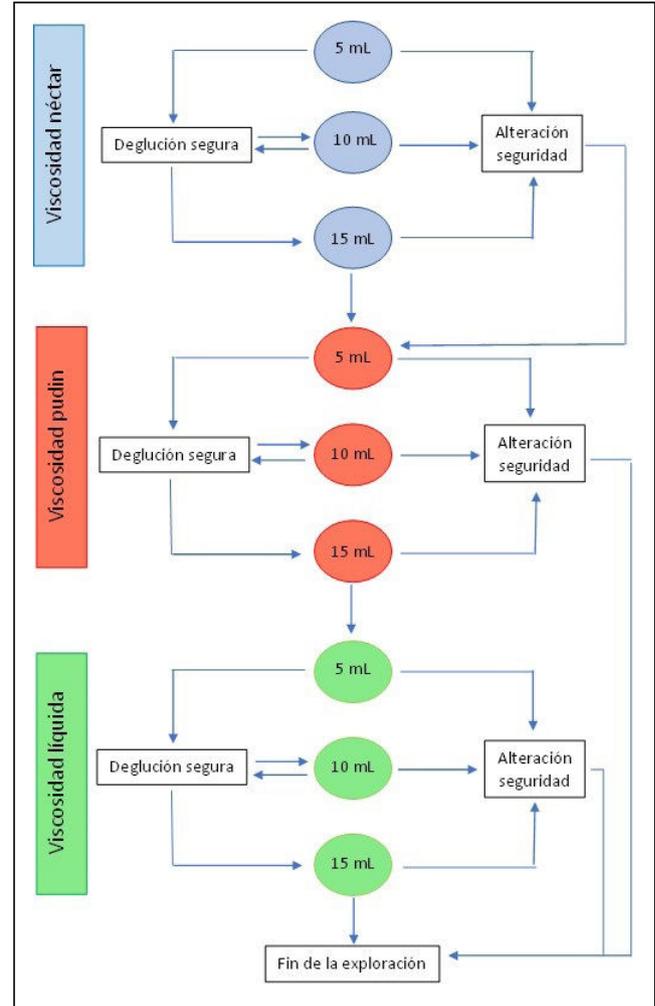
Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Barcelona.

**Objetivos:** Validación del método de exploración clínica volumen viscosidad modificado (MECVvm) para el diagnóstico de disfagia en el portador de cánula de traqueostomía.

**Métodos:** Estudio de cohortes observacional, prospectivo, longitudinal llevado a cabo entre marzo de 2016 y agosto de 2019 en el Hospital Universitario Germans Trias i Pujol. Criterios de inclusión: pacientes > 18 años, desconectados de la ventilación mecánica (VM) durante > 6 horas/día, aunque no sean consecutivas. Deben ser portadores de cánula fenestrada, con o sin neumotaponamiento. Se excluyen a pacientes con diagnóstico previo de disfagia. Para la realización de las exploraciones el paciente debe estar desconectado de la VM, tener la cánula fenestrada, con camisa fenestrada y con el neumotaponamiento (si lo tiene) deshinchado. El MECVvm se muestra en la imagen. Para cada volumen de cada viscosidad se valora la presencia de tos, desaturación > 3%, cambio del tono de voz y residuo faríngeo. Si presenta alguno de ellos durante la deglución, se considera que el paciente tiene disfagia y se suspende la valoración de esa viscosidad y se continúa con la siguiente viscosidad más segura. El *gold estándar* con el que se comparan los resultados del MECVvm es el estudio fibroendoscópico de la deglución (FEES). Se realiza el MECVvm y FEES con < 24 horas de diferencia entre las exploraciones y se comparan los resultados de ambas.

**Resultados:** n = 43. Edad: 64 años (IC95%, 55,3 a 71,4); hombres: 55,8% (IC95%, 41% a 69,6%). Índice de Charlson: 3 (IC95%, 2 a 4); SOFA: 8 (IC95%, 7 a 10), APACHE II: 22 (IC95%, 17 a 25) y NUTRIC score modificado: 5 (IC95%, 4 a 6). Ingreso urgente 93% (IC95%, 80% a 98%), ingreso por patología médica 76,7% (IC95%, 61,5% a 87,2%) y 79,1% (IC95%, 64% a 88,9%) por causa no neurológica. Durante la evolución, un 86% (IC95%, 71,8% a 93,7%) de los pacientes presenta *shock*, un 51,2% (IC95%, 36,2% a 66%) desarrolla síndrome de distrés respiratorio del adulto y el 34,9% (IC95%, 22% a 50,5%) requiere depuración renal. Días de ventilación mecánica 35 días (IC95%, 33 a 40). Estancia en UCI: 47 días (39 a 49,5); estancia hospitalaria: 64 días (IC95%, 54,1 a 75,3). Mortalidad hospita-

ria: 7% (IC95%, 2,2% a 20%). La sensibilidad del MECVvm para detectar disfagia es del 100% (IC95%: 72,2% a 100%), con una especificidad del 78,8% (IC95%: 62,2% a 89,3%), un valor predictivo positivo del 58,8% (IC95%, 36% a 78,4%) y un valor predictivo negativo del 100% (IC95%: 87,1% a 100%).



**Conclusiones:** El método de exploración clínica volumen viscosidad modificado es útil para el diagnóstico de disfagia en el paciente crítico portador de cánula de traqueostomía.

### 199. UTILIDAD DE LA BIOIMPEDANCIA (BIA) PARA LA VALORACIÓN DE LA COMPOSICIÓN CORPORAL EN LA FASE AGUDA DEL INGRESO EN UCI

Parisi J, Martínez de Lagrán I, Lorenzo I, Serra M, Casadiego F, Pérez D, Garbett M y Yébenes JC

Hospital de Mataró, Barcelona.

**Objetivos:** Valorar la utilidad de la BIA en las variaciones de la composición corporal en la fase aguda del ingreso en UCI.

**Métodos:** Estudio realizado en una UCI polivalente de 14 camas entre mayo de 2018 y junio de 2019. Se incluyeron pacientes mayores de 18 años, que requirieron ventilación mecánica invasiva > 48 h, con consentimiento informado y sin contraindicaciones de BIA, tales como dispositivos cardíacos. Se realizaron mediciones antes de las 48h de ingreso en UCI, el cuarto y octavo día de evolución, así como de forma periódica semanal. Se utilizó InBody S10 Analizador de Composición Corporal DSM-BIA Multifrecuencia Segmental. Análisis estadístico con medias y desviaciones estándar para las variables continuas y frecuencias y porcentajes para las categóricas. El estudio fue aceptado por el Comité de Ética de la Investigación del Hospital de Mataró.

**Resultados:**  $n = 16$ . Edad media:  $69,3 \pm 12,2$  años, 37,5% mujeres. APACHE II  $16,9 \pm 6,2$ , Días de ingreso  $22,7 \pm 24,6$ , Días de ventilación invasiva  $17,7 \pm 23,1$ , Mortalidad 25%. La principal característica entre la primera y la tercera medición fue el incremento de peso desde  $77,3 \pm 24,4$  Kg hasta  $80,4 \pm 21,9$  Kg, cambio que se reflejó en la BIA por un aumento del agua corporal total (TBW) de  $41,3 \pm 8,4$  L a  $48,6 \pm 5,9$  L. Así mismo se evidenció un aumento del agua intracelular (ICW) de  $24,5 \pm 5,1$  L a  $28,2 \pm 3,6$  L, el agua extracelular (ECW) de  $16,8 \pm 3,3$  L a  $20,4 \pm 2,4$  L, la masa celular corporal (BCM) de  $35 \pm 7,3$  Kg a  $40,4 \pm 5,1$  Kg, la masa libre de grasa (FFM) de  $55,6 \pm 11$  Kg a  $64,5 \pm 8,1$  Kg y la masa muscular esquelética (SMM) de  $29,89 \pm 6,7$  Kg a  $34,7 \pm 4,7$  Kg; y una disminución de la masa grasa corporal (BFM) de  $21,7 \pm 17,5$  Kg a  $15,9 \pm 18,2$  Kg. Dado que los datos objetivados no concordaron con la bibliografía, se sospechó que la resucitación hídrica produciría edema celular y alteraciones en la medición de la composición corporal; por lo que se realizó un segundo análisis estadístico en los pacientes con ingreso superior a 7 días ( $n = 8$ ) y se compararon los resultados de la BIA al ingreso (día  $1,83 \pm 1,83$ ) con la última medición (día  $9,86 \pm 2,53$ ). De igual manera que en la muestra global, aumentaron el TBW de  $45,54 \pm 7,35$  L a  $49,1 \pm 6,77$  L, el ICW de  $27,04 \pm 4,73$  L a  $28,74 \pm 4,39$  L, el ECW de  $18,5 \pm 2,72$  L a  $20,36 \pm 2,66$  L, la BCM de  $38,73 \pm 6,79$  Kg a  $40,2 \pm 6,29$  Kg y la FFM de  $61,09 \pm 10,05$  Kg a  $65,43 \pm 9,31$  Kg; y disminuyó la BFM de  $17,07 \pm 20,27$  Kg a  $15,91 \pm 20,53$  Kg. Los datos fueron superponibles a los previos, lo que sugirió persistencia de los signos de hidratación.

**Conclusiones:** El análisis de la composición corporal medido mediante la BIA en la fase aguda del ingreso en UCI parece estar limitada por la variación aguda de la volemia en el paciente crítico.

## 200. EVALUACIÓN DE LOS SÍNTOMAS DE ESTRÉS Y SECRECIÓN DE CORTISOL Y MELATONINA DESPUÉS DE UNA INTERVENCIÓN DE MUSICOTERAPIA GUIADA POR MUSICOTERAPEUTA. ESTUDIO PILOTO EN PACIENTE CRÍTICO

Villalonga Camps MM, Dot Jordana I, Bruvera AL, Zapatero Ferrándiz A, Climent Company C, Gomariz-Viladach G, Pérez Teran P y Mesclans Enviz JR

Hospital del Mar, Barcelona.

**Objetivos:** Investigar el impacto de una intervención de musicoterapia guiada por un musicoterapeuta para mejorar el confort y disminuir los síntomas de estrés del paciente crítico. Investigar la metodología para determinar metabolitos de estrés (cortisol) y de bienestar (melatonina) en saliva.

**Métodos:** Estudio piloto, prospectivo y observacional realizado en una unidad de cuidados intensivos durante 4 meses. Se incluyeron pacientes con síntomas de estrés (ansiedad, depresión, dolor y/o delirio) y que presentarían nivel de comunicación correcto (Glasgow  $> 10$  o RASS  $> -2$ ). Se excluyeron los pacientes con patología neurológica o auditiva. Previo y posterior a la intervención se identificaron síntomas de estrés a través de escalas validadas y se recogió una muestra de saliva (Salivette®) para determinar cortisol y melatonina. Se recogieron variables demográficas, de ingreso, fisiológicas y efectos adversos.

**Resultados:** Se analizaron 14 intervenciones en las que se obtuvo muestra de saliva, 57% eran mujeres, edad media de  $56,9 (\pm 16,1)$ , APACHE II de  $17 (5-30)$  y el SOFA-int de  $3 (0-12)$ . El motivo de ingreso fue médico en el 78,6%, la mediana de días previos a la intervención fue 13 (14,6) y el 50% recibieron ventilación mecánica. Todos los pacientes presentaban síntomas de estrés: 5 (35%) de ellos delirio, 8 (57%) dolor intenso y 2 ansiedad/depresión. Tras la intervención se resolvió el delirio en el 100% (5) y mejoró el confort de manera significativa  $p < 0,01$  en la mayoría de pacientes (9 (64%)). En los pacientes con EVA moderado (6 (42%)) disminuyó el cortisol en saliva tras la intervención  $1,6 (1,1-30,2)$  vs.  $1,2 (0,6-7,4)$  ( $p < 0,04$ ) y la relación cortisol/melatonina  $(5,8 (0,15-249,6)$  vs.  $3,7 (0,08-40,8)$  ( $p < 0,02$ ). En los casos de EVA intenso los niveles de cortisol también disminuyeron, aunque no de manera significativa  $(3,29 (1,1-10)$  vs.  $2,44 (1,03-13)$ . No encontramos diferencias en las variables fisiológicas pre y post intervención y no se describieron efectos adversos.

**Conclusiones:** La musicoterapia guiada por un musicoterapeuta es una intervención viable y segura en el paciente crítico. Los beneficios se pueden observar a nivel clínico (mejoría de confort y del delirio) y a nivel metabólico (descenso de cortisol en saliva y de la relación cortisol/melatonina). Este estudio piloto permitirá realizar un estudio más amplio.

## 201. EXPERIENCIA EN POSOPERATORIO DE ESOFAGUECTOMÍA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL JUAN RAMÓN JIMÉNEZ

Domínguez García M, Laouchiri Mozo I, Urbano Ruíz A, Jiménez Conde C y Villa López I

Hospital Universitario Juan Ramón Jiménez (C. H. U. Juan Ramón Jiménez), Huelva.

**Objetivos:** Describir la morbilidad y mortalidad de nuestra experiencia con el posoperatorio de pacientes sometidos a cirugía esofagagástrica, buscando el tipo y la frecuencia de las complicaciones presentadas.

**Métodos:** Estudio descriptivo, prospectivo en el que se incluyeron los pacientes que ingresaban en nuestra unidad polivalente de cuidados intensivos tras cirugía esofagagástrica programada entre el 2015 y el 2022. Uso de programa estadístico SPSS.

**Resultados:** Se incluyeron 28 pacientes, 93% hombres y 7% mujeres, con mediana de edad de 68,5 años. El estado nutricional era 53,6% normal, 14,3% desnutrición moderada y 10,7% grave; solo el 39% hizo fisioterapia respiratoria previa; y el 59,1% había recibido quimioterapia. La media de estancia en UCI fue 15 días, con APACHE II al ingreso medio de 19, duración media de la VMI de 10 días y 30% de necesidad de reintubación. La principal técnica quirúrgica fue Ivor-Lewis (57,1%), seguida de McKeown (21,4%); recurriendo principalmente a sutura manual (42,9%) y GIA (39,3%). Observamos que  $> 50\%$  de los pacientes tras Ivor-Lewis o sutura con GIA se complicaron con dehiscencia precoz; además 26,9% de los pacientes sometidos a Ivor-Lewis y el 45,5% de los suturados con GIA requirieron EDA y colocación de prótesis esofágica; pero el mayor porcentaje de reintervenciones se vio tras suturas mixtas (GIA + manual). No obstante, en el análisis comparativo ninguna variable se asoció de forma estadísticamente significativa con mayor probabilidad de reintervención quirúrgica o necesidad de prótesis. Obtuvimos 75% de morbilidad, 21% de mortalidad en 6 meses y mortalidad en UCI  $< 15\%$ . Las complicaciones más frecuentes fueron de la yeyunostomía (57,1%); seguidas de las respiratorias (55,6%), la principal el neumotórax individualmente (7,1%) o junto con SDRA, NAVM, derrame pleural o VMI prolongada (15%). Después, hemodinámicas (46%), predominando el shock (8/28, más séptico). A su vez, el 42,9% tuvo complicación por la técnica quirúrgica, sobre todo dehiscencia de sutura precoz (10/28). El 40,7% sufrió complicación infecciosa, principalmente mediastinitis (22,2% en solitario y 11,1% asociando bacteriemia por catéter, peritonitis o infección de herida quirúrgica). Además, un 14,3% de complicaciones de la SNG y digestivas (predominio del íleo).

**Conclusiones:** La morbimortalidad de la esofaguectomía es elevada. Las complicaciones más relevantes fueron respiratorias (neumotórax), derivadas de la técnica quirúrgica (dehiscencia de sutura precoz), infecciosas (mediastinitis) y relacionadas con la yeyunostomía. La mortalidad global fue del 21% y en UCI  $< 15\%$ .

## 202. DESTINO AL ALTA DE UCI: ¿EXISTEN PARÁMETROS NUTROMETABÓLICOS DETERMINANTES?

Bordejé Laguna ML<sup>1</sup>, Marcos Neira P<sup>1</sup>, Mor Marco E<sup>1</sup>, López Delgado JC<sup>2</sup>, Portugal Rodríguez E<sup>3</sup>, Martínez de Lagrán Zurbano I<sup>4</sup>, Grau Carmona T<sup>5</sup>, Servià Goixart L<sup>6</sup>, Vila García B<sup>7</sup> y Gero Escapa M<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Barcelona. <sup>2</sup>Hospital Clinic de Barcelona, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid. <sup>4</sup>Hospital de Mataró, Barcelona. <sup>5</sup>Hospital Universitario La Paz (C. H. La Paz), Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitari Arnau de Vilanova, Lleida. <sup>7</sup>Hospital Infanta Cristina-Empresa Pública Hospital del Sur, Madrid. <sup>8</sup>Hospital Universitario de Burgos (C. A. U. de Burgos), Burgos.

**Objetivos:** Más allá de la mortalidad en UCI, hace tiempo que nos preocupa la situación del paciente al alta de UCI. El tratamiento médico nutricional (TMN) en el paciente crítico puede resultar determinante en la recuperación y su destino al alta. Este estudio evalúa los factores nutro-metabólicos que puedan determinar su destino al alta.

**Métodos:** Estudio multicéntrico ( $n = 39$ ) observacional prospectivo entre abril y julio de 2018 (NCT: 03634943). Se seleccionaron pacientes con un ingreso en UCI  $\geq 7$  días que recibieron TMN. Siguiendo las recomendaciones de las guías europeas, se definió como mejor nutrición si recibían  $\geq 20$  Kcal/Kg/d y  $\geq 1,3$  g/Kg/d de proteínas y peor nutrición si recibían  $< 20$  Kcal/Kg/d y  $< 1,3$  g/Kg/d de proteínas. Se registraron variables epidemiológicas, evolutivas durante 14 días y desenlace a los 28 días con registro del destino al alta. Se realizó el análisis estadístico correspondiente mediante Stata®v.16.

**Resultados:** De un total de 631 pacientes, estuvieron ingresados en UCI  $\geq 7$  días 509 pacientes. Excluimos los que a los 28 días seguían en UCI (80) y los que murieron (128). Resultaron 301 pacientes, de los que permanecían a los 28 días ingresados en el hospital/centro de rehabilitación 183 y fueron alta a domicilio 118 pacientes. Recibieron una peor nutrición, 151 pacientes (50,2%), con una media de  $16,6 \pm 5,9$  Kcal/Kg/d y  $0,8 \pm 0,32$  g/Kg/d de proteínas, frente a 150 pacientes (49,8%) que recibieron una mejor nutrición  $26,4 \pm 5$  Kcal/Kg/d y  $1,5 \pm 0,23$  g/Kg/d,  $p < 0,04$ . Los dos grupos resultaron comparables. En el análisis bivariable para alta a domicilio, el NUTRISCORE bajo RR 0,5 (IC95%: 0,3-0,9), albúmina RR 3,1 (IC95%: 1,8-5,4), colesterol RR 1,01 (IC95%: 1-1,02), Hb RR 1,3 (IC95%: 1,1-1,49), días sin nutrición RR 0,91 (IC95%: 0,8-0,9) y PCR RR 0,98 (IC95%: 0,9-0,99) obtuvieron significación estadística. En el análisis multivariable, estar en casa o seguir ingresado en el hospital/centro de rehabilitación a los 28 días únicamente dependía de recibir una mejor nutrición con un RR 1,9 (IC95%: 1,04-3,6),  $p < 0,037$ .

**Conclusiones:** Los pacientes críticos que a los 28 días están de alta a domicilio han recibido un mejor tratamiento médico nutricional.

### 203. ADMINISTRACIÓN DINÁMICA DE LA NUTRICIÓN ENTERAL EN UCI: ¿ES UNA OPCIÓN SEGURA?

García Redruello C, Menor Fernández EM, Ciobanu DI, Lama Lama A, Lechuga Taboas AI y Pereiro Fernández CJ

Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra.

**Objetivos:** La administración dinámica de la nutrición enteral (NE) en las Unidades de Cuidados Intensivos parece demostrarse como una modalidad segura, que favorece una mayor eficacia nutricional (EN). En el momento actual, su práctica está poco generalizada en las UCI de hospitales de tercer nivel a causa de la creencia del aumento de sus complicaciones. Analizamos de manera retrograda, la EN y las potenciales complicaciones gastrointestinales y metabólicas durante los primeros 7 días de ingreso. Se seleccionan dos cohortes de pacientes ( $n = 40$ ) críticos, pre y posimplantación de un protocolo de administración dinámica de NE, desarrollado íntegramente por el grupo de Desnutrición Zero del Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo.

**Métodos:** Seleccionamos 2 cohortes de 20 pacientes, denominados brazo control (previo a la implantación del protocolo) y brazo protocolizado (tras implantación del mismo). Se registran parámetros clínicos y analíticos en cada una de las cohortes como EN, aumento de volumen de residuo gástrico (VRG), hiperglucemia, estreñimiento, distensión abdominal y diarrea. En el análisis de datos, se realizaron test paramétricos y no paramétricos a través del programa estadístico R.

**Resultados:** Nuestra muestra de pacientes críticos estuvo conformada por un total de 40 pacientes, 20 en cada brazo de análisis. La edad media de la muestra fue de 57,92 años con una DE  $\pm 12,72$ , de los cuales el 77,5% eran hombres y presentando una estancia mediana en UCI de 23,1 días (IQR 11,25). La mortalidad fue inferior en el brazo control (27,5%) respecto al brazo protocolizado (30%) [ $p < 0,72$ ]. La EN fue superior, en el brazo protocolizado, en cada uno de los días e incluyendo hasta el sexto de seguimiento de manera estadísticamente significativa [IC95% (5,21-29,88)]. Entre las potenciales complicaciones; la incidencia de hiperglucemia resultó ser mayor en el grupo protocolizado (35%) respecto al brazo control (30,7%) aunque de manera no significativa [ $p > 0,5$ ]. Se identificó, una incidencia superior en el aumento de VRG y la distensión abdominal en el grupo protocolizado sin evidenciarse significancia estadística [ $p > 0,05$ ]. En el caso del estreñimiento y la diarrea, la incidencia fue superior en el grupo control (19,2% y 4,28%) respecto al grupo protocolizado (16% y 4,28%) respectivamente [ $p > 0,05$ ].

**Conclusiones:** La protocolización de la administración dinámica de la NE en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo ha demostrado de manera significativa mejorar la EN del paciente crítico y ser un procedimiento seguro, sin un aumento significativo de potenciales complicaciones.

### 204. RELACIÓN DEL COCIENTE RESPIRATORIO MEDIDO POR CALORIMETRÍA INDIRECTA CON PATOLOGÍA DE INGRESO

Gaitano García Á, Pérez Bazaga LJ, Ávila Sansegundo C, Aguilera García C, Flecha Morales N, Álvarez González JI, Botet Gómez R, Pérez Frutos MD y Cerezo Arias MO

Hospital Universitario de Badajoz (C. H. Universitario de Badajoz), Badajoz.

**Objetivos:** Comparar los cocientes respiratorios calculados por calorimetría indirecta (CI) en nuestros pacientes según el diagnóstico de ingreso.

**Métodos:** Realizamos un estudio observacional, retrospectivo, unicéntrico (UCI del Hospital Universitario de Badajoz) entre julio de 2020 y diciembre de 2022, con una N de 44 pacientes. Se han empleado las bases de datos del sistema Jara, Excel y SPSS. Para la medición del cociente respiratorio (RQ) y porcentaje de oxidación de macronutrientes, se utilizó el monitor metabólico QNRG+ de COSMED. Las variables recogidas fueron: edad, sexo, IMC, SOFA, Apache, nivel de sedación, tipo de nutrición, calorías y proteínas aportadas y diagnóstico. Una vez obtenidos los resultados, relacionamos los diagnósticos, con los rangos de RQ y con los sustratos más oxidados.

**Resultados:** De los 44 pacientes, la edad media fue de 61 años, con un 52,3% de mujeres y un IMC medio de 29,47. La patología más frecuente es el shock hemorrágico (34,1%), seguido del shock séptico (27,3%), paciente neurocrítico (25%), shock cardiogénico y politraumatizados (6,81% cada uno). El RQ medio total fue 0,77. Según los subgrupos de diagnósticos, encontramos RQ medio de 0,79 en shock séptico, 0,71 en politraumatizados, 0,79 en neurocríticos, 0,78 en shock hemorrágico y 0,71 en shock cardiogénico. Respecto a los intervalos de RQ, el más frecuente es el de 0,7-0,8 para todos los diagnósticos, excepto, en neurocríticos con un rango de 0,8-0,9 (54% del total) y shock cardiogénico de 0,6-0,7 (66%). Observamos que el macronutriente más oxidado son las grasas en todos los subgrupos, excepto en el intervalo de 0,9-1, que son los hidratos de carbono.

**Conclusiones:** Objetivamos el RQ medio más elevado en shock séptico, y que al igual que en shock hemorrágico y politraumatizado, presentan más porcentaje en rango 0,7-0,8, predominando oxidación grasa, debido a posible lipólisis/hipoalimentación. El shock cardiogénico, con mayor porcentaje en RQ  $< 0,7$ , claramente se encuentra en lipólisis/hipoalimentación. Esto nos muestra un consumo de grasas, de forma mayoritaria, especialmente en shock cardiogénico, excepto en los neurocríticos, con una oxidación equilibrada. El hecho de tener un gran porcentaje de pacientes con un RQ bajo, probablemente por no llegar a los requerimientos energéticos, ha hecho que la CI sea algo indispensable para nuestra práctica clínica diaria.

## Pósteres orales

### SEPSIS/FRACASO MULTIORGÁNICO II 16:45-18:15 h. SALA POLIVALENTE

#### 205. FACTORES ASOCIADOS CON LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN UNA UCI CON APLICACIÓN DE DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA SELECTIVA DURANTE 11 AÑOS

Sánchez Ramírez C<sup>1</sup>, Hipola Escalada S<sup>1</sup>, Tout Castellano M<sup>1</sup>, Roldán Furelos L<sup>1</sup>, Lara Franco L<sup>1</sup>, Morales Sirgado RE<sup>1</sup>, Hernández Viera MA<sup>1</sup>, López Domínguez A<sup>1</sup>, Saavedra Santana P<sup>2</sup> y Ruiz Santana S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Gran Canaria Dr. Negrin (C. H. U. de Gran Canaria Dr. Negrin), Las Palmas. <sup>2</sup>Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas.

**Objetivos:** Identificar los factores asociados con la mortalidad en pacientes con infección nosocomial (IN) en una UCI con descontaminación digestiva selectiva (DDS) tras 11 años.

**Métodos:** Estudio prospectivo en el que se incluyeron pacientes que desarrollaron IN desde 1 octubre de 2010 a 30 de septiembre 2022 en una UCI polivalente de 30 camas. Se aplicó DDS a los pacientes que requerían ventilación mecánica más de 48 horas. Se les administró durante los primeros 4 días cefotaxima intravenosa, más solución enteral y una pasta con colistina, tobramicina, y nistatina cada 8 horas hasta el alta. Se solicitaron exudados rectales y faríngeos, al ingreso y semanalmente. Se analizaron los factores de riesgo asociados a mortalidad descritos en la literatura. Los criterios diagnósticos de IN fueron los del ENVIN-HELICS. Las variables categóricas se resumieron en frecuencias y porcentajes y las numéricas en medias y desviaciones estándar o en medianas y rangos intercuartílicos. Los porcentajes se compararon con el test de la  $\chi^2$  o el test exacto de Fisher, las medias con el t-test y las

medianas con el test de Wilcoxon para datos independientes. Se realizó un análisis logístico multidimensional. Se consideró significativo si  $p < 0,05$ .

**Tabla 1. Univariado Mortalidad y DDS 11 años**

	Pacientes Vivos N = 577	Pacientes Muertos N = 313	P
Edad	59.6 ± 14.7	63.8 ± 13.2	< .001
APACHE II	19.4 ± 7.4	23.2 ± 7.7	< .001
DDS	503 (87.2)	278 (88.8)	0.475
Sexo varón	380 (68.0)	208 (68.0)	0.999
Paciente Traumático	82 (14.2)	12 (3.8)	< .001
Paciente coronario	116 (20.1)	68 (21.8)	0.553
Cirugía urgente	143 (24.8)	76 (24.4)	0.909
Inmunosupresión	45 (7.8)	57 (18.3)	< .001
Neutropenia	13 (2.2)	22 (7.0)	< .001
NP	91 (15.8)	99 (31.7)	< .001
DVE	69 (12.0)	8 (2.6)	< .001
TRR	138 (24.0)	204 (65.2)	< .001
Desnutrición	38 (6.6)	46 (14.7)	< .001
Diabetes	150 (26.0)	123 (39.3)	< .001
EPOC	72 (12.5)	68 (21.7)	< .001
Insuficiencia renal crónica	86 (14.9)	93 (29.7)	< .001
Cirrosis	19 (3.3)	22 (7.0)	0.011
Neoplasia	35 (6.1)	48 (15.3)	< .001
NAVIM	182 (31.5)	146 (46.6)	< .001
BRC	222 (38.7)	102 (32.6)	0.072
Bacteriemia secundaria	142 (24.7)	87 (27.8)	0.32
Infección de orina	161 (27.9)	77 (24.7)	0.3
ATB 48 horas antes ingreso	129 (23.0)	108 (35.8)	< .001
Acinetobacter	14 (2.4)	7 (2.2)	0.859
SAMR	11 (1.9)	5 (1.6)	0.74
BLEES	136 (23.6)	90 (28.8)	0.09
Pseudomonas MR	33 (5.7)	40 (12.8)	< .001
BGN MR	21 (3.6)	24 (7.7)	0.009
Tipo paciente			< .001
Médico	392 (67.9)	250 (80.1)	
Cirugía programada	91 (15.7)	24 (8.0)	
Cirugía urgente	94 (16.3)	37 (11.9)	
Respuesta inflamatoria			< .001
No sepsis	20 (3.5)	9 (2.9)	
Sepsis	137 (23.7)	37 (11.8)	
Shock séptico	410 (72.8)	267 (85.3)	
Días en UCI	33 (20 ; 50)	36.0 (21 ; 58)	0.126

Los datos son medias ± DE, frecuencias (%) y medianas (Rango). DDS: Desnutrición Digestiva Severa; NP: Nutrición parenteral; DVE: Ventilación ventricular externa; TRR: técnica de reemplazo renal; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; NAVIM: Neumonía asociada a ventilación mecánica; BRC: Bacteriemia por catéter venoso central; SAMR: *Staphylococcus aureus* metilasa resistente; BLEES: Sepsis bacteriana de espectro extendido; BGN MR: Bacilo Gram Negativo multiresistente.

**Tabla 2. Análisis de regresión logística múltiple de mortalidad**

	P	Odd-Ratio (95% IC)
APACHE II	< .001	1.054 (1.031 ; 1.077)
shock	< .001	1.817 (1.307 ; 2.527)
NP	< .001	1.927 (1.322 ; 2.809)
TRR	< .001	4.662 (3.373 ; 6.444)
EPOC	0.004	1.852 (1.223 ; 2.805)
Neoplasia	< .001	2.567 (1.532 ; 4.304)
NAVIM	< .001	1.980 (1.407 ; 2.787)

NP: nutrición parenteral; TRR: técnica de reemplazo renal; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; NAVIM: Neumonía asociada a ventilación mecánica.

**Resultados:** De 9.512 pacientes ingresados 890 pacientes desarrollaron INs. De estos 313 fallecieron. El análisis univariado se muestra en la tabla 1. Las INs por *Pseudomonas* multiresistentes (MR) con  $p < 0,001$  y bacilos Gram negativos MR (BGN-MR) con  $p = 0,009$  fueron estadística-

mente significativos asociados a la mortalidad. Los pacientes que fallecieron no tuvieron mayor estancia. La aplicación de DDS ni la estancia en UCI fueron estadísticamente significativas. Los factores independientes asociados a mortalidad fueron: APACHE II, shock séptico, nutrición parenteral, técnica de reemplazo renal, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), neoplasia y neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVIM) (tabla 2).

**Conclusiones:** En una unidad con DDS se asociaron de forma independiente con la mortalidad en UCI APACHE II, shock séptico, nutrición parenteral, técnica de reemplazo renal, EPOC, neoplasia y NAVIM. Las INs por, *Pseudomonas* MR y BGN-MR se asociaron con mayor mortalidad. La aplicación de DDS no disminuyó la mortalidad.

## 206. PACIENTES MAYORES CON SEPSIS Y CÁNCER EN LA UCI. FACTORES PRONÓSTICOS

Díaz Díaz D, Villanova Martínez M, López Pérez L y Palencia Herrejón E  
Hospital Universitario Infanta Leonor (C. H. Infanta Leonor), Madrid.

**Objetivos:** Identificar los factores que se asocian a un mayor riesgo de mortalidad hospitalaria en pacientes mayores de 65 años con cáncer y sospecha de infección que requieren ingreso en UCI, así como analizar los tipos de infecciones y microorganismos implicados.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo en un hospital de segundo nivel que incluye pacientes mayores de 65 años con cáncer ingresados en UCI entre enero de 2014 y diciembre de 2019 con sospecha de infección y con una estancia en UCI de más de 24 h. Se excluyeron aquellos pacientes que ingresaron en el postoperatorio de cirugía electiva de resección tumoral. Se recogieron edad; sexo; lugar de procedencia; duración de la estancia hospitalaria antes del ingreso en la UCI; tipo de cáncer; extensión; puntuación en la escala del Grupo Oncológico Cooperativo del Este (ECOG); foco infeccioso; patógeno; infección por microorganismos multiresistentes (MMR); gravedad al ingreso en la UCI; terapia de soporte en UCI; duración de la estancia y mortalidad en UCI e intrahospitalaria.

**Resultados:** De los 167 pacientes con cáncer ingresados en la UCI, 94 (56%) ingresaron por sospecha clínica de infección, 71 (75,5%) desarrollaron shock séptico. El 84% requirió soporte vasoactivo, un tercio de ventilación mecánica invasiva y el 10% de terapia de depuración extrarrenal. La confirmación microbiológica se logró en dos tercios de los pacientes. Los focos infecciosos más frecuentes fueron respiratorios y abdominal (32,9%). En el 2,1% de los casos no se encontró foco. Se aisló MMR en el 24,4% de los pacientes, siendo la bacteriemia el foco más frecuente (30%). Los bacilos Gram negativos fueron responsables del 43,6% de los episodios, seguidos de los cocos Gram positivos (16,9%) y hongos (9,8%). Se observó infección polimicrobiana en el 19,7% y no se aisló ningún microorganismo en 24,5%. La mortalidad hospitalaria fue del 43,6% (25,5% en UCI). En el análisis de regresión logística multivariante, la situación funcional previa al ingreso, presencia de metástasis, el tiempo de estancia hospitalaria antes del ingreso en UCI, el fracaso de órganos y la necesidad de ventilación mecánica invasiva fueron predictores independientes de mortalidad.

**Conclusiones:** La sospecha de infección en pacientes mayores con cáncer es una causa frecuente de ingreso en UCI, asociado a una alta mortalidad, siendo los principales factores implicados, la situación funcional, la gravedad de la enfermedad, el retraso en el ingreso en UCI, metástasis y la necesidad de ventilación mecánica invasiva.

## 207. NECROLISIS EPIDÉRMICA TÓXICA, UN DIAGNÓSTICO DIFÍCIL

Rábano Alonso J, Cachaferio Fruciños L, Soto Gómez-Cambrero J, Yébenes Calvo R, Seises García I, Vejo Gutiérrez J, Lavara Ruiz M, Guzmán Bernardo B y Graciani Sacristán S

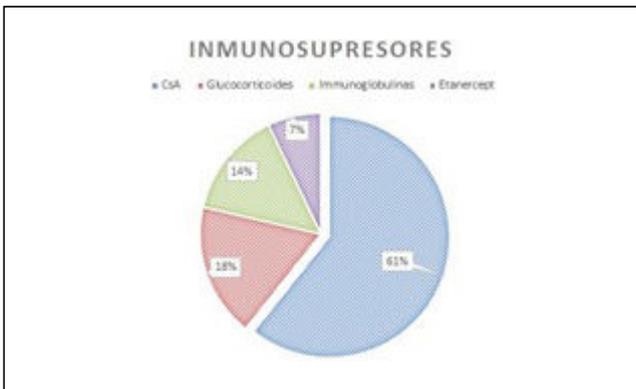
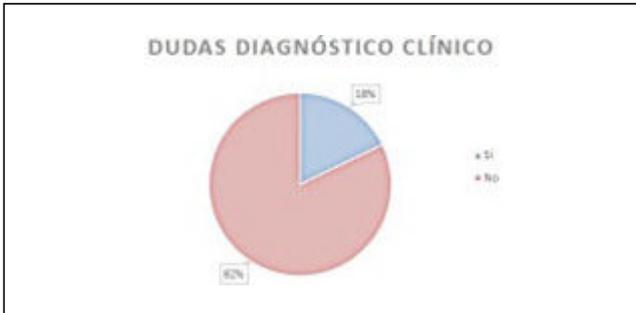
Hospital Universitario La Paz (C. H. La Paz), Madrid.

**Objetivos:** La necrólisis epidérmica tóxica (NET), el síndrome de Stevens-Johnson (SJS) y el *overlap* NET-SJS son enfermedades cutáneas raras, potencialmente discapacitantes y mortales. El diagnóstico es en ocasiones un reto clinicopatológico y su tratamiento es controvertido. El objetivo de este estudio es describir las principales características de los pacientes ingresados en una unidad especializada.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo incluyendo pacientes mayores de 18 años, ingresados en la Unidad de Quemados Críticos del Hospital Universitario La Paz, entre los años 2013 y 2021 con diagnóstico

de NET/SJS, confirmado mediante biopsia. El manejo se realizó de forma multidisciplinar con especial énfasis en las medidas de soporte, el uso de inmunosupresores se individualizó. Se recogieron datos demográficos, SCORTEN, frecuencias de síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA), *shock*, lesión renal aguda (LRA) que requiriera tratamiento renal sustitutivo (TRS), infecciones graves, inmunosupresores utilizados y mortalidad. La existencia de dudas en el diagnóstico clínico se recogió como variable cualitativa.

**Resultados:** Se incluyeron 29 pacientes. La edad fue  $56 \pm 17$  años, 13 fueron hombres (45%). El área de desprendimiento epidérmico fue de  $33\% \pm 26$ . El SCORTEN  $2,7 \pm 1,2$ . La mortalidad 31% (9), el fallo multiorgánico por sepsis fue la causa principal, en un caso fue microangiopatía trombótica y en otro un ictus hemorrágico. 11 (39%) presentaron *shock*, 5 (17%) SDRA, 18 (62%) infecciones graves y 5 (17%) precisaron TRS por LRA. Se ofrecen datos adicionales en la figura 1.



**Conclusiones:** Los datos concuerdan con la alta mortalidad de la NET/SJS. La heterogeneidad la selección del inmunosupresor refleja la falta de consenso en el tratamiento. Por último, las similitudes entre la clínica de la NET y otras enfermedades muestran la dificultad diagnóstica y el posible retraso en el inicio del tratamiento, resultando crucial el trabajo en equipo con dermatología y patología. El tratamiento de soporte multidisciplinar es esencial en todos los pacientes con enfermedad cutánea grave. Se necesitan más estudios para seguir mejorando.

### 208. INFLAMACIÓN Y DISFUNCIÓN MULTIORGÁNICA EN EL PACIENTE COVID

Molina Montero R<sup>1</sup>, Ruiz García ÁL<sup>1</sup>, Oñoro Morales AB<sup>1</sup>, Serrano Ferrer C<sup>1</sup>, Navarro Laredo JL<sup>1</sup>, García Nerín J<sup>1</sup>, Ortiz de Zárate Ansótegui YB<sup>1</sup>, Gasalla Herráiz JM<sup>2</sup>, Rodríguez Serrano DA<sup>1</sup> y Nevado Losada E<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid.

**Objetivos:** Describir la incidencia de la afectación multiorgánica del SARS-CoV-2 y analizar si la cascada inflamatoria secundaria puede estar implicada en el desarrollo de fracaso multiorgánico.

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, en una UCI desde marzo de 2020 a marzo de 2021. Se definió el SDMO como afectación de 2 o más órganos con una puntuación  $\geq 1$  punto en la escala de SOFA y el FMO como afectación de 2 o más órganos con una puntuación  $\geq 3$  puntos. Se consideraron estadísticamente significativos los valores de  $p \leq 0,05$ . Se realizó el análisis estadístico mediante el paquete SPSS 15.

**Resultados:** Se recogieron 179 pacientes (63% fueron hombres). La mediana de edad fue de 62 (54-69) años, la de puntos de APACHE 2 fue 12 (RIQ 9-15) y la del índice de comorbilidad de Charlson fue de 2 (RIQ 1-3). Presentaron SDMO el 35% (n = 63) y FMO el 3,4% (n = 6) inmediatamente previamente al ingreso. La mediana de la escala SOFA fue 2 (RIQ 1-3) puntos. El fracaso más frecuente fue el respiratorio (98,9%; n = 177), siendo los siguientes el renal y el hematológico (13,4%; n = 24). 47 pacientes presentaron 2 órganos afectados, 14 presentaron 3, un paciente 4 y otro 5. La mortalidad en UCI fue del 25,1% (n = 45) y la hospitalaria (n = 47) 26,3%. La mediana de D-dímero fue de 0,9 mg/L (RIQ 0,5-1,6); la de ferritina de 704,0 ng/ml (RIQ 342,5-1238,5); la de PCR de 116,0 mg/L (RIQ 61,3-207,3); la de PCT de 0,2 ng/ml (RIQ 0,1-0,4); y la de IL6 de 80,1 pg/ml (primeras 72h de ingreso hospitalario) (RIQ 18,3-246,8). No hubo diferencias significativas de los niveles de marcadores bioquímicos por sexo (D-dímero (p = 0,416), ferritina (p = 0,129), PCR (p = 0,578), PCT (p = 0,464) e IL6 (p = 0,311)). Solo la ferritina presentó una relación estadísticamente significativa con el SDMO (p = 0,045), (Diferencia de medianas; IC95 = 382,4 [9,5-755,4]). Ninguno de los otros reactantes de fase tuvo una relación con el desarrollo de SDMO (D-dímero (p = 0,224), PCR (p = 0,573), PCT (p = 0,311) e IL6 (p = 0,719)). Ninguno de los reactantes se relacionó con el desarrollo de FMO (D-dímero (p = 0,834), ferritina (p = 0,896), PCR (p = 0,789), PCT (p = 0,796) e IL6 (p = 0,080)).

**Conclusiones:** En nuestra muestra encontramos una relación entre los niveles más elevados de ferritina y el desarrollo de SDMO. No encontramos relación con otros marcadores bioquímicos y el desarrollo de SDMO/FMO.

### 209. CANDIDA PARAPSILOSIS RESISTENTE A AZOLES EN EL PACIENTE CRÍTICO DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL. FACTORES DE RIESGO E IMPACTO CLÍNICO

Reina Martínez FJ, Fernández Delgado E, Gascón Castillo ML, Ruiz Pérez Pipaon M, Adriaensens Pérez M y Amaya Villar R

Hospital Universitario Virgen del Rocío (C. H. U. Virgen del Rocío), Sevilla.

**Objetivos:** Identificar los factores de riesgo y predictores asociados para la presencia de infección clínica por *C. parapsilosis* resistente a azoles (CPRA), así como su impacto sobre la mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en un hospital de tercer nivel.

**Métodos:** Estudio retrospectivo analítico de todos los casos de pacientes ingresados en UCI en Hospital Virgen del Rocío con detección en muestra clínica o biológica de CPRA, desde junio a diciembre 2022. Se recogen variables demográficas, comorbilidades previas y datos relacionados con la estancia en UCI. Se registran la fecha de detección y su procedencia y la presencia de enfermedad candidiásica. el Candida Score (CS) y el Score de Sevilla (SS). Como variables resultado, se calcula la mortalidad por cualquier causa y la relacionada con CPRA, el tiempo de estancia hospitalario y la infección candidiásica. La metodología inferencial incluye el test de U de Mann-Whitney para las cuantitativas y el test de chi cuadrado y la *odds ratio* para las cualitativas en la comparación entre grupos. Se determina un p-valor mínimo de 0,05, ajustado mediante el método Bonferroni por comparaciones múltiples. Dicho análisis estadístico se ha desarrollado mediante el paquete R (v. 4.1.1).

**Resultados:** Se incluyen un total de 75 pacientes colonizados por CPRA, de edad media 58 años (DE 15,8) La mediana de estancia en UCI fue de 29 días (RI 19-43). Entre infección y colonización, no se encontraron diferencias significativas en las características basales de los enfermos, días de estancia hasta la colonización detectada (23 vs. 22) ni por causa médica como motivo el ingreso (50 vs. 42%). Se identifican como factores de riesgo para la infección la necesidad de terapia de reemplazo renal continua TDE (OR 4,95, IC95% [1,5, 15,8]) y la colonización o infección activa por otros microorganismos multirresistentes (OR 5,83, IC95% [1,71, 19,8]). El CS y el SS se mostraron con un valor medio más elevado en el momento de la detección de la colonización en aquellos enfermos que presentaron posteriormente infección por CPRA (2,71 y 9 respectivamente) respecto los que no la sufrieron (1,33 y 5,92), de forma estadísticamente significativa. Detectamos una mayor mortalidad por cualquier causa entre los pacientes con infección clínica por CPRA (50 vs. 21,7%; OR 3,615, IC95% [1,23, 10,61]).

**Conclusiones:** La infección por CPRA aumenta el riesgo de mortalidad global hospitalaria. Aquellos pacientes colonizados con TDE o con coinfección/colonización por otros microorganismos y con puntuaciones elevadas en CS o el SS presentan un mayor riesgo para la infección por este microorganismo.

## 210. FACTORES PRONOSTICO DE MORTALIDAD EN PACIENTES SÉPTICOS INGRESADOS EN UCI

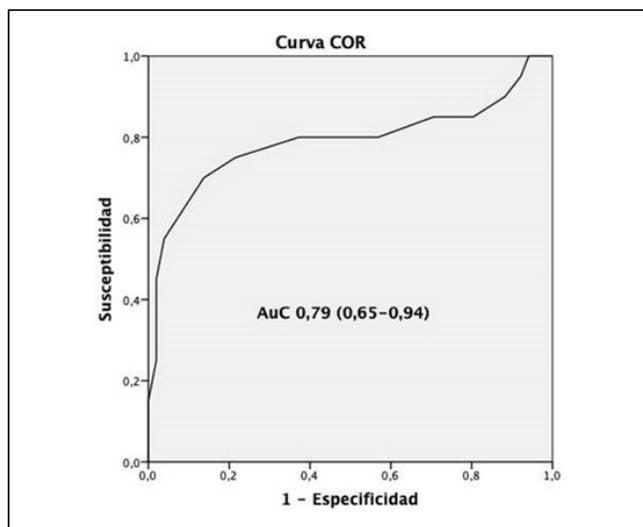
Vázquez Pineda C, Galeas López JL, Fernández Ortega JF, Gallardo Puga FJ, Sánchez Moron G y Seller Pérez G

Hospital Universitario Regional de Málaga (C. H. U. Regional de Málaga), Málaga.

**Objetivos:** Determinar variables predictoras de mortalidad en pacientes sépticos ingresados en UCI.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional. Serie de pacientes ingresados de forma consecutiva en nuestro servicio con diagnóstico de sepsis. Se registran datos demográficos y de morbilidad previa (diabetes, insuficiencia renal, hepatopatía, EPOC, inmunodepresión, tratamiento antibiótico previo y hospitalización reciente) y del cuadro clínico al ingreso (SOFA, PCR, PCT, lactato y disfunción renal) y evolutivo (necesidad de cirugía, de vasopresores, de esteroides, ventilación mecánica, estadio KDIGO de disfunción renal, foco, germen y presencia de BMR). Los datos se muestran como n (%) y media (DE) o mediana (Q25-Q75). Para el análisis usamos test no paramétricos y chi cuadrado para una significación del 95%, regresión logística multivariante por el método Wald y dibujo de curva ROC.

**Resultados:** Se incluyen 76 pacientes, 41 (53,9%) varones, edad 61,5 (15,5) años, con antecedentes de diabetes 22 (28,9%), afectación renal 10 (13,2%), hepatopatía 3 (3,9), EPOC 9 (11,8%), e inmunodepresión 33 (43,4%). Constaba ingreso hospitalario previo en 29 (38,2%) casos y 39 (51%) habían recibido tratamiento antibiótico previo. El SOFA al ingreso fue 9,3 (3,8), PCR 202,8 (28,3), PCT 18,1 (28,3) y lactato 3,1 (2,1). Necesitaron vasopresores > 24h 56 (73,3%), esteroides 30 (39,5%), VM 46 (60,5%) y TDE 21 (27,6%). Los focos principales fueron digestivo en 23 (30,3%) y respiratorio 18 (23,7%) y respecto de los gérmenes se aislaron G+ en 17 (22,4%), G- 31 (40,8%) y hongos 3 (3,9%), detectando infección por BMR en 8 (10,5%) casos. La estancia en UCI fue de 10,6 (11,8) y la hospitalaria 32,2 (29,2) días y fallecieron en UCI 22 (28,9%) pacientes y en el hospital 8 (14,8%). Las únicas variables que se relacionaron con la mortalidad fueron la necesidad de cirugía urgente (OR 4,07, IC 1,04-15,9), de VM (OR 7,01; 1,5-33,5), disfunción renal KDIGO  $\geq$  1 (OR 10,4; 1,6-66,9), SOFA al ingreso (9 vs. 13,5,  $p < 0,05$ ) y lactato al ingreso (1,6 vs. 2,7,  $p < 0,05$ ). En el análisis multivariante permanece como única variable el SOFA al ingreso (OR 4,3; 1,2-15,2). El AuC para el SOFA y mortalidad fue 0,79, IC 0,65-0,94.



**Conclusiones:** No encontramos en nuestros pacientes sépticos factores de riesgo previos ni parámetros evolutivos que permitieran una valoración adecuada del pronóstico. El SOFA al ingreso es en nuestra serie la única variable con relación independiente con la mortalidad.

## 211. FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES CON PANCREATITIS AGUDA GRAVE

Vidal Vides N

Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña.

**Objetivos:** Conocer los factores de riesgo asociados a mortalidad (M) en pacientes con pancreatitis aguda grave ingresados en una unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo retrospectivo sobre factores de riesgo asociados a mortalidad en pacientes ingresados en nuestra UCI con el diagnóstico de pancreatitis aguda grave desde el 01/01/2020 hasta el 31/12/2022. Se analizaron edad, sexo, obesidad, hipertensión arterial (HTA), dislipemia (DLP), hipertrigliceridemia, alcoholismo, presión intraabdominal (PIA), necesidad de laparotomía descompresiva y gravedad medida por APACHE II al ingreso y a las 24 horas. Para la comparación entre variables cualitativas se utilizó prueba de  $\chi^2$  y para las variables cualitativas-cuantitativas la prueba U de Mann-Whitney. El estudio de los posibles factores de impacto en la variable respuesta se realizó mediante regresión logística multivariante, para ajustar las variables que resulten significativas en el análisis univariante. Se consideró significativa una  $p < 0,05$ .

**Resultados:** 30 pacientes. Varones 80%. Edad 58,93  $\pm$  13,66. M 50%. Un 50% presentaban HTA y un 40% obesidad. APACHE II al ingreso 16,47  $\pm$  6,29. APACHE II -24 horas 17,21  $\pm$  8,47. Estancia en UCI 13,57  $\pm$  16,7 días. PIA 16,52  $\pm$  6,4. PIA > 15 mm Hg: 43,5%. Laparotomía descompresiva 23,3%. Se observó una asociación significativa entre mortalidad y el APACHE II al ingreso (14,6  $\pm$  6,39 en supervivientes versus 18,33  $\pm$  5,8 en fallecidos;  $p < 0,037$ ) como a las 24 h (11,6  $\pm$  6,15 en supervivientes versus 23,21  $\pm$  6,2 en fallecidos;  $p < 0,001$ ). El análisis de regresión logística señala como único factor independiente de mortalidad el APACHE II-24 horas (OR 1,33, IC95%: 1,09-1,60;  $p < 0,004$ ). Se realizó una curva de ROC para APACHE II-24 horas que muestra un área bajo la curva de 89,8%. El punto de corte con mejor índice de Youden es de 15,5 que determina con una sensibilidad 92,9% y una especificidad del 80% la asociación de mortalidad-APACHE II a las 24 horas.

**Conclusiones:** La pancreatitis aguda grave es una patología con una alta mortalidad. El APACHE II a las 24 horas de ingreso en UCI es un buen predictor de mortalidad en este grupo de pacientes. Un valor > 15,5 predice mortalidad con una sensibilidad del 92,9% y una especificidad del 80%.

## 212 MORTALIDAD A LARGO PLAZO DE LA SEPSIS EN CATALUÑA, INFLUENCIA DE LA ESTANCIA HOSPITALARIA Y CAMBIOS EN LA TENDENCIA DE LOS ÚLTIMOS AÑOS

Lorenzo Cárdenas C<sup>1</sup>, Yébenes JC<sup>2</sup>, Vela E<sup>3</sup>, Esteban E<sup>4</sup>, Ruiz JC<sup>5</sup>, Vera P<sup>6</sup>, Baquerizo HG<sup>7</sup>, Méndez J<sup>8</sup>, Nuvials X<sup>9</sup> y Artigas A<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, Girona. <sup>2</sup>Hospital de Mataró, Barcelona. <sup>3</sup>Àrea 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 Sant Joan de Déu, 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>Centre Hospitalari de Manresa-Fundació Althaia, Barcelona. <sup>8</sup>Consorci Corporación Sanitaria Parc Taulí, Barcelona.

**Objetivos:** En los últimos años se ha objetivado una reducción de la mortalidad intrahospitalaria asociada a la sepsis, en probable relación a los avances en la detección precoz, la mejoría en el conocimiento de la fisiopatología y perfeccionamiento de la monitorización y manejo terapéutico. Sin embargo, pocos estudios han evaluado la mortalidad a largo plazo de aquellos pacientes que han sobrevivido a una sepsis. El objetivo del presente estudio es conocer la mortalidad a los 2 años del alta hospitalaria de aquellos pacientes que requirieron ingreso hospitalario por sepsis en Cataluña.

**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 desde el 1-ene-2005 al 31-dici-2019. El CMBD-HA es un registro poblacional obligatorio de ingresos en todos los hospitales 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). Se analizó la supervivencia a los dos años del alta de todos los casos detectados que sobrevivieron al ingreso hospitalario.

**Resultados:** Se detectaron un total de 237.075 pacientes que sobrevivieron a un ingreso hospitalario por sepsis durante el periodo de estudio. 55,9% fueron hombres, con edad media = 72,3 ( $\pm$  18,7) años y estancia hospitalaria media = 15,5 ( $\pm$  24,8) días. La mortalidad global a los dos años del alta fue del 41,7%. Fue mayor en función de la estancia hospitalaria (4-7 días, HR = 0,87 [IC: 0,85-0,89]; 8-14 días, HR = 1,04

[IC: 1,02-1,06]; 15-21 días, HR = 1,18 [IC: 1,15-1,2]; 22-28 días, HR = 1,24 [IC: 1,2-1,28]; > 28 días, HR 1,3 [IC: 1,26-1,34]. Así mismo, la mortalidad a largo plazo fue superior en aquellos pacientes que presentaron fracaso multiorgánico ( $\geq 2$ ) (HR: 1,18 [IC: 1,16-1,2]). En los últimos años se ha observado una reducción en la mortalidad a largo plazo de los pacientes ingresados por una sepsis respecto a la mortalidad de los pacientes ingresados al inicio del periodo (2017 HR = 0,93 [IC: 0,89-0,97]; 2018 HR = 0,86 [IC: 0,82-0,89]; 2019 HR = 0,83 [IC: 0,79-0,87]).

**Conclusiones:** La mortalidad a largo plazo de los pacientes que han sufrido una sepsis tiene relación con la gravedad del cuadro séptico que motivó el ingreso (fracaso multiorgánico y estancia hospitalaria, entre otros). Sin embargo, en probable relación a la mejora del seguimiento de los pacientes tras el alta hospitalaria, esta mortalidad se ha reducido significativamente en los últimos años.

**213. VASOPRESINA EN EL SHOCK SÉPTICO REFRACTARIO: EXPERIENCIA EN EL HU GALDAKAO-USANSOLO**

Lencero Parra E, Martínez Ordás S, Rodríguez Fernández M, Iriando Irigoras I, Corera Cia C, Sánchez-Bayton Griffith M, Costa Quintela L, Mas Bilbao N y González Cubillo L

Hospital Galdakao-Usansolo, Vizcaya.

**Objetivos:** Evaluar los resultados clínicos y eventos adversos del uso de vasopresina en pacientes con shock séptico con altas necesidades de vasopresores en la UCI polivalente de un hospital secundario.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo. Se define necesidades altas de vasopresores como uso de noradrenalina por encima de 0,5 µg/kg/min. Primera cohorte de control, se incluyen pacientes ingresados entre enero de 2020 y marzo de 2022. En la segunda cohorte se incluyen todos los pacientes con shock séptico ingresados entre abril y noviembre de 2022 y que recibieron vasopresina. Se analizan datos clínicos, de evolución, de efectos adversos (arritmias *de novo* e isquemias digital, intestinal o miocárdica y necesidad de iniciar terapia de reemplazo renal) y de mortalidad en UCI. Se muestran las variables cuantitativas con media y desviación estándar y se comparan ambas cohortes mediante el test U Mann-Whitney. Para variables cualitativas se refleja la n y el porcentaje, y se emplea el test exacto de Fisher para su comparación. Se considera estadísticamente significativo cuando el valor p es inferior a 0,05. Análisis estadístico realizado con el programa GNU-PSPP.

**Resultados:** Se analizan un total de 32 pacientes. Características basales descritas en la tabla 1. Se encuentran diferencias significativas en la puntuación APACHE-II (27 ± 7,7 vs. 18,1 ± 6,9 puntos; p = 0,002). El grupo que no recibió vasopresina precisó iniciar terapia de reemplazo renal con mayor frecuencia que el grupo que sí la recibió (81,25 vs. 50%; p = 0,04). No se encontraron diferencias en cuanto a la dosis de noradrenalina a las 72h (0,37 ± 0,32 vs. 0,15 ± 0,14 µg/kg/min; p = 0,06) ni en la mortalidad en UCI (100 vs. 75%; p = 0,051). No se identifica mayor incidencia de eventos de tipo isquémico o de aparición de arritmias (tabla 2).

**Conclusiones:** En nuestra muestra, el uso de vasopresina en los pacientes con shock séptico y necesidades altas de aminas se ha relacio-

Figura 1 Póster 213

Variable	Total (n=32)	Sin VP (n=16)	Con VP (n=16)	p
Mujer, n (%)	10 (31.3%)	3 (18.8%)	7 (43.8%)	0.25
Edad (años), media ± DE	65.4 ± 12.8	67.2 ± 5.3	63.6 ± 17.4	0.79
IMC (kg/m <sup>2</sup> ), media ± DE	26.8 ± 4.2	27.7 ± 3.8	26.0 ± 4.4	0.31
SOFA, media ± DE	11.31 ± 2.51	11.24 ± 1.83	11.44 ± 3.10	0.82
APACHE-II, media ± DE	22.5 ± 8.5	18.1 ± 6.9	27 ± 7.7	<b>0.002</b>
<b>Antecedentes, n (%)</b>				
Cardiopatía isquémica	3 (9.4%)	1 (6.3%)	2 (12.5%)	0.61
EPOC avanzado	4 (12.5%)	3 (18.8%)	1 (6.3%)	0.35
Enfermedad renal crónica	1 (6.3%)	1 (6.3%)	0	0.5
Cirrosis	3 (9.4%)	1 (6.3%)	2 (12.5%)	0.61
Inmunodepresión	8 (25%)	3 (18.8%)	5 (31.3%)	0.45
Diabetes Mellitus	9 (28.1%)	6 (37.5%)	3 (18.8%)	0.27
<b>Foco infección, n (%)</b>				
Renal	2 (12.5%)	1 (6.25%)	1 (6.25%)	
Respiratorio	19 (59.4%)	12 (75%)	7 (43.75%)	
Abdominal	5 (15.6%)	1 (6.25%)	4 (25%)	
Bacteriemia	4 (25%)	2 (12.5%)	2 (12.5%)	
Otro	2 (12.5%)	0	2 (12.5%)	

**Tabla 1. Características basales de los pacientes.** Siglas: APACHE-II, Acute Physiology And Chronic Health Evaluation-II; DE, desviación estándar; EPOC, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica; IMC, índice de masa corporal; SOFA, Sequential Organ Failure Assessment; VP, Vasopresina.

Figura 2 Póster 213

Eventos adversos	Total (n=32)	Sin VP (n=16)	Con VP (n=16)	p
Arritmias de novo, n (%)	10 (31.3%)	7 (43.8%)	3 (18.8%)	0.13
Inicio de TRR, n (%)	21 (65.6%)	13 (81.25%)	8 (50%)	<b>0.04</b>
Isquemia digital, n (%)	2 (12.5%)	1 (6.3%)	1 (6.3%)	1.00
Isquemia mesentérica, n (%)	0	0	0	.
Isquemia miocárdica, n (%)	0	0	0	.
Mortalidad, n (%)	28 (87.5%)	16 (100.0%)	12 (75.0%)	0.051

**Tabla 2. Eventos adversos registrados durante el seguimiento.** Siglas: TRR, Terapia de Reemplazo Renal; VP, Vasopresina.

nado con menor necesidad de terapia de reemplazo renal, sin un aumento de los efectos adversos.

#### 214. VASOPRESINA EN EL SHOCK SÉPTICO. EXPERIENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE ACTUACIÓN

Artabe García M, Castañeda Alvarado G, Cedeño Mora J, García Olivares P, Cui Liu J, Ramírez González C, Garrido Callen A, Álvarez Calonge C, Rodríguez Pérez A y Sancho González M

Hospital General Universitario Gregorio Marañón (C. H. Gregorio Marañón), Madrid.

**Objetivos:** Describir la experiencia en la utilización de un protocolo de uso de vasopresina (VAP), como segundo fármaco vasopresor, en pacientes con shock séptico.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, descriptivo, sobre implementación de un protocolo de uso de VAP, como segundo vasopresor, en pacientes ingresados por shock séptico en la UCI del H.G.U. Gregorio Marañón, entre marzo-diciembre 2022. Se recogieron datos epidemiológicos, comorbilidades, gravedad, características clínicas, soportes orgánicos, complicaciones y desenlace. Protocolo basado en recomendaciones de guías SSC, incluyendo uso de VAP con dosis de noradrenalina (NAD) superior a 0,2  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ , tras resucitación adecuada y descartada disfunción ventricular. Variables cuantitativas expresadas en media con desviación estándar, si distribución normal, o mediana con rango intercuartílico (RIC), en caso contrario. Variables cualitativas expresadas en porcentajes.

**Resultados:** Setenta pacientes, edad  $61 \pm 16$  años, 53% varones. Patología médica 92%. Origen infección: respiratorio (50%), abdominal (33%). Índice Charlson 3 (2-4). Gravedad: APACHE II  $26 \pm 7$ , SOFA ingreso  $10 \pm 3$ , SOFA máximo  $12 \pm 3$ . Monitorización hemodinámica: ecocardiografía-TT 60%, termodilución 26%, onda de pulso 14%. Precarga óptima 72%, vena cava 2 cm (1,4-2,4), (VPP) 14 (10-17), ITV  $15 \pm 4$  cm. Función ventricular: normal 73%, disfunción ligera-moderada 14%, severa 13%; Índice cardiaco  $3,2 \pm 1,4$  L/min/m<sup>2</sup>. Perfusión: lactato-urg 5 mmol/l (2-8), lactato UCI-ing 6 mmol/l (4-8), lactato UCI-6 h 5 mmol/l (3-12). Resucitación inicial: urgencias 2.000 ml (1.500-3.000), UCI-6h 2.000 ml (1.500-3.000), total-24h 5.000 ml (4.000-6.000). Balance hídrico positivo 24h 98%, a las 48h balance neutro o negativo 32%. Tiempo de inicio de NAD desde diagnóstico shock séptico 3h (1-6), dosis NAD antes de iniciar VAP  $0,6 \pm 0,4$   $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ , tiempo inicio VAP desde diagnóstico shock séptico 8h (5-16), tiempo inicio de VAP desde inicio NAD 4 h (2-10), tiempo de retirada NAD tras suspender VAP 12h (9-24). Soporte orgánico: VMI 80% pacientes, duración 4 días (1-15); Depuración extrarrenal 50%. Complicaciones: Fibrilación auricular 7%, isquemia 3%. Mortalidad UCI y hospital 49%. Estancia en UCI 9 días (3-22), hospitalaria 18 días (3-31).

**Conclusiones:** Inicio de vasopresina más tardío de lo deseable. Elevada mortalidad de los pacientes con shock séptico que requirieron dosis intermedias-altas de noradrenalina, a pesar de utilización protocolizada de vasopresina. Escasos efectos secundarios en la administración combinada de ambos vasopresores.

#### 215. MORTALIDAD Y FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES DE ALTA COMORBILIDAD Y TECHO TERAPÉUTICO TRATADOS CON NOREPINEFRINA EN ÁREA DE OBSERVACIÓN/INTERMEDIOS

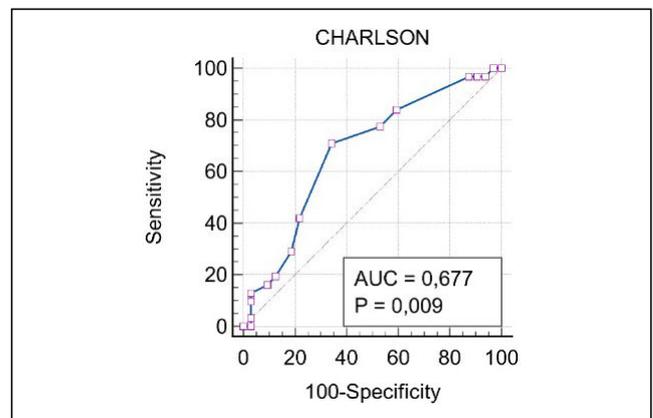
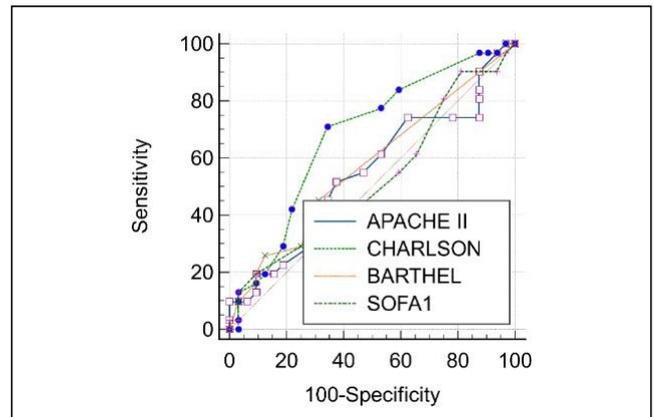
Delgado Mesa P, Macías Clemente J, Jorge Amigo V, González Contreras JJ, Villarrasa Clemente FM y García Garamendia JL

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, Sevilla.

**Objetivos:** Analizar las características, mortalidad y factores de riesgo de los pacientes que reciben tratamiento con norepinefrina (NE) en un área de observación/intermedios.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional analítico de pacientes que reciben tratamiento con norepinefrina ingresados en un área de observación/intermedios de un hospital comarcal con UCI de 8. Periodo de estudio: año 2021. Variables analizadas: demográficas, escalas de dependencia y comorbilidad, causa de tratamiento con NE, días de tratamiento, fallo de órganos, necesidad de VMNI, limitación del esfuerzo (LET), mortalidad al alta y a los 6 meses. Se expresan los resultados de variables cuantitativas en mediana y cuartiles, y en porcentajes las cualitativas. Se utilizó la chi-cuadrado y la U de Mann-Whitney para el análisis estadístico, con significación establecida en  $p < 0,05$ .

**Resultados:** En el periodo de estudio se prescribió tratamiento con norepinefrina en el área de Observación/Intermedios a 63 pacientes, edad 63 (61,3-79), sexo masculino 57%, con un índice de Charlson de 7 (4-8), un Barthel  $\leq 80$  en 23 (37%), un APACHE II de 21 (18-24) y un SOFA el primer día de 9 (7-10). El 69,8% ingresaron desde Urgencias, el 22,2% desde planta y el 7,9% desde quirófano, con un 9,5% de posoperados. El motivo de inicio de NE fue un shock séptico en 44 (69,8%), cardiogénico en 8 (12,7%), hemorrágico en 4 (6,3%), hipovolémico no hemorrágico en 4 (6,3%), y mixto en 3 (4,8%). La NE fue prescrita por intensivista en 27 (43%) y la duración fue de 32 (20-47) horas. Un 77,8% tuvo fallo renal, y un 27% fallo respiratorio. Se utilizó VMNI en 12 (19%) y VMI en 2 (3,2%). Se determinó techo terapéutico (aminas + VMNI) en 40 (63%); al ingreso en 22 (35%) y a las 48-72 h en 12 (19%). Pasaron a UCI 2 pacientes, se trasladó 1 a otro centro y pasaron a planta 51 (81%), con 9 *exitus* en OBS. La mortalidad global al alta fue de 31 (49,2%), y a los 6 meses de 35 (55,6%). En el análisis multivariante, incluyendo escalas de gravedad y dependencia, las variables independientemente asociadas a la mortalidad hospitalaria fueron la determinación de LET [OR 3,42 IC95% (1,04-11,27)] y un Charlson  $> 6$  [3,49 IC95% 1,14-10,70].



**Conclusiones:** El tratamiento con norepinefrina en áreas de observación/intermedios con limitación de esfuerzo terapéutico se asocia a una mortalidad hospitalaria elevada. La presencia de alta comorbilidad es un predictor independiente de mal pronóstico, más que la gravedad objetiva al ingreso.

#### 216. NORADRENALINA PRECOZ VS NORADRENALINA TARDÍA EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE SHOCK SÉPTICO: UN ESTUDIO DE MORBIMORTALIDAD

Berenguer Rodríguez M, Beltrán Martínez LL, Beltrán Bernáldez MdlR, Sanmartino González C, Jerez Sánchez R, Serra Sánchez C, Monge Donaire D, Cortés Díaz S y Taracón Maján C

Hospital Virgen de la Concha (C. A. de Zamora), Zamora.

**Objetivos:** Comparación en términos de morbimortalidad del tratamiento con noradrenalina de manera precoz ( $\leq 2$  horas tras ingreso) o

tardía (> 2 horas tras ingreso) en pacientes ingresados en UCI con diagnóstico de *shock* séptico.

**Métodos:** Estudio de cohortes, observacional retrospectivo. Análisis de dos grupos poblacionales: uno ingresado en la UCI del HVC de Zamora con diagnóstico de *shock* séptico al que le fue administrada noradrenalina de manera precoz entre enero y diciembre de 2022 y un segundo grupo con mismo diagnóstico y fecha de ingreso al que se le administró de manera tardía. Analizados edad, sexo, APACHE II, lactato, cultivos, volumen de cristaloides y dosis de noradrenalina, antibioterapia, VMI y/o TDER, días de ingreso y mortalidad.

**Resultados:** El grupo de NA precoz (n = 35) constaba con un 69,56% de hombres y un 30,43% de mujeres, con una media de edad 68,3 años (IC95% 64,99, 72,66) y APACHE II 18,26 (IC95% 15,6, 20,92). La media de lactato al ingreso fue de 3,28 mMol/l (IC95% 2,53, 4,03) y el volumen de cristaloides administrados el primer día 3.017 ml (IC95% 2.303,45, 3.731,33). La media de NA máxima recibida en primeras 24h fue de 0,84 µg/kg/min (IC95% 0,49, 1,19), con un tiempo de estancia media de 4,43 días (IC95% 3,01, 5,86). Un 73,91% de los pacientes presentaron cultivos microbiológicos positivos al ingreso, recibiendo antibioterapia en la primera hora en un 69,5%. Un 69,57% requirió de VMI y un 13,04% de TDER, con una mortalidad intra-UCI del 34,78%. El grupo de NA tardía (n = 12) constaba de un 75% de hombres y un 25% de mujeres, con edad media de 75,17 años (IC95% 68,46, 81,88) y APACHE II al ingreso 17,83 (IC95% 14,1, 21,57). El lactato medio al ingreso fue de 3,07 mMol/l (IC95% 2,34, 3,79) y de volumen de cristaloides en primer día 2.974 ml (IC95% 2.204,58, 3.743,75). La media de NA máxima recibida en primeras 24h fue de 0,64 µg/kg/min (IC95% 0,38, 0,91), con un tiempo de estancia media de 7 días (IC95% 3,8, 10,2). Un 83,3% de los pacientes presentaron cultivos positivos al ingreso, recibiendo antibioterapia en la primera hora en un 75%. Un 58,33% requirió de VMI y un 16,67% de TDER, con una mortalidad intra-UCI del 25%.

**Conclusiones:** A pesar de la mayor mortalidad registrada en el grupo de NA precoz con respecto al grupo de NA tardía (34,78 vs. 25% respectivamente), es probable que ello se deba a la mayor gravedad del primer grupo de pacientes en comparación con el grupo de NA tardía, basándonos en que el grupo precoz presentaba factores de gravedad clínico-analíticos más elevados al ingreso (APACHE II, lactato, NA máxima recibida, necesidad de VMI o retraso en primera administración de antibioterapia).

## 217. FACTORES PRONÓSTICOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON SHOCK SÉPTICO TRAS LA IMPLANTACIÓN DEL USO DE VASOPRESINA COMO ADYUVANTE A NORADRENALINA

Castañeda Alvarado G, Cedeño Mora J, García-Oilvares P, Ramírez González C, Álvarez Calonge C, Artabe García M, Rodríguez Pérez A, Garrido Callen A, Sancho González M y Peral Gutiérrez de Ceballos JA

Hospital General Universitario Gregorio Marañón (C. H. Gregorio Marañón), Madrid.

**Objetivos:** Analizar los factores relacionados con la mortalidad en los pacientes con *shock* séptico, tras implantación del uso de vasopresina (VAP) como segundo vasopresor asociado a noradrenalina (NAD).

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, realizado tras implementación de un protocolo de utilización de VAP, como segundo vasopresor cuando NAD  $\geq$  0,2 µg/Kg/min, en pacientes ingresados con *shock* séptico en la UCI del H.G.U. Gregorio Marañón, entre marzo y diciembre de 2022. Se recogieron datos epidemiológicos, comorbilidades, gravedad, características clínicas, soportes orgánicos, complicaciones y desenlace. Análisis descriptivo expresado como media (DE) o mediana (RIC) para variables cuantitativas y porcentajes para cualitativas. Análisis univariante realizado mediante chi-cuadrado (RR) para variables cualitativas y t de Student (comparación de medias) para cuantitativas. Análisis mediante regresión logística múltiple, incluyendo variables significativas o con relevancia clínica, para determinar factores relacionados independientemente con mortalidad.

**Resultados:** Se incluyeron 70 pacientes, 53% varones. Edad 61  $\pm$  16 años. Origen infección: respiratorio 50%, abdominal 33%. I. Charlson 3 (2-4). Gravedad: APACHE II 26  $\pm$  7, SOFA 10  $\pm$  3. Requirieron VMI 80% con una duración de 4 días (1-15) y depuración extrarrenal 50%. Tiempo de inicio de NAD desde el diagnóstico de *shock* séptico 3 h (1-6), tiempo de inicio de VAP desde el diagnóstico de *shock* séptico 8h (5-16), dosis de NAD al iniciar VAP 0,6  $\pm$  0,4 µg/Kg/min. Mortalidad en UCI y hospitalaria 49%. Estancia en UCI 9 días (3-22) y en hospital 18 días (3-32). En

el análisis univariante, los factores relacionados con mortalidad fueron: edad (66  $\pm$  14 vs. 56  $\pm$  16; p = 0,01), APACHE II (23  $\pm$  6 vs. 29  $\pm$  8; p < 0,01), SOFA (9  $\pm$  3 vs. 5  $\pm$  5; p < 0,01), lactato (5  $\pm$  2 vs. 9  $\pm$  4; p < 0,01), dosis NAD al iniciar VAP (0,42  $\pm$  0,26 vs. 0,82  $\pm$  0,44 p < 0,01). En el análisis multivariante, los factores asociados independientemente con mortalidad fueron: lactato OR 1,57; IC95% 1,16-2,10 y dosis NAD al iniciar VAP OR 29,70; 1,54-570,82.

**Conclusiones:** En nuestra serie de paciente con *shock* séptico, además de los valores de lactato, la dosis de noradrenalina a la cual se inició vasopresina se comportó como un factor de riesgo independiente de mortalidad.

## 218. IMPACTO DE PROFILAXIS ANTI-FÚNGICA EN PACIENTE CRÍTICO TRASPLANTADO DE ÓRGANO SÓLIDO CON NEUMONÍA POR SARS-CoV-2: ANÁLISIS RETROSPECTIVO

Rombauts Marimont A<sup>1</sup>, Bodro Marimont M<sup>2</sup>, Gumucio Sanguino VD<sup>3</sup>, Soley Corderas R<sup>3</sup>, Lladó L<sup>3</sup>, González J<sup>3</sup>, Oppenheimer F<sup>2</sup>, Castel MÁ<sup>2</sup>, Carratalà J<sup>3</sup> y Fernández Sabé N<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital de la Santa Creu I Sant Pau, Barcelona. <sup>2</sup>Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona. <sup>3</sup>Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona.

**Objetivos:** La susceptibilidad a presentar superinfecciones fúngicas está aumentada en la neumonía viral en general y también en la neumonía por SARS-CoV-2. El objetivo de nuestro estudio es analizar la incidencia de AI en TOS y valorar el impacto de la profilaxis antifúngica con anfotericina inhalada.

**Métodos:** Análisis retrospectivo multicéntrico de receptores de TOS adultos con ingreso en UCI por neumonía por SARS-CoV-2 desde agosto 2020 hasta diciembre 2021. Los centros participantes fueron el Hospital Universitario de Bellvitge y el Hospital Clínic de Barcelona. no sé si esto hace falta, solo son porcentajes Se utilizó la clasificación ECCM/ISHAM y la clasificación de EORTC para AI.

**Resultados:** Se identificaron 52 receptores de TOS (cardíaco n = 8, hepático n = 2, renal n = 41, renopancreático n = 1) ingresados en UCI por neumonía por SARS-CoV-2. La edad media era de 63 (DE 11), 38 (73%) eran hombres. Un total de 46 pacientes (86%) tenía hipertensión arterial, 35 (67%), insuficiencia renal crónica, 26 (50%) cardiopatía, 22 (42%) diabetes mellitus, 12 (23%) un IMC > 30 y 6 (12%) neumopatía. La mitad (n = 28; 54%) estaban vacunados para SARS-CoV-2, aunque solo 10 (19%) tenían tres dosis. El tratamiento consistió en corticoterapia (dexametasona n = 50;96%), tocilizumab (n = 16;31%) y remdesivir (n = 7;14%), baricitinib (n = 2;4%), anakinra (n = 1;2%). Un total de 46 (86%) pacientes recibió soporte con gafas nasales de alto flujo y/o ventilación mecánica no invasiva y 39 (75%) ventilación mecánica invasiva. Once pacientes (21%) recibieron profilaxis con anfotericina inhalada y 41 (79%) no. No se registraron eventos adversos que obligaron a la suspensión de la anfotericina inhalada. Se diagnosticaron un total de 9 AI (17,3%), 7 probables y una posible, y una mucormicosis pulmonar, la media desde el ingreso en UCI hasta el diagnóstico de AI fue de 9 días. En los 41 receptores de TOS sin profilaxis se diagnosticaron 8 AI y una mucormicosis (22%). En los 11 receptores de TOS con profilaxis se diagnosticó una AI (9%), en este paciente el diagnóstico de AI se realizó 10 días posterior a la suspensión de la profilaxis. La mortalidad intrahospitalaria fue de 52% (n = 27), y de 56% (n = 5) en los pacientes con AI.

**Conclusiones:** La incidencia de AI en receptores de TOS ingresados en UCI por neumonía por SARS-CoV-2 en nuestra corte multicéntrica fue alta (17,3%), sobre todo en los pacientes sin profilaxis (22%), con lo que la anfotericina inhalada puede ser una buena estrategia para la prevención de la infección fúngica invasora en los receptores de TOS ingresados en UCI por neumonía por SARS-CoV-2.

## 219. EVALUACIÓN DE LA PANCREATITIS AGUDA GRAVE EN UCI ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA PANDEMIA

Blanco Saez J, Jaén Franco M, Garrino Fernández AP, Valenzuela Sánchez F y Estella García A

Hospital Universitario de Jerez de la Frontera, Cádiz.

**Objetivos:** Describir la epidemiología y características clínicas y demográficas de los pacientes con pancreatitis aguda grave (PAG) ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) antes, durante y después de la pandemia por SARS-CoV-2. Evaluar el cumplimiento de las reco-

mentaciones de la SEMICYUC para el manejo anticipado multidisciplinar de la pancreatitis aguda grave.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo y retrospectivo de pacientes ingresados en la UCI con diagnóstico de PAG durante un periodo de 6 años (2017-2022) incluyendo las variables edad, sexo, índice de masa corporal, procedencia, etiología, días de estancia, y desenlace. Análisis de las proporciones de adherencia a las recomendaciones a través del acrónimo PANCREAS; Perfusión como rehidratación energética con fluido, analgesia, nutrición enteral en las primeras 48 horas, evolución Clínica mediante las escalas de valoración SOFA y APACHE, Radiología mediante tomografía abdominal computarizada y/o ecografía abdominal, colangiopancreatografía retrógrada Endoscópica, Antibióticos si hay sospecha de necrosis infectada, y/o cirugía (*Surgery*). Para el resumen y representación gráfica se han utilizado diagrama de sectores/barras con ángulos/altura proporcionales a su frecuencia, la media con su intervalo de confianza al 95% (IC95%) y desviación típica, la mediana y su rango intercuartílico, reflejando la evolución durante el periodo estudiado mediante gráfico de líneas. Todos los análisis estadísticos realizados mediante el programa informático SPSS (v.27 IBM, Armonk, NY).

**Resultados:** Un total de 86 pacientes ingresaron con PAG, siendo más prevalente en el género masculino (62,4%), de edad media 62,66 ± 14,01 años, desde el servicio de Digestivo (51,6%), por litiasis biliar (43%), siendo el soporte respiratorio el más precisado (77,4%), evolucionando hacia pancreatitis grave según la clasificación recomendada (45,4%) y con una mortalidad del 34%. Los porcentajes de adherencia fueron los siguientes: rehidratación precoz 81,7%, 3<sup>er</sup> escalón analgésico OMS 63,4%, nutrición enteral precoz 19,4%, antibioterapia 83,9%, sin cirugía y/o drenaje 67,7%.

**Conclusiones:** Ha habido un aumento de casos a partir del año 2019, con menor edad, menor gravedad inicial, mayor IMC, y similar días de estancia en los años posteriores. La adherencia a las recomendaciones es variable, siendo elevada en la rehidratación precoz, analgesia basada sobre todo en el 3<sup>er</sup> escalón, y la cirugía reservada para complicaciones específicas, por el contrario, existe un uso excesivo de antibioterapia y escaso inicio de nutrición enteral precoz.

## Pósteres orales

### INFECCIÓN/ANTIBIÓTICOS/SEPSIS I 16:45-18:15 h. SALA MULTIUSOS 1

#### 220. ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO Y CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LOS PACIENTES INGRESADOS POR INFECCIONES INTRAABDOMINALES (IIA) EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS POLIVALENTE

Brito Piris JA, Garrido Benedicto P, Rovira Anglés C, Vallverdú Perapoch I, Barahona I, Cueto PF, Enríquez Sánchez R, Urgelés Puy S, Viviani A y Pinos A  
*Hospital Universitari de Sant Joan de Reus, Tarragona.*

**Objetivos:** El objetivo es describir los factores de riesgo y los aislamientos microbiológicos más frecuentes de los pacientes que ingresan en UCI por IIA.

**Métodos:** Estudio retrospectivo y descriptivo de los pacientes ingresados en una UCI polivalente de referencia en patología oncológica de 20 camas en el periodo comprendido entre enero de 2018 y octubre de 2022. Se incluyen 173 pacientes. Se analizan muestras microbiológicas de líquido peritoneal, bilis y hemocultivos. Diferenciamos las infecciones en comunitarias, hospitalarias precoces (< 7 días de ingreso hospitalario) y tardías (> de 7 días). Se presentan las variables cualitativas en porcentajes y las cuantitativas con media y desviación estándar.

**Resultados:** El 59,5% fueron varones, con una mediana de edad de 73,3 años. El 54% presentó HTA, el 46% DM 2 y el 31% tenían EPOC. El 12% recibía corticoides y el 39% tenía patología oncológica (de los que el 16% presentó perforación). La media de estancia fue de 8,45 días (± 6 días). Un 53,75% recibió VMI con una duración de 7 (± 5 días). La mortalidad total fue de 14% (9% eran hombres). En cuanto a las etiologías y mortalidad se muestran en la tabla. El lugar de adquisición de las infecciones: 30,05% eran comunitarias, 29,47% hospitalarias precoces, y el 40,46% tardías. El APACHE II según su procedencia, comunitaria 11 (± 6), hospitalaria precoz 18 (± 8) y tardías 20 (± 11). Los aislamientos, un 46,2% no se obtienen gérmenes (17% sin muestra), un 38,1% polimicro-

bias y un 13,8% monomicrobianas. Los aislamientos: *E. coli* 30%, *E. faecalis* 12%, *Streptococo* spp. 11%, *Candida* spp 11%, otras enterobacterias 15%, *Pseudomonas* spp 11% y *E. faecium* 9%.

Etiología de las infecciones intraabdominales y mortalidad asociada		
Etiología	Nº de pacientes	% mortalidad
Isquemia mesentérica	19 (10,9%)	28%
Patología vía biliar	9 (5,2%)	14%
Oclusión intestinal	37 (21,4%)	20%
Perforación estómago/esófago	19 (10,9%)	17%
Perforación intestino delgado (ID)	19 (10,9%)	11%
Perforación intestino grueso (IG)	50 (26,6%)	17%
Dehiscencia de suturas	20 (11,6%)	31%

**Conclusiones:** Las comorbilidades más frecuentes fueron la HTA y la DM 2. La etiología más frecuente fue la perforación IG y la mortalidad más elevada fue por dehiscencia de sutura. Un 39% tenía patología neoplásica (16% presentó perforación). Los gérmenes más frecuentes: *E. coli*, *E. faecalis*, *Streptococcus* spp. Y *Candida* spp.

#### 221. CARACTERÍSTICAS DE LAS BACTERIEMIAS DE ORIGEN COMUNITARIO QUE PRECISAN INGRESO EN LA UCI

Figueroa Falconi JC, Marcano Millán EJ, Obando Martínez C, Ballesteros Herráe JC, Fernández Diez I, Granados Ricaurte JF y Sagredo Meneses V

*Hospital Clínico Universitario de Salamanca (C. A. U. de Salamanca), Salamanca.*

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es analizar las características de las bacteriemias de origen comunitario que precisan ingreso en la UCI del Hospital Universitario de Salamanca (HUS).

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes que ingresan por bacteriemia en la UCI del HUS entre enero de 2019 y octubre de 2022. Mediante la base de datos ENVIN-HELICS recogida de manera completa. Analizamos las características de los pacientes, los factores de riesgo intrínseco y extrínseco. Describimos los gérmenes aislados, el foco de la bacteriemia y la respuesta inflamatoria.

**Resultados:** En el periodo de estudio ingresaron 2643 pacientes de los cuales 91 (3,44%) presentaron bacteriemia de origen comunitario al ingreso en UCI. Características de los pacientes: la edad media es de 67,92 años, varones el 59,34% y el APACHE II: 20,57. Estancia media: 5,44 días. Mortalidad: 10,98%. El 25,27% habían recibido tratamiento antibiótico previo. Como comorbilidades previas presentaron: Cirugía previa: 6,59%, cirugía urgente: 13,58%, Inmunosupresión: 17,58%, diabetes: 24,17, insuficiencia renal: 10,98%, neoplasia: 17,58%, cirrosis: 1,10%, EPOC: 4,39%. Uso de dispositivos y tratamientos durante el ingreso: Nutrición parenteral: 2,19%, catéter venoso central: 89,01%, ventilación mecánica: 35,16%, sonda vesical: 95,60%, traqueotomía: 4,39% y HDFVVC 13,18%. El foco de las bacteriemias fue abdominal: 35,16%, urinario: 34,06%, desconocido: 12,08%, respiratorio: 9,89%, otros focos: 10,98%, partes blandas: 5,49%. Se identificaron un total de 99 gérmenes, (7 pacientes presentaron aislamiento múltiple); Gram negativos: 65,93%, Gram positivos: 32,96%, hongos: 1,09%. Los más gérmenes más frecuentes son: *E. coli*: 53,84%, *K. pneumoniae*: 5,49%, *S. aureus*: 5,49% y *S. pneumoniae*: 4,39%. Respecto a la respuesta inflamatoria el 17,58% presentó sepsis y el 82,41% shock séptico.

**Conclusiones:** Las bacteriemias de origen comunitario que precisan ingreso en la UCI son un pequeño porcentaje de los ingresos. Son pacientes con una alta gravedad y que en su mayoría presentan shock séptico. La mortalidad es menor que la esperada por el APACHE II. El germen más frecuente es *E. coli* y el foco más frecuente el abdominal.

#### 222. ESTUDIO DE MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BIOPSIAS PULMONARES POST MORTEM EN PACIENTES FALLECIDOS POR COVID-19 EN UCI

Vidal González A, Páez JJ, Robaglia D, Vicente AM, Cabero M, Fortes J, Górgolas M y Prieto L

*Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.*

**Objetivos:** Usar la microscopia electrónica para describir los hallazgos histopatológicos de las biopsias pulmonares *post mortem* en pacientes fallecidos por SARS-CoV-2.

**Métodos:** Se realizó un estudio observacional prospectivo de biopsias pulmonares *post mortem* en pacientes fallecidos por COVID-19 en la UCI de la Fundación Jiménez Díaz de Madrid. Las biopsias se obtuvieron en la primera hora tras el *exitus*, eco guiadas, a pie de cama mediante trucut 14G desde el 15 de marzo de 2020 hasta 1 de enero del 2022. El material obtenido se está estudiando en el CNME con microscopía electrónica de transmisión (TEM). Se recogieron datos epidemiológicos, de gravedad, analíticos y de mecánica respiratoria en el último día de ingreso.

**Resultados:** Se estudiaron 12 pacientes (92%H). La edad media fue de 68 años (IQI 60-74 años). Los antecedentes más frecuentes fueron: LD 58%, HTA 50% y DM 50%. La mediana de días en la UCI fue de 32 (rango 22-41). La mediana de días en VM fue de 32. La traqueotomía se realizó en el 92%. La modalidad ventilatoria más frecuente fue volumen control en un 83%, con un volumen tidal medio ajustado al peso ideal de 5,8 ml/kg. Esto dio lugar a una meseta de 28 cmH2O, una *driving pressure* de 20 y una *compliance* estática de 19 ml/cmH2O. A nivel gasométrico: ph de 7,35 (IC de 7,26-7,38), una pCO2 de 70 (IC 54-84) una pafi de 80 (IC 54-122). La mediana de los parámetros de laboratorio fue: dímero D 1648 µg/L, linfocitos 9351 (abs), plaquetas 207.500 µL, Hb 8,0 g/L, PCR 30,2 mg/dl, ferritina 958 ng/mL. Se realizaron biopsias percutáneas a pie de cama en la primera hora después del fallecimiento. Los hallazgos ultraestructurales con TEM fueron daño alveolar difuso y formación de membranas hialinas en el 100% y neumonía en el 44%. En los neumocitos de tipo II se observaron imágenes con morfología y tamaño compatibles con partículas virales de coronavirus. Aunque todos los pacientes recibieron al menos profilaxis con heparina. Se identificaron numerosos microtrombos de fibrina sin signos de vasculitis en el 92% de las muestras pulmonares.

**Conclusiones:** El estudio TEM reveló daño alveolar difuso en todos los pacientes. El daño estaba presente tanto en los neumocitos de tipo II como en las células endoteliales, lo que es altamente consistente con la presencia de partículas virales en ambas células.

**223. IMPACTO DE LOS PACIENTES COVID EN LAS TASAS DE INFECCIONES RELACIONADAS CON DISPOSITIVOS INVASORES EN PACIENTES CRÍTICOS**

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

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

**Objetivos:** Presentar el impacto de los pacientes COVID en el incremento de las tasas de IRDI en las UCI españolas.

**Métodos:** Estudio de incidencia, prospectivo, observacional, multicéntrico en el que se han incluido todos los pacientes introducidos en el registro ENVIN completo entre los años 2019 y 2022. Se presentan las distintas tasas de IRDI en los pacientes COVID y no COVID ingresados en UCI en los años 2020-2022 (pandemia) y 2019 (prepandemia). (p < 0,05 significativo).

**Resultados:** Se presentan en la tabla.

**Conclusiones:** Los pacientes COVID en relación al resto de pacientes han presentado tasas de las IRDI significativamente más altas, así como también tasas de BMR adquiridas en UCI.

**224. NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA: DIFERENCIAS ENTRE EL AÑO 2021- 2022 POR EL REGISTRO ENVIN-HELICS**

Reina Martín J, Fernández Delgado E, Álvarez Ossorio S, Palacios García I, Gómez González C, Aldabo Pallas T y Amaya Villar R

Hospital Universitario Virgen del Rocío (C. H. U. Virgen del Rocío), Sevilla.

**Objetivos:** Durante a pandemia por SARS-CoV-2 ha existido un incremento exponencial y de las infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria por la pérdida de la adherencia a las medidas de los proyectos Zero en el contexto de la sobrecarga asistencial, unidades de cuidados intensivos desplazadas y personal inexperto. Nuestro objetivo analiza si, tras haber superado la pandemia, ha existido una disminución de los episodios de neumonía asociada a ventilación mecánica (NAV), sus características y la morbimortalidad asociada en comparación en el año 2021.

**Métodos:** Se incluyen todos los pacientes con NAVM registrados durante el periodo de recogida ENVIN (abril-junio 2022). Se compararon las variables cualitativas como porcentajes y las cuantitativas como medias y DE.

**Resultados:** Existieron 18 episodios de NAV en 2022 y 40 episodios de 2021, con una densidad de incidencia de 17, 77 y 28,03 episodios/1.000 días de VM, lo que significa una importante reducción. No existieron diferencias en cuanto al sexo, edad, APACHE II, días de estancia, aunque si, existieron un 31,25% de pacientes quirúrgicos en el periodo 2022 sin existir ninguno en el periodo previo. Los gérmenes más frecuentemente aislados fueron los bacilos gram negativos (> 76%) siendo los más frecuentes las *Pseudomonas aeruginosa* (26,09 vs. 31,91%) y *Klebsiella pneumoniae* (17,39 vs. 17,02%), con un aumento de la aparición del perfil de resistencias de la primera. El tratamiento antimicrobiano empírico apropiado fue del 58,82% en el corte 2022 y del 91,67% en 2021. La mortalidad de los pacientes con NAV fue mayor en el año 2022, siendo del 43,75% respecto al 33,33% del 2021.

**Conclusiones:** Se ha producido una reducción importante de la densidad de incidencia de episodios de NAV, aunque aún distan mucho de los estándares aconsejados. No obstante, ha existido un aumento de la in-

Tabla Póster 223

	2019 no COVID	2020 COVID	2020 no COVID	2021 COVID	2021 no COVID	2022 COVID	2022 no COVID	2020-22 no COVID	2020-22 COVID
Pacientes, n°	28,620	3,484	11,005	2,769	17,255	876	23,990	52,250	7,129
Edad, años, media (DE)	63,2 (15,9)	62,0 (12,2)	61,8 (15,8)	58,2 (12,7)	62,4 (15,4)	65,6 (13,5)	62,7 (15,4)	62,4 (15,5)	60,98 (12,8)*
Sexo, hombres, %	64,0	69,3	65,2	67,3	65,0	67,9	64,5	64,8	68,3*
APACHE II ingreso en UCI, media (DE)	14,93 (8,1)	14,04 (6,7)	14,6 (7,9)	12,4 (6,2)	14,6 (8,1)	16,7 (7,9)	14,7 (8,2)	14,6 (8,1)	13,73 (6,8)*
Estancia-UCI, días, media, (DE)	79,3	18,7	14,6	16,8	12,1	14,23	10,1	11,8	17,7*
Mortalidad-UCI, %	9,69	26,23	10,6	18,89	11,1	21,7	9,75	9,9	22,82*
Uso de dispositivos invasivos (IRDI), %									
Ventilación mecánica	48,2	66,3	46,9	68,0	45,1	48,4	41,6	43,9	64,7*
Catéter venoso central	62,8	84,1	69,1	82,0	67,4	74,3	66,3	67,3	82,1*
Sonda uretral	76,4	87,8	80,1	85,1	78,7	84,5	77,9	78,6	86,3*
Depuración extrarrenal	5,4	6,5	5,3	5,5	5,5	9,13	16,1	5,7	6,5*
ECMO	0,31	1,9	0,9	2,4	0,5	1,26	0,5	0,6	2,0*
DI de IRDI, (episodios × 1.000 días factor riesgo)†									
N-VM	6,10	15,56	8,30	19,99	9,13	15,47	9,25	8,96	16,24*
BP-CVC	2,59	7,95	3,79	7,97	3,13	5,39	3,58	3,47	7,82*
ITU-SU	2,96	5,63	3,26	8,13	3,72	5,52	4,08	3,76	6,52*
BS	1,51	3,35	1,73	3,48	1,42	2,94	1,51	1,49	3,37*
Tasa de BMR (BMR × 100 pac UCI)									
Totales	8,7	19,34	8,1	19,36	7,6	13,0	18,1	8,0	18,57*
Previas al ingreso en UCI	5,6	4,05	4,5	4,04	4,7	6,6	15,0	24,8	4,4**
Durante estancia en UCI	3,1	15,3	3,6	15,31	2,97	6,4	3,2	3,2	14,2*
Ratio de BMR	0,35	0,79	0,45	0,79	0,39	0,49	0,39	0,40	0,77*
Pacientes ≥ 1 Infec intra-UCI	28,1	36,6	11,5	42,0	10,7	23,3	10,6	10,8	37,1*

†Denominadores calculados a partir de factores de riesgo individual.

adecuación del tratamiento antimicrobiano empírico y aumento de la mortalidad. Sería necesario una revisión de los aislamientos y de las guías para valorar si estas se adecuan a la actualidad de los patrones de sensibilidad microbiológica.

## 225. RATIO DE BACTERIAS MULTIRRESISTENTES. UN NUEVO INDICADOR DE CALIDAD ASISTENCIAL EN PACIENTES INGRESADOS EN UCI

Lobo Palanco J<sup>1</sup>, Álvarez Lerma F<sup>2</sup>, Catalán González M<sup>3</sup>, Mas Bilbao N<sup>4</sup>, Gracia Arnillas MP<sup>2</sup>, Nubials Casals X<sup>5</sup>, Gimeno Costa R<sup>6</sup> y Escriba Bárcena 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:** La adquisición de una bacteria multirresistente (BMR) durante la estancia en UCI se considera un efecto adverso relacionado con la asistencia sanitaria. El objetivo de esta comunicación es describir un nuevo indicador de calidad asistencial, denominado "ratio de BMR" que expresa el riesgo de adquirir una BMR durante la estancia en UCI.

**Métodos:** Se han incluido todas las BMR identificadas en los pacientes introducidos en el registro ENVIN completo entre los años 2019 y 2022. Las BMR se han clasificado como previas a UCI o adquiridas durante la estancia en UCI. Se ha calculado la "ratio de BMR" definido como el número de BMR adquiridas durante la estancia en UCI dividido por el número total de BMR. Se propone una clasificación de las UCI dependiente del riesgo de adquirir una BMR durante la estancia en UCI, en función de la "ratio de BMR".

**Resultados:** Se han incluido 88.410 pacientes. En la siguiente tabla se incluyen las UCI participantes, el número de pacientes incluidos, el número de BMR identificadas y su clasificación como previas o adquiridas durante la estancia en UCI así como la "ratio de BMR", entre los años 2019 (prepandemia) y 2020-2022 (pandemia). Existe una relación directa entre el número de BMR identificadas durante la estancia en UCI y la ratio de BMR. Una elevada "ratio de BMR" sugiere que el origen de las BMR está en las propias UCI.

Año	2019	2020	2021	2022
UCI, n°	230	137	180	221
Pacientes, n°	28.620	14.489	20.169	25.132
BMR totales, n° (%)	2.503 (8,75)	1.692 (11,68)	2.008 (9,96)	2.316 (9,22)
BMR previas a UCI, n°, (%)	1.604 (5,60)	672 (4,64)	999 (4,95)	1.360 (5,41)
BMR durante estancia en UCI, n° (%)	899 (3,14)	1.020 (7,04)	1.009 (5,01)	956 (3,80)
Ratio BMR	0,36	0,60	0,50	0,41

**Conclusiones:** La ratio BMR expresa el riesgo de adquirir BMR durante la estancia en UCI. Se podría inferir que una ratio de BMR > 0,5 indica alto riesgo de adquirir una BMR durante estancia en UCI.

## 226. EPISODIOS DE NEUMONÍA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN 20 AÑOS

Delgado Barroso A, Reina Martínez FJ, Quirós Aguirre C, Gascón Castillo ML y Amaya Villar R

Hospital de Rehabilitación y Traumatología del H. U. Virgen del Rocío (C. H. U. Virgen del Rocío), Sevilla.

**Objetivos:** Comparar los pacientes que desarrollan episodios de neumonías asociadas a ventilación mecánica en una UCI neurotraumatológica, así como los microorganismos implicados en los periodos 2002-2012-2022.

**Métodos:** Se realiza un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo donde se incluyen las NAVM y los microorganismos más frecuentes aislados en los periodos 01-04 hasta el 30-06 de 2002, 2012 y 2022. Como variables recogidas se incluyen características demográficas, gravedad valorada por la escala APACHE medio, días de estancia en UCI y microorganismos aislados. El análisis estadístico se realiza mediante frecuencia en las variables cualitativas; y en media y rango intercuartílico en las cuantitativas.

**Resultados:** En 2002, de los 98 pacientes ingresados, 9 de ellos presentaron un episodio de NAVM. Su edad media fue 46,78, con predominio del sexo masculino. Fallecieron 4 pacientes. APACHE II medio de 16 y su estancia media fue de 18,89 días. Los microorganismos implicados fueron predominantemente *Acinetobacter baumannii* (50%) y *Staphylococcus aureus* (20%). De forma global, el 60% eran bacilos gram negativos (BGN). En 2012, de los 78 pacientes ingresados, 6 de ellos presentaron un episodio de NAVM. Su edad media fue 47 años con predominio del sexo masculino. Falleció 1 paciente. APACHE II medio de 13 y su estancia media fue de 17,60 días. Los microorganismos implicados fueron predominantemente *S. aureus* (37,5%) y *A. baumannii* (25%). De forma global, el 60% eran bacilos gram negativos (BGN). En 2022, de los 106 pacientes ingresados, 18 de ellos presentaron un episodio de NAVM. Su edad media fue 50,59 años con predominio del sexo masculino. Fallecieron 6 pacientes. APACHE II medio de 16,8 y su estancia media fue de 34,47 días. Los microorganismos implicados fueron predominantemente bacilos gram negativos, incrementándose especialmente la *Pseudomonas aeruginosa* (19,05%), seguido de *H. influenzae*, *E. cloacae* y *S. aureus* (14,29%).

**Conclusiones:** Se ha observado un aumento en el número de episodios de NAVM con el paso del tiempo, producidos mayoritariamente por BGN (el *Acinetobacter baumannii* ha dado paso a la *Pseudomonas aeruginosa*) en probable relación a pacientes con más edad, más graves y con mayor estancia.

## 227. PERFIL CLÍNICO DE LA ENDOCARDITIS INFECCIOSA QUE REQUIERE INGRESO EN UCI: ANÁLISIS DESCRIPTIVO Y MORTALIDAD

Temprano García I, Alvargonzález Riera C, González de Marcos B, Sanz Alba M, Sáez Bejar C, Carrapiso Galán P, Rojo Montes L, Delgado Arroyo A, Magaña Bru IM y Canabal Berlanga A

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Determinar las características basales (sociodemográficas, comorbilidades y microbiológicas) y la mortalidad (intra-UCI y hospitalaria) asociada a endocarditis infecciosa (EI) en los pacientes ingresados en la UCI.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de los pacientes ingresados por EI en la UCI del Hospital de la Princesa durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2017 y el 31 diciembre 2021. El diagnóstico de EI se realizó siguiendo los criterios de Duke. Dentro de las variables analizadas se incluyeron: comorbilidades asociadas, microorganismo causante, válvula afectada, carácter de la cirugía (programada, urgente en 24 horas y emergente) y mortalidad (intra-UCI y hospitalaria).

**Resultados:** Se diagnosticaron un total 66 casos de EI. En el 75% de los casos fueron varones, con una media de edad de 65,5 años. La prevalencia anual varió entre 3 y 17 casos/año. El APACHE II medio calculado fue 16,9. Respecto a las comorbilidades asociadas, el 20% presentaron diabetes *mellitus* y el 9,3% insuficiencia renal crónica. En relación al tipo de válvula afecta, el 65% de los casos fue sobre válvula nativa (56% aórtica, 43% mitral, y 1% tricúspide). En cuanto a las EI sobre válvula protésica, en el 38,8% afectó a prótesis aórtica biológica y en el 33,3% a prótesis aórtica mecánica. El aislamiento microbiológico mostró en el 21,6% de los casos *S. epidermidis*, 16% *S. aureus* metilín-sensible, y 16% *S. viridans*. Al analizar las características de la cirugía, en el 68% se realizó por indicación urgente, el 23% electiva, y el 8% emergente. La mortalidad intra-UCI fue del 29%, siendo del 40% para cirugía emergente. La mortalidad hospitalaria fue del 38%.

**Conclusiones:** La EI en los pacientes ingresados en UCI, fue más prevalente en varones de edad avanzada, diabéticos y con insuficiencia renal. La EI sobre válvula nativa fue más frecuente que en válvula protésica; y dentro de la válvula protésica, sobre prótesis biológica aórtica. La tasa de mortalidad en la EI (intra-UCI y hospitalaria) fue elevada, condicionada por el tipo de cardiopatía subyacente, el microorganismo causante y el tiempo entre el diagnóstico y el tratamiento.

## 228. EVOLUCIÓN DE LAS BACTERIAS MULTIRRESISTENTES AISLADAS EN UCI DESDE EL INICIO DE LA PANDEMIA POR COVID-19. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE NUESTRA UCI Y EN ANDALUCÍA

López Fernández A, Cruz Valero I y Fernández Ruiz L

Hospital Comarcal Santa Ana, Granada.

**Objetivos:** Describir la evolución de los aislamientos de bacterias multirresistentes (BMR) desde el inicio de la pandemia COVID-19.

**Métodos:** Estudio descriptivo, basado en los datos de ENVIN-UCI de nuestra UCI y Andalucía, recogidos durante los meses del periodo oficial de participación en 2020, 2021 y 2022. Analizamos el número de bacterias multirresistentes registradas y el microorganismo aislado.

**Resultados:** Durante el año 2020, registramos en nuestra unidad, un total de 10 aislamientos de BMR, obteniendo una tasa por cada 100 pacientes ingresados de 3,53. El principal microorganismo aislado es *Pseudomonas* multirresistente (MR), 80%, seguido de enterococo resistente a vancomicina (10%) y enterobacteria-BLEE (10%). A nivel comunitario, se registran un total de 414 aislamientos, con una tasa por 100 pacientes ingresados de 3,07. Los principales aislamientos son: enterobacteria BLEE (49,56%), *Pseudomonas* MR (21,15%) y BGN-carbapenemasa (14,98%). En el año 2021, obtenemos un total de 6 aislamientos de BMR en nuestra unidad, con una tasa de 2,32 por cada 100 pacientes ingresados, siendo *Pseudomonas* MR la principal (66,67%), seguido de enterobacteria-BLEE (33,33%). En Andalucía, se registran 472 aislamientos, con una tasa de 3,54, con los siguientes microorganismos: Enterobacteria BLEE (46,17%), *Pseudomonas* MR (22,03%), BGN-carbapenemasa (16,67%). Finalmente, en el año 2022, en nuestra unidad aislamos un total de 5 BMR, descendiendo la tasa a 1,75. Principales microorganismos: Enterobacteria-BLEE (60%) y *Pseudomonas* MR (40%). Por otra parte, en Andalucía, se aíslan 482 (tasa: 2,67), correspondiendo a: enterobacteria-BLEE (57,98%), *Pseudomonas* MR (16,16%) y SAMR (13,12%).

**Conclusiones:** Durante el periodo pandémico, registramos mayores tasas de aislamiento de BMR por cada 100 pacientes ingresados. En nuestra unidad, obtenemos una tasa menor de aislamiento con respecto a nivel comunitario. Los principales microorganismos aislados son enterobacterias BLEE y *Pseudomonas* MR.

**229. DESCRIPCIÓN DE INFECCIÓN GRAVE DEL ÁREA MAXILOFACIAL EN UNA UCI DE TERCER NIVEL**

García Marín M, Gascón Castillo ML, Fernández Caro M, El Haddad H, López de Tejada Galisteo Á y Martínez Matencio J

Hospital Universitario Virgen del Rocío (C. H. U. Virgen del Rocío), Sevilla.

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes con necesidad de ingreso en UCI por infección grave del área maxilofacial, así como sus resultados clínicos.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional y descriptivo de una serie de pacientes ingresados en UCI, con necesidad de ingreso en cuidados intensivos por infección de cara y cuello, predominantemente de origen odontógeno, entre los días 1 de enero de 2019 y 30 de junio de 2022. Se recoge edad, antecedentes personales, necesidad de intervención y reintervención quirúrgica, así como las características del tratamiento antibiótico utilizado, aislamientos microbiológicos y mortalidad.

**Resultados:** Se incluyeron en el estudio un total de 52 pacientes, todos ellos con necesidad de intervención quirúrgica urgente en las primeras 24h de ingreso en UCI. Entre nuestros pacientes, la media de edad fue de 47 años (17-77), con una media de estancia en UCI de 10 días, con un amplio rango (1-79). El 28% ingresó en situación de shock séptico, con SOFA relativamente bajo en las primeras 24 horas de ingreso (SOFA medio de 2), APACHE-II a las 24h de media de 8. Un 27% necesitó más de 1 intervención quirúrgica para adecuado control de foco. El tratamiento empírico inicial fue realizado con ceftriaxona y clindamicina en el 83%, en base a guías de terapéutica antimicrobiana locales, requiriendo un 34,6% de pacientes escalada antibiótica durante el ingreso. Se tomaron cultivos intraoperatorios en el 98% de pacientes, obtenido aislamiento microbiológico en el 63,5% de estos. Los aislamientos habitualmente eran polimicrobianos (81,3%), un 69% de estos incluyendo también microorganismos anaerobios. La media de tratamiento antibiótico fue de 27 días, realizando durante este periodo desescalada o tratamiento secuencial al alta en el 89% de los pacientes. Únicamente 4 pacientes se complicaron con tromboflebitis asociada, y 1 de ellos con mediastinitis. 3 pacientes fallecieron durante su ingreso hospitalario.

**Conclusiones:** Las infecciones del área maxilofacial son una enfermedad relevante, con complicaciones potencialmente fatales, y que frecuentemente afecta a pacientes jóvenes con escasa comorbilidad, así como necesidad frecuente de varias intervenciones quirúrgicas durante el ingreso, que probablemente se benefician de un manejo multidisciplinar, así como de manejo específico en una unidad de cuidados intensivos. Es necesaria una política antimicrobiana basada en la flora local,

así como protocolos establecidos que permitan un adecuado manejo de nuestros pacientes.

**230. EVOLUCIÓN DE LA INCIDENCIA DE MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES EN LOS ÚLTIMOS AÑOS**

Arregui Remón S, Ares Miró P, Ruiz Lucea J, Zabalza Goya A, Lasa Berasain P, Artaza Beltran de Heredia A, Vázquez Yoldi A, Llorente Sánchez A, Presa Orúe A y Lobo Palanco J

Hospital Universitario de Navarra, Navarra.

**Objetivos:** Analizar la incidencia de microorganismos multirresistentes (MMR) en el servicio de Medicina Intensiva del hospital de tercer nivel Hospital Universitario de Navarra (HUN) UCI-A.

**Métodos:** Estudio de cohortes, observacional y retrospectivo que incluye a los pacientes ingresados que durante los años 2014-2021 en la UCI-A del HUN durante los periodos ENVIN. Se recogen los datos de la densidad de incidencia de casos de MMR durante los años previos a la pandemia desde 2014-2019 incluido, con una población total de pacientes a riesgo de N = 1.219, con un total de infecciones (durante su ingreso) de m = 35 y días de estancia totales D = 10.031. Se comparan con los datos reportados durante el periodo desde 2020 hasta 2022, con una población de pacientes ingresados N': 682, total de días a riesgo D' = 5.835 y un total de casos de MR m' = 40. Se calcula la densidad de incidencia (DI) en cada periodo y el riesgo relativo (RR), expresando los datos con intervalo de confianza al 95%. Se recoge además el porcentaje de tratamiento antibiótico no apropiado durante ambos periodos: 2014-2019 incluido, siendo el total de infecciones tratadas N = 167, con un número de tratamiento no apropiado m = 22. 2020-2022 incluido, siendo el total de infecciones tratadas de N' = 109, con un número de casos de tratamiento no apropiado m' = 10. Se calcula la incidencia total de error en cada periodo y el riesgo relativo (RR), expresando los datos con intervalo de confianza al 95%.

**Resultados:** Se presentan en las tablas.

Periodo	DI de MMR	RR
2014-2019	DI% = 0,34	-
2020-2022	DI% = 0,68	RR 1,96 (IC95% 1,24-3,08)

Periodo	TI de error de tratamiento ATB	RR
2014-2019	TI% = 0,131	-
2020-2022	TI% = 0,091	RR 0,69 (IC95% 0,34-1,41)

**Conclusiones:** Tenemos un aumento significativo de MMR en nuestra unidad que no se correlaciona con el tratamiento antibiótico no apropiado. Se constata una disminución no significativa de los tratamientos no apropiados.

**231. INCIDENCIA DE INFECCIÓN DE CÁNULAS ECMO EN PACIENTES BAJO PROTOCOLO DE DESCONTAMINACIÓN INTESTINAL SELECTIVA**

Ciobanu D, Chico Carballas JI, Gómez Casal V, Freita Ramos S, Rivas Vilas MD, Carbajales Pérez C, Gómez Seijo A, García Redruello C, Mejía Lux A y Castro Castro P

Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra.

**Objetivos:** Objetivo: presentar la epidemiología de las infecciones asociadas a cánulas (IAC) en pacientes críticos con soporte circulatorio extracorpóreo (ECMO) que reciben descontaminación digestiva selectiva.

**Métodos:** Incluimos de manera prospectiva a los pacientes adultos tratados entre 2019 y 2021 con soporte circulatorio extracorpóreo de canalización exclusivamente percutánea, ECMO venovenoso (VV), venoarterial (VA) y terapia de eliminación de CO<sub>2</sub> (ECCOR), de más de 48 horas. Al retirar la terapia, de forma sistemática se extrajeron hemocultivos y se enviaron cultivos de las puntas de cánulas. Ante signos de infección local se extrajeron cultivos del punto de inserción y hemocultivos. Definimos contaminación, infección de cánula e infección sistémica asociada a cánula (tabla). Todos los pacientes recibieron descontaminación digestiva selectiva (DDS).

**Resultados:** Se analizaron 75 pacientes, 43 recibieron ECMO VV, 24 ECMO VA y 8 ECCOR. La etiología más frecuente fue el síndrome de distrés respiratorio por neumonía COVID-19 en 26 pacientes para ECMO VV y el infarto agudo de miocardio en 21 pacientes para ECMO VA. El tiempo medio en ECMO fue: 19 (8-18) días en muestra total, 34 (13-50) días en

pacientes COVID, 18 (8-19) días en pacientes con IACs. Ocho (10%) pacientes fueron diagnosticados de colonización de cánula, siendo *Staphylococcus epidermidis* el germen más frecuente (fig.). Dos (3%) pacientes presentaron de infección de cánula. En 2 (3%) pacientes se objetivaron hemocultivos positivos, ninguno de ellos cumpliendo criterios de ISRC.

Figura 2 Póster 231

**Tabla 1.**

	Signos de infección	Cultivo			Hemocultivos
		Hisopo	Aspirado subcutáneo	Cánulas	
Colonización cánula	Sin	Negativo	Negativo	Positivo	Negativos
*Infección de cánula	Local o sistémico	Positivo	Positivo	Positivo para una cánula	Negativos
ISRC	Cualquiera	Cualquiera	Cualquiera	Positivo para las dos cánulas o Positivo para una cánula con HC positivos	Positivos para el mismo germen

\*Infección cánula: signos de infección con cualquier muestra de cultivo positivo  
 \*ISRC: infección sistémica relacionada a cánulas  
 \*HC: hemocultivo

Figura 2 Póster 231

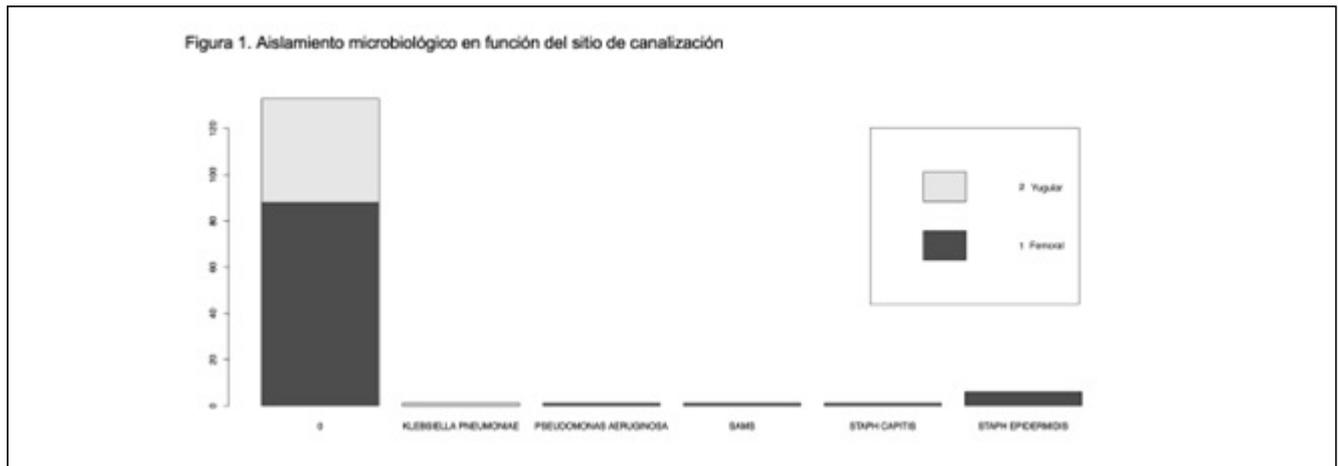


Figura 3 Póster 231

**Tabla 2.**

Estudio	Nosocomial Infections in Adult Cardiogenic Shock Patients Supported by Venovenous Extracorporeal Membrane Oxygenation. M. Schmidt et al 2012	Extracorporeal Membrane Oxygenation Cannula-Related Infections: Epidemiology and Risk Factors. H. Witekowski et al 2021	Cannula-Related Infection in Patients Supported by Peripheral ECMO: Clinical and Microbiological Characteristics. N. Altou et al 2017	Cannula-related infection in adult medical intensive care unit patients undergoing extracorporeal life support and extracorporeal membrane oxygenation. K. Hahn et al 2015	Venovenous extracorporeal membrane oxygenation device-related colonization and infection. G. Thomas et al 2017
Número pacientes	120 pacientes	100 pacientes	120 pacientes	91 pacientes	187 pacientes
Tipo de canalización	Pericentíneo: 59 (49%) pacientes Quirúrgico: 121 (91%) pacientes	Pericentíneo: 12 (12%) pacientes Quirúrgico: 87 (87%) pacientes	Pericentíneo: 132 (90%) pacientes Quirúrgico: 88 (69%) pacientes	NA	Pericentíneo: 183 (98%) pacientes
Definición IRC	Signos de infección al nivel del sitio de inserción y cultivo positivo de muestra aspirada punta de entrada cánula	Colonización cánula: cualquier muestra local positiva * Infección cánula: sepsis o signos de infección local asociados a cualquier muestra local bacteriana por cánula; hemocultivos positivos asociados a cualquier muestra local positiva	**Signos locales de infección: + Cultivos positivos: muestra subcutánea aguja o muestra quirúrgica o Infección en los primeros 30 días después de la inserción ECMO	Colonización cánula: cultivo positivo punta de cánula IRC: cultivo positivo con el mismo germen en las dos cánulas, en una cánula más EVC o punta cánula asociada a hemocultivos positivos	Colonización cánula: cultivo cánula positivo > 100 CFU Infección local: cultivo hisopo positivo > 100 CFU Infección ECMO: cultivo positivo punta cánula más IRC
Tasa de infección	18%	24% (18% con bacteriemia)	17,7% (18,3% bacteriemia)	15,9%	Colonización cánula 52% IRC 9,7% (bacteriemia 5,8%)
Medio de días ECMO en pacientes con IRC	12 ± 6 días	11 (9-15) días	9 (5-16) días	NA	Colonización: 12 (9-20) días Infección: 13 (11-17) días
Gérmes más frecuentes	E. Coli Enterococcus spp. S. Epidermidis	Enterobacteriaceae Enterococci Staphylococcus coagulans negativo	Enterobacteriaceae Staphylococcus spp. Pseudomonas aeruginosa	Staphylococcus spp. Coagulans negativo Enterococcus faecium	Staphylococcus spp. Coagulans negativo Enterobacteriaceae Pseudomonas aeruginosa
Factor de riesgo asociado	NA	Síntesis Días ECMO	Días ECMO SAPS II alto	No encuentran	No encuentran

\* IRC: infecciones relacionadas a cánulas  
 \*\* Cualquier muestra local : cultivo hisopo, cultivo de aspirado subcutáneo con aguja, cultivo de la punta de cánula.  
 \*\*\* Las muestras se analizaron si hubo sospecha de IRC  
 - NA: not available datos no disponibles)

Estadísticamente no hubo diferencia significativa entre los pacientes con y sin IAC según el sitio de inserción o tiempo de canalización.

**Conclusiones:** Estudios recientes mostraron tasas menores de bacteriemia y de aislamiento de gérmenes multirresistentes en pacientes críticos bajo DDS, sugiriendo un probable beneficio de esta medida. Sin embargo, según nuestro conocimiento, no hay otras publicaciones sobre las IAC en pacientes bajo terapia ECMO que reciben DDS. En nuestro caso se extrajeron hemocultivos de forma sistemática junto con las cánulas en la decanulación, lo que, a diferencia de los estudios disponibles, permite describir de forma exacta la incidencia de IAC. Nuestros resultados presentan una baja tasa de IAC (3%) y de ISRC (0%), muy por debajo de otros estudios (tabla 2), lo que podría apoyar un potencial papel de la DDS en la reducción de la IAC en pacientes con ECMO.

### 232. EVOLUCIÓN DE TASAS DE TIPOS DE MICROORGANISMOS MULTIRRESISTENTES (MMR) EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) CON EMPLEO DE DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA SELECTIVA (DDS)

Pajares Martínez S, Rodríguez Alcaraz A, Mohamed Mohamed M, Soto Agudo L, Abella Álvarez A, Naharro Abellán A, López de la Oliva Calvo L y Gordo Vidal F

Hospital del Henares, Madrid.

**Objetivos:** Describir la tasa de los diferentes tipos de MMR en una UCI polivalente con uso protocolizado de DDS en un hospital de más de 200 camas.

**Métodos:** Estudio descriptivo donde se incluyen todos los pacientes ingresados en la UCI del 2017 al 2022, ambos inclusive. Se han contabilizado las colonizaciones e infecciones importadas y adquiridas por MMR definidos como: estafilococo *aureus* meticilín resistente (SAMR), enterobacterias productoras de betalactamasas de espectro extendido (BLEE), pseudomonas carbapenem resistentes y otros que incluyen enterococos resistentes a vancomicina, enterobacterias carbapenemasas, *Acinetobacter*, *Stenotrophomonas maltophilia* y bacterias resistentes a 3 familias de antibióticos que se usan de manera habitual para su tratamiento. Las variables cuantitativas se expresan como medias y desviación estándar (DE), las variables cualitativas como porcentaje y las tasas de MMR como por 1.000 días de estancia.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 3.548 pacientes. De las características demográficas: edad media 64,13 años (DE 14,46), sexo masculino 61,64%. Un 64% de los ingresos fueron de causa médica. De los MMR: SAMR totales 8,2, enterobacterias BLEE 11,1, pseudomonas MMR y/o resistente a carbapenem 1,1, y otros MMR 3,1. Los microorganismos

resistentes son principalmente importados. Cabe destacar las enterobacterias BLEE, seguidas por SAMR. Por otra parte, se observan escasas *Pseudomonas* multirresistentes y otros MMR.

**Conclusiones:** Los microorganismos resistentes de nuestra unidad son principalmente importados, sobre todo enterobacterias BLEE. Solo se observa discreta elevación del SAMR durante la pandemia mientras que en el resto, la situación se ha mantenido estable a lo largo de los años.

### 233. UTILIDAD DE LA DETECCIÓN DE HISTONAS PLASMÁTICAS MEDIANTE ESPECTROMETRÍA DE MASAS EN LA CID SÉPTICA ESTABLECIDA EN EL SHOCK SÉPTICO

Ros Valverde F<sup>1</sup>, Rodríguez Guimillo M<sup>1</sup>, Ferrando Sánchez C<sup>2</sup>, García Fernández G<sup>1</sup>, Sanchis Piqueras C<sup>1</sup>, Osca Verdegall R<sup>1</sup>, Cánovas Cervera I<sup>1</sup>, García López EM<sup>3</sup>, García Giménez JL<sup>1</sup> y Carbonell Monleón E<sup>1</sup>

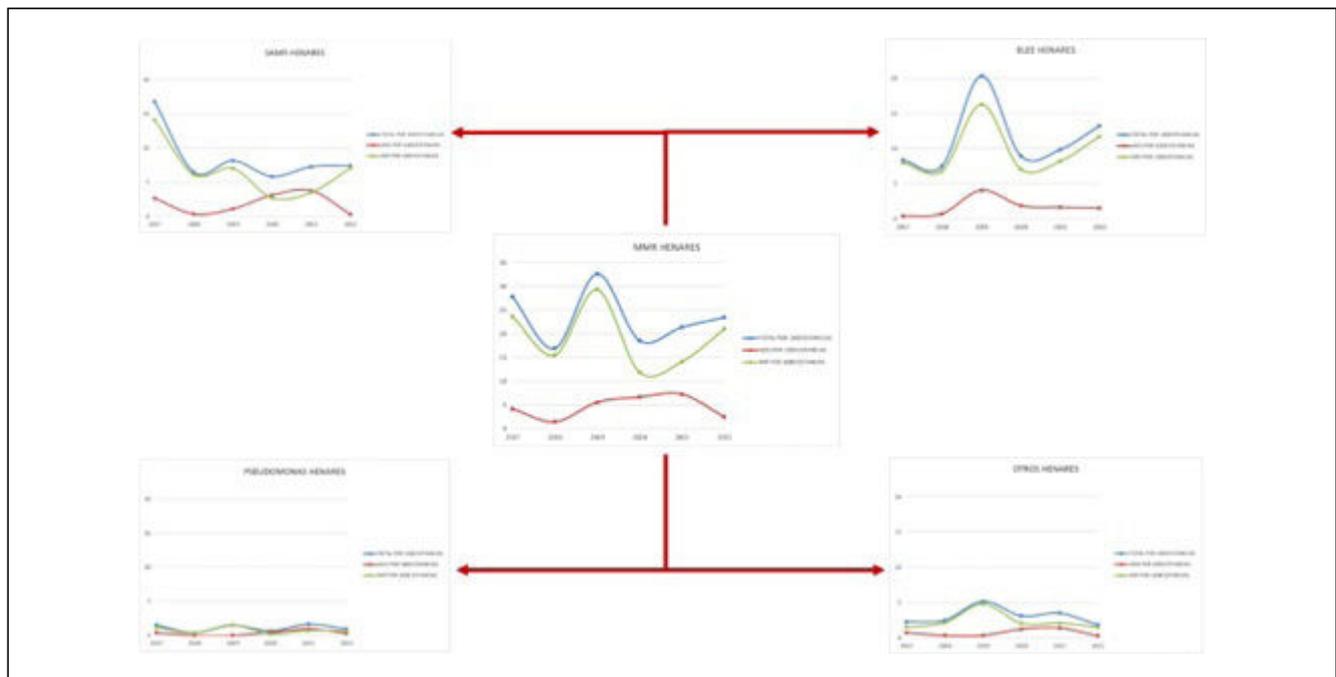
<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia. <sup>2</sup>Hospital de Sagunto, Valencia. <sup>3</sup>Hospital General Universitario de Valencia, Valencia.

**Objetivos:** Evaluar la utilidad de histonas circulantes (H2B y H3) para predecir el estado de la coagulación en pacientes con shock séptico (SS) al ingreso en UCI y el pronóstico asociado, mediante espectrometría de masas, dada la asociación de estas con mayor estado protrombótico en sepsis.

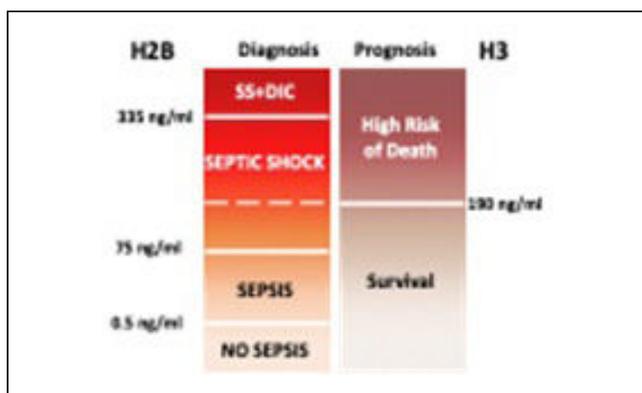
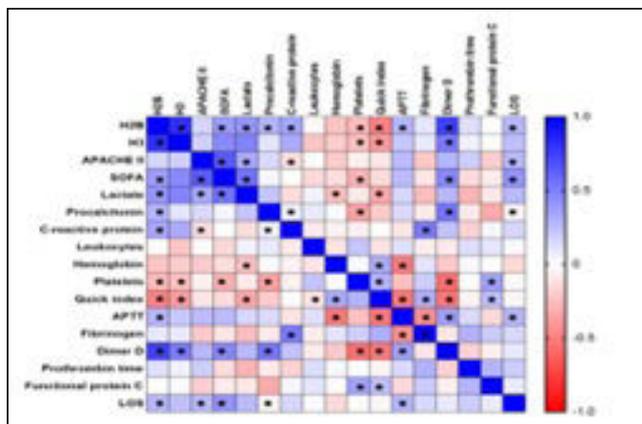
**Métodos:** Estudio observacional prospectivo de pacientes con diagnóstico de SS al ingreso en UCI médica-PV. Para evaluar dinámicamente el estado de coagulación se generó la variable "CID- establecida" con la escala ISTH  $\geq 5$  basada en cuantificación de parámetros habituales de coagulación. Se evaluaron variables clínicas el D de ingreso en UCI, así como estancia y mortalidad. Los niveles de histonas se midieron mediante un método de cuantificación absoluta por espectrometría cuantitativa usando péptidos marcados isotópicamente como estándares internos.

**Resultados:** Se analizaron 69 pacientes con SS. El 60%, varones. Media de edad  $64 \pm 13$  años, APACHEII  $23 \pm 7$ , SOFA D1  $10 \pm 4$ . Utilizando el test de Spearman se detectó correlación positiva entre H2B-H3, y dímero-D y TTPA, y negativa con plaquetas y Quick. La relación fue menos intensa con el TP y fibrinógeno (fig. 1). 10 de 69 casos de SS (14,5%) cumplieron criterio de CID- establecida. La tabla 1 muestra los valores de las histonas según este fracaso orgánico. Para evaluar su rendimiento diagnóstico se construyó una curva ROC, que permitió identificar un punto de corte para H2B de 335,50 ng/ml (S = 70% y E = 71%, AUC (IC95%) 0,703 (0,564-0,8432) (p = 0,041), para el dx precoz de SS con CID-establecida en el paciente crítico, a diferencia del *cut-off* para SS, establecido en 75 ng/ml con un VPP de 92% (fig. 2). Mortalidad global

Figura Póster 232



con SS fue 19% (13/69p), y ascendió a 30% en los que asociaron “CID-establecida”. Estancia UCI 11 ± 13 días. Nivel de H2B en los pacientes con SS que fallecieron fue diez veces superior a los que sobrevivieron (914 vs. 93 ng/ml, p = 0,008). Cut-off de H2B = 190,85 ng/ml para el SS que fallecía, reforzado si H3 > 163 ng/ml. La figura 2 muestra la asociación entre los niveles de histonas circulantes en plasma con la mortalidad y mayor DMO.



**Conclusiones:** Los datos obtenidos permiten poner en valor a las histonas plasmáticas en la identificación de un fenotipo de “SS + CID establecida” al ingreso en UCI que en un futuro podría contribuir a una medicina de precisión con el uso de terapias personalizadas y así mejorar el mal pronóstico asociado.

### 234. IMPACTO EN LA PRESCRIPCIÓN ANTIBIÓTICA DE UN PROGRAMA PROA-DIAGNÓSTICO ETIOLÓGICO RÁPIDO EN NEUMONÍA GRAVE

Aldabó Pallás MT, Ferrándiz C, Duseck R, Fernández Delgado E, Guisado AB, Amaya R y Martín G

Hospital Universitario Virgen del Rocío (C. H. U. Virgen del Rocío), Sevilla.

**Objetivos:** Realizar un primer análisis del impacto que está teniendo un programa PROA-diagnóstico etiológico rápido (DER) en neumonía grave en nuestro hospital.

Figura 3 Póster 233

Histonas plasmáticas	CID-establecida (n = 10)	Pre-CID (n = 59)	P
[H2B] ng/mL	400.44 (1335.54)	93.30 (424.47)	0.040
[H3] ng/mL	258.25 (470.44)	0.00 (0.00)	0.034

Los valores se expresan como mediana (rango intercuartílico).

**Métodos:** Estudio Pre/Post implementación de un proyecto PROA sobre DER en neumonía grave. Se recogen los casos de neumonía grave en periodos Pre (octubre 2019 hasta febrero 2020) y Post (marzo-octubre 2022). Descriptivo. Características de los pacientes. Gérmenes aislados. Espectro DOOR prescripción en 4 periodos (0-diagnóstico clínico, 1-resultados DER, 2-resultados cultivo preliminar y 4-resultados cultivo definitivo con antibiograma) Pre y Post (sin comparar por pequeño tamaño muestral). Estadístico comparación Pre-Post mediante análisis temporal (tiempos en horas del diagnóstico clínico al tratamiento dirigido por DER, cultivo preliminar y cultivo definitivo). Prueba de Wilcoxon.

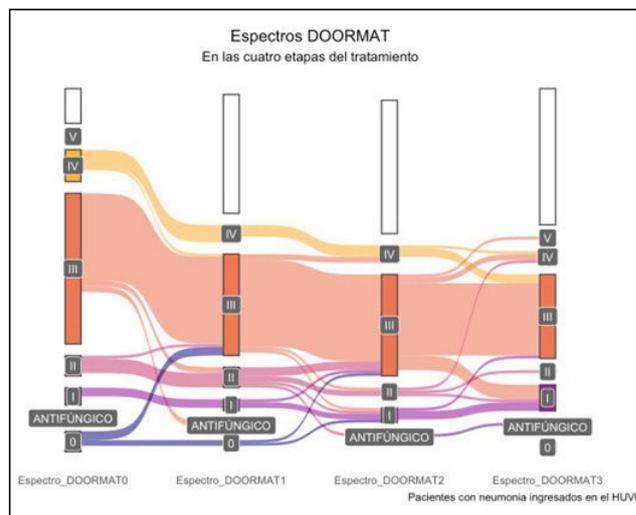


Figura 1. Espectros DOOR-MAT para todos los pacientes con neumonía grave (pre y posintervención).

**Resultados:** Se han recogido 97 casos de neumonía grave, 61 Pre y 36 Post. De total, el 69% pacientes varones, mediana edad 62 años (23-84). El 49% recibía tratamiento inmunosupresor/oncológico, 51,5% eran fumadores y el 20% recibieron antibióticos previos. Origen de la infección comunitario el 26,8% y nosocomial el 73,2%. Resultados microbiológicos positivos en el 56,7%. El 78,35% de las muestras son de calidad. Tratamiento empírico en 89,7% de todas las neumonías, siendo inactivo frente al germen en el 20,9% de los casos.

GERMEN	N (%)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	10 (17,85%)
Polimicrobiana	9 (16,07%)
<i>Staphylococcus aureus</i>	7 (12,5%)
<i>Aspergillus</i>	5 (8,9%)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	3 (5,35%)
<i>Haemophilus influenzae</i>	3 (5,35%)
<i>Escherichia coli</i>	3 (5,35%)
<i>Enterobacter cloacae</i>	2 (3,57%)
<i>Serratia marcescens</i>	2 (3,57%)
Virus Influenza A	2 (3,57%)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	1 (1,78%)
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1 (1,78%)
<i>Enterococcus faecalis</i>	1 (1,78%)
Otras	7 (12,5%)

Figura 2 Póster 234

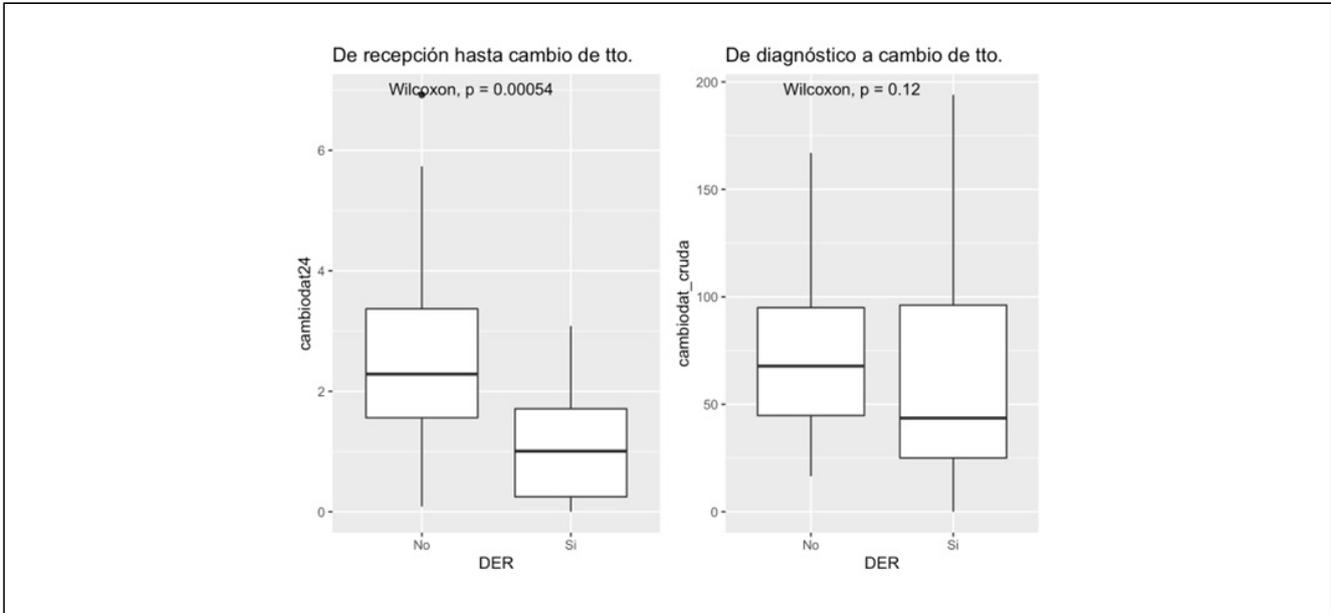


Figura 2. Asociación entre tiempos de respuesta y realización de diagnóstico etiológico rápido (DER).

**Conclusiones:** El DER se asocia de forma significativa con un menor tiempo hasta que se produce un cambio de tratamiento en estos pacientes (bien sea para ajustar tratamiento o desescalar).

## Pósteres orales

### RESPIRATORIO/SDRA/VENTILACIÓN MECÁNICA I 16:45-18:15 h. SALA MULTIUSOS 2

#### 235. ¿INFLUYE EL RETRASO DE LA INTUBACIÓN EN EL PRONÓSTICO DE LOS PACIENTES COVID-19 CON FRACASO DE LA VENTILACIÓN NO INVASIVA?

López Gómez L, Higón Cañigral Á, Carrasco González E, Tornero Yezpez P, Torrano Ferrández A, Martínez Martín G, Torrano Ferrández M, Maiquez Sánchez L, Bayoumy Delis PS y Carrillo Alcaraz A

Hospital General Universitario J. M. Morales Meseguer, Murcia.

**Objetivos:** Analizar la relación entre la duración del soporte no invasivo y la mortalidad hospitalaria en pacientes con neumonía COVID-19 que presentan fracaso de la ventilación no invasiva (VNI).

**Métodos:** Estudio observacional y retrospectivo, sobre una base de datos prospectiva, de una serie de casos de todos los pacientes que, de forma consecutiva, ingresaron en UCI con diagnóstico de neumonía COVID-19 entre el 11/03/2020 y 29/10/2022. Se incluyeron aquellos pacientes que recibieron VNI como primera línea de tratamiento o tras fracaso de oxigenoterapia de alto flujo y que fueron intubados tras fracaso de la VNI. Los variables se muestran como media  $\pm$  desviación estándar o mediana (rango intercuartil), frecuencias absolutas y relativas. Las comparaciones entre variables mediante la prueba de  $\chi^2$  de Pearson o la prueba exacta de Fisher, y la prueba de Mann Whitney.

**Resultados:** Durante el periodo analizado fueron ingresados 443 pacientes con COVID-19, de los cuales 424 (95,7%) recibieron VNI y 116 (27,4%) presentaron fracaso de la misma. De ellos, 101 pacientes fueron intubados y conectados a ventilación mecánica. La edad media fue de  $62,5 \pm 11,1$  años y el 73,3% (n = 74) eran hombres. El SAPS II fue  $33 \pm 9$ , la frecuencia respiratoria al ingreso de  $31 \pm 6$  rpm y la PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> de  $112 \pm 25$  mmHg. El índice SOFA inicial fue de  $3,6 \pm 1,2$ , el máximo durante la VNI de  $5 \pm 2,1$  y el máximo durante la ventilación invasiva de  $10,2 \pm 3,3$ . La duración de la VNI antes de intubarse fue de 5 días (RIC 3-9) y 119 horas (RIC 66-163). La duración en días en los pacientes dados de alto vivos

y muertos fue de 5 (RIC 3-10) y 5 (RIC 3-9) (p = 0,708). La mortalidad hospitalaria fue del 56,4% (57 casos). La mortalidad hospitalaria en los intubados en las primeras 24 horas de VNI fue del 38,5% (5 casos) y del 59,1% (52 casos) en los intubados posteriormente (p = 0,161); y del 52,4% (11 casos) en los intubados en las primeras 48 horas y del 57,5% (46 casos) en los intubados posteriormente (p = 0,674).

**Conclusiones:** Los pacientes con fracaso de la VNI son intubados tardíamente. La duración del soporte no invasivo antes de la intubación no parece afectar al pronóstico de los pacientes.

#### 236. COMPARACIÓN DE SOPORTE RESPIRATORIO NO INVASIVO, CPAP FRENTE A BIPAP EN PACIENTES CRÍTICOS CON NEUMONÍA COVID-19

Carrasco González E, Higón Cañigral Á, López Gómez L, Tornero Yezpez P, Torrano Ferrández A, Martínez Martín G, Torrano Ferrández M, Maiquez Sánchez L, Ruiz Rodríguez A y Carrillo Alcaraz A

Hospital General Universitario J. M. Morales Meseguer, Murcia.

**Objetivos:** Comparar el modo CPAP frente al modo doble nivel de presión en pacientes ingresados en UCI por insuficiencia respiratoria secundaria a neumonía COVID-19.

**Métodos:** Estudio observacional y retrospectivo, sobre base de datos prospectiva, de todos los pacientes que, de forma consecutiva, ingresaron en UCI con diagnóstico de neumonía COVID-19 entre el 11/03/2020 y 06/12/2022 y recibieron tratamiento con VNI de primera línea. La elección del modo se realizaba por el médico que atendía el paciente según frecuencia respiratoria. Se definió fracaso de la VNI la necesidad intubación o muerte en UCI. Los variables se muestran como media  $\pm$  desviación estándar o mediana (rango intercuartil), frecuencias absolutas y relativas. Las comparaciones entre variables mediante la prueba de  $\chi^2$  de Pearson o la prueba exacta de Fisher, y la prueba de Mann Whitney.

**Resultados:** Se analizaron un total de 425 pacientes. CPAP recibieron 326 pacientes (76,7%) y 99 (23,3%) BIPAP. La comparación de CPAP vs. BIPAP fue la siguiente: la edad fue  $60,1 \pm 12,4$  años y  $57,9 \pm 14,7$  años (p = 0,123), el SAPS II fue  $29,8 \pm 8$  frente a  $32,9 \pm 9$  (p = 0,008), la PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>  $121 \pm 26$  y  $111 \pm 24$  (p = 0,001) y frecuencia respiratoria  $30 \pm 6$  y  $33 \pm 6$  (p < 0,001). La HACOR a la hora de la VNI fue  $3,4 \pm 1,6$  y  $4,3 \pm 2$  (p < 0,001). Las complicaciones de la VNI se presentaron en 89 (27,3%) pacientes y 23 (23,2%). El fracaso de la VNI se produjo en el 24,8% (n = 81) de los pacientes con CPAP, frente al 35,4% (n = 35) de los pacientes con BiPAP. La OR para fracaso de la VNI según CPAP vs. BIPAP ajustada según SAPS II, PAFI y FR fue de 1,31 (IC95% 0,771-2,209). La

mortalidad hospitalaria fue del 16,9% (n = 55) y del 22,2% (n = 22) [p = 0,226] respectivamente.

**Conclusiones:** Los pacientes tratados con doble nivel de presión presentaron un mayor nivel de gravedad frente a los pacientes tratados con CPAP. El incremento observado en los fracasos en estos pacientes, desaparece cuando se ajusta por edad, gravedad y parámetros respiratorios.

**237. ANÁLISIS ESTADÍSTICO DESCRIPTIVO DE PACIENTES TRATADOS CON MANIOBRAS DE DECÚBITO PRONO Y EFECTIVIDAD DE LA MANIOBRA EN RELACIÓN CON LA PRECOCIDAD A LA REALIZACIÓN**

Molina Díaz I<sup>1</sup>, Garzón Pérez R<sup>2</sup>, Viera Rosales S<sup>1</sup>, Medina Rodríguez JC<sup>1</sup>, Conde Déniz PL<sup>1</sup>, Cereijo Arteaga A<sup>1</sup>, Fraga Quintana CR<sup>1</sup>, Parrilla Toribio DM<sup>1</sup>, Miranda Montero SI<sup>1</sup> y Marinero Colonna Á<sup>1</sup>

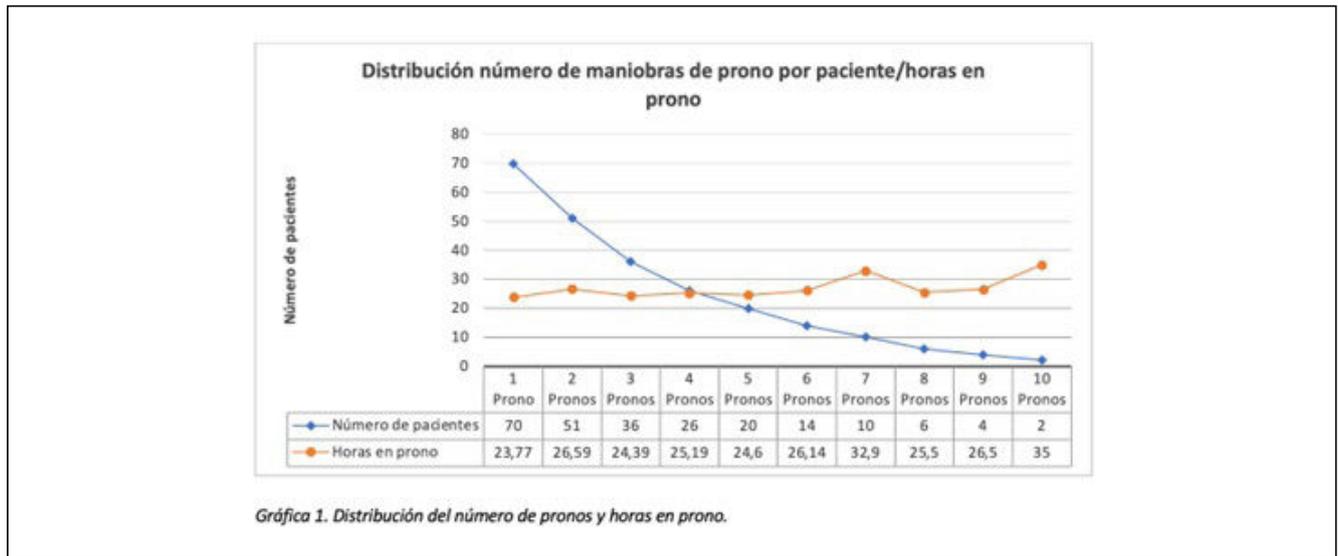
<sup>1</sup>Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria (C. H. U. Nuestra Señora de Candelaria), Santa Cruz de Tenerife. <sup>2</sup>Centro de Salud de Granadilla de Abona, Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** Análisis descriptivo retrospectivo de las características clínicas y demográficas de 70 pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) secundario a neumonía grave por SARS-CoV-2 y valorar la relación entre la respuesta favorable a las maniobras de decúbito prono (DP) y el tiempo que transcurre entre la indicación de la maniobra y la realización.

**Métodos:** Análisis descriptivo de las variables demográficas: sexo y edad; clínicas: mortalidad, APACHE II, SAPS II y de factores relacionados con la maniobra de DP como horas de ventilación mecánica en supino y prono, número de maniobras en DP, respuesta a la maniobra, tiempo en DP y tiempo desde la indicación del DP hasta la ejecución. La indicación de DP viene dada por criterios de SDRA, PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 150 mmHg y FiO<sub>2</sub> > 60%. Los pacientes fueron clasificados como respondedores cuando la PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> aumentó más de 20 mmHg, durante el DP, respecto a la previa a la maniobra y se disminuyó la FiO<sub>2</sub> a valores inferiores al 60%. La indicación del DP fue del médico tratante.

**Resultados:** El 80% fueron varones con edad media de 54 años (DE 15,33), con una mortalidad del 20%, presentando APACHE II con media de 11 puntos (DE 5,18) y SAPS II medio de 31 puntos (DE 9,13). Recibieron de media 457,7 horas (DE 307,07) de ventilación mecánica, de las cuales fueron 86 horas de media por paciente (DE 74,66) en DP y 3 maniobras DP con una distribución de tiempos representados en la figura. De 239 maniobras de DP realizadas, 140 (58,57%) fueron clasificadas como respondedoras, con intervalo desde la indicación a la realización del DP de 5,44 horas (DE 9,15), con un tiempo medio de 25 horas en prono (DE 7,95) y un diferencial de PaFi (PaFi final menos PaFi inicial) de 106 (DE 82,03). De las 99 maniobras que no respondieron al DP, tuvieron un intervalo desde la indicación de 6,1 horas de media (DE 8,16), presentando de media 26 horas en DP (DE 15,08) y un diferencial de PaFi de 13 (DE 30,49). Analizamos si el tiempo entre la indicación de DP y la realización pudiera ser un factor relacionado con la respuesta a este (tabla).

Figura 1 Póster 237



Gráfica 1. Distribución del número de pronos y horas en prono.

Figura 2 Póster 237

Estadísticas de grupo					
	Respuesta prono	N	Media	Desviación estándar	Media de error estándar
Intervalo indicación primer prono	NO	18	3,78	3,507	,827
	SI	52	2,76	3,966	,550

Prueba de muestras independientes										
		Prueba de Levene de igualdad de varianzas		prueba t para la igualdad de medias						
		F	Sig.	t	gl.	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia	
									Inferior	Superior
Intervalo indicación primer prono	Se asumen varianzas iguales	,810	,371	,962	68	,340	-1,014	1,055	-1,090	3,119
	No se asumen varianzas iguales			1,022	33,207	,314	-1,014	,983	-1,005	3,034

Tabla 1. Prueba de T. Intervalo de indicación y respuesta a la maniobra de decúbito prono.

**Conclusiones:** Más de la mitad de las maniobras de DP indicadas fueron respondedoras. La diferencia entre respondedor o no responderon en función del tiempo desde la indicación de la maniobra de DP hasta la ejecución de la maniobra no fue estadísticamente significativa.

**238. FACTORES PREDICTIVOS DE FRACASO DE CÁNULAS NASALES DE ALTO FLUJO Y DE MORTALIDAD, EN NEUMONÍA GRAVE COVID-19**

Ballarín Audina T, Martínez González C, Tuya de Manuel P, Antuña Braña MT, Díaz González C y Braña Rodríguez A

Hospital Universitario de Cabueñes, Asturias.

**Objetivos:** Conocer posibles factores predictivos de fracaso CNAF y de mortalidad en pacientes ingresados en UCI del HUCab, con neumonía grave COVID-19.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional, incluye pacientes ingresados en UCI de marzo de 2020 a septiembre de 2021, que recibieron tratamiento con CNAF al ingreso. Definimos como fracaso CNAF, necesidad de VMI. Se recogen datos epidemiológicos, evolutivos y de resultado. Variables continuas con distribución normal se expresan como media (± DE) y fueron comparadas utilizando t de Student. Variables cuantitativas sin distribución normal se expresan como mediana (mínimo-máximo), son comparadas con la prueba U de Mann Whitney. Variables cualitativas, se expresan como porcentajes, se comparan con test chi cuadrado o exacta de Fisher. Significativa p < 0,05.

**Resultados:** Se incluyen 78 pacientes. Fracaso CNAF, edad media 62 vs. 51 años los que no fracasan, (p 0,005). CNAF fracasan en 83,3% pacientes, 69% varones vs. 28% mujeres, (p 0,354). APACHE II medio 15 en fracaso cánulas vs. 11 en no fracaso (p 0,02), SOFA medio 4 pacientes con fracaso cánulas vs. 3 en pacientes que no fracasan (p 0,02). CNAF fracasan en 86% de pacientes con comorbilidades vs. 71% en pacientes que no tienen (p 0,187). CNAF fracasan en 87% pacientes obesos vs. 78% no obesos (p 0,303); 88,6% hipertensos vs. 79,1% no hipertensos (p 0,263); 86,6% diabéticos vs. 82,5% no diabéticos (p 0,700). Mortalidad obesos UCI 13 vs. 35% no obesos (p 0,02), obesos tipo 3 mortalidad UCI 0 vs. 34% resto obesos (p 0,01). Mortalidad hospitalaria 15% obesos vs. 34% no obesos (p 0,05), obesos tipo 3 mortalidad 0 vs. 34% resto de obesos (p 0,01). Mortalidad 25% en los que fracasan CNAF vs. 8% en los que no (p 0,177). Edad media fallecidos 72 vs. 57 los que sobreviven (p < 0,001). Mortalidad menos 40 años 0%; 40-50, 0%; 51-60, 10%; 61-70, 25%; 71-80, 29%; más de 80, 100% (p < 0,001). APACHE medio 18 en fallecidos vs. 14 en vivos (0,005). SOFA medio 5 en *exitus* vs. 4 en vivos (p 0,05). EM en UCI 25 días en fracaso cánulas vs. 7% en no fracaso (p 0,002).

**Conclusiones:** Mayor edad, y mayor gravedad son factores que pueden predecir el fracaso del tratamiento con CNAF, ambas significativamente mayores en pacientes con fracaso de las CNAF, también se asocian a mayor mortalidad. Comorbilidades no predicen de forma significativa el fracaso de las cánulas. Observamos que en los pacientes obesos no fracasan significativamente más las cánulas y tienen una significativa menor mortalidad. Los obesos mórbidos sobreviven todos. Mortalidad aumenta significativamente con la edad, pacientes mayores de 80 fallecen todos.

**239. DECÚBITO PRONO EN NEUMONÍA GRAVE BILATERAL COVID-19: EXPERIENCIA EN UNA UCI POLIVALENTE**

Martínez González C, Tuya de Manuel P, Ballarín Audina T, Antuña Braña MT, García Sampedro A y Díaz González C

Hospital Universitario de Cabueñes, Asturias.

**Objetivos:** Describir datos demográficos, epidemiológicos, evolutivos y resultados en pacientes ingresados en UCI por neumonía grave COVID-19, que precisaron decúbito prono.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional, incluye pacientes ingresados, en UCI por neumonía COVID-19 que precisaron prono, desde marzo 2020 a septiembre 2021. Se recogen variables demográficas, epidemiológicas, datos evolutivos y de resultado. Las variables cuantitativas continuas fueron examinadas para normalidad con test Wilk-Shapiro. Las variables continuas con distribución normal se expresan como media (± DE) y fueron comparadas utilizando t de Student. Las variables cuantitativas sin distribución normal se expresan como mediana (máximo-mínimo) y son comparadas con la prueba U de Mann Whitney. Variables cualitativas, se expresan como porcentajes y se comparan con test chi cuadrado o exacta de Fisher. Significativa p < 0,05.

**Resultados:** Incluidos 187 pacientes, 73% NACG COVID-19 ingresadas. Edad media 67 ± 10,4. Varones 66,8%. Media APACHE II 17 ± 6, SOFA 5 ± 2,1. Comorbilidades 86% pacientes, obesidad 56% (34% tipo I, 13% II, 9% III), HTA 53%, DM 25%, cardiopatía isquémica 15%, enolismo 12%, asma 11%, tabaquismo activo 11%, neoplasia 11%, EPOC 7%, inmunosupresión 5%. Mediana pronos 2 (1-7). 56% pacientes 2 pronos, 32% 3, 14% 4, 7% 5, 4% 6, 2% 7. Tiempo prono: 1º prono, < 24 h 14%, 2 h 41%, > 24 h 45%; 2º prono, < 24h 6%, 24 h 37%, > 24 h 57%; 3º prono, < 24 h 3%, 24 h 31%, > 24 h 66%; 4º prono, < 24h 4%, 24 h 27%, > 24 h 69%; 5º prono, 24 h 29%, > 24 h 71%; 6º prono, < 24 h 29%, 24 h 43%, > 24 h 29%; 7º prono, > 24 h 100%. 19% recibieron corticoides. NAVM 19% (DI 8,7/1.000 días). Mediana días VM 16 (1-80). Mediana PaFi inicial 92 (46-195). Mediana estancia UCI 20 días (1-88), hospitalaria 29 (1-178). Complicaciones prono 8% pacientes, media de pronos 2,73 vs. 2,10 en los pacientes sin complicaciones (p 0,09), Mortalidad UCI 38%, en los 70 *exitus* media pronos 2,60 vs. 1,88 en los no *exitus* (p 0,001). En *exitus* APACHE II medio 19 vs. 16 no *exitus* (p < 0,0001), SOFA 5 vs. 4 en supervivientes (p 0,004). Mortalidad hospitalaria 39%.

**Conclusiones:** Porcentaje alto de pacientes obesos e hipertensos. Más frecuente dos pronos con duración de 24 h, los siguientes pronos mayor duración, más de lo encontrado en la literatura. Pocas complicaciones del prono, sin diferencia significativa con el nº de pronos, aún con pronos prolongados. Mayor nº de pronos en los pacientes que fallecen, estos tienen score de gravedad significativamente mayores.

**240. ÍNDICES DE OXIGENACIÓN Y PREDICCIÓN DE FRACASO DE LA VENTILACIÓN NO INVASIVA EN LA INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA DEBIDA A COVID-19**

López Gómez L, Higón Cañigral Á, Carrasco González E, Tornero Yezpe P, Torrano Ferrández M, Maíquez Sánchez L, Bayoumy Delis PS, Torrano Ferrández A, Ruiz Rodríguez A y Carrillo Alcaraz A

Hospital General Universitario J. M. Morales Meseguer, Murcia.

**Objetivos:** Analizar la capacidad de predicción de los diferentes índices de oxigenación en la predicción de fracaso de la ventilación no invasiva (VNI) en la Insuficiencia respiratoria aguda (IRA) hipoxémica debida a COVID-19.

**Métodos:** Estudio observacional y retrospectivo, sobre base de datos prospectiva, en el que se incluyeron todos aquellos pacientes ingresados de forma consecutiva, entre el 11 de marzo de 2020 y 24 de diciembre 2022, por IRA y diagnóstico de neumonía por COVID-19, con tratamiento con VNI de primera línea o tras fracaso de oxigenoterapia de alto flujo. Fueron analizados el índice HACOR basal y entre 1-2 horas, índice ROX basal y entre 1-2 horas, 6 y 12 horas, y el índice ROX modificado basal y a la 1-2 horas. Se define fracaso de la VNI la necesidad de intubación o muerte en UCI. Los datos se expresan como medianas (rango intercuartil) y se construyen curvas ROC, con el área bajo la curva (AUC) y sus intervalos de confianza al 95% (IC95%).

Tabla Póster 240

	Todos	Éxito	Fracaso	Valor p	AUC	IC95%
HACOR basal	6 (4-6)	5 (4-6)	6 (5-7)	0,002	0,593	0,532-0,655
HACOR 1-2 horas	3 (2-5)	3 (2-4)	4 (3-6)	< 0,001	0,709	0,655-0,762
ROX basal	5,7 (4,9-5,7)	5,8 (5-6,5)	5,7 (4,8-6,5)	0,053	0,541	0,476-0,606
ROX 1-2 horas	6,4 (5,8-7,3)	6,8 (5,9-7,5)	6 (5,1-6,6)	< 0,001	0,695	0,635-0,754
ROX 6 horas	6,6 (5,8-7,3)	7 (6,1-7,8)	5,6 (4,8-6,3)	< 0,001	0,826	0,785-0,867
ROX 12 horas	6,6 (5,7-7,6)	7,1 (6,2-7,9)	5,4 (4,7-6,2)	< 0,001	0,852	0,814-0,889
ROX modificado basal	3,8 (3,2-4,8)	3,9 (3,2-4,9)	3,5 (3,1-4,6)	0,011	0,565	0,501-0,629
ROX modificado 1-2 horas	5,1 (4,1-6,5)	5,5 (4,3-6,7)	4,5 (3,7-6)	< 0,001	0,620	0,559-0,682

**Resultados:** Fueron analizados 427 pacientes, edad media 59,5 ± 13,1 años, 300 (70,3%) hombres. El fracaso de la VNI se produjo en 117 (27,4%) casos. Las AUC de los diferentes índices analizados se muestran en la tabla.

**Conclusiones:** El fracaso de la VNI no se puede predecir precozmente por ninguno de los índices evaluados. A partir de las 6 horas la utilización del índice ROX es útil para predecir el fracaso del soporte no invasivo.

#### 241. INFLUENCIA DE LA EDAD SOBRE EL FRACASO DE LA VNI Y MORTALIDAD EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA

Tornero Yopez P, Higón Cañigral Á, Carrasco González E, López Gómez L, Ruiz Rodríguez A, Bayoumy Delis PS, Martínez Martín G, Torrano Ferrández M, Torrano Ferrandez A y Carrillo Alcaraz A

Hospital General Universitario J. M. Morales Meseguer, Murcia.

**Objetivos:** Analizar la mortalidad y los factores de riesgo asociados al fracaso de la ventilación no invasiva en pacientes ingresados en UCI por insuficiencia respiratoria dependiendo de la edad.

**Métodos:** Estudio observacional y retrospectivo, sobre base de datos prospectiva, de todos los pacientes ingresados en UCI desde 1996 hasta 2019, que recibieron VNI. Según la edad se dividieron en cuatro grupos de 11 a 44 años, de 45 a 64 años, de 65 a 79 años y mayores de 80. El fracaso de la VNI se definió como la necesidad de IOT o muerte en UCI. Las variables se expresan como medias ± desviación estándar, mediana (rango intercuartílico), frecuencias absolutas y relativas. La comparación entre variables mediante ANOVA, y análisis multivariante mediante regresión logística, calculándose la reducción absoluta de riesgo (RAM) y los intervalos de confianza al 95%.

**Resultados:** Se analizaron 5.272 pacientes, con un 58,9% de hombres. Según la edad, 426 se encontraban en el primer grupo, 1.023 en el segundo, 2.548 en el tercero y 1.275 en el cuarto. La gravedad y las comorbilidades aumentaron con la edad, con mayor puntuación SAPS II, APACHE II e índice de Charlson. La insuficiencia cardiaca fue la etiología más prevalente en ≥ 80 años, la IRA posextubación entre 45-64 años, y el asma y el síndrome de obesidad-hipoventilación en los extremos ( $p < 0,001$ ). La IRA hipoxémica es más frecuente en los jóvenes ( $p < 0,001$ ), con tasas de fracaso de VNI mayor. La presencia de complicaciones relacionadas con la VNI no se relaciona con la edad (29,3, 27,8, 32,1 y 30,9%, respectivamente) [ $p = 0,125$ ]. El fracaso de la VNI en las primeras 2-6 horas se producía con mayor frecuencia en el grupo más joven (32,9 vs. 13,4%), mientras que el fracaso pasadas las 48 horas se producía en un porcentaje mayor en los pacientes de mayor edad (15,2 vs. 37,3%) [ $p < 0,001$ ]. También encontramos un aumento de la mortalidad en el grupo de pacientes de mayor edad tanto en UCI (RAM 8,5%, IC95% = 3,4 a 13,6%) como en hospital (RAM 15,6%, IC95% = 9,5 a 21,7%).

**Conclusiones:** Existe una relación entre etiología y tipo de IRA, con diferencias en el fracaso de la VNI dependiendo de la edad. En nuestra muestra de pacientes se encontró una relación directa entre el aumento de la edad y la mortalidad, tanto en UCI como hospitalaria.

#### 242. ANÁLISIS DE LOS PACIENTES CON SDRA/NEUMONÍA SARS-CoV-2 Y OBESIDAD MÓRBIDA Y EXTREMA EN UCI

Macaya Redín L, García Gígorro R, Rodríguez Ruiz C, Gonzalo Somoza G, Bueno García B, Martínez de la Gándara A, Escuela Gericó MP, Villanova Martínez M y Palencia Herrejón E

Hospital Universitario Infanta Leonor (C. H. Infanta Leonor), Madrid.

**Objetivos:** Según la EES en España 2020, un 16,5% hombres y un 15,5% mujeres padecen obesidad ( $IMC > 30 \text{ kg/m}^2$ ). Estos pacientes presentan una importante comorbilidad y muchos de ellos precisan ingreso en UCI requiriendo soporte nutricional que contribuya a su recuperación global. Analizamos el impacto de la neumonía SARS-CoV-2 en estos pacientes.

**Métodos:** Estudio de cohortes, retrospectivo y observacional que analiza, durante 17 meses (septiembre 2020-enero 2022), los pacientes con obesidad mórbida o superior ( $IMC > 40 \text{ kg/m}^2$ ) y SDRA/neumonía SARS-CoV-2 en UCI con necesidad de VMI. Se recogen variables demográficas, comorbilidad, gravedad, VMI, soporte nutricional, estancias y mortalidad. Los resultados se expresan como % o mediana (RIC).

**Resultados:** Ingresaron 199 pacientes con SDRA/neumonía SARS-CoV-2 y necesidad de VMI, de los cuales, 34 (17%) tienen obesidad tipo II o superior: 18, tipo II; 13, tipo III o mórbida y 3, tipo IV o extrema. Analizamos 16 pacientes con obesidad mórbida y extrema (8%). La tabla 1 recoge las características de los pacientes. El peso real al ingreso es 117,5 kg (104-131,7) y el IMC 43,75 (40-48,5). El 75% tienen comorbilidad, siendo HTA (56,2%) y SAOS (50%), los más frecuentes. Todos los pacientes requirieron VM, BNM el 87,5% y maniobras de pronó el 75%. La mediana de pronos/paciente fue 4 (2-9). Todos los pacientes recibieron soporte nutricional enteral con una eficacia superior al 90% a pesar de presentar un 80% de complicaciones asociadas. Dada la resistencia a la insulina del paciente obeso, se objetivó hiperglucemia en el 80% y 50% requiere insulina intravenosa. Fallecieron el 25% de los pacientes (4), siendo relevante destacar que 2 de ellos eran obesos extremos.

Variable	IMC ≥ 40 (N = 16)
Hombres	9 (56,3%)
Edad	58 (46-66)
IMC	43,7 (40-48,4)
APACHE	12 (8-16)
SAPS II	31 (27-35)
Comorbilidad	12 (75%)
HTA	9 (56,3%)
DM	6 (37,5%)
SAOS	8 (50%)
EPOC	2 (12,5%)
Cardiopatía	1 (6,3%)
Pronación	12 (75%)
Nº Pronos	4 (2-9)
BNM	14 (87,5%)
Días de BNM	11 (6,5-18)
Desenlaces	
Días VMI	16 (11-31)
Traqueostomía	6 (37,5%)
Días UCI	18 (13-40)
Días hospital	31 (18-86)
Exitus	4 (25%)

**Conclusiones:** Nuestra serie es un reflejo de los pacientes obesos críticos donde la comorbilidad es frecuente, el manejo de la ventilación mecánica más complejo y a pesar de todo esto, conseguimos una eficacia nutricional muy elevada. Destacar el incremento de mortalidad en obesidad extrema.

#### 243. COVID PERSISTENTE AL AÑO DE ALTA EN PACIENTES INGRESADOS EN CUIDADOS INTENSIVOS

Fernández Muñoz I, López Cuenca S, Jiménez Álvarez G, Fernández Martín- Caro I, Maqueda Lluva D y Pérez Márquez M

Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid.

**Objetivos:** COVID persistente es una entidad nueva definida como conjunto multiorgánico de síntomas no atribuibles a otras causas que perduran o fluctúan durante un mínimo de 3 meses tras la infección aguda de COVID-19. El objetivo del estudio ha sido conocer los síntomas persistentes y factores asociados de los pacientes que estuvieron ingresados en nuestra Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) desde marzo a noviembre de 2020 al año de haberse ido de alta.

**Métodos:** Estudio prospectivo, unicéntrico, transversal. Contacto telefónico con pacientes ingresados en UCI (marzo-noviembre 2020) al año del alta. Variables: edad, sexo, listado comorbilidad, ventilación mecánica, pronación, traqueostomía, estancia UCI, estancia hospital, complicaciones en UCI, test de calidad de vida (EuroQoL-5D) al año del alta de UCI, reingresos, seguimiento, fármacos. Mediante SPSS 20, análisis univariante descriptivo de la muestra y comparativo COVID persistente/no persistente y análisis multivariante mediante regresión logística para analizar variables asociadas al COVID persistente. Se considera estadísticamente significativo cuando  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Total ingresos: 139, fallecidos 52 (42%). 66 pacientes incluidos. 38 COVID persistente (58%): síntomas más frecuentes de disnea y astenia, edad media 59,66 ± 11,8 años, 63% hombres, 73% obesos y 42% hipertensos, 73% precisaron ventilación mecánica, 20% pronación y traqueostomía, 52% presentaron infección. Estancia media en UCI 21,73 ± 21,3 días. Al año, la puntuación media de EuroQoL-5D era 67,31 ± 23,6 (siendo 100 la mejor calidad de vida). 76% con seguimiento médico y el 52% tomaba nuevos fármacos, de forma estadísticamente significativa.

Los días de estancia en UCI (OR: 1,27; IC95%: 1,07-1,51) y la necesidad de traqueostomía (OR: 4,37; IC95%: 1,5-12,33) son factores protectores para el desarrollo de COVID persistente.

**Conclusiones:** Más de la mitad de los pacientes ingresados en UCI presentan COVID persistente, obligando a un mayor seguimiento y toma de fármacos. La estancia en UCI y la realización de traqueostomía son factores protectores para el desarrollo de COVID persistente.

**244. SUPERVIVENCIA Y FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES TRATADOS CON MEMBRANA DE OXIGENACIÓN EXTRACORPÓREA POR INSUFICIENCIA RESPIRATORIA GRAVE EN LA COMUNIDAD DE ARAGÓN**

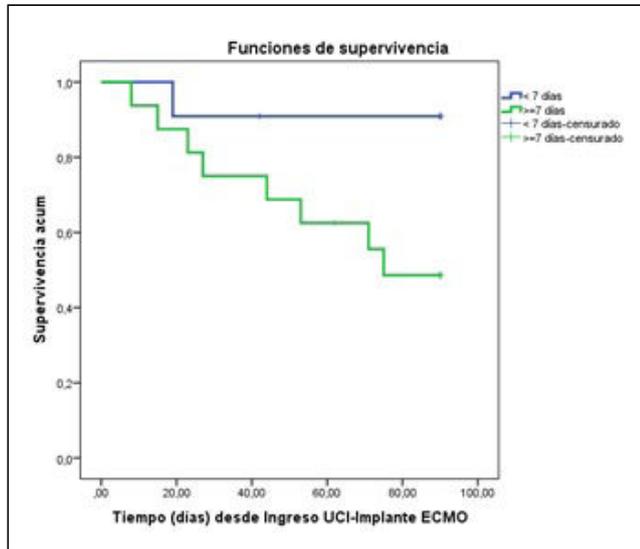
Giménez Lecina J, Sampedro Calavia E, Noblejas Drouot S, Ruíz de Gopegui P, Díez Urdiales E, Fransi Portela N, Huguet Embun L, Royo Álvarez M, Barros López L y Lafuente Lahoz Á

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Análisis de supervivencia y detección de factores asociados a mortalidad en pacientes (p) tratados con ECMO-VV (EV) por SDRA a los 90 días del inicio de la terapia ECMO (E).

**Métodos:** Estudio observacional y descriptivo de la población de pacientes atendidos en un hospital de tercer nivel desde agosto de 2018 a enero de 2022 por SDRA que han precisado soporte asistencial EV. Los criterios de inclusión se llevaron a cabo siguiendo las recomendaciones de la ELSO. Los datos se registraron retrospectivamente en la base de datos. El seguimiento se realizó a los 90 días tras instauración de la asistencia EV.

**Resultados:** Desde agosto 2018 a enero 2022 se han atendido a 6.630 pacientes, de los cuales 52 (7,8%) han requerido asistencia E: 23 (3,4%) como soporte cardiovascular y 29 (4,3%) como soporte respiratorio. De los 29 casos registrados EV se han excluido 2 casos. La edad media es de 50,6 años (DE 11,3), con un discreto predominio masculino (63%) con factores de riesgo cardiovascular. En el análisis univariante no se observaron diferencias significativas en las características basales ni en las complicaciones analizadas, así como en el tiempo de inicio de los síntomas, estancia en el hospital, tiempo de ventilación mecánica pre-EV, ni con la duración de aplicación de la terapia EV; excepto en la edad (47,2 ± 10,3 vs. 57,3 ± 9,7; p = 0,02) y en el tiempo desde el ingreso en UCI y el momento de inicio de la terapia EV, siendo este, más corto en los pacientes que sobreviven (5,4 ± 3,1 vs. 10,2 ± 6,1; p = 0,012). La mortalidad a los 90 días fue del 33,3%, mayor en el grupo de p que inicia EV a partir del 6º día de ingreso en UCI (9,1 vs. 50%; log-rank test p = 0,042). Tiempo que se asocia de forma independiente con la mortalidad en el análisis multivariante aplicando el modelo de regresión Cox (HR 1,26; IC95% 1,08-1,47; p = 0,003), junto con el IMC (HR 1,13; IC95% 1,02-1,25; p = 0,023) y la escala pronóstica PRESERVE (HR 2,52; IC95% 1,33-4,77; p = 0,004).



**Conclusiones:** La mortalidad global a los 90 días es del 33,3%, asociándose independientemente con el IMC al ingreso, mayor puntua-

ción en la escala PRESERVE y tiempo de demora en su inicio tras ingreso en UCI.

**245. FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES INGRESADOS EN CUIDADOS INTENSIVOS POR SDRA GRAVE POR SARS-CoV-2**

Sampedro Calavia E, Noblejas Drouot S, Giménez Lecina J, Ruíz de Gopegui Miguelena P, Royo Álvarez M, Lafuente Lahoz Á, Barros López L, García Fuertes P, Ventura Prado L y Blanco Santoro M

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** Conocer los factores de riesgo asociados a mortalidad en los pacientes ingresados en UCI por SDRA (síndrome de distrés respiratorio del adulto) secundario a SARS-CoV-2 y describir las características clínico-epidemiológicas de dichos pacientes así como las complicaciones médicas en su estancia.

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo y descriptivo de la población de pacientes atendidos en el Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Universitario Miguel Servet desde marzo de 2020 hasta julio del 2022 con insuficiencia respiratoria grave por SDRA por la COVID-19.

**Resultados:** Desde el 13 de marzo de 2020 hasta el 30 de julio de 2022 han ingresado en el Hospital Universitario Miguel Servet 7162 pacientes por enfermedad COVID-19 requiriendo ingreso en UCI 435 pacientes; 381 por insuficiencia respiratoria grave (5,3% con respecto al total del hospital). La media de edad de la población analizada es de 62 años (DE 11,6), con un discreto predominio del sexo masculino (64,3%). En el análisis univariante se han visto asociación con mortalidad de la edad, la obesidad y los antecedentes de HTA, tabaquismo, dislipemia, enfermedad renal crónica, cardiopatía isquémica e insuficiencia cardiaca. Y con tiempos de evolución síntomas-consulta al hospital más cortos. Precisando mayor necesidad de soporte ventilatorio mecánico, terapia de depuración renal, nutrición parenteral, uso de óxido nítrico, trimetoprim-sulfametoxazol, terapia antifúngica, antivírica o necesidad de transfusión durante el evolutivo. Detectándose un número mayor de complicaciones médicas: shock séptico, neumonía asociada a ventilación mecánica, infección oportunista, insuficiencia renal, complicaciones cardíacas, isquemia arterial o neumotórax. En el análisis multivariante, la mortalidad se asoció de forma independiente con la edad, presencia de shock séptico o fracaso renal en el evolutivo, así como la necesidad de iniciar tratamiento antibiótico con sulfametoxazol, antivírico y óxido nítrico durante su ingreso, con un discreto efecto protector del uso previo de azitromicina.

**Conclusiones:** Los principales factores de riesgo que se asocian con mayor mortalidad en pacientes de UCI son la edad avanzada, el uso de óxido nítrico, la presencia de shock séptico o fracaso renal agudo durante el ingreso, así como la necesidad de uso de trimetoprim-sulfametoxazol o antivirales durante la evolución. Observándose un probable factor protector en cuanto a mayor supervivencia el uso de azitromicina previo al ingreso.

**246. EFECTO DE UNA ESTRATEGIA DE VOLUMEN CORRIENTE BAJO VS INTERMEDIO SOBRE LAS COMPLICACIONES PULMONARES EN PACIENTES CON RIESGO DE SDRA**

Marco Continente S<sup>1</sup>, Noto Fabregas M<sup>1</sup>, Gomà G<sup>1</sup>, González ME<sup>2</sup>, Ortega A<sup>3</sup>, Forteza C<sup>4</sup>, Frutos Vivar F<sup>5</sup>, García R<sup>6</sup>, Gordo Vidal F<sup>7</sup> y de Haro C<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Consortio Corporación Sanitaria Parc Tauli, Barcelona. <sup>2</sup>Hospital Universitario de Torrejón, Madrid. <sup>3</sup>Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid. <sup>4</sup>Hospital Son Llàtzer, Illes Balears. <sup>5</sup>Hospital Universitario de Getafe, Madrid. <sup>6</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>7</sup>Hospital de Henares, Madrid.

**Objetivos:** Determinar si una estrategia de ventilación mecánica con volumen corriente (V<sub>c</sub>) bajo es más efectiva que una estrategia de V<sub>c</sub> intermedio para prevenir las complicaciones pulmonares en pacientes con riesgo de desarrollar SDRA.

**Métodos:** Se realizó un ensayo clínico aleatorizado en pacientes con ventilación mecánica invasiva (VMI) con un Lung Injury Prediction Score (LIPS) > 4 en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) de diez hospitales en España y uno de Estados Unidos de América (EE. UU.) desde el 3 de noviembre de 2014 hasta el 30 de agosto de 2016. Los pacientes fueron aleatorizados a ventilación invasiva usando V<sub>c</sub> bajo (≤ 6 ml/kg de

peso corporal predicho, PBW) (n = 50) o  $V_c$  intermedio (> 8 ml/kg PBW) (n = 48). El objetivo principal fue el desarrollo de SDRa durante los primeros 7 días después del inicio de la VM. Los objetivos secundarios fueron el desarrollo de neumonía y atelectasias graves; duración de la estancia en UCI y en el hospital; y la mortalidad a los 28 y 90 días. Se analizaron los datos mediante el test de Wald y el test de Fisher obteniendo el riesgo relativo e intervalo de confianza del 95%.

**Resultados:** En total, 98 pacientes [67,3% hombres], con una edad media de 65,5 años [rango intercuartílico 55-73], fueron incluidos hasta que el estudio se detuvo prematuramente debido al bajo reclutamiento y la pérdida de equilibrio causada por resultados de estudios similares coetáneos. A día 7, 5 (11,9%) pacientes en el grupo de  $V_c$  bajo, y 4 (9,1%) pacientes en el grupo de  $V_c$  intermedio, desarrollaron SDRa (riesgo relativo, 1,16 [IC95% 0,62-2,17]; p = 0,735). No hubo diferencias estadísticamente significativas en la incidencia de neumonía y atelectasias graves entre ambos grupos. Tampoco hubo diferencias entre grupos en la estancia en UCI ni hospitalaria ni en las tasas de mortalidad.

**Conclusiones:** En pacientes con riesgo de desarrollar SDRa evaluado con el LIPS score, una estrategia de  $V_c$  bajo no resultó en una menor incidencia de SDRa que una estrategia de  $V_c$  intermedio.

#### 247. TRAQUEOSTOMÍAS EN UCI: ¿A TIEMPO?

Molina Gómez MF, Núñez Casco JP, Febles Díaz FJ, Lestón Alonso V, Pérez del Pozo P, Yague Zapico R y Valdivia Ruiz LJ

Hospital de León (C. A. U. de León), León.

**Objetivos:** La traqueostomía es un procedimiento realizado de forma rutinaria en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) a pacientes con ventilación mecánica (VM) prolongada o dificultad para el destete de esta. La técnica se clasifica en quirúrgica (TQ) o percutánea (TP). La traqueostomía precoz reduce la duración de días de VM y estancia hospitalaria por lo que analizaremos la realización de este procedimiento en nuestro Servicio.

**Métodos:** Estudio observacional longitudinal retrospectivo que se llevó a cabo en la UCI del Hospital de León durante el periodo comprendido de enero de 2021 a diciembre de 2022. Se analizan los datos de pacientes que requirieron VM y realización de traqueostomía durante su ingreso. Se describe el tiempo transcurrido desde la intubación orotraqueal hasta la traqueostomía. Como variables se analizan: evolución del paciente, tiempo de VM, el destete de la misma, alta de UCI y la mortalidad en estos pacientes.

**Resultados:** En el periodo a estudio se realizaron 47 TP y 22 TQ (n = 69) Solo 5 (11%) de las TP se realizaron de forma precoz, a diferencia de 8 (36%) de las TQ. El 26% y el 23%, respectivamente, fueron realizadas después de 31 días. Se observa que las TQ se realizaron más precozmente al tener indicaciones más claras: trauma medular o facial (en 6 casos), un Guillain Barré y un ictus hemorrágico. Las TP se realizaron más tardíamente con el diagnóstico principal de insuficiencia respiratoria en el 100% de ellos. La retirada definitiva de la VM desde realizado el procedimiento cumple una media de 14 días  $\pm$  13,4 DE en las TP y de 12,2 días  $\pm$  6,9 DE en las TQ. La mortalidad dentro de las TP fue del 23,6% y en las TQ del 13,3% asociando un APACHE promedio de 22 y 18

puntos respectivamente. Se observó un promedio de días de estancia en UCI de 47,4 días en las TP y de 41,2 días en las TQ.

**Conclusiones:** A pesar de conocer los beneficios de realizar las traqueotomías de forma precoz se observa un retraso considerable al momento de realizar la técnica, aumentando así desenlaces adversos como el aumento de la estancia en UCI o como contribuyentes a un desenlace fatal. Se propone definir criterios más específicos para realizar la traqueostomía con límites de tiempo fijados según los objetivos deseados.

#### 248. UTILIDAD DE LA PRESIÓN TRAQUEAL PARA EL CÁLCULO DEL ÍNDICE DE PRESIÓN MUSCULAR

Martínez Carmona JF<sup>1</sup>, Joya Montosa C<sup>1</sup>, Luna Castro J<sup>1</sup>, Delgado Amaya MJ<sup>2</sup>, Mora Moreno M<sup>1</sup>, García Lozano C<sup>1</sup>, Rodríguez Delgado M<sup>3</sup>, Benítez Lozano JA<sup>1</sup> y Serrano Simón JM<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Regional de Málaga (C. H. U. Regional de Málaga), Málaga. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen de la Victoria (C. H. U. Virgen de la Victoria), Málaga. <sup>3</sup>Hospital Comarcal de la Merced, Sevilla. <sup>4</sup>Hospital Universitario Reina Sofía (C. H. U. Reina Sofía), Córdoba.

**Objetivos:** La diferencia entre Pplateau y Ppico en la presión de vía aérea (Paw), durante una oclusión inspiratoria estable, durante ventilación con presión de soporte (PSV), es el método convencional para obtener el índice de presión muscular (PMI) (1). Sin embargo, la ausencia de resistencias inspiratorias en la señal de Presión traqueal (Ptraq) y su relación con la presión alveolar y pleural (2) podría estimar con mayor precisión PMI. Nuestro objetivo es analizar el cálculo de PMI con ambas señales en relación a parámetros del esfuerzo inspiratorio.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo en HUR Sofia Córdoba, periodo enero-mayo 2020. Estudiados 10 pacientes con insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica de diferente causa, en recuperación, durante PSV en 3 niveles de asistencias (+5 y -5 cmH2O respecto al basal pautado). Monitorizados con flujo, Paw, Ptraq y presión esofágica (Pes). Medidas: parámetros de esfuerzo (P0,1, PTP/min, Delta Pes); power (WOB, J/L/min). Mecánica respiratoria mediante pausas (Ers) y constante de tiempo (Rrs). PMI obtenida mediante la señal de Paw y Ptraq para cada nivel de asistencia. Se realizaron 3 pausas inspiratorias y espiratorias en cada nivel de soporte separadas por 1 min. Análisis: correlación entre los parámetros de esfuerzos obtenidos y el cálculo de PMI con ambas señales.

**Resultados:** Se obtuvieron 90 datos por paciente y parámetro analizado, 30 en cada nivel de PSV. Edad 64  $\pm$  11 años, Varones 68%. Días VM 7 (4,15-9,12). PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> 188,21  $\pm$  42,32. Diagnósticos: neumonía-COVID 3. Posoperatorio Abdominal 2. Trasplante pulmonar 2. Traumatismos 3. PSV basal 10  $\pm$  2,3 y Peep 5,5  $\pm$  2,2 cmH<sub>2</sub>O. Ers: 24,14  $\pm$  5,3 cmH<sub>2</sub>O/L. Rrs 11,15  $\pm$  7,3 cmH<sub>2</sub>O/l/s. Para cualquier nivel de asistencia, la correlación PMI con parámetros de esfuerzo mayor con Ptraq frente a Paw. Datos de mayor relevancia de métodos y resultados de los componentes respiratorios en figuras.

**Conclusiones:** La señal de presión traqueal permite el cálculo del índice de presión muscular con mayor precisión que el obtenido con presión de vía aérea, para todos y los diferentes niveles de asistencia durante PSV. PMI mediante Paw puede infraestimar el esfuerzo del paciente.

Figura Póster 247

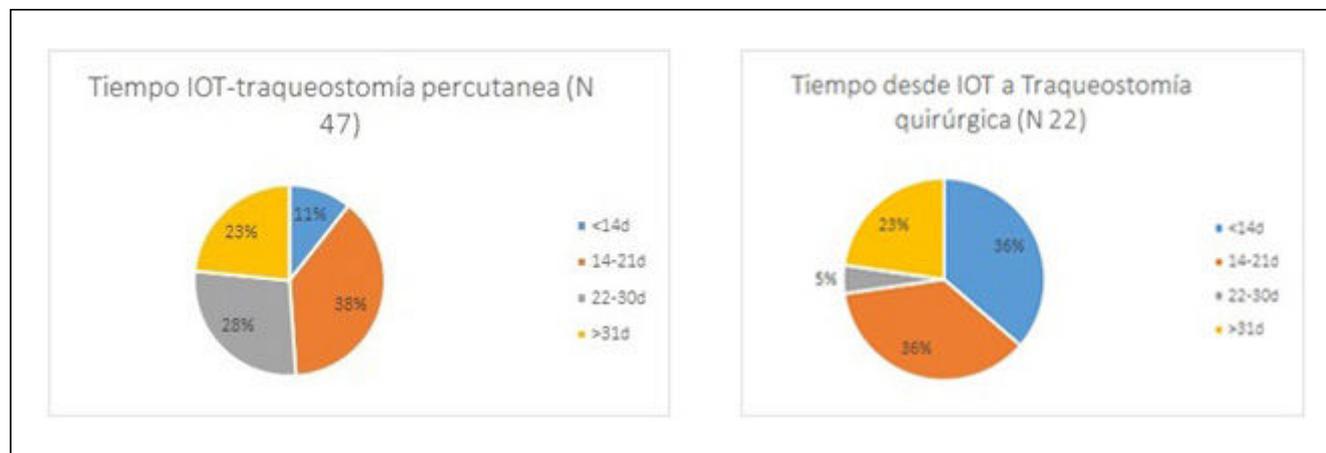


Figura 1 Póster 248

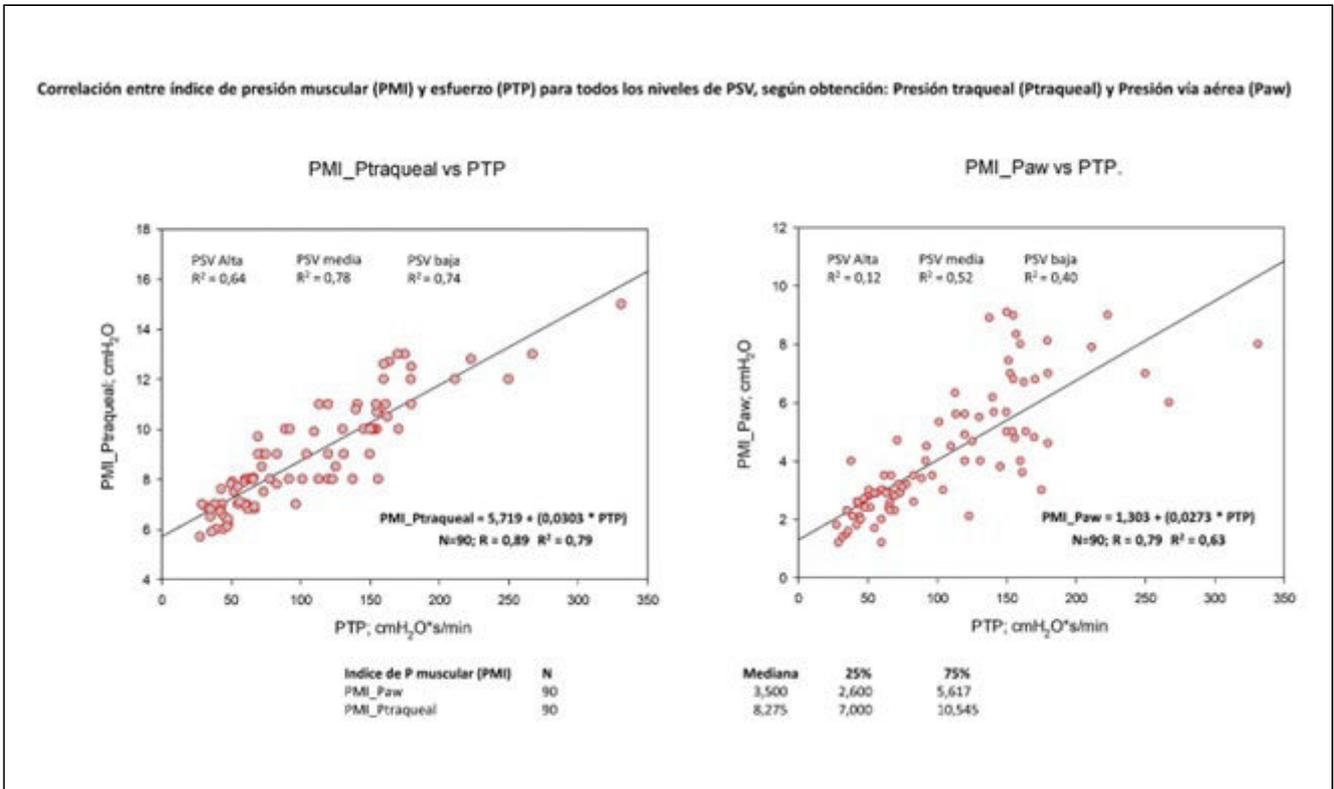
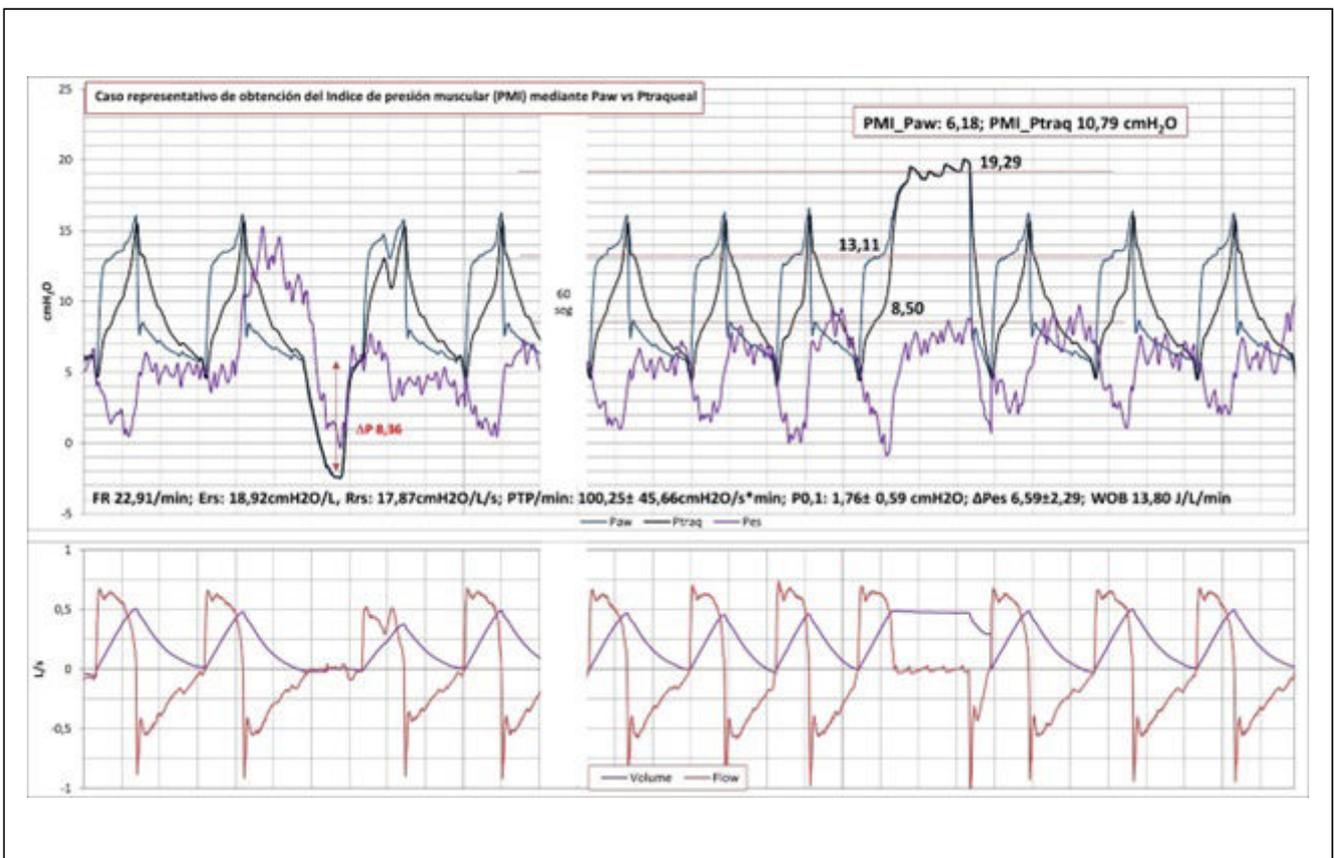


Figura 2 Póster 248



**249. VARIANTES DELTA Y ÓMICRON EN PACIENTES CRÍTICOS CON NEUMONÍA POR SARS-CoV-2**

Estella Á, Blanco Saez I, Sánchez Calvo JM, Pesaresi LM, López Prieto MD y Recuerda Núñez M

Hospital Universitario de Jerez de la Frontera, Cádiz.

**Objetivos:** Durante la sexta ola de la pandemia por COVID-19 la variante Delta desplazó de forma rápida a las variantes preexistentes mostrando una mayor transmisibilidad y gravedad. El objetivo del estudio es analizar las variantes que producen los casos más graves precisando ingreso en la UCI y analizar el perfil clínico de dichos enfermos.

**Métodos:** Estudio retrospectivo en un hospital comunitario. Los criterios de inclusión fueron los pacientes con neumonía por SARS-CoV-2 que precisaron ingreso hospitalario, clasificamos dos grupos de pacientes en función de su gravedad establecida en función de su necesidad de ingreso en UCI. El tiempo de estudio fue de noviembre de 2021 a enero de 2022. Se realizó un análisis de las variantes aplicando Allplex kits I y II (Seegene) y el análisis mediante PCR-RT en CFX96 (Bio-Rad). La variante Delta se identificó mediante la identificación de la mutación L452T. La variante Ómicron se identificó mediante las mutaciones N501Y, del69-70 and K417N. Para el análisis estadístico se aplicó el programa SPSS versión 24. Las variables cualitativas se expresan en porcentaje, las cuantitativas en mediana y rango intercuartílico. Se realizó estudio comparativo entre las principales variables del estudio.

**Resultados:** 82 pacientes ingresaron durante el tiempo de estudio. 39 (47,6%) presentaron la variante Delta y 43 (52,4%) la variante Ómicron. 17 pacientes requirieron ingreso en la UCI (20,73%). La variante Delta fue la predominante en los pacientes hospitalizados en dicho periodo, suponiendo un 70,6% de los ingresos en la UCI. La variante predominante en los pacientes ingresados en planta de hospitalización fue Ómicron, 58,5%. El porcentaje de pacientes no vacunados con infección por la variante Delta fue de 45,9% (17), con Ómicron solo 13,5% (5). 28,9% (11) de los casos producidos por la variante Delta afectaron a pacientes sin comorbilidades, sobre todo en no vacunados. Ómicron afectó a pacientes con comorbilidades (97,3%) [OR 14,667, IC95% 1,783-120,618; p = 0,002]. 52,6% (20) de los pacientes con variante Delta tuvieron > 3 en la escala de severidad de la OMS frente al 29,7% (11) con Ómicron

(OR 0,381, IC95% 0,147-0,985; p = 0,044). El ingreso en UCI fue más frecuente con la variante Delta [28,9% (11) vs. 2,7% (1); OR 0,068, IC95% 0,008-0,561; p = 0,002].

**Conclusiones:** La variante Ómicron se asoció menos con la gravedad y la necesidad de ingreso en UCI. La variante Delta fue frecuente en pacientes no vacunados, destacando la ausencia de comorbilidad en dichos casos graves.

MARTES, 6 DE JUNIO DE 2023

**Comunicaciones orales**

**COMUNICACIONES NOMINADAS A PREMIO  
08:30-10:00 h. AUDITORIO 1**

**250. EL PRETRATAMIENTO CON LPS POTENCIA EL EFECTO INMUNOMODULADOR DE LAS VESÍCULAS EXTRACELULARES DERIVADAS DE LAS CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES**

Areny-Balaguero A, Caprubí-Rimblas M, Campaña-Duel E, Ceccato A y Artigas A

Consorcio Corporación Sanitaria Parc Taulí, Barcelona.

**Objetivos:** El objetivo principal de este estudio es determinar el efecto de las vesículas extracelulares (VE) derivadas de las células madre mesenquimales (MSCs) sobre la respuesta inmune en un modelo pre-clínico de lesión pulmonar aguda (LPA), y estudiar cómo la preestimulación de las MSCs con lipopolisacárido (LPS) afecta a su potencial terapéutico.

**Métodos:** El modelo de LPA fue inducido mediante la administración intratraqueal de HCl y al cabo de 2 h, LPS. Nueve horas después de la

Figura Comunicación 250

