

Figura 2 Póster 390

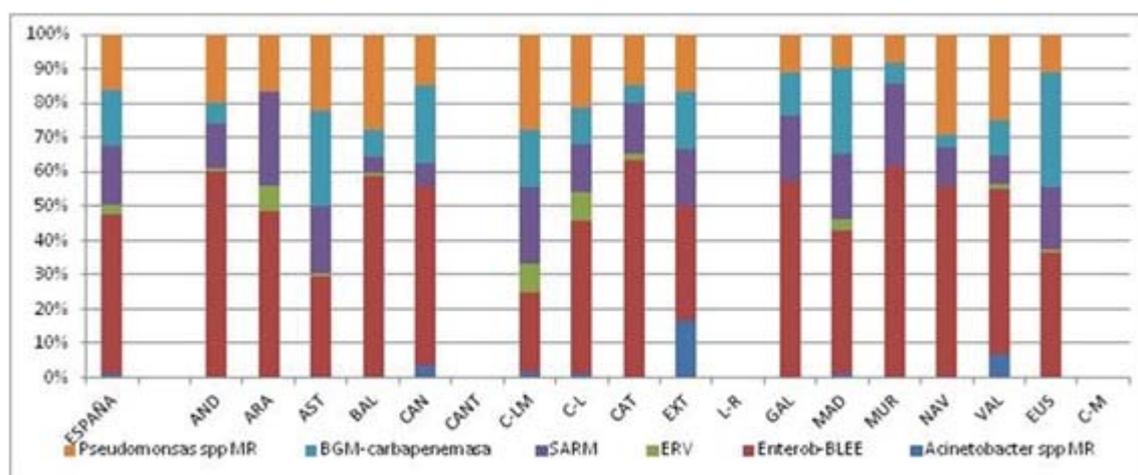


Figura 2. Mapa epidemiológico de BMR nacional y por CCAA en el año 2022 (6 meses).

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

## Pósteres orales

### NEFROLOGÍA/DEPURACIÓN EXTRARRENAL/CARDIOVASCULAR

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

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

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

Hospital Punta de Europa, Cádiz.

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

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

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

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

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

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

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

Hospital Punta de Europa, Cádiz.

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

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

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

(n = 102) vs. Mortalidad (n = 81): SAPS II (36 [26; 45] vs. 47 [32; 59], p < 0,001), APACHEII (13 [9; 20] vs. 18 [13; 25], p < 0,001). GCS ingreso (15 [15; 15] vs. 15 [7; 15], p < 0,001). Comorbilidades: EPOC (9,8 vs. 22,2%, p = 0,034). Factores de riesgo: ATB 48 h previas (28,4 vs. 46,9%, p = 0,015), NPT (17,6 vs. 34,5%, p = 0,014), CVC (61,7 vs. 91,3%, p < 0,001), SU (81,3 vs. 97,5%, p < 0,001), VM (19,6 vs. 64,1%, p < 0,001), TDE (12,7 vs. 30,8%, p = 0,004). Traqueostomía (0 vs. 8,6%, p = 0,002). Estancia UCI (4 [2; 7] vs. 6 [2; 12], p = 0,018). Tiempo VM (0 [0; 0] vs. 1 [0; 7], p < 0,001). Regresión logística multivariante: TDE (OR 2,45 [1,07-5,77], p < 0,036), VM (OR 4,98 [2,44-10,46], p < 0,001), SAPS II (OR 1,02 [1,00-1,05], p = 0,041).

**Conclusiones:** La mortalidad en UCI de los pacientes con ERC fue del 44,2%. El SAPS II, la necesidad de VM y el uso de TDE actuaron como factores predictores independientes de mortalidad.

### 393. LA HEMOPERFUSIÓN CON SERAPH-100 NO SE ASOCIÓ CON UNA MEJORÍA EN LA SUPERVIVENCIA DE PACIENTES CON COVID-19 GRAVE

Bustamante Munguira E, Coca Rojo A, Acosta Ochoa MI, Artola Blanco M, Bustamante Munguira M, Francisco Amador A, Portugal Rodríguez E, Ciuendez Ávila R, Aray Delpino Z y Pérez Gutiérrez J

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid.

**Objetivos:** El filtro sanguíneo Seraph-100 (ExThera Medical) es un dispositivo de hemoperfusión diseñado para tratar infecciones del torrente sanguíneo, gracias a la capacidad de su membrana de atrapar agentes patógenos, permitiendo reducir la carga bacteriana y viral. El dispositivo recibió una autorización de emergencia para su uso en pacientes críticos con COVID-19 por la FDA. El principal objetivo de este estudio fue resumir el perfil de eficacia y seguridad de este filtro en una muestra de pacientes críticos con COVID-19.

**Métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva de 25 pacientes consecutivos con COVID-19 que precisaron ingreso en UCI entre Nov 2021 y Feb 2022. 11 pacientes recibieron una única sesión de tratamiento con Seraph-100 además del tratamiento habitual. El resto de sujetos, englobados en el grupo control, recibieron únicamente el tratamiento estándar.

**Resultados:** No observamos diferencias entre grupos relativas a la edad, el sexo o las comorbilidades de los enfermos. La terapia con Seraph fue bien tolerada y no se asoció con cambios en el recuento leucocitario o en los niveles de PCR. No se observaron diferencias en la mortalidad intrahospitalaria (LR = 0,37; p = 0,54) o en la duración de la estancia en UCI entre grupos. Los pacientes que recibieron hemoperfusión con Seraph presentaron neumonía por Gram positivos con menor frecuencia.

**Conclusiones:** La hemoperfusión con Seraph no se asoció con mejores resultados en los pacientes estudiados. Este hallazgo puede deberse al pequeño tamaño muestral analizado o a la elevada heterogeneidad existente en lo relativo a gravedad del cuadro clínico, comorbilidades y complicaciones presentes, duración de la estancia en UCI antes del inicio de la terapia o dosis administrada de hemoperfusión. Para mejorar estos resultados es necesario definir de forma más precisa tanto el momento de la administración de la hemoperfusión como la dosis de esta, individualizando la terapia en cada caso.

### 394. TEP, SOLUCIÓN LOCAL PARA LA DISFUNCIÓN VENTRICULAR

Rojo Montes L, Alvargonzález Riera C, Temprano García I, Magaña Bru IM, Delgado Arroyo A, Carrapiso Galán P, Canabal Berlanga A, Pérez Lucendo MA, Sánchez Galindo M e Iglesias Franco J

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Valorar el efecto de la fibrinólisis local sobre la hipertensión pulmonar (HTP) en pacientes con TEP de riesgo intermedio alto; así como la disfunción ventricular derecha (DVD), comparando con el grupo anticoagulado con heparina sódica. Analizar las complicaciones del tratamiento.

**Métodos:** Se trata de un estudio analítico y retrospectivo de pacientes que ingresan en la UCI del Hospital Universitario de la Princesa por TEP de riesgo intermedio - alto durante los años 2021 y 2022, en los que realiza tratamiento con fibrinólisis local, a raíz de la implantación de un protocolo multidisciplinar. Hemos analizado el manejo terapéutico de estos pacientes (anticoagulación sistémica y fibrinólisis con catéter lo-

cal; o anticoagulación sistémica sola), además de datos epidemiológicos, DVD e HTP previa y posterior al tratamiento, alteraciones ECG, complicaciones y mortalidad. La fibrinólisis local según nuestro protocolo se realiza por radiología vascular mediante la introducción de un catéter venoso femoral hasta la arteria pulmonar, haciendo toma de presión arterial (PAP) previo a la inyección de fibrinolítico y se deja posicionado en la zona de mayor carga trombotica. Se administra un bolo de 5 mg de rtPA y posteriormente infusión de rTPA (1,5 mg en 24h) y de heparina sódica (500 UI/h). Control a las 24h mediante arteriografía para nueva medición y retirada de catéter.

**Resultados:** Analizamos 21 pacientes con TEP de riesgo intermedio-alto, 7 recibieron fibrinólisis local conjuntamente a anticoagulación sistémica. Se ha comparado la PAPs pre y posfibrinólisis, objetivando descenso a las 24 horas en el 100% de los pacientes, con una reducción entre 10-50% del basal (tabla), quedando el 57% con HTP leve a las 24h. La resolución de la DVD al alta hospitalaria se observa en el 57% de los pacientes con fibrinólisis vs. 46% de los que solo reciben anticoagulación. En cuanto a las complicaciones secundarias al tratamiento, destacan las hemorragias; el 57% de los pacientes con fibrinólisis local presentan sangrados leves, comparado con el 7% de los que reciben anticoagulación sistémica.

N:7	PAPs arteriografía preTTO	PAPs arteriografía preTTO	Mejoría 24h.	Disfunción ventrículo derecho al alta
1	65 mmHg	56mmHg	14%	No
2	55 mmHg	45 mmHg	18%	Si
3	50 mmHg	40 mmHg	20%	Si
4	46 mmHg	31 mmHg	32%	No
5	65 mmHg	39 mmHg	40%	No
6	77 mmHg	40 mmHg	48%	Si
7	85 mmHg	76 mmHg	11%	Si

**Conclusiones:** La mejoría inmediata en los valores de PAP, hace pronosticar menor tasa de HTP futura y menor incidencia de insuficiencia cardiaca por mejoría de la DVD. La mayoría de las complicaciones derivadas de esta técnica son hemorrágicas de carácter leve.

### 395. DESCRIPTIVO: MONITORIZACIÓN TERAPIA CONTINUA DE DEPURACIÓN EXTRACORPÓREA Y DIALITRAUMA ¿CUÁL ES EL CAMINO?

Alonso Ciria E, Paredes Borrachero I, Pais Sánchez-Malingre V, Calle Flores Á, Alonso Gómez G, Magro Martín M, Cuadra Calahorra A, Guerra Cuervo JM, Piza Pinilla R y Velasco Ramos A

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

**Objetivos:** Analizar la pauta y ajuste de dosis de la terapia continua de depuración extracorpórea (TCDE) y su relación con la aparición de efectos adversos, en concreto dialittrauma.

**Métodos:** Estudio descriptivo de los pacientes ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital de 3º nivel que requirieron TCDE entre enero de 2022 y junio de 2022.

**Resultados:** De los 696 pacientes que ingresaron en UCI en ese periodo, precisaron TCDE el 7,2% (n = 50). En todos los casos la terapia de inicio fue hemodiafiltración venovenosa continua. El método de anticoagulación (ACO) de elección fue citrato en un 52% de los casos, heparina en un 26% y sin ACO en un 22%. De ellos, mantuvieron el método un 73%, 70% y 91% respectivamente durante toda la terapia; en la tabla 1 se muestran las variables recogidas de estos casos. Si comparamos el funcionamiento del hemofiltro según la ACO elegida, en los pacientes con citrato la coagulación del set antes de las primeras 24 horas de terapia se dio en 4 casos (21%), en heparina 5 casos (55,6%) y sin ACO en 3 casos (30%). En todos los métodos el número de sets/paciente fue menor de 2. Se cambió de ACO en 12 casos (7 en citrato, 4 en heparina y 1 sin ACO). Los motivos de cambio fueron 2 acúmulos de citrato, 6 por indicación de ACO sistémica, 3 por malfuncionamiento de la membrana y 1 por trombopenia (< 50,000 plaquetas). El número de sets empleados en los que se cambió de sistema de ACO fue superior que en el resto (3,1 sets/paciente en los que se cambiaron desde citrato, 2,5 desde heparina y 3,3 en los que no tenían ACO). Se registró dialittrauma (criterios en tabla 3) en el 55,3% de los casos (63% en terapia con citrato, 33% con

Figura 1 Póster 395

**TABLA 1.**

	<b>Citrato</b>	<b>Heparina</b>	<b>No anticoagulación</b>
	19/26 (73%)	9/13 (70%)	10/11 (91%)
<b>Fracción de filtración inicial (promedio)</b>	28,1%	15,9%	19,1%
<b>Duración terapia</b>	4,3 días	2,6 días	3,9 días
<b>Set duración &lt;24h</b>	4 casos (21%)	5 casos (55,6%)	3 casos (30%)
<b>Nº sets/paciente</b>	1,7	1,6	1,7
<b>Dialytrauma</b>	12 (63,1%)	3 (33,3%)	6 (60%)
<b>Aparición del Dialytrauma</b>	3,1 días	2,9 días	2,8 días

Figura 2 Póster 395

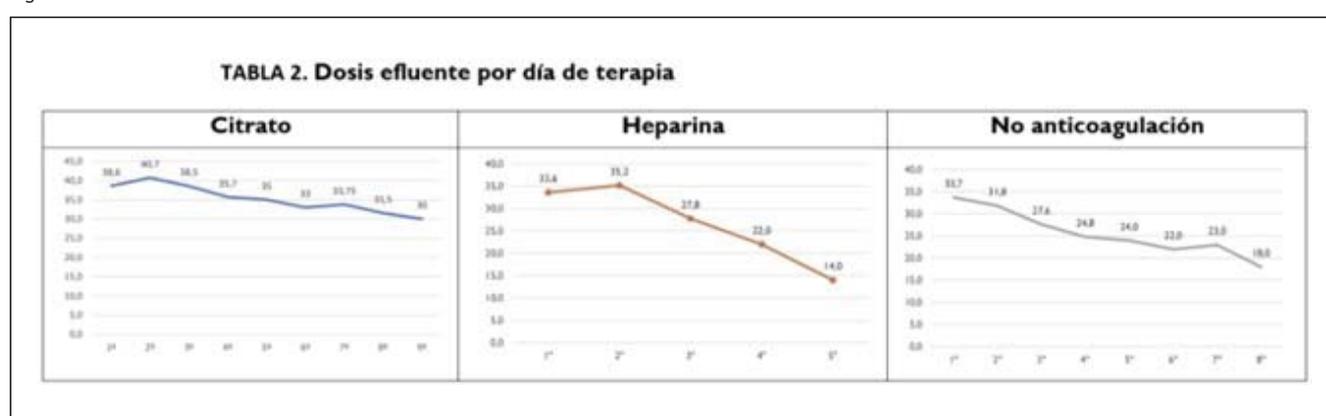


Figura 3 Póster 395

**TABLA 3**

<b>CRITERIOS DE DIALYTRAUMA</b>	
<b>HEMOSTASIA</b>	AP < 35% TTPA > 1.5 basal Plaquetas < 50.000 Fibrinógeno < 100
<b>MEDIO INTERNO</b>	Acidosis metabólica pH < 7.1 Alcalosis metabólica pH > 7.4 Uremia < 80mg/dl Potasio < 3.5 o > 5.5 mEq/L Sodio < 132 o > 145 mEq/L Fósforo < 2.5 o > 5 mEq/L Magnesio < 1.3 o > 2.5 mEq/L
<b>TEMPERATURA</b>	< 36°C o > 38°C sin indicación clínica

heparina y 60% sin ACO). Revisamos la dosis de efluente promedio según el día de terapia [tabla 2]. Se mantuvieron dosis > 25 ml/kg/h en todos los grupos durante los primeros 4 días excepto en el grupo de ACO con heparina. La aparición de dialittrauma se concentra en el 3º día de terapia, que sugiere que pueda estar en relación con el aumento de dosis en el 2º día. Sí se objetiva un ajuste dinámico diario.

**Conclusiones:** En nuestra muestra el método de ACO de elección fue el citrato. Se objetivó con este método menor incidencia de coagulación de la membrana en las primeras 24 horas y mayor duración de la terapia. La incidencia de dialittrauma es alta en nuestra muestra, especialmente en la ACO con citrato. Probablemente es necesario mejorar el ajuste dinámico de dosis.

### 396. CLUSTERIZACIÓN COMO MÉTODO DE CLASIFICACIÓN DEL TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO

Risco Torres P, Valiente Fernández M, Álvaro Valiente E, Blanco Otaegui N, Lesmes González-Aledo A, Martín Badía I, Delgado Moya F, Saez de la Fuente I, Chacón Alves S y Sánchez-Izquierdo Riera JÁ

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Nuestro objetivo es explorar la clasificación en subgrupos de los pacientes con TEP agudo ingresados en la UCI por el método de agrupación estadística (técnicas de "clusterización") y valorar si esta corrobora la clasificación clásica o nos ofrece nuevas aproximaciones.

**Métodos:** A partir de un registro retrospectivo-prospectivo de pacientes adultos ingresados por TEP en la UCI del Hospital Universitario 12 de Octubre, del que excluimos para el actual análisis a aquellos con parada cardiorrespiratoria, analizamos 147 pacientes. Determinamos *cluster* estables mediante algoritmos jerárquicos y *bootstrapping*, representándolos gráficamente con dendograma y *k*-medioids. Para definirlos utilizamos 19 variables, incluyendo datos demográficos, clínicos, analíticos, de imagen e índices de inestabilidad. Finalmente, comparamos los *cluster* con la clasificación de riesgo de la Sociedad Europea de Cardiología y estudiamos la mortalidad en cada *cluster*.

**Resultados:** Obtuvimos 3 *cluster* moderadamente estables. El *cluster* 3 engloba a los pacientes con datos de menor gravedad. Ninguno de estos pacientes es clasificado como de alto riesgo y la mayoría (75%) son de riesgo intermedio-bajo. Los *cluster* 1 y 2 incluyen pacientes con datos de gravedad en las pruebas complementarias (troponinas elevadas y sobrecarga derecha), pero mientras que en el 1 encontramos pacientes relativamente estables, en el 2 encontramos mayor gravedad clínica (trombo central, mayores índices de *shock* y estrés fisiológico y mayor taquipnea). Ambos presentan pacientes de riesgo intermedio-alto y alto en similares proporciones (en torno a 75% y 20% respectivamente), encontrando también un pequeño porcentaje de pacientes de intermedio-bajo en cada uno. Solo encontramos fallecidos en el *cluster* 1 independientemente del grupo de riesgo.

**Conclusiones:** Una clasificación alternativa de los pacientes con TEP agudo ingresados en la UCI puede obtenerse a través del proceso de clusterización, coincidiendo con la clasificación de riesgo al agrupar a los pacientes menos graves (*cluster* 3). Los *cluster* 1 y 2, sin embargo, muestran discordancia con la clasificación de riesgo a la hora de agrupar a los pacientes graves. Esto, unido al hecho de que solo encontramos fallecidos en el *cluster* 1 (*a priori* pacientes más estables que el 2), podría apoyar la premisa de que la clasificación actual pudiera errar en la identificación de un grupo de pacientes graves aparentemente “más estables” cuya mortalidad podría deberse, al menos en parte, a no ser suficientemente agresivos en su tratamiento.

**397. PROENCEFALINA COMO MARCADOR PRECOZ DE FRACASO RENAL AGUDO CON NECESIDAD DE DIÁLISIS EN EL PACIENTE CRÍTICO**

Bueso-Inchausti García E, Bellón Ramos AM, Carretero Rodrigo M, Pérez Calle M, Amaro Harpigny A, Galiano Gordillo JA, Enciso Paniagua P, Tendero Herráiz I, Ortega López A y Alcántara Carmona S

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid.

**Objetivos:** La valoración del riesgo de desarrollar fracaso renal agudo (FRA) con necesidad de hemodiálisis (HD) es un reto en el paciente crítico. El objetivo de este estudio es determinar si la cuantificación inicial de proencefalina se correlaciona con la necesidad de hemodiálisis (HD) en pacientes ingresados en las Unidades de Cuidados Críticos (UCI). Valorar igualmente la correlación con los marcadores clásicos.

**Métodos:** Estudio prospectivo que incluye pacientes con FRA o riesgo de desarrollarlo a su ingreso en UCI en nuestro centro desde 10/2021

hasta 05/2022. Se analizaron datos demográficos de la población, cifras iniciales de creatinina y urea, proencefalina (primeras 24 horas) y necesidad de HD durante el ingreso. Resultados expresados como medias ± DE o medianas + rangos intercuartílicos (IQ25-IQ75) o valor absoluto (%); comparación estadística mediante U de Mann-Whitney.

**Resultados:** Durante el periodo de estudio se reclutaron en nuestro centro 18 pacientes. De ellos el 67% (12) fueron hombres, la edad media fue de 60 ± 13 años, APACHE medio de 22 ± 4 y creatinina basal de 0,9 ± 0,15 mg/dL. De ellos 7 (39%) desarrollaron FRA con necesidad de HD. Los resultados de los parámetros analíticos iniciales de ambos grupos se muestran en la tabla. Ninguno de los parámetros muestra diferencias significativas entre el grupo que precisa HD durante el ingreso y el que no. Sin embargo, en el caso de creatinina y proencefalina sí que se objetiva una tendencia a valores iniciales mayores en el grupo que precisa HD.

Comparativa de grupos según necesidad de hemodiálisis			
	Sí	No	p
Creatinina (mg/dL)	2,55 (2,03-4,1)	1,85 (1,12-3,25)	0,342
Urea (mg/dL)	110 (67,5-126)	86,5 (63,75-115)	0,821
Proencefalina	112 (78-334)	83 (54-125)	0,340

**Conclusiones:** Ninguno de los parámetros estudiados muestra correlación estadísticamente significativa con la necesidad de diálisis durante el ingreso. Sin embargo, la n tan pequeña puede justificar esta falta de diferencias. Se precisarían estudios con mayor número de pacientes.

**398. NECESIDAD DE UN EQUIPO DE TRANSPORTE CON MEMBRANA DE OXIGENACIÓN EXTRACORPÓREA (ECMO) EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE LAS ISLAS BALEARES**

Ramis Munar FM, Sánchez Martín JA, Serrats López P, Arenas Casanovas F, Millán Guilarte MT, Arévalo Cerón JR, Rodríguez Yago MÁ, Amézaga Menéndez R, Riera Sagrera M y Velasco Roca J

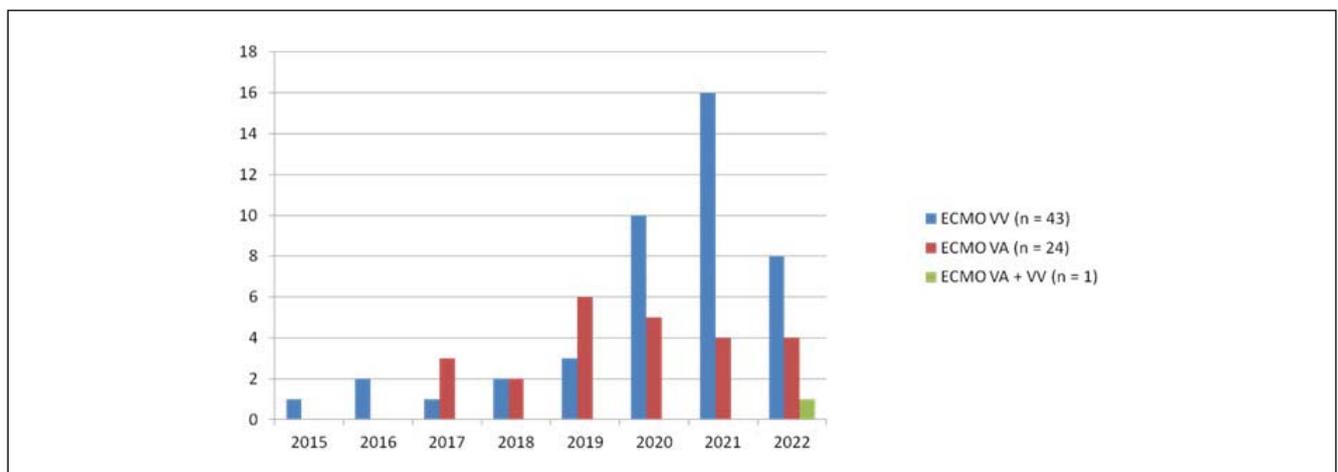
Hospital Universitari Son Espases, Illes Balears.

**Objetivos:** Describir las características del tratamiento con membrana de oxigenación extracorpórea (ECMO) en la comunidad autónoma de las Islas Baleares desde su implantación.

**Métodos:** Análisis retrospectivo de todos los pacientes que han recibido ECMO en la comunidad autónoma de las Islas Baleares desde el inicio del programa en diciembre del 2015 hasta diciembre de 2022 (7 años). Las variables analizadas incluyen el tipo de transporte en ECMO (primario o secundario y terrestre o aéreo)<sup>1</sup> y el centro de procedencia de los pacientes atendidos. Los valores se expresan como valor absoluto o porcentaje.

**Resultados:** Se analizaron 68 pacientes: 43 ECMO-VV, 24 ECMO-VA y 1 paciente ECMO-VA seguido de ECMO-VV. Se observó un aumento del número de casos (n = 27) coincidiendo con los años de la pandemia COVID-19 (fig.). La edad media de los pacientes fue de 57,8 años y la duración media de la terapia ECMO de 17 días (ECMO-VV 23 días y ECMO-VA

Figura Póster 398



6 días). Se realizaron 14 transportes en ECMO: 7 transportes primarios y 7 secundarios para valoración de trasplante cardiaco o pulmonar. Dos transportes fueron terrestres y 12 aéreos. De los pacientes atendidos, un 57% (n = 39) eran pacientes de un área diferente a la del hospital de referencia (Mallorca 25 pacientes, Menorca 8 e Ibiza 6). La mortalidad global en UCI fue del 41% (ECMO-VV 37% y ECMO-VA 50%).

**Conclusiones:** En la comunidad autónoma de las Islas Baleares, el papel relevante de la insularidad justifica un equipo de transporte con ECMO que garantice la equidad en el tratamiento de los pacientes atendidos procedentes de otros hospitales y traslados en condiciones de seguridad y menor riesgo.

### 399. EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA FIBRINOLISIS LOCAL GUIADA POR CATÉTER EN TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO DE RIESGO INTERMEDIO-ALTO

Cano Navarro M, Lorenzo Aguilar A, Lafuente Sánchez M, Ábalos García A, Garcés González R, Gudín Uriel M, Ferrer Puchol D y López Rovira E

Hospital Universitario de la Ribera, Valencia.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia de la fibrinólisis local guiada por catéter en el tromboembolismo pulmonar agudo de riesgo intermedio-alto.

**Métodos:** Estudio retrospectivo en unidad de cuidados intensivos (UCI) polivalente de adultos de alta complejidad. Criterios de inclusión: Pacientes con TEP agudo de riesgo intermedio-alto, definido por estabilidad hemodinámica, escala PESI > 86 puntos, signos de disfunción de ventrículo derecho (VD) en ecocardiografía [dilatación de VD, disminución de excursión sistólica en el plano del anillo tricuspídeo (TAPSE), disminución de velocidad pico sistólica de Doppler tisular tricuspídeo (St)] y elevación de biomarcadores de daño miocárdico. Los criterios de exclusión fueron las contraindicaciones para la realización del procedimiento. Se llevó a cabo la fibrinólisis local guiada por catéter mediante administración de bolo de 250.000 UI de urokinasa seguido de infusión continua de 100.000 UI/hora. Posteriormente se realiza control arteriográfico a las 48h por Servicio de radiología intervencionista. Tras el tratamiento se realizó ecocardiografía de control para valoración de los cambios en VD. Se contabilizaron los eventos hemorrágicos mayores y las complicaciones relacionadas con el procedimiento como eventos adversos. Se usó el test de Wilcoxon para la comparación de datos apareados.

**Resultados:** Se incluyeron 44 pacientes con una media de edad de 65 ± 13 años en el estudio. En el control angiográfico se objetivó tras realización de FIL una disminución de la carga trombótica en el 93% de los casos. La PAPs media (mmHg) disminuyó de 54 a 38 (p < 0,0001). En la ecocardiografía se observó mejoría significativa de la función de VD en todos los casos con aumento del TAPSE medio (mm) de 14,8 a 21,2 (p < 0,0001) y aumento de St medio (cm/s) de 8,7 a 12,5 (p < 0,0001).

Falleció un paciente por causas no relacionadas con la intervención. A destacar que no hubo hemorragias graves, únicamente hemorragias leves del punto de punción en 3 casos.

**Conclusiones:** El tratamiento del TEP de riesgo intermedio-alto con fibrinólisis local guiada por catéter fue efectivo en nuestra serie de casos reduciéndose la carga trombótica y los parámetros de disfunción de VD tras llevarlo a cabo, evitando así el desarrollo de inestabilidad hemodinámica. No se objetivaron complicaciones de riesgo vital relacionados con el procedimiento. Los resultados sugieren que una actitud proactiva con instauración de FIL de forma precoz en casos correctamente seleccionados, puede beneficiar de forma relevante a dichos pacientes.

### 400. INSUFICIENCIA RENAL AGUDA COMO FACTOR PRONÓSTICO EN PACIENTES CRÍTICOS CON NEUMONÍA POR SARS-CoV-2

Salgado M<sup>1</sup>, Daniel X<sup>1</sup>, Ferré C<sup>1</sup>, Cartanyà M<sup>1</sup>, Vidaur L<sup>2</sup>, Papiol E<sup>3</sup>, Ballesteros JC<sup>4</sup>, Sancho S<sup>5</sup>, González FJ<sup>6</sup> y Oliva I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona. <sup>2</sup>Hospital Universitario Donostia, Guipúzcoa. <sup>3</sup>Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

<sup>4</sup>Hospital Clínico Universitario de Salamanca (C. A. U. de Salamanca), Salamanca. <sup>5</sup>Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia. <sup>6</sup>Hospital Universitari Mútua de Terrassa, Barcelona.

**Objetivos:** Evaluar la incidencia de insuficiencia renal aguda (IRA) y su impacto en la mortalidad de pacientes críticos con neumonía por SARS-CoV-2.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, multicéntrico (67 Unidades de Cuidados Intensivos). Se incluyeron pacientes adultos críticos con neumonía por SARS-CoV-2. Se excluyeron aquellos con insuficiencia renal crónica. Durante las primeras 48 horas se recogieron variables demográficas, clínicas y de laboratorio. Se definió IRA según guías de práctica clínica internacionales.

**Resultados:** Se analizaron 5.399 pacientes. La mediana de edad fue 63 años (RIC 54-71), 70% sexo masculino, con APACHE II de 13 (RIC 9-17) y SOFA de 4 (RIC 3-7). La incidencia de IRA fue del 34,8%, y tuvo una asociación significativa con la edad (66 [RIC 58-73] años vs. 61 [RIC 52-69] años, p < 0,001), hipertensión arterial (57,1 vs. 37,5% p < 0,001), diabetes (29,7 vs. 17,7% p < 0,001), cardiopatía isquémica (8,3 vs. 4,3% p < 0,001), disfunción miocárdica (13,4 vs. 4,9%, p < 0,001), shock (40,8 vs. 25% p < 0,001), niveles de PCR (18 mg/dl [RIC 10-28] vs. 12,6 mg/dl [RIC 6,23-21,2] p < 0,001), procalcitonina (PCT) (0,48 ng/mL [RIC 0,2-1,44] vs. 0,15 ng/mL [RIC 0,09-0,33], p < 0,001), troponina I (22 ng/L [RIC 7-79,4] vs. 7,9 ng/L [RIC 3,3-16,94] p < 0,001), APACHE II 13 (14 [RIC 11-19] vs. 12 [RIC 9-16] p < 0,001) y SOFA (6 [RIC 4-8] vs. 4 [RIC 3-6] p < 0,001). La hipertensión arterial (OR 1,52 IC 1,10-2,09), diabetes (OR 1,45 IC 1,03-2,04), obesidad (OR 1,48 IC 1,08-2,01), disfunción miocárdica (OR 2,23 IC 1,43-3,48), valores mayores de APACHE II (OR 1,03 IC

Figura Póster 399

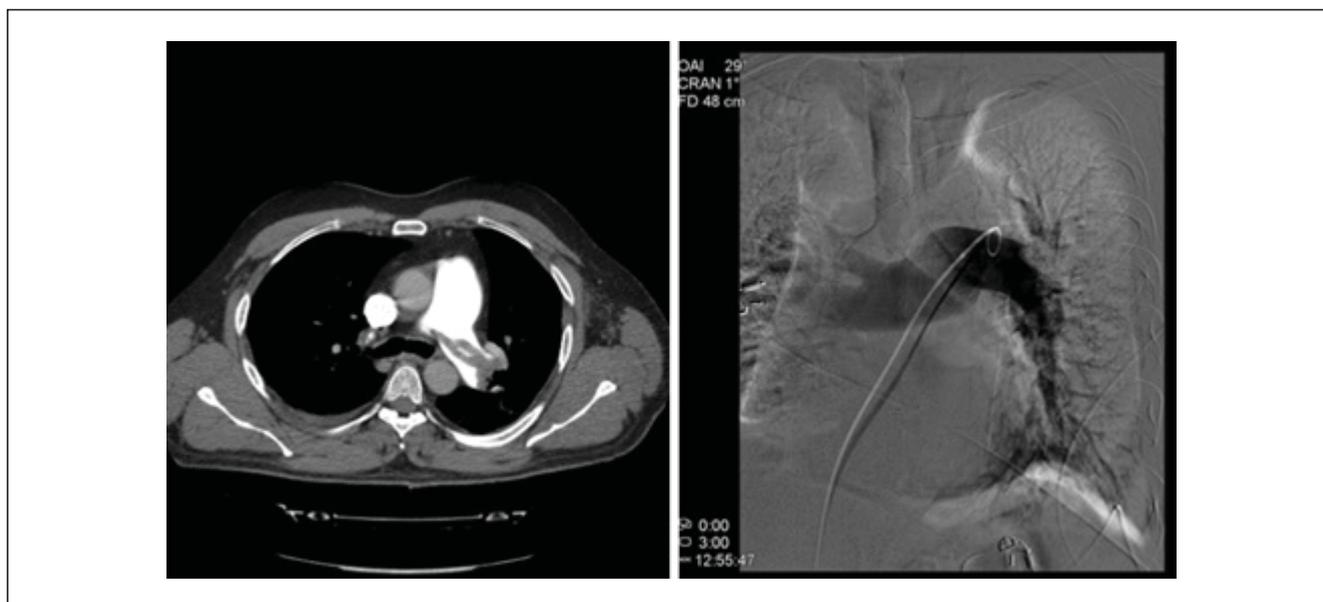
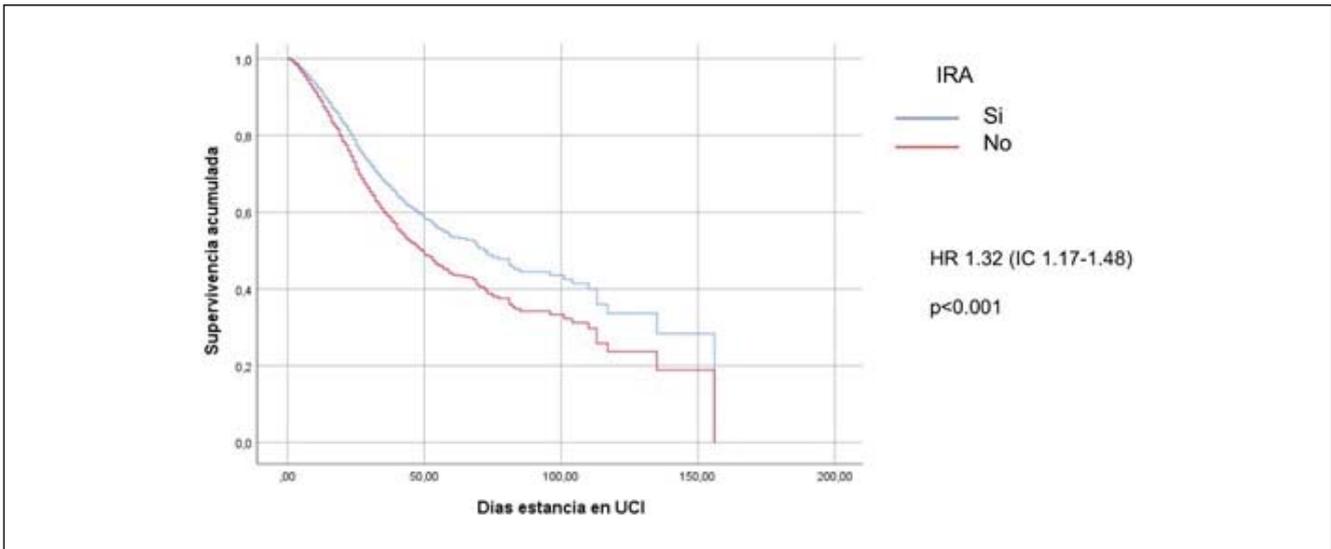


Figura Póster 400



1,00-1,06), SOFA (OR 1,17 IC 1,09-1,26) y PCT(OR 1,17 IC 1,09-1,24) se asociaron de forma independiente con desarrollo de IRA. La mortalidad global en UCI fue 27,6%. La IRA se asoció significativamente con la mortalidad (39,5 vs. 21,3%,  $p < 0,001$ ) y con mayor estancia en UCI (19 días [RIC 11-38] vs. 13 días [RIC 8-26]). Así mismo, la IRA se asoció de forma independiente a mayor riesgo de mortalidad en la regresión de Cox (HR 1,32 IC 1,17-1,48;  $p < 0,001$ ) (fig.).

**Conclusiones:** La IRA es una complicación frecuente en pacientes críticos con neumonía por SARS-CoV-2, y se asocia a mayor riesgo de mortalidad. La presencia de hipertensión arterial, diabetes y disfunción miocárdica fueron factores relacionados al desarrollo de IRA.

**Métodos:** Estudio prospectivo, observacional, realizado en una UCI polivalente de un hospital terciario. Criterios de inclusión: pacientes que ingresan en UCI por sepsis/ shock séptico de menos de 24 horas de evolución desde su diagnóstico, sin disfunción renal grave (KDIGO 3). Criterios de exclusión: menores de 18 años, DRA establecido a su ingreso o que lo hubieran padecido en los 3 meses previos, trasplantados renales y embarazadas. Se midió la EFNa al ingreso y una vez concluida la fase de resucitación (primeras 24 horas). Seguimiento clínico posterior hasta el alta hospitalaria. Se definieron las siguientes variables: EFNa: porcentaje de sodio excretado a través de la orina en relación al filtrado y reabsorbido en el riñón. DRA: puntuación en la escala KDIGO. Resucitación exitosa: aclaramiento de lactato superior al 10% una vez concluida la fase de resucitación. Se comprobó la asociación entre las variables con el test del chi cuadrado. Se rechazó la hipótesis nula con un error alfa menor a 0,05. Este trabajo cuenta con la aprobación del Comité de Ética del Hospital Clínico San Carlos: CI 13/245-E.

**Resultados:** Se recogieron 46 pacientes (28 hombres y 18 mujeres) con una edad media de  $65 \pm 14,2$  años. 39 pacientes (84,8%) en shock séptico. Índices de gravedad APACHE II  $16,24 \pm 7,2$ , SAPS 3  $61,07 \pm 16,4$ , SOFA  $7,26 \pm 2,98$ . Mortalidad global 14 pacientes (30,4%). 19 pacientes (41,3%) no desarrollaron DRA y 27 (58,7%) lo padecieron, siendo el transitorio el más frecuente (70% del total).

**Conclusiones:** La EFNa no es útil en el diagnóstico precoz del DRA ni en la monitorización de la resucitación en el paciente séptico.

**401. VALOR DE LA EFNA PARA PREDECIR LA EVOLUCIÓN A DRA Y RESPUESTA A VOLUMEN EN EL PACIENTE SÉPTICO**

Navarro Velasco G<sup>1</sup> y Ortuño Andérez F<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Torrejón, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** Establecer la utilidad de la excreción fraccional de sodio (EFNa) para predecir la evolución a daño renal agudo (DRA) en el paciente séptico y evaluar su capacidad para monitorizar la resucitación volumétrica.

Figura Póster 401

	Reclutamiento	Post-resucitación	
<b>EFNa<sup>+</sup></b>	0,26(0,13;0,5)	0,57(0,14;1)	

	No DRA	DRA	p
<b>EFNa<sup>+</sup> reclutamiento</b>	0,19(0,09;0,35)	0,28(0,17;0,73)	0,18
<b>EFNa<sup>+</sup> post-resucitación</b>	0,91(0,11;1,38)	0,44(0,14;0,87)	0,33

	Resucitación exitosa	Resucitación deficiente	p
<b>EFNa<sup>+</sup> reclutamiento</b>	0,23(0,11;0,38)	0,55(0,21;0,82)	0,09
<b>EFNa<sup>+</sup> post-resucitación</b>	0,39(0,13;1)	0,87(0,69;1,15)	0,17

**402. ANTICOAGULACIÓN REGIONAL CON CITRATO EN LA TERAPIA RENAL SUSTITUTIVA**

Pais Sánchez-Malingre V, Paredes Borrachero I, Alonso Ciria E, Calle Flores A, Magro Martín MÁ, Alonso Gómez G, Cuadra Calahorra A, Gómez Cano I, Guerra Cuervo JM y Velasco Ramos A

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

**Objetivos:** Analizar y comparar las indicaciones, características y evolución de los pacientes ingresados en nuestra unidad de cuidados intensivos (UCI) de 3<sup>er</sup> nivel que precisan terapia de reemplazo renal continua (TRRC).

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo y descriptivo de los ingresos en UCI entre el 1 de enero de 2022 y el 30 de junio de 2022. Se

revisaron las variables demográficas, de gravedad y resultados de los que pacientes que TRRC.

**Resultados:** Durante este periodo hubo un total de 696 pacientes que ingresaron UCI de los cuales el 7,2% (n = 50) requirieron TRRC. Las características de nuestra muestra se exponen en la tabla 1. Las indicaciones de inicio de TDER fueron: Disfunción renal aguda (DRA) secundaria sepsis o disfunción multiorgánica (DMO), 19 casos (38%); DRA AKIN-III 17 casos (34%); sobrecarga hídrica 6 casos (12%); acidosis láctica 3 casos (6%); intoxicación por fármacos o drogas de abuso 2 casos (4%); alteraciones electrolíticas 1 caso (2%); síndrome compartimental 1 (2%) (fig. 1). El método de elección de anticoagulación (ACO) fue citrato (26 casos;52%). En 12 pacientes se cambió el sistema siendo el motivo más frecuente la indicación de ACO sistémica (6 casos). Otros: acúmulos de

Figura 1

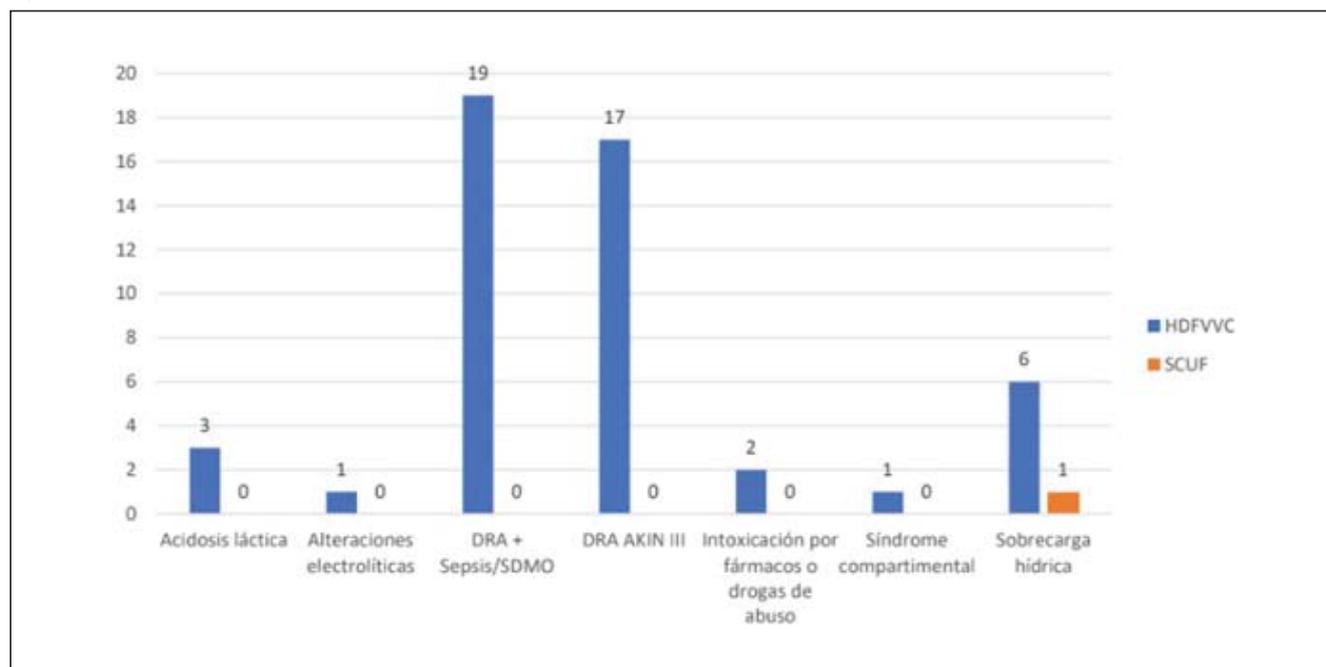


Figura 2

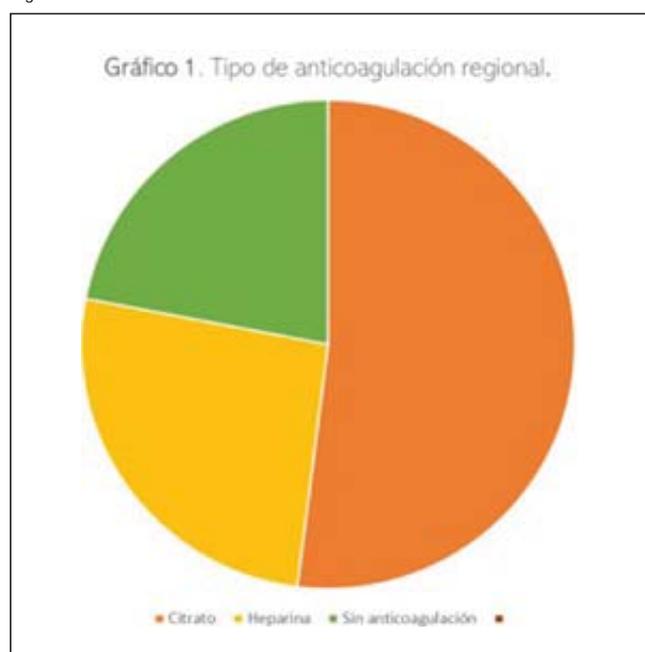


Figura 3

Dato		Valor (N=50)	%
Sexo	Hombre	20	40,0%
	Mujer	30	60,0%
ERC previa	No	35	70,0%
	Sí	15	30,0%
HDI previa	Sí	6	12,0%
	No	44	88,0%
TRCC	Sí	3	6,0%
	No	47	94,0%
DRA al ingreso	Sí	46	92,0%
	No	4	8,0%
AKIN	I	8	17,4%
	II	10	21,7%
	III	28	60,9%

Dato	Media	Desviación típica
Edad	65,0	11,4
IMC	29,2	5,6
Índice de Charlson	4,9	2,8
APACHE II	23,4	8,9
SOFA	10,3	3,9

Figura 4 Póster 402

TRASFUSIONES HEMODERIVADOS		CASOS		
NO		26		
SÍ		24		
TOTAL GENERAL		50		

TRASFUSIONES	CASOS	C. HEMATÍES	PLASMA (300CC)	PLAQUETAS
CITRATO	13	35	5	24
HEPARINA	4	12	1	3
NO ANTICOAGULACIÓN	7	30	9	5
SUMA	24	77	15	32

Figura 5 Póster 402

	Citrato	Heparina	Sin ACO
SOFA SCORE promedio	10.2	9.2	13
APACHE II promedio	23.9	20.2	27

**Tabla 3.** Escores de gravedad según método de ACO.

citrato (2 casos), malfuncionamiento del filtro (3) y plaquetopenia grave (1). En 24 pacientes (48%) hubo que transfundir hemoderivados, 13 pacientes con citrato (54,1%), 4 casos con heparina (16,7%) y 7 casos en TDER sin ACO (29,1%) (tabla 2). De toda la muestra fallecieron el 58% (29 pacientes). Si se analiza por método de ACO, en pacientes con citrato fue 53,8% (14/26), con heparina 69% (9/13) y sin ACO 54% (6/11). Se objetivó mayor grado de DRA AKIN III en pacientes con citrato (57,7 vs. heparina 53,8 vs. Sin ACO 54,4%) y mayor grado de ERC previa (46,1 vs. 7,7 vs. 18,1%). Los escores pronósticos de gravedad fueron discretamente más elevados TDER sin ACO (tabla 3). De los supervivientes, el 33% (4 casos) de pacientes con citrato requirieron HDI, mientras que en el total de la muestra fueron 6 pacientes.

**Conclusiones:** En nuestra muestra el método de ACO mayoritario fue el citrato. Los pacientes con este método presentaban mayor grado de ERC y DRA al ingreso en UCI, requirieron mayor soporte transfusional, explicado porque el motivo de ingreso en la mayoría fue el *shock* hemorrágico. Se objetivó una mortalidad elevada, así como posterior necesidad de HDI al alta de UCI. Esto no se justifica por mayor gravedad al ingreso, por lo que impresiona de ser necesaria la mejora del uso de TDER.

**403. INFLUENCIA DE LA MODALIDAD DE DEPURACIÓN EXTRARRENAL CONTINUA (DERC) EN LA GRAVEDAD DE LA TROMBOPENIA EN LA FASE INICIAL DEL INGRESO EN UCI EN PACIENTES SÉPTICOS**

Núñez Reiz A, Yordanov Zlatkov V, Calle Romero M, Rodríguez Gómez M, Domingo Marín S, García González I, Palazón Blanco A, Janeiro Lumbreras D y Galbán Malagón C

Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** Investigar si la modalidad elegida a la hora de iniciar la DERC influye en el grado de trombopenia durante las primeras 48 horas de ingreso en UCI en pacientes sépticos.

**Métodos:** Estudio observacional desde el 1 de agosto de 2019 hasta el 17 de enero de 2023. Se incluyeron los pacientes sépticos que necesitaron DERC dentro de las primeras 24 horas de ingreso en UCI. La variable objetivo fue el porcentaje de descenso de plaquetas en sangre (PDPS) desde el inicio de la DERC hasta las 48 horas siguientes. Se analizó edad, mortalidad, *score* APACHE II, *score* SOFA inicial, LDH, PCR y procalcitonina.

Figura 1 Póster 403

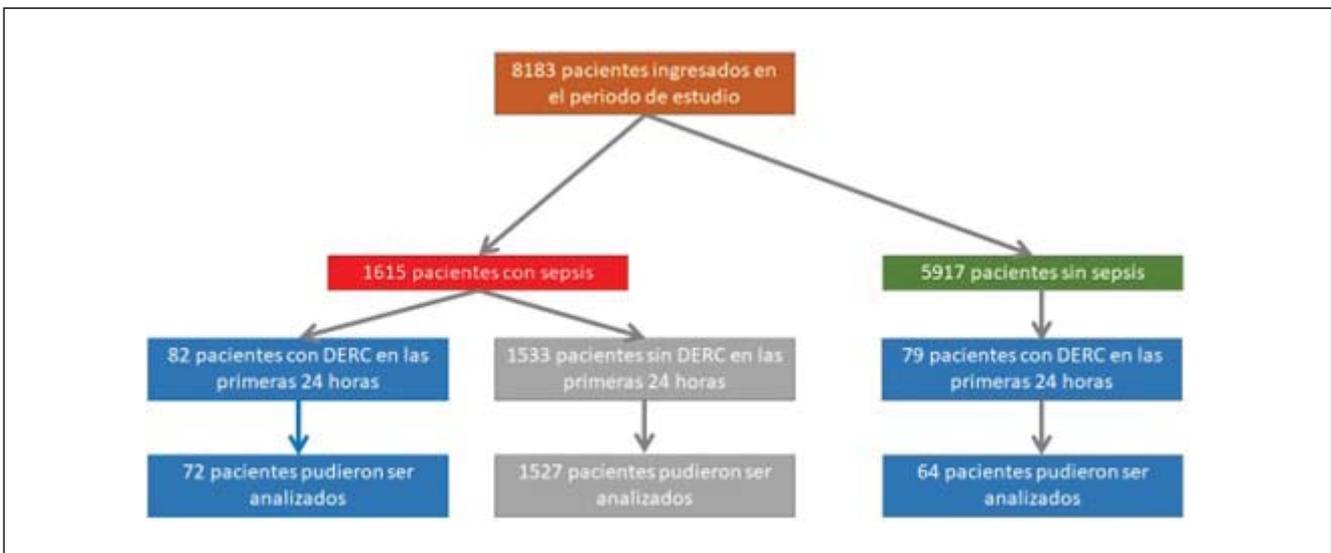


Figura 2 Póster 403

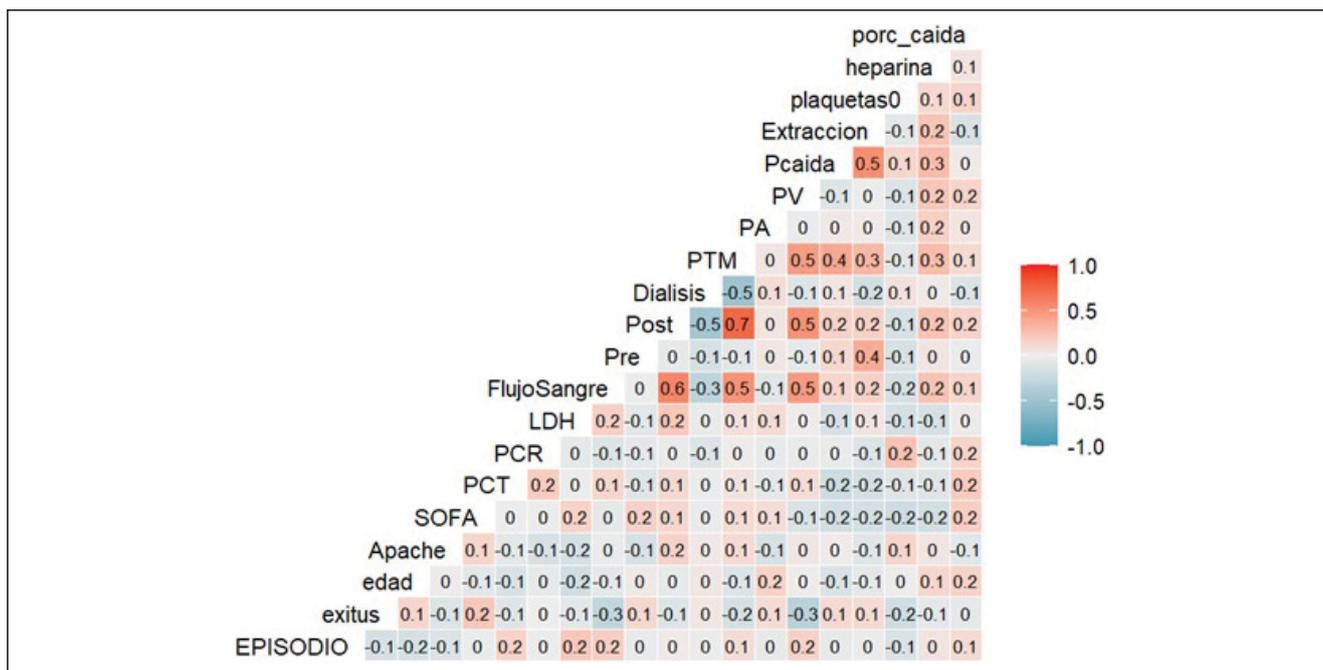


Figura 3 Póster 403

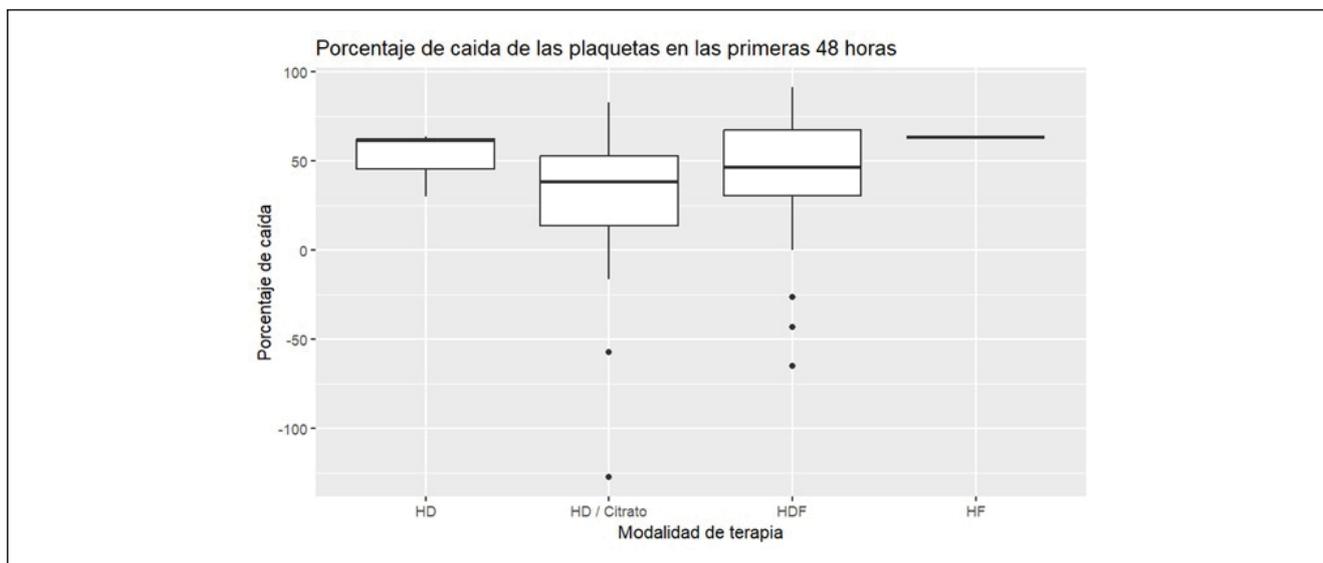


Figura 4 Póster 403

VARIABLE	ODDS RATIO	INTERVALO CONFIANZA		P
EDAD	1.006	0.999	1.013	0.092
SOFA	1.026	0.996	1.056	0.091
PROCALCITONINA	1.001	1.000	1.002	0.054

**Tabla 1.** Odds ratio del modelo multivariante obtenido mediante regresión logística paso a paso hacia atrás incluyendo las variables predictoras de la base de datos.

nina al inicio, parámetros de la DERC y presiones iniciales (entrada, salida, caída y transmembrana). Se comparó el PDPS con el mismo valor obtenido en pacientes sin sepsis con DERC durante las primeras 48 horas de ingreso y con pacientes sépticos que no precisaron DERC durante ese periodo. Se utilizó t de Student y una matriz de correlación entre las variables utilizando la función gcorr del paquete R GGally. Se ajustó un modelo multivariante paso a paso usando R (funciones glm y step).

**Resultados:** En la figura 1 puede apreciarse la distribución de los pacientes analizados. Observamos una diferencia muy significativa en el porcentaje de descenso de plaquetas entre el grupo de pacientes sépticos que precisaron DERC en las primeras 24 horas y los que no (38,1 vs. 3,1%, t = 7,6, gl = 79, p < 0,01). La diferencia rozó la significación al compararse con los pacientes con DERC en las primeras 48 horas, según tuvieran sepsis o no (38,1 vs. 26,7%, t = 1,9, gl = 133, p = 0,06). El porcentaje de descenso en la población general fue del 9,1% durante las primeras 48 horas. En la figura 2 puede apreciarse la correlación de las variables estudiadas en los pacientes sépticos que precisaron DERC en las primeras 24 horas de ingreso. La modalidad de terapia DERC no se correlacionó significativamente con el descenso de las plaquetas (fig. 3). En el modelo multivariante solo la edad, el SOFA inicial y la procalcitonina mantuvieron capacidad predictora, rozando la significación estadística individual (tabla).

**Conclusiones:** Aunque se produce una caída significativa de las plaquetas en los pacientes sépticos que requieren DERC al inicio de su ingreso en comparación con los que no la precisan, la modalidad de terapia utilizada no parece influir de manera determinante en dicha reducción.

**404. IMPACTO DE LA VASOPRESINA EN LA NECESIDAD DE DEPURACIÓN EXTRARRENAL EN PACIENTES CON SHOCK SÉPTICO**

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

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

**Objetivos:** Analizar la asociación del uso de vasopresina (VAP) junto con noradrenalina (NAD) en la necesidad de depuración extrarrenal (DER) en pacientes con shock séptico.

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, sobre el impacto en la necesidad de DER en los pacientes con shock séptico tratados con VAP como segundo fármaco vasopresor asociado a NAD en la UCI del H.G.U. Gregorio Marañón, entre marzo-diciembre 2022. Se recogieron datos epidemiológicos, comorbilidades, gravedad, características clínicas, soportes orgánicos y desenlace. Análisis descriptivo expresado como media (DE) o mediana (RIC) para variables cuantitativas y porcentajes para las cualitativas. Análisis univariante realizado mediante chi-cuadrado (RR) para las variables cualitativas y regresión logística simple (OR) para las cuantitativas. Regresión logística múltiple, ajustado por gravedad, para determinar los factores relacionados independientemente con la mortalidad.

**Resultados:** Se incluyeron 70 pacientes, 53% varones. Edad 61 ± 16 años. I. Charlson 3 (2-4). Gravedad: APACHE II 26 ± 7, SOFA ingreso 10

Figura 1 Póster 404

Variable	DER		Significación
	No	Si	
Edad	63 ± 15	59 ± 17	p= 0,29
I. Charlson	3 ± 2	3 ± 3	p= 0,72
APACHE II	24 ± 7	27 ± 8	p= 0,04
SOFA	9 ± 3	12 ± 3	P= 0,01
Lactato	5 ± 3	8 ± 4	p= 0,03
Tiempo inicio NAD desde inicio shock	9,8 ± 17,9 h	4,06 ± 5,4 h	p= 0,07
Tiempo inicio VAP desde inicio shock	17,6 ± 23,7 h	10,8 ± 9,9 h	p= 0,12
Tiempo inicio VAP desde inicio NAD	7,7 ± 9,4 h	6,8 ± 6,8	p= 0,62
Dosis de NAD (ug/Kg/min) al inicio VAP	0,49 ± 0,29	0,74 ± 0,48	p= 0,09

Figura 2 Póster 404

Variable	Significación
Edad	OR 0,67 (0,92 – 1,05)
Charlson	OR 0,57 (0,76 – 1,16)
APACHE II	OR 0,99 (0,91 – 1,10)
Lactato	OR 0,53 (0,99 – 1,47)
SOFA al ingreso en UCI	OR 0,72 (0,98 – 1,68)
Tiempo inicio NAD desde inicio shock	OR 0,74 (0,74 – 1,01)
Tiempo inicio VAP desde inicio shock	OR 0,11 (0,98 – 1,17)
Dosis de NAD (ug/Kg/min) al inicio VAP	OR 0,51 (0,29 – 11,94)

± 3, SOFA máximo 12 ± 3. Soporte orgánico: VMI 80% pacientes, duración 4 días (1-15); Depuración extrarrenal 50%. Resucitación inicial: Urgencias 2.000 ml (1.500-3.000), UCI-6h 2.000 ml (1.500-3.000), total-24 h 5.000 ml (4.000-6.000). Balance hídrico positivo 24 h 98%, a las 48h balance neutro o negativo 32%. Aclaramiento del lactato en 24 horas: 54%, Precarga óptima 72%. Dosis de NAD al iniciar VAP 0,6 ± 0,4 ug/Kg/min. Mortalidad global en UCI y hospitalaria del 49%. Se realizó análisis univariante. Posteriormente se realizó análisis multivariante:

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, en los pacientes con *shock* séptico con noradrenalina, la utilización de vasopresina como segundo vasopresor, no redujo el requerimiento de depuración extrarrenal.

**Conclusiones:** La HICE secundaria a tratamiento antitrombótico se presenta en pacientes con más edad y comorbilidad (más antecedente de diabetes y cardiopatía), con mayor mortalidad en UCI y peores resultados funcionales al año en comparación con aquellos pacientes que no siguen tratamiento antitrombótico.

#### 406. HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ESPONTANEA: DIFERENCIAS ENTRE ORIGEN ANEURISMÁTICO Y NO ANEURISMÁTICO

Cherchi MS, Fernández Rodríguez A, del Moral de Diego A, Alonso de Armiño Riaño AC, Silva García C, Hermoso Díez M, Díaz Ruiz RM, Martínez Díaz P, Montes Figueroa E y Hernández Hernández MÁ

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Cantabria.

**Objetivos:** La hemorragia subaracnoidea espontánea se asocia a lesiones vasculares, principalmente aneurismáticas (HSAa). Sin embargo, en algunos casos el origen del sangrado no se localiza, presentado ambos grupos importantes diferencias en gravedad y pronóstico. **Objetivos:** conocer las diferencias entre pacientes con HSAa y HSA no aneurismática (HSAna) ingresados en nuestro centro.

**Métodos:** Estudio de cohortes prospectivo incluyendo pacientes ingresados por HSA espontánea en la UCI de nuestro hospital entre mayo de 2018 y noviembre de 2022. Se identificaron los pacientes en los que la arteriografía diagnóstica fue normal (HSAna) y se compararon los resultados con el grupo con HSAa ingresados en el mismo periodo. Se excluyeron los pacientes sin arteriografía o con otras alteraciones vasculares causantes del sangrado (MAV, fistulas, etc.).

**Resultados:** Se analizaron 43 (29,5%) pacientes con arteriografía normal (HSAna) frente a 103 (70,5%) con aneurisma (HSAa). A diferencia del grupo con HSAa, la HSAna afectó de forma significativa a varones (65,9%), con mayor peso y altura, menor porcentaje de HTA y menor consumo de alcohol y tabaco. Sin embargo, la diabetes fue más frecuente en HSAna (18,2 vs. 7,8%; p = 0,06). Hubo más sangrados relacionados con el esfuerzo (34,9 vs. 20,4%; p = 0,1), aunque de forma no significativa. No hubo diferencias en el uso crónico de fármacos antiagregantes o anticoagulantes. Los síntomas al debut y las escalas de gravedad clínica y radiológicas fueron más leves en el grupo de HSAna, presentando igualmente menos complicaciones. No obstante, se colocó drenaje ventricular al 25,6%, un 5,9% desarrolló vasoespasmos, y el 18,6% necesitó ventilación mecánica. La estancia y pronóstico también fueron significativamente mejores en HSAna, sin fallecer ningún paciente de este grupo.

**Conclusiones:** A diferencia de la HSAa, los pacientes con arteriografía normal fueron predominantemente varones no HTA y con menor consumo de alcohol y tabaco. La HSAna presenta buena evolución y pronóstico, sin embargo, mantienen un riesgo no despreciable de necesidad de derivación ventricular y vasoespasmos.

## Pósteres orales

### NEUROINTENSIVISMO III

#### 17:30-19:00 h. SALA CONFERENCIAS 2.2

#### 405. HICE EN PACIENTES CON TRATAMIENTO ANTITROMBÓTICO. ¿EXISTE ALGUNA DIFERENCIA CON RESPECTO AL RESTO?

Morán Gallego FJ, Sánchez Casado M, López de Toro Martín Consuegra I, Calle Flores A, Romeu Prieto JM, Leal Sanz MP, Marina Martínez LC y Sánchez Carretero MJ

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

**Objetivos:** Valorar si las HICE secundarias a tratamiento antitrombótico presentan características diferenciales en relación con el resto de las HICE.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes ingresados en UCI con diagnóstico de HICE entre 2001 y 2022 comparando las distintas variables entre aquellos con tratamiento antitrombótico y aquellos que no siguen dicho tratamiento.

**Resultados:** Se valoraron 265 pacientes con HICE; 47 (15,7%) presentaban HICE secundaria a tratamiento antitrombótico. Comparados estos VS resto HICE observamos diferencias en la edad (62,30 ± 14,16 vs. 70,74 ± 8,85; p ≤ 0,001), antecedentes de diabetes (20,1 vs. 40,4%; p = 0,003) y cardiopatía (14,0 vs. 57,4%; p < 0,001), *exitus* en UCI (34 vs. 51,1%; p = 0,05), y GOS al año (2,5 ± 1,6 vs. 1,8 ± 1,4; p = 0,004). No encontramos diferencias estadísticamente significativas en el resto de las variables (como ICH score, localización, extensión intraventricular, cirugía evacuada o complicaciones, etc.). Se adjunta tabla con resultados.

Figura Póster 405

Variable	Categoría	No terapia antitrombótica	Terapia antitrombótica	p
Edad		62,30±14,16	70,74±8,85	<0,001
ICH score		2,22±1,3	2,47±1,2	0,247
GCS		9,8±4,3	8,7±4,0	0,105
Procedencia	Urgencias	135 (55,3%)	28 (60,9%)	
	Planta	12 (4,9%)	1 (2,2%)	
	Otro hospital	97 (39,8%)	17 (37,0%)	0,625
Diabetes mellitus	Si	49 (20,1%)	19 (40,4%)	0,003
Dislipemia	Si	59 (24,2%)	16 (34,0%)	0,157
Obesidad	Si	21 (12,2%)	3 (9,1%)	0,610
Cardiopatía	Si	34 (14,0%)	27 (57,4%)	<0,001
ICH score	0	19 (8,1%)	1 (2,2%)	
	1	60 (25,6%)	11 (24,4%)	
	2	61 (26,1%)	13 (28,9%)	
	3	50 (21,4%)	9 (20,0%)	
	4	34 (14,5%)	8 (17,8%)	
	5	9 (3,8%)	3 (6,7%)	
	6	1 (0,4%)	0	0,789
Cirugía		97 (39,8%)	15 (31,9%)	0,312
Exitus		83 (34,0%)	24 (51,1%)	0,05

**407. PERFIL DE LOS PACIENTES INGRESADOS POR ACV HEMORRÁGICO EN UN CENTRO DE REFERENCIA NEUROQUIRÚRGICA**

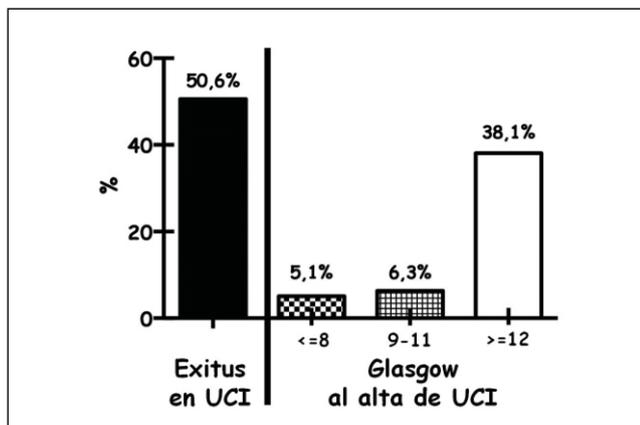
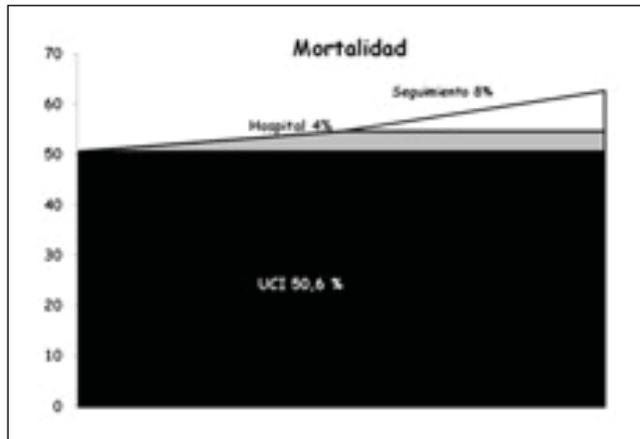
Guidetti G, Hijano Muñoz FA, Jiménez Jiménez S, González Soto S, Quesada García G y Sella Pérez G

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

**Objetivos:** Analizar el perfil de los pacientes ingresados por ACV hemorrágico y su pronóstico vital a medio plazo.

**Métodos:** Estudio de cohortes sin intervención. Pacientes ingresados en la Unidad con diagnóstico de ACV hemorrágico desde enero-2018 hasta junio-2022 y con seguimiento hasta diciembre-22. Se excluyen pacientes con HSA o MAV. 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 analizaron 176 pacientes, 40,3% mujeres, edad < 40 años 9,7%, entre 40 y 60 el 35,8% y > 60 54,5%. Glasgow Coma Score (GCS) al ingreso ≤ 8 en el 57,2% y SOFA de ingreso 5,1 ± 2,6. La localización fue supratentorial (SUP) en 57,4%, fosa posterior (POST) 12,5% y ganglios de la base (GAN) 30,1%. No se encontró relación entre antiagregación (18,8%) o anticoagulación (11,9%) previa con la localización. Se realizó intervención quirúrgica en 27,8%: evacuación en el 5,1%, craneotomía descompresiva en 2,3% y ambas en 20,5%, siendo el porcentaje de intervención significativamente menor en el grupo GAN (p 0,001). En el 49,4% se presentó hipertensión grave con necesidad de tres o más fármacos, más frecuente en la localización GAN (79,2%, p 0,017) de los cuales 57% no tenían antecedente previo de HTA. El 90,3% necesitaron ventilación mecánica. La estancia en UCI fue de 8,6 (10,4) y la hospitalaria de 25,9 (41,1) días, sin diferencias entre los 3 grupos. La mortalidad en UCI fue del 50,6%, en planta del 4% y en el seguimiento posterior del 8% (fig. 1). El GCS al alta de UCI se muestra en la figura 2. La localización de la hemorragia no se relacionó con el GCS al alta ni con la mortalidad en UCI.



**Conclusiones:** El ACV hemorrágico es una patología frecuente, con elevada mortalidad y consumo de recursos, pero los pacientes que son dados de alta logran un buen nivel funcional en un elevado porcentaje de casos.

**408. MORBIMORTALIDAD Y VASOESPASMO EN LA HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ESPONTÁNEA**

Bringas Bollada M, Valiente Raya P, García González I, Yordanov Zlatkov V, Rubio de la Garza G, Castrillo Cortecedo L, Muñoz de Morales Rodríguez A, Pardo Rey C, de Miguel Martín S y Calle Romero M

Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** El vasoespasmo se considera la complicación responsable del 20% de la morbimortalidad en las HSA. Estudiar los factores asociados al vasoespasmo para optimizar la prevención, el tratamiento y su pervivencia en este grupo de pacientes.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes con HSA entre julio 2012 y octubre del 2022. Variables cualitativas expresadas en porcentaje y cuantitativas en mediana y cuartiles primero y tercero, al no ajustarse a una distribución normal. Descriptivo. Análisis bivariados mediante t-Student, U de Mann-Whitney y  $\chi^2$ . La regresión logística con dependiente = mortalidad. Se utilizó SPSS 20 (IBM®).

**Resultados:** Se analizaron 236 pacientes. El 62,7% fueron mujeres. El 62,7% fueron menores de 65 años. El 72,4% presentaron Fisher III o IV. El 85,1% fueron aneurismas, el 0,92% son fistulas y el 4,16% fueron MAVs. En el 70,3% de los casos se realizó tratamiento endovascular de la lesión, de ellos solo el 19,5% precisó DVE (tabla). El tiempo de demora entre ingreso y tratamiento fue de 1 día de mediana (q25:0; q75:1). La incidencia de vasoespasmo fue del 14%, y de resangrado 9,3%. El GCS al ingreso entre 3-8 se acompañó de malos resultados al alta mediante el GOS 62,8% frente al GCS entre 13-15 que presentó buenos resultados en el 82,9% (p < 0,001). La mortalidad durante el ingreso en UCI fue del 21,6%. El vasoespasmo se presentó en 33 pacientes. No hubo diferencia significativa entre la demora del tratamiento endovascular y la presencia de vasoespasmo.

**Conclusiones:** La población de HSA ingresada en UCI probablemente tenga perfil diferente que la HSA de forma general ingresada en el hospital, predominando en uci pacientes con afectación del GCS y con Fisher altos. Dada la precocidad de la mayoría de las angiografías no parece existir una diferencia temporal suficiente para que exprese efecto en el desarrollo del vasoespasmo. El vasoespasmo es patrimonio casi exclusivo de la HSA espontánea y en pacientes más jóvenes. En el análisis multivariado el tratamiento endovascular resultó protector frente a los estratos altos de Fisher, el GCS bajos (3-8) se asociaron con mortalidad, la necesidad de intubación y de ventilación mecánica se asocian a un incremento de la mortalidad.

**409. SITUACIÓN BASAL E ÍNDICES DE FRAGILIDAD DE LOS PACIENTES MAYORES DE 79 AÑOS INGRESADOS EN UCI CON ACCIDENTE CEREBROVASCULAR AGUDO**

Sánchez Rodríguez P, Sánchez Casado M, Guerra Cuervo JM, Nombela Escalonilla R, Pérez de Albéniz Mateo M, Leal Sanz P, Marina Martínez L, Sánchez Carretero MJ y Gómez Cano I

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

**Objetivos:** Evaluar si existe diferencia en la mortalidad de los pacientes que ingresan en UCI por ACVA con edad superior a 79 años respecto a los más jóvenes y si está relacionada con su situación basal.

**Métodos:** Estudio observacional durante 3 años de los pacientes que ingresan por ACVA isquémico y precisan mayoritariamente la realización de trombectomía mecánica. Se analiza la situación basal con diferentes escalas (Barthel, Katz, GDS y escala de Fragilidad) así como la mortalidad según grupos de edad.

**Resultados:** 301 pacientes ingresaron, de los cuales 75 (24,9%) son mayores de 79 años. El 61,3% son mujeres, realizándose la trombectomía mecánica al 96%. En *exitus* en UCI es del 12% (16,8% menores de 80 años; ENS), en planta de hospitalización del 30,6% y a los 6 meses el 47,1%. Índice de Barthel: 8,6% 60-80, 2,9% 80-90 y 88,6% 90-100. Índice de Katz: A 80%, B20%; GDS: 1 88,6%, 2 11,4%. Escala de fragilidad: 0 37,1%, 1 31,4%, 2 25,7% y 3 5,7%.

**Conclusiones:** El número de pacientes mayores de 79 años presentan una mortalidad progresivamente mayor hasta los 6 meses, representando hasta casi la mitad de los pacientes. La selección de los pacientes en

los que se realiza la valoración de la trombectomía mecánica son, en su mayoría, pacientes independientes, sin deterioro cognitivo, y sin ayuda en las actividades de la vida diaria.

**410. INFLUENCIA DE LA FRAGILIDAD EN LA EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES MAYORES DE 79 AÑOS QUE INGRESAN EN UCI TRAS UNA TROMBECTOMÍA MECÁNICA EN EL SENO DE UN ACVA ISQUÉMICO**

Sánchez Rodríguez P, Sánchez Casado M, Guerra Cuervo JM, Pérez de Albéniz Mateo M, Nombela Escalonilla R, Leal Sanz P, Marina Martínez L, Sánchez Carretero MJ y Gómez Cano I

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

**Objetivos:** Evaluar la evolución de los pacientes que ingresan en UCI por ACVA con edad superior a 79 años según la situación de fragilidad que presenten previamente al evento isquémico.

**Métodos:** Estudio observacional durante 3 años de los pacientes que ingresan por ACVA isquémico. Dividimos a los pacientes en dos grupos según la escala Frail de fragilidad: grupo 0 (G0) y resto de los grupos (RG) (valores 1, 2 y 3) y analizamos escalas clínicas, radiológicas, tratamiento y evolución en el primer año según grupos de edad.

**Resultados:** 301 pacientes ingresaron, de los cuales 75 (24,9%) son mayores de 79 años. En 35 pacientes se pudo realizar seguimiento, 13 (37,1%) en el G0 y 22 (62,9%) en RG (1: 31,4%, 2: 25,7%, 3: 5,7%). Si comparamos G0 vs. RG: no encontramos diferencias en la realización fibrinólisis sistémica ni éxito angiográfico trombectomía, ASPECT o NIHSS al ingreso. Encontramos diferencias en la mortalidad UCI (7,7 vs. 22,7%; p = 0,023), mortalidad en planta (10 vs. 90%; p = 0,046), así como mortalidad 6 meses (75 vs. 31,8%; p = 0,046), GOS 6 meses (3,46 ± 1,26 vs. 2,35 ± 1,63; p = 0,046) sin diferencias a los GOS 12 meses (3,25 ± 1,2 vs. 2,12 ± 1,6; p = 0,058).

**Conclusiones:** En los pacientes mayores de 79 años que ingresan en UCI por un ACVA isquémico y se realiza trombectomía mecánica, la diferencia en términos de mortalidad está influida de una forma sustancial por la presencia o ausencia de fragilidad, aunque esta sea poco intensa. Esta influencia se mantiene fuera de la UCI y se prolonga durante el año siguiente en términos de mortalidad y situación funcional.

**411. EVOLUCIÓN Y MANEJO EN UCI DEL PACIENTE MAYOR DE 79 AÑOS QUE INGRESA POR UN ACCIDENTE CEREBROVASCULAR AGUDO (ACVA)**

Sánchez Rodríguez P, Sánchez Casado M, Guerra Cuervo JM, Nombela Escalonilla R, Pérez de Albéniz Mateo M, Leal Sanz P, Marina Martínez L, Sánchez Carretero MJ y Gómez Cano I

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

**Objetivos:** Evaluar las características diferenciales del paciente mayor de 79 años que ingresa en UCI con ACVA, focalizando en el manejo y mortalidad en UCI.

**Métodos:** Estudio observacional durante 3 años de pacientes que ingresan en UCI por ACVA isquémico tras la realización de trombectomía mecánica. Se analizan antecedentes personales, características del icus, escalas clínicas y radiológicas, tipo de tratamiento, complicaciones, estancia en UCI y mortalidad según diferentes grupos de edad.

**Resultados:** 301 pacientes ingresaron, de los cuales 75 (24,9%) son mayores de 79 años. Si comparamos menores de 80 años vs. mayores de 79 años observamos diferencias en el número de varones (58,8 vs. 38,7%; p = 0,002), antecedentes personales de HTA (61,5 vs. 82,7%; p = 0,001), enolismo (8,4 vs. 1,3%; p = 0,033) y cardiopatía (8,4 vs. 1,3%; p = 0,033), toma crónica de anticoagulantes (14,2 vs. 26,7%; p = 0,013). En relación con el ACVA encontramos diferencias en la localización (M1: 26,3 vs. 52,6%; p = 0,007), tamaño infarto establecido (ASPECT) (5,6 ± 3,1 vs. 7,7 ± 2,6; p = 0,015), utilización de neuromonitoreización (6,7 vs. 0%; p = 0,022), realización angioplastia (47,6 vs. 8,1%; p = 0,001), colocación de *stent* (94,7 vs. 10,8%; p < 0,001) y realización de cirugía descompresiva (9,4 vs. 0%; p = 0,006). En la estancia en UCI encontramos diferencias en los días de ventilación mecánica (4,1 ± 5,6 vs. 1,4 ± 1,1; p < 0,001), estancia (5,7 ± 8,2 vs. 1,6 ± 2,6; p < 0,001) y aparición de complicaciones infecciosas intra-UCI (15,9 vs. 2,7%; p = 0,003) pero no en la mortalidad (16,8 vs. 12%; p = 0,633).

**Conclusiones:** La población de pacientes con ACVA mayores de 79 años representa un cuarto de los enfermos ingresados en UCI, con peculiaridades diferenciales en su evolución y manejo que es importante conocer para poder caracterizar a este colectivo.

**412. INCIDENCIA EN RACIMO DE LA HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA: RELACIÓN CAUSAL O CASUAL**

López Fajardo P, Zamora Bazo A, Pérez López M, Cañibano López P, Artazkoz Marques de Oliveira A y Peinado Rueda E

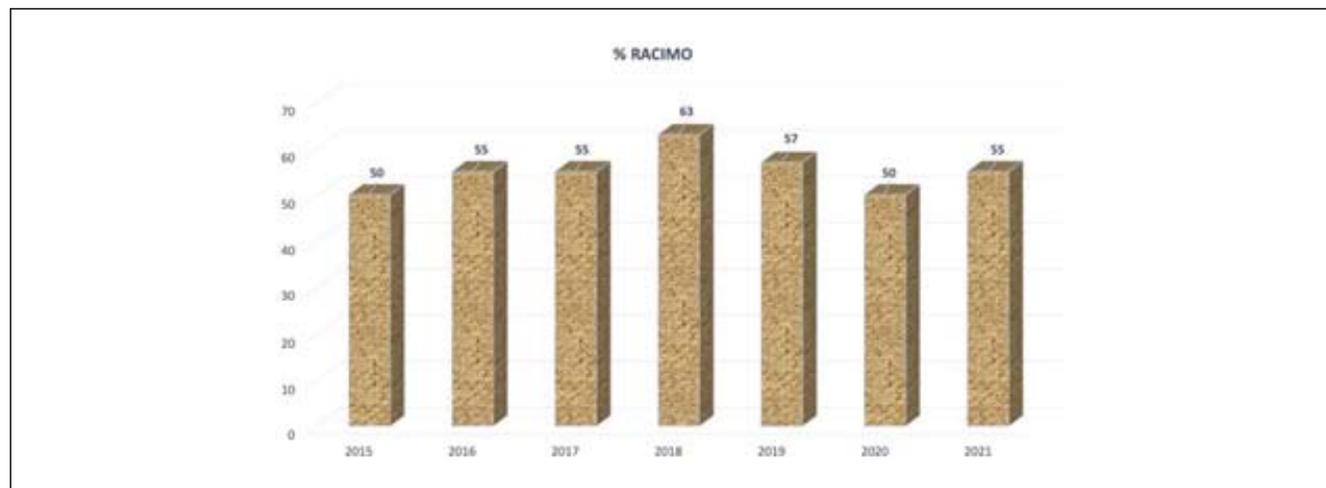
Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria (C. H. U. Nuestra Señora de Candelaria), Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** Una mayor frecuencia de aparición de casos de HSA ha sido asociada con la época estacional así como con el ritmo circadiano. En nuestra Unidad hemos observado otro posible patrón de aparición que hemos denominado "agregado en racimo". El objetivo del presente trabajo es estimar la proporción de casos que cumplan dicho criterio y valorar si su aparición está relacionada con características socio demográficas o estacionales.

**Métodos:** Estudio observacional transversal sobre pacientes con diagnóstico de HSA de origen aneurismático ingresados en el Servicio de Medicina Intensiva del HUNSC de Santa Cruz de Tenerife entre 2015-2021. Definimos caso "agregado en racimo" si la aparición de un nuevo caso acontece antes de las dos semanas del caso previo. Se estima la prevalencia de periodo de dichos casos y se analizan mediante chi cuadrado y t-Student la posible relación con la edad, sexo y estación de aparición.

**Resultados:** 134 pacientes tuvieron diagnóstico de HSA en el periodo 2015-2021 con una edad media de 54 años, el 57% correspondió al sexo femenino. El 55% de los pacientes cumplieron criterio de caso "agrega-

Figura Póster 412



do en racimo" sin encontrar diferencias en la edad de presentación (p = 0,620), sexo (p = 0,942) ni la estación del año (p = 0,653).

Conclusiones: La prevalencia de "caso agregado en racimo" fue del 55% sin relación con la edad, sexo o estación del año. En Canarias no existe claras diferencias en las estaciones, por lo que esta observación invita a realizar estudios más extensos para validar este criterio.

**413. ANÁLISIS COMPARATIVO DE PACIENTES CON HEMORRAGIA INTRACRANEAL (HIC) ASOCIADA A ANTICOAGULACIÓN (ACO) FRENTE A PACIENTES CON HIC POR OTRAS CAUSAS**

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

Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

Objetivos: Comparar las características clínicas y la mortalidad de los pacientes con HIC secundaria a ACO con los pacientes con HIC por otras causas, y estudiar si la ACO es un predictor de mortalidad en la HIC.

Métodos: Estudio de cohortes prospectivo de todos los pacientes consecutivos con HIC ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos (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 asociados a la mortalidad en la HIC. El estudio fue aprobado por el Comité de Ética.

Resultados: Se incluyeron 401 pacientes con HIC, 114 (28%) habían recibido tratamiento anticoagulante. Los pacientes con HIC secundaria a ACO comparado con otras etiologías de HIC tuvieron una edad avanzada (71,5 *versus* (vs.) 62 años, p < 0,001), mayor puntuación en las escalas de gravedad al ingreso (escala ICH 3-5, 53,5 vs. 38%, p = 0,004; escala SAPS II ≥ 50, 40 vs. 24%, p = 0,001; escala Glasgow ≤ 8, 50 vs. 38%, p = 0,023), se localizaron con más frecuencia en el espacio subdural (17 vs. 4,5%, p < 0,001), y fueron sometidos más frecuentemente a una evacuación quirúrgica del hematoma (37 vs. 28%, p = 0,023), en comparación con los pacientes con HIC por otras causas, sin diferencias en el desarrollo de complicaciones como extensión intraventricular, hidrocefalia, hipertensión intracraneal, resangrado, infarto cerebral o crisis epilépticas. La escala modificada de Rankin al alta hospitalaria fue favorable (puntuación 0-2) en el 18% de los pacientes con HIC por ACO y en el 30% de los pacientes con HIC por otras causas (p = 0,022). Y, la mortalidad fue del 34% en los pacientes con HIC secundaria a ACO y del 26% en los pacientes con HIC por otras causas (p = 0,042). En el análisis multivariante, las variables asociadas independientemente con la mortalidad fueron: una puntuación ≥ 3 en la escala ICH [odds ratio (OR) 5,1 (intervalo de confianza (IC) 95% 2,6-10,1)], SAPS II ≥ 50 (OR 5,6; IC95% 2,7-11,6) y Glasgow ≤ 8 (OR 3,6; IC95% 1,6-7,7).

Conclusiones: En nuestra serie, los pacientes con HIC secundaria a ACO tuvieron una edad más avanzada, mayor gravedad, se localizaron

más frecuentemente en el espacio subdural, precisaron más evacuaciones quirúrgicas, tuvieron menor probabilidad de resultados funcionales favorables y mayor mortalidad comparado con los pacientes con HIC no asociada a ACO. Los factores asociados a la mortalidad fueron bajo nivel de conciencia y una puntuación alta en escalas de gravedad SAPS II e ICH al ingreso.

**414. ¿INFLUYE LA ETIOLOGÍA DEL ESTATUS EPILÉPTICO EN SU MORTALIDAD?**

Carrapiso Galán P, Iglesias Franco J, Alvargonzález Riera C, Rojo Montes L, Magaña Bru I, Delgado Arroyo A, Temprano García I, Pérez Lucendo A, Sánchez Galindo M y Canabal Berlanga A

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

Objetivos: Establecer la relación entre la mortalidad en el estatus epiléptico (EE) y la etiología de la enfermedad de base en pacientes ingresados en una unidad de cuidados intensivos (UCI).

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes adultos, con diagnóstico de estatus epiléptico, ingresados en la UCI del Hospital de la Princesa durante 5 años; un centro con disponibilidad de realizar electroencefalograma (EEG) periódicos y continuos (en días laborales). Se realizó un análisis descriptivo y comparativo de las características epidemiológicas, clínicas, tratamiento recibido y evolución.

Resultados: Se incluyeron 167 pacientes con EE. La edad media fue de 64 años (IC95% 59-64) y la escala APACHE II de 22 puntos (IC95% 21-23). El 19% (IC95% 13-25) tenía antecedentes de epilepsia. En cuanto al tipo de estatus: el 52% (IC95% 45-60) fue diagnosticado de EE Convulsivo (EEC), el 48,5% (IC95% 41-56) de EE No Convulsivo (EENC) y el 45% (IC95% 38-52) de EE Refractario (EER). El 54% (IC95% 46-61) de los casos se monitorizó mediante EEG continuo, el resto con EEG periódicos. Se observó un uso medio de 3 fármacos antiepilépticos (R-IC 2-4) controlando el estatus en el 81% (IC95% 74-86) en un tiempo de 2 días (R-IC 1-8). La estancia en UCI fue de 10 días (R-IC 5-25) y la mortalidad del 32% (IC95% 26-40). En la tabla se describen las causas más frecuentes de EE así como las relaciones entre el diagnóstico principal y la situación de EE. La hemorragia subaracnoidea (HSA) fue el único diagnóstico relacionado tanto con el EEC, como EENC y EER. La encefalopatía hipóxico-isquémica (EHI) se relacionó tanto con el EENC como con el EER, y fue la única entidad que demostró una relación estadísticamente significativa con la mortalidad (p ≤ 0,001).

Conclusiones: El diagnóstico de EE supone una elevada mortalidad. La mortalidad únicamente presentó una relación significativa con el EE por EHI. Las guías sobre los cuidados posresucitación incluyen el diagnóstico de EE como criterio de mal pronóstico en la EHI, por lo que es frecuente la adecuación del esfuerzo terapéutico en estos pacientes. Además, se observó una relación significativa entre la HSA y el EE (en las tres modalidades mencionadas) a pesar de que las guías de HSA no realizan una fuerte recomendación sobre la profilaxis antiepiléptica rutinaria. Son necesarios más estudios al respecto.

Figura Póster 414

ETIOLOGÍA DEL ESTATUS EPILÉPTICO	EE		EEC		EENC		EER	
	n (%)	IC95%	n (%)	p	n (%)	p	n (%)	p
ICTUS ISQUÉMICO	32 (19,2)	14-26	22 (25,3)	0,04	14 (17,3)	0,5	15 (20)	0,8
HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA	23 (13,8)	9-20	4 (4,6)	<0,001	19 (23,5)	<0,001	16 (21,3)	0,01
ENCEFALOPATÍA HIPÓXICO-ISQUÉMICA	22 (13,2)	9-19	13 (14,9)	0,6	11 (13,6)	0,004	17 (22,7)	0,003
MENINGOENCEFALITIS	15 (9)	6-14	6 (6,9)	0,3	8 (9,9)	0,7	6 (8)	0,7
TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO	14 (8,4)	5-14	2 (2,3)	0,003	12 (14,8)	0,004	6 (8)	0,9
ENCEFALOPATÍA METABÓLICA	14 (8,4)	5-14	5 (5,7)	0,2	6 (7,4)	0,7	3 (4)	0,6
TUMOR CEREBRAL	14 (8,4)	5-14	13 (14,9)	0,001	1 (1,2)	0,001	3 (4)	0,6
INDUCIDA POR FÁRMACOS	9 (5,4)	3-10	6 (6,9)	0,3	3 (3,7)	0,3	1 (1,3)	0,03
CIRUGÍA CARDIACA	6 (3,6)	2-8	2 (2,3)	0,3	4 (4,9)	0,3	3 (4)	0,6
INCIDENCIAS CON TRATAMIENTO ANTIEPILEPTICO	6 (3,6)	2-8	5 (5,7)	0,03	0	0,03	1 (1,3)	0,3
EPILEPSIA PREVIA NO ESTRUCTURAL	5 (3)	1-7	3 (3,4)	0,5	2 (2,5)	0,5	1 (1,3)	0,2
ENCEFALOPATÍA SÉPTICA	5 (3)	1-7	4 (4,6)	0,2	1 (1,2)	0,2	2 (2,7)	0,6
ENFERMEDAD DEMIELINIZANTE	2 (1,2)	0-4	1 (1,1)	0,7	1 (1,2)	0,7	1 (1,3)	0,7

NOTA: Abreviaturas: n: número total; %: proporción; IC95%: intervalo de confianza del 95%; p: valor p de significación estadística; EE: estatus epiléptico; EEC: estatus epiléptico convulsivo; EENC: estatus epiléptico no convulsivo; EER: estatus epiléptico refractario.

#### 415. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN NEUROLÓGICA AL ALTA DESPUÉS DE UNA CRANIECTOMÍA DESCOMPRESIVA

Villamar Carromero A, Astola Hidalgo I, Cofiño Castañeda LÁ, Martínez Elizalde J, Savlik T, Albillos Almaraz R, Martín-Jordán García E, Sánchez Gutiérrez A, Viñas Domínguez S y Escudero Augusto D

*Hospital Universitario Central de Asturias, Asturias.*

**Objetivos:** Analizar la situación neurológica al alta de aquellos pacientes con patología neuroquirúrgica a los que se les realiza craniectomía descompresiva (CD).

**Métodos:** Estudio prospectivo de pacientes neuroquirúrgicos a los que se les realizó CD durante su ingreso en una UCI de un hospital de 3<sup>er</sup> nivel desde enero 2021 a diciembre 2022. Se analizó el valor de Glasgow Coma Scale (GCS) de recogida, el valor de GCS en el momento de la CD; el tipo de diagnóstico, el tipo de CD y la mortalidad durante el ingreso en UCI y a los 6 meses. También se analizó la Glasgow Outcome Scale (GOS) al alta de UCI y a los 6 meses. Las variables cuantitativas se expresaron como mediana y la dispersión en cuartiles y las variables cualitativas en porcentaje. Análisis estadístico con IBM SPSS statistics v21.

**Resultados:** Se recogieron 29 pacientes con una mediana de edad de 62 (q25-75 [58,5-67]). La mediana de GCS al ingreso y en el momento de la CD fueron 9 (q25-75 [5,5-12]) y 3 (q25-75 [3-8]) respectivamente. Diagnóstico al ingreso: 44,8% traumatismo craneoencefálico (TCE), 24,1% hemorragia supratentorial, 10,3% hemorragia infratentorial, 17,2% infarto cerebral maligno y 3,4% absceso cerebral (SNC). El 65,5% de los pacientes sufren una herniación uncal transitoria previo a la CD. El 34,5% restante se indica la cirugía por hipertensión intracraneal (HTIC) refractaria o deterioro neurológico. El 80% de los que fallecen en UCI corresponden a los que sufrieron una herniación uncal transitoria. La situación pupilar previa a la CD fue en un 34,5% pupilas isocóricas, 55,2% anisocoria y 10,3% tenia midriasis bilateral. Tipo de CD: el 72,4% fue frontoparietotemporal, el 17,2% occipital, el 3,4% bifrontal y el 6,9% fue frontal unilateral. Al 82,8% se les realizó CD en las primeras 24 horas de ingreso. GOS al alta: un 34,5% tiene GOS 1, un 6,9% tiene GOS 2, un 58,6% tiene GOS 3. GOS a 6 meses: 41,4% GOS 1, 37,9% GOS 3, 13,8% GOS 4 y 6,9% tiene GOS 5.

**Conclusiones:** 1) A la mayoría de los pacientes se les realizó CD debido a una situación de gravedad extrema (herniación transtentorial transitoria). 2) La situación clínica al alta es de una alta dependencia. 3) Muy pocos pacientes mejoran su situación funcional a los 6 meses del evento, manteniendo la mayoría una situación de dependencia en las actividades de la vida diaria.

#### 416. CONCORDANCIA DEL DIAGNÓSTICO DEL VASOESPASMO CEREBRAL TRAS UNA HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ESPONTÁNEA MEDIANTE EL DOPPLER TRANSCRANEAL CON RESPECTO A LA ARTERIOGRAFÍA CEREBRAL

Fernández Caro M, Delgado Barroso A, García Marín M, López de Tejada Á y Marín Caballos AJ

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

**Objetivos:** Analizar la concordancia del diagnóstico del vasoespasmo cerebral tras una hemorragia subaracnoidea espontánea mediante el doppler transcraneal con respecto al realizado por arteriografía cerebral.

**Métodos:** Estudio observacional en pacientes ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos Neurocríticos de un Centro Hospitalario de tercer nivel con hemorragia subaracnoidea espontánea en los años 2021 y 2022. Se monitorizó el posible desarrollo de vasoespasmo cerebral mediante doppler transcraneal y se realizó arteriografía cerebral en los que se consideró indicado. El procesamiento estadístico del análisis se realizó con paquetes estadísticos IBM SPSS versión 29, para lo cual se empleó estadísticas descriptivas, utilizando tablas representando los valores absolutos y relativos de las variables cualitativas, así como medidas de tendencia central y dispersión para las cuantitativas. Se determinó la concordancia entre las técnicas diagnósticas con el estadístico Kappa. La significancia estadística se estableció para p-valor < 0,05.

**Resultados:** Se incluyeron 101 pacientes con edad media de 58,16 años (desviación estándar, DE 11,37), género masculino 41,6% y femenino 58,4%, valores medios en las escalas de Hunt y Hess 2,92 (DE 1,15), World Federation of Neurological Surgeons (WFNS) 2,91 (DE 1,43) y Fisher 3,60 (DE 0,75), patología aneurismática identificada y tratada

en 87 pacientes mediante abordaje endovascular (50,6%) o quirúrgico (49,4%). Presentaron vasoespasmo cerebral según criterios sonográficos 53,7%, recibieron tratamiento endovascular de rescate del vasoespasmo 20,2%, y desarrollaron isquemia cerebral tardía 34,3%, e infarto cerebral 32%. La mortalidad fue del 25,7%. Se observó concordancia entre el diagnóstico por criterios sonográficos de vasoespasmo cerebral grave o moderado mediante doppler transcraneal y el diagnóstico radiológico mediante arteriografía cerebral con un p-valor de 0,012, siendo la fuerza de la concordancia moderada (0,41), y el porcentaje de acuerdo entre las dos técnicas del 80%.

**Conclusiones:** La concordancia observada en el diagnóstico del vasoespasmo cerebral grave o moderado tras una hemorragia subaracnoidea espontánea mediante el doppler transcraneal con respecto al realizado con arteriografía cerebral fue de fuerza moderada, estadísticamente significativa, con un porcentaje de acuerdo del 80%.

#### 417. PREDICCIÓN DE RIESGO DE ISQUEMIA CEREBRAL TARDÍA TRAS UNA HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ESPONTÁNEA MEDIANTE DETECCIÓN DEL VASOESPASMO CEREBRAL CON DOPPLER TRANSCRANEAL

Marín Caballos AJ, Fernández Caro M, Delgado Barroso A, García Marín M y Martínez Matencio J

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

**Objetivos:** Analizar la capacidad de predicción de la isquemia cerebral tardía tras una hemorragia subaracnoidea espontánea (HSA) mediante la detección de vasoespasmo cerebral con doppler transcraneal.

**Métodos:** Estudio observacional en pacientes con HSA ingresados en una Unidad de Cuidados Neurocríticos en los años 2021 y 2022. Se monitorizó si desarrollo de vasoespasmo cerebral mediante doppler transcraneal, y de isquemia cerebral tardía por criterios clínicos o radiológicos. El procesamiento estadístico del análisis se realizó con paquetes estadísticos IBM SPSS versión 29. Se empleó estadísticas descriptivas de las variables cualitativas y medidas de tendencia central y dispersión para las cuantitativas. Se determinó el poder predictivo del desarrollo de isquemia cerebral tardía evaluando la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo (VPP), valor predictivo negativo (VPN) y odds ratio (OR), utilizando la regresión logística binaria. La significancia estadística se estableció para p < 0,05.

**Resultados:** Se incluyeron 101 pacientes con edad media de 58,16 años (desviación estándar, DE 11,37), género masculino 41,6% y femenino 58,4%, valores medios en las escalas de Hunt y Hess 2,92 (DE 1,15), World Federation of Neurological Surgeons (WFNS) 2,91 (SD 1,43) y Fisher 3,60 (DE 0,75), patología aneurismática identificada y tratada en 87 pacientes mediante abordaje endovascular (50,6%) o quirúrgico (49,4%). Presentaron vasoespasmo cerebral según criterios sonográficos 53,7%, recibieron tratamiento endovascular de rescate del vasoespasmo 20,2%, desarrollaron isquemia cerebral tardía 34,3%, e infarto cerebral 32%. La mortalidad fue del 25,7%. El doppler transcraneal presentó sensibilidad de 82,4% y especificidad de 62,3% para predecir isquemia cerebral tardía con VPP de 54,9% y VPN de 86,4%. Los pacientes con criterios de vasoespasmo cerebral mediante doppler transcraneal presentaron 7,71 (IC95% 2,77-21,44) veces más probabilidad de desarrollar isquemia cerebral tardía con respecto a los que no, con un p < 0,001.

**Conclusiones:** El vasoespasmo cerebral detectado mediante doppler transcraneal es predictor de riesgo de isquemia cerebral tardía tras una hemorragia subaracnoidea espontánea con alta sensibilidad y VPN: los pacientes con criterios de vasoespasmo presentaron 7,71 veces mayor probabilidad de desarrollarla (IC95% 2,77-21,44).

#### 418. EVALUACIÓN DE LA ESCALA VASOGRADE COMO PREDICTOR DE COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS GRAVES, MUERTE O MAL RESULTADO FUNCIONAL TRAS HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA INGRESADA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO MIGUEL SERVET

Mata Martínez M, Sampedro Martín I, Tejada Artigas A, Tejada Meza H, Requesens Solera M, Royo Álvarez M, García Escarda ML, Tique Rojas LF, Bautista Lacambra M y Carrillo López A

*Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.*

**Objetivos:** La escala VASOGRADE (V) es una clasificación que combina la escala Fisher modificada (mFisher) y el sistema de gradación de la

Federación Mundial de Sociedades Neuroquirúrgicas (WFNS), y permite estratificar el riesgo de isquemia cerebral retardada (ICD) en hemorragia subaracnoidea (HSA) por aneurisma (A), así como predecir resultados funcionales. Estudio sobre la evaluación predictiva de la escala V en la aparición de complicaciones isquémicas y/o hemorrágicas y/u obstructivas, o mortalidad hospitalaria y grado funcional al alta en pacientes (p) ingresados por HSA de cualquier causa.

**Métodos:** Evaluación retrospectiva de una cohorte de p ingresados desde 2017 a 2021 con HSA, clasificados según la gravedad clínica (WFNS), sangre en la TAC inicial (mF) y escala V (verde -v-, amarillo -a-, rojo -r-). **Objetivos:** CN1 (vasoespasmos clínicos, resangrado, hidrocefalia, hipertensión intracraneal o déficit neurológico permanente) CN2 (CN1 o muerte), CN3 (muerte) o CN4 (deterioro neurológico grave al alta = Rankin  $\geq$  3).

**Resultados:** Se incluyeron 302 p (63,6% mujeres, edad media 58,5  $\pm$  14,2 años) con HSA de causa A en 204 p (67,3%). 79 p fueron clasificados como V-v (26,2%), 117 V-a (38,7%) y 106 V-r (35,1%). En el análisis univariante, se objetivó asociación entre CN1, 2, 3 con la edad, Glasgow, HyH y V; asociación entre HTA, con CN2, 3, ACV hemorrágico previo con CN2, 3 y tratamiento anticoagulante con CN2. La presencia de A se asocia a CN1, 2, no así su localización. Tras un análisis multivariable que incluyó como variables la edad, HTA, sangrado previo, presencia de A y clasificación V, que observa que tanto V-a como V-v se asociaron de forma independiente con la ausencia de CN analizadas; y el Vr con su presencia (tabla). La edad y la presencia de A se asocia de forma independiente con la presentación de CN en la evolución.

Modelo 1: Vr vs. VaVv			
	OR	IC95%	p
CN1	10,1	5,4-19,1	0,000
CN2	15,7	7,3-33,8	0,000
CN3	8,6	4,7-15,7	0,000
CN4	5,6	2,3-13,6	0,000
Modelo 2: Va vs. Vr			
CN1	6,6	3,4-13,0	0,000
CN2	10,7	4,8-23,8	0,000
CN3	6,5	3,4-12,4	0,000
CN4	4,6	1,8-11,6	0,001
Modelo 3: Vv vs. VaVr			
CN1	7,4	3,7-14,6	0,000
CN2	7,1	3,7-13,7	0,000
CN3	6,4	2,7-15,1	0,000
CN4	6,3	1,7-23,0	0,005

**Conclusiones:** Los p categorizados como Vr presentan mayor riesgo de CN respecto a los Vv o Va. Vv y Va predijo menor riesgo de CN y un buen resultado clínico al alta.

#### 419. ANÁLISIS DE LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE PACIENTES CON HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA COMPLICADOS CON VASOESPASMO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE NAVARRA (HUN)

Ruiz Lucea J, Lasa Berasain P, Ares Miró P, Llorente Sánchez A, Presa Orúe A, Zabalza Goya A, Vázquez Yoldi A, Arregui Remón S, Yeregui Baztán L y Tizista Jiménez JA

Hospital Universitario de Navarra, Navarra.

**Objetivos:** Analizar las características demográficas, clínicas y evolutivas de pacientes que ingresan en la Unidad de Cuidados Intensivos con diagnóstico de hemorragia subaracnoidea (HSA) y posteriormente complicada con vasoespasmos.

**Métodos:** Estudio observacional y retrospectivo de las características clínicas, demográficas y evolutivas de los pacientes que ingresaron con diagnóstico de HSA y que en su evolución se complicaron con vasoespasmos en 2022. Los resultados se expresan como porcentajes (%) y *odds ratio* y  $p < 0,05$ .

**Resultados:** No se encontraron diferencias significativas demográficas ni en el desenlace neurológico de los pacientes que sufrieron vasoespasmos (2ª complicación neurológica más frecuente, 29,9%) y los que no. La mortalidad en el grupo sin vasoespasmos fue mayor, pero sin significación. El APACHE de ingreso fue significativamente menor en los pacientes que desarrollaron vasoespasmos ( $p < 0,01$ ).

	No vasoespasmos 31 (70,45)	Vasoespasmos 13 (29,55)	
Mujer, n (%)	20 (64,5)	12 (92,31)	p 0,08
Edad, x (DE)	58,41 (12,72)	56,2 (8,51)	p 0,69
HTA, n (%)	10 (66,67)	5 (33,33)	p 0,69
DM, n (%)	2	0	p 0,23
Tabaco, n (%)	7 (63,64)	4 (36,36)	p 0,57
Alcohol, n (%)	1 (50)	1 (50)	p 0,54
Anticoagulación, n (%)	0	0	
Antiagregación, n (%)	2 (100)	0	p 0,23
Escala de riesgo			
Hunt y Hess: n (%)	1: 4 (12,90) 2: 8 (25,81) 3: 3 (9,68) 4: 13 (41,94) 5: 3 (9,68)	1: 3 (23,08) 2: 6 (46,15) 3: 0 4: 3 (23,08) 5: 1 (7,69)	p 0,45
Fisher: n (%)	2: 1 (3,23) 3: 6 (19,35) 4: 24 (77,2)	2: 0 3: 2 (16,67) 4: 10 (83,33)	p 0,70
WFNS: n (%)	1: 5 (16,13) 2: 8 (25,81) 3: 0 4: 16 (51,61) 5: 2 (6,45)	1: 4 (30,77) 2: 4 (30,77) 3: 1 (7,69) 4: 3 (23,08) 5: 1 (7,69)	p 0,21
GCS, x (DE)	9,68 (4,55)	12,08 (4,48)	p 0,10
APACHE, x (DE)	16,26 (7,07)	10,69 (6,45)	p 0,01
Complicaciones y pronóstico			
Resangrado, n (%)	2 (6,45)	1 (7,69)	p 0,88
Hidrocefalia-DVE, n (%)	18 (58,06)	4 (30,77)	p 0,19
Días VMI, x (DE)	4,17 (5,81)	4,43 (8,68)	p 0,92
Días UCI, x (DE)	14 (9,63)	11,03 (11,16)	p 0,41
Días hospitalización, x (DE)	17,12 (19,88)	23,08 (17,77)	p 0,36
Reingreso UCI, n (%)	2 (7,69)	4 (33,33)	p 0,07
RSm al alta, x (DE)	3,16 (2,18)	1,85 (1,68)	p 0,06
Mortalidad, n (%)	8 (27,59)	0	p 0,08

**Conclusiones:** El vasoespasmos fue la 2ª complicación más frecuente. No se encontraron factores demográficos relacionados. La mortalidad fue menor en el grupo de vasoespasmos ya que es una complicación tardía y la mayoría de los fallecimientos fueron precoces. El APACHE en este grupo fue significativamente menor.

## Pósteres orales

### RESPIRATORIO IV

17:30-19:00 h. SALA EXPOSICIONES

#### 420. MORTALIDAD EN TEP DE ALTO RIESGO. SERIE DE 10 AÑOS

Hoya González C, Mourelle Yáñez L, Iglesias Posadilla D, Canales Bilbao A, Corera Cía M, Rivas Bilbao A, Iñigo Morras E, Rubio Gaztelu M, Higuera Lucas J y Boado Varela MV

Hospital Universitario Cruces, Vizcaya.

**Objetivos:** Análisis de mortalidad en pacientes con tromboembolismo pulmonar de alto riesgo ingresados en UCI en función del tratamiento recibido.

**Métodos:** Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo en un hospital terciario cuyo motivo de ingreso principal fue el tromboembolismo pulmonar. Se describen sus características clínicas y resultados clínicos. Se realiza una comparación de porcentajes con el test exacto de Fisher. Se consideró estadísticamente significativo  $p \leq 0,05$ . Los datos fueron analizados usando el paquete Stata 16.1® (StataCorp LCC).

**Resultados:** Obtuvimos un total de 210 pacientes con diagnóstico de TEP que precisaron ingreso en UCI entre los años 2010 y 2019. De ellos, un 45,71% eran varones y 54,29% mujeres con una mediana de edad de 65 años (IQR 50-75). El 67,14% de pacientes presentaba algún factor de riesgo. En cuanto a la escala PESI, 74,76% (157) pacientes se clasificaban como bajo riesgo (clase I y II), mientras que un 25,24% (53) pacientes fueron de alto o muy alto riesgo (clase III, IV y V). Las guías de la ESC definen TEP de alto riesgo como aquel que se manifiesta con inestabili-

dad hemodinámica, siendo en nuestra muestra un total de 42 pacientes (20% del total, 79,25% de los de alto riesgo según la escala PESI). Se realizó tratamiento fibrinolítico en un 52,38% de dichos pacientes, con un resultado de 26,19% de mortalidad (5,24% de mortalidad global). Se realizó un test de Fisher, no observando diferencias estadísticamente significativas entre aquellos pacientes inestables que recibieron fibrinólisis o no (27,27 vs. 25%,  $p = 0,574$ ).

**Conclusiones:** Un 20% de nuestra muestra se trataban de TEP de alto riesgo, llevándose a cabo fibrinólisis en un 52,38% de los mismos. Se obtuvo una mortalidad del 26,19% en dichos pacientes. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en mortalidad entre los pacientes inestables que recibieron tratamiento fibrinolítico y aquellos que fueron tratados con heparina no fraccionada o de bajo peso molecular.

#### 421. TRAQUEOTOMÍA PERCUTÁNEA VS. QUIRÚRGICA EN UCI

Caballo Manuel A, Solano Lorente E, Sáez de la Fuente I, Sánchez-Izquierdo Riera JA y Renes Carreño E

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** El objetivo del estudio es comparar las complicaciones derivadas de la TQ y TPD en pacientes ingresados en la UCI del Hospital 12 de Octubre.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo sobre pacientes ingresados en la UCI del Hospital 12 de Octubre, desde marzo de 2020 hasta noviembre de 2022, que han requerido de la realización de traqueostomía en su ingreso. Se excluyeron a pacientes en los que la recogida de datos fue incompleta. Los datos generales fueron extraídos de la base de datos nacional ENVIN-HELICS. Posteriormente se incluyeron datos relacionados con la traqueotomía mediante revisión de informes clínicos. La búsqueda se centró en la técnica realizada y la aparición de complicaciones (técnicas, vasculares, infecciosas y relacionadas con la cánula). Los resultados se presentan como media  $\pm$  desviación estándar (DE) para las variables con distribución normal o como mediana (rango intercuartílico) para aquellas con distribución no normal. Las comparaciones se realizaron mediante la prueba t de Student o la prueba U de Mann-Whitney. Las variables categóricas se compararon con la prueba

de chi-cuadrado. Un valor de  $p < 0,05$  se consideró estadísticamente significativo.

**Resultados:** Se incluyeron 210 pacientes, 144 con técnica percutánea (68%) y 66 quirúrgica (32%). No se encontraron diferencias significativas entre ambos grupos, en variables demográficas. Sobre las complicaciones presentadas, los pacientes con traqueotomía quirúrgica presentaron un mayor número de complicaciones totales e infecciosas de manera significativa. No se encontraron diferencias sobre complicaciones técnicas, vasculares ni relacionadas con la cánula como se muestra en la tabla 1. No se encontraron diferencias estadísticas en los días de estancia en UCI, días de VMI o los días de traqueotomía como se muestra en la tabla 2. La mortalidad hospitalaria fue del 29% en pacientes con traqueotomía percutánea frente a 32% en traqueotomía quirúrgica ( $p = 0,447$ ).

**Conclusiones:** Según nuestro estudio, se encontraron diferencias significativas a favor de la traqueotomía percutánea en el número total de complicaciones y en las complicaciones infecciosas. No se encontraron diferencias en la mortalidad, días de ventilación mecánica o días de traqueotomía.

#### 422. ANÁLISIS DE LA ASOCIACIÓN ENTRE LAS VARIABLES EDAD, APACHE II Y ESTANCIA EN MEDICINA INTENSIVA CON LA MORTALIDAD, DE PACIENTES INGRESADOS CON EL DIAGNÓSTICO DE NEUMONÍA COMUNITARIA GRAVE POR SARS-CoV-2

Molina Díaz I<sup>1</sup>, Garzón Pérez R<sup>2</sup>, Viera Rosales S<sup>1</sup>, Marrero Rodríguez AM<sup>1</sup>, Rodríguez Ramos ST<sup>1</sup>, Parrilla Toribio DM<sup>1</sup>, Domínguez González A<sup>1</sup>, Finger Kamps MA<sup>1</sup>, Quintero Torres JM<sup>1</sup> y Ruíz Caballero PJN<sup>3</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. <sup>3</sup>Hospital Parque, Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** Presentar una serie de 94 pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Intensiva (SMI) del Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria (Santa Cruz de Tenerife) y estudiamos la posible

Figura Póster 421

Tabla 1

Tipo de complicación	Tipo de traqueotomía	Número (porcentaje)	p
Sangrado leve	Percutánea	30 (20.8%)	0.092
	Quirúrgica	20 (30.3%)	
Sangrado grave	Percutánea	2 (1.4%)	0.684
	Quirúrgica	1 (1.5%)	
Complicaciones técnicas	Percutánea	9 (6.3%)	0.613
	Quirúrgica	4 (6.1%)	
Complicaciones con la cánula	Percutánea	7 (4.9%)	0.581
	Quirúrgica	8 (12%)	
Complicaciones infecciosas	Percutánea	25 (17.4%)	0.028
	Quirúrgica	20 (21%)	
Complicaciones totales	Percutánea	57 (39.6%)	0.004
	Quirúrgica	40 (60%)	

Tabla 2

Número de días	Tipo de traqueotomía	n	Media $\pm$ DE	p
Estancia en UCI	Percutánea	140	29.84 $\pm$ 13.33	0.608
	Quirúrgica	65	30.95 $\pm$ 16.51	
Con VMI	Percutánea	144	25.03 $\pm$ 12.32	0.718
	Quirúrgica	66	24.36 $\pm$ 12.48	
Con traqueotomía	Percutánea	100	17.96 $\pm$ 11.05	0.488
	Quirúrgica	45	19.56 $\pm$ 15.98	



Tabla 1. Test de U de Mann-Whitney Estancia/Resultados.

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
EDAD	Se asumen varianzas iguales	,013	,910	3,132	92	,002	11,700	3,736	4,280	19,121
	No se asumen varianzas iguales			3,099	25,373	,005	11,700	3,776	3,929	19,471

Tabla 2. Contraste t de Student Edad/Resultados.

asociación, de forma independiente, de la edad, APACHE II y estancia en el Servicio con la mortalidad.

**Métodos:** Realizamos estadísticos descriptivos. Analizamos contrastes de hipótesis (no paramétrico), U de Mann-Whitney, para las variables estancia y mortalidad e índice APACHE II y mortalidad (IC95%,  $p < 0,05$ ). Realizamos contraste de hipótesis (paramétrico), t de Student, para las variables edad y mortalidad (IC95%,  $p < 0,05$ ). SPSS (versión 24).

**Resultados:** 94 pacientes (68 hombres y 26 mujeres), con un 19,1% con resultado de *exitus letalis*. Edad media de 53 años (DE 14,91), presentando como índices de gravedad APACHE II de 11,68 puntos de media (DE 5,5) y con una estancia en el SMI de 23 días de media (DE 15,82). Objetivamos que no existe asociación entre los días de estancia en el servicio y la mortalidad ( $p < 0,05$ , IC95%) (tabla 1). Realizamos contraste de hipótesis (t Student,  $p < 0,05$ , IC95%), para la posible asociación entre la edad y la mortalidad, obteniendo resultados estadísticamente significativos para afirmar que la edad es un factor asociado a la mortalidad de estos pacientes (tabla 2). La variable APACHE II es distinta entre las categorías de resultados, es decir, presentaron mayor índice de APACHE II los pacientes que fueron *exitus letalis* que los que fueron dados de alta, con resultados estadísticamente significativos ( $p < 0,05$ , IC95%) (tabla 3).

**Conclusiones:** La mortalidad de los pacientes con neumonía por SARS-CoV-2 presentan asociación de la mortalidad con la edad del paciente y el APACHE II al ingreso, de forma significativa. No existe asociación estadísticamente significativa entre los días de estancia en el servicio y la mortalidad.

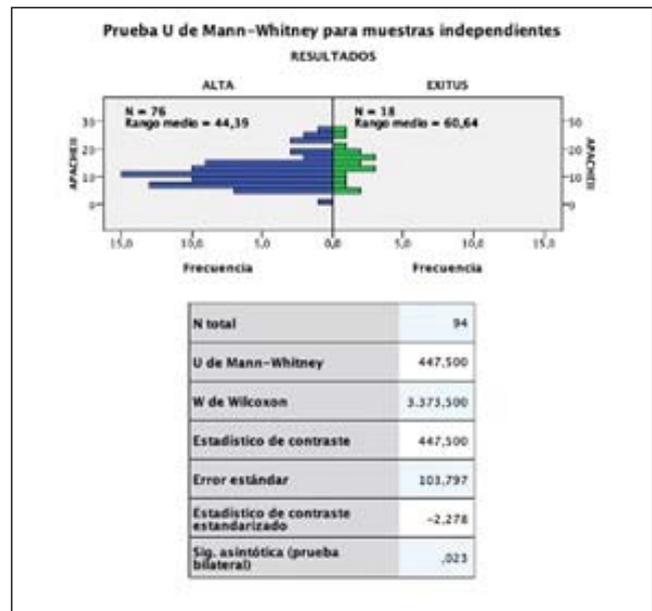


Tabla 3. Test de U de Mann-Whitney APACHE II/Resultados.

#### 423. ESTUDIO DESCRIPTIVO DE CALIDAD DE VIDA EN PACIENTES CON NEUMONÍA GRAVE POR SARS-CoV-2 TRAS 12-18 MESES DE ALTA EN UCI

González Contreras JJ, Macías Clemente J, Delgado Mesa P y García Garmendia JL

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, Sevilla.

**Objetivos:** Conocer la situación funcional y calidad de vida subjetiva en pacientes dados de alta de UCI tras COVID-19 siguiendo cuestionario EQ-5D-3L y valorar la correlación del índice calculado con la escala analógica. Valorar el impacto en calidad de vida de factores como edad, sexo, días de VMI o APACHE II.

**Métodos:** Se trata de un estudio observacional retrospectivo sobre valoración subjetiva de calidad de vida de pacientes ingresados durante la pandemia de COVID-19 en UCI de Hospital comarcal que fueron dados de alta tras resolución clínica. Se ha empleado escala de validación de calidad de vida EuroQoL5D mediante entrevista telefónica a los 12-18 meses de su alta de UCI. Analiza 5 dimensiones con 3 niveles de gravedad y una escala visual analógica de evaluación más general cuyo rango es de 0 a 100. Se valorará la correlación del índice calculado mediante el cuestionario con el valor medio de la escala analógica, además de la valoración de calidad de vida por subgrupos atendiendo a edad, sexo, ventilación mecánica invasiva, APACHE II o días de estancia en UCI.

**Resultados:** Se ha realizado el cuestionario a 61 pacientes, de un total de 86 dados de alta de UCI durante la pandemia COVID-19, de los cuales 7 fallecieron posteriormente (79). Las respuestas dadas a EQ-5D permite calcular un índice con rangos de valor entre 0 para la muerte y 1 para la salud perfecta, siendo la media del índice calculada en nuestro estudio para el total de pacientes de 0,58, existiendo una relación muy estrecha con la escala analógica (63,19). Un total de 13 pacientes (21,31%) presentaron un estado de salud 11111 con un promedio en cuanto a escala analógica del 90%. Hasta 40 pacientes refieren presencia de dolor o malestar (65,57%), de los cuales 15 (24,59%) presentan un dolor invalidante. Del total, 27 (44,26%) han puntuado al menos uno de los ítems con un 3 (peor situación posible), siendo la ansiedad o depresión graves los más prevalentes (26,22%). En análisis por grupos y atendiendo a necesidad de VMI, APACHE II, días de VMI o días de ingreso en UCI no parece existir una relación inversamente proporcional a calidad de vida actual.

**Conclusiones:** Los pacientes dados de alta de UCI tras neumonía grave por SARS-CoV2 gozan de una calidad de vida aceptable, existiendo relación importante entre la escala analógica subjetiva y el índice calculado por EuroQoL-5D. No se aprecian diferencias significativas en cuanto a estados subjetivos de salud en subgrupos atendiendo a edad, sexo, días de estancia en UCI o días de VMI.

#### 424. PERFIL DE INGRESO EN UCI DE PACIENTES INFECTADOS POR SARS-CoV-2 TRAS INSTAURACIÓN DE LA VACUNACIÓN, 5ª OLA JULIO-SEPTIEMBRE 2021

de la Cruz Morales I, González de Vicente AI, Muñoz Mendez L, López Arévalo P y Zaya Ganfornina JB

Hospital Costa del Sol, Málaga.

**Objetivos:** Describir el perfil sociodemográfico de los pacientes ingresados por SARS-CoV-2 en una Unidad de Cuidados Intensivos internacional y determinar la prevalencia de vacunación y pronóstico de dichos pacientes.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes ingresados al menos 24 horas por SARS-CoV-2 en la UCI del Hospital Costa del Sol (HCS) entre julio y septiembre de 2021. Dicha UCI tenía habilitadas 15 camas en dicho periodo. El HCS atiende a un área sanitaria con una población superior a 500.000 habitantes, siendo un espacio con alta frecuentación de pacientes extranjeros dado carácter turístico de la zona. Se registraron variables demográficas, procedencia de los pacientes, días de ingreso previo a UCI, vacunación contra SARS-CoV-2 previa, duración de ingreso en UCI, mortalidad y causa de *exitus*. Análisis estadístico: Se realizó análisis descriptivo y bivariado tomando como variable de segmentación la vacunación, nacionalidad y mortalidad.

**Resultados:** Se incluyeron 79 pacientes con infección por SARS-CoV-2 ingresados en UCI > 24h. Edad 55,7 ± 10,9, hombre 78,5%, mujer 21,5%. Nacionales 46,8%, extranjeros 53,2%, dentro de los extranjeros: Perte-

necientes a la unión europea 19,5%, extracomunitarios 38,4%. Vacunados frente SARS-CoV-2 21,5%, no vacunados 78,5%. Variante dominante de infección SARS-CoV-2: Delta (90%). Procedencia: Urgencias 17,7%, Neumología 54,4% y Medicina interna 27,8%. Estancia hospitalaria previa a UCI 4 días. Mortalidad 63,3%. Principales causas de muerte: SDRA 25,3%, *shock* séptico 20,3%, barotrauma 6,3%. En el análisis estadístico intentando relacionar mortalidad-vacunación y nacionalidad-mortalidad mediante chi-cuadrado, no hay resultados estadísticamente significativos ( $p = 1$ ).

**Conclusiones:** Tras la instauración de la vacunación universal por SARS-CoV-2 en el primer semestre del año 2021, se ha descrito que cerca del 80% de los pacientes ingresados en una UCI hospitalaria no se habían vacunado con alta presencia de pacientes de nacionalidad extranjera. En promedio los sujetos ingresados eran 10 años más jóvenes que en olas anteriores, siendo la mortalidad muy elevada.

#### 425. DESARROLLO DE UN SCORE PREDICTIVO DE MORTALIDAD EN EL TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO (TEP) QUE INGRESA EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)

Álvaro Valiente E, Valiente Fernández M, Lesmes González-Aledo A, Martín Badía I, Delgado Moya F, Saez de la Fuente I, Chacón Alves S, Blanco Otaegui N, Risco Torres P y Sánchez-Izquierdo Riera JA

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es obtener un score predictivo de mortalidad de TEP grave en UCI. Fruto del desarrollo del score predictivo se espera detectar las variables más determinantes y validar dos posibles índices de gravedad por separado: el Índice de *Shock* ( $IS = FC/TA$ ) y el Índice de Estrés Fisiológico ( $ISF = SpaO_2 \times FiO_2/IS$ ).

**Métodos:** A partir de una base de datos (demográficos, clínicos y analíticos) de 174 pacientes ingresados por TEP en la UCI del H.U. 12 de Octubre se realizó un proceso tipo CRISP (Cross-Industry Standard Process for Data Mining) para la obtención de los scores predictivos de mortalidad consistente en: visualización y entendimiento del conjunto de datos, selección de variables (mediante correlación y regresión), preparación (eliminación, imputación, síntesis de datos para equilibrado), modelado (mediante algoritmos de *machine learning*) y evaluación. Finalmente, se evaluó cada índice de forma independiente, empleando 9 modelos estadísticos por cada uno de los índices (18 modelos en total). Para la selección de los mejores modelos se utilizaron métricas específicas de conjuntos de datos desbalanceados, aplicando de forma secuencial F score, Precision-Recall-AUC, *precisión* y *recall*.

**Resultados:** En nuestra base de datos y con la metodología aplicada, los modelos que mejor predicen la mortalidad son: Xtrem Gradient Boosting para la variable ISF y Random Forest para IS (PR AUC 0,65 en ambos modelos). Las variables más importantes dentro de los modelos para la predicción de mortalidad son pH, troponinas y los propios índices (ISF más relevante que IS). La zona del conjunto de datos con mayor mortalidad correspondería a un ISF < 100-150, pH < 7,2, troponinas > 250-300 ng/l e IS > 1,8-2,2.

**Conclusiones:** Las variables más importantes para predecir mortalidad son: pH, troponinas y un índice clínico. Ninguna de las variables se encuentra fuertemente recomendada en las guías de práctica clínica. Encontramos un índice clínico de función cardiorrespiratoria que podría ser útil en la estratificación de pacientes.

#### 426. ANÁLISIS DE LOS PACIENTES TRAQUEOSTOMIZADOS INGRESADOS EN UCI DE UN HOSPITAL COMARCAL. DATOS DEL REGISTRO ENVIN

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

Hospital Punta de Europa, Cádiz.

**Objetivos:** Analizar las características de los pacientes traqueostomizados durante su ingreso en UCI, así como los factores relacionados con la mortalidad de dichos pacientes.

**Métodos:** Análisis descriptivo retrospectivo sobre una cohorte prospectiva realizado en una UCI de 15 camas desde 2019 hasta 2022. Variables demográficas, comorbilidades, escalas de gravedad, tratamiento recibido, ventilación mecánica (VM), factores de riesgo, infecciones en UCI, antibioterapia, estancia en UCI, estancia hospitalaria y mortalidad.

Análisis estadístico: variables categóricas (frecuencias y porcentajes) y cuantitativas (media y desviación típica o mediana y rango intercuartílico). Comparaciones: test de la  $\chi^2$  (porcentajes), t de Student (medias) y U de Mann-Whitney (medianas). Regresión logística multivariante. Significación estadística con  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se incluyeron 1.470 pacientes: no traqueostomizados ( $n = 1.388$ ) vs. traqueostomizados ( $n = 82$ ). Edad ( $63,33 \pm 15,51$ ) vs.  $62,39 \pm 12,81$ ,  $p < 0,001$ ). COVID (1 vs. 34%,  $p < 0,001$ ). Origen: [comunidad (58,3 vs. 23,3%), hospital (38,6 vs. 62,2%), otra UCI (3 vs. 14,6%),  $p < 0,001$ ]. SAPS II (28 [19;43] vs. 33 [27,2;48,7],  $p < 0,001$ ), APACHE II (11 [6;17] vs. 14 [9,25;19],  $p < 0,001$ ). GCS ingreso (15 [13;15] vs. 15 [7;15],  $p < 0,001$ ). Comorbilidades: neoplasia (15,5 vs. 25,6%,  $p = 0,024$ ). Factores de riesgo: ATB 48 h previas (28 vs. 58,5%,  $p < 0,001$ ), cirugía urgente (14,3 vs. 43,9%,  $p < 0,001$ ), CVC (59,2 vs. 96,3%,  $p < 0,001$ ), VM (38,8 vs. 91,4%,  $p < 0,001$ ), SU (69,8 vs. 98,7%,  $p < 0,001$ ). Estancia en UCI (3 [2;6] vs. 29 [12,2;40,7],  $p < 0,001$ ). Estancia hospitalaria (9 [5;18] vs. 50 [27,5;60,7],  $p < 0,001$ ). Tiempo VM (0 [0;2] vs. 22 [10;33],  $p < 0,001$ ). Mortalidad (27,7 vs. 58%,  $p < 0,001$ ). Se comparó supervivencia ( $n = 34$ ) vs. Mortalidad ( $n = 48$ ): edad (57,3 [ $\pm 14,2$ ] vs. 66 [ $\pm 10,4$ ],  $p < 0,001$ ). GCS ingreso (9 [3;15] vs. 15 [9;15],  $p = 0,021$ ). Comorbilidades: neoplasia (41 vs. 14,5%,  $p = 0,009$ ). Primera infección en UCI ( $p < 0,032$ ): bacteriemia secundaria (0% vs. 24,4%), BRC (17,8 vs. 20%), NAVM (32,1 vs. 13,3%), ITU-SU (7,1 vs. 6,6%). Estancia hospitalaria (59,5 [51,2;82,7] vs. 37,5 [19;51,2],  $p < 0,001$ ). Regresión logística multivariante: Edad (OR 1,08 [IC95% 1,04-1,14],  $p < 0,001$ ). neoplasia (OR 0,12 [IC95% 0,03-0,41],  $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** La mortalidad de los pacientes traqueostomizados en UCI es elevada. La edad se comportó como predictor independiente de mortalidad, mientras que el antecedente de neoplasia se comportó como factor protector.

#### 427. EXPERIENCIA CON ECCO2R DE BAJO FLUJO (EXTRACORPOREAL CARBON DIOXIDE REMOVAL) EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE NAVARRA (HUN)

Zabalza Goya A, Díaz de Antónana Sáenz V, Arregui Remón S, Llorente Sánchez A, Lasa Berasain P, Ares Miró P, Vázquez Yoldi A, Presa Orue A, García Montesinos de la Peña M y Lander Azcona A

Hospital Universitario de Navarra, Navarra.

**Objetivos:** Describir la epidemiología, características y evolución de los pacientes tratados con ECCO2R en el HUN.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de una serie de 12 pacientes tratados con ECCO2R desde su uso en el HUN (mayo 2018). Aplicación en obstructivos y síndrome de distrés respiratorio del adulto (SDRA). Se recogen distintas variables: edad, sexo, número de membranas, anticoagulación y problemas asociados, técnicas de reemplazo renal (TCRR), *exitus* en UCI, diagnóstico, diagnóstico COVID al ingreso, y tipo de soporte respiratorio. Para analizar la evolución con ECCO2R se recogen: volumen tidal (VT), delta de presión (DP), fracción inspiratoria de oxígeno (FiO<sub>2</sub>), PEEP, *compliance* estática (Ce), presión de CO<sub>2</sub> (PaCO<sub>2</sub>), PAFI, PH, flujo de bomba y *sweep* gas (SG). Análisis en 6 tiempos: previo a la terapia, a las 6, 12, 24, 48h y previo al destete de ECCO2R.

**Resultados:** El 50% hombres, mediana de 59 años. En 4/12 indicación por patología obstructiva, el resto por SDRA en pacientes sin criterios de ECMO. COVID en 7/12. Técnica realizada a través de monitor de reemplazo renal. En 2 casos circuito PrismaLung (Baxter), el resto membrana CO<sub>2</sub> reset (Eurosets). La mayoría (58,3%) 2 membranas, el 25% una, el 16,66% 3, 8 días de media de terapia. Ventilación mecánica (VM) invasiva en 11 casos, VM no invasiva en 1. Acceso yugular (5), femoral (5) o doble (2). TCRR en el 75% (9). En 11/12 heparina sódica, en 1 argatroban. Sin complicaciones hemorrágicas en 4/12, el resto leves (sangrado por puntos de punción, hematuria). *Exitus* en UCI 50%, todos con SDRA grave, la mayoría en disfunción multiorgánica. Ningún *exitus* en obstructivos. En todos disminución del VT (9/12  $< 6$  ml/PBW, la mayoría 3-4 ml/PBW). FiO<sub>2</sub> variable y PAFI  $< 300$ . En el 75% PEEP  $\leq 8$ , estable excepto en uno (de 5 a 11, DP adecuada). Datos insuficientes para análisis de DP y Ce. Flujo de bomba 300-400 ml/min, SG inicial 5-6, menores al destete. Hipercapnia inicial en el 100% (41,66%  $> 65$  mmHg) y acidemia en 10/12 (en 3 PH  $> 7,2$ ). A las 6 h evolución favorable en la mayoría, a las 12 h empeoramiento de acidemia e hipercapnia en el 50%, con mejoría posterior. Al destete 4/10 con hipercapnia, 2 con acidemia leve, en el resto todo corregido (2/12 fallecen antes).

**Conclusiones:** El ECCO2R de bajo flujo es una técnica no compleja realizada a través de dispositivos de reemplazo renal, que puede ser útil para facilitar el destete en paciente EPOC intubado y permitir la ventilación protectora en paciente con SDRA. Nuestros datos muestran que en todos los pacientes es efectivo en disminución del VT, PaCO<sub>2</sub> y aumento de PH. Sin eventos adversos serios relacionados con la técnica.

#### 428. ASOCIACIÓN ENTRE LA INFECCIÓN Y LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON COVID-19 E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA

López Rodríguez L<sup>1</sup>, Morales Romero AL<sup>1</sup>, Pérez Villanova J<sup>2</sup>, Álvarez Fernández C<sup>2</sup> y Lorente Balanza JÁ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Getafe, Madrid. <sup>2</sup>Universidad Europea de Madrid, Madrid.

**Objetivos:** Demostrar la asociación independiente de la infección con la mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en pacientes con COVID-19.

**Métodos:** Estudio de cohortes, retrospectivo, analítico, observacional de pacientes ingresados en la UCI entre marzo 2020 y abril 2021 con diagnóstico de insuficiencia respiratoria aguda y ventilación mecánica (VM), debido a infección por SARS-CoV-19 detectado mediante la reacción en cadena de la polimerasa. Se recogieron datos clínicos y demográficos. Se analizó la relación entre el desarrollo de infección bacteriana, fúngica o viral al menos 48 h tras el ingreso en la UCI y la mortalidad mediante análisis univariante (test de la t de Student) y multivariante (análisis estimativo de regresión logística con técnica de selección de variables hacia atrás). Los datos se expresan como porcentaje y media  $\pm$  ES. La fuerza de la asociación entre variables se midió mediante *odds ratio* (OR) (intervalo de confianza del 95%). El estudio fue aprobado por el Comité de Ética e Investigación local.

**Resultados:** Se incluyeron 115 pacientes (edad  $66 \pm 10,4$ , SAPS III  $53 \pm 8,0$ , incidencia de infección 60%, mortalidad en UCI 36%). En el análisis univariante los no supervivientes en comparación con los supervivientes, presentaban mayor edad ( $72 \pm 0,9$  vs.  $63 \pm 1,3$ ,  $p < 0,001$ ), mayor SAPS 3 ( $55 \pm 1,2$  vs.  $51 \pm 0,9$ ,  $p < 0,007$ ), mayor incidencia de infecciones en general (72 vs. 53%,  $p = 0,031$ ) y (no alcanzando la significación estadística) de neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAVM) (37 vs. 24%,  $p = 0,090$ ). La mortalidad en la UCI de los pacientes con infección vs. sin infección fue 45 vs. 26%, respectivamente ( $p = 0,031$ ). En el análisis multivariante (incluyendo en el modelo máximo la edad, SAPS 3, tratamiento inmunosupresor y diagnóstico de infección) la infección se asoció de forma ajustada con la mortalidad en la UCI (OR 2,311 [1,027-5,202],  $p = 0,043$ ). La asociación de NAVM con la mortalidad en la UCI no alcanzó la significación estadística (OR 1,917 [0,841-4,368],  $p = 0,121$ ).

**Conclusiones:** El desarrollo de infección durante el ingreso en la UCI de pacientes con COVID-19 y VM se asocia de forma independiente con la mortalidad en la UCI. La NAVM parece ser la causa de esta asociación. Estrategias preventivas de la infección y, concretamente, de la NAVM, podrían mejorar el pronóstico de estos pacientes.

#### 429. TRATAMIENTO DE LA INSUFICIENCIA RESPIRATORIA GRAVE CON OXIGENACIÓN POR MEMBRANA EXTRACORPÓREA (ECMO) VENO-VENOSA EN ADULTOS. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO REINA SOFÍA (CÓRDOBA)

de Alba Aparicio M<sup>1</sup>, Vilar Sánchez I<sup>1</sup>, Amat Serna T<sup>2</sup>, Carmona Sánchez P<sup>1</sup>, de la Fuente Martos C<sup>1</sup> y Robles Arista JC<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Reina Sofía (C. H. U. Reina Sofía), Córdoba.

<sup>2</sup>Hospital Universitario de Jaén (C. H. U. de Jaén), Jaén.

**Objetivos:** Analizar el uso de soporte con ECMO venovenosa en pacientes con fallo respiratorio hipoxémico grave refractario a tratamiento médico convencional.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo desde el primer implante en el año 2009 hasta octubre de 2021. Analizamos características demográficas, indicación y complicaciones. Realizamos un análisis descriptivo (media o mediana para variables cuantitativas y porcentajes para variables cualitativas), además de análisis univariante de mortalidad.

**Resultados:** Implantadas 52 ECMO VV en adultos, 71% varones ( $N = 37$ ) con una mediana de edad 52 (22-67). Apache II  $21 \pm 3$  y SOFA

8 ± 2 al ingreso. Indicaciones: edema de reperfusión postrasplante pulmonar 6 pacientes (12%), síndrome De distrés respiratorio del adulto (SDRA), gripe y no filados 15 (29%) y SDRA asociado a neumonía bilateral por SARS-CoV-2 20 (39%). Complicaciones: Relación técnica: Sangrado 16 pacientes, más frecuente pericánula y trombosis 3 pacientes. Complicaciones infecciosas documentadas: 32 (61%) a neumonía asociada a ventilación mecánica 30 pacientes y bacteriemia primaria en 2 pacientes. Fallo renal: terapias continuas 24 (46%), hemodiálisis intermitente en un paciente (2%) y ambas en 3 pacientes (6%). La mediana de ventilación mecánica 24 días (1-96) y tiempo de estancia en UCI 25 días (1-250). Horas de asistencia en ECMO, mediana de 262 (3-1.178). La mortalidad global 48,1%, 18 pacientes durante la asistencia y 7 tras retirada. Existe relación estadísticamente significativa entre la mortalidad y la necesidad de terapias de reemplazo renal (p 0,026), pero no existe relación entre la mortalidad y la indicación. La relación de supervivencia/mortalidad según indicación se presenta en la tabla.

Indicación	Supervivientes	Fallecidos	N
DPI-Tx pulmonar	3 (50%)	3 (50%)	6
SDRA otros	11 (55%)	9 (45%)	20
SDRA SARS-CoV-2	10 (50%)	10 (50%)	20
Dehiscencia sutura bronquial	1 (100%)	0	1
Puente Tx pulmonar	1 (100%)	0	1

**Conclusiones:** Los resultados en ECMO VV en nuestra unidad son relativamente satisfactorios, con una supervivencia global en torno al 51,9%. Es una técnica cruenta y no exenta de complicaciones, pero a tener en cuenta en situaciones de hipoxemia refractaria a medidas convencionales.

#### 430. UTILIDAD DE LA CONSULTA EXTERNA PARA EL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL SÍNDROME POST CUIDADOS INTENSIVOS (PICS)

Sánchez Rodríguez M, Manrique S, Perelló P, Gilavert MC, Gil D, Blázquez V y Bodí M, Magret M

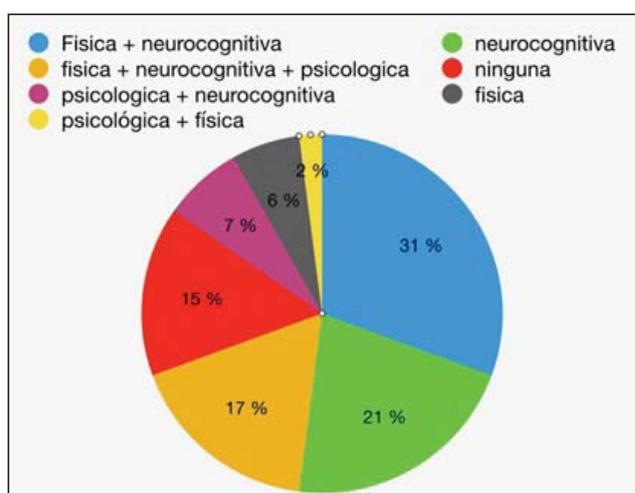
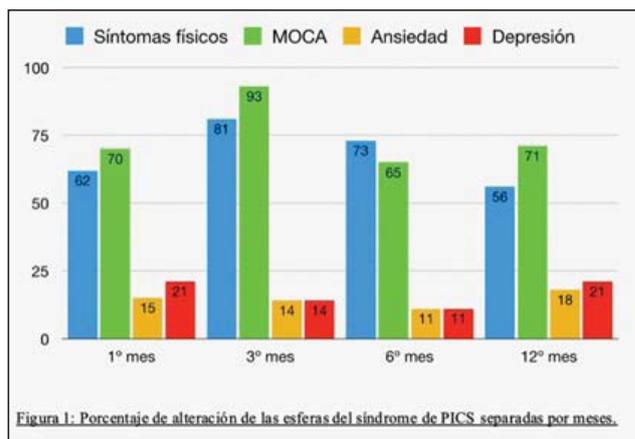
Hospital Universitari Joan XXIII, Tarragona.

**Objetivos:** Analizar la prevalencia del PICS y la necesidad de la consulta externa en su diagnóstico y tratamiento.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo desarrollado en la consulta pos-UCI de una UCI polivalente de 28 camas entre 04/2021 y 12/2022. Se incluyeron los pacientes que cumplieron al menos uno de los factores de riesgo para el desarrollo de PICS. Se realizó seguimiento en los meses 1, 3, 6 y 12 tras el alta de UCI. Se valoraron las esferas que componen el PICS a través de escalas validadas.

**Resultados:** Se siguieron 93 pacientes con una edad mediana de 62 años (52-70), 74% varones, APACHE mediano 17 (13 - 24), SAPS III mediano 52 (45-55) y Barthel mediano 100. El 73% (68) ingresan por insuficiencia respiratoria, 63% (59) por SARS COV 2. El 84% (78) desarrollaron PICS. La esfera más frecuentemente alterada fue la física (62% el 1º mes, 81% el 3º mes, 73% el 6º mes y 56% el 12º mes), seguida de la neurocognitiva (MOCA < 26: 70% el 1º mes, 93% el 3º mes, 65% el 6º mes y 71% el 12º mes) y la ansiedad (15% el 1º mes, 14% el 3º mes, 11% el 6º mes y 18% el 12º mes) y depresión (21% el 1º mes, 14% el 3º mes, 11% el 6º mes y 21% el 12º mes) (fig. 1). Teniendo en cuenta las 3 esferas más importantes (psicológica, neurocognitiva y física), en el 40% se vieron afectadas 2 esferas, en el 28% solo una y en el 17% las 3. La combinación más frecuente fue la afectación neurocognitiva y la física (30%), seguido de solo la neurocognitiva (21%) y la afectación de las 3 esferas (17%) (fig. 2). Se encontró una mala percepción de calidad de vida con un SF12 total 33% el 1º mes, 29% el 3º mes, 32% el 6º mes y 43% el 12º mes. SF12 físico 29% el 1º mes, 51% el 3º mes, 57% el 6º mes y 52% el 12º mes y un SF12 mental 48% el 1º mes, 46% el 3º mes, 51% el 6º mes y 49% el 12º mes. De los pacientes valorados en la consulta del 1º mes, un 44% estaban de baja laboral *versus* 4% en la consulta del 12º mes. El 60% (56) de los pacientes requirió derivación desde la consulta a otro especialista, principalmente a neuropsicología (48%), salud mental (20%), otorrinolaringología (10%) y rehabilitación (9%).

**Conclusiones:** Existe una alta incidencia de PICS en los pacientes con factores de riesgo tras el alta de UCI. La consulta externa pos-UCI es necesaria para detectar y tratar a los pacientes con PICS.



#### 431. AGITACIÓN PSICOMOTRIZ DURANTE EL INGRESO DE PACIENTES CON NEUMONÍA POR SARS-CoV-2 EN UCI

Dalorzo González M, Sánchez Casado M, Corral Lardies C, Calle Flores A y Sánchez Carretero MJ

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

**Objetivos:** Evaluar la agitación psicomotriz que tiene lugar en las unidades de cuidados intensivos en pacientes ingresados por neumonía por SARS-CoV-2 y examinar los factores relacionados con la misma.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo en el que analizamos la aparición de agitación en aquellos pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos en un hospital de III nivel por neumonía SARS-CoV-2 en 2020 y 2021. El diagnóstico de agitación psicomotriz se establece cuando obtenemos más de 1 punto en la escala Richmond. Se recogen variables basales, variables evolutivas y complicaciones en durante su estancia en la unidad. Se comparan pacientes no agitados vs. agitados.

**Resultados:** De los 1.264 pacientes que fueron ingresados durante dicho periodo de tiempo, 538 ingresaron por neumonía por SARS-CoV-2. Dentro de este grupo de pacientes se pudo observar que el 38,3% presentó agitación psicomotriz en algún momento durante su ingreso en nuestra unidad, existiendo diferencias según su género, a favor de los varones (63 vs. 73,3%; p = 0,013), sin objetivarse diferencias en función de su edad. Entre los antecedentes personales de los pacientes solo se encontró significación estadística en la variable inmunosupresión (10,2 vs. 5,3%; p = 0,046) sin hallarse diferencias en pacientes con hábito enólico o abuso de drogas. Tampoco se observaron diferencias según la puntuación obtenida en las escalas SOFA y APACHE II al momento del ingreso. Respecto a las necesidades de soporte ventilatorio, aquellos pacientes que presentaron agitación precisaron en un mayor porcentaje de ventilación mecánica invasiva (78,6 vs. 99%, p < 0,001), así como mayor número de pacientes de traqueostomía (25,9 vs. 54,4%; p < 0,001) y de ventilación en decúbito prono (55,1 vs. 66,5%; p < 0,001).

Así mismo dichos pacientes precisaron con más frecuencia el uso de fármacos vasoactivos (73,5 vs. 90,3%;  $p < 0,001$ ), de bloqueo neuromuscular (68,1 vs. 88,8%;  $p < 0,001$ ) y nutrición enteral (7,2 vs. 19,9%;  $p < 0,001$ ). Resaltar diferencias respecto a las estancias en UCI (15,1 vs. 21,7;  $p < 0,001$ ), sin repercusión en cuanto a mortalidad, con una global del 32,9%.

**Conclusiones:** Cerca del 40% de los pacientes que ingresan en unidades de cuidados intensivos por neumonía por SARS-CoV-2 presentan agitación psicomotriz. Siendo más frecuente en los varones, con escasa influencia de los antecedentes personales y el grado de gravedad al momento del ingreso. A destacar una mayor complejidad a la hora del manejo de estos pacientes, junto con estancias más prolongadas en la unidad de cuidados intensivos y sin repercusión en cuanto a la mortalidad.

## Pósteres orales

### CARDIOVASCULAR/CIRUGÍA CARDIACA 17:30-19:00 h. SALA POLIVALENTE

#### 432. POSOPERATORIO INMEDIATO DE CIRUGÍA CARDIACA. CRITERIOS DE CALIDAD Y COMPLICACIONES RELACIONADAS

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

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Pusimos en marcha un registro de la actividad que desarrollamos en el posoperatorio de cirugía cardiaca analizando a 427 pacientes ingresados en la UCI entre 2021-2022. Se han analizado datos de calidad, complicaciones posoperatorias, tipo de cirugía y mortalidad, así como los factores que empeoran el pronóstico de dichos pacientes.

**Métodos:** Estudio descriptivo-analítico y retrospectivo de un registro de 427 pacientes ingresados en el posoperatorio inmediato de cirugía cardiaca. Se utilizó test  $\chi^2$  y exacto de Fisher para las variables cualitativas, t de Student para las cuantitativas, nivel de significación ( $p < 0,05$ ). Variables cuantitativas como media, mediana y desviación típica, así como variables cualitativas expresadas en números y porcentajes.

TABLA 1	INDICADOR CALIDAD	
	NO	SI
OPTIMO CONTROL DEL DOLOR	9,4%	90,4%
PREVENCION TROBOSIS	4,9%	95,1%
CONTENCION MECÁNICA	94,6%	5,4%
INFORMACION REGLADA	5,2%	94,8%
AUTOEXTUBACIÓN	98,8%	1,2%
AUTOEXTUBACIÓN DESTETE	98,8%	1,2%
AUTOEXTUBACION NO DESTETE	100%	0,00%
CAIDA PACIENTE	100%	0,00%
ADECUACIÓN ESFUERZO TERAPEUTICO	96,3%	3,7%
CONTROL GLUCEMIA ÓPTIMO	16,4%	83,6%
IAM PERIOPERATORIO	96,3%	2,8%
ICTUS POSTQUIRURGICO	96,3%	4,6%
DISFUNCIÓN CEREBRAL	94,4%	4,6%
REINTERVENCION PRECOZ	93,7%	5,4%
SHOCK HEMORRÁGICO	95,3%	3,7%
TAPONAMIENTO CARDIACO	93,9%	5,2%
RITMO MARCAPASOS AL ALTA	92,7%	5,4%
IAM PERIOPERATORIO	97,2%	2,8%
ICTUS POSTQUIRÚRGICO	97,2%	2,8%
DISFUNCIÓN CEREBRAL	95,3%	2,8%
REINTERVENCIÓN PRECOZ	94,6%	5,4%
SHOCK HEMORRÁGICO	96,2%	3,8%
MARCAPASOS DEFINITIVO	94,5%	5,5%
FALLO RENAL	50%	50%
DISFUNCIÓN CARDAICA SEVERA	87,1%	12,9%
FA DE NOVO	88,7%	11,3%

**Resultados:** La mortalidad postoperatoria global ha sido de un 5,6%. En los indicadores de calidad destaca una tasa elevada de FRA, un 12,9% disfunción cardiaca grave y un 11,3% de FA *de novo* (tabla 1). Las complicaciones más frecuentes, definidas en la figura 1.

Figura 2 Póster 432

TIPO DE CIRUGÍA		NO	SI	TOTAL	CHI-CUADRADO DE PEARSON (SIG. ASÍNTOTA)	EXAC DE FISHER (SIG. EXACTA) BILATERAL
ROTURA CARDIACA	Frecuento	5	0	5	0.655	1,00
	% Shock hemorrágico	1,2%	0,0%	1,2%		
VALVULAR	Frecuento	186	4	190	0,113	0,130
	% Shock hemorrágico	45,7%	25,0%	44,9%		
VALVULAR+REVASCLARIZACION+AORTA TORACICA	Frecuento	2	0	2	0,778	1,00
	% Shock hemorrágico	0,5%	0,0%	0,5%		
VALVULAR+REVASCLARIZACION	Frecuento	26	1	27	0,980	1,00
	% Shock hemorrágico	6,4%	6,3%	6,4%		
VALVULAR+AORTA TORACICA	Frecuento	21	4	25	0,001	0,011
	% Shock hemorrágico	5,2%	25,0%	5,9%		
VALVULAR+AORTA TORACICA	Frecuento	7	0	7	0,000	0,007
	% Shock hemorrágico	1,7%	0,0%	1,7%		
DRENAJE TAPONAMIENTO REVASCLARIZACION	Frecuento	106	4	110	0,956	1,00
	% Shock hemorrágico	26,0%	25,0%	26,0%		
TUMOR O MIXOMA	Frecuento	12	0	12	0,485	1,00
	% Shock hemorrágico	2,9%	0,0%	2,8%		
OTRAS	Frecuento	2	0	2		
	% Shock hemorrágico	0,5%	0,0%	0,5%		
IMPLANTE MARCAPASOS	Frecuento	1	0	1		
	% Shock hemorrágico	0,2%	0,0%	0,2%		
AORTA TORACICA	Frecuento	17	2	19	0,116	0,158
	% Shock hemorrágico	4,5%	12,5%	4,5%		
	Frecuento	22	1	23		
	% Shock hemorrágico	5,4%	6,3%	5,4%		
	RECUENTO TOTAL	427	16			
	% Shock hemorrágico	100 %	100%			

Tabla 2 – Tipo de cirugía y shock hemorrágico

Figura 3 Póster 432

Complicación - Relación con mortalidad	Chi – cuadrado de Pearson (Sig. Asintota)	Estadístico exacto de Fisher (Sig. Exacta) bilateral.
<b>IAM perioperatorio</b>	,000	,001
<b>Ictus post quirúrgico</b>	,010	,038
<b>Disfunción cerebral</b>	,001	,007
<b>Reintervención precoz</b>	,000	,002
<b>Shock hemorrágico</b>	,000	,000
<b>Taponamiento cardiaco</b>	,010	,030
<b>Fallo renal agudo</b>	,000	,000
<b>Necesidad de asistencia</b>	,000	,000
<b>Necesidad de MP definitivo</b>	,654	,653
<b>Mediastinitis</b>	,542	,445

Tabla 3 – Complicaciones postoperatorias y mortalidad.

Figura 4 Póster 432



Siendo la más frecuente el *shock* hemorrágico, más asociada en la cirugía valvular + revascularización y cirugía valvular + aorta torácica (tabla 2). Las complicaciones que se han asociado con una mayor mortalidad ( $p < 0,05$ ): ictus posquirúrgico, IAM perioperatorio, disfunción cerebral postoperatoria, reintervención precoz, *shock* hemorrágico, taponamiento cardiaco, necesidad de asistencia mecánica y FRA AKI II-III. No se ha visto relación con mortalidad en las alteraciones del ritmo cardiaco con necesidad de marcapasos definitivo ni en la mediastinitis posoperatoria (tabla 3). En cuanto al fracaso renal agudo se ha observado una relación directa estadísticamente significativa en los pacientes que presentaron FRA AKIN II-III y la estancia en UCI, así como una mayor incidencia de FRA AKIN II-III en tiempos de CEC > 91 minutos.

**Conclusiones:** Los indicadores de calidad son un método importante para mejorar la atención a estos pacientes. La mortalidad postoperatoria en nuestra unidad se ajusta a lo descrito en la bibliografía. En cuanto a las complicaciones posoperatorias hay que prestar especial atención al *shock* hemorrágico y al FRA ya que se asocian con más mortalidad y mayor tiempo de estancia en la unidad de cuidados intensivos. Elaborar estrategias de protección renal son importantes para disminuir complicaciones en estos pacientes.

#### 433. PUPILOMETRÍA ÓPTICA CUANTITATIVA EN EL POSOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA

Hoya González C, Mourelle Vázquez L, Corera Cía M, Iñigo Morras E, Rivas Bilbao A, Rubio Gaztelu M, Kadi Ayad S, Higuera Lucas J, Iglesias Posadilla D y Boado Varela MV

Hospital Universitario Cruces, Vizcaya.

**Objetivos:** La única exploración neurológica de la que dispone el médico intensivista durante las primeras horas del paciente post operado de cirugía cardiaca es la exploración pupilar. La medición de la pupila a través del pupilómetro óptico cuantitativo, ha demostrado ser más precisa y reproducible que la técnica convencional. Nuestro objetivo es evaluar la utilización del pupilómetro óptico cuantitativo a la llegada de estos pacientes a la unidad de cuidados intensivos.

**Métodos:** Realizamos mediciones pupilares con el pupilómetro óptico cuantitativo Neurolight (NeuroLight® de IDMed). Incluimos todos aquellos pacientes posoperados de cirugía cardiaca que ingresan en Medicina Intensiva bajo sedoanalgesia y en ventilación mecánica. Se recoge valores pupilares indexados de reactividad pupilar [valor QPi: 4-5 (buena) 3 (reducido), menor de 2 (débil) y 0 (no reactivo)]. Se recoge: edad, sexo, días de estancia, tipo de cirugía, temperatura a su llegada a UCI, necesidad de fármacos vasoactivos, tiempo de ventilación mecánica, CEC operatorio, tiempo de isquemia y mortalidad. Se realiza el análisis estadístico mediante la herramienta IBM® SPSS Statistics 23.

**Resultados:** Se analizan un total de 28 pacientes. 56 mediciones. Edad media 64 ( $\pm 12,2$ ) años. 64,3% hombres, APACHE II 12,8 ( $\pm 3,8$ ), SAPS III 40 ( $\pm 8,7$ ). Cirugía valvular en el 75%. Bypass coronario en el 32,1%. Temperatura a su llegada: 35,6 ( $\pm 0,6$ ) °, El 25% de los pacientes precisaba noradrenalina a su llegada a UCI y el 10,7% perfusión de dobutamina. El 53,6% fue extubado en las primeras 8 horas, el 25% entre las 8 y primeras 24 horas. El 21,4% fue extubado más allá de las primeras 24 horas. No se objetivaron fallecimientos en la muestra en el momento de la recogida de datos. La presencia de noradrenalina se asoció con la necesidad de reintervención ( $p = 0,01$ ). La necesidad de dobutamina a la llegada a cuidados intensivos se asoció con reintubación ( $p = 0,027$ ) en nuestra muestra.

24 pacientes presentaron valores QPI menores a 3 (reducido). Estos pacientes habían permanecido mayor tiempo de circulación extracorpórea que los que no presentaban dicha alteración: 120 vs. 90 minutos. ( $p = 0,01$ ). Los tiempos de isquemia de estos pacientes también fueron mayores, 83 vs. 58 ( $p = 0,15$ ). Los pacientes con valores Qpi menores a 3, fueron extubados en las primeras 8 horas en el 81,8% de los casos y 18,1% de las veces pasadas las 8 horas. Ningún paciente con valor pupilar superior a 3, fue extubado pasadas las 8 horas. ( $p = 0,35$ ).

**Conclusiones:** Tiempos de circulación extracorpórea mayores, se asocian con pupilas menos reactivas a su llegada a UCI medidas con pupilómetro cuantitativo.

#### 434. ANÁLISIS DE LOS PACIENTES OCTOGENARIOS SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIACA

Barraso González RM, Navarro Cruz A, Sánchez Morón G y Fernández Zamora MD

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

**Objetivos:** Análisis de los pacientes octogenarios intervenidos de cirugía cardiaca en los últimos 5 años para evaluar el pronóstico, complicaciones y mortalidad.

**Métodos:** Pacientes intervenidos en Málaga desde enero 2018 hasta julio de 2022 de cirugía cardiaca mayor. Se han clasificado en dos grupos en función de edad por encima o por debajo de 80 años y se han evaluado variables clinicoepidemiológicas, así como intraoperatorias o de complicaciones acaecidas en UCI. Se ha analizado la mortalidad a los 28 días. Las variables cualitativas se expresan como número absoluto y porcentaje y las cuantitativas como media y desviación típica. Se han empleado test de chi cuadrado y test t Student con error alfa máximo del 5% según necesidad. Para el análisis multivariante se ha empleado regresión logística binaria.

**Resultados:** Se han analizado 1.016 pacientes con una edad media de  $64 \pm 12$  años, siendo el 69% hombres. El tipo de cirugía fue 49,9% valvular y el 33,8% de CABG. De ellos, 28 pacientes (2,8%) tenían 80 años o más en el momento de la cirugía y presentaban más comorbilidades como dislipemia (71%) o hipertensión (89%) ( $p < 0,05$ ) que el grupo más joven. Presentaron scores de gravedad (EuroSCORE y SAPS 3) más elevados significativamente que el grupo menor, así como tiempos de bomba más cortos. La mortalidad del grupo  $> 80$  años fue del 14,3% mientras que fue del 9,2% en el grupo joven, sin diferencias significativas. La mortalidad esperada del grupo octogenario era del 21,26% (SMR 0,67). No encontramos diferencias en cuanto a la estancia en UCI o en planta. Al ajustar la mortalidad por gravedad, la edad  $> 80$  años no fue un predictor de mortalidad  $p = 0,487$ , OR 0,64 (IC95% 0,19-2,19).

**Conclusiones:** Los pacientes octogenarios representan un porcentaje pequeño de los pacientes sometidos a cirugía cardiaca mayor. Presentan más comorbilidades que los pacientes de menor edad y los tiempos de Cirugía son más cortos. Aunque la mortalidad es elevada, no es significativamente mayor que en pacientes más jóvenes.

#### 435. FACTORES ASOCIADOS AL TAPONAMIENTO CARDIACO TRAS CIRUGÍA CARDIACA. ANÁLISIS DEL REGISTRO ARIAM

Ruiz Peña P<sup>1</sup>, Hinojosa Pérez R<sup>2</sup>, García Delgado M<sup>3</sup>, Gordillo Brenes A<sup>4</sup>, Torres Delgado EM<sup>5</sup>, Bailach Cabrerizo Y<sup>6</sup> y Curiel Balsera E<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Materno Infantil del H. U. R. de Málaga (C. H. U. Regional de Málaga), Málaga. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío (C. H. U. Virgen del Rocío), Sevilla. <sup>3</sup>Hospital Universitario Virgen de las Nieves (C. H. U. Virgen de las Nieves), Granada. <sup>4</sup>Hospital Universitario Puerta del Mar (C. H. U. Puerta del Mar), Cádiz. <sup>5</sup>Hospital Universitario Reina Sofía (C. H. U. Reina Sofía), Córdoba. <sup>6</sup>Hospital Universitario Regional de Málaga (C. H. U. Regional de Málaga), Málaga.

**Objetivos:** Analizar factores clinicoepidemiológicos y durante la cirugía y primeras horas en UCI, relacionadas con el taponamiento cardiaco que requieren reintervención.

**Métodos:** Análisis del registro ARIAM de cirugía cardiaca, registro prospectivo de 2008 hasta la actualidad de hospitales públicos y algunos privados de Andalucía. Las variables cualitativas se expresan como número absoluto y porcentaje y las cuantitativas como media y desviación típica. Se han empleado los test chi cuadrado y t de Student según necesidad con un error alfa máximo del 5%. Para el análisis multivariante

se ha empleado regresión logística binaria. La calibración y la discriminación del modelo se han realizado con el test de Hosmer Lemeshow y el área bajo la curva ROC, respectivamente.

**Resultados:** Se han incluido para el análisis 21.917 pacientes, 353 (1,6%) se reintervinieron por taponamiento cardiaco. La mortalidad global es del 6,8% y del 31,4% en los que se reintervinieron por taponamiento ( $p = 0,0001$ ), OR 6,6, IC95% (5,3-8,4). La mayoría se reintervinieron de recambio valvular aislado (63,6%) o combinado (6,5%), el 19,4% fueron revascularizaciones aisladas. No encontramos diferencias entre ambos grupos en cuanto a edad, sexo o antecedentes personales, salvo que en el grupo que se reintervinieron había más pacientes cirróticos (2,5 vs. 1,1%), o que tomaban anticoagulantes orales (36 vs. 29,4%)  $p < 0,05$ . Los tiempos de CEC fueron significativamente mayores en el grupo que se taponó ( $129 \pm 66$  min vs.  $104 \pm 53$  min con  $p = 0,0001$ ), así como la necesidad de transfusión de cualquier hemoderivado durante la cirugía o en el posoperatorio en UCI, incluyendo complejo protrombínico y fibrinógeno ( $p = 0,0001$ ). El análisis multivariante mostró como predictores independientes de reintervención por taponamiento la cirugía diferente a la revascularización coronaria aislada OR 1,53 (1,07-2,17), la ausencia de transfusión de cualquier hemoderivado OR 0,07 (0,05-0,09), transfusión de plaquetas OR 1,37 (1,03-1,81), plasma OR 2 (1,75-3,31), complejo protrombínico OR 2,10 (1,47-3,01) y fibrinógeno OR 2,41 (1,75-3,31). La calibración y discriminación de nuestro modelo fue muy buena (HL 0,06 y AUC-ROC 0,85 IC95% (0,83-0,87)).

**Conclusiones:** Los pacientes que se taponan tras cirugía cardiaca tienen mal pronóstico. Son los sometidos a cirurgías diferentes a la revascularización, tiempos de extracorpórea prolongados, que requieren cualquier tipo de transfusión en la cirugía o en las primeras horas en UCI, los que con mayor frecuencia se taponan y en los que se debe extremar la vigilancia (clínica y ecográfica) en UCI.

#### 436. DISECCIÓN DE AORTA TIPO A. LA EXPERIENCIA DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI) DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA DE 2013 A 2022

Asensio Rodríguez M, Granados Madero M, López Hernández N, Rivera Sánchez P, Martín Magán MDM, Mula Martínez R, Vázquez Andrés G, Manso Murcia C, Mateos Llosa M y Jara Rubio R

*Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.*

**Objetivos:** Realizar un análisis descriptivo de los pacientes que han ingresado por disección de aorta tipo A de Stanford (DAA) en la UCI del Hospital Virgen de la Arrixaca de Murcia.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, unicéntrico llevado a cabo en la UCI del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca (HUVA) de Murcia, en el que se han recogido 100 pacientes con DAA de Stanford desde junio de 2013 a octubre de 2022. No se ha realizado intervención sobre los sujetos del estudio. Se han incluido pacientes con DAA, mayores de 18 años y se han excluido, los fallecidos antes del ingreso en UCI. Los datos se obtuvieron del programa ICCA (Intelly Space Critical Care and Anesthesia), mediante el formulario de ingreso. El procesamiento de los datos se realizó en el programa IBM SPSS Statistics version 25. Los datos cualitativos se describen mediante índices estadísticos descriptivos y las variables continuas utilizando medidas de tendencia central y de dispersión.

**Resultados:** Se han recogido un total de 100 pacientes, 75 varones. De ellos, fallecieron 32, siendo la principal causa por FMO (10%). La edad media fue de  $60,09 \pm 12,04$ . El 67% presentaban HTA. El dolor torácico opresivo es el síntoma principal (74%), seguido de la focalidad neurológica (18%). Durante la cirugía, tiempo medio de CEC es de  $168,45 \pm 59,95$  minutos, el de isquemia de  $99,63 \pm 39,86$  minutos y el de parada circulatoria de 31,51 minutos. Se realizó perfusión cerebral anterógrada en el 85% de las intervenciones e hipotermia en el 94%. Las complicaciones neurológicas aparecieron en 43 pacientes (17 ictus isquémico, 4 ictus hemorrágico, 3 lesión de nervio periférico, 24 delirium y 7 encefalopatía) y las cardíacas en 22 pacientes (11 taponamiento cardiaco, 6 infarto perioperatorio y 13 insuficiencia cardiaca postquirúrgica, precisando ECMO VA 3 de ellos). Se encontraron 18 pacientes con complicaciones infecciosas y 27 con neumológicas (7 neumonía, 15 insuficiencia respiratoria aguda y 21 destete prolongado de la ventilación mecánica). La disfunción renal se observó en el 46% de la muestra, precisando TCRR el 21% de los casos. La estancia en UCI media fue de 27,95 días y la gravedad de medida por la escala APACHE II fue de  $20,47 \pm 8,23$  DE.

**Conclusiones:** La disección de aorta tipo A es más frecuente en varones, falleciendo un tercio de los pacientes que ingresan en UCI. La causa más frecuente es el FMO. El dolor torácico es el síntoma principal y las complicaciones neurológicas y la disfunción renal son las complicaciones más frecuentemente observadas. El posoperatorio conlleva una estancia larga en UCI y una elevada mortalidad.

#### 437. ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A ICTUS ISQUÉMICO TRAS EL POSOPERATORIO DE LA CIRUGÍA DE DISECCIÓN DE AORTA TIPO A DE STANFORD EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DE LA ARRIXACA

Asensio Rodríguez M, Vázquez Andrés G, Martín Magán MM, Mula Martínez R, López Hernández N, Rivera Sánchez P, Granados Madero M, Manso Murcia C, Mateos Llosa M y Jara Rubio R

*Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.*

**Objetivos:** Analizar los factores de riesgo asociados al desarrollo de ictus isquémico en el posoperatorio de la cirugía de disección de aorta tipo A de Stanford.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, unicéntrico llevado a cabo en la UCI del Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca (HUVA) de Murcia, en el que se han recogido 89 pacientes con disección de aorta tipo A de Stanford (DAA) desde junio de 2013 a octubre de 2022. Se han incluido pacientes mayores de 18 años, intervenidos por el servicio de Cirugía Cardiovascular del HUVA y se han excluido, los fallecidos en quirófano. Los datos se obtuvieron del programa ICCA (Intelly Space Critical Care and Anesthesia), mediante el formulario de ingreso. Se realizó el procesamiento y el análisis de los datos en el programa IBM SPSS Statistics versión 25. La prueba de Kolmogorov-Smirnov reveló una distribución no normal, por lo que se han utilizado pruebas no paramétricas. Se considera factor de riesgo si la OR > 1, factor protector si OR < 1 y significativo si p < 0,05.

**Resultados:** En la muestra analizada, no se han encontrado asociaciones estadísticamente significativas entre las condiciones iniciales de los pacientes y el riesgo de ictus isquémico. Si se ha observado como el ictus isquémico es un factor de riesgo (FR) de muerte (OR 3,96; p < 0,0001). La focalidad neurológica al inicio del cuadro es un FR, sin embargo, no se ha observado asociación entre el resto de síntomas iniciales. Durante la cirugía, se llevan a cabo técnicas de protección cerebral como la hipotermia y la perfusión cerebral anterógrada. No se ha observado, que ambas entidades sean factores protectores del ictus isquémico en nuestra muestra. El ictus isquémico en el posoperatorio es un factor de riesgo para el desarrollo de daño cerebral grave (OR 9,27; p 0,003), encefalopatía (OR 7,11; p 0,023) y coma (OR 38,72; p 0,0001). Además, aumenta el riesgo de destete prolongado de la ventilación mecánica (OR 16,80; p 0,0001), de realización de traqueotomía (OR 24,50; p 0,0001), de complicaciones infecciosas (OR 6,22; p 0,003) y de necesitar terapias continuas de reemplazo renal durante su estancia en la UCI (OR 4,034; p 0,023).

**Conclusiones:** El ictus isquémico es una complicación frecuente y es un FR de muerte en el posoperatorio de la DAA. Además, aumenta el riesgo de presentar focalidad neurológica al inicio y de provocar daño cerebral grave, encefalopatía y estado de coma. El ictus isquémico aumenta el riesgo de destete prolongado, de realización de traqueotomía, de mayores complicaciones infecciosas y de necesitar TCRR durante su estancia en la UCI.

#### 438. SÍNDROME DE BAJO GASTO CARDIACO EN EL POSOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA, DIFERENCIAS EVOLUTIVAS ENTRE SUBGRUPOS

Domínguez Aguado H<sup>1</sup>, Pérez Vela JL<sup>1</sup>, Corres Peiretti MA<sup>2</sup>, Gutiérrez Gutiérrez J<sup>2</sup>, Quílez Trasobares N<sup>1</sup>, Terceros Almanza LJ<sup>1</sup>, Fernández Hervás H<sup>1</sup>, Muñoz Calahorra R<sup>1</sup> y Renes Carreño E<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** El síndrome de bajo gasto cardiaco (SBGC) posoperatorio se clasifica en 3 subgrupos de diagnóstico: cuadro clínico compatible (G1), síndrome de bajo gasto cardiaco postcirugía (G2) y *shock* cardiogénico (SC) (G3). **Objetivo:** analizar las diferencias evolutivas postoperatorias entre los 3 subgrupos de SBGC.

**Métodos:** Estudio observacional y prospectivo de los pacientes que presentaron SBGC en el posoperatorio de cirugía cardiaca, intervenidos entre febrero y agosto del año 2022, en el Hospital Universitario 12 de Octubre. Se revisaron variables demográficas, de gravedad y evolutivas hasta su alta hospitalaria. Las variables categóricas se expresan en porcentaje y se comparan con chi-cuadrado. Las continuas se expresan en medias y desviación estándar y se compararon con t-Student o ANOVA según correspondiera. Nivel de significancia de 5 bilateral. Se empleó el estadístico SPSS v20.

**Resultados:** De un total de 186 pacientes posoperados, se identificaron 45 con SBGC (24,2%), 60% varones, edad media 68,3 ± 11,3 años. Se clasificaron en G1 al 40%, G2 al 6,7% y SC (G3) al 53,3%. Hubo diferencias entre los grupos en los días de ventilación mecánica (G1 1,32 ± 1,6, G2 4,3 ± 1,7, G3 16,65 ± 5,1, p = 0,017), estancia en UCI (G1 6,67 ± 3,1, G2 10,33 ± 5, G3 21,38 ± 17,3, p = 0,018) y depuración extracorpórea (TDRE) (G1 5,55%, G2 33,33%, G3 54,16%, p = 0,004), no así en la estancia hospitalaria. También se encontraron diferencias en las dosis máximas necesarias, µg/kg/min, de noradrenalina (G1 0,29 ± 0,14, G2 0,36 ± 0,57, G3 0,62 ± 0,31, p = 0,005) y dobutamina (G1 6,62 ± 1,62, G2 7 ± 1,73, G3 12,35 ± 5,13, p < 0,001), pero no en el número de días de empleo. La vasopresina se empleó, con diferencia, más en el SC (G1 16,6%, G2 33,3%, G3 62,5%, p = 0,011). La mortalidad fue del 13%, no habiendo diferencias entre grupos.

**Conclusiones:** Los pacientes con *shock* cardiogénico posoperatorio presentan una estancia en UCI y días de ventilación mecánica más prolongada, con mayor necesidad de aminas y de TDRE. No obteniendo diferencias en la estancia hospitalaria.

#### 439. INCIDENCIA Y DIFERENCIAS EVOLUTIVAS DE LOS PACIENTES CON SÍNDROME DE BAJO GASTO CARDIACO EN EL POSOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA RESPECTO AL RESTO DE POSOPERADOS

Domínguez Aguado H, Pérez Vela JL, Chicote Carasa Y, Quílez Trasobares N, Gutiérrez Gutiérrez J, Terceros Almanza LJ, Gutiérrez Rodríguez J y Renes Carreño E

*Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.*

**Objetivos:** Conocer la incidencia y las diferencias evolutivas y pronósticas de los pacientes con síndrome de bajo gasto cardiaco (SBGC) en el posoperatorio de cirugía cardiaca con respecto a aquellos que no lo presentaron (NBG).

**Métodos:** Estudio observacional y prospectivo de los pacientes intervenidos de cirugía cardiaca entre febrero y agosto del 2022. Se revisaron variables demográficas, de gravedad y evolutivas hasta su alta hospitalaria. Aquellos con SBGC posoperatorio se clasificaron en uno de los 3 subgrupos: cuadro clínico compatible (G1), síndrome de bajo gasto cardiaco postcirugía (G2) y *shock* cardiogénico (SC) (G3). Las variables categóricas se expresan en recuento y porcentajes y se compararon empleando chi-cuadrado. Las variables continuas se expresan en medias y desviación estándar, se compararon con t-Student. Con nivel de significación de 5 bilateral. Se empleó el estadístico SPSS v20.

**Resultados:** Se intervinieron un total de 186 pacientes, el 24,2% presentó SBGC (G1 9,7%, G2 1,6%, G3 12,9%). No hubo diferencias en la edad y el tipo de cirugía, pero sí en los tiempos de, expresados en minutos, circulación extracorpórea (NBG 132,93 ± 53,2 vs. SBGC 168,95 ± 52,5, p = 0,001) y pinzamiento aórtico (NBG 103,23 ± 45,17 vs. 139,54 ± 53,2, p = 0,000), así como, en la gravedad al ingreso en UCI, APACHE (NBG 10,05 ± 3,7 vs. SBGC 12,95 ± 4,2, p = 0,005) y SAPS II (NBG 26,32 ± 10,7 vs. SBGC 33,63 ± 11,2). Dentro del grupo de SBGC, los más graves (G3) presentaron más necesidad de depuración extrarrenal (G1 5,55%, G2 33,33%, G3 54,16%, p = 0,004). Se obtuvieron diferencias en el empleo de balón de contrapulsación intraaórtico (NSBGC 1 vs. SBGC 5, p = 0,007) y se implantaron 4 ECMOs en el grupo de SBGC frente a 3 en el de NBG. Los pacientes con SBGC tuvieron más días de ventilación mecánica (NBG 3,14 ± 10,7 vs. SBGC 7,54 ± 11,7, p = 0,049), mayor estancia en UCI (NBG 8,68 ± 12 vs. SBGC 18,13 ± 18,9 días, p = 0,007), estancia total (NBG 16,8 ± 14,8 vs. SBGC 30,05 ± 21,4, p = 0,004) y mortalidad (5 vs. 3, p = 0,037).

**Conclusiones:** Los pacientes que presentan SBGC tienen tiempos quirúrgicos más prolongados y mayor gravedad al ingreso en UCI que el resto. Destaca una evolución más tórpida, con más días de ventilación mecánica, estancia en UCI y hospitalaria, y mayor mortalidad.

#### 440. EVALUACIÓN DE LA PREDICCIÓN DE MORTALIDAD DE LOS SCORES GERAADA Y EUROSCORE II EN LOS PACIENTES CON DISECCIÓN AGUDA TIPO A, Y FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD

González Casanova r, de la Montaña Díaz p, García Pacios v, Yordanov Zlatkov v, Catalina García-Perrote S, Núñez Reiz A, Martín Benítez JC, Janeiro Lumberras D, Duerto Álvarez J y Sánchez García M

Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** La disección de aorta tipo A (DAA) es una emergencia quirúrgica cuyo pronóstico depende en gran medida de factores preoperatorios. El reciente GERAADA score, pretende además del euroSCORE II predecir la mortalidad del paciente con DAA. Objetivo primario: evaluar la eficacia del GERAADA y del euroSCORE II para predecir la mortalidad en pacientes con DAA. Objetivo secundario: identificar factores de riesgo asociados a una mayor mortalidad.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes ingresados con DAA en la UCI de un hospital de tercer nivel. Se analizaron variables quirúrgicas epidemiológicas, clínicas, analíticas y anatómicas necesarias para el cálculo del euroSCORE II, GERAADA score, mortalidad hospitalaria y a los 30 días. Se comparó la mortalidad real con la mortalidad predicha por el GERAADA y el euroSCORE mediante curvas ROC. Las variables categóricas se presentaron como números y frecuencias relativas y las diferencias entre grupos se compararon utilizando la prueba de la  $\chi^2$  o el test exacto de Fisher. Las variables continuas aparecen como media  $\pm$  desviación estándar o mediana e intervalo intercuartílico, y las diferencias entre grupos se compararon con el test de Student. Se recurrió al análisis multivariable de regresión logística para identificar predictores de la mortalidad hospitalaria de los pacientes, en el que se incluyeron variables que mostraron en el análisis univariante una relación con  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Se incluyeron 77 pacientes consecutivos entre 2015 y 2022. La edad media fue de 62 años. Al ingreso un 29% de pacientes presentó FRA y un 9% requirió VM. Previo a la cirugía un 20% requirieron vasopresores, un 5% soporte inotrópico y un 4% sufrió al menos un episodio de parada cardiorrespiratoria (PCR). La mortalidad a los 30 días fue del 9% en comparación con la calculada mediante el GERAADA que fue del 17,5% (IQR 6-25,4), con una curva ROCC de 0,55. Con el euroSCORE II, la mortalidad hospitalaria predicha fue del 7,2% (IQR 1,3-8) siendo la real del 16%, con una curva ROC de 0,59. En el análisis univariante la edad, el FRA, la VM y la PCR se asociaron a una mayor mortalidad, mientras que en el análisis multivariante solo el FRA ( $p = 0,02$ ) fue un factor de riesgo independiente.

**Conclusiones:** En nuestra serie ni el GERAADA ni el euroSCORE II han demostrado ser útiles para predecir la mortalidad en pacientes con DAA. En el análisis multivariante de nuestra serie se encuentra el FRA como factor pronóstico.

#### 441. EFICACIA Y SEGURIDAD DEL USO DE VASOPRESINA EN EL TRATAMIENTO DEL SHOCK SÉPTICO REFRACTARIO (SSR)

Mordillo Cano H, Carrión Esteban M, Indave Iribarren L, Barrasa González H y Vizcay Iriarte I

Hospital Universitario Araba (Sede Txagorritxu y Sede Santiago), Álava.

**Objetivos:** Evaluar la eficacia y seguridad de la vasopresina en el shock séptico refractario.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo retrospectivo realizado en el 2022 en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital de 3<sup>er</sup> nivel que consta de 33 camas de críticos y 4 de semicríticos. Se han incluido pacientes con SSR (tensión arterial media (TAM)  $< 65$  mmHg a pesar de fluidoterapia y/o soporte vasoactivo con noradrenalina  $> 0,4$   $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ ). Se excluyeron aquellos pacientes que no presentaron shock séptico como diagnóstico principal y a los que se les inició vasopresina con una indicación fuera de protocolo. Se han recogido datos demográficos, clínicos, hemodinámicos y analíticos. La eficacia se ha evaluado mediante el efecto sobre la TAM (TAM  $> 65$  mmHg) y la supervivencia al episodio agudo que requiere inicio de vasopresina. La seguridad con la incidencia de complicaciones isquémicas. Las variables cuantitativas se expresan como media y desviación estándar (DE) y las cualitativas como porcentajes. El nivel de significación ( $p$ ) es  $< 0,05$ .

**Resultados:** Se han incluido 25 pacientes. La edad media fue de 65 años (DE 16,75), el APACHE II medio al ingreso de 27 (DE 11,04) y el

SOFA medio al ingreso de 8 (DE 4,6). El 64% de los pacientes eran varones. En 17 pacientes el foco fue abdominal (68%), en 6 respiratorio (24%), y en dos de ellos desconocido (8%). La dosis media de noradrenalina al inicio de la vasopresina fue de  $0,85$   $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$  (DE 0,37). La dosis de vasopresina fue de  $0,03$  UI/kg/h en todos los casos, salvo 1 en el que se administró  $0,06$  UI/kg/h, y la media de duración del tratamiento fue de 22,27 horas (DE 13,7). Su uso fue eficaz en cuanto a supervivencia al episodio agudo (52% de los pacientes) y a la mejora de la TAM, ya que el 64% de los pacientes presentaban TAM  $\geq 65$  mmHg a las 12 h y el 62,5% a las 24 horas. En un 71% de los pacientes se disminuyó la dosis de noradrenalina a las 24 horas del inicio de vasopresina, pero solo en el 57% disminuyó  $> 30\%$  con respecto a la dosis basal con la que se inició el tratamiento. El 12% presentó isquemia, un 20% complicaciones arritmicas y un 1% disfunción cardiaca. La mortalidad en UCI fue del 80% y la hospitalaria del 84%.

**Conclusiones:** El shock séptico refractario presenta una elevada mortalidad en los pacientes críticos. El uso de vasopresina puede ser útil para disminuir la dosis de noradrenalina manteniendo una adecuada TAM, con baja incidencia de complicaciones.

#### 442. VASOPRESINA Y TERLIPRESINA EN EL MANEJO DEL SHOCK SÉPTICO REFRACTARIO

Mordillo Cano H, Carrión Esteban M, Barrasa González H, Indave Iribarren L y López Pagoaga RA

Hospital Universitario Araba (Sede Txagorritxu y Sede Santiago), Álava.

**Objetivos:** Comparar eficacia y seguridad del uso de vasopresina respecto a la terlipresina en el shock séptico refractario (SSR).

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo retrospectivo realizado en una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de un hospital 3<sup>o</sup> nivel que consta de 33 camas de críticos y 4 de semicríticos. Se han incluido pacientes con SSR (Tensión arterial media (TAM)  $< 65$  mmHg a pesar de fluidoterapia y/o soporte vasoactivo con noradrenalina  $> 0,4$   $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{min}$ ). El protocolo inicial de SSR incluía terlipresina y se añadió vasopresina cuando estuvo disponible en el hospital. Se han recogido datos demográficos, clínicos, hemodinámicos y analíticos. La eficacia se ha evaluado mediante el efecto sobre la TAM (TAM  $> 65$  mmHg) y la supervivencia al episodio agudo que requiere inicio de 2<sup>o</sup> vasopresor. La seguridad con la incidencia de complicaciones isquémicas. Las variables cuantitativas se expresan como media y desviación estándar (DE) y las cualitativas como porcentajes. Se han comparado grupos mediante test de chi-cuadrado, Fisher y t de Student en función del tipo de variable. El nivel de significación ( $p$ ) es  $< 0,05$ .

**Resultados:** Se incluyeron 37 pacientes. Ambos grupos fueron comparables en edad y APACHE al ingreso, siendo la escala SOFA mayor en el grupo de la terlipresina (15 (DE 4) vs. 9 (DE 5),  $p < 0,05$ ). Se objetivó mayor necesidad de diálisis al inicio del tratamiento en el grupo de la terlipresina (88,9 vs. 50%,  $p 0,023$ ). Al inicio de la terapia el 73% presentaban TAM  $< 65$  mmHg vs. 33% en el grupo de la vasopresina ( $p 0,001$ ). No hubo diferencias estadísticamente significativas en la TAM entre ambos grupos a las 6,12, 24h de iniciar el tratamiento, ni en la mortalidad (hospitalaria y en UCI). Se observó menor tendencia al desarrollo de isquemia con vasopresina (13,6 vs. 36,4%), aunque sin alcanzar significación estadística.

**Conclusiones:** La inclusión en el protocolo de SSR de la vasopresina ha llevado a su inicio más precoz en comparación con la terlipresina, con similar eficacia y una menor tendencia al desarrollo de complicaciones isquémicas.

#### 443. INFLUENCIA DEL PRONO SOBRE LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON ECMO VV VV

Muñoz-Mingarro Molina D, García Godes M, de Abreu Ramírez A, Marín Raez R, González Fernández O, Márquez Alonso J, Morales Sorribas E y de Pablo Sánchez R

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Objetivos:** Valorar si en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo severo (SDRA) que han precisado colocación de ECMO VV venovenoso (ECMO VV VV), la colocación en decúbito prono supone un descenso de la mortalidad con respecto a los que no. Además, como objetivos secundarios se quiere valorar si la colocación en decúbito prono disminuye el tiempo de estancia en UCI, estancia hospitalaria, días de ventilación mecánica y días de ECMO VV.

**Métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo que recoge todos los ECMO VV canalizados durante 18 meses en pacientes con hipoxemia grave. La hipótesis a estudiar es valorar si la colocación en decúbito prono mejoraba la mortalidad en dichos pacientes a los 120 días. Dada las condiciones de la muestra para el análisis se realizó un test exacto de Fisher. Para el estudio de los objetivos secundarios dado que presentamos una muestra pequeña de 14 pacientes, se decidió realizar el test no paramétrico de U de Mann-Whitney para valorar la influencia de la colocación en decúbito prono sobre el tiempo de estancia en UCI, estancia hospitalaria, días de ventilación mecánica y días de ECMO VV.

**Resultados:** De los 15 pacientes de la muestra se decidió excluir a un paciente dado que la causa de colocación de la ECMO VV fue debida a obstrucción de la vía aérea superior y no por hipoxemia secundaria a SDRA. De los 14 pacientes que se componen definitivamente nuestra muestra presento una mortalidad del 35%. De dicha mortalidad en el grupo de ECMO VV más prono la mortalidad presentada fue entorno al 33,3%, mientras que en el grupo que no se realizó prono la mortalidad encontrada fue del 37,5% (p > 0,05). La media de días de ventilación mecánica fue de 46, la de estancia en UCI 49 días, la de estancia hospitalaria de 56 y de días de ECMO VV fue de 19. En cuanto a los objetivos secundarios, no hubo diferencias significativas en la disminución en el tiempo de estancia en UCI, estancia hospitalaria, días de ventilación mecánica y días de ECMO VV.

**Conclusiones:** Partiendo de una muestra pequeña, y resultados no significativos, parece que la colocación en posición de decúbito prono en pacientes con ECMO VV y SDRA a pesar de presentar hipoxemia refractaria podría mejorar la mortalidad a los 120 días. Sin embargo, esto no parece afectar cuando se trata del tiempo de estancia en UCI, estancia hospitalaria, días de ventilación mecánica y días de ECMO VV.

#### 444. SHOCK POSCARDIOTOMÍA CON SOPORTE DE ECMO VA

Navarro Rodríguez J, Palomo López N, Mendoza Prieto M, Espinosa Rueda I, Quirós Aguirre C y Martín Villén L

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

**Objetivos:** Describir y analizar las características clínicas y evolutivas de los pacientes con shock poscardiotomía y necesidad de soporte mecánico con ECMO VA.

**Métodos:** Estudio observacional, analítico y retrospectivo de los pacientes que ingresaron en UCI de un hospital de tercer nivel con diagnóstico de shock poscardiotomía y soporte con ECMO VA entre los años 2011 y 2022. Se analizaron antecedentes, situación clínica, complicaciones y desenlace en función de la supervivencia. Las variables cualitativas se describieron con frecuencias y las cuantitativas con mediana y rango intercuartílico (RI). Se aplicó el test ji cuadrado para variables cualitativas y U Mann Whitney para cuantitativas.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 44 pacientes. Los resultados de los antecedentes, situación clínica, complicaciones y desenlace según la supervivencia se recogieron en la tabla, destacando la edad, la escala SOFA al ingreso o las complicaciones hemorrágicas que alcanzan significación estadística. La supervivencia fue del 59,1%.

**Conclusiones:** Factores como la edad, la situación al ingreso en UCI por puntuación de SOFA y las complicaciones hemorrágicas parecen estar asociadas con una mayor mortalidad en nuestros pacientes con ECMO VA por shock poscardiotomía.

#### 445. PREDICCIÓN DEL RIESGO DE FRACASO RENAL AGUDO (FRA) ASOCIADO A LA CIRUGÍA CARDIACA: COMPARATIVA ENTRE LA ESCALA CRATE Y ESCALA CLEVELAND CLINIC SCORE TOOL (CCST)

Llorente Sánchez A, Artaza Beltrán de Heredia A, Lasa Berasain P, Zabalza Goya A, Presa Orue A, Ares Miró P, Ruiz Lucea J, Yeregui Bazrtán L, Agudo Pascual Ó y Esparza Artanga L

Hospital Universitario de Navarra, Navarra.

**Objetivos:** El FRA es una complicación frecuente que condiciona el pronóstico y la mortalidad de los pacientes sometidos a cirugía cardiaca con circulación extracorpórea (CC). Identificar pacientes con mayor riesgo de presentar esta complicación puede permitir implementar medidas preventivas. Para ello se han propuesto diferentes escalas de riesgo, entre las que destacan: una con variables cuantitativas-cualitativas prequirúrgicas (CCST) y otra con variables cuantitativas posquirúrgicas (CRATE) [tabla]. El objetivo es definir su capacidad de predicción de FRA y riesgo de requerir terapia de reemplazo renal (TRR) en una muestra de pacientes sometidos a CC.

**Métodos:** Se diseñó un estudio observacional, analítico y retrospectivo de una muestra de 486 pacientes sometidos a CC durante los años 2021 y 2022 en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Universitario de Navarra (HUN). Los pacientes se clasificaron como FRA en función de criterios KDIGO. Se registraron distintas variables pre e intraoperatorias y tras su ingreso en UCI. Se realizó un análisis univariante y multivariante y se calculó el riesgo predicho por cada escala para el desarrollo de FRA y necesidad de TRR. También se compararon las estimaciones de las escalas por distintos métodos estadísticos.

**Resultados:** Un 40% (n 195) desarrolló FRA, casi el 50% de estos presenta un estadio leve, AKI 1 (n 85). La puntuación de las dos escalas estudiadas presenta una buena correlación con el grado de FRA, con un valor rho de Spearman de 0,564 y 0,517 para la escala CCST y CRATE respectivamente. Se calculó el área bajo la curva (AUC) de las curvas ROC, observando que la escala CRATE tuvo mejor discriminación para cualquier estadio de FRA y para FRA-TRR, en comparación con la CCST (AUC 0,82 vs. 0,78, respectivamente), sin encontrar significación esta-

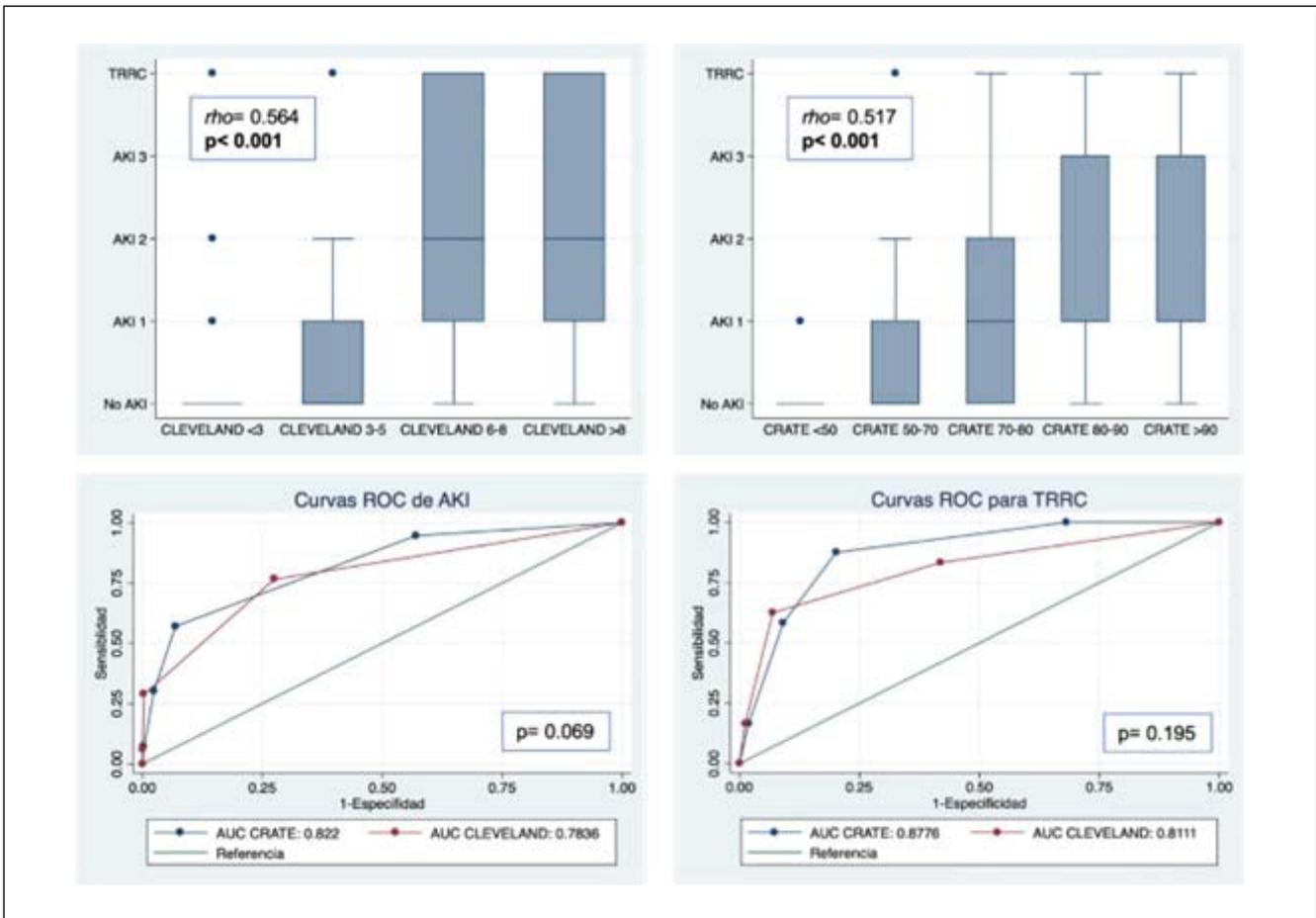
Tabla Póster 444

VARIABLES n (%) / Mediana (RI)	Supervivientes (n = 26)	No supervivientes (n = 18)	p
<b>Antecedentes personales</b>			
Varón	16 (61,5)	10 (55,6)	0,691
Edad	54,0 (41,0;60,5)	65,0 (58,5;68,0)	0,002
HTA	12 (46,2)	10 (55,6)	0,540
DM	3 (11,5)	4 (22,2)	0,341
ERC	1 (3,8)	3 (16,7)	0,146
IMC > 30	27,0 (22,5;29,4)	27,0 (25,1;32,7)	0,553
Cardiopatía isquémica	3 (11,5)	4 (22,2)	0,341
Cardiopatía valvular	8 (30,8)	5 (27,8)	0,831
<b>Variables clínicas</b>			
SOFA	9,0 (5,7;11,5)	12,0 (9,0;14,0)	0,047
APACHE II	17,5 (9,5;22,5)	17,5 (11,5;23,0)	0,519
ECMO periférico	22 (84,6)	11 (61,1)	0,077
Anticoagulación	24 (92,3)	16 (88,9)	0,698
Segundo dispositivo	3 (11,5)	6 (33,3)	0,078
Días ECMO VA	5,0 (3,0;8,0)	6,0 (2,0;10,0)	0,996
Días de VM	11,0 (6,5;46,5)	7,5 (2,5;16,5)	0,104
Fisioterapia respiratoria	23 (88,5)	3 (16,7)	< 0,001
<b>Complicaciones</b>			
Trombóticas	13 (50,0)	6 (33,3)	0,272
Hemorrágica	5 (19,2)	11 (61,1)	0,005
Fracaso renal	19 (73,1)	14 (77,8)	0,723
<b>Desenlace</b>			
Días de UCI	27,0 (11,5;48,5)	11,0 (3,0;21,5)	0,003
Días hospital	50,5 (30,0;84,5)	21,0 (6,5;25,5)	0,001

Figura 1 Póster 445

	Escala CRATE	Escala CCST (Cleveland Clinic Score Tool)
Año de estudio	2016	2002
Hospital de validación	Hospital Clínico Universitario de Valladolid	Cleveland Clinic Foundation
Tipo de variables	Cuantitativas categóricas	Cualitativas
Número de variables	4	10
Momento de aplicación	Postquirúrgico	Prequirúrgico
Variable predicha	Riesgo de FRA en cualquier estadio	Riesgo de necesidad de terapias de reemplazo renal
Otras escalas	NNECD5G, MCSPI, AKICS. (Post-CEC)	Mehta, SRI, AKICS. (Pre-CEC)
Criterios empleados para definir FRA	Criterios RIFLE	Criterios KDIGO
Variables utilizadas	Creatinina basal (mg/dL): 18-39 puntos Lactato (mg/dL): 5-21 puntos Tiempo de bypass cardiopulmonar (min): 7-20 puntos EuroScore (puntos): 7-40 puntos  Total puntos: 37-120	Mujer (sí/no): 1 punto ICC (sí/no): 1 punto FE <35 (sí/no): 1 punto Balón de contrapulsación intraaórtico preoperatorio (sí/no): 2 puntos EPOC (sí/no): 1 punto Diabetes mellitus insulino-dependiente (sí/no): 1 punto CC previa (sí/no): 1 punto CC urgente (sí/no): 1 punto Tipo de intervención: CC valvular (sí/no): 1 punto, CC valvular y coronaria (sí/no): 2 puntos; CC otro tipo (sí/no): 2 puntos Creatinina previa: 1.2-2.1mg/dL: 2 puntos; >2.1mg/dL: 5 puntos  Total puntos: 0-17
Puntuación	Muy bajo riesgo, <50p: FRA 3.6% Bajo riesgo, 50-70p: FRA 27% Moderado riesgo, 70-80p: FRA 46.7% Alto riesgo, 80-90p: FRA 63.5% Muy alto riesgo, >90p: FRA 100%	Bajo riesgo, 0-2p: FRA-TRR 0.4% Moderado riesgo, 3-5p: FRA-TRR 1.8% Alto riesgo, 6-8p: FRA-TRR 7.8% Muy alto riesgo, 9-13p: FRA-TRR 21.5%

Figura 2 Póster 445



distica en estas diferencias. La OR de FRA de cualquier estadio, en función de la escala CRATE, fue de 3,3 (IC95% 2,56-4,27) y el riesgo de requerir TRR 3,59 (IC95% 2,40-5,37), frente a la escala Cleveland, OR FRA 7,33 (IC95% 5,04-10,65) y TRR 4,80 (IC95% 2,88-8,01).

Conclusiones: El FRA es una complicación frecuente en el posoperatorio de CC-CEC. La elección de una escala que estime el riesgo de FRA para su uso en la práctica clínica es compleja. En el presente estudio evidencia que ambas escalas presentan una buena capacidad discriminativa de riesgo que podría ser de utilidad en la identificación de estos pacientes en la práctica clínica.

#### 446. ANÁLISIS DE NUEVOS FACTORES DE RIESGO DE DESARROLLO DE FRACASO RENAL AGUDO EN EL POSOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDIACA

Artaza Beltrán de Heredia A, Lasa Berasain P, Llorente Sánchez A, Zabalza Goya A, Ruiz Lucea J, Arregui Remón S, Vázquez Yoldi A, Ares Miró P, Agudo Pascual Ó y Esparza Artanga L

Hospital Universitario de Navarra, Navarra.

Objetivos: Se han identificado numerosos factores de riesgo involucrados en el desarrollo de fracaso renal agudo (FRA) en pacientes duran-

te el posoperatorio de cirugía cardiaca con circulación extracorpórea (CC-CEC), por lo que resulta importante encontrar estas asociaciones con el fin de prevenir esta complicación tan frecuente.

Métodos: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se analiza una muestra de 481 pacientes sometidos a CC-CEC durante el año 2021 y 2022 en la UCI del HUN. Se registran diferentes variables de forma exhaustiva en relación con el tipo de paciente, su situación clínica basal, el tipo de intervención, las complicaciones, los días de estancia en UCI y la mortalidad.

Resultados: En un primer análisis se relacionan las distintas variables con los pacientes que desarrollan FRA en cualquier estadio y los que no. Posteriormente, se estratifica el FRA en sus distintos estadios (según criterios AKI-KDIGO), así como el requerimiento de terapias de reemplazo renal (TRR). Hay numerosas variables relacionadas con el estado basal del paciente que no muestran una relación estadísticamente significativa con el FRA, como son el peso, género, NYHA > 2, EPOC, arteriopatía, FE, PSAP y cirugía previa. En cambio, sí que se evidencia una relación con significación estadística con la edad, la creatinina basal y la puntuación en las escalas APACHE y Euroscore. En referencia al tipo de cirugía (emergente, coronaria, valvular y aorta) se evidencia una clara relación con la cirugía emergente, así como con la insuficiencia respiratoria y el síndrome de disfunción multiorgánico, en el análisis de las complicaciones. También lo hacen el tiempo de CEC/clampaje y el

Figura Póster 446

	No AKI 291 (59.88)	AKI 195 (40.12)	AKI 1 85 (19.32)	AKI 2 31 (7.05)	AKI 3 31 (7.05)	TRRC 24 (5.44)
<b>Características generales</b>						
Género mujer, n (%)	86 (29.55)	29 (19.46) p= 0.022	19 (16.52) p= 0.022	4 (3.48) p=0.045	6 (5.22) p= 0.311	5 (4.31) p= 0.639
Edad, $\bar{x}$ +/- DE	63.82 +/- 11.34	68.68 +/- 8.92 p< 0.001	69.93 +/- 7.92 p< 0.001	69.10 +/- 11.89 p= 0.216	65.10 +/- 7.20 p= 0.756	64.54 +/- 7.13 p= 0.667
Peso, $\bar{x}$ +/- DE	77.51 +/- 14.84	80.55 +/- 14.31 p= 0.041	80.11 +/- 14.61 p= 0.041	80.77 +/- 13.52 p= 0.130	82.25 +/- 14.84 p= 0.135	80.33 +/- 13.94 p= 0.540
Creatinina basal, $\bar{x}$ +/- DE	0.93 +/- 0.39	1.88 +/- 1.27 p< 0.001	1.45 +/- 0.52 p< 0.001	1.81 +/- 0.76 p< 0.001	2.84 +/- 1.85 p< 0.001	1.04 +/- 2.04 p< 0.001
DM, n (%)	16 (5.50)	19 (12.75) p= 0.014	9 (10.59) p= 0.014	2 (6.45) p= 0.022	7 (22.58) p= 0.003	5 (20.83) p= 0.033
EPOC, n (%)	18 (6.19)	15 (10.07) p= 0.180	6 (7.06) p= 0.180	5 (16.13) p= 0.40	3 (9.68) p= 0.308	3 (12.50) p= 0.410
Arteriopatía, n (%)	17 (5.84)	16 (10.74) p= 0.084	5 (5.88) p= 0.084	8 (25.81) p= 0.004	3 (9.68) p= 0.733	2 (8.33) p= 0.698
NYHA, $\bar{x}$ +/- DE	1.82 +/- 0.80	2.11 +/- 0.80 p= 0.003	2.04 +/- 0.70 p= 0.003	2.38 +/- 0.80 p= 0.004	1.97 +/- 0.94 p= 0.212	2.18 +/- 1.10 p= 0.173
EUROSCORE, $\bar{x}$ +/- DE	4.71 +/- 2.72	6.70 +/- 3.33 p< 0.001	6.16 +/- 3.06 p< 0.001	7.97 +/- 3.27 p< 0.001	6.51 +/- 3.19 p= 0.012	7.79 +/- 3.58 p< 0.001
APACHE, $\bar{x}$ +/- DE	9.61 +/- 3.60	14.49 +/- 6.12 p< 0.001	12.49 +/- 3.95 p< 0.001	16.96 +/- 8.44 p< 0.001	17.21 +/- 6.29 p< 0.001	18.29 +/- 5.14 p< 0.001
FE, $\bar{x}$ +/- DE	56.88 +/- 9.45	54.97 +/- 12.19 p= 0.080	57.20 +/- 10.57 p= 0.080	48.86 +/- 13.76 p= 0.001	57.23 +/- 10.33 p= 0.5404	52.7 +/- 13.65 p= 0.125
PSAP, $\bar{x}$ +/- DE	38.45 +/- 12.78	40.75 +/- 10.78 p= 0.207	40.31 +/- 10.81 p= 0.207	42.64 +/- 10.29 p= 0.320	37 +/- 8.61 p= 0.826	41.71 +/- 13.90 p= 0.589
Cirugía previa, n (%)	9 (3.09)	12 (8.05) p= 0.031	5 (5.88) p= 0.031	4 (12.90) p= 0.022	3 (9.68) p= 0.215	2 (8.33) p= 0.319
<b>Características de la cirugía</b>						
Cirugía emergente, n (%)	9 (3.09)	21 (14.09) p< 0.001	8 (9.41) p< 0.001	5 (16.13) p< 0.001	8 (25.81) p< 0.001	7 (29.17) p< 0.001
Cirugía coronaria, n (%)	153 (52.58)	62 (41.61) p= 0.034	31 (36.47) p= 0.034	13 (41.95) p= 1	16 (51.61) p= 0.722	11 (45.83) p= 0.835
->3 puentes, n (%)	71 (24.40)	32 (21.48) p= 0.491	15 (17.65) p= 0.491	6 (19.35) p= 0.524	11 (35.48) p= 0.208	5 (20.83) p= 0.761
- Tronco CI, n (%)	58 (19.93)	22 (14.77) p= 0.194	12 (14.12) p= 0.194	4 (12.90) p= 0.560	6 (19.35) p= 0.933	5 (20.83) p= 0.786
Cirugía valvular, n (%)	94 (63.09)	55 (36.91) p= 0.041	59 (69.41) p= 0.041	21 (67.74) p= 0.770	13 (41.94) p= 0.136	12 (50) p= 0.532
Cirugía aorta, n (%)	28 (9.62)	13 (8.72) p= 0.758	7 (8.24) p= 0.758	1 (3.23) p= 0.987	5 (16.13) p= 0.231	5 (20.83) p= 0.077
Tiempo de CEC, $\bar{x}$ +/- DE	100.79 +/- 41.37	124.10 +/- 56.02 p< 0.001	115.46 +/- 43.62 p< 0.001	119.48 +/- 51.51 p< 0.001	155.67 +/- 81.02 p< 0.001	153.68 +/- 82.25 p< 0.001
Tiempo de clampaje, $\bar{x}$ +/- DE	79.99 +/- 35.51	93.88 +/- 44.14 p< 0.001	88.97 +/- 44.15 p< 0.001	86.48 +/- 37.17 p< 0.001	114.81 +/- 65.20 p< 0.001	117.41 +/- 70.92 p< 0.001
BCIAo, n (%)	19 (6.53)	9 (6.04) p= 0.842	3 (3.53) p= 0.842	3 (9.68) p= 0.273	3 (9.68) p= 0.468	2 (8.33) p= 0.658
Lactato ingreso, $\bar{x}$ +/- DE	16.90 +/- 10.93	28.18 +/- 24.65 p< 0.001	20.70 +/- 14.56 p< 0.001	27.19 +/- 26.66 p< 0.001	49.20 +/- 32.01 p< 0.001	51.08 +/- 34.07 p< 0.001
<b>Complicaciones</b>						
Reintervención, n (%)	11 (3.78)	15 (10.07) p= 0.010	5 (5.88) p= 0.010	0	9 (29.03) p< 0.001	6 (33.33) p< 0.001
PCR, n (%)	1 (0.74)	5 (3.36) p= 0.012	1 (1.18) p= 0.012	1 (3.23) p= 0.005	3 (9.68) p= 0.007	3 (12.50) p= 0.003
SDMO, n (%)	1 (0.34)	14 (9.40) p< 0.001	1 (1.18) p< 0.001	3 (9.68) p< 0.001	9 (29.03) p< 0.001	9 (37.50) p< 0.001
Insuficiencia respiratoria, n (%)	21 (7.22)	42 (28.19) p< 0.001	16 (18.82) p< 0.001	12 (38.71) p< 0.001	14 (45.16) p< 0.001	11 (45.83) p< 0.001
- Días VMI, $\bar{x}$ +/- DE	0.33 +/- 1.09	3.17 +/- 9.87 p< 0.001	0.8 +/- 1.71 p< 0.001	2.11 +/- 4.42 p< 0.001	9.61 +/- 19.07 p< 0.001	13.4 +/- 21.46 p< 0.001
- Traqueotomía, $\bar{x}$ +/- DE	1 (0.34)	10 (6.71) p< 0.001	0	1 (3.23) p< 0.001	8 (25.81) p< 0.001	9 (37.50) p< 0.001
<b>Resultados</b>						
Días de ingreso, $\bar{x}$ +/- DE	3.36 +/- 2.56	9.20 +/- 13.73 p< 0.001	5.04 +/- 3.46 p< 0.001	8.97 +/- 16.73 p< 0.001	20.10 +/- 20.55 p< 0.001	25.5 +/- 21.27 p< 0.001
Mortalidad, $\bar{x}$ +/- DE	0	10 (6.71) p< 0.001	1 (1.18) p< 0.001	3 (9.68) p< 0.001	5 (16.13) p< 0.001	4 (16.67) p< 0.001

lactato con la necesidad de TCRR. Las TCRR se relacionan con los días de estancia en UCI pero no con la mortalidad.

Conclusiones: Identificar distintos factores de riesgo nos permite predecir y prevenir de manera más efectiva una de las complicaciones más frecuentes de los pacientes sometidos a CC-CEC. Este análisis puede dar lugar a futuros estudios que caractericen mejor estos factores y desarrollen modelos predictivos para estimar la probabilidad de FRA y contribuir a su prevención.

## Pósteres orales

### RESPIRATORIO/SDRA/LESIÓN AGUDA PULMONAR 17:30-19:00 h. SALA MULTIUSOS 1

#### 447. FACTORES PREDICTORES DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO (SDRA) TRAS MANIOBRAS DE DECÚBITO PRONO (DP)

Molina Díaz I<sup>1</sup>, Garzón Pérez R<sup>2</sup>, Viera Rosales S<sup>1</sup>, Martín Velasco MdM<sup>1</sup>, Rodríguez Ramos ST<sup>1</sup>, Suárez Ramos J<sup>1</sup>, Marrero Rodríguez AM<sup>1</sup>, Secaduras Arbelo TM<sup>1</sup>, Pinedo Luján CE<sup>1</sup> y Peinado Rueda E<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: Conocer las variables que predicen la mortalidad en pacientes con SDRA. Realizamos modelo de regresión múltiple con variables de origen demográfico, clínicos y relacionados con la ventilación mecánica y respuesta a la maniobra DP.

Métodos: Analizamos 239 maniobras de DP realizadas sobre 70 pacientes diagnosticados de SDRA. Tras análisis descriptivo de las variables: edad, APACHE II, SAPS II, horas de ventilación mecánica, horas en DP y respuesta al primer prono. Realizamos modelo de regresión múltiple (enter) para determinar los factores que predicen la mortalidad y analizamos la potencia estadística del test. La indicación de decúbito prono 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 determinación previa a la maniobra y se disminuyó la FiO<sub>2</sub> a valores inferiores al 60%. Estudio realizado con IBM®SPSS® Statistics. Versión 24.

Resultados: El 80% fueron varones con edad media de 54 años (DE 15,33), con una mortalidad del 20%, APACHE II con media de 11 puntos (DE 5,18) y SAPS II medio de 31 puntos (DE 9,13). 457,7 horas (DE 307,07) de media de ventilación mecánica, de las cuales fueron 86 horas de media por paciente (DE 74,66) en DP y 3 maniobras de media (DE 2,49). De 239 maniobras de DP realizadas, 140 (58,57%) fueron respondedoras, con un tiempo medio de 25 horas en prono (DE 7,95). De las 99 maniobras que no respondieron al DP, presentaron de media 26 horas en DP (DE 15,08). La tabla 1, muestran que todos los índices de significancia, potencia estadística y tamaño del efecto son adecuados y que en conjunto las variables predicen el 45,7% de la mortalidad. Predicen de forma significativa la variable edad (p = 0,01) (IC95% 0,002 a 0,018) y la variable horas de ventilación mecánica (p < 0,01) (IC95% -0,001 a 0,000). La respuesta al DP no predice de forma significativa (tablas 2 y 3).

Figura 1 Póster 447

Modelo	F	R2	ΔR2	B	Error estándar	β	p	1-β	f <sup>2</sup>
<b>Modelo 1</b>	<b>4.42(8,42)</b>	<b>.457</b>	<b>.354</b>				<b>.001</b>	<b>.99</b>	<b>.84</b>
Edad				.010	.004	.371			
APACHE II				.012	.013	.135			
SAPS II				-.011	.007	-.218			
Horas en V. Mecánica				-.001	.000	-.380			
Horas en decúbito prono				.001	.001	.156			
Respuesta al 1 <sup>er</sup> prono				-.248	.128	-.255			
Respuesta al 2 <sup>o</sup> prono				.035	.111	.041			
Variable dependiente: Resultado (alta/éxito)									

Figura 2 Póster 447

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		t	Sig.	95,0% intervalo de confianza para B		Correlaciones			Estadísticas de colinealidad		
	B	Error estándar	Beta				Limite inferior	Limite superior	Orden cero	Parcial	Parte	Tolerancia	VIF	
1 (Constante)	1,427	,340			4,198	,000	,741	2,112						
Edad	,010	,004	,371		2,526	,015	,002	,018	,352	,363	,287	,509	1,668	
APACHE II	,012	,013	,135		,864	,393	-,016	,039	,334	,132	,098	,531	1,882	
SAPS II	-,011	,007	-,218		-,148	,146	-,026	,004	,115	-,223	-,168	,505	1,679	
Horas espontánea	,002	,002	,145		1,172	,248	-,002	,006	,230	,178	,133	,845	1,184	
Horas Ventilación Mecánica	-,001	,000	-,380		-,273	,009	-,001	,000	-,436	-,387	-,310	,665	1,504	
Horas en prono	,001	,001	,156		1,240	,222	-,001	,002	,067	,188	,141	,814	1,228	
Respuestaprono1sino	-,248	,128	-,255		-,193	,060	-,507	,011	-,418	-,286	-,220	,744	1,345	
Respuestaprono2sino	,035	,111	,041		,316	,753	-,190	,260	-,224	,049	,036	,757	1,321	

a. Variable dependiente: Final

Figura 3 Póster 447

**Resumen del modelo<sup>b</sup>**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio					
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2	Sig. Cambio en F	Durbin-Watson
1	,676 <sup>a</sup>	,457	,354	,344	,457	4,420	8	42	,001	1,915

a. Predictores: (Constante), Respuestaprono2sino, Horas en prono, SAPS II, Horas espontánea, Respuestaprono1sino, Horas Ventilación Mecánica, Edad, APACHE II  
 b. Variable dependiente: Final

**Tabla 3. Resumen del modelo.**

**Conclusiones:** El modelo de regresión en conjunto con las variables edad, APACHE II, SAPS II, horas en espontánea previo a ventilación mecánica, horas de ventilación mecánica, horas en prono y respuesta a la maniobra de DP, predicen un 45,7% de la mortalidad de la serie de pacientes. Son la variable edad y las horas en ventilación mecánica las que predicen de forma significativa, siendo la respuesta al prono una de las que no predicen.

**448. EFECTO DE LA DURACIÓN DEL DECÚBITO PRONO EN PACIENTES CON SDRA DURANTE LA PANDEMIA POR SARS-CoV-2**

Mirabet Guijarro M<sup>1</sup>, de Miguel Balsa E<sup>1</sup>, Blasco Ruso T<sup>2</sup>, Gómez Medrano N<sup>1</sup>, Martínez Pérez A<sup>1</sup> y Alcalá López A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario de Elche, Alicante. <sup>2</sup>Universidad Miguel Hernández, Alicante.

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) por neumonía bilateral por COVID-19 en ventilación mecánica invasiva (VMI) y analizar el efecto del decúbito prono prolongado > 24h (DPP) respecto al decúbito prono < 24h (DP).

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo descriptivo de pacientes consecutivos ingresados desde el 15/03/2020 hasta el 31/12/2021 en el Servicio de Medicina Intensiva (SMI) del Hospital General Universitario de Elche (HGUE). De 134 pacientes atendidos por el SMI por infec-

ción por SARS-CoV-2, 86 precisaron VMI, de los cuales 51 requirieron maniobras de pronos. Se incluyeron de modo retrospectivo pacientes > 18 años, con infección por SARS-CoV-2 confirmada por PCR, ingresados en el SMI, en VMI por SDRA debido a neumonía bilateral por SARS-CoV-2. Se excluyeron aquellos pacientes con SARS-CoV-2 intubados por otra causa o contraindicación para el uso del DP. Se realizó un análisis uni y bivalente.

**Resultados:** Del total de los pacientes, 51 precisaron DP y, de ellos, 31 (60,78%) mantuvieron un DPP. La decisión de mantener en DPP no fue protocolizada, sino que dependió de la situación del paciente y las posibilidades del equipo de realizar la maniobra a tiempo y con seguridad. No se encontraron diferencias en las características iniciales de los pacientes, (sexo, edad, comorbilidades, gravedad inicial, o en el tratamiento antiviral y antiinflamatorio recibido). Los pacientes con DPP presentaron menor tolerancia a la ventilación en decúbito supino en las siguientes 24h después de un ciclo de pronos (61,29 vs. 89,47%, p = 0,031), mayor estancia hospitalaria (30 vs. 41 días, p = 0,023), más días de VMI (32 vs. 20 días, p = 0,032), mayor duración del tratamiento con BNM (3 vs. 10,5 días, p = 0,0002), así como un mayor porcentaje de episodios de obstrucción del tubo orotraqueal (15 vs. 48,39%, p = 0,014).

**Conclusiones:** Los pacientes que precisaron un DPP asociaron mayor consumo de recursos (estancia en UCI, en el hospital, un mayor período en VMI), así como mayor número de complicaciones y de procedimientos (uso de traqueotomía, bloqueo neuromuscular, dificultad para la NE), pero no se obtuvieron diferencias en cuanto a la supervivencia frente al DP < 24h.

Figura 1 Póster 448

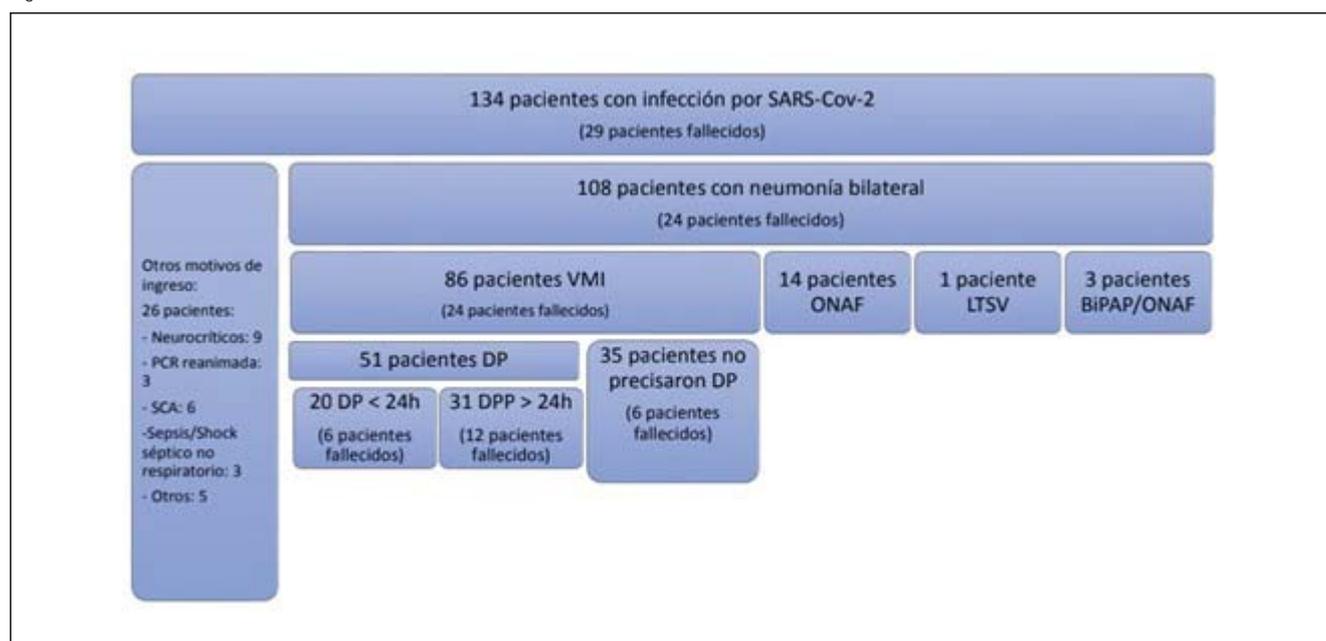


Figura 2 Póster 448

Tabla - Características y desenlaces de los pacientes con neumonía por SARS-Cov-2 en VMI

	Pacientes ventilados en DS (n=35)	Pacientes ventilados en DP < 24h (n=20)	Pacientes ventilados en DP > 24h (n=31)	p
Edad (años)	66 (57-73)	60,5 (54,5-69)	64 (58-73)	0,499
Sexo masculino	26 (74,29%)	14 (70%)	23 (74,19%)	0,905
Olas pandémicas				0,457
1ª ola	9 (25,71%)	3 (15%)	7 (22,58%)	
2ª ola	10 (28,57%)	5 (25%)	8 (25,81%)	
3ª ola	15 (42,86%)	8 (40%)	15 (48,39%)	
4ª ola	1 (2,86%)	4 (20%)	1 (3,23%)	
SAPS 3 al ingreso	61 (54-73)	56,5 (52-65)	60 (53-68)	0,377
<b>Comorbilidades</b>				
Hipertensión arterial	20 (57,14%)	11 (55%)	19 (61,29%)	0,886
Dislipemia	15 (42,86%)	6 (30%)	11 (35,5%)	0,711
Diabetes mellitus	15 (42,86%)	5 (25%)	6 (19,36%)	0,118
Enf. renal crónica	1 (2,86%)	1 (5%)	5 (16,13%)	0,148
Asma/EPOC	8 (22,86%)	2 (10%)	2 (6,45%)	0,146
Enfermedad coronaria	3 (8,57%)	1 (5%)	1 (3,23%)	0,841
<b>Evolución</b>				
Días de VMI	8 (6-13)	20 (9-34)	32 (14-52)	< 0,0001
Días de ingreso en UCI	13 (9-17)	23,5 (11-40,5)	32 (16-57)	< 0,0001
Días de hospitalización	24,5 (17-34)	30 (16-54)	41 (31-72)	0,001
Días de sedación	8 (5-11)	18 (8-31)	29,5 (14-39)	< 0,0001
Uso de BNM	19 (54,29%)	19 (95%)	30 (96,77%)	< 0,0001
Días de BNM	2 (0-2)	3 (3-5)	10,5 (5-19)	< 0,0001
Mortalidad en UCI	6 (17,14%)	6 (30%)	12 (38,61%)	0,140
<b>Complicaciones</b>				
Traqueotomía	5 (14,71%)	10 (50%)	20 (64,52%)	< 0,0001
Aumento del residuo gástrico (> 200 ml)	2 (5,88%)	3 (15%)	10 (32,26%)	0,023
Parada cardiorrespiratoria	1 (2,94%)	1 (5%)	0 (0%)	0,704
Obstrucción del TOT	4 (11,43%)	3 (15%)	15 (48,39%)	0,0016
Pérdida de dispositivos	1 (2,86%)	1 (5%)	5 (16,13%)	0,148
<b>Infecciones nosocomiales</b>				
Bacteriemia	13 (37,14%)	14 (70%)	23 (74,19%)	0,005
ITU	5 (14,71%)	6 (30%)	14 (45,16%)	0,027
NAVM	5 (14,71%)	6 (30%)	12 (38,71%)	0,091
<b>Tratamiento COVID-19</b>				
Remdesivir	17 (51,52%)	13 (65%)	18 (58,06%)	0,639
Tocilizumab	24 (68,57%)	15 (75%)	22 (70,97%)	0,930
Metilprednisolona	6 (17,65%)	3 (15%)	6 (19,35%)	0,922
Dexametasona	26 (86,67%)	17 (89,5%)	24 (82,76%)	0,844

**449. RELACIÓN DEL INCREMENTO DE LA PAFIO2 TRAS MANIOBRA DE DECÚBITO PRONO (DP) Y LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO (SDRA)**

Molina Díaz I<sup>1</sup>, Garzón Pérez R<sup>2</sup>, Zamora Bazo Á<sup>1</sup>, Finger Kamps MA<sup>1</sup>, López López S<sup>1</sup>, Rodríguez González MÁ<sup>1</sup>, Rodríguez Ramos ST<sup>1</sup>, López Ferraz C<sup>1</sup>, Quintero Torres JM<sup>1</sup> y Miranda Montero SI<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:** Tras la realización de la maniobra de DP, analizamos la diferencia entre la Pafio<sub>2</sub> pre y post maniobra y valoramos la posible relación con la mortalidad. La indicación de decúbito prono viene dada por criterios de SDRA, PaO<sub>2</sub>/fiO<sub>2</sub> < 150 mmHg y fiO<sub>2</sub> > 60%. El momento de la realización del DP fue a elección del médico responsable del paciente, así como el tiempo de mantenimiento de dicha maniobra y el cambio a posición de decúbito supino.

**Métodos:** Sobre la base de datos de pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Intensiva, realizamos la selección de 70 pacientes con el diagnóstico de SDRA secundario a neumonía por SARS-CoV-2 y que hayan precisado maniobras de decúbito prono. Realizamos test estadísticos descriptivos de las variables e inferencia estadística (RStudio 2022,07.2 Build 576. Package stats), entre las distintas variables a estudio y la mortalidad, de forma independiente.

**Resultados:** El test de Wilcoxon indica que la diferencia entre el incremento de la Pafio<sub>2</sub> entre las determinaciones pre y post DP de los pacientes que sobrevivieron (mediana = 78) y de los que fueron *exitus* (mediana = 21) fue estadísticamente significativa (W = 579,5; p = .006). Rank biserial de pacientes que sobreviven 0,91. IC95% (0,84-0,95). En los estadísticos descriptivos se objetiva como la media y mediana del incremento de la Pafio<sub>2</sub> es muy superior en los que sobreviven respecto a los *exitus* (tabla). Representamos en diagrama de cajas y violín el incremento de la Pafio<sub>2</sub> en los pacientes que fueron *exitus* y en los que sobreviven (fig.).

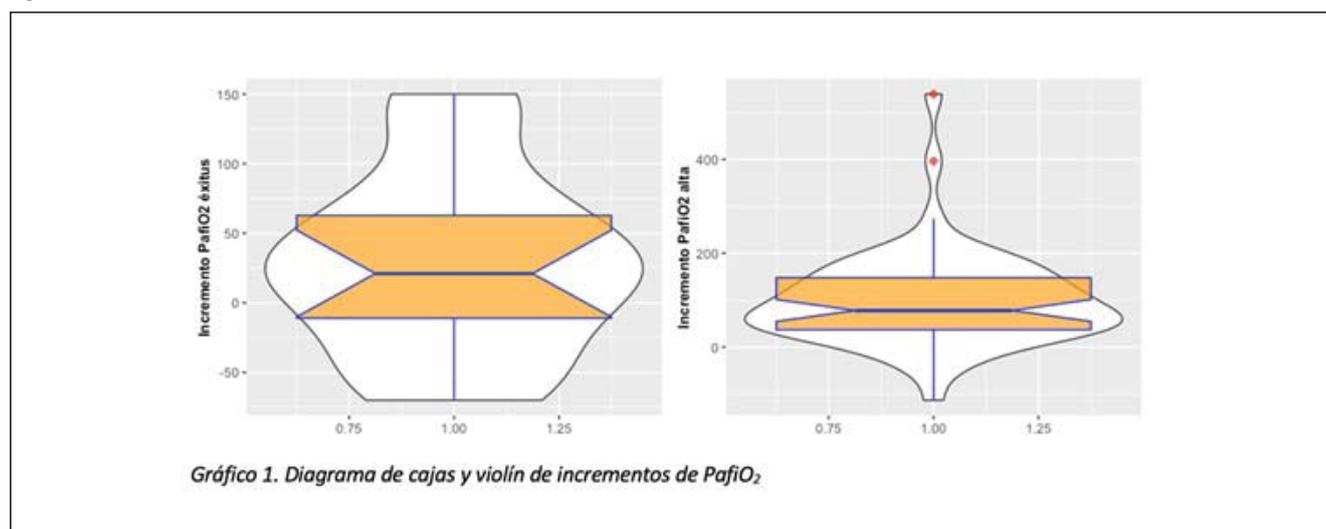
**Conclusiones:** Los pacientes que sobreviven tras SDRA secundario a neumonía grave por SARS-CoV-2 presentan un incremento medio de la

Figura 1 Póster 449

	Estadísticos					
	Min.	1st Qu.	Median	Mean	3rd Qu.	Max.
<u>Éxitus</u>	-70	-11	21	28.5	62.75	150
Alta	-113	37	78	100.9	147.8	539

Tabla 1. Estadísticos descriptivos

Figura 2 Póster 449



PaFiO<sub>2</sub> tras el primer DP, superior de hasta casi 4 veces más, a los que fueron *exitus letalis*. Relación con un tamaño de efecto elevado.

#### 450. SOPORTE RESPIRATORIO CON CNAF EN PACIENTES CON NACG BILATERAL POR COVID19. EXPERIENCIA EN UNA UCI POLIVALENTE

Tuya de Manuel P, Ballarín Audina T, Martínez González C, López de Mesa C, Recena Pérez P y Fernández Ruiz D

Hospital Universitario de Cabueñes, Asturias.

**Objetivos:** Describir datos epidemiológicos, evolutivos y resultados en pacientes ingresados, la UCI del Hospital Universitario de Cabueñes, por neumonía COVID-19 grave, que recibieron soporte respiratorio con CNAF.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo, incluye los pacientes ingresados en UCI, desde marzo de 2020 a septiembre de 2021, con fallo respiratorio grave en relación con neumonía COVID-19 y con CNAF como primera línea de soporte respiratorio. Se recogen datos epidemiológicos, evolutivos y de mortalidad. Variables cuantitativas se expresan como media ( $\pm$  DE), y mediana (mínimo-máximo), variables cualitativas, como porcentajes. Variables categóricas se comparan con test chi cuadrado, o exacta de Fisher y variables cuantitativas con t de Student o prueba U de Mann Whitney. Significativa  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Incluidos 78 pacientes, edad media  $60,4 \pm 13,9$ . 7,7% menores de 40 años, 24,4% entre 51-60, 30,8% entre 61-70, 17,9% entre 71-80 y 6,4% mayores de 80. Varones 74%. APACHE II medio  $15 \pm 5$ , SOFA medio  $4,1 \pm 2,1$ . 82% pacientes tienen comorbilidades, obesidad 59% (I 31%; II 10%; III 18%), HTA 45%, Diabetes *mellitus* 19%, asma 15%, enolismo 14%, cardiopatía isquémica 11%, tabaquismo activo 8%, EPOC 6%, inmunosupresión 5%, neoplasia 5%. Pre-CNAF, FR media  $29,5 \pm 6,2$ , SpO<sub>2</sub>  $91,8 \pm 6,2$ , mediana PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> 94 (46-224). Mediana días CNAF 1 (1-11). Media I.ROX inicio  $5,62 \pm 2,1$ ; 8 horas  $5,85 \pm 1,80$ ; 16 horas  $6,15 \pm 1,62$ ; 24 horas  $6,27 \pm 2,16$ . I.ROX medio en fracaso de CNAF  $4,07 \pm 1,01$ . Tratamiento CNAF fracasó en 83% de los pacientes. Mediana de días de VMI 13,5 (2-80). Reintubación en 10% de pacientes. Precisarons traqueostomía 24%. Decubito prono 87% de los pacientes que fracasaron. Media pronos  $2,2 \pm 1,5$ . Mediana de estancia UCI 14 días (1-85), pacientes no

fracasan cánulas 7 vs. 25 días en los que fracasan ( $p < 0,002$ ). EM hospitalaria 23 (5-77), pacientes no fracasan CNAF 16 vs. 40 días en los que fracasan ( $p < 0,01$ ). Mortalidad UCI 21,8%, en los que fracasan CNAF 25%, vs. 8% en los que no fracasan ( $p < 0,177$ ). Mortalidad hospitalaria 23,1%.

**Conclusiones:** Mayor porcentaje de pacientes de edad media. Muy pocos pacientes de edad avanzada. Mayoritariamente obesos e hipertensos. Alto porcentaje de fracaso de la terapia con CNAF, en pacientes con fallo respiratorio agudo grave, que precisan prono. Estancia prolongada, relacionado con la necesidad de VMI. Mortalidad muy por encima de la habitual en nuestra UCI, bastante mayor en el caso en los que fracasan CNAF, diferencia no significativa, a tener en cuenta el pequeño número que no fracasan.

#### 451. UTILIDAD DEL ÍNDICE DE ROX PARA PREDECIR EL FALLO DE LAS CÁNULAS NASALES DE ALTO FLUJO EN PACIENTES CON FALLO RESPIRATORIO AGUDO SECUNDARIO A NEUMONÍA COVID-19 GRAVE

Martínez González C, Tuya de Manuel P, Ballarín Audina T, Recena Pérez P, Fernández Ruiz D y López de Mesa C

Hospital Universitario de Cabueñes, Asturias.

**Objetivos:** Valorar utilidad del índice ROX en predicción fracaso del tratamiento con CNAF en pacientes ingresados en UCI con fallo respiratorio agudo grave, secundario a neumonía COVID-19.

**Métodos:** Estudio retrospectivo que incluye pacientes ingresados en UCI, con fallo respiratorio hipoxémico por neumonía COVID-19, de marzo de 2020 a septiembre de 2021. Recogidos datos demográficos, datos clínicos y de resultado. Variables cuantitativas se expresan como media ( $\pm$  DE) y mediana (mínimo-máximo). Variables cualitativas se expresan como porcentajes. Variables continuas comparadas con test t Student o U de Mann-Whitney según proceda. Diferencias variables cualitativas valoradas con test chi-cuadrado o exacta de Fisher. Para valorar posibilidad de fracaso de CNAF se utilizó curvas ROC y AUC. Significativa  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Incluidos 78 pacientes. Edad media  $60 \pm 14$ . 74% varones. APACHE II media  $15 \pm 5$ , SOFA  $4 \pm 2$ . PaFi previa a CNAF mediana 90 (46-224). ROX inicial 5,4 en fracaso CNAF vs. 6,7 en los que no ( $p < 0,04$ ). ROX

8 h, 5,5 en fracaso CNAF vs. 7,4 en los que no ( $p < 0,0001$ ). ROX 16 h, 5,9 en los que fracasan vs. 6,9 en los que no ( $p 0,07$ ). A las 24 h, ROX 5,7 en fracaso cánulas vs. 7,9 en los que no ( $p 0,001$ ). ROX inicial AUC fue 0,670 (IC95% 0,49-0,85),  $p 0,05$ , punto corte 5,5, sensibilidad y especificidad fueron 0,66 (IC95% 0,55-0,78) y 0,69 (IC95% 0,44-0,94) respectivamente. ROX 8h, AUC 0,768 (IC95% 0,631-0,905) con  $p 0,03$ , punto corte 6,3, sensibilidad 0,75 (IC95% 0,63-0,86), especificidad 0,69 (0,44-0,94). ROX a 16 h, AUC 0,666 (IC95% 0,489-0,843) con  $p 0,07$ , sensibilidad 0,59 (IC95% 0,43-0,74), especificidad 0,69 (IC95% 0,44-0,94). ROX 24 h, AUC 0,798 (IC95% 0,670-0,925) con  $p 0,002$ , sensibilidad 0,78 (IC95% 0,65-0,92), especificidad 0,69 (IC95% 0,44-0,94). CNAF fracasan 83% pacientes. Mediana estancia pacientes no fracasan cánulas 7 vs. 25 días los que fracasan ( $p 0,002$ ). Mediana estancia hospitalaria 16 días los que no fracasan vs. 40 los que fracasan ( $p 0,01$ ). Mortalidad 25% en los que fracasan las cánulas vs. 8% en los que no ( $p 0,177$ ).

**Conclusiones:** Alto porcentaje fracaso CNAF, a considerar que son pacientes con hipoxemia grave. En fracaso CNAF el ROX es significativamente mayor en todos los controles excepto a las 16 h. El ROX a las 8 y a las 24 h tiene un buen valor discriminatorio de fracaso de CNAF, los puntos de corte algo más altos que los encontrados en la literatura. Mayor estancia, significativa, en UCI y hospital en los que fracasan CNAF. Mayor mortalidad no significativa en los que fracasan las cánulas.

**452. PARÁMETROS RELATIVOS AL FALLO RESPIRATORIO EN PACIENTES CON NEUMONÍA COVID-19 CON DECÚBITO PRONO**

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

Hospital Universitario de Cabueñes, Asturias.

**Objetivos:** Describir datos demográficos y datos analíticos relativos a la función respiratoria en pacientes ingresados en UCI por neumonía COVID-19, que precisaron varias sesiones de decúbito prono (DP).

**Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional que incluye los pacientes con neumonía COVID-19 ingresados de marzo de 2020 a septiembre de 2021. Se recogen datos demográficos y analíticos relativos a función respiratoria. Definimos grupo 1 como 3 o > DP, grupo 2 como < 3 DP. Variables cuantitativas se expresan como media ( $\pm$  DE) o mediana (mín-máx), comparadas utilizando t de Student o prueba U de Mann-Whitney. Variables cualitativas, expresadas como porcentaje, comparadas con test chi cuadrado o exacto de Fisher ( $p < 0,05$ ).

**Resultados:** Se incluyen 187 pacientes que precisaron DP. Edad media  $67 \pm 10,4$ . 67% varones. APACHEII media  $17 \pm 5,8$ , SOFA media  $4,8 \pm 2,2$ , 45% pacientes tuvieron un DP, 24% 2 DP y 31% 3 o más DP (17% 3 DP, 6% 4 DP, 4% 5 DP, 2% 6 DP, 2% 7 DP). Duración 1º DP, 14% menos 24 h, 41% 24 h, 45% más 24 h; 2º DP, 6% menos 24 h, 37% 24 h, 57% más 24 h; 3º DP, 3% menos 24, 31% 24 h, 66% más de 24 h; 4º DP, 4% menos 24 h, 27% 24 h, 69% más 24 h; 5º DP, 29% 24 h, 71% más 24 h; 6º DP, 28% menos 24, 43% 24 h, 29% más 24 h; 7º DP, 100% más 24 h. Los valores de función respiratoria durante los pronos en tabla I. En 1º DP: mediana PaFi 92 (46-195), PaFi inicial, mayor mediana en 55% en grupo 1 vs. 47% en grupo 2, ( $p 0,245$ ); mediana  $\Delta$ PaFi 136 (-90-410),  $\Delta$ PaFi mayor mediana en 39% grupo 1 vs. 55% grupo 2, ( $p 0,04$ );  $\Delta$ PaFi mayor 150 en 28% grupo 1 vs. 47% grupo 2, ( $p 0,01$ ). En 2º DP: mediana PaFi inicial 127 (55-161), PaFi mayor mediana en 46% grupo 1 vs. 53% grupo 2, ( $p 0,495$ ),  $\Delta$ PaFi mayor mediana en 56% pacientes grupo 1 vs. 42% en grupo 2 ( $p 0,16$ ),  $\Delta$ PaFi > 150 en 16% grupo 1 vs. 15% en grupo 2.

Parámetros respiratorios	1º	2º	3º	4º	5º	6º	7º
PaO2/FiO2 preprono	98	120	122	132	114	113	132
PaO2/FiO2 posprono	185	177	178	178	160	152	169
PaO2/FiO2 presupino	240	200	218	192	183	179	206
Delta PaO2/FiO2	141	83	98	67	69	77	74
FiO2 preprono	84%	68%	67%	63%	69%	68%	57%
FiO2 posprono	61%	56%	57%	55%	55%	56%	47%
FiO2 presupino	48%	52%	51%	49%	58%	56%	45%

**Conclusiones:** Nuestros pacientes tienen pronos prolongados, más a mayor nº de pronos. Más de la mitad requirieron más de un prono. La relación PaFi es menor de 150 en todos los pronos y es más baja en el primer prono. A partir de la cuarta sesión la respuesta al prono es peor. El valor de  $\Delta$ PaFi en 1º DP puede ayudarnos a predecir la necesidad de más pronos.

**453. COMPARACIÓN ENTRE HABER RECIBIDO ALGÚN TIPO DE VACUNA O NO EN EL PRONÓSTICO DE PACIENTES INGRESADOS EN UCI POR BRONCONEUMONÍA BILATERAL POR COVID-19**

Bayoumy Delis PS, Fernández Gambán H, Rozúa López AM, Maiquez Sánchez L, Torrano Ferrández M, Martínez Martín G, Torrano Ferrández A, Tornero Yépez P, Carrasco González E e Higón Cañigral A

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

**Objetivos:** Analizar si existen diferencias en el pronóstico entre los pacientes ingresados en UCI por bronconeumonía bilateral por COVID-19 que han recibido algún tipo de vacuna y los que no.

**Métodos:** Estudio descriptivo y analítico analizando de forma prospectiva todos los pacientes ingresados en UCI por bronconeumonía bilateral por COVID-19 desde que se inició la vacunación hasta diciembre de 2022. Se excluyeron los pacientes ingresados antes de comenzar la campaña de vacunación. Se dividieron los pacientes en 2 grupos, aquellos que habían recibido algún tipo de vacuna (PV), independientemente del número de dosis, y no vacunados (PNV). Se analizaron datos clínicos, analíticos y sociodemográficos. Las variables se expresaron como frecuencias absolutas y relativas, medias  $\pm$  desviación estándar y en aquellas variables que no presentaban una distribución normal, mediana + rango intercuartílico. La comparación entre variables se llevó a cabo mediante  $\chi^2$  de Pearson y t de Student.

**Resultados:** Se analizaron 276 pacientes, 56 habían recibido algún tipo de vacuna y 220 no. No existieron diferencias en cuanto a género (PV 76,8% hombres, y PNV 73,9% hombres,  $p = 0,733$ ) o IMC (PV  $30,1 \pm 7,1$  y PNV  $30,1 \pm 5,4$ ,  $p = 0,969$ ). Los vacunados fueron mayores (PV  $63,8 \pm 12,4$  y PNV  $57,5 \pm 13,8$ ,  $p = 0,003$ ) y más graves según SAPS II (PV  $34,5 \pm 11,4$  y PNV  $29,2 \pm 8,2$ ,  $p = 0,002$ ), sin diferencias en el SOFA al ingreso o peor valor. Los vacunados presentaron mayor comorbilidad (PV 2 (0-2) y PNV 0 (0-2),  $p < 0,001$ ). No hubo diferencias en las variables clínicas, gasométricas, puntuación HACOR o los valores de la VNI o VMI recogidas al ingreso o durante el mismo entre los dos grupos. No hubo diferencias entre grupos en cuanto a complicaciones. No hubo diferencias en cuanto a la estancia en UCI (PV 10 (6-16,5) y PNV 27 (15-45),  $p = 0,875$ ), estancia hospitalaria (PV 18 (11-26) y PNV 39 (19-51),  $p = 0,628$ ), días de VM (PV 11 (4-35) y PNV 13 (6-28),  $p = 0,811$ ), días de VNI (PV 6 (4-12) y PNV 5 (3-10),  $p = 0,813$ ), mortalidad en UCI (PV 12 (21,4) y PNV 43 (19,5),  $p = 0,753$ ), o mortalidad hospitalaria (PV 12 (21,4) y PNV 45 (20,5),  $p = 0,932$ ).

**Conclusiones:** Los pacientes ingresados en UCI por bronconeumonía COVID-19 presentaron unas características sociodemográficas similares, con diferencias poco relevantes clínicamente en aquellas variables en las que hubo diferencias, con valores clínicos, analíticos y relacionados con el soporte respiratorio similares, independientemente de haber recibido vacuna o no. No se encontraron diferencias en cuanto a complicaciones, duración de la ventilación mecánica, estancia o mortalidad de ningún tipo entre grupos.

**454. PREDICCIÓN DE MORTALIDAD EN PACIENTES SOMETIDOS A TERAPIA ECMO-VV: ESCALA DE PRESERVE Y ESCALA PRESERVE MODIFICADA**

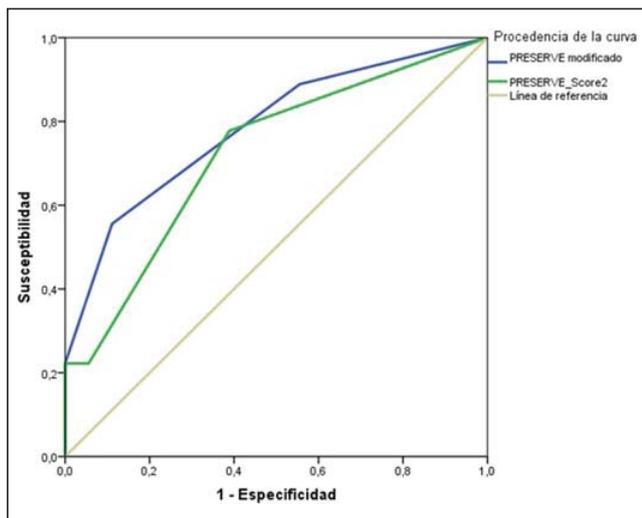
Giménez Lecina J, Sampedro Calavia E, Noblejas Drouot S, Ruiz de Gopegui P, Huguet Embun L, Martín Sánchez L, Fransi Portela I, García Escarda ML, Mata Martínez M y Barrera Sánchez M

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

**Objetivos:** La aplicación de la escala PRESERVE (sPo) en pacientes con insuficiencia respiratoria grave (IRG) previo al inicio de terapia de oxigenación extracorpórea (ECMO-VV) ayuda en la identificación del grupo de pacientes (p) con mayor riesgo de mortalidad. A diferencia de lo informado en el estudio PRESERVE, en estudios de ventilación mecánica protectora (VMP), la obesidad ( $IMC > 30 \text{ Kg/m}^2$ ) se comporta como un factor protector. Objetivo: determinar la capacidad de predicción de la escala PRESERVE modificada (sPm) (IMC factor de riesgo) frente al sPo (IMC protector) para supervivencia a los 90 días tras implante de ECMO-VV por IRG por SDRA.

**Métodos:** Estudio observacional y descriptivo de la población de p atendidos en un Hospital de tercer nivel desde agosto de 2018 a enero de 2022 por IRG por SDRA sometidos a VMP acorde a los criterios establecidos por la ELSO y que han precisado ECMO-VV.

**Resultados:** En una serie de 28 p sometidos a terapia ECMO-VV por SDRA en un Hospital de tercer nivel, en el análisis multivariante aplicando el modelo de regresión de Cox, el IMC (HR 1,13; IC95% 1,02-1,25; p = 0,023), la sPo (HR 2,52; IC95% 1,33-4,77; p = 0,004) y el tiempo transcurrido desde el ingreso en UCI hasta el inicio ECMO-VV (HR 1,26; IC95% 1,08-1,47; p = 0,003) se asociaron con mayor mortalidad. Dado que el IMC es una variable que puede influir de forma negativa en la mortalidad en nuestra serie, se decide recalcular el sPo, incluyéndolo con factor no protector (sPm). Al realizar el mismo análisis con esta modificación, observamos que la sPm (HR 2,47; IC95% 1,45-4,2; p = 0,001) y el tiempo transcurrido desde el ingreso en UCI hasta el inicio del ECMO-VV (HR 1,30; IC95% 1,11-1,54; p = 0,001). Presentando una mayor capacidad discriminativa de supervivencia con un AUC de 0,78 (IC95% 0,59 a 0,98, p = 0,018), superior a la estimada con el sPo 0,72 (IC95% 0,51 a 0,93, p = 0,064).



**Conclusiones:** La sPm presenta una mayor capacidad discriminativa en cuanto a supervivencia respecto a la escala original.

**455. ¿ SARS-CoV-2 COMO DESENCADENANTE DE BAROTRAUMA?**

Ruiz Martínez A<sup>1</sup>, Martínez Barrio E<sup>1</sup>, Pérez Cabo EM<sup>1</sup>, Fisac Cuadrado L<sup>1</sup>, Nariño Molano CA<sup>1</sup>, Larrosa Arranz A<sup>2</sup>, Cáceres Barrientos G<sup>1</sup>, Carrillo Auñón E<sup>1</sup>, Gutiérrez Hernández M<sup>1</sup> y Calvo Simal S<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Burgos (C. A. U. de Burgos), Burgos. <sup>2</sup>Hospital Universitario Araba (Sede Txagorritxu y Sede Santiago), Alava.

**Objetivos:** Analizar los pacientes ingresados en una Unidad de Cuidados Intensivos con síndrome de distrés respiratorio (SDRA) por SARS-CoV-2 que desarrollan neumomediastino o neumotórax. Comparar las

diferencias epidemiológicas y parámetros ventilatorios en pacientes con la misma neumonía, sin dicha complicación.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo realizado en 2 periodos: marzo-mayo 2020 y octubre-marzo 2021. Análisis posterior del subgrupo con barotrauma. Criterio de exclusión: neumotórax o neumomediastino secundarios a la colocación de dispositivos (CVC o SNG). Se recogen y analizan: variables epidemiológicas; necesidad, duración y parámetros ventilatorios; presencia y momento de aparición de barotrauma; APACHE II y mortalidad. Comparativa de las variables analizadas según la presencia o no de barotrauma, mediante Fisher, t de Student y U de Mann-Whitney.

**Resultados:** Se atendieron un total de 224 pacientes en ambos periodos, 10 presentaron en algún momento neumomediastino o neumotórax (un 30% ya lo presentaban antes de iniciar ningún tipo de soporte respiratorio). Presentaban una edad media de 63,4 años (± 10,8), APACHE II de 18,5 (± 5,3) y una mortalidad total del 11%. Índice de Kirby medio al ingreso de 107 (± 54,73) y un 63% precisaron ventilación mecánica invasiva (VMI), durante 15 días (9; 34) de media. No se hallaron diferencias significativas entre pacientes con y sin barotrauma (edad p 0,29; APACHE II p 0,22; mortalidad p 0,08; Kirby p 0,96; necesidad VMI p 0,095 y duración VMI p 0,21). Respecto a los parámetros ventilatorios utilizados, tampoco se encontraron diferencias entre pacientes con neumotórax/neumomediastino y sin ello. Se utilizó un volumen tidal medio de 7 ml/kg (p 0,32), presiones pico < 30 en el 89% de los pacientes (p 1,0), una PEEP media 14 (p 0,11) y un *driving pressure* de 12 (p 0,1). La densidad de incidencia de barotrauma fue de 1,95 (7 casos en 3585 días de VMI).

**Conclusiones:** En nuestra serie se observa un aumento de incidencia de barotrauma en SDRA por SARS-CoV-2. Según nuestros resultados no parece que dicha complicación esté en relación con el uso de la VMI, con los parámetros ventilatorios utilizados ni con las variables epidemiológicas, aunque se detecta una tendencia de aumento de mortalidad no significativa. Sumado a lo anterior, el hallazgo de un alto porcentaje (30%) de neumomediastinos/neumotórax espontáneos nos sugieren que el propio daño sobre la membrana alveolar producido por SARS-CoV-2 favorece su ruptura desencadenando la complicación. Consideramos que es necesaria la realización de más estudios para extraer más conclusiones al respecto.

**456. TRATAMIENTO CON TOCILIZUMAB EN PACIENTES CRÍTICOS CON COVID-19**

Ramís Munar FM, Sánchez Martín JA, Serrats López P, Arenas Casanovas F, Murciano Marqués P, Usubiaga García L, Soliva Martínez L, Garcías Sastre MM, Ayestarán Rota JI y Figueras Castilla A

Hospital Universitari Son Espases, Illes Balears.

**Objetivos:** Analizar si existen diferencias en pacientes críticos con infección SARS-CoV-2 que recibieron o no tocilizumab, en relación a la necesidad y duración de ventilación mecánica invasiva y/u oxigenoterapia de alto flujo (OAF), la mortalidad y las complicaciones infecciosas.

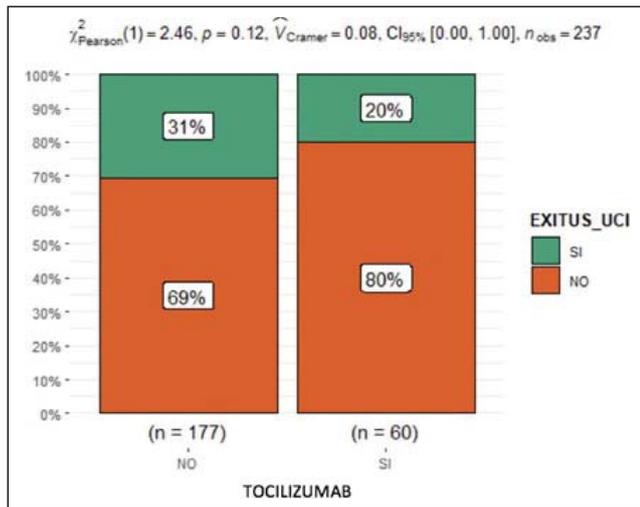
**Métodos:** Se trata de un estudio de cohortes, que incluye todos los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Universitario de Son Espases del 10/03/2020 al 02/02/2021, con el diag-

Figura 1 Póster 456

Variable	Casos	Controles	p-valor
EDAD	Mediana = 66, IQ = (80-59.5)	Mediana = 63, IQ = (90-54)	0,1225
SEXO	Hombres 41(69%), Mujeres 19(31%)	Hombres 122(69%), Mujeres 55(31%)	1
Recibió OAF	NO 41(69%), SI 19(31%)	NO 113(64%), SI 64(35%)	0,6388
Duración OAF	Mediana = 3, IQ = (1.5-4.5)	Mediana = 2.5, IQ = (1-5)	0,8562
Recibió VM	NO 10(17%), SI 50(83%)	NO 21(12%), SI 156(88%)	0,3768
Duración VM	Mediana = 12.5, IQ = (7.5-39)	Mediana = 20, IQ = (10-41)	0,2
SAPS II	Mediana = 40, IQ = (32-53)	Mediana = 44, IQ = (32-49)	0,96
APACHE II	Mediana = 23, IQ = (14-28)	Mediana = 21, IQ (14-28)	0,4643
INFECCIÓN	NO 21(35%), SI 39(65%)	NO 46(26%), SI 131(74%)	0,1881

nóstico de infección por SARS-CoV 2 y necesidad de ventilación mecánica invasiva y/o OAF. De todos los pacientes se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, SAPS II, APACHE II, días de ventilación mecánica y/o OAF, *exitus* y complicaciones infecciosas. Para las variables categóricas se reportan las frecuencias absolutas y los porcentajes y, se comparan las proporciones entre casos y controles usando el test exacto de Fisher. Para las variables numéricas se reporta la mediana y el rango intercuartílico respectivamente. La comparación de medianas se lleva a cabo con el test de Mann-Whitney.

**Resultados:** Se incluyeron 237 pacientes, que se distribuyeron en casos (60 pacientes que recibieron tratamiento tocilizumab) y controles (177 pacientes que no recibieron tocilizumab). No se identificaron diferencias significativas entre casos y controles en relación a la necesidad de ventilación mecánica invasiva y OAF, duración de las mismas, así como, en la mortalidad y complicaciones infecciosas (tabla). Se pudo observar un porcentaje mayor de fallecidos entre los que no recibieron tocilizumab (31%) y los que sí lo recibieron (20%), sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas ( $p = 0,12$ ) (fig.).



**Conclusiones:** En nuestra población no hallamos diferencias estadísticamente significativas en términos de mortalidad y complicaciones infecciosas en pacientes críticos con infección por SARS-CoV-2. Sería necesario analizar un número mayor de pacientes para determinar la existencia de las mismas.

#### 457. INFLUENCIA DE LA POSICIÓN DE LA CABEZA EN LA MANIOBRA DE PRONO EN LA LESIÓN DEL PLEXO BRAQUIAL

Díaz Cuero G, Nieto Martino B, Taboada Domínguez P, Arellano del Verbo GC y Roca García L

Hospital Universitario de Fuenlabrada, Madrid.

**Objetivos:** Analizar los factores que influyen en la aparición de lesiones asociadas al plexo braquial según la posición en la que se coloca la cabeza con respecto al brazo elevado en el paciente que requiere maniobra de prono (pr).

**Métodos:** Estudio observacional, histórico de cohortes realizado en UCI polivalente de hasta 52 camas en hospital de segundo nivel de 350 camas entre marzo/20 a agosto/22. Pacientes: adultos que en su ingreso en UCI han requerido al menos 1 maniobra de (pr) y que han podido realizar seguimiento al alta en consultas post-UCI de nuestro centro. Variables (v) a estudio: V respuesta: alteración de la dinamometría, presencia de alteraciones sensitivas, motoras o dolor neuropático en alguno de los miembros superiores evaluado en consulta pos-UCI. V explicativas: sexo, comorbilidades, edad, días de estancia, días de ventilación mecánica, número de pronos (pr), número de (pr) prolongados, necesidad de (pr) previo a ingreso en UCI y uso de relajantes neuromusculares. Test estadísticos: análisis descriptivo: descripción de (v) cualitativas por porcentaje, (v) numéricas por media y DE en caso de normalidad y por mediana y rango intercuartílico en caso de no normalidad; comprobación de normalidad por test paramétrico de test Kolmogorow-

Smirnov. Análisis univariante: prueba chi cuadrado para las (v) explicativas cualitativas; prueba t de comparación de medias para (v) cuantitativas normales, test no paramétrico de U Mann Whitney para (v) cuantitativas con distribución no normal; nivel de significación estadística:  $p$  valor < 0,05. Software estadístico: SPSS 25.

**Resultados:** El 28% de los pacientes que se pronaron antes de Dic' 21 (cabeza girada hacia el brazo que no está elevado) sufrieron lesiones del plexo braquial. El 53% de los pacientes que se pronaron después de Dic' 21 (cabeza girada hacia el lado elevado) sufrieron lesiones del plexo braquial. No se han encontrado diferencias significativas en cuanto a la disposición del brazo con respecto a dichas lesiones. Si se han encontrado diferencias en cuanto a la influencia del uso de relajantes neuromusculares en las lesiones neuropáticas/motoras (76 vs. 21%).

**Conclusiones:** En la maniobra de (pr) la posición en la que se coloca la cabeza con respecto al brazo elevado es un factor determinante para evitar aparición de alteraciones sensitivas y motoras en los miembros superiores por alteración del plexo braquial, sin embargo no se ha podido establecer significación estadística en nuestro estudio en probable relación con la falta de seguimiento de los pacientes pronados en el 1er periodo por la situación epidemiológico.

#### 458. EFFECT OF ANTI-SARS-CoV-2 VACCINATION ON THE MOLECULAR RESPONSE OF CRITICALLY ILL PATIENTS WITH COVID-19

Ferruelo Alonso A, Herrero Hernández R, Murillo Redondo R, Carriedo D, López García M, Sánchez Helguera G, de Paula Ruiz M, Peñuelas Rodríguez Ó and Lorente Balanza JÁ

Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

**Objectives:** Despite the beneficial effects of vaccination, it is not known whether anti-SARS-CoV-2 vaccines attenuate the molecular response to the viral infection once patients reach a critical state. Using massive RNA sequencing, we have previously identified 6 microRNAs (miR-223-3p, miR-223-5p, miR-221-3p, miR-1307-3p, miR-199a-3p, miR-let-7f-5p) differentially expressed in patients admitted to the Intensive Care Unit (ICU) with COVID-19 related pneumonia. In the present study, we aimed at analyzing the effect of vaccination in the microRNA profile in critically ill patients admitted to the ICU with COVID-19 related pneumonia. Because of its key role in the regulation of the innate immune response, we first focused on the differential expression analysis of miR-223-3p in these patients.

**Methods:** We studied 14 non-vaccinated (3 with noninvasive mechanical ventilation [NIMV] and 11 with invasive mechanical ventilation [IMV]) and 16 vaccinated (7 with NIMV and 9 with IMV) patients admitted to the ICU with the diagnosis of COVID-19 related pneumonia. Serum samples obtained on the day of ICU admission were used to determine the expression of miRNAs by reverse transcriptase quantitative polymerase chain reaction (RT-qPCR). REST (relative gene expression tool) was used for between group comparisons, indicated as the expression ratio (ER) and its 95% confidence interval (CI), and to obtain p values adjusted for multiple comparisons.

**Results:** MicroRNA-223-3p was not differentially expressed in vaccinated versus non-vaccinated patients (ER 6.031 [0.131-832.448],  $p = 0.238$ ; and 1.1229 [0.113-10.881],  $p = 0.7605$ , for patients receiving NIMV and receiving IMV, respectively). Among non-vaccinated patients, miRNA-223-3p expression tended to be up regulated in patients with IMV versus patients with NIMV (ER 7.886 [0.150-824.427],  $p = 0.061$ ).

**Conclusions:** Despite the beneficial effects of vaccination on disease progression, we cannot prove, based on our results, that the vaccination status modifies the microRNA expression once the patient develops critical illness by SARS-CoV-2.

#### 459. ECMO VENOVENOSO MÓVIL DE LA COMUNIDAD DE MADRID (ECMO-MADRID). EXPERIENCIA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE

Delgado Téllez de Cepeda AM, Renes Carreño E, Pérez Vela JL, Lesmes González de Aledo A, Molina Collado Z y Martín Delgado MC

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** El objetivo de este estudio es describir los casos trasladados en ECMO al Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid, analizar las características antes de la ECMO y durante el soporte de ECMO, in-

investigar la presencia o no de complicaciones en la canulación y el transporte y finalmente analizar la mortalidad en UCI.

**Métodos:** Este es un estudio prospectivo realizado desde el 1 de noviembre del 2020 hasta el 31 de diciembre del 2022. Los casos fueron aceptados de manera emergente para canular y trasladar desde el hospital de origen o de manera urgente para traslado convencional. Se han analizado variables básicas descriptivas como sexo, edad, IMC y etiología del SDRA y variables previas a la ECMO como pronóstico, duración de la ventilación no invasiva e invasiva y estancia en UCI antes de ECMO. Se han calculado los scores ELSO, SOFA, y APACHE. Se han analizado distintas variables en ECMO: realización de pronóstico en ECMO, media de días en ECMO y destete exitoso en ECMO. Se han analizado si había complicaciones o no en el transporte y la canulación. Finalmente se ha analizado la mortalidad en UCI.

**Resultados:** 34 casos fueron aceptados. 25 fueron hombres (74%). 32 casos fueron aceptados para canulación emergente. La edad media fue 47 y el IMC 31,1. La etiología del SDRA fue la infección por COVID-19 en 26 casos (76%). Las duraciones de la ventilación no invasiva e invasiva fueron 4 días y 3 días respectivamente y la duración de UCI antes de la ECMO fue de 2 días. Antes de la ECMO la duración media de pronóstico fue 24 h y 2 sesiones de pronóstico fueron realizadas. Scores de gravedad: APACHE 10, SOFA 4, ELSO 3. En ECMO el pronóstico se realizó en 15 casos (44%). La duración de la ECMO fue de 13,5 días. El destete de ECMO se consiguió en 25 de los casos. No hubo complicaciones graves en la canulación ni el traslado. La supervivencia en UCI fue 19 (56%).

**Conclusiones:** El programa de ECMO-móvil de la comunidad de Madrid (ECMO-Madrid) asegura la igualdad de acceso a la técnica. Nuestros resultados en supervivencia son ligeramente superiores a los de la ELSO.

#### 460. RESCATE CON ECMO EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO (SDRA). NUESTRA EXPERIENCIA EN LOS ÚLTIMOS 4 AÑOS

Touceda Bravo A<sup>1</sup>, Eiras Abalde F<sup>1</sup>, Gallego Barbachano I<sup>1</sup>, Martínez Melgar JL<sup>1</sup>, Chico Carballas JI<sup>2</sup> y Cenoz Osinaga I<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra.

<sup>2</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Pontevedra.

**Objetivos:** Analizar las características de los pacientes con SDRA que han requerido terapia de rescate con ECMO VV. Evaluar si han existido diferencias significativas en función de si el soporte extracorpóreo es iniciado en el hospital de origen o en el centro de referencia.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes ingresados en UCI por SDRA entre 2019-22 que requieren rescate con ECMOVV. Se analizaron variables demográficas, de gravedad y evolución. Las variables categóricas se expresan en recuento y porcentajes y se comparan con *t*-exacta de Fisher. Las variables continuas en función de si cumplen o no una distribución normal se expresan en media y distribución estándar, o en medianas y rango intercuartílico; se analizan con la U de Mann-Whitney.

**Resultados:** En estos 4 años, 12 pacientes requieren ECMO VV, 11 varones y 1 mujer. La edad media fue de 58,8 ± 8,5 años. La etiología más frecuente ha sido el COVID, 7 (58,3%), seguido de traumatismo torácico, 2 (16,7%) y vasculitis, 2 (16,7%). La principal comorbilidad que presentaban era la obesidad (66,7%) y la HTA (58,3%). La mortalidad global de nuestra serie ha sido del 50% (6). La mayoría de los supervivientes, 4/6 (66,6%), presentaron buena recuperación funcional a los 6 meses (escala EQVAS > 70). 8 pacientes (66,6%) se canularon en origen y 4 (33,3%) fueron previamente trasladados al centro de referencia (tabla). No existieron complicaciones durante la canulación.

Valores preECMO	Total	Canulación en origen	Canulación en destino	p
SAPS II	43,3 ± 11,5	39,3 ± 5	51,2 ± 12,5	0,21
Murray Score	3,2 (2,7-3,5)	3,5 (3-3,5)	3 (2,1-3,4)	0,23
PaFi	87,5 (66,2-97,5)	87,5 (67,5-98)	80 (63,7-95,7)	0,46
PPlateau	28 (24,2-31,5)	29,5 (26,2-32)	23 (16,7-28,5)	0,048
Compliance	37,9 ± 10	38,7 ± 12,2	36,5 ± 5,6	0,78
Días de ingreso UCI	9,5 ± 5,2	9,75 ± 5,1	4,25 ± 3,3	0,10
Días de VM	6 ± 4,6	7,6 ± 5	2,75 ± 0,9	0,21
Mortalidad	6 (50%)	2 (33,3)	4 (66,7%)	0,03

**Conclusiones:** El rescate con ECMO VV en el hospital de origen representa una opción segura en la estabilización del paciente con SDRA grave refractario a todas las medidas iniciadas. En nuestro caso al comparar ambos grupos, observamos una mayor mortalidad en aquellos que se

trasladaron sin soporte ECMO ( $p < 0,03$ ) sin existir diferencias significativas en cuanto a la gravedad, etiología o duración previa de VM.

#### 461. ADVANCED CIRRHOSIS IN RATS CHANGES GENE EXPRESSION IN THE LUNG

Herrero Hernández R<sup>1</sup>, Ferruelo Alonso A<sup>2</sup>, Asensio I<sup>3</sup>, Benedicto I<sup>4</sup>, Macías M<sup>5</sup>, Moreno L<sup>5</sup>, Vaquero Martín J<sup>3</sup>, Bañares Cañizares R<sup>3</sup> and Lorente Balanza JA<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Getafe, Madrid. <sup>2</sup>Ciber de Enfermedades Respiratorias. ISCIII, Madrid. <sup>3</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón (C. H. Gregorio Marañón), Madrid. <sup>4</sup>Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC), Madrid. <sup>5</sup>Universidad Complutense de Madrid., Madrid.

**Objectives:** Liver dysfunction is the major determinant of survival in patients with Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS). The liver-lung axis plays a role in the development of lung injury. This study aimed at determining the gene expression profile in the lung of rats with cirrhosis at different disease stages.

**Methods:** Cirrhosis was induced in adult rats by oral gavage with carbon tetrachloride (CCL4) twice a week for 8 or 12 weeks. Rats gavaged with water were used as controls ( $n = 4$ ). After euthanasia, the liver weight/body weight ratio was measured to identify liver atrophy. Depending on the presence of liver atrophy, the rats were then classified into CCL4-No atrophy ( $n = 4$ ) and CCL4-Atrophy ( $n = 4$ ). Gene expression in the lung was assessed by RNAseq. Differential expression analysis of the mRNA sequencing data was conducted using EdgeR. Pathway enrichment analysis was performed using web-based tools (Reactome). Differentially expressed genes (DEGs) were defined as those with adjusted  $p$  value  $< 0.05$ .

**Results:** All rats treated with CCL4 had severe fibrosis, cirrhosis of the liver and portal hypertension. Compared with controls, there were 40 DEGs in the lungs of CCL4-No atrophy rats and up to 997 DEGs in the lungs of rats showing liver atrophy, with only 18 DEGs shared between both groups. Interestingly, Reactome analysis of DEGs specific to each group identified inflammatory-related pathways as the most significantly deregulated in the lungs of CCL4-Atrophy rats, whereas the most deregulated pathways in CCL4-No atrophy rats were metabolism-related. Reactome analysis of the 18 DEGs shared between both groups were also metabolism-related. Compared with the control group, most of the DEGs in both CCL4 groups were upregulated ( $n = 22$  in CCL4-No atrophy,  $n = 757$  in CCL4-atrophy, with 12 genes in common). The number of downregulated DEGs in CCL4-No atrophy rats were 17, whereas the number of downregulated DEGs in rats with liver atrophy were much lower ( $n = 241$ ) than those upregulated, with only 5 downregulated DEGs shared between both CCL4 groups.

**Conclusions:** Development of liver atrophy in rats with CCL4-induced cirrhosis significantly impacted the gene expression profile in the lung. The results also suggest that the development of liver atrophy in cirrhotic rats is associated with a shift in the type of signaling pathways that are deregulated in the lung from metabolism-related to inflammation-related pathways.

## Pósteres orales

### TOXICOLOGÍA/SEDACIÓN/ANALGESIA

17:30-19:00 h. SALA MULTIUSOS 2

#### 462. EPIDEMIOLOGÍA Y FACTORES ASOCIADOS A MORTALIDAD DE LOS PACIENTES INGRESADOS EN UCI POR NEUMONITIS ASOCIADA A FÁRMACOS

Fernández Rodríguez A, Blanco Huelga C, Cuenca Fito E, Ceña Carazo J, del Moral A, Alonso de Armiño A, Huertas C, García P, Silva C y González Castro A

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Cantabria.

**Objetivos:** Describir características, resultados y factores asociados a la mortalidad de los pacientes ingresados en UCI con diagnóstico de neumonitis por fármacos.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de pacientes admitidos en UCI con toxicidad pulmonar inducida por fármacos entre mayo de 2012 y mayo de 2022. Los datos se muestran como números y porcentajes o medias y DE. Se realizó la asociación a mortalidad de las variables estudiadas mediante la OR utilizando regresión logística. La significancia estadística se fijó en  $p \leq 0,05$ .

**Resultados:** En el período descrito ingresaron en UCI 22 pacientes con neumonitis farmacológica. La edad media fue de 63 años (rango 24 a 82, DE 14,2) siendo en su mayoría varones (15 pacientes, 68%). Dentro de las comorbilidades asociadas destacaron: enfermedad cardiovascular (6, 27%), enfermedad reumatológica (5, 22%) y neoplasia sólida (7, 32%) o hematológica (5, 22%). 6 pacientes habían recibido trasplante de órgano sólido o progenitores hematopoyéticos. Llama la atención el aumento de casos a lo largo de los años de estudio, ingresando el 55% de los pacientes a partir del año 2019, sin ingresos prácticamente durante los años de pandemia. Esto podría guardar relación con el empleo de nuevos fármacos y anticuerpos monoclonales. El fármaco más frecuentemente asociado a toxicidad fue la amiodarona (4 pacientes, 18%) seguido del metotrexate (3 pacientes, 13,6%). Hubo dos casos de toxicidad por bleomicina y 2 por everolimus. El APACHE-II medio fue de 13,7 (rango 1-58, DE 6,1) y en más de la mitad el valor de  $pO_2/FiO_2$  al ingreso era  $< 100$  (12 pacientes, 54%). Precisan IOT 16 pacientes (72%), mientras que 7 pacientes recibieron oxigenoterapia a alto flujo (32%) y 3 VMNI (13%). La mayoría de pacientes (17, 81%) recibieron corticoides, como tratamiento alternativo 1 paciente recibió Inmunoglobulinas y un segundo paciente recibió eculizumab. La complicación más frecuente fue la sobreinfección (presente en 10 pacientes, 47%) seguida del fracaso renal agudo (4 pacientes, 18%). La estancia media en UCI fue de 16 días (2-56, DE 15) y 7 pacientes fallecieron en la UCI (mortalidad del 33%). Los factores asociados a la mortalidad fueron la edad (OR 0,97; IC95% 0,91-1,03,  $p 0,026$ ) y el APACHE-II (OR 1,07; IC95% 0,91-1,2,  $p 0,04$ ). El empleo de ventilación mecánica invasiva no se asoció con aumento de mortalidad (OR 0,3; IC95% 0-0,9).

**Conclusiones:** La neumonitis por fármacos es una entidad en aumento en los últimos años debido al empleo de nuevos fármacos, con un peor pronóstico en pacientes de edad avanzada. El empleo de ventilación mecánica invasiva no parece asociarse a un aumento de mortalidad.

**463. CALIDAD DE VIDA RELACIONADA CON LA SALUD (CVRS) EN EL SÍNDROME POSCUIDADOS CRÍTICOS (PICS). NO TODO ES LA DEBILIDAD MUSCULAR**

Rico Sala M<sup>1</sup>, Bisbal Andrés E<sup>1</sup>, Mas Martínez E<sup>1</sup>, Velázquez Muñoz JC<sup>1</sup>, Ortiz Suñer A<sup>1</sup>, Arribas Santamaría MA<sup>1</sup>, Mas Font S<sup>1</sup>, Valle Fernández G<sup>2</sup> y Peyró Tomás F<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Arnau de Vilanova, Valencia. <sup>2</sup>Hospital de Llíria, Valencia.

**Objetivos:** La debilidad muscular adquirida en UCI (DAUCI) prolonga la ventilación mecánica (VM), la estancia y la mortalidad hospitalarias, impactando negativamente en el rendimiento físico y en la CVRS. El objetivo de nuestro estudio es analizar si otras alteraciones propias del PICS afectan la CVRS.

**Métodos:** Valoración prospectiva de pacientes con PICS al mes, 3, 6 y 12 meses del alta hospitalaria, entre Nov-20 y Dic-22. La CVRS se valoró mediante el cuestionario SF-36 (con 8 dominios). Se registró la presencia de alteraciones físicas (alteración del sueño, dolor, DAUCI -escala MRC-, disnea -escala MRC-); alteraciones mentales (ansiedad y depresión -escala HADS-, estrés postraumático (EPT) -escala EIE-) y alteracio-

nes cognitivas -escala MoCA-. Los datos se analizaron mediante diferencia de medias (U de Mann Whitney) y correlaciones bivariadas (rho de Spearman).

**Resultados:** Se valoraron 64 pacientes con PICS (43 hombres, 21 mujeres), COVID 57 (89%) (media, DE): edad (61,3, 10,5), Apache II (15,9, 6,5), estancia UCI (21,8, 16,8), días VM (13,5, 11), comorbilidad -Charlson- (2,4, 1,6). Con alteraciones físicas: DAUCI 37 (57,8%), dolor 51 (79,7%), alteraciones del sueño 22 (34,4%), disnea 22 (34,4%). Con alteraciones emocionales: ansiedad 10 (18,5%), depresión 8 (14,8%), EPT 22 (41,5%). Con alteraciones cognitivas: 7 (10,9%). Los pacientes con las diferentes alteraciones puntuaron significativamente peor en los siguientes dominios del SF-36 (tabla). Disnea y depresión correlacionan significativamente con todos los dominios del SF-36. El EPT correlaciona con todos, excepto la función física. La ansiedad correlaciona con los dominios de dolor corporal, salud general, rol emocional y rol mental.

**Conclusiones:** La DAUCI condiciona negativamente la evolución hospitalaria, pero otras alteraciones físicas (dolor, disnea) y emocionales impactarían más negativamente en la CVRS de pacientes con PICS. La disnea es un síntoma a considerar siempre en pacientes COVID o con SDRA. El déficit cognitivo no modifica la CVRS.

**464. CEFALOSPORINAS: FACTOR DE RIESGO INDEPENDIENTE PARA DESARROLLO DE DELIRIUM HIPERACTIVO**

Munera Valero M, García López FA, Murcia Saez IM, Córcoles González V, Gutiérrez Rubio JM, Solís García del Pozo J, Gimeno M, Gallego Lujan C, Barrios Arnau M y Pérez Villena MM

Hospital General Universitario de Albacete (C. H. de Albacete), Albacete.

**Objetivos:** Determinar si la administración de cefalosporinas es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de delirio en pacientes de una unidad de cuidados intensivos (UCI).

**Métodos:** Estudio de cohortes prospectivo que incluye cohorte expuesta a cefalosporinas que cumplan criterios de inclusión, y otra cohorte no expuesta a este grupo antibiótico pero sí a cualquier otro, elegidas mediante un muestreo aleatorio simple con los mismos criterios de inclusión en la UCI de un hospital terciario, periodo febrero 2020-septiembre 2022. Diagnóstico de delirio según escala CAM-ICU. Análisis estadístico SPSS. Criterios de inclusión: mayores de 18 años que ingresen en UCI con tratamiento antibiótico, con estancia mayor de 48 h. Sin criterios de exclusión. Criterios de exclusión: ventilación mecánica, reingreso en UCI en los 6 meses siguientes, paciente neurocrítico, intoxicación por depresores del sistema nervioso central o tomadores habituales, pacientes con patología psiquiátrica o demencia.

**Resultados:** En el periodo de estudio se incluyeron 85 pacientes, con una edad media 62,48, DE 13,34; IC95% (59,61-65,36), APACHE II 17 (12,5-21,5) y SOFA al ingreso 4 (2,5-6), siendo 53 varones (62,4%) y 32 mujeres (37,6%). Recibieron tratamiento con cefalosporinas 30 (35,3%), otras penicilinas 24 (28,2%) y resto de grupos antibióticos 31 (36,5%). Presentaron delirio 9 pacientes (10,6%). Fallecieron 6 (7,1%). No hubo diferencias estadísticamente significativas entre pacientes con y sin delirio, en edad, SOFA, APACHE II ni días de ingreso. De los pacientes con delirio, habían recibido tratamiento antibiótico con cefalosporinas 7 (77,77%) y únicamente 2 habían sido tratados con otro grupo de antimicrobianos. En el análisis estadístico, se demostró una asociación significativa entre la administración de cefalosporinas y la aparición de delirium ( $p 0,019$ ).

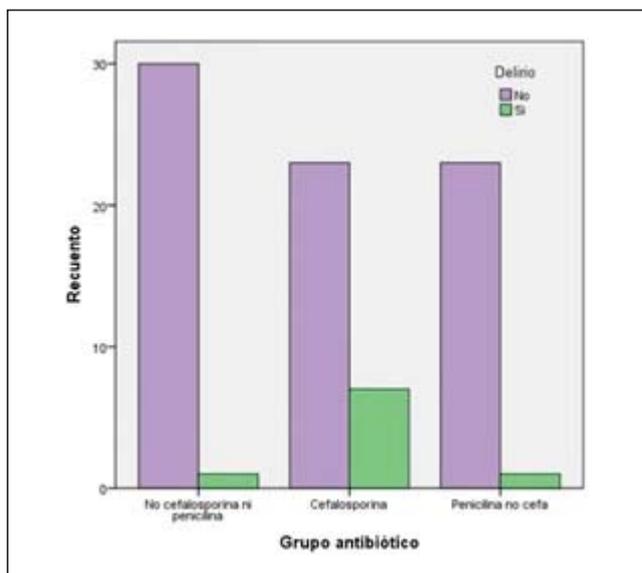
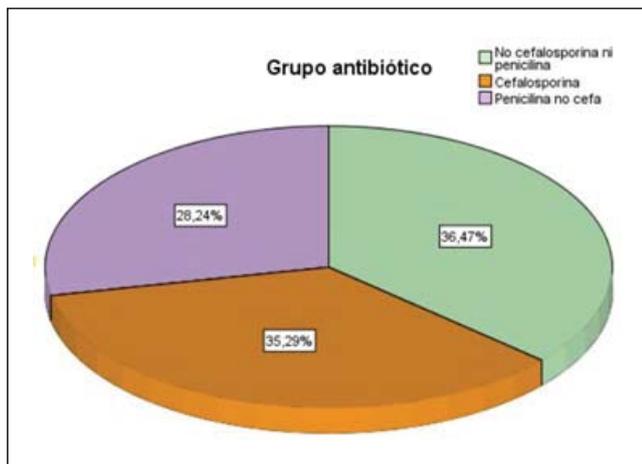
**Conclusiones:** De los pacientes ingresados en nuestra UCI de un hospital terciario que cumplieron criterios de inclusión, presentaron

Tabla Póster 463

	Función física	Rol físico	Dolor corporal	Salud general	Vitalidad	Función social	Rol emocional	Rol mental
DAUCI	*			*				
Dolor	**	***	***		**	*		*
Alteraciones sueño				*			**	
Disnea	***	**	**	**	***	***	*	*
Ansiedad	*		**	**		**	*	***
Depresión	**		*	*	*	**	*	**
EPT		*	*	*	***	*	***	***
Déficit cognitivo								

\* $p \leq 0,05$ ; \*\* $p \leq 0,01$ ; \*\*\* $p \leq 0,001$ .

delirio el 10,6%. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre pacientes con y sin delirio, en edad, SOFA, APACHE II ni días de ingreso. Se demuestra la utilización de cefalosporinas en pacientes críticos como factor de riesgo independiente de delirio frente al uso de otros grupos antimicrobianos con significación estadística (p 0,019).



	NO DELIRIO	DELIRIO	TOTAL
Cefalosporinas	23 (76,7%)	7 (23,3%)	30
Penicilinas	23 (95,8%)	1 (4,2%)	24
Otros ATB	30 (96,8%)	1 (3,2%)	31

**465. COMPLICACIONES DERIVADAS DEL USO DE SEDACIÓN INHALATORIA EN PACIENTES CRÍTICOS CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA**

Martínez Ruiz J, Villalba Reboló R, García Sánchez M y Garnacho Montero J  
 Hospital Universitario Virgen Macarena (C. H. U. Virgen Macarena), Sevilla.

**Objetivos:** Describir las complicaciones derivadas de la sedación inhalatoria en una cohorte de pacientes ingresados en una UCI polivalente (salvo patología coronaria y neurocrítica) de un hospital de tercer nivel, durante los años 2021-2022.

**Métodos:** Estudio descriptivo observacional transversal sobre los efectos adversos asociados al uso de sedación inhalatoria con isofluorano. De las variables recogidas destacan: motivo de ingreso, tiempo de VMI previo a la sedación inhalatoria y causa de inicio, complicaciones (inestabilidad hemodinámica como inicio de aminas o aumento de dosis previa, hipertermia e hipercapnia), tiempo de sedación inhalatoria y alta de UCI. Los datos han sido tratados mediante el cálculo de media aritmética, mediana y DE.

**Resultados:** Se ha estudiado un total de 19 pacientes (53% varones y 47% mujeres, con edad media de 55 años y DE ± 14,47), destacando como antecedentes personales: HTA (42%), cardiopatía (21%) y patología psiquiátrica (21%). El motivo principal de ingreso fue insuficiencia respiratoria (51%), secundaria a neumonía por SARS-CoV-2 en el 21%, seguida del SDRA secundario a proceso séptico (11%). El APACHE II medio fue de 15,47 puntos, con DE ± 7,65. El periodo de tiempo medio con VMI previo a la sedación inhalatoria fue 9 días (DE ± 8), iniciando por dificultad de sedación y adaptación al soporte ventilatorio (75% de casos), teniendo en cuenta circunstancias clínicas complejas como el uso de asistencia mediante ECMO VV (11%), HDFVVC (16%) y sesiones de prono (21%). En cuanto a las complicaciones, presentaron hipercapnia el 11% y necesidad de mantener relajación neuromuscular en el 16%, conservándose la estabilidad hemodinámica y normotermia en todos los pacientes. En el 58% de los casos el dispositivo de sedación se colocó en la pieza Y de la tubuladura de la VMI, significando una dosis media administrada menor (3,7 ml/h con DE ± 1, frente a 11,84 ml/h con DE ± 4 si colocación en la rama inspiratoria). En el 58% de los casos se mantuvo otro sedante (propofol), complementando en el 37% con dexmedetomidina para facilitar el destete. El 68% de los pacientes fueron dados de alta de UCI y el 63% del hospital.

**Conclusiones:** En nuestra serie la sedación inhalatoria se muestra como una opción segura para los pacientes. La correcta colocación del dispositivo es fundamental, optando por su localización en la pieza Y de la tubuladura al asociar empleo de menor dosis. Debemos avanzar hacia un uso más adecuado de este tipo de sedación, tanto en el caso de destete como sedación difíciles.

**466. UTILIDAD DEL ISOFLUORANO EN SEDACIÓN DIFÍCIL DE PACIENTES CON SDRA GRAVE POR SARS-CoV-2 (ESTUDIO APROBADO POR EL COMITÉ DE ÉTICA E INVESTIGACIÓN DEL HOSPITAL VEGA BAJA)**

Espinosa Aguilar V, González López AF, Sotos Solano FJ, Relucio González MA, Hurtado Oliver B y Giménez-Esparza Vich C  
 Hospital Vega Baja de Orihuela, Alicante.

**Objetivos:** Estudiar las características de los pacientes que recibieron sedación inhalatoria durante la pandemia COVID-19, y ver si se consiguió el nivel de sedación deseado además de conseguir disminuir dosis de fármacos analgosedantes y relajantes neuromusculares.

**Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo y unicéntrico de 31 pacientes COVID difíciles de sedar con SDRA severo durante el periodo de octubre del 2020 hasta marzo 2021, donde se utilizó sedación inhalatoria con isofluorano mediante el dispositivo Sedaconda. La variable a estudio primaria: objetivo de sedación deseado y reducir a la menor dosis posible otros fármacos analgosedantes e incluso su retirada. Como variables secundarias se estudiaron: Características generales y demográficas. Antecedentes médicos. Características clínicas. Fármacos analgosedantes y bloqueo neuromuscular. Tiempo de despertar y días libres de ventilación mecánica. Se realizó el análisis mediante el programa estadístico SPSS. Las variables cualitativas se muestran en porcentajes y las cuantitativas en medias ± desviación estándar.

**Resultados:** En cuanto al sexo el 77,4% eran varones y 22,6% mujeres. La edad media fue de 59,61 años ± σ 12,52, mientras que la mediana lo fue de 59 y el peso medio de 101,8 kilos ± σ 28,9 con una mortalidad del 80,6%. Objetivo de sedación: 90,3%. Tiempo de despertar 3,5 días. Nº de días libres de VMI 6,5 días.

FRCV	% pacientes
HTA	54,8
DM	29
DLP	25
Fumador	3,2
Bebedor	6,5

Ventilación	% pacientes	Media días	Desv. estándar
VMI	100	22,3	16,3
VMNI	19	1,4	1,98
ONAF	9	1	2,64

SopORTE	% pacientes
DVA	100
HDFVVC	19
ECCOR	9

Fármaco	Nº pacientes (%)	Media de días	Dosis media diaria	Desviación estándar
Midazolam	83,8	9,5	0,07 mg/kg/h	0,064
Propofol	100	14,6	1,92 mg/Kg/h	1,001
Ketamina	58	3,7	0,27 mg/kg/h	0,257
Fentanilo	100	20,45	0,4 µg/kg/h	0,152
Dexmedetomidina	70,9	5,2	0,28 µg/kg/h	0,34
Cisatracurio	100	17,19	0,83 µg/Kg/min	0,3
Isoflurano Y	16,1	5,6	7,4 ml/h	5,82
Isoflurano rama seca	83,9	13,5	11,22 ml/h	7,14

**Conclusiones:** Los pacientes difíciles de sedar que recibieron sedación inhalatoria fueron predominantemente varones en un 77,4% con una edad media fue de 59,61 años, con obesidad en un 70%, con índices de gravedad muy altos y mortalidad elevada 80,6%. El isoflurano fue útil para conseguir el objetivo de sedación, disminuir la dosis de fármacos analgosedantes y bloqueantes neuromusculares.

#### 467. INFLUENCIA EN LA MONITORIZACIÓN DE LA SEDACIÓN Y LA APLICACIÓN DE UNA SEDACIÓN ADECUADA EN LA UCI TRAS LA CREACIÓN DE UN GRUPO DE TRABAJO EN SEDACIÓN Y DELIRIO

Eugenio Robaina MP, Prada Osorio R, Vega Rodríguez A, Ortega Cámara J, Santana Cabrera JL, Hernández Medina E y Blanco López JJ

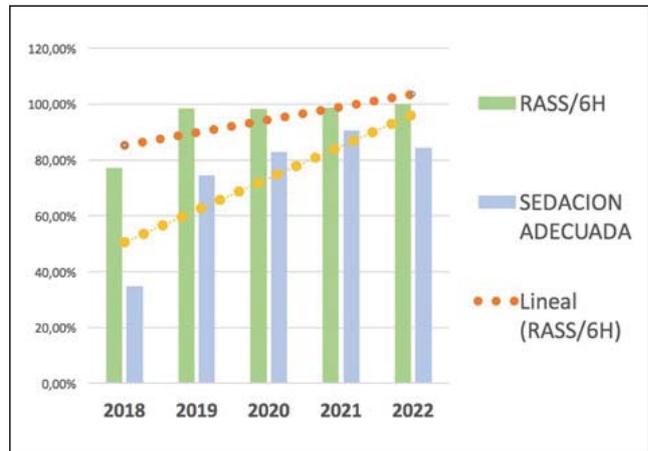
Hospital Universitario Insular Materno Infantil, Las Palmas.

**Objetivos:** Evaluar si la creación de un grupo de trabajo específico en sedación mejora la monitorización de la sedación en los pacientes críticos en una UCI de 32 camas. Evaluar si la existencia de un grupo de trabajo específico en sedación en una UCI influye en la aplicación de una sedación adecuada a los pacientes.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo realizado en una UCI de 32 camas polivalentes. En mayo de 2017 se creó un grupo de trabajo específico en sedación y delirio constituido por dos médicos intensivistas y 3 enfermeros. En ese momento, se actualizó la monitorización de la sedación en la unidad introduciendo la escala RASS y se estableció una fórmula sistemática para pautar el objetivo de sedación diario de cada paciente en la hoja de tratamiento. Se realizaron sesiones formativas a todo el personal, tanto médico como de enfermería, las cuales se han mantenido de forma periódica. Desde 2018 se realizan dos cortes de tres meses al año, uno durante los meses de abril, mayo y junio y el segundo corte en octubre, noviembre y diciembre. Durante estos meses se recogen todos los pacientes sedados, si tienen registrado en la historia clínica la escala RASS al menos cada 6 horas y si cumplen el objetivo de sedación pautado al menos el 80% del tiempo, como establecen los indicadores de calidad de la SEMICYUC.

**Resultados:** En el momento de la creación del grupo se utilizaba la escala Cook y Palm en la unidad. Tras la creación del equipo, en el 2018 el 77,1% de los pacientes que estaban recibiendo algún tipo de sedante tenían registrada la escala RASS de sedación y agitación al menos cada 6 h pero a partir del 2019, este porcentaje se mantiene por encima del 98%. En cuanto al objetivo de sedación adecuada, en 2018 lo cumplían el 34,90% de los pacientes sedados, en 2019 el 74,5%, en 2021 el 90%,5% de los pacientes y en el 2022, estando monitorizados casi el 100% de los pacientes, en el 84,4% se cumplía el objetivo pautado.

	RASS/6H	Sedación adecuada
2018	77,10%	34,90%
2019	98,50%	74,50%
2020	98,20%	82,90%
2021	98,70%	90,50%
2022	99,9%	84,4%



**Conclusiones:** La creación de un grupo de trabajo mejora de forma significativa la monitorización de la sedación en los pacientes críticos. La creación de un grupo de trabajo en sedación ha repercutido de manera significativa en que los pacientes de nuestra unidad reciban una sedación adecuada durante los últimos 3 años.

#### 468. DESCRIPCIÓN DE LAS INTOXICACIONES INGRESADAS EN LA UCI DEL HOSPITAL CLÍNICO DE SALAMANCA 2021-2022

Granados Ricaurte JF, Obando Martínez C, Fernández Díez I, Martínez Santos EJ, Bueno Bueno M, Martín Posadas MT, Marcano Millan E, Figueroa Falconi JC, Martín González F y Sagredo Meneses V

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

**Objetivos:** Conocer las características de los pacientes ingresados en UCI por intoxicación. Describir los tipos de intoxicaciones y el tratamiento recibido.

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes ingresados por intoxicación desde enero 2021 hasta noviembre de 2022 en la UCI del Hospital de Salamanca. Se utilizó para el análisis estadístico STATA15. Las variables cualitativas se expresaron como porcentajes y las cuantitativas como media ± desviación estándar. Para las comparaciones se utilizaron chi cuadrado y el test de Fisher. Se consideró significativo un valor  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Durante el período de estudio se registraron un total de 54 casos (6,5% del total de ingresados en la UCI Polivalente). El 51,8% fueron mujeres con edad media de  $43,2 \pm 4,6$  años y el 48,2% hombres con edad media de  $54,3 \pm 17,4$  años. El 59,3% tenía antecedentes psiquiátricos. Se realizó una tabla  $2 \times 2$  comparando enfermedad psiquiátrica y el sexo femenino y se encontraron diferencias significativas ( $p < 0,05$ ). El 53,7% tenía tratamiento psiquiátrico activo y en el 37% se registraron intentos autolíticos previos. El 27,8% consumía sustancias psicoactivas y el 22,2% alcohol de forma habitual. En el 84,6% de los casos las intoxicaciones fueron de origen medicamentoso y en el 40,7% se produjo ingesta de varios tóxicos. Los tóxicos más frecuentes fueron: benzodiazepinas 38,4%, paracetamol 11,5%, antidepresivos tricíclicos 8,9%, drogas recreativas 6,4%, setas 6,4% y opioides 5,12%. La intencionalidad fue: autolítica (75,9%), accidental (18,5%) y recreativa (5,6%). El nivel de conciencia al ingreso fue el siguiente: alerta 26,9%, somnoliento 28,8%, estuporoso 11,5% y coma 32,7%. El 35,2% requirió soporte con ventilación mecánica invasiva. Fue necesario soporte vasoactivo con noradrenalina en el 12,9% e inotrópico con dobutamina en el 5,6%. En el 5,6% se utilizaron técnicas de reemplazo renal. En cuanto al tratamiento el 75,49% recibió antídoto específico, en el 27,8% se realizó lavado gástrico y en el 24,1% se administró carbón activado. La estancia

media en UCI fue de  $2,7 \pm 4,3$  días y la hospitalaria de  $8,9 \pm 8,7$  días. La mortalidad observada fue de 1,9%.

**Conclusiones:** La mayoría de los pacientes que ingresan por intoxicación son mujeres jóvenes y con enfermedades psiquiátricas previas. En un elevado porcentaje presentan intentos autolíticos previos. La intoxicación suele ser de origen medicamentoso, principalmente con benzodiazepinas y es frecuente la ingesta de varios tóxicos. La mortalidad es similar a la descrita en otras series.

#### 469. ESTUDIO DESCRIPTIVO Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS CON LA MORTALIDAD Y EL DESARROLLO DE INFECCIÓN EN PACIENTES INGRESADOS POR INTOXICACIONES AGUDAS GRAVES EN UCI

Álvarez Torres M, Pérez Bastida L, Barakat Fernández S, Corbato García Á, Benítez Garzón LE, Manuel Merino FJ, González Salamanca Á, Ortega Sáez M, Andaluz Ojeda D y González de Castro E

Hospital General Río Carrión (C. A. U. de Palencia), Palencia.

**Objetivos:** Analizar características demográficas, clínicas y factores relacionados con la evolución y pronóstico de una cohorte de pacientes con intoxicación aguda grave que precisó ingreso en UCI en un hospital de 2º nivel.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, incluyendo pacientes adultos con intoxicación aguda grave que requirieron ingreso en UCI entre 2011 y 2021. Se recogen datos demográficos, epidemiológicos, clínicos, analíticos y características de la intoxicación. Las variables continuas se analizan mediante cálculo de la media y desviación estándar, y las variables categóricas mediante recuento y porcentaje. Para la relación entre variables recogidas y el riesgo de los desenlaces (infección y mortalidad hospitalaria) se realizó un análisis de regresión logística uni y multivariante. Significación estadística para  $p$  valor  $< 5\%$ . Se utilizó el *software* SPSS v21.0.

**Resultados:** Se incluyeron 177 pacientes, 102 (57%) varones, con una edad media de 41 años. El 66,7% presentaba antecedentes psiquiátricos y un 53,1% adicción a tóxicos, siendo los más frecuentes: alcohol (24,9%), cocaína (19,2%) y opiáceos (14,7%). Los agentes tóxicos más frecuentes fueron benzodiazepinas (49,2%) y antipsicóticos (22,6%), presentando ideación autolítica un 72,3% de los casos. Se administró antídoto a 116 sujetos (65,5%). Precisarón ventilación mecánica (VM) 72 sujetos (40,7%) con duración media de 1,62 días. La acidosis grave ( $pH < 7,25$ ) estaba presente en el 16,9%. La mortalidad intra-UCI y hospitalaria fue similar (5,6% y 6,5%, respectivamente) y el 14,7% de los pacientes desarrollaron infección. En el análisis multivariado identificamos los siguientes factores relacionados con la mortalidad hospitalaria: Acidosis ( $pH < 7,25$ ): OR 5,4 [IC95% (1,3-22,6),  $p < 0,019$ ]; Edad: OR 1,04 [IC95%: 1,009-1,09;  $p < 0,016$ ]; SatO<sub>2</sub> al ingreso: OR 0,94 [IC95%: 0,88-0,99;  $p < 0,034$ ]; y SAPS-3: OR 1,15 [IC95% (1,045-1,26) y con el desarrollo de infección: días de VM: OR 1,35 [IC95% (1,15-1,58),  $p = 0,001$ ] y acidosis al ingreso: OR 4 [IC95% (1,4-11,4),  $p = 0,009$ ].

**Conclusiones:** En nuestra serie, la mayoría de pacientes presentaban psicopatías e ideación autolítica. En la mayor parte de los casos se utilizaron varios tóxicos, siendo las benzodiazepinas y los antipsicóticos los más utilizados. Aunque un alto porcentaje de pacientes precisó VM, la mortalidad fue baja, identificándose como factores independientes de esta la presencia de  $pH < 7,25$ , el SAPS-3, SatO<sub>2</sub> al ingreso y la edad. El desarrollo de infección en nuestra muestra está relacionado con los días de ventilación mecánica y con la presencia de acidosis al ingreso.

#### 470. DESCRIPCIÓN DE LAS INTOXICACIONES EN MEDICINA INTENSIVA EN LOS ÚLTIMOS CINCO AÑOS

Rubio Gaztelu M, Iglesias Posadilla D, Boado Varela MV, Hoya González C, Mourelle Vázquez L, Corera Cia M, Rivas Bilbao A, Iñigo Morrás E, Jimeno Rodríguez Al y Kadi Ayad S

Hospital Universitario Cruces, Vizcaya.

**Objetivos:** Conocer la epidemiología de los pacientes con intoxicaciones medicamentosas que han precisado ingreso en UCI en los últimos 5 años. Determinar la etiología de los mismos y el manejo, describiendo las distintas terapias de soporte. Valorar la reincidencia del caso en función de las variables anteriores.

**Métodos:** Estudio retrospectivo realizado en hospital terciario. Se incluyen todos los pacientes con intoxicaciones medicamentosas que

requirieron ingreso en UCI entre 2017 y 2021. Se recogen datos demográficos, sustancias identificadas, soportes requeridos y mortalidad. Las variables continuas se expresan como medias  $\pm$  DE o mediana (IQR) en función de su distribución. Las variables categóricas se expresan como porcentajes. La significación estadística se estableció en  $p = 0,05$ . El análisis de datos se ha realizado con Stata 16.1\*.

**Resultados:** Se han incluido 208 pacientes, de los cuales el 53,37% eran mujeres, con una edad media de 46,90 años (DE 16,33), y una estancia mediana de 3 días (IQR 2-4). El 68,75% presentan antecedentes psiquiátricos, 39,9% alcohol y drogas. En un 30,77% presentaban un intento previo. La intención de autoagresividad fue un 81,73%, mientras que la accidental supone el 8,65% y la recreativa un 9,62%. Volvieron a tener ingreso hospitalario por el mismo motivo en un 41,76% los de intención autoagresiva, 5,56% los accidentales y un 40% los recreativos. Se identificaron benzodiazepinas en un 46,63%, FAEs 6,25%, cocaína 6,25%, paracetamol 18,27%, antipsicóticos un 21,63%, antidepresivos tricíclicos 7,69%, ISRS 11,54%, otros 36,06% y desconocido en un 0,96%, siendo en un 44,23% de las ocasiones intoxicaciones polimedimentosas. El 52,88% de los pacientes tienen tratamiento psiquiátrico, elevándose hasta el 58,82% cuando la intencionalidad es autolesiva. En un 31,73% de las ocasiones el agente causante formaba parte del tratamiento habitual. En cuanto al tratamiento, un 43,75% requirió medidas de soporte; en un 12,5% se empleó carbón activado, un 40,38% recibió un antídoto, 5,77% TCRR y un 41,83% conexión a ventilación mecánica. Se asocia la necesidad de intubación a intoxicación polimedimentosa ( $p = 0,065$ ). Un 2,40% de los pacientes fallecieron.

**Conclusiones:** El ingreso en UCI por intoxicación medicamentosa se da predominantemente mujeres, con antecedentes psiquiátricos y aquellos con historial de abuso de drogas. Las benzodiazepinas fueron el tóxico más empleado. Un tercio emplearon su tratamiento psiquiátrico habitual. La intoxicación polimedimentosa se asocia casi significativamente a la necesidad de intubación.

#### 471. INFLUENCIA DE LA PANDEMIA POR SARS-CoV-2 EN LOS INTENTOS AUTOLÍTICOS EN PACIENTES CRÍTICOS

Marín Ráez R, García Godes M, Muñoz-Mingarro Molina D, de Abreu A, González Fernández O, López L y de Pablo Sánchez R

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Objetivos:** Describir la influencia de la pandemia por SARS-CoV-2 en los intentos autolíticos que requieren ingreso en UCI.

**Métodos:** Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo; en el que se analizan las características demográficas de pacientes que requirieron valoración por UCI en 2019 y 2021, así como la necesidad de ingreso UCI y la mortalidad asociada.

**Resultados:** Se han analizado un total de 47 pacientes (27 valorados en 2019 y 20 en 2021). En la cohorte de 2019 destaca una mayor prevalencia de estos eventos en mujeres (51,9 vs. 42,9% en 2021). La edad media de los pacientes en 2019 es de 48, mientras que, en 2021, la edad media desciende a los 40. Como principales factores de riesgo, en ambas cohortes, se identificaron: el origen europeo (74,1% en 2019 y 85,7% en 2021), antecedentes de patología psiquiátrica (85,2% en 2019 y 90,5% en 2021), las adicciones (siendo estas más frecuentes en la cohorte de 2021 con un total de 71,4% de los pacientes), la ausencia de pareja estable (70,4% en 2019 y 71,4% en 2021) y la precariedad laboral, la cual está presente en el 42,9% de los pacientes analizados durante el 2021. Por otro lado, los intentos autolíticos son más frecuentes en aquellos pacientes con ideaciones previas (63% en 2019 y 52,4% en 2021) y el mecanismo más frecuente de autolesión es la sobreingesta medicamentosa en ambas cohortes. Asimismo, destaca un mayor número de ingresos en UCI en 2019 en comparación con 2021 (92,6 vs. 71,4%), así como una mayor gravedad de los cuadros clínicos, que viene determinada por un aumento de la necesidad de aislamiento de vía aérea (85,2 vs. 61,9%), sin embargo, presento una menor mortalidad (7,4 vs. 9,5%). Sin embargo, no se observan diferencias en lo que respecta a los días de ventilación mecánica ni estancia en UCI.

**Conclusiones:** En el análisis de la muestra se observa un mayor número de intentos autolíticos que precisan ingreso en UCI en el año previo a la pandemia (2019) con respecto al año posterior (2021). Aunque en la muestra de 2019 hubo un mayor número de pacientes que precisaron aislamiento de la vía aérea, presentaron una menor mortalidad comparado con 2021. En cuanto a días de estancia en UCI y a días que precisaron de ventilación mecánica, no hubo diferencia entre las muestras.

## Pósteres orales

### INFECCIÓN/ANTIBIÓTICOS/SEPSIS III 08:30-09:30 h. AUDITORIO 1

#### 472. FACTORES ASOCIADOS CON LA PRESENCIA DE SHOCK SÉPTICO EN PACIENTES CON INFECCIÓN NOSOCOMIAL EN UNA UCI CON APLICACIÓN DE DESCONTAMINACIÓN DIGESTIVA SELECTIVA DURANTE 11 AÑOS

Sánchez Ramírez C<sup>1</sup>, Hípola Escalada S<sup>1</sup>, Roldán Furelos L<sup>1</sup>, Lara Franco L<sup>1</sup>, Tout Castellano M<sup>1</sup>, Morales Sirgado RE<sup>1</sup>, Hernández Viera MA<sup>1</sup>, Sosa Durr MdlÁ<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:** Identificar los factores asociados con la presencia de shock séptico en pacientes con infección nosocomial (IN) en una UCI, tras 11 años de descontaminación digestiva selectiva (DDS).

**Métodos:** Estudio prospectivo en el que se incluyeron pacientes que desarrollaron INs, desde 1 octubre 2010 a 30 septiembre de 2022, en una UCI polivalente de 30 camas. Se utilizó como criterios diagnósticos los ENVIN-HELICS. Se aplicó DDS a todos los pacientes ingresados 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 shock séptico descritos en la literatura. Los criterios diagnósticos de INs fueron los del ENVIN-Helics Se realizó un análisis univariado y multivariado de shock séptico. Los datos fueron analizados usando el paquete R versión 4.2.1 (R Development Core Team, 2022). Se consideró estadísticamente significativo  $p \leq 0,05$ .

**Resultados:** De un total de 9.512 pacientes ingresados, 388 (43,59%) pacientes de los 890 que desarrollaron INs presentaron shock séptico. En los pacientes con vs. sin shock séptico, la estancia en UCI ( $p = 0,023$ ) y la mortalidad ( $p < .001$ ) fueron significativamente mayores (tabla 1). Tuviron más shock séptico, los pacientes con infecciones por *Pseudomonas* multirresistente y por *Acinetobacter baumannii* (tabla 1). Los factores estadísticamente independientemente asociados a shock séptico fueron: neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM), cirugía urgente, bacteriemia secundaria y técnica reemplazo renal (tabla 2).

Tabla2. Análisis de regresión logística múltiple de shock séptico

	P	Odd-Ratio (95% IC)
Cirugía urgente	<.001	1.983 (1.441 ; 2.729)
TRR	<.001	1.865 (1.397 ; 2.488)
NAVM	<.001	3.388 (2.495 ; 4.601)
Bacteriemia secundaria	<.001	1.902 (1.384 ; 2.615)

TRR: técnica de reemplazo renal; NAVM: Neumonía asociada a ventilación mecánica

**Conclusiones:** En una UCI polivalente tras 11 años de DDS los factores independientemente asociados a shock séptico fueron: NAVM. cirugía urgente, bacteriemia secundaria y técnica de reemplazo renal. Las infecciones por *Pseudomonas* MR y por *Acinetobacter baumannii* se asociaron de forma significativa a un mayor desarrollo de shock séptico. Los pacientes con shock séptico también tuvieron de forma significativa mayor mortalidad y estancia en UCI.

#### 473. UTILIDAD DIAGNÓSTICA Y CLÍNICA DE LA PCR MULTIPLEX EN PACIENTES CON SOSPECHA DE MENINGITIS/ENCEFALITIS

Rodríguez Gómez M, Vivar Vela MM, Martínez Sagasti F, Calle Romero M, Domingo Marín S, González Arenas P, Baos Muñoz E, Núñez Réiz AD, Valiente Raya P y Delgado Pascual A

Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** Las infecciones del sistema nervioso central (SNC) requieren un diagnóstico y tratamiento precoz. Iniciar precozmente un tratamiento antimicrobiano dirigido contribuye a disminuir morbimortalidad. El tratamiento inmediato y adecuado del patógeno causante disminuye la morbimortalidad. El cultivo del LCR, considerado el *gold standard*, supone un retraso en el diagnóstico. Por ello han surgido técnicas rápidas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) como "The biofire meningitis/encefalitis panel menú" que permite detectar 14 patógenos comunes en meningitis/encefalitis (M/E) adquiridos en la comunidad. **Objetivo principal:** analizar la concordancia entre Biofire® y cultivo en muestras de líquido cefalorraquídeo (LCR). **Secundario:** analizar la diferencia de tiempo hasta el diagnóstico etiológico y si la utilización de técnicas rápidas condicionó decisiones terapéuticas.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo comparando los resultados de los dos métodos de identificación microbiológica, en muestras de LCR de pacientes con sospecha de M/E, entre abril-21 y noviembre-22. Cada muestra se analizó mediante Biofire® y estudio convencional. Se registraron edad, sexo, APACHE II y mortalidad. Con una tabla 2 x 2, se determina, sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y valor predictivo negativo (VPN) del Biofire®. Se recogió la diferencia de tiempo del resultado entre los dos métodos y si el Biofire® condicionó decisiones terapéuticas.

**Resultados:** Se incluyeron 20 pacientes, con edad media de 57 ± 15 años, 55% hombres, APACHEII medio 17,6 ± 8 y una mortalidad en UCI del 20%. Los resultados se muestran en la tabla. La concordancia fue de 100%. Se identificó por el método convencional: virus Epstein Barr y *S. hominis*, no incluidos en el panel Biofire®. En un caso se identificó por PCR rápida un *S. pneumoniae* no cultivándose en el LCR, pero sí en hemocultivos, por lo que se interpretó como un falso negativo del cultivo

Tabla 1. Análisis univariado shock séptico

	Pacientes con shock séptico		P
	No N = 502	Si N = 388	
Edad	61.5 ± 14.1	60.5 ± 14.6	0.305
APACHE II	20.2 ± 7.9	21.5 ± 7.4	0.013
DDS	444 (88.5)	337 (86.9)	0.473
Sexo varón	306 (63.1)	282 (74.2)	<.001
Paciente Traumático	49 (9.8)	45 (11.6)	0.382
Paciente coronario	108 (21.6)	76 (19.6)	0.472
Cirugía urgente	95 (19.0)	124 (32.0)	<.001
Inmunosupresión	57 (11.3)	45 (11.6)	0.899
Neutropenia	18 (3.6)	17 (4.4)	0.54
Inmunodepresión	1 (0.2)	5 (1.3)	0.091
NP	90 (17.9)	100 (25.8)	0.004
DVE	44 (8.8)	33 (8.5)	0.891
TRR	158 (31.5)	184 (47.4)	<.001
Desnutrición	40 (8.0)	44 (11.4)	0.086
Diabetes	148 (29.5)	125 (32.2)	0.38
EPOC	66 (13.2)	74 (19.1)	0.016
Insuficiencia renal crónica	85 (16.9)	94 (24.2)	0.007
Cirrosis	18 (3.6)	23 (5.9)	0.097
Neoplasia	46 (9.2)	37 (9.5)	0.85
NAVM	136 (27.1)	192 (49.5)	<.001
BRC	195 (38.9)	129 (33.4)	0.092
Bacteriemia secundaria	113 (22.6)	116 (30.1)	0.011
Infección de orina	156 (31.1)	82 (21.1)	<.001
ATB 48 horas antes ingreso	136 (27.6)	101 (27.2)	0.892
Exitus	130 (25.9)	183 (47.2)	<.001
Acinetobacter	6 (1.2)	15 (3.9)	0.009
SAMR	7 (1.4)	9 (2.3)	0.303
BLEES	116 (23.1)	110 (28.4)	0.075
<i>Pseudomonas</i> MR	23 (4.6)	50 (12.9)	<.001
BGN MR	24 (4.8)	21 (5.4)	0.675
Tipo paciente			0.315
Médico	362 (72.1)	280 (72.4)	
Cirugía programada	73 (14.5)	43 (11.2)	
Cirugía urgente	67 (13.3)	64 (16.5)	
Días en UCI	32 (19 ; 50)	35.5 (23 ; 53.8)	0.023

Los datos son medias ± DS, frecuencias (%) y medianas (RIQ) NP: nutrición parenteral; TRR: técnica de reemplazo renal; EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica; NAVM: Neumonía asociada a ventilación mecánica; BRC: Bacteriemia por catéter venoso central; SAMR: *Staphylococcus aureus* metilicilina resistente; BLEE: betalactamasa de espectro extendido; BGN MR: Bacilo Gram Negativo multirresistente

del LCR. La mediana entre el tiempo de resultado de Biofire® y cultivo fue 5 días (RIQ 4-7). En el 65% de los casos el resultado Biofire® permitió modificar tratamiento, desescalando o no iniciando antibioterapia en 11 casos.

Prueba	Cultivo +	Cultivo -		
FilmArray® +	3	0	3	VPP 100%
FilmArray® -	0	17	17	VPN 100%
	3	17	20	
	S 100%	E 100%		

**Conclusiones:** El Biofire® tiene una alta S y VPN, permitiendo tanto el inicio como el desescalamiento precoz del tratamiento dirigido, con la restricción de potenciales patógenos no incluidos en el panel utilizado.

#### 474. CUMPLIMIENTO DE LOS ESTÁNDARES EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS PROPUESTOS POR LA SEMICYUC EN UNA UCI POLIVALENTE

Pérez Ruiz M, Fortet Cortés D, Rivas Gómez-Plana F y Díaz Torres I

Hospital Universitario de Puerto Real, Cádiz.

**Objetivos:** Evaluar la calidad asistencial en enfermedades infecciosas de nuestra UCI según los estándares recomendados según los indicadores de calidad en el enfermo crítico de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias (SEMICYUC).

**Métodos:** Se analizaron los datos recogidos durante los meses de abril a junio del 2022 para el estudio ENVIN en una UCI polivalente de 11 camas. Estos resultados se compararon con los últimos indicadores de calidad asistencial, elaborados y publicados por la SEMICYUC en 2017.

**Resultados:** Durante el estudio se incluyeron 121 pacientes con una edad media de 60,79 ± 15,13, el 64% eran varones. El principal motivo de ingreso fue médico (55,37%) con una gravedad medida por APACHE II de 16,28 ± 9,74. La estancia fue de 9,77 ± 11,06 días y la mortalidad del 9%. En cuanto a los indicadores, los resultados fueron los siguientes: bacteriemia relacionada con catéter venoso central (CVC) con 2,27 bacteriemias por 1.000 días de CVC; infección del tracto urinario relacionado con sondaje vesical con 4,66 infecciones por 1.000 días de sondaje vesical; neumonía asociada a ventilación mecánica (VM) con 3,64 neumonías por cada 1.000 días de VM; infecciones por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM) 0%; infecciones por *Pseudomonas aeruginosa* multirresistente (PAMR) con 0, 1,65% y tratamiento antibiótico empírico adecuado en el 45,97% de las ocasiones. Así podemos observar que cumplimos la mayoría de los indicadores con dos excepciones: > 4 episodios de infecciones urinarias asociadas a sondaje y el tratamiento antibiótico empírico adecuado < 90%.

**Conclusiones:** La calidad de la atención sanitaria ha ido adquiriendo cada vez más importancia con el paso de los años y estos indicadores suponen una herramienta que nos permite comprobar el nivel de la misma. En nuestra unidad observamos un cumplimiento elevado, pero hemos detectado dos apartados por debajo de los estándares, por lo que debemos poner medidas y trabajar en ellos en búsqueda de la excelencia.

#### 475. AFECTACIÓN MULTIORGÁNICA EN LA ENFERMEDAD POR SARS-CoV-2

Serrano Ferrer C, Ruiz García Á, Oñoro Morales A, Molina Montero R, Jiménez García-Pumarino M, Navarro Laredo JL, Gallego Zarzosa S, Alcázar Sánchez-Elvira L, Rodríguez Serrano D y Nevado Losada Losada E

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid.

**Objetivos:** Describir la incidencia de síndrome de disfunción multiorgánica (SDMO) y fracaso multiorgánico (FMO) en la pandemia COVID y analizar la influencia del tratamiento para el SARS-CoV-2 sobre el desarrollo de la afectación multiorgánica.

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo realizado en una UCI polivalente de Madrid desde marzo de 2020 a marzo de 2021. Se recogieron variables demográficas, antecedentes médicos personales, esca-

las de gravedad y tratamiento recibido. Se definió el SDMO como afectación de 2 o más órganos con una puntuación ≥ a 1 punto en la escala de SOFA y el FMO como afectación de 2 o más órganos con una puntuación ≥ a 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. El 63% fueron hombres (n = 113), la mediana de edad fue de 62 (54-69) años y la de puntos de APACHE 2 fue 12 (RIQ 9-15). Presentaron SDMO el 35% (n = 63) y FMO el 3,4% (n = 6) previamente al ingreso. La mediana previamente al ingreso de la escala SOFA fue 2 (RIQ 1-3) puntos. El 5,6% (n = 10) presentó fracaso hemodinámico, el 98,9% (n = 177) respiratorio, el 13,4% (n = 24) renal, el 4,4% (n = 8) neurológico, hematológico 13,4% (n = 24) y hepático 7,3% (n = 13). La mortalidad en UCI fue del 25,1% (n = 45). Recibieron algún tipo de tratamiento corticoideo el 86% (n = 154) de los pacientes y bolo de corticoides previo al ingreso en UCI el 42% (n = 75). Se administró Remdesivir® al 11% (n = 20), tocilizumab® el 48% (n = 87) y anakinra® a un paciente (n = 1). Solo la presencia de tratamiento con Remdesivir® tuvo una relación estadísticamente significativa con el desarrollo de SDMO (p = 0,049), (Diferencia de porcentajes; IC95 = 22,7 (0,5-35,2)) (15% SDMO lo recibieron vs. 37% SDMO que no lo recibieron). Ninguno de los otros tratamientos tuvo una relación con el desarrollo de SDMO (T. corticoideo (p = 0,369), bolo de corticoides (p = 0,215), tocilizumab® (p = 0,437) y anakinra® (p = 0,999)). Ninguno de los tratamientos se relacionó con el desarrollo de FMO (T. corticoideo (p = 0,197), bolo de corticoides (p = 0,403), Remdesivir® (p = 0,999), tocilizumab® (p = 0,999) y Anakinra® (p = 0,999)).

**Conclusiones:** En nuestra muestra encontramos una relación entre los pacientes que no desarrollaron afectación multiorgánica y el tratamiento dirigido al SARS-CoV-2 con Remdesivir®. No encontramos relación con otros fármacos y el desarrollo de SDMO/FMO. Son precisos más estudios para corroborar estos hallazgos.

#### 476. MONITORIZACIÓN DE NIVELES DE CONCENTRACIÓN SÉRICA DE VORICONAZOL E ISAVUONAZOL EN PACIENTES CRÍTICOS CON VENTILACIÓN MECÁNICA

Martínez Ruiz J, Barrero García I, Merino Bohórquez V, Aguado Paredes A, Cantón Bulnes ML y Garnacho Montero J

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

**Objetivos:** Describir la disfunción renal y hepática asociada a los niveles séricos de voriconazol e isavuconazol monitorizados en una cohorte de pacientes críticos con diagnóstico o alta sospecha de aspergilosis invasiva con SDRA y VMI durante el periodo 2021-2022. Como *end-point* secundario se analiza la gravedad clínica inicial, medida por la escala SOFA, y su asociación con los niveles obtenidos.

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo transversal sobre los niveles séricos de pacientes tratados con voriconazol e isavuconazol. Se ha aplicado el test de normalidad de Shapiro-Wilk, comprobando una distribución no normal de la muestra. Los niveles valle séricos fueron medidos mediante el método HPLC en estado estacionario, considerando como rango terapéutico para voriconazol una concentración 1,5-5,5 mg/L y para isavuconazol 2-5 mg/L. Fueron recogidas las siguientes variables: APACHE II, puntuación SOFA el día de extracción y la función renal y hepática previa al tratamiento y el día de extracción. Se consideró disfunción renal o hepática ≥ 1 punto en escala SOFA.

**Resultados:** En el caso del voriconazol (30 determinaciones, 21 pacientes). Si niveles en rango terapéutico (36%), desarrollaron disfunción renal el 33% y hepática 20% de pacientes. Si niveles en rango infraterapéutico (30%), desarrollaron disfunción hepática el 33% de pacientes, pero no renal. Si niveles en rango supratrapéutico (34%), desarrollaron disfunción renal el 20% y hepática 44% de pacientes. En caso del isavuconazol, aunque por estabilidad farmacocinética sus niveles se consideran variable no observable, incluimos en nuestro estudio sus determinaciones (4 en 4 pacientes) obteniendo 50% de niveles en rango terapéutico y 50% subterapéuticos. Sobre la relación entre la gravedad del proceso séptico y los niveles séricos, se obtiene: Niveles en rango terapéutico: SOFA medio 7,6 puntos (DE ± 4,5). Niveles en rango infraterapéutico: SOFA medio 8,4 puntos (DE ± 3,93). Niveles en rango supratrapéutico: SOFA medio 6,5 puntos (DE ± 5,12). Asocia un coeficiente de correlación de Spearman de 0,26.

**Conclusiones:** Importancia de monitorizar niveles séricos de voriconazol para ajustar la dosis según el rango de la determinación y lograr

un tratamiento efectivo evitando la toxicidad por sobredosificación. El resultado preliminar de nuestro estudio cuestiona la premisa de no monitorizar los niveles de isavuconazol. Será necesario ampliar con estudios futuros. Mayor gravedad clínica tiende a asociarse a mayor probabilidad de rango infraterapéutico del antifúngico.

#### 477. REGISTRO ENVIN DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL PROA: TRATAMIENTO ANTIMICROBIANO EMPÍRICO, DESESCALADA, ADECUACIÓN Y AISLAMIENTO DE MULTIRRESISTENTES EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

García Marín M, Fernández Delgado E, Aldabo Pallas T, Palacios García I, del Campo Tejedor R y Amaya Villar R

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

**Objetivos:** Estudio descriptivo, retrospectivo realizado desde el 1/04/2022 al 30/06/2022 en una UCI polivalente de un hospital de tercer nivel. Los resultados se presentan como porcentajes para variables cualitativas y como medias y desviación estándar (DE) para variables cuantitativas.

**Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo realizado desde el 1/04/2022 al 30/06/2022 en UCI polivalente del Hospital Universitario Virgen del Rocío. Los resultados se presentan como porcentajes para variables cualitativas y como medias y desviación estándar (DE) para variables cuantitativas.

**Resultados:** 365 pacientes fueron incluidos en el registro ENVIN. El 68% procedían de la comunidad, 60,4% hombres, quirúrgicos (59,34%) y un 26,68% presentaron algún grado de inmunodepresión. La media de APACHE II fue de 16,55 (8,8). Fueron *exitus* 15,26%. Respecto a las colonizaciones/infecciones por gérmenes multirresistentes, existieron 26 casos (9,39%) siendo principalmente microorganismos productores de  $\beta$ -lactamasas de espectro extendido (BLEE) (4,12%) seguidos por *Pseudomonas aeruginosa* (0,82%), sin detectarse ningún microorganismo gram positivo resistente. El 91,1% recibieron tratamiento antimicrobiano siendo la principal indicación la profilaxis quirúrgica (26,6%), seguida de la infección hospitalaria extra-UCI (23,07%). Se realizó tratamiento antimicrobiano empírico en el 78,4% siendo en estos no adecuado inapropiado en el 11,66%, y con un 7,67% de pacientes sin cultivos solicitados. El tratamiento empírico más empleado fue piperacilina-tazobactam (26,01%), seguido de ceftriaxona (16,41%), meropenem (15,17%) y vancomicina (13,62%). En el tratamiento antimicrobiano dirigido los más utilizados fueron la ceftriaxona (13,79%), la cloxacilina (12,64%), ciprofloxacino (6,9%). Prácticamente la duración media del antimicrobiano fue menor a 7 días. Se realizaron cambios del tratamiento antimicrobiano empírico en 73 casos (17,85%) por reducción del espectro en 40 (54,79%), por microorganismos no cubiertos en 10 (13,7%) y escalada por mala evolución en 15 (20,55%).

**Conclusiones:** Un elevado número de pacientes recibieron con tratamiento antimicrobiano durante su estancia en UCI. Existe un bajo número de infecciones por microorganismos multirresistentes sin que existan aislamientos de microorganismos gram positivos resistentes no justificándose la cobertura empírica de amplio espectro para estos. Existe una correcta duración del tratamiento antimicrobiano, no obstante, sigue habiendo importantes áreas de mejora en relación a la desescalada.

#### 478. T2 MAGNETIC RESONANCE TECHNOLOGY, UNA NUEVA ARMA CONTRA LA SEPSIS

Santiago Langarica A, Milian Gay L, Lence Massa BE, de Larrinaga Romero I, Cimadevila Santiago S, Alonso Lima MV, Barral Segade P, Suárez Freire AI, Virgós Pedreira A y Rascado Sedes P

Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, A Coruña.

**Objetivos:** La sepsis es considerada una patología "tiempo dependiente". Herramientas que ayuden a acelerar procesos como el diagnóstico y el inicio de una antibioterapia adecuada son clave fundamental en su manejo. Se elaboró un protocolo hospitalario con tecnología T2RM, basada en la detección de bacterias del grupo ESKAPEc en muestras de sangre mediante el uso de PCR y resonancia magnética. Los objetivos de este estudio son analizar la capacidad de detección precoz de PCR en sangre de pacientes con sepsis y *shock* séptico y valorar la repercusión de la identificación precoz de ADN bacteriano en el cambio antibiótico.

**Métodos:** Se diseñó una base de datos con pacientes ingresados en la UCI del Hospital Clínico de Santiago de Compostela desde marzo de 2019 hasta marzo de 2022, a los que se les solicitó un análisis en sangre con tecnología T2RM. Se recogieron datos como: la situación clínica del paciente en la extracción de muestra (disfunción orgánica, hiperlactacidemia o *shock*), los resultados en hemocultivos y T2MR, y los cambios antibióticos hechos tras el conocimiento del T2MR (escalada, desescalada o sin cambio). Se realizó un estudio prospectivo observacional, con variables cualitativas presentadas en porcentajes. Se compararon dos subgrupos (*shock* vs. sepsis) mediante el uso de test paramétricos.

**Resultados:** Se incluyeron 84 pacientes de los cuales el 25% presentaron resultado de PCR positivos para: *E. faecium* (4,76%), *S. aureus* (4,76%), *K. pneumoniae* (42,85%), *P. aeruginosa* (14,28%) y *E. coli* (38,09%). De estos, un 57,14% tuvieron hemocultivos negativos, se dividió la muestra entre los pacientes con criterios de *shock* (46,42%) y los que presentaban disfunción orgánica compatible con sepsis (53,57%). En el primer grupo, un 43,58% tubo PCR en sangre positiva. Del grupo restante, el porcentaje de detección fue menor con un 8,88% de casos, siendo la diferencia entre ambas proporciones estadísticamente significativa ( $\chi^2$  13,41; IC95% [0,162-0,532];  $p < 0,001$ ). Tras conocer los resultados de PCR, se comprobó que en el 19,04% de la muestra hubo un cambio en la antibioterapia: un 11,9% la desescalada y un 7,14% la escalada. En proporción, en el grupo de T2RM positivo hubo un mayor porcentaje de cambio con un 42,85% (23,80% escalada y 14,28% desescalada).

**Conclusiones:** Tras los resultados, podemos concluir que se ha observado una mayor utilidad del T2RM en los estados de *shock* en comparación con los de sepsis. Finalmente, el mayor ajuste antibiótico observado tras el T2RM positivo puede suponer una mejora hacia una antibioterapia más dirigida contra el patógeno causante. Se requieren más estudios en este ámbito.

#### 479. EVOLUCIÓN DE LAS INFECCIONES INTRA-UCI EN EL HOSPITAL SANTA ANA DE MOTRIL: DESDE EL PERIODO PREPANDEMIA HASTA LA ACTUALIDAD

Fernández Ruiz L, Cruz Valero IM y Fuentes Calatayud A

Hospital Comarcal Santa Ana, Granada.

**Objetivos:** Analizar las tasas de las principales infecciones intra-UCI ocurriendo en la evolución tras los años de mayor incidencia de COVID-19.

**Métodos:** Estudio prospectivo en el que se recogieron los datos incluidos en el registro ENVIN-HELICS en los años 2019, 2021 y 2022 en una UCI polivalente de un hospital comarcal. Se analizaron variables demográficas, índices de gravedad al ingreso y tasas de incidencia de las diferentes infecciones.

**Resultados:** Fueron incluidos 857 pacientes, 398 en 2019, 178 en 2021 y 281 en 2022, siendo el 67% varones, la edad media  $64 \pm 17$  años, SAPS II  $32,51 \pm 17$  y APACHE II  $11,41 \pm 8,1$ . La estancia media en 2022 fue de 4,74, vs. 7,32 días en los años anteriores. Incluyendo las bacteriemiás secundarias a infección de otros focos, la tasa de infecciones intra-UCI en 2022 fue de 12,90 infecciones por 1.000 días de estancia en UCI frente a una tasa de 21,42 en 2021 y 3,95 en 2019. En 2019 la NAVM, la infección urinaria relacionada con sonda uretral y la bacteriemia relacionada con catéter se presentaron en igual frecuencia (28,57%). En 2021 la NAVM suponía el 42,86% de las infecciones, la ITU relacionada con sonda uretral el 22,86% y la bacteriemia primaria y secundaria a infección de catéter el 17,14%. En 2022 continúa siendo la NAVM la principal infección intra-UCI, con mayor protagonismo, suponiendo el 76,47%. Tras ella, con incidencia 5,88% ITU relacionada con la sonda y bacteriemiás. Se presentan las tasas según localización en 2019, 2021 y 2022. NAVM: 3,16 por 1.000 días de VM, 23,04 y 17,83. Bacteriemia relacionada con catéter: 1,68 bacteriemiás por 1.000 días de CVC, 4,94 y 1,29. ITU: 1,84 infecciones urinarias por 1.000 días de sondaje urinario, 8,65 y 1,56. En las NAVM el microorganismo más frecuentemente aislado fue *Pseudomonas aeruginosa* en los tres años. En 2021 y 2022 *S. marcescens* fue el segundo agente productor de NAVM. Respecto a la bacteriemia por catéter en 2022 *S. epidermidis* causó el 100%, mientras que en 2021 el microorganismo más frecuente fue *Pseudomonas aeruginosa* (33%) seguido de *S. epidermidis* (33%) y *C. albicans* (16,67%) y 2019 solamente se aislaron BGN. Por último en las ITU el microorganismo más frecuente en 2022 fue *Serratia marcescens*, mientras que en 2021 fue *Candida* spp. (33%) seguido de *Enterococcus*.

*coccus faecalis* (11,11%) y *E. coli* (11,11%), y en 2019 el 100% *Pseudomonas aeruginosa*.

**Conclusiones:** La normalización en las condiciones de trabajo en las UCI, con disminución de la incidencia por COVID-19 en el año 2022, ha repercutido en una disminución de las tasas de infecciones intra-UCI, fundamentalmente en la NAVM, lejos aún de las tasas prepandemia.

#### 480. MICROBIOLOGÍA Y USO DE ANTIOTERAPIA EN LA NEUMONÍA ASOCIADA A LA VENTILACIÓN MECÁNICA EN EL PERIODO POSTPANDEMIA

Fernández Ruiz L, Cruz Valero IM y Carranza Pinel A

Hospital Comarcal Santa Ana, Granada.

**Objetivos:** Describir la evolución en el patrón clínico y microbiológico de las NAVM y en la antibioterapia utilizada en las mismas en la UCI del Hospital Santa Ana de Motril, desde cinco años antes de la pandemia hasta 2022.

**Métodos:** Estudio descriptivo prospectivo realizado con los datos del registro ENVIN-HELICS de los pacientes ingresados en UCI. Se compararon los datos obtenidos en 2022 respecto a 2021 y a un periodo de 5 años anteriores a 2020. Se analizaron variables demográficas, índices de gravedad al ingreso y tasas de incidencia de las diferentes infecciones intra-UCI.

**Resultados:** 404 pacientes que requirieron ventilación mecánica fueron incluidos. Se documentaron 37 NAVM. Las tasas de NAVM evolucionaron de la siguiente forma: 6,88 por 1.000 días de ventilación mecánica en los 5 años previos a la pandemia, 23,04 en 2021 y 17,83 en 2022. Hasta 2019 la manifestación clínica más frecuente de NAVM era clínica compatible con un nuevo infiltrado radiológico, en 2021 era la extensión de un infiltrado previo y en 2022 tanto un nuevo infiltrado (53,85%) como extensión de uno previo (46,15%) se presentaron en porcentajes similares. El diagnóstico se realizó en el fundamentalmente mediante BAS, siendo en 2022 prácticamente el único método diagnóstico, con muy escaso uso del BAL. El microorganismo aislado más frecuente en el periodo previo a 2020 era *E. coli* (25%) junto a *P. aeruginosa* (25%) seguido de SAMR y *S. pneumoniae*. En 2021 *P. aeruginosa* causó el 50% de las NAVM seguida de *S. marcescens* y SAMS. En 2022 *P. aeruginosa* sigue siendo el principal microorganismo, con un 55,56% de las NAVM, seguido, al igual que en 2021, por *S. marcescens* (22,22%), *Citrobacter freundii* (11,11%) y *E. faecalis* (11,11%). En 2022 el 100% de los casos recibió tratamiento antibiótico, frente a un 85% en los años previos y se consideró adecuado en un 61,54% lo cual supone una mejoría frente al 46,76% de 2021 pero que no alcanza el 80% previo a la pandemia.

**Conclusiones:** Las tasas de NAVM han disminuido respecto a los años centrales de la pandemia, siendo aún muy elevadas respecto a las tasas previas a la pandemia. *Pseudomonas aeruginosa* continúa siendo el caballo de batalla en la NAVM en nuestra UCI a pesar de existir algunos cambios en la microbiología.

#### 481. EVOLUCIÓN DE LA DENSIDAD DE INCIDENCIA DE NEUMONÍA Y TRAQUEOBRONQUITIS ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA EN LOS ÚLTIMOS 10 AÑOS

Arregui Remón S, Ares Miró P, Ruiz Lucea J, Zabalza Goya A, Lasa Berasain P, Vázquez Yoldi A, Llorente Sánchez A, Yeregui Baztán L, Martínez San José N y Lobo Palanco J

Hospital Universitario de Navarra, Navarra.

**Objetivos:** Analizar la densidad de incidencia (DI) de la neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM) y traqueobronquitis asociada a ventilación mecánica (TAVM) en los últimos 10 años en el Hospital Universitario de Navarra (HUN).

**Métodos:** Estudio de cohortes, observacional y retrospectivo que incluye a los pacientes ingresados y los días totales de ventilación mecánica (VM) durante los años 2012-2022 en la UCI-A del HUN durante los periodos ENVIN. Se define DI como infección/días de VM. Se recogen los datos de DI de NAVM Y TAVM durante los años 2012-2022 dividido por periodos de 4 y 3 años: 2012-2015 con población total de pacientes de N = 663, días de riesgo de VMI D = 3074, con un total de casos de NAVM m = 16 y TQB m' = 31. 2016-2019 con población total de pacientes de N = 712, D = 5.077, NAVM m = 17 y TQB m' = 65. 2020-2022 con población total de pacientes de N = 681, D = 4116, NAVM m = 21 y TQB m' = 73. Se calcula la DI en cada periodo y el riesgo relativo comparándolo con el primer periodo de referencia calculando el riesgo relativo (RR), expresando los datos con intervalo de confianza al 95%. Se compara además la DI de NAVM y TQB dentro de cada periodo, calculando el RR expresando los datos con IC al 95%.

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

Periodo.	DI NAVM	RR
2012-2016 referencia	DI = 0,024	-
2017-2019	DI = 0,023	RR 0,64 (IC95% 0,32-1,27)
2020-2022	DI = 0,030	RR 0,98 (IC 95 0,51 -1,87)

Periodo	DI TQB	RR
2012-2016 referencia	DI = 0,046	-
2017-2019	DI = 0,091	RR 1,26 (IC95% 0,82-1,94)
2020-2022	DI = 0,107	RR 1,75 (IC95% 1,15-2,67)

Periodo	RR NAVM/TQB
2012-2016 referencia	RR 1,93 (IC95% 1,06-3,53)
2017-2019	RR 3,82 (IC95% 2,24-6,51)
2020-2022	RR 3,47 (IC95% 2,14-5,63)

**Conclusiones:** Tenemos un aumento significativo en el último trienio de DI de TQB sin que haya una disminución significativa de la DI de

Figura Póster 481



NAVM. Nuestros pacientes tienen más riesgo de contraer TQB que de tener NAVM en cualquier periodo. Es posible que haya un sobrediagnóstico de las mismas.

## Pósteres orales

### ORGANIZACIÓN/GESTIÓN/CALIDAD V 08:30-09:30 h. SALA CONFERENCIAS 2.1

#### 482. EMPLEO DE TECNOLOGÍA NEAR FIELD COMMUNICATION (NFC) Y SEGURIDAD DEL PACIENTE CRÍTICO

Flores González J, Bautista Téllez M y Gómez Diego M

Hospital Universitario de Jerez de la Frontera, Cádiz.

**Objetivos:** La seguridad del paciente crítico es un pilar fundamental en la asistencia diaria en nuestras Unidades de Medicina Intensiva (UMI), siendo la reducción de errores e incidentes de seguridad uno de los grandes objetivos actualmente. De los registros del NAP4 se extrae que los errores de comunicación y ausencia de planificación en muchas ocasiones son los precipitantes de estos incidentes o accidentes, por lo que se enfatiza en el empleo de métodos como *Crisis Resource Management* (CRM) y aplicación de nuevas tecnologías que faciliten la integración y accesibilidad de los protocolos locales y *checklist* a todos los profesionales implicados en la asistencia sanitaria.

**Métodos:** La tecnología NFC permite emplear pequeñas etiquetas que pueden ser leídas por cualquier dispositivo móvil para mostrar diverso tipo de información de forma inmediata e inalámbrica mediante radiofrecuencia en la banda de 13,56 MHz. Mediante el empleo de etiquetas NFC en puntos clave de nuestra UMI tales como los carros de vía aérea, de RCP o máquinas de hemofiltración cualquier profesional puede acceder de forma inmediata a diversa documentación, tales como protocolos de revisión y mantenimiento, protocolos asistenciales, *checklist* de verificación de procedimientos críticos, así como hojas de resolución de incidencias. El empleo de NFC también facilita la eliminación de documentos en papel, lo que podría ayudar a reducir la contaminación de superficies y elementos susceptibles a actuar como fómites. Tras su implantación, se invitó a realizar una breve encuesta (Google Forms) a los médicos, enfermeros y TCAE de la UMI.

**Resultados:** Un total de 62 profesionales lo respondieron. El 85,4% de estos definía que la accesibilidad mediante NFC como "muy útil"; el 91,9% considera como "muy positivo" la reducción de documentos y manuales en papel. Aun así, el 46,7% piensa que en situaciones de crisis resulta más manejable y fácil de consultar los protocolos en formato físico.

**Conclusiones:** El empleo de nuevas tecnologías facilita el acceso y disponibilidad a la información, estando las UMI obligadas a reducir los elementos susceptibles de ser contaminados y actuar como fómites. La inmediata disponibilidad de los protocolos y hojas de verificación supondría un aumento del cumplimiento, así como facilitar el conocimiento de los mismos a los profesionales de reciente incorporación. Aun con poco tiempo de pilotaje no podemos extraer conclusiones contundentes, lo que nos incentiva a seguir con el proyecto UCI-NFC y valorar el impacto del mismo evolutivamente.

#### 483. UTILIDAD DEL CMBD PARA EL ANÁLISIS DE UNA PATOLOGÍA CRÍTICA

Bouchotrouch H

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid.

**Objetivos:** El conjunto mínimo básico de datos (CMBD), núcleo esencial de los sistemas de información de la red sanitaria de Castilla y León, tiene como objetivo la recuperación y el almacenamiento de información clínico-administrativa que permita dar respuesta a la demanda de información sanitaria, a la vez que establece criterios de comparabilidad utilizando datos normalizados con definiciones uniformes. El objetivo del presente estudio ha sido el de analizar la utilidad del registro administrativo CMBD de la red de nuestra región para co-

nocer la realidad de la parada cardíaca intrahospitalaria (PCIH) en nuestros hospitales.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de las altas hospitalarias de la Comunidad Autónoma de Castilla y León en un periodo de 13, analizando los registros hospitalarios que incluían los casos de PCIH sometidos a maniobras de RCP recogidos en la base de datos del CMBD de la red hospitalaria de nuestra región. Los datos obtenidos han sido sometidos tanto a análisis de estadística descriptiva como de estadística inferencial. Para la valoración de los factores asociados a PCIH, *exitus* y ritmo desfibrilable se confeccionó un modelo multivariante de regresión logística. Por último, y no menos importante, se ha realizado un análisis de regresión lineal de *joinpoint* que nos ha permitido valorar la tendencia en el tiempo de la PCIH.

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

Variable	N	Media ± DE/%
Número de casos	7,795	
Tasa de PCR/1,000 ingresos		2,27
Estancia media PCR (días)		12,8 ± 19,7
Edad PCR (años)		66,4 ± 21,0
Sexo pcr masculino (%)		65
Supervivencia PCR (%)		41,8
Ritmo DF (%)		30
Mortalidad ritmo df (%)		38,3
Mortalidad ritmo no df (%)		60,7
Tipo de Ingreso Urg PCR (%)		91,8
Comorbilidad y proceso causal IAM	2,205	28,3
Peso AP 27	7,795	3,04 ± 4,4

**Conclusiones:** El registro administrativo CMBD resulta de utilidad a la hora de aportar información para conocer la realidad de la PCIH en nuestra región. De su análisis se puede concluir que la supervivencia de este proceso en Castilla y León es mayor a lo publicado en la literatura científica, apreciando además un descenso tanto de su incidencia como de su mortalidad en el período estudiado así como diferencias estadísticamente significativas que orientan a diferencias tanto de las características generales de los pacientes como de la organización frente a la parada cardíaca intrahospitalaria en los distintos hospitales que conforman nuestra red sanitaria.

#### 484. IDENTIFICACIÓN DEL DELIRIUM: UN RETO EN UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

Zarza Márquez MM, Nomdedeu Fernández M, Pérez Piñero SV, Jiménez Medina D, Campos Albert J, Quintana Burgos GE y Révolo Marrou JR

Hospital General Universitario Santa Lucía (C. H. de Cartagena), Murcia.

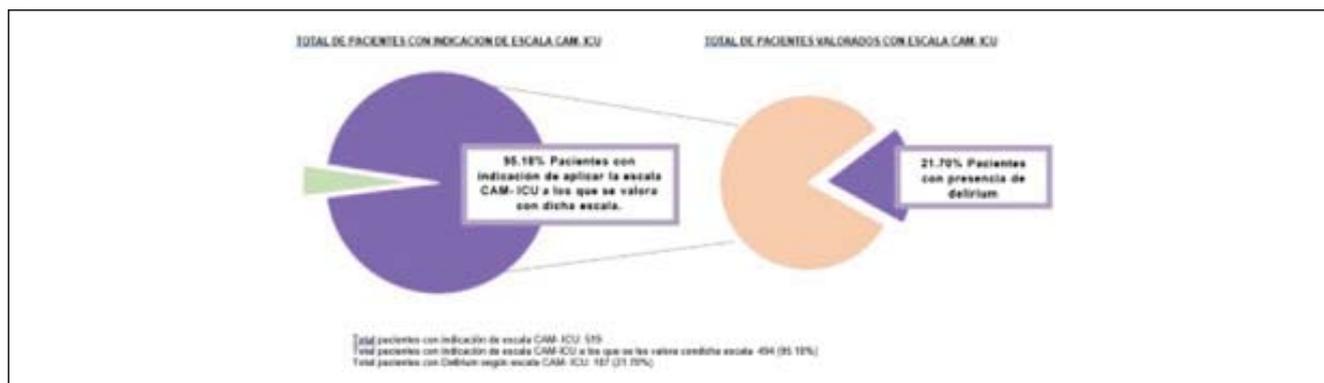
**Objetivos:** Mejorar la identificación del delirium en pacientes ingresados en UCI describiendo el grado de cumplimiento del indicador de calidad "Identificación del *delirium*" a través de la escala CAM- ICU, pues ha demostrado utilidad en la valoración y diagnóstico precoz del mismo en pacientes críticos.

**Métodos:** Desde el Hospital General Universitario Santa Lucía, perteneciente al Nivel 2 y con un total de 667 camas, se realiza un estudio descriptivo y retrospectivo cuya muestra son todos los pacientes ingresados a lo largo de 2022 en UCI, la cual cuenta con 27 camas distribuidas en 3 unidades y, desde 2018, mantiene la certificación de su Sistema de Gestión de Calidad acorde a los criterios de la Norma ISO 9001:2015. Incluimos a todo paciente con estancia superior a 24 horas en la unidad y que no presentan criterios de exclusión para la aplicación de la escala CAM-ICU, los cuales son: Paciente alerta y calmado (RASS 0); Paciente en coma farmacológico o clínico; Paciente con limitación para aplicar la escala (p.ej, barrera idiomática). Una vez seleccionados se les valora con dicha escala a diario y mínimo 1 vez al día (la escala se volverá a pasar si el paciente presenta cambios en el estado de alerta). Para facilitar la aplicación y registros de la escala CAM-ICU, la encontramos integrada en la historia clínica electrónica, IntelliSpace Cuidados Críticos y Anestesia (ICCA). Consideramos un buen cumplimiento en la identificación del delirio si > 90% de los pacientes del total que cumplen criterios de inclusión son valorados con la escala CAM-ICU. De forma que un resultado indicativo determina la optimización de las medidas farmacológicas y no farmacológicas en dichos pacientes para control del mismo.

**Resultados:** Los resultados obtenidos se presentan en la figura.

**Conclusiones:** En nuestro caso podemos decir que se cumple el indicador de calidad "Identificación del *delirium*" al aplicar la escala al

Figura Póster 484



95,18% de pacientes con indicación. Esto facilita la identificación precoz del *delirium* lo cual es fundamental para optimizar las medidas farmacológicas y no farmacológicas que ayuden a mejorar su control. Continuaremos trabajando para mantener e incrementar ese porcentaje, pues el identificar el *delirium* es una de las acciones clave dentro de las líneas estratégicas y de buenas prácticas enmarcadas en el proyecto de humanización HUCI con el *bundle ICU liberation* que estamos desarrollando en nuestro servicio.

#### 485. IMPACTO DE LA PANDEMIA COVID EN LA SALUD MENTAL Y EL PACIENTE CRÍTICO

Macías Clemente J, Delgado Mesa P, Sánchez Santamaría M, Aguilar Cabello M, Barrero Almodóvar AE y García Garmendia JL

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe, Sevilla.

**Objetivos:** Describir los cambios en la prevalencia de problemas de salud mental entre los pacientes críticos ingresados en UCI antes, durante y después de la pandemia COVID-19, analizando las diferencias respecto a otros pacientes.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional analítico de pacientes ingresados en una UCI de 8 camas de un hospital comarcal sin especialidad de psiquiatría, entre enero de 2018 y octubre de 2022. Variables analizadas en todas las altas del periodo: demográficas, presencia de antecedentes de problemas de salud mental (PSM), motivos de ingreso en UCI, tipo de enfermedad mental. Se comparó también con la frecuentación de pacientes con problemas psiquiátricos en Urgencias en el mismo periodo. 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:** Durante el periodo de estudio se detectó un incremento anual de consultas por PSM en Urgencias del 23% en 2019, del 7% en 2020, del 15% en 2021 y del 18% en 2022, pasando de 8,61 a 14,0 consultas/10.000 hab/año entre 2018 y 2022 ( $p < 0,001$ ). En ese periodo, ingresaron en UCI 1287 pacientes, de los cuales 192 (14,9%) tenían antecedentes de PSM. Analizado por periodos, no se encontraron diferencias en el porcentaje de pacientes con PSM (14,9%, 14,8% y 15,1%), aunque sí se aprecia una reducción absoluta no significativa de ingresos mensuales en el periodo pandémico (3,59-2,92-3,57 ingresos/mes). Los antecedentes de PSM fueron síndrome ansioso depresivo en 149 (11,6%), psicosis esquizofrénica en 16 (1,2%) trastornos de la personalidad en 32 (2,5%), intento de autolisis previo en 20 (1,6%), e intento de autolisis como motivo de ingreso en 14 (1,1%). Los pacientes que tenían PSM eran más jóvenes [61,9 (51,8-69,3) vs. 68,6 (57,6-75,6);  $p < 0,001$ ], más frecuentemente mujeres [50,5 vs. 32,3%;  $p < 0,001$ ]. La procedencia de los pacientes con PSM fue más frecuentemente desde Urgencias [74,0 vs. 56,9%  $p < 0,001$ ] y en menor cuantía de planta [9,9 vs. 19,5%;  $p = 0,0026$ ] y quirófano [12,5 vs. 19,0%  $p = 0,037$ ]. Los motivos de ingreso de los pacientes con PSM fueron más frecuentemente por intoxicaciones [2,1 vs. 0,9%  $p < 0,001$ ] y menos por cirugías [7,8 vs. 15,3%  $p = 0,010$ ].

**Conclusiones:** EL incremento en las consultas en Urgencias de pacientes con PSM desde la pandemia COVID no se ha asociado a un incremento de ingresos en UCI de pacientes con esta patología de base. El perfil demográfico, de procedencia y patología de ingreso es diferente al de pacientes sin estas características.

#### 486. SÍNDROME DE ESTRÉS POSTRAUMÁTICO EN SUPERVIVIENTES DE LA ENFERMEDAD CRÍTICA POR COVID-19

Alonso Gómez G, Morales Varas G, Cuadra Calahorra A, Márquez Doblas M, Rodríguez Villamizar P, Vecino Montoya M, Carneiro Pereda P, Calle Fernández A, Alonso Cira E y Pais Sánchez Malingre V

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

**Objetivos:** Evaluar la asociación entre la gravedad de la enfermedad por COVID-19 y el desarrollo síndrome de estrés posttraumático en aquellos pacientes que sobrevivieron a la enfermedad crítica por COVID-19 al año del alta después de la hospitalización.

**Métodos:** Se realizó entrevista telefónica al año a los pacientes que sobrevivieron al ingreso con enfermedad crítica por SARS-CoV-2, en el periodo comprendido entre marzo de 2020 y diciembre de 2021. Las variables categóricas se expresan en recuento y porcentajes y se compararon usando una prueba de  $\chi^2$ ; las variables continuas se expresan en medianas y rango intercuartílico (RIQ) y se compararon con la prueba de U de Mann Whitney (Kruskal Wallis si la variable es de 3 o más categorías). Se utilizó un nivel de significancia del 5 (bilateral). El análisis se realizó utilizando STATA versión 13 (StataCorp LCC).

**Resultados:** Del total de pacientes entrevistados ( $n = 99$ ), el 61,62% (61/99) eran varones. De estos, un 30,77% (4/13) desarrollaron Síndrome de estrés posttraumático con significación estadística ( $p = 0,014$ ). La mortalidad al año fue de un 6,6% (7/106). La mediana de edad de los pacientes que presentaron síndrome de estrés posttraumático fue de 59 años, con un rango de 54-65 ( $p = 0,551$ ). La mayoría de los pacientes un 63,64% (63/99) se contagiaron en la segunda ola y de estos, un 84,62% (11/13) presentaron dicho síndrome ( $p = 0,240$ ). No existe significación estadística respecto a la asociación de factores de riesgo cardiovascular y desarrollo de síndrome de estrés posttraumático. Sin embargo, existe relación entre la gravedad al ingreso con  $PAO2/FIO2 < 100$  y el desarrollo del mismo, con una significación estadística con una  $p = 0,028$ . El SOFA al ingreso de los pacientes que desarrollan el síndrome fue de 4 puntos con un rango intercuartílico de 3-4 puntos con una  $p = 0,469$  y el APACHE II de 10 puntos (8-12 puntos) con una  $p = 0,385$ .

**Conclusiones:** Al año del alta después de la hospitalización en UCI por COVID-19, existe una asociación entre la gravedad de la enfermedad y el desarrollo síndrome de estrés posttraumático en aquellos pacientes que sobrevivieron a la enfermedad crítica por COVID-19, teniendo en cuenta como criterio de gravedad una  $PAO2/FIO2 < 100$  (75-115) ( $p = 0,028$ ). Respecto a las escalas de gravedad al ingreso en UCI, desarrollan dicho síndrome aquellos que presentan mayor puntuación tanto en la escala SOFA (4 puntos) ( $p = 0,469$ ) como en la APACHE II (10 puntos (8-12)) ( $p = 0,385$ ). Además, hay que añadir que el síndrome de estrés posttraumático es más frecuente en los varones ( $p = 0,014$ ).

#### 487. ALTA DOMICILIARIA DESDE EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA ¿ES SEGURA?

Falcón Marchena AJ, Saavedra Sanjuan E, Rabaneda Vergara M, Badani Olmos LD, Isern Alsina I, Algarte Dolset R, Pérez Madrigal A, Quintana Riera S y Trenado Álvarez J

Hospital Universitari Mútua de Terrassa, Barcelona.

**Objetivos:** Describir las características de los pacientes que reciben el alta directa a domicilio desde el Servicio de Medicina Intensiva (SMI).

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo, pacientes  $\geq 18$  años con un ingreso en servicio de críticos  $\geq 24$ h dados de alta directamente a domicilio desde el SMI (UCI o Semicríticos) de un hospital universitario con especialidades terciarias durante el periodo comprendido entre 01/09/2020 y 31/10/2022. Se recogieron variables demográficas (sexo, edad), antecedentes, gravedad (APACHE II), motivo de ingreso y procedencia, soporte realizado (VM, VNI, TCRR, soporte vasoactivo), cirugía durante el ingreso, estancia, reingreso hospitalario, reingreso en UCI, mortalidad y seguimiento al alta en el primer mes. Se efectuó estudio descriptivo con porcentajes y medidas. Se utilizó el programa SPSS v.25.

**Resultados:** En el periodo de estudio ingresaron en el SMI 3.668 pacientes, de los cuales 150 (4,1%) fueron dados de alta a domicilio. El 63,3% eran hombres, con una edad media de  $60 \pm 16,7$  años y un APACHE  $9,6 \pm 4,9$ . El 82,7% presentaban 1 o más comorbilidades, siendo la existencia de factores de riesgo cardiovascular (hipertensión, diabetes, dislipemia) la más frecuente (62,7%). El 34,7% ingresó por cardiopatía isquémica, el 18,7% en el posoperatorio de cirugía programada y el 10% debido a un proceso séptico. Respecto a su procedencia, el 39,3% ingresó desde Urgencias, 21,3% desde quirófano y un 15,3% fueron trasladados por el Sistema de Emergencias Médicas (SEM). El 15,3% fueron sometidos a ventilación mecánica (VM) invasiva, 6% a VM no invasiva u oxigenoterapia nasal de alto flujo, un 12% precisaron soporte vasoactivo y ningún paciente requirió de terapia continua de reemplazo renal. Durante su estancia, el 15,4% fueron sometidos a un procedimiento quirúrgico y un 5,4% a la implantación de marcapasos. La estancia media en el SMI fue de  $4,1 \pm 3,5$  días. 18 pacientes (12%) fueron dados de alta desde la UCI. Un 2% de las altas reingresaron al mes en el Hospital y un 2% lo hicieron en UCI a los 3 meses. La mortalidad post alta fue  $< 1\%$  a los 12 meses (1 paciente) y el 31,3% tenían seguimiento en el primer mes tras el alta.

**Conclusiones:** El alta directa a domicilio desde el Servicio de Medicina Intensiva aun cuando los pacientes han sido sometidos a técnicas de soporte orgánico es factible y segura. Sería deseable mejorar la coordinación con el ámbito ambulatorio o desarrollar programas de seguimiento al alta.

**488. VARIABILIDAD INTEROBSERVADOR EN LA EVALUACIÓN DE LA ESCALA SOFA: ¿ES NECESARIA UNA ACTUALIZACIÓN?**

Canas Pérez I, Pérez Torres D, Merino García PA, Cuenca Rubio C, Díaz Rodríguez C, Posadas Pita GJ, Colmenero Calleja C, Ticona Espinoza TG y Enriquez Giraudo PM

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.

**Objetivos:** Determinar el grado de acuerdo interobservador en la evaluación del Sequential Organ Failure Assessment (SOFA). Describir si la experiencia profesional influye en la fiabilidad de la valoración de SOFA.

**Métodos:** Estudio transversal retrospectivo en Servicio de Medicina Intensiva (SMI) de hospital terciario. Muestra de pacientes aleatoria (ingresados en SMI el día 15 de meses impares de 2022 a las 9 AM, excluyendo coronarios). Evaluación de SOFA por 2 médicos especialistas, 2 residentes en fase final de formación (R4, R5) y 2 en fase inicial (R2, R3). Se valoró el acuerdo interobservador mediante el coeficiente de correlación intraclase (ICC) (2 factores y efectos aleatorios) y el intervalo de confianza (IC) al 95%. El grado de acuerdo según la experiencia profesional se evaluó mediante el índice Kappa ( $\kappa$ ) ponderado linealmente. Se interpretó resultado ICC o  $\kappa$  como concordancia pobre ( $< 0,5$ ), moderada (0,5-0,75), buena (0,75-0,9) o excelente ( $> 0,9$ ).

**Resultados:** Se incluyeron 102 pacientes. El ICC (IC95%) de SOFA fue 0,83 (0,77-0,87). En el desglose por sistemas se observó ICC neurológico 0,42 (0,32-0,53), renal 0,62 (0,54-0,70), respiratorio 0,65 (0,57-0,72), cardiovascular 0,84 (0,80-0,88), hematológico 0,93 (0,91-0,95) y hepático 0,94 (0,92-0,96). La concordancia según grado de experiencia del evaluador se detalla en la tabla,  $\kappa$  (IC95%).

	Residentes (R2, R3)	Residentes (R4, R5)	Médicos especialistas
Neurológico	0,30 (0,27-0,36)	0,38 (0,31-0,47)	0,64 (0,61-0,73)
Renal	0,59 (0,46-0,78)	0,81 (0,78-0,85)	0,53 (0,46-0,74)
Respiratorio	0,68 (0,65-0,80)	0,43 (0,39-0,50)	0,42 (0,40-0,49)
Cardiovascular	0,75 (0,68-0,81)	0,77 (0,76-0,81)	0,86 (0,79-0,89)
Hematológico	0,92 (0,87-0,95)	0,82 (0,74-0,83)	0,98 (0,97-1)
Hepático	0,95 (0,92-0,99)	0,82 (0,68-0,88)	0,94 (0,91-0,94)
Global	0,61 (0,58-0,66)	0,62 (0,56-0,66)	0,68 (0,61-0,71)

**Conclusiones:** El grado de acuerdo global en la valoración del SOFA fue bueno. La falta de acuerdo en los sistemas renal y respiratorio podría deberse a un cambio en los estándares de tratamiento desde que se diseñó el SOFA, por lo que podría ser necesaria su actualización. La falta de acuerdo en el sistema neurológico podría deberse a la dificultad en la valoración de pacientes bajo tratamiento sedante o con delirio. La experiencia profesional del evaluador podría influir sobre el resultado de puntuación de la escala.

**489. PREVALENCIA DE TRASTORNO ADAPTATIVO Y RELACIÓN CON EL CLIMA LABORAL EN EL PERSONAL DE UNA UCI POLIVALENTE DE UN HOSPITAL TERCIARIO**

Artola Blanco M, Mamolar Herrera N, Pérez Gutiérrez J, Curieses Andrés C, Velasco Villagarcía Á, Renedo Sánchez-Girón G, Francisco Amador A, Bustamante Munguira E, Aray del Pino Z y Portugal Rodríguez E

Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid.

**Objetivos:** Determinar la relación entre clima laboral y trastorno adaptativo en una muestra de trabajadores de una UCI polivalente en un hospital terciario. Establecer la prevalencia de trastornos adaptativos en el personal de dicha unidad. Determinar el papel del clima laboral en la prevalencia, gravedad y tiempo de aparición de síntomas de trastorno adaptativo en el personal de la unidad.

**Métodos:** Se trata de un estudio transversal analítico que incluyó 60 trabajadores (médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería, celadores y personal de limpieza) de la unidad descrita. Las variables se recopilaban de manera voluntaria y anónima mediante formularios autorrellenables durante el mes de enero de 2023. El clima laboral se determinó con una adaptación del cuestionario de Litwin y Stringer que incluye nueve factores (estructura, responsabilidad, recompensa, desafíos, relaciones, cooperación, estándares, conflicto e identidad). La presencia del trastorno de adaptación se determinó según los criterios de la CIE-11. Adicionalmente se midieron las características clínicas de este mediante la escala tipo Likert "Adjustment Disorder-New Module-20" que consta de seis subescalas (preocupación, incapacidad para adaptarse, evitación, humor depresivo, ansiedad y alteración del control de impulsos).

**Resultados:** El clima laboral fue percibido como negativo por un 45% de la muestra. En este grupo la prevalencia del trastorno de adaptación fue de 57%. En los participantes valoraron el clima laboral como positivo, la prevalencia de trastorno adaptativo fue del 37%. Entre ellas existen diferencias estadísticamente significativas. La prevalencia de trastornos adaptativos en la muestra fue de un 48%. La mayoría de ellos presenta síntomas desde hace más de 6 meses. Las dimensiones peor valoradas en cuanto a clima laboral en los profesionales con datos de trastorno adaptativo, fueron: oportunidades de innovar en el trabajo, y retribución justa al esfuerzo. Las mejor valoradas fueron: estructura de la organización y capacidad de liderazgo del superior inmediato.

**Conclusiones:** En nuestra Unidad la prevalencia de trastorno adaptativo inducido por estrés en el ámbito laboral es elevado. Esto se asocia en nuestra muestra a otorgar puntuaciones más negativas en diferentes aspectos del clima laboral. Sería conveniente obtener más información acerca de la percepción del clima laboral, de cara a corregir los posibles desencadenantes.

**490. DESCRIPTIVO: CONSUMO DE PSICOFÁRMACOS EN SUPERVIVIENTES DE LA ENFERMEDAD CRÍTICA POR COVID-19 EN UN CENTRO HOSPITALARIO**

Cuadra Calahorra A, Morales Varas G, Marquez Doblaz M, Rodríguez Villamizar P, Alonso Gómez G, Vecino Montoya M, Carneiro Pereda PA y Piza Pinilla R

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

**Objetivos:** Analizar los factores asociados al consumo de psicofármacos en una cohorte de pacientes que padecieron enfermedad crítica por COVID-19 al año de seguimiento.

**Métodos:** Se realizó una entrevista telefónica al año con pacientes que sobrevivieron al ingreso por enfermedad crítica por SARS-CoV-2 en el periodo comprendido entre marzo de 2020 y diciembre del 2021. Se evaluó el consumo de psicofármacos en el mes previo a la entrevista y posteriormente al paso por UCI. Las variables categóricas se expresan en recuento y porcentajes y se compararon usando una prueba  $\chi^2$ ; las variables continuas se expresan en medianas y rango intercuartílico

(RIQ) y se compararon con la prueba de U de Mann Whitney. Se utilizó un nivel de significación del 5 (bilateral). El análisis se realizó utilizando STATA versión 13<sup>®</sup> (StataCorp LCC).

**Resultados:** Se revisaron un total de 99 pacientes, de los cuales 85 pacientes respondieron a la encuesta. Un total de 30 (35,29%) consumían algún psicofármaco en el mes previo a la entrevista. Un 14,12% de los pacientes introdujeron los antidepresivos posterior al alta hospitalaria; Un 8,24% introdujo opioides; un 27,06% benzodicepinas; y un 10,59% neurolépticos. La mediana de edad de la cohorte fue de 59 (50-68) años, sin diferencias estadísticas entre los grupos. El sexo femenino se asoció a mayor consumo de psicofármacos (56,67 vs. 43,33%; p = 0,033). No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a comorbilidades y otros aspectos demográficos. La gravedad de la insuficiencia respiratoria en el momento del ingreso en UCI (estimada por la relación PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>), fue mayor entre quienes consumían psicofármacos (105,5 [86-136] vs. 128 [97-180]). De igual forma, el consumo de psicofármacos fue más frecuente entre quienes desarrollaron delirio durante su ingreso en UCI (70 vs. 41,82; p = 0,032).

**Conclusiones:** Los pacientes que ingresan en UCI por C-SDRA tienen un consumo frecuente de psicofármacos al año de seguimiento, siendo las benzodicepinas el principalmente psicofármaco consumido. El sexo femenino, la PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> al ingreso de UCI y el desarrollo de delirio fueron los factores que más frecuentemente se asociaron al consumo.

## Pósteres orales

### CARDIOVASCULAR/MARCAPASOS/ARRITMIAS/SCA

08:30-09:30 h. SALA CONFERENCIAS 2.2

#### 491. ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LAS PARADAS CARDIACAS HOSPITALARIAS SUCEDIDAS EN HORARIO DE MAÑANA Y LAS QUE SUCEDEN FUERA DE ESE HORARIO

Chicote Álvarez E<sup>1</sup>, Lizama Gómez NG<sup>2</sup>, Mainar Gil I<sup>1</sup>, Vilella Llop L<sup>1</sup>, Arlabán Carpintero M<sup>1</sup>, Camino Ferró H<sup>1</sup>, Feo González M<sup>1</sup>, Macías Pascual M<sup>1</sup>, Monfort Lázaro E<sup>1</sup> e Íñiguez de Diego A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital San Pedro (C. H. San Pedro Hospital de la Rioja), La Rioja.

<sup>2</sup>Hospital Reina Sofía, Navarra.

**Objetivos:** Determinar si las paradas cardiacas (PCR) intrahospitalarias producidas en horario nocturno o durante fin de semana presentaban características y supervivencia inmediata diferentes respecto a las que se sucedían en horario ordinario de lunes a viernes (de 08-15 horas).

**Métodos:** El estudio se realizó en un hospital de segundo nivel que cuenta con equipo de respuesta rápida durante las 24 h. El equipo es activado marcando el número «500» desde cualquiera de los teléfonos hospitalarios, lo que es de conocimiento general en el hospital. Dicho equipo de respuesta rápida está formado por dos médicos intensivistas, así como los médicos residentes de dicha especialidad. A su vez, la activación del código de PCR moviliza a personal de enfermería del servicio de Medicina Intensiva. El funcionamiento de dicho equipo no varía durante las 24 h del día. Se recogieron los avisos de PCR en hoja tipo Utstein, para su posterior análisis. Se realizó un análisis descriptivo de la muestra. Los resultados se presentan en forma de porcentaje para las variables categóricas, y como media y desviación estándar para las variables cuantitativas continuas. Se realizó un análisis comparativo de la muestra, clasificando en 2 grupos: Supervivencia inmediata conseguida o no conseguida. La comparación entre grupos se llevó a cabo mediante chi-cuadrado de Pearson o test exacto de Fisher para la comparación de proporciones, y mediante t de Student para muestras independientes para la comparación de medias.

**Resultados:** Durante el periodo desde 01/01/2021 hasta 31/07/2022 se produjeron 53 avisos de PCR Intrahospitalaria. De ellos, 39 (73%), correspondían a PCR (se objetivó tras monitorización del paciente la presencia de ritmos eléctricos de paro cardiaco o ritmos preparada). Del total de las PCR, 14 (35,9%) ocurrieron en horario ordinario y 25 (64,1%) ocurrieron fuera de ese horario. Tras el análisis de las características de los pacientes, no se encontraron diferencias entre ambos grupos salvo en la edad, siendo más jóvenes los pacientes que sufrieron una parada cardiorrespiratoria en horario de mañana (p = 0,018). La probabilidad de fallecimiento inmediato fuera del horario normal fue mayor de los que el horario ordinario (OR 2,12 [0,55-8,14]) sin alcanzar significación estadística (p = 0,68).

**Conclusiones:** Estos resultados son concordantes con otros trabajos, donde se objetivó mayor mortalidad en las PCR fuera del horario de mañana. Teniendo en cuenta las limitaciones de este trabajo, como el tamaño limitado de la muestra, creemos que deben hacer esfuerzos para mejorar la supervivencia de la PCR intrahospitalaria.

#### 492. EVALUACIÓN SUBJETIVA DE LA REANIMACIÓN CARDIOPULMONAR EN LA PARADA CARDIORRESPIRATORIA INTRAHOSPITALARIA EN UN HOSPITAL DE SEGUNDO NIVEL MEDIANTE LISTADO DE VERIFICACIÓN

Chicote Álvarez E<sup>1</sup>, Lizama Gómez NG<sup>2</sup>, Mainar Gil I<sup>1</sup>, Íñiguez de Diego A<sup>1</sup>, Arlabán Carpintero M<sup>1</sup>, Feo González M<sup>1</sup>, Camino Ferró H<sup>1</sup>, Vilella Llop L<sup>1</sup>, Gómez Camino S<sup>1</sup> y Macías Pascual M<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital San Pedro (C. H. San Pedro Hospital de la Rioja), La Rioja.

<sup>2</sup>Hospital Reina Sofía, Navarra.

**Objetivos:** Evaluar la calidad de la reanimación cardiopulmonar (RCP) en la parada cardiorrespiratoria (PCR) Intrahospitalaria en un Hospital de segundo nivel.

**Métodos:** Se realizó una breve sesión de *debriefing* tras cada PCR intrahospitalaria que fue reanimada tras el aviso al equipo de RCP. Tras ella, se rellenó un breve listado de verificación por el líder de la reanimación, siguiendo las recomendaciones del Plan Integral ante la Parada Cardíaca Hospitalaria. Este listado está compuesto por 13 ítems pudiendo ser valorados como: “Bien”, “Regular”, “Mal”. Al final del mismo, se podían registrar comentarios sobre la calidad de la Reanimación. La hoja de verificación puede verse en la tabla.

	Bien	Regular	Mal
¿Se controló el escenario?			
¿Se inició pronto la RCP?			
¿Se monitorizó de manera precoz?			
¿Se realizó tempranamente la desfibrilación?			
¿Se minimizaron las interrupciones en las desfibrilaciones?			
en la intubación?			
en otras situaciones?			
¿Cómo le impresionó la calidad de las compresiones?			
¿Cómo le impresionó la calidad de las ventilaciones?			
Si se aisló vía aérea ¿la técnica se realizó?			
¿Se logró acceso venoso?			
Si se realizó el traslado ¿cómo se hizo?			
¿Cómo se realizó la información a la familia?			
¿Cómo considera la disponibilidad de equipos, fungibles y medicamentos?			
¿Cómo estuvo coordinado el equipo?			
Comentarios:			

**Resultados:** Entre el periodo desde 1 de julio de 2022 hasta 31 de diciembre de 2022 se recibieron 23 avisos de PCR intrahospitalaria, realizándose reanimación en 16, con una supervivencia inmediata e ingreso en UMI del 45%. Se rellenó el listado de verificación en 13 (81,25%) La media de respuestas registradas como “Mal” fue de 0,61 (rango de 0-3) y la de registradas como “Regular” fue de 2,46 (rango de 0-5). La mayoría de los casos que fueron valorados de manera negativa fue referente a disponibilidad de equipos y a la monitorización precoz, destacando los diferentes modelos de monitor disponibles en el hospital (con dificultades para desfibrilación precoz, aunque se hubiera iniciado la RCP básica de manera precoz en prácticamente todos los casos).

**Conclusiones:** Creemos que a la vista de los resultados, existen aspectos a mejorar, como una revisión más exhaustiva de los carros de PCR, la homogeneización de los monitores/desfibriladores disponibles. Creemos que la formación de un Comité de RCP en el centro puede ayudar a poder mejorar la calidad de la RCP.

#### 493. REGISTRO Y ANÁLISIS DEL IMPLANTE DE MARCAPASOS TRANSITORIOS TRANSVENOSOS EN UNA UCI POLIVALENTE

Palomares Nova G, Pérez Ruiz M y Rivas Gómez-Plana F

Hospital Universitario de Puerto Real, Cádiz.

**Objetivos:** Analizar las características clínicas, indicaciones y complicaciones mayores relacionadas con la terapia de marcapasos transitorios

transvenosos implantados en la UCI del Hospital Universitario de Puerto Real en el año 2022.

**Métodos:** Estudio retrospectivo de los marcapasos transitorios implantados por el equipo de UCI en el año 2022. Se analizaron características demográficas, antecedentes y clínica de los pacientes, indicación del implante y de la retirada del dispositivo. Así como, vía de acceso, días de terapia, complicaciones mayores asociadas y procedencia y destino final del paciente. Se realiza prueba t de Student para comparar las medias de los datos obtenidos.

**Resultados:** Se registraron un total de 32 casos, presentando un importante aumento respecto a años previos (19 en 2021 y 18 en 2020). El 75% de los pacientes fueron varones, con una edad media de 72 años, siendo esta significativamente mayor en mujeres (78 frente a 69;  $p = 0,036$ ). Presentaban algún FRCV el 97% de ellos, antecedentes de ICC el 25% y cardiopatía isquémica el 38%. La clínica de presentación fue: 36% síncope, 29% bajo gasto, 16% asintomáticos y 13% parada cardiorrespiratoria. Con respecto a las indicaciones de terapia: 56% BAV III grado, 22% BAV II grado y casos aislados de FA y flutter auricular lentos, enfermedad del nodo sinusal y disfunción de marcapasos definitivo. El acceso preferido fue la vena yugular interna derecha (41%). El 78% de los pacientes procedían de urgencias y planta y tras el implante precisaron ingreso en UCI el 35% de ellos. Recibieron marcapasos definitivo el 59% de ellos, siendo el tiempo de espera para su colocación significativamente mayor en pacientes que permanecían en UCI frente a la planta de hospitalización (5 y 3 días;  $p = 0,003$ ). Se registró una única complicación mayor: taponamiento cardíaco secundario a perforación ventricular en paciente pendiente de marcapasos definitivo. Tuvieron lugar 3 *exitus* (9%).

**Conclusiones:** La estimulación cardíaca transitoria es una terapia en desarrollo, que ha experimentado un importante avance en los últimos años permitiendo tratar situaciones graves y emergentes con eficacia y seguridad. Sin embargo puede presentar, aunque poco frecuentes, graves complicaciones, por lo que debemos optimizar la terapia y reducir el tiempo de la misma en la medida de lo posible.

#### 494. EXPERIENCIA EN IMPLANTE DE MARCAPASOS EN LA RAMA IZQUIERDA EN UNA UNIDAD DE ARRITMIAS LLEVADA POR INTENSIVISTAS

Marín Marín CM, Ortiz Díaz-Miguel R, Pérez Torija MA, Espinosa González MdC, Segovia García de Marina L, Muñoz Moreno JF, Hernández Gonalves G, Camacho Dorado E, Rubio Prieto E y Gómez Grande ML

Hospital Quirón de Ciudad Real, Ciudad Real.

**Objetivos:** Evaluación de la seguridad y eficacia en cuanto al implante de marcapasos (MCP) fisiológico de la rama izquierda del haz de His (RIHH).

**Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo de 19 pacientes a los que se le implantan MCP de estimulación de RIHH y ápex de ventrículo derecho (*back up*) en pacientes con bloqueo auriculoventricular (BAV) durante un periodo de 2 años. Las variables a estudio fueron electrocardiograma, parámetros de electroestimulación, medidas ecocardiográficas, complicaciones y duración del procedimiento.

**Resultados:** La edad media  $78,30 \pm 8,20$  años. El 21% tenía BAV de II grado permanente. El 52,63% BAV III grado. El 21,05% presenta bloqueo de rama izquierda (BRI) con BAV III grado paroxístico y el 15,78% bloqueo de rama derecha (BRD) y BAV III grado paroxístico. Al ingreso, la fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) basal media  $52,73 \pm 8,34\%$  mientras que a los 6 meses la media de la FEVI tras implante de MCP  $52,31 \pm 6\%$ . Al ingreso el QRS basal  $122,42 \pm 17$  milisegundos (ms) y a los 6 meses, la media del QRS  $117 \pm 2,66$  ms. La media del umbral de estimulación de RIHH fue de  $0,8 \pm 0,3$  voltios (V) y del ápex del VD  $0,6 \pm 0,2$  V. El umbral de estimulación de RIHH a los 6 meses  $0,8 \pm 0,1$  V, y el del ápex del VD  $0,6 \pm 0,2$  V. La impedancia media tras implante inmediato de MCP de RIHH  $629 \pm 152$  ohmios ( $\Omega$ ) y tras implante de MCP de ápex VD  $618 \pm 115$   $\Omega$ . Tras 6 meses, la media de impedancia del MCP de RIHH  $627 \pm 116$   $\Omega$ , y de MCP de ápex VD  $601 \pm 79$   $\Omega$ . La onda R del implante de MCP de RIHH de media  $11,20 \pm 4,47$  milivoltios (mV) y de ápex de VD  $12,21 \pm 4,18$  mV. A los 6 meses, la R del de RIHH  $11,80 \pm 3,67$  mV y del ápex de VD  $12,63 \pm 3,70$  mV. El tiempo de procedimiento medio  $82 \pm 5$  minutos. El tiempo de escopia medio fue  $29 \pm 3,5$  minutos. La estancia hospitalaria media en horas fue de  $24,73 \pm 6,35$ . El 1% presentó dislocación del MCP.

**Conclusiones:** Los resultados respecto a la fiabilidad y seguridad de la estimulación en RIHH en nuestro análisis, refuerzan el buen rendimiento de este procedimiento, siendo una modalidad de regulación del ritmo cardíaco más fisiológica, consiguiendo parámetros al menos tan estables como los que nos ofrece la estimulación del ápex del VD, con resultados potencialmente favorables en cuanto a evitar la asincronía, la disfunción ventricular y la insuficiencia cardíaca.

#### 495. COMPLICACIONES DEL IMPLANTE DE UN MARCAPASO DEFINITIVO EN UN HOSPITAL COMARCAL, ¿ESTÁN RELACIONADAS CON LA EXPERIENCIA DEL OPERADOR?

Paradas Torralvo V, Navaez de Linares A, Baron Barrera I, Varela López A, Vegas Pinto R y Zaheri Beryanaki M

Hospital de Antequera, Málaga.

**Objetivos:** La frecuencia de complicaciones relacionadas con el implante de marcapasos, es variable y se encuentra entre 6% a 9%, y existen diferentes factores relacionados con las mismas. Revisando la bibliografía en una serie consecutiva de pacientes con implante de marcapasos definitivos, la incidencia de complicaciones se correlacionó con: operador con poca experiencia y la presencia de insuficiencia cardíaca previa al implante. Hemos analizado el número de marcapasos implantados desde 1 enero de 2019 al 31 diciembre 2022 en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Comarcal de Antequera con el fin de establecer áreas de mejora.

**Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo, en nuestro centro se realizan implantes de marcapasos definitivos desde el año 2004. En el periodo analizado desde 2019 se han implantado 252 marcapasos, 115 marcapasos monocamerales (45,6%) y 137 bicamerales (54,4%). Dos de las personas dedicadas a la implantación de marcapasos en nuestro centro son operadores experimentados ( $\geq 100$  implantes/año) hasta la incorporación en 2019 de un tercer operador que comenzó con la formación reglamentaria e implante de dispositivos con un total de 25 a 50 implantes/año.

**Resultados:** En los 252 marcapasos implantados durante los 4 años analizados las complicaciones han sido 9 (3,5%). Siendo las complicaciones: dos neumotórax, seis dislocaciones de electrodos y un *exitus* tardío por perforación auricular debido a enfermedad basal del paciente según nos demostró la necropsia. A destacar, que de los 252 marcapasos implantados 98 de ellos (38,9%) se han realizado de forma urgente, sin tiempo de demora, existiendo en ello un 4% de complicaciones del total analizadas (4) correspondientes a tres dislocaciones de electrodos y un neumotórax. Analizando la curva de aprendizaje del nuevo operador implantador de marcapasos sus resultados han sido de implante de un total de 76 dispositivos en dos años con cinco complicaciones (6,5%) sobre todo relacionados con dislocación de electrodos y un neumotórax.

**Conclusiones:** En esta serie consecutiva de pacientes, la presencia de complicaciones relacionadas con el implante de marcapasos, fue similar a la reportada por otras series y se relacionaron con un operador poco experimentado generalmente e incluso con la urgencia de implante de los dispositivos. La mayoría de las complicaciones fueron precoces como la dislocación de electrodos, las más frecuentes, con una muy baja incidencia de infección de bolsillo y neumotórax y un caso de mortalidad tardía por patología previa del paciente.

#### 496. ¿A QUIEN LE PONEMOS UN MARCAPASOS TRANSITORIO?

Centeno Obando JJ<sup>1</sup>, Fajardo Barbosa CL<sup>2</sup> y Solano Vera MdR<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Virgen de la Luz, Cuenca. <sup>2</sup>Hospital General de Fuerteventura Virgen de la Peña, Las Palmas.

**Objetivos:** Describir características de pacientes ingresados en UCI de hospital 2º nivel entre 2017-2022 a los que se implanta marcapasos transitorio (MCPT). Analizar complicaciones de la técnica, implante de marcapasos definitivo, mortalidad y supervivencia a 6 meses.

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo de pacientes con implante MCPT en UCI del H. Virgen de la Luz. Variables: sociodemográficas, ant. personales, clínica presentación, motivo MCPT, datos de técnica y complicaciones, tratamiento farmacológico concomitante, estimulación cardíaca definitiva, supervivencia al alta UCI y a los 6 meses. Se utiliza SPSS para análisis.

**Resultados:** Se implantaron 98 MPCT: 53,1% hombres, mediana edad 81 años (RI 76,7- 81), mediana APACHE 14 puntos (RI 10-19), mediana estancia UCI 2 días (RI 1-3), mediana estancia hospital 4 días (RI 3-6). Comorbilidades: I. Charlson: 1 pto 35,7%, 0 pts 34,5%, 2 pts 15,3%, > 3 pts 24,5%. Enfermedad renal crónica 19,4%. FA previa 11,2%. Card. isquémica crónica 18,4%. Alteraciones conducción AV 19,4%. Valvulopatía previa 15,3%. Miocardiopatía dilatada 2%. Portador marcapasos definitivo 4,1%. Toman B-bloqueante 26,5%. ECG inicial: bloqueo AV 3º 70,4%, FA bloqueada 9,2%, BAV 2:1 7,2%, BAV avanzando intermitente 5,1%. Clínica presentación: Síncopa 27,6%, Mareo 22,4%, MEG 21,4%, Disnea 15,3%, Dolor torácico 11,2%. Presentan: signos ICC 19,4%, SCA 13,3% (cateterismo al 76,9% de estos enfermos, afectación CD: 87,5%, DA: 12,5%), fracaso renal agudo 38,8%, mediana cifras Creat 1,23 mg/dL (RI 0,99-1,68). Niveles K: media 4,67 mEq/L (DE 0,78). Terapia aplicada: marcapasos externo 10,2%, Aleudrina 75,5%, Atropina 25,5%, fármaco vasoactivo 5,1%, otro inotrópico 3,1%. Respecto a MCPT: femoral 93,9%, yugular 6,1% (todos electrocatéter con balón). Complicaciones de MCPT: fallo sentido 12,2%, perforación miocardio 2%. Implante marcapasos definitivo (MCPD) 81,6% (bicameral 63,8%, unicameral 36,3%), a pacientes con SCA: 38,5%. Días para implante MCPD: < 24 h 8,8%, 24-48 h 68,8%, > 72 h 22,5%. Mortalidad UCI: 7,1% (causa más frecuente PCR tras implante de MCPT). Supervivencia 6 meses 87,8%.

**Conclusiones:** Se implantan MCPT a pacientes mayores, con bajo índice de comorbilidad. La presentación más frecuente: BAV 3º. La mayoría de pacientes SCA tras reperusión coronaria no precisan marcapasos definitivo. Se prefiere inserción femoral. Complicación más frecuente fallo de sentido (con necesidad de recolocar catéter). Es una técnica con baja mortalidad en UCI y alta supervivencia, con días de poca estancia. Un cable no se le debería negar a nadie.

#### 497. ANÁLISIS DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A IMPLANTE DE VÁLVULA AÓRTICA TRANSCATÉTER (TAVI) EN UN HOSPITAL REGIONAL

Fernández Burgos I<sup>1</sup>, Ruiz Peña P<sup>1</sup>, Navarro Cruz A<sup>1</sup>, López Caler C<sup>1</sup>, Lara García C<sup>1</sup>, Cano García M<sup>1</sup> y Úbeda Iglesias A<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Regional de Málaga (C. H. U. Regional de Málaga), Málaga. <sup>2</sup>Hospital Punta de Europa, Cádiz.

**Objetivos:** Analizar las características de los pacientes con estenosis aórtica sintomática que son sometidos a un implante de válvula aórtica transcáteter (TAVI) e ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos.

**Métodos:** Análisis descriptivo retrospectivo realizado en una UCI de 55 camas durante 1 año (2022). Se han registrado variables demográficas, comorbilidades, factores de riesgo, FEVI previa, gradientes y área valvular (AVA), escalas de mortalidad, tamaño y tipo de TAVI, acceso, grado de insuficiencia aórtica posprocedimiento, complicaciones, trastornos de la conducción posprocedimiento, días de ingreso en UCI, tratamiento al alta. Análisis estadístico: variables categóricas (frecuencia y porcentaje) y numéricas (media y desviación típica o mediana y rango intercuartílico).

**Resultados:** Se incluyeron 78 pacientes, mujeres 50%. Edad 81 ± 6,76. IMC 26,5 [24,75; 28,25]. Factores de riesgo más frecuentes: HTA (83,3%), DM (51,28%), FA (38,46%), tabaquismo (33,3%), neoplasia (15,38%), insulinoresistencia (19,23%), AVCA (10,25%), EPOC (11,53%), ERC (7,69%), Intervencionismo coronario percutáneo (37,18%), CABG (7,69%). FEVI: normal (79,48%), levemente deprimida (7,69%), moderadamente deprimida (3,84%), severamente deprimida (8,97%). HTP: no (73,04%), leve (12,82%), moderada (5,12%), severa (8,97%). Escala EuroSCORE logistic 18 [10,5; 28], EuroSCORE II 9,5 [4,25; 12,50]. IM moderada-grave 29,48%. Gradiente aórtico máximo 72,78 (± 19,84), gradiente medio 45,55 (± 15,34), AVA 0,83 (± 0,20). La prótesis más implantada ha sido Edwards Sapiens Ultra® (82,05%). El tamaño de 23 mm se implantó en el 64,10% de casos. Un 28,2% de pacientes precisó predilatación y un 17,94% posdilatación. Estimulación de marcapasos intraprocedimiento (46,15%). El 84,61% no presentó insuficiencia aórtica posimplante. Gradiente máximo posprocedimiento 20 [13; 25] mmHg. El acceso femoral fue usado en el 94,87%. Implante de marcapasos definitivo (10,25%), por BAV completo (7,69%). Complicaciones: FA (7,69%), sangrado mayor (7,69%), enfermedad renal aguda (3,84%). Tratamiento antiagregante (61,53%): AAS (35,98%), AAS y clopidogrel (14,10%), clopidogrel (5,12%). Anticoagulación (41,02%): apixabán (26,92%), rivaroxabán (6,41%). Alta de UCI (100%), días de ingreso en UCI (3 [2; 6]), alta hospitalaria (96,15%).

**Conclusiones:** Los pacientes a los que se les sometió a esta técnica fueron añosos y con alto riesgo quirúrgico. Los resultados obtenidos son satisfactorios ecocardiográficamente con escasas complicaciones tanto en el procedimiento como durante la estancia en UCI.

#### 498. ANÁLISIS DE LAS PARADAS CARDIORRESPIRATORIAS INTRAHOSPITALARIAS ATENDIDAS POR EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA (UCI MÉDICA) EN UN HOSPITAL DE NIVEL II

Martínez Álvarez S, Martínez Melgar JL, Cenoz Osinaga JI y Posada González MP

Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra.

**Objetivos:** Objetivo primario: describir y comparar con la literatura los datos demográficos y de supervivencia de nuestro centro. Objetivo secundario: evaluar factores pronósticos descritos en la literatura como predictores de supervivencia en una parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria (PCIH).

**Métodos:** Estudio observacional descriptivo retrospectivo. Se recogieron los datos de todos los pacientes en PCIH procedentes de cualquier servicio del Hospital Universitario de Pontevedra, desde enero de 2017 hasta diciembre de 2022. Se incluyeron todas las alertas por parada cardiorrespiratoria (PCR) y posterior realización de reanimación cardiopulmonar (RCP) por el servicio de UCI, resultando exitosa o no. Se excluyeron pacientes que debido a su estado basal o patologías de base no se consideraron subsidiarios de manejo invasivo por UCI y de esta manera no se aplicaron medidas de RCP.

**Resultados:** Durante los 6 años de recogida de datos obtuvimos un total de 98 PCIH, un 52% de ellas procedentes del servicio de urgencias. Predominantemente varones 67,3%, con edad media de 72,37 años (59,2-85,5) el 87,7% mayores de 60 años. Analizando los principales factores de riesgo cardiovascular encontramos una prevalencia de hipertensión arterial de un 70%, diabetes *mellitus* 39,8% y el 49% eran fumadores. Se logró recuperación de circulación espontánea en un 72,4% de los casos, y se alcanzó un 46,9% de supervivencia al alta hospitalaria. La mortalidad a los 12 meses de seguimiento fue del 58,2%, considerándose el período de mayor mortalidad los primeros días desde la parada. La causa más frecuente de PCIH fue de origen cardíaco (38,8%) seguida de respiratorio (30,6%). Predominó el ritmo no desfibrilable frente al desfibrilable (69,4 vs. 30,6%). El tiempo mediano hasta inicio de RCP, por testigos o personal de hospital, fue de 0,83 minutos, y el tiempo medio de RCP fue de 7,87 minutos. El pH medio en la parada fue de 7,2, el lactato medio 7,24 (estadísticamente significativo para mortalidad con valor  $p = 0,001$ , OR 3,45, IC95% (1,54-5,37)). Recogimos los niveles enolasa neuronal específica a las 24 y 72 horas, resultando estadísticamente significativos como predictor de mortalidad los niveles de enolasa a las 24 horas ( $p = 0,018$ , OR 46,38, IC95% 9,04-83,72).

**Conclusiones:** La PCIH sigue teniendo hoy en día una elevada mortalidad. Según datos descritos en la literatura la PCIH conlleva una mortalidad cercana al 75% a 12 meses, y de similar manera, en nuestro centro próximo al 60%. Como en otras series, la elevación de lactato y de enolasa a las 24 horas de la PCR se asocian con mayor mortalidad en nuestra población.

#### 499. NUEVAS ESCALAS PREDICTORAS DEL PRONÓSTICO NEUROLÓGICO: CASPRI Y GO-FAR. ¿SON VÁLIDAS EN NUESTRO MEDIO?

Delgado Pascual A, García Pacios V, de la Montaña Díaz P, Rubio de la Garza G, Valdés Francé E, Vivar Vela M, Martín Benítez JC, Galbán Malagón C y Janeiro Lumbreras D

Hospital Universitario Clínico San Carlos, Madrid.

**Objetivos:** Las escalas CASPRI (*The Cardiac Arrest Survival Post-Resuscitation In-hospital*) y GO-FAR (*Following Attempted Resuscitation*) están siendo recientemente evaluadas como posibles herramientas complementarias para determinar el pronóstico neurológico de manera precoz (< 24 h) tras una PCRI (parada cardiorrespiratoria intrahospitalaria). El objetivo de nuestro trabajo es validar la capacidad predictiva de estas escalas en relación al pronóstico neurológico en nuestra población.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo que incluye pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Clínico

co San Carlos tras una PCRi recuperada, entre enero de 2018 y diciembre de 2022. Realizamos un estudio descriptivo de variables demográficas, características de la PCRi, comorbilidades, supervivencia y situación neurológica tras la PCRi. Aplicamos las escalas GO-FAR y CASPRI a esta muestra y analizamos su capacidad predictiva en cuanto al pronóstico neurológico utilizando la escala CPC (*Cerebral Performance Category*) al alta hospitalaria considerando CPC > 2 como mal resultado neurológico. Se aplicó la prueba chi-cuadrado o Fisher para variables cualitativas; para cuantitativas, la prueba t de Student o U de Mann-Whitney (distribución no normal). Se utilizó el análisis de curvas ROC (*Receiver Operating Characteristic Curve*) y el *Area Under Curve* (AUC) para ambas escalas. El análisis estadístico se realizó con SPSS 15.0.

**Resultados:** Se incluyeron 73 pacientes con una edad media de 67 ± 12 años de los cuales 67,3% fueron varones y 32,9% mujeres. La supervivencia al alta hospitalaria fue del 43,8%, y de ellos el 72% con un CPC favorable. El tiempo de RCP fue menor en los supervivientes 6,4 ± 7,4 vs. 13,7 ± 8,4 (p = 0,001). No se apreciaron diferencias en la edad de los supervivientes (64,4 ± 13,1) frente a fallecidos (69,3 ± 11,0) (p = 0,08). El AUC-ROC para la predicción de buen pronóstico neurológico de la escala CASPRI fue de 0,81 (IC95% 0,71-0,92) frente a un 0,69 (IC95% 0,57-0,823) para la escala GO-FAR.

**Conclusiones:** En nuestra población, la escala CASPRI presenta una buena capacidad predictiva del pronóstico neurológico con superioridad frente a la GO-FAR. Lejos aun de desbancar a los métodos habituales, creemos que podrían tener cierto papel en la evaluación neurológica precoz tras una PCRi.

## 500. ¡INTENSIVISTA NO TE OLVIDES DEL SWAN!

Wandurraga Pinto A, García Fernández G, Ferreres Franco J, Oltra Chordá R, Jordá Miñana A y García Simón M

*Hospital Clínico Universitario de Valencia, Valencia.*

**Objetivos:** El cateterismo cardiaco derecho es el *gold standard* para estudio del paciente con hipertensión pulmonar (HP). Permite medición directa de presiones en cavidades cardiacas y vasos pulmonares, así como medición indirecta de flujos. En la actualidad y con los dispositivos disponibles es un procedimiento muy seguro. Debe realizarse de forma apropiada, estructurada y con rigurosidad; adicionalmente, la interpretación requiere mucha certeza y precisión. El objetivo es destacar el importante papel de los intensivistas en el diagnóstico de pacientes con HP: por un lado somos ejecutores de la técnica y especialistas en uso de Swan-Ganz, y por otro, nuestra práctica habitual realizando valoraciones integrales de pacientes permite, junto con datos del cateterismo, tomar decisiones terapéuticas y programar seguimientos en función de los datos obtenidos.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional de pacientes con HP a los que se les ha realizado un cateterismo derecho, para diagnóstico y clasificación de HP. Análisis datos mediante Excel. Se revisaron últimos 8 años. Definición de perfiles hemodinámicos según *Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension 2022 ESC/ERS*.

**Resultados:** 92 cateterismos realizados, se excluyeron 4 por faltar datos. 2 cateterismos complicados por EAP. 1 cateterismo no se pudo realizar por anemia grave como hallazgo casual. 88 pacientes 32% hombres y 68% mujeres, mediana de edad 60 años y mortalidad 16% a los 3 años. 55% NYHA B. Antecedentes patológicos: 15% neoplasia, 13% consumo de alcohol, 40% tabaquismo, 8% consumo de drogas, 25% cardiopatía, 32% conectivopatía, 39% TEP, 4,5% COVID, 16% hepatopatía, 14% VIH. 41% HTP precapilar (25% HP VIH, 22,2% HP tromboembólica crónica, 22,2% HP enfermedades tejido conectivo, 13,8% HP secundaria a enfermedad pulmonar, 8,3% hipertensión arterial pulmonar, y 8,3% HP secundaria hipertensión portal. HP poscapilar 10% y 21% HP combinada. Cateterismo normal en 14,7% (mujeres jóvenes, fumadoras, TEP o conectivopatía y 3 casos pos-COVID). HP no clasificada el 13,6% (HP media elevada sin criterios de pre ni poscapilar) siendo 50% TEP, el 20% VIH y el 30% conectivopatía.

**Conclusiones:** La HP es una enfermedad muy grave y difícil de diagnosticar, en la que el cateterismo derecho, técnica muy segura realizada por intensivistas, cobra una importancia fundamental, así como para análisis e interpretación de resultados, establecer el pronóstico, orientar la terapéutica y evaluar la respuesta de la misma. Permite evitar el inicio de tratamiento no indicado evitando costes y complicaciones posibles para pacientes.

## Pósteres orales

### RESPIRATORIO V

08:30-09:30 h. SALA EXPOSICIONES

#### 501. NECESIDAD DE SOPORTE RESPIRATORIO AL ALTA HOSPITALARIA EN PACIENTES CRÍTICOS POR COVID-19. FACTORES DEPENDIENTES DEL PACIENTE

Ruiz García AL, Oñoro Morales AB, Serrano Ferrer C, Molina Montero R, Beltrán Hernández DR, Acha Aranda A, Llorente Ruiz B, Robles Caballero A, Rodríguez Serrano DA y Nevado Losada E

*Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid.*

**Objetivos:** Determinar qué factores pudieron ser determinantes en las necesidades de oxigenoterapia y soporte respiratorio domiciliario al alta y al año en pacientes con infección por SARS-CoV-2 que requirieron ingreso en UCI.

**Métodos:** Estudio observacional y retrospectivo realizado en una UCI polivalente de un hospital de la Comunidad de Madrid desde marzo de 2020 a marzo de 2021. Se recogieron variables demográficas, antecedentes médicos personales, escalas de gravedad, requerimientos de oxigenoterapia y dispositivos de soporte respiratorio tipo BiPAP/CPAP al alta y al año. Se realizó el análisis estadístico mediante el paquete SPSS 15.

**Resultados:** En nuestro estudio se incluyeron 178 pacientes de los cuales 113 eran varones con una media de edad de 61 ± 10,8 años. La escala APACHE II tuvo una puntuación media de 12,6 ± 5; la escala Charlson modificada, 2,5 ± 1,7 y la SAPS 2 tuvo una media de 35,3 ± 10,5. 151 presentaban antecedentes comórbidos: 83 hipertensión arterial, 135 diabetes y 81 dislipemia, 119 obesidad, 30 EPOC, 8 enfermedad renal, 17 alguna enfermedad cardiovascular, 14 tenían antecedentes de patología tumoral, 17 hipotiroidismo, 1 hipertiroidismo y 10 tenían antecedentes de enfermedad cerebral. Un 19,7% de los pacientes requirieron oxigenoterapia al alta hospitalaria y un 6,2% lo mantenían al año. Un 6,2% precisaron CPAP/BiPAP domiciliaria al alta y un 7,3% al año. Los pacientes de más edad presentaron una diferencia estadísticamente significativa respecto a la necesidad de oxígeno domiciliario al alta y al año del alta (p = 0,002; p = 0,032); esta relación no se comprobó con la necesidad de CPAP/BiPAP. El índice de comorbilidad de Charlson también presentó una puntuación mayor en el grupo de pacientes que requirieron oxígeno (p = 0,010; p = 0,016); no así CPAP/BiPAP. La presencia de patología cardiovascular (p = 0,011) e HTA (p = 0,050) se relacionó con la necesidad de oxigenoterapia. Los pacientes con EPOC requirieron algún dispositivo de soporte respiratorio al alta y al año del alta tipo CPAP/BiPAP con mayor frecuencia que los que no presentaban patología pulmonar previa (p = 0,021; p = 0,039 respectivamente).

**Conclusiones:** Los pacientes de más edad y con mayor comorbilidad, enfermedad cardiovascular de cualquier tipo y patología pulmonar previa precisaron con mayor frecuencia un soporte respiratorio a modo de oxigenoterapia convencional y/o CPAP/BiPAP, condicionando un peor pronóstico y deterioro de la calidad de vida.

#### 502. UTILIDAD DEL IROX PARA PREDECIR EL FRACASO DE VNI EN PACIENTES CON NEUMONÍA GRAVE POR SARS-CoV-2

Chacón Betancourt EB, Hernández Garcés H, Belenguer Muncharaz A, Chavero García T, Alcalá Gallardo CA, Giner Brocal E, Sánchez Zafra S, Sigona Giangreco IA y Zaragoza Crespo R

*Hospital Universitario Dr. Peset, Valencia.*

**Objetivos:** Evaluar la capacidad predictiva del IROX para determinar el fracaso de VNI en la Neumonía Grave por SARS-CoV-2.

**Métodos:** Estudio observacional, analítico, retrospectivo en el Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Universitario Dr. Peset de Valencia. Se incluyó a pacientes mayores de 18 años cuyo motivo de ingreso fue Neumonía grave por SARS-CoV-2 y que recibían como primer soporte respiratorio Ventilación Mecánica no Invasiva (VNI). Se definió fracaso de VNI como la necesidad de intubación orotraqueal (IOT), que se realizó según criterios predeterminados que no incluían el IROX. Para este trabajo se midió el IROX a la 1 h, 12 h y 24 h después del inicio de VNI, así como el delta IROX entre 1-12 h y 1-2 4h. Los datos se expresan

Figura Póster 502

Tabla 1: Precisión, sensibilidad, especificidad para discriminar el fracaso de VNI, con el punto de corte para los valores de IROX y Delta IROX a la 1h, 12h y 24h.

IROX	AUC	PUNTO DE CORTE	INDICE DE YOUTDEN	SENSIBILIDAD	ESPECIFICIDAD
1H CPAP	0.70	5.11	0.34	77	57
12H CPAP	0.71	5.17	0.39	57	81
24H CPAP	0.77	5.45	0.45	58	86
DELTA ROX (1-12H)	0.57	0.73	0.21	56	65
DELTA ROX (1 - 24H)	0.65	1.40	0.28	63	65

mediante número de casos y porcentaje para las variables cualitativas y mediante media ± DE o mediana (IQR) para las variables cuantitativas. La capacidad predictiva se evaluó mediante el AUC con la construcción de curvas ROC. Se determinó la sensibilidad y especificidad del punto de corte elegido en función al mejor índice de Youden.

**Resultados:** El periodo del estudio fue de marzo de 2020 a agosto de 2021. Se incluyeron 166 pacientes, de los cuales 155 (93,4%) recibió CPAP como primer modo ventilatorio. Previo al inicio de VNI presentaban una PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> 95 (IQR 69-113) y frecuencia respiratoria de 30 ± 7. El nivel de PEEP al inicio fue de 12 (12-14) cmH<sub>2</sub>O, con una FiO<sub>2</sub> de 0,8 (0,6-1). El fracaso de VNI ocurrió en 70 (42%) pacientes, con un tiempo transcurrido hasta la intubación de 2 [1-5] días. Como se muestra en la tabla el AUC fue aumentando a lo largo de las primeras 24 horas, hasta un máximo de 0,77 para el índice ROX a las 24 h. La sensibilidad y especificidad fueron de 58% y 86% respectivamente para un punto de corte de 5,45.

**Conclusiones:** Entre los pacientes con neumonía grave por SARS-CoV-2, el IROX a las 24 h del inicio de VNI es un buen predictor del fracaso de la misma, por lo que puede utilizarse para evitar retrasos en la IOT.

### 503. INFLUENCIA DEL SOPORTE RESPIRATORIO DE LOS PACIENTES CRÍTICOS SOBRE SU AFECTACIÓN PSICOLÓGICA Y LA DE SUS FAMILIARES (SÍNDROME POSCUIDADOS INTENSIVOS)

Iglesias Franco J<sup>1</sup>, Martín Torres J<sup>2</sup>, González de Marcos B<sup>1</sup>, Magaña Bru I<sup>1</sup>, Gallego Villar M<sup>1</sup>, Suárez Sipmann F<sup>1</sup>, Sánchez Giralto JA<sup>1</sup>, Sánchez Galindo M<sup>1</sup>, Canabal Bertanga A<sup>1</sup> y Vega González G<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>3</sup>Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, Madrid.

**Objetivos:** Identificar el riesgo que supone el soporte respiratorio de los pacientes críticos para el desarrollo de malestar psíquico derivado del ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en los pacientes y sus familiares.

**Métodos:** Estudio de cohortes con evaluaciones repetidas. Se incluyeron pacientes que permanecieron más de 3 días, y sus familiares (máximo 3 por paciente), en una UCI médico-quirúrgica de adultos de un hospital de tercer nivel. Las medidas de afectación psicológica empleadas fueron: ansiedad mediante State-Trait Anxiety Inventory y Hospital Anxiety and Depression scale y estrés postraumático mediante Impact of Event Scale Revisited (IES-r). Se realizaron análisis estadísticos descriptivos y comparativos.

**Resultados:** Se incluyeron 72 pacientes y 144 familiares. El 79% de los pacientes (IC95%: 68-87%) recibió ventilación mecánica invasiva durante una mediana de 10 días (R-IC: 1,5-16 días). El 25% (IC95%: 16-36%) tuvo necesidad de traqueostomía durante una mediana de 17 días (R-IC: 8,8-26 días). Al alta de UCI y paso a planta, el 14% era portador de traqueos-

tomía (IC95%: 8-24%) y el 1,4% necesitaba ventilación mecánica (IC95%: 0,2-7%). La necesidad de ventilación mecánica invasiva supuso mayor riesgo de ansiedad en familiares durante el ingreso hospitalario (RR = 1,9 IC95% 1-3,6; p = 0,04). El tiempo tanto de ventilación mecánica invasiva (r = +0,8; p = 0,01) como de traqueostomía (r = +0,8; p = 0,01) se correlacionó de forma lineal positiva con la puntuación obtenida en el IES-r en pacientes 3 meses después del alta hospitalaria (tabla).

**Conclusiones:** La necesidad de soporte respiratorio es muy frecuente en los pacientes críticos y supone un factor de riesgo para el desarrollo de psicopatología secundaria al ingreso en la UCI tanto en los propios pacientes como en sus familias contribuyendo al desarrollo del síndrome poscuidados intensivos. Es posible identificar precozmente a las personas con mayor riesgo de afectación psicológica para implementar herramientas dirigidas a disminuir la probabilidad del impacto en dichas poblaciones vulnerables.

### 504. FACTORES PRONÓSTICOS ASOCIADOS A LA NECESIDAD DE SOPORTE RESPIRATORIO POSNEUMONÍA COVID19

Oñoro Morales AB, Serrano Ferrer C, Molina Montero R, Ruiz García ÁL, Rubio Uriarte V, Trascasa Muñoz de la Peña M, Villa Díaz P, Navarro Laredo JL, Rodríguez Serrano DA y Pintado Delgado MC

Hospital Universitario Príncipe de Asturias, Madrid.

**Objetivos:** Determinar qué factores clínicos influyen en la situación funcional respiratoria al alta hospitalaria y pasado un año en pacientes con neumonía COVID ingresados en UCI y seguidos en la consulta pos-UCI.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo en una UCI polivalente de un hospital de 2º nivel y de la consulta post-UCI durante marzo de 2020 a febrero de 2021. Se recogieron datos clínicos, terapéuticos y evolutivos. Se valoró la necesidad de soporte respiratorio mediante el uso de oxigenoterapia y/o de BIPAP/CPAP al alta hospitalaria y a los 12 meses. Las variables cuantitativas se describen con la media/mediana y las categóricas con porcentajes. Se consideraron estadísticamente significativos los valores de p < 0,05.

**Resultados:** Se recogieron 178 pacientes, 113 eran varones, la media de edad fue 61 ± 10,8 años. La media de APACHE II fue 12,6 ± 5 puntos. Al alta hospitalaria el 20,1% (36) de los pacientes precisaron oxigenoterapia y el 6,1% (11) CPAP/BIPAP. A los 12 meses el 6,1% (11) necesitaba oxígeno domiciliario y el 7,3% (13) CPAP/BIPAP. Los pacientes con necesidad de oxígeno domiciliario al alta presentaron una asociación estadísticamente significativa con la necesidad de ventilación mecánica invasiva (p = 0,003), la duración de la VMI (p < 0,001), el uso de relajantes musculares (p = 0,001), el número de días de uso de relajantes (p = 0,028), con las maniobras de pronó (p = 0,011), el número de pronos (p = 0,003) y la necesidad de traqueostomía (p < 0,049). Los que

Figura Póster 503

Correlación entre el soporte respiratorio y el estrés postraumático en pacientes	IES-r caso (≥25 puntos)		Intrusión caso (≥1,5 puntos)		Hiperexcitación caso (≥1,5 puntos)		Evitación caso (≥1,5 puntos)	
	p	r	p	r	p	r	p	r
Tiempo de ventilación mecánica	0.01	+0,77	0.01	+0,75	0.02	+0,73	0.01	+0,75
Tiempo de traqueostomía	0.01	+0,76	0.02	+0,71	0.01	+0,75	0.02	+0,73

NOTA: Abreviaturas: p: valor p de significación estadística; r: correlación de Pearson.

precisaron CPAP/BIPAP al alta, presentaron una asociación estadísticamente significativa con los días de VMI ( $p = 0,008$ ), las maniobras de prono ( $p = 0,025$ ) y la necesidad de traqueostomía ( $p = 0,010$ ). La utilización de relajante presentó una tendencia a la significación ( $p = 0,055$ ). La necesidad de oxigenoterapia a los 12 meses se relacionó de forma significativa con la duración de la VMI ( $p = 0,007$ ), los días de utilización de relajante ( $p = 0,028$ ) y los días de prono ( $p = 0,003$ ). La utilización de relajante presentó una tendencia a la significación ( $p = 0,055$ ). La duración de la VMI presentó una tendencia a la significación ( $p = 0,082$ ) en los pacientes que precisaron CPAP/BIPAP al año.

**Conclusiones:** La necesidad de soporte respiratorio de forma prolongada y las maniobras y fármacos utilizados en las presentaciones más graves de la enfermedad influyen significativamente en la situación respiratoria crónica de los enfermos, probablemente expresando de manera indirecta, que las formas más graves de COVID son las que presentan una mayor afectación pulmonar residual.

**505. EVOLUCIÓN DE LA BRONQUIOLITIS EN UCIP DURANTE 36 AÑOS Y POSMEDIDAS COVID**

Nadal Gisbert J, García Villa MA, Medina Ramos L, Sáez Felipe M, Garrido Chamorro RP y González Lorenzo M

Hospital General Universitario Dr. Balmis, Alicante.

**Objetivos:** Conocer cómo ha evolucionado la bronquiolitis de los últimos 36 años en la Sección de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) del Servicio de Medicina Intensiva. Analizando los cambios producidos por las medidas COVID.

**Métodos:** Se realiza un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo, recogiendo los ingresos de una UCIP en las últimas 36 campañas de bronquiolitis (desde 9/11/1986 al 31/12/2022). Se analizan las campañas premedidas COVID, época COVID y pos-COVID.

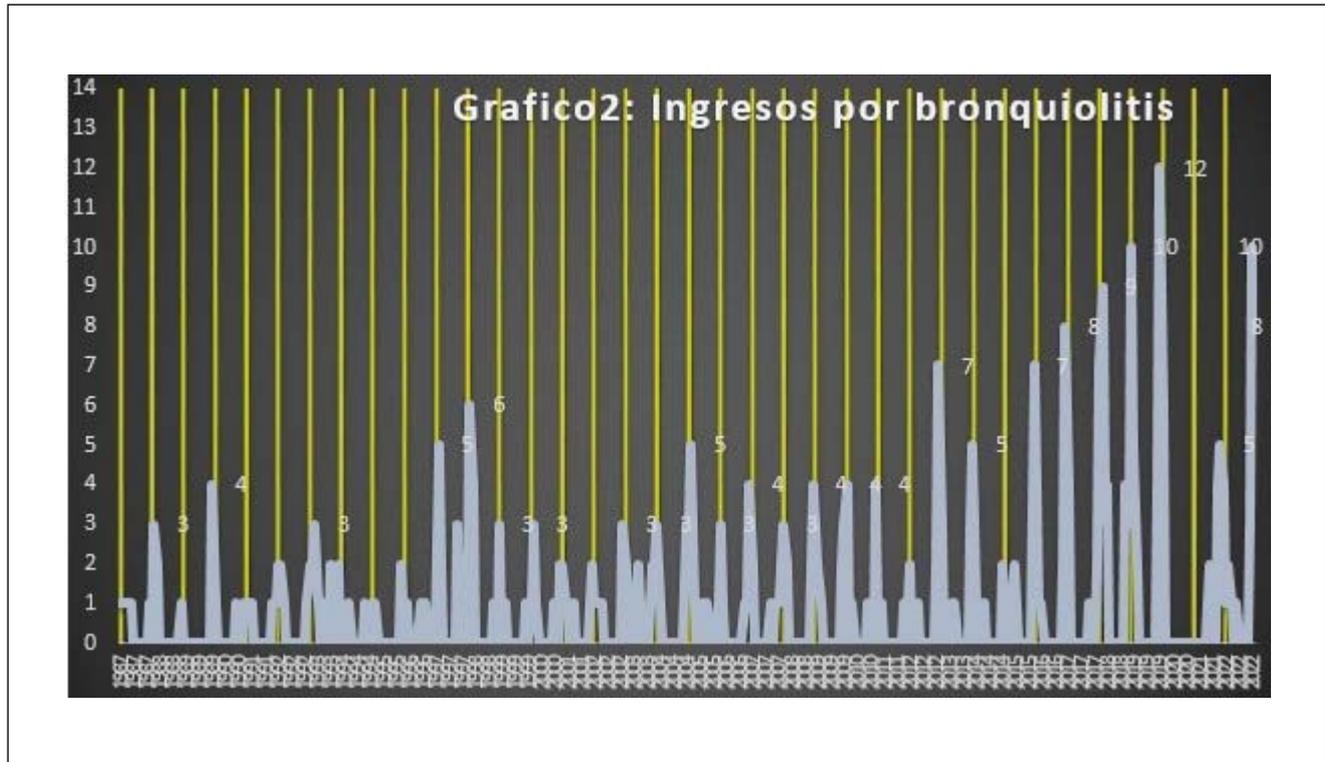
**Resultados:** Se han atendido 6.221 niños (358 (5,7%) son bronquiolitis). En total el 57,6% son niños, en bronquiolitis los varones son un 63%. La edad media es de  $4,8 \pm 4,6$  años, en bronquiolitis es de  $0,4 \pm 0,7$  años. La estancia media de UCIP es de  $5,3 \pm 9,2$  días, en bronquiolitis es  $10,2 \pm 18,2$  días. El origen es: planta (18%), urgencias (24%), quirófano (28%) y traslado (30%); en bronquiolitis, planta (38%) y traslados (un 39%). Se han registrado 459 (7,42%) *exitus*, 18 en bronquiolitis (5% de bronquiolitis y 4% del total de *exitus*). La evolución de la mortalidad a lo largo de

los años (fig. 1), se produjo antes del año 2009. En la figura 2, exponemos la distribución de ingresos durante 36 campañas, concentrados entre los meses 11-2 de cada año, desde los años 80 hasta el 2019, (pico de 2-3 ingresos al inicio de la serie hasta 12 ingresos en diciembre del 2019). En la distribución por meses de las campañas, el patrón describe un V (fig. 3) inicia con un valor alto en enero que disminuye en febrero, hasta casi desaparecer entre abril y septiembre, elevándose en noviembre, culminando en diciembre con valores superiores a los de enero. En el gráfico 4 exponemos las campañas del 20-21-22, para valorar la influencia de la época COVID y pos-COVID. Iniciamos el año 2020 previo al confinamiento de febrero de 2020 con 6 casos, y tras este mes no se producen ingresos hasta junio de 2021, con un pico en verano muy inusual, la campaña de 2021 se inició antes con casos en octubre y un pico en noviembre, pero dicha campaña fue mucho menor de la esperada posiblemente por el mantenimiento de las medidas COVID; con un caso en mayo de 2022, en la campaña de 2022 hemos recuperado cierta normalidad en el patrón con un pico adelantado a noviembre.

**Conclusiones:** La bronquiolitis es una enfermedad estacional, muy influenciada por las medidas COVID, lo que nos hace plantearnos que las medidas de prevención de transmisión por gotas y contacto, para nuestros menores de 2 años entre los meses de noviembre y febrero lograrán reducir la incidencia de bronquiolitis, una disminución de ingresos graves en UCIP y del gasto asociado a dicha estancia.



Figura 2 Póster 505





### 506. SÍNDROME POS-UCI EN PACIENTES CON NEUMONÍA GRAVE COVID-19. SEGUIMIENTO 3 Y 6 MESES

Fernández Ruiz D, Recena Pérez P, Antuña Braña MT, Tuya de Manuel P, Ballarín Audina T y López de Mesa C

Hospital Universitario de Cabueñes, Asturias.

**Objetivos:** Conocer prevalencia síndrome pos-UCI en pacientes ingresados con neumonía COVID-19.

**Métodos:** Estudio prospectivo, incluye pacientes con neumonía COVID-19 ingresados desde 1 de diciembre 2021 a 31 de marzo 2022, sobrevivientes. Recogemos datos demográficos, epidemiológico, clínicos y de resultado. Evaluamos calidad vida (EuroQol 5D), estado funcional (test marcha, dinamómetro, escala situación funcional pos-COVID); nutricional (Mini Nutritional Assessment-Short Form); función cognitiva (test Montreal cognitive assessment); función mental (escala de depresión y ansiedad hospitalaria, escala PCL5 estrés postraumático). Variables cuantitativas expresadas como media ( $\pm$  DE) o mediana (mínimo-máximo), comparadas con t de Student o prueba U de Mann-Whitney. Variables cualitativas, expresadas como porcentajes, comparadas con test exacto de Fisher. Significativa  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Ingresan 38 pacientes, contactamos con 32 sobrevivientes, 12 (38%) aceptan el seguimiento a 3 y 6 meses, perdido un paciente. Mediana edad 64 (24-77). 73% varones. APACHE II media  $13 \pm 6$ , SAPS 3 media  $48 \pm 6$ . El 73% precisaron VMI, media días  $11 \pm 11$ . 45% necesitaron soporte vasoactivo. 36% delirio, mediana días delirio 4,5 (4-5). 73% sedación profunda, media días  $7,6 \pm 6,4$ . 54,5% tuvieron BNM, media días  $6,8 \pm 5,8$ . 73% recibieron opiáceos, media días  $9 \pm 5,8$ . 73% midazolam, media días  $7,4 \pm 6,4$ . 27% pacientes, diagnóstico de debilidad muscular. Media fuerza mano dominante  $28,1 \pm 8,7$ , 1ª visita vs.  $28,4 \pm 9,7$  en 2ª ( $p 0,832$ ). 82% tienen fuerza menor de la media de referencia por edad, en 1ª visita vs. 54,5% en 2ª. Test 6 min, media  $411 \pm 91$  1ª visita vs.  $429 \pm 97$  2ª ( $p 0,195$ ), media de 64% de los metros predichos 1ª visita y 67% en 2ª. 82% pacientes grado funcional 0; 9% grado funcional 2; 9% grado 3, 1ª visita, en 2ª 80% tienen grado funcional 0, 18% grado 1. 27% pacientes deterioro cognitivo 1ª visita vs. 18% 2ª visita ( $p 0,01$ ). 18% pacientes escala HADS 19 puntos 1ª visita, 24 en 2ª. 9% pacientes PCL 5, 49 puntos 1ª visita vs. 45 puntos en 2ª. Valor EQ5D media  $75,9 \pm 16$ , 1ª visita vs.  $80 \pm 18,7$  en 2ª visita ( $p 0,192$ ). 45% pacientes, estado nutricional

normal, 55% riesgo desnutrición 1ª visita, 2ª visita 91% estado nutricional normal, 9% riesgo desnutrición ( $p 0,455$ ).

**Conclusiones:** Nuestros pacientes en 6 meses presentan menos fuerza muscular pero sin limitación funcional, su estado funcional es bueno, poca alteración del estado mental y cognitivo. Hay que tener en cuenta que son pacientes con poco tiempo en VM, estancia en UCI no muy larga y con poca incidencia de delirio grave y de debilidad muscular.

### 507. NUEVO ABORDAJE PARA EL MANEJO DEL EMBOLISMO PULMONAR AGUDO INTERMEDIO-ALTO MEDIANTE TRATAMIENTO ENDOVASCULAR

Martínez González MC, Barraso González RM, Benítez Moreno MP, Herrera Gutiérrez M y Gómez Jiménez CM

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

**Objetivos:** Tras iniciar un programa de tratamiento endovascular para el manejo del embolismo pulmonar agudo grado intermedio-alto en nuestro centro realizamos un análisis de las características de los procedimientos y los resultados de los mismos.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes con TEP agudo con grado intermedio-alto o alto sometidos a terapia endovascular, anticoagulación y fibrinólisis sistémica tratados en nuestro centro en 2022. Se registraron variables epidemiológicas, clínicas, factores de riesgo trombotico, pruebas diagnósticas, gravedad de ingreso y grado TEP. Las variables se describen como media (DE) y n (%). Dado el bajo número de casos no podemos analizar la relación entre la mortalidad y el grado de severidad del TEP o el retraso en el inicio del tratamiento.

**Resultados:** Analizamos 15 casos, un paciente (6,7%) de grado intermedio-bajo, 10 (66,7%) intermedio-alto y 4 (26,6%). El 60% de los casos tiene  $> 65$  años, el 70% de los TEP intermedio-alto son hombres frente al 25% de los de grado alto. Son hipertensos el 73,3%, 11 casos. Se realizó fibrinólisis sistémicas en 4 pacientes (26,7%): 3 grado alto y 1 intermedio-alto con signos de empeoramiento hemodinámico. Se realizó tratamiento endovascular en 8 (53%) pacientes: 3 (20%) trombectomía mecánica y 5 (33%) trombectomía mecánica + fibrinólisis local, todos de grado intermedio-alto excepto 1 TEP de riesgo alto con contraindicación para fibrinólisis en que solo se realizó aspiración de trombo. Al ingreso el APACHE medio fue de 12 (5), PESIs  $\geq 1$  en el 60%. TEP masivo bilateral en angio-TC en 13 (86,7%). ETT con sobrecarga derecha 12 (80%), FEVD deprimida en 9 casos (60%), VD/VI  $> 1$  (53%), aplanamiento con discinesia septal en 9 (60%) y TAPSE  $< 16$  mm en 7 (46%). Detectamos mejoría clínica en 14 casos (93%). En control ecográfico realizado tras 24-48 h persistían signos de sobrecarga derecha en solo 4 (26,7%) y la relación VD/VI pasó de ser  $> 1$  en 53% a ser de 1 en 93%. La media de estancia en UCI fue de 2,8 días ( $\pm 3$  DE) y la hospitalaria 10 días ( $\pm 8$ ). Fallecieron 3 (20%) pacientes, solo uno (6,7%) relacionado directamente con el episodio de TEP.

**Conclusiones:** El tratamiento endovascular para TEP intermedio-alto mejoró tanto la clínica como el patrón ecocardiográfico de nuestros pacientes por lo que podría ser útil para evitar el deterioro hemodinámico precoz. Creemos necesario fomentar el uso de ETT en la evolución inicial de estos pacientes como herramienta para valoración de la respuesta al tratamiento y del pronóstico.

### 508. COMPLICACIONES A CORTO PLAZO DEL TRATAMIENTO ENDOVASCULAR EN EL EMBOLISMO PULMONAR AGUDO DE GRADO INTERMEDIO-ALTO

Martínez González MC, Barroso González RM, Benítez Moreno MP, Gómez Jiménez CM y Herrera Gutiérrez M

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

**Objetivos:** Se ha iniciado recientemente un programa de tratamiento endovascular del embolismo pulmonar agudo (TEP) de grado intermedio-alto en nuestro centro. Considerando la muy escasa evidencia disponible para este tratamiento pretendemos describir las complicaciones detectadas a corto plazo tras el tratamiento endovascular en pacientes con TEP grado intermedio-alto.

**Métodos:** Estudio observacional retrospectivo de pacientes con TEP agudo con grado intermedio-alto o alto sometidos a terapia endovascular, anticoagulación y fibrinólisis sistémica tratados en nuestro centro en

2022. Se registraron variables epidemiológicas, clínicas, factores de riesgo trombotico, pruebas diagnósticas, gravedad de ingreso y grado TEP. Las variables se describen como media (DE) y n (%).

**Resultados:** Analizamos 15 casos, un (6,7%) paciente de grado intermedio-bajo, 10 (66,7%) intermedio-alto y 4 (26,6%) alto. Se realizó tratamiento endovascular en 8 (53%) pacientes: 3 (20%) trombectomía mecánica y 5 (33%) trombectomía mecánica + fibrinólisis local, todos de grado intermedio-alto excepto 1 TEP de riesgo alto con contraindicación para fibrinólisis. Se administró anticoagulación terapéutica al 20,3% (3 pacientes; 1 de cada grupo de gravedad). Hubo mejoría clínica global en el 86% de las trombectomías, similar en el grupo de fibrinólisis, y en solo anticoagulados no hubo clara mejoría pero tampoco se detectó progresión del cuadro. Se detectó alguna complicación en 7 casos (46,6%) procedimientos: sangrado en el acceso en 2 (13,3%), sangrado en otra localización (bronquial o hematuria) en 2 (13,3%), disección en 1 (6,7%), nefropatía por contraste en 2 (13,3%) arritmia de reperfusión con FA RVR y TVNS en 2 (13,3%) pacientes. En pacientes con trombectomía mecánica se presentó nefropatía por contraste en 25%, sangrado del acceso en 13,3%, y 25% arritmia de reperfusión. En pacientes fibrinolizados se detectó sangrado de acceso en 13,3% y 25% disección arterial, no detectando arritmia de reperfusión ni sangrado a *posteriori*.

**Conclusiones:** Aunque las series publicadas son aún muy escasas y se requieren nuevos estudios, dado que el tratamiento endovascular podría evitar el deterioro hemodinámico de pacientes con TEP intermedio-alto y que el porcentaje de complicaciones secundarias así como su severidad no es muy elevado, esta terapia podría tener indicación para el manejo de estos pacientes.

**509. COMPLICACIONES TARDÍAS DE LA TRAQUEOTOMÍA EN LA UCI**

Santiago Palomino L, Ramiro González S, López Rovira E, Lafuente Sánchez M, de la Guía Ortega S, Arias Portacelli L, Campillo García CL y Segrera Rovira MJ

Hospital Universitario de la Ribera, Valencia.

**Objetivos:** La traqueostomía es un procedimiento frecuente en la UCI, proporciona una vía aérea segura y bien tolerada, facilita el *weaning* y disminuye el riesgo de NAVM. En la mayoría de los casos es realizada por el intensivista (percutánea) y produce pocas complicaciones graves. Este estudio describe las complicaciones a largo plazo de la TQT en una UCI en 5 años, mediante seguimiento clínico y fibrolaringoscopia.

**Métodos:** Estudio descriptivo de los pacientes traqueostomizados en UCI de enero/2017 a diciembre/2021 con seguimiento pos-UCI 1 año o *exitus*. La técnica utilizada es la dilatación con monodilatador. El seguimiento incluye: evaluación clínica, exploración del estoma y FBCpre y posdecanulación (primeros 6 meses). Se recogen lesiones de cuerdas vocales, traqueales y estoma. Los datos fueron analizados con Stata: Release 15. Statistical Software. Se expresa la estadística con media y desviación estándar (v. cuantitativas); valor absoluto (n) y porcentaje (v. cualitativas).

**Resultados:** Se incluyen 159 pacientes traqueostomizados. Son hombres 66,04% (n = 105) y la media de edad 61,92 (DE = 1,04), así mismo se realizaron 145 (91,2%) TQT percutáneos y el resto quirúrgicos. La distribución por diagnóstico al ingreso se muestran en la tabla 1. Fallecieron 28 pacientes (17,61%), (7: UCI, 5: sala, 7: domicilio y 9: otro ingreso), sin relacionadas con el procedimiento. EL porcentaje de decanulación fue 93% (n = 148), son portadores de cánula n = 4 y *exitus* canulados n = 7. La imposibilidad para la decanulación fue por enfermedad neuromuscular de base (n = 1), EPOC con VM domiciliaria (n = 2), y parálisis cordal bilateral (n = 1). 28 pacientes (17,61%), no han realizado seguimiento (fallecimiento o rechazo). Finalmente 131 pacientes realizó exploración clínica y fibrolaringoscopia. Las complicaciones del estoma se observan en tabla 2. En el cierre incompleto, ORL realizó curetaje o intervención quirúrgica, cerrando en todos los casos. De los abiertos 11 corresponden a los pacientes que permanece canulados (n = 4) y 7 a fallecidos. Los hallazgos de FBC se ven en la tabla 3.

**Conclusiones:** La realización de controles FBC en los pacientes traqueostomizados nos ha permitido detectar complicaciones a corto y largo plazo, que pueden pasar desapercibidas y que pueden ser un problema en la decanulación. La detección de defectos del cierre del estoma ha permitido el manejo precoz, lo que disminuye problemas, no solo estético sino funcional. Finalmente la aplicación de este abordaje fue seguro ya que no hay muertes relacionadas con el protocolo, ni con las lesiones encontradas en la exploración.

CODDX	Freq.	Percent
Insuficiencia resp no COVID	16	10.06
COVID	39	24.53
Cardiológico	5	3.14
Postqtx vía aérea	1	0.63
Otros postqtx	20	12.58
PCR recuperada	4	2.52
Politraumatismo	7	4.40
Sepsis & Shock séptico	14	8.81
Neurocríticos	43	27.04
Enfermedad neuromuscular	4	2.52
Otros	6	3.77
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100.00</b>

Tabla 1

ESTOMA	Freq.	Percent
Cerrado	141	88.68
Incompleto	7	4.40
Abierto	11	6.92
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100.00</b>

Tabla 2

Lesión en alguna FBC	Freq.	Percent
No realizada	28	17.61
Normal	103	64.78
Estenosis significativa	1	0.63
Parálisis de CV	10	6.29
Granuloma	10	6.29
Edema de aritenoides	6	3.77
Granuloma distal	1	0.63
<b>Total</b>	<b>159</b>	<b>100.00</b>

Tabla 3

**510. TRAQUEOSTOMÍA PRECOZ Y TIEMPO DE CANULACIÓN EN RELACIÓN A COMPLICACIONES TARDÍAS DE LA TRAQUEOTOMÍA PERCUTÁNEA (TP)**

Ramiro González S, Santiago Palomino L, López Rovira E, de la Guía Ortega S, Lafuente Sánchez M, Arias Portacelli L, Campillo García CL y Segrera Rovira MJ

Hospital Universitario de la Ribera, Valencia.

**Objetivos:** El objetivo del estudio es comparar las complicaciones tardías y mortalidad a 12 meses de la TP en función del tiempo de intubación orotraqueal (IOT); y en función del tiempo total de canulación.

**Métodos:** Estudio observacional en una UCI polivalente de 27 camas. Se incluyen los pacientes traqueostomizados en UCI entre enero/2017 y diciembre/2021 con seguimiento en consulta Post-UCI durante un año o hasta el *exitus*. La técnica utilizada es la dilatación con monodilatador. En el seguimiento se incluye una evaluación clínica, una exploración de la zona de la traqueotomía; y fibrobroncoscopia pre y posdecanulación (primeros seis meses tras la decanulación). Se recogen las lesiones del aparato supraglótico y lesiones traqueales. Los datos fueron analizados con el programa StataCorp. 2017. Stata: Release 15. Statistical Software. Se expresa la estadística con media y desviación estándar para variables cuantitativas que presentan una curva de distribución normal. Para las variables cualitativas se utiliza valor absoluto (n) y porcentaje.

**Resultados:** Se incluyen un total de 145 pacientes con TP en UCI durante el período de seguimiento con una media de edad de 62,2 años (DE 12,9), 66,9% de hombres y una media 19,4 días (DE 9,24) de IOT. Los diagnósticos se muestran en la tabla 1. La TQT precoz < 14 días se realizó en 30,3% (n = 44). Los datos en los pacientes traqueostomizados se observan en la tabla 2. De estos pacientes, 120 completaron el seguimiento con los resultados que se observan en la tabla 3. La causa de muerte no se relacionó con complicaciones de la TP. Solo una paciente es portadora de cánula permanente debido a parálisis cordal bilateral secundaria a resección tumoral.

CODDX	Freq.	Percent
Insuficiencia resp no COVID	15	10.34
COVID	37	25.52
Cardiológico	5	3.45
Otros postqx	18	12.41
PCR recuperada	3	2.07
Politraumatismo	5	3.45
Sepsis & Shock séptico	13	8.97
Neurocríticos	39	26.90
Enfermedad neuromuscular	4	2.76
Otros	6	4.14
<b>Total</b>	<b>145</b>	<b>100.00</b>

Tabla 1

DATOS	PRECOZ	TARDIA
HOMBRES%(n)	65,9% (29)	67,33% (68)
MORTALIDAD %(n)	18,2%(8)	16,8%(17)
MORTALIDAD EN UCI %(n)	12,5% (1)	29,4% (5)
DIAS IOT $\bar{X}$ (sd)	10,7 (0,5)	23,2 (0,8)

Tabla 2

DATOS	PRECOZ (n=37)	TARDIA (n=83)
DECANULADOS %(n)	97,3% (36)	100%
COMPLICACIONES EN FBC	24,3% (9)	16,8% (14)
DIAS DE TQT $\bar{X}$ (sd)	58,7 (24,3)	30,2(10,6)

Tabla 3

**Conclusiones:** En nuestra muestra los pacientes con TQT precoz tienen menos mortalidad intra-UCI, probablemente en relación con la mayor gravedad de los pacientes que limitaba la realización de la TQT antes de 14 días. Con respecto a las complicaciones se han observado más en las precoces, así como más días hasta la decanulación. En este caso parece razonable pensar que la TQT se ha realizado precozmente en

aquellos pacientes en los que se preveía tempranamente lesiones (parálisis cordales) y que el tiempo que se "ahorra" antes de la TQT se mantiene después de esta hasta la decanulación. Sin embargo dada la heterogeneidad de la muestra y el tipo de estudio no se puede extrapolar los datos a otras poblaciones.

## Pósteres orales

### MISCELÁNEA

08:30-09:30 h. SALA POLIVALENTE

#### 511. POSIBILIDADES DE MEJORÍA DE LA ATENCIÓN AL FINAL DE LA VIDA DENTRO DE LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS

Iglesias Franco J<sup>1</sup>, Martín Torres J<sup>2</sup>, González de Marcos B<sup>1</sup>, Magaña Bru I<sup>1</sup>, Alvargónzález Riera C<sup>1</sup>, Delgado Arroyo A<sup>1</sup>, García Vázquez N<sup>1</sup>, Abad Santamaría B<sup>1</sup>, Canabal Berlanga A<sup>1</sup> y Vega González G<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de la Princesa, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>3</sup>Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid, Madrid.

**Objetivos:** Identificar el riesgo que supone la mortalidad intrahospitalaria para el desarrollo de malestar psíquico derivado de ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) en los familiares de pacientes críticos.

**Métodos:** Estudio de cohortes con evaluaciones repetidas. Se incluyeron a los familiares (máximo 3 por paciente) de pacientes que permanecieron más de 3 días en una UCI médico-quirúrgica de adultos de un hospital de tercer nivel. La afectación psicológica se midió a través del estrés postraumático mediante el cuestionario Impact of Event Scale Revised. Se realizaron análisis estadísticos descriptivos y comparativos.

**Resultados:** Se incluyeron 144 familiares de 72 pacientes. El 31% (IC95%: 24-39%) participó en la toma de decisiones sobre el final de la vida (adecuación del esfuerzo terapéutico). El 25% (IC95%: 19-33%) perdió a su familiar durante el ingreso hospitalario: el 15% en la UCI (IC95%: 10-21%) y el 10% después de haber salido de la UCI (IC95%: 6-16%). La mortalidad al año alcanzó el 34% (IC95%: 27-42%). La participación en las decisiones de adecuación del esfuerzo terapéutico y la mortalidad intrahospitalaria supusieron mayor riesgo para desarrollar estrés postraumático en los meses posteriores al alta hospitalaria (fallecimiento del paciente) (tabla).

**Conclusiones:** Un tercio de los pacientes críticos no tienen una supervivencia mayor a un año. La mayoría fallecen durante la propia estancia hospitalaria y, gran parte, tras la toma de decisiones de adecuación del esfuerzo terapéutico que, en muchas ocasiones, se lleva a cabo mediante decisión subrogada por parte del equipo médico y los familiares. La mortalidad intrahospitalaria y la participación en decisiones al final de la vida son factores de riesgo para el desarrollo de estrés postraumático en familiares. Se podrían desarrollar estrategias dirigidas a optimizar la atención al final de la vida que podrían mejorar la comunicación del equipo con los familiares, aliviar el duelo y reducir la psicopatología derivada de la toma de decisiones.

Figura Póster 511

Estrés postraumático relacionado con el final de la vida en la UCI	IES-r Caso ( $\geq 25$ puntos)			Intrusión Caso ( $\geq 1,5$ puntos)			Hiperexcitación Caso ( $\geq 1,5$ puntos)			Evitación Caso ( $\geq 1,5$ puntos)		
	RR	IC95%	p	RR	IC95%	p	RR	IC95%	p	RR	IC95%	p
<b>A los 3 meses del alta hospitalaria</b>												
Mortalidad intrahospitalaria	2.9	1.6-5	0.002	5.4	2.4-12	<0.0001	NS		2.7	1.4-5	0.01	
Participación en decisiones de AET	2.2	1.2-4	0.02	4	1.8-9	0.001	NS		2	1.1-3.8	0.05	
<b>A los 6 meses del alta hospitalaria</b>												
Mortalidad intrahospitalaria	2.5	1.5-4	0.007	3	1.6-5.8	0.006	NS		2.8	1.5-5	0.01	
Participación en decisiones de AET	2.3	1.4-4	0.006	3	1.5-5.8	0.01	NS		NS			

NOTA. Abreviaturas: IES-r: Impact of event scale revised; AET: Adecuación del esfuerzo terapéutico; RR: riesgo relativo; IC95%: intervalo de confianza del 95%; p: valor p de significación estadística; NS: no significativo.

**512. FORMACIÓN ESPECIALIZADA Y SIMULACIÓN CLÍNICA EN ECMO: UN NUEVO HORIZONTE**

Chicote Carasa Y, Pérez Vela JL, Muñoz Calahorra R, Burgui Gualda E, Flordeís Lasiera JL, Terceros Almanza LJ y Renes Carreño E

*Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.*

**Objetivos:** El objetivo fue evaluar satisfacción, calidad percibida, así como metodología y profesorado de 5 cursos teórico-prácticos sobre el soporte con ECMO (oxigenación por membrana extracorpórea) basados en simulación, de cara objetivar la viabilidad, interés y calidad de este modelo formativo.

**Métodos:** Se llevaron a cabo 5 cursos de formación teórico-prácticos incluyendo talleres de simulación clínica de alta fidelidad en ECMO entre 2017 y 2022 (4 cursos presenciales y 1 en formato mixto on-line y presencial). Estudio descriptivo retrospectivo, para el cual, tras cada curso, los participantes realizaron una encuesta de satisfacción en la que debían valorar la satisfacción con el curso, los contenidos y los profesores, valorando del 1 (peor puntuación) al 5 (mejor puntuación). El análisis estadístico se realizó con SPSS v24, se emplearon variables cuantitativas que se expresaron como media y desviación estándar (DE).

**Resultados:** Partimos de 134 alumnos, de ellos 108 contestaron la encuesta (80,6%). Tras el análisis descriptivo (tabla) objetivamos que los cursos cubrieron las expectativas de los alumnos, con una satisfacción y valoración global elevadas. Destaca la puntuación muy favorable en la participación, uno de los objetivos buscados con la metodología empleada, la simulación clínica, al igual que en el taller de simulación clínica con ECMO. Por último, el profesorado y el método también recibieron valoraciones muy positivas.

Preguntas	Media	DE
El curso ha cubierto sus expectativas	4,31	0,08
Satisfacción general con el curso	4,63	0,06
Interés de los temas tratados	4,11	0,08
Comprensión de aspectos teóricos	4,41	0,07
Participación en los talleres/exposiciones	4,74	0,06
Integración de los profesores con los asistentes	4,58	0,07
Valoración general del profesorado de los temas teóricos	4,51	0,06
Valoración general del profesorado de los talleres	4,56	0,06
Posibilidad de aplicación práctica	4,38	0,08
La metodología ha sido adecuada	4,22	0,08
Taller de simulación clínica ECMO	4,54	0,67

**Conclusiones:** Se pone de manifiesto el interés y viabilidad de la simulación como herramienta docente, así como la capacidad de continuación de estos modelos formativos con simulación en ECMO, alentando a seguir apostando por estas actividades formativas, en especial en el campo de la simulación, un terreno fundamental en técnicas de alta complejidad como la ECMO.

**513. EL PAPEL DEL INTENSIVISTA FUERA DE LA UCI COMO DOCENTE EN EL MANEJO DE RESOLUCIÓN DE CRISIS (CRM). FORMACIÓN EN EL HOSPITAL DE DÍA DE ONCOLOGÍA**

Fernández Ferreira A, Priego Sanz J, Tizón Varela AI, Fernández Ugidos P, López Ciudad VJ y Pérez Veloso MA

*Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense.*

**Objetivos:** Describir el papel del intensivista instructor en CRM como facilitador en la formación de resolución de crisis fuera de la UCI al personal del hospital de día de oncología. Detallar el uso de la simulación in situ como herramienta docente y método de detección de áreas de mejora. Evaluar el grado de satisfacción de los participantes.

**Métodos:** Estudio prospectivo que analiza los resultados de un curso piloto impartido en junio de 2022. Constó de 2 sesiones presenciales, una de 2 horas de formación teórica en CRM junto con una dinámica de grupo de trabajo en equipo y otra de 3 horas de formación con simulación in situ con dos escenarios de urgencias prevalentes del hospital de día de oncología. Para el *debriefing* se empleó la metodología del buen juicio. Al finalizar el curso los alumnos y docentes realizaron una encuesta para analizar la valoración global y el grado de satisfacción del curso. Como requisito para la realización de la formación, todos los alumnos

recibieron un curso reglado de soporte vital inmediato, según la metodología del Plan Nacional de RCP.

**Resultados:** Participaron 10 alumnos (6 médicos oncólogos y 4 enfermeras que trabajaban en hospital de día de oncología). Los docentes fueron 3 médicos especialistas en medicina intensiva e instructores en CRM. El curso fue calificado por los alumnos (puntuación máxima 5) con una puntuación media de 5 en cuanto al contenido, relación contenido-tiempo y capacidad, actitud y concomitamiento de la materia de los docentes; 4,89 en el material didáctico utilizado y 4,78 en la organización. El 100% demandaron más formación y recomendarían el curso a otros profesionales. Los docentes calificaron con una puntuación media de 4,66 tanto el grado de satisfacción como que su experiencia como médico intensivista había sido útil y enriquecedora para su labor como *debriefery* y 5 en cuanto a que impartir esta formación les había ayudado a mejorar como docentes. La simulación *in situ* y su *debriefing* posterior permitieron detectar oportunidades de mejora que facilitaron la implementación de medidas de gestión de la ayuda, disposición del material y empleo de ayudas cognitivas.

**Conclusiones:** La realización de esta formación consiguió un alto grado de aceptación por parte de los profesionales sanitarios de oncología. Los médicos intensivistas pueden aportar una visión experta, intrínsecamente relacionada con las capacitaciones de la especialidad, en la formación en la resolución de crisis dentro del medio hospitalario. La simulación *in situ* puede ser una herramienta útil para la detección de problemas permitiendo la implementación de procesos de mejora.

**514. ¿CÓMO PERCIBEN LOS FAMILIARES DE LOS PACIENTES LA COMUNICACIÓN SANITARIA EN LA UCI?**

Fernández Ferreira A<sup>1</sup>, Priego Sanz J<sup>1</sup>, Larrañaga Sigwald L<sup>1</sup>, Suárez Fernández DE<sup>1</sup>, González Santamaría M<sup>1</sup> y Mármol López MI<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Ourense. <sup>2</sup>Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia.

**Objetivos:** Analizar las características y limitaciones de la comunicación sanitaria con los familiares de pacientes críticos, valorando su percepción y grado de satisfacción. Describir la relación entre las características de los pacientes críticos y las respuestas de sus familiares, mediante una encuesta de comunicación sanitario-familiar. Evaluar el grado de demanda de apoyo psicológico durante el ingreso y la percepción de su utilidad.

**Métodos:** Estudio prospectivo descriptivo, durante los meses de marzo y abril de 2022, en la UCI del Hospital Universitario de Ourense. Se recogieron variables demográficas y de resultado de los pacientes ingresados en UCI y se realizó una encuesta a sus familiares principales. En la encuesta se recogieron variables en relación con la percepción de la comunicación, satisfacción y calidad de los cuidados, empleando una escala tipo Likert de 5 puntos. Las variables cuantitativas se describieron con media y desviación típica y las variables cualitativas con tablas de frecuencia. Se estudió si existía relación entre las distintas características del paciente y las respuestas a los ítems de la encuesta de sus familiares, mediante pruebas de chi cuadrado o t de Student.

**Resultados:** De los 100 pacientes ingresados durante el periodo del estudio, completaron el proceso 39 familiares principales. Los pacientes presentaban un APACHE II al ingreso 13,85 (DE 7,67), estancia 7,59 días (DE 7,81) y mortalidad en UCI del 5,1%. Los procedimientos invasivos más frecuentes fueron coronariografía (51,3%) y ventilación mecánica invasiva (28,2%). Los familiares eran mujeres (69,2%) y su parentesco más frecuente fue hijo (48,7%). El 28,2% tenían estudios universitarios y el 51,3% estaban en activo. El 48,7% tenían una experiencia previa en UCI. El 92,3% estaban muy satisfechos con la atención médica y el 94,9% con los cuidados. La comunicación fue presencial (87,2%) comprensible (92,3%) y se respondieron las dudas con facilidad (92,3%). Al 35,9% de los familiares nunca se les había explicado el funcionamiento del equipo y material. El 89,8% de los familiares consideraron el apoyo psicológico como necesario. Solo el 12,8% refirieron que se les hubiese ofertado la posibilidad de recibirlo.

**Conclusiones:** La calidad de la comunicación sanitario-familia percibida por parte de los familiares fue alta. Las características de los pacientes críticos no influyeron en la percepción de los familiares sobre la calidad de la comunicación ni de los cuidados. Los familiares consideraron el apoyo psicológico necesario y los profesionales sanitarios deberían de insistir en su divulgación.

## 515. TELESIMULACIÓN COMO HERRAMIENTA DE FORMACIÓN

Broch Porcar MJ, Ramírez Galleymore P, Haener K, Sanz Caballer J, Sánchez López MÁ, Portoles Monzo C, Romero García E y Castellanos Ortega Á  
Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia.

**Objetivos:** Describir la implementación de un programa de telesimulación (TS) clínica en el manejo de situaciones críticas y evaluar la adquisición de conocimientos y la valoración como herramienta docente.

**Métodos:** Se diseña un programa de TS (*online* y telepresencial) en un hospital terciario (2021-2022) acreditado por la CFC. El módulo online se abre 15 días antes de la jornada telepresencial (TP) (plataforma Moodle). Consta de: test precurso y poscurso, clases locutadas, material bibliográfico, encuesta de satisfacción y vídeo conexión para la jornada TP a través de *zoom*. La jornada TP (5 h) se inicia con un briefing, con 8 alumnos que trataran casos clínicos críticos simulados de alta fidelidad en *streaming* desde su ordenador personal (visualizan el escenario, transmiten órdenes a confederados presentes en el escenario quienes las ejecutan tras obtener información relevante) con posterior *debriefing* y síntesis final. Se describen datos demográficos del programa con porcentajes y medias, la adquisición de conocimientos (notas medias y DE de los test pre y poscurso) y la valoración de la TS a través de una encuesta de satisfacción electrónica con escala de respuesta tipo Likert con cinco anclajes (14 ítems).

**Resultados:** Desde julio 2021 hasta diciembre de 2022 se realizaron 14 cursos (1 CART, 6 infección nosocomial, 3 crisis hematólogicas, 1 infección en ECMO, 3 *shock* séptico). Participaron 111 alumnos, 101 respondieron la encuesta (91%), 78% mujeres, 58% con experiencia previa en simulación, 75% adjuntos. El puntaje medio del test precurso y poscurso: 5,86 (DE 0,85) vs. 8,14 (DE 1,14). Los resultados de la encuesta de satisfacción se muestran en la tabla. Como aspectos positivos de 19 respuestas libres registradas destacamos: la interacción con docentes y disponibilidad (n: 7), la puesta en escena, la presentación de los casos y las discusiones finales (n: 6), el aprendizaje (n: 4), la comunicación (n: 5), todo (n: 2). Como puntos a mejorar de 11 respuestas registradas: mejorar la visualización del monitor y la pantalla de los dispositivos (n: 4), aspectos técnicos (n: 4), programar un descanso (n: 1), nada (n: 1). La acreditación media conseguida fue de 4,8 créditos.

**Tabla 1. Resultados de la encuesta satisfacción Tele-simulación**

ASPECTOS TELEMÁTICOS	NOTA
Interfaz intuitiva	4,45
Manejo fácil	4,55
Gestión de transiciones	4,34
Calidad de la imagen	4,30
Calidad del sonido	4,22
<b>ESCENARIO</b>	
Introducción al escenario	4,41
Inmersión en la simulación	4,40
Sensación de presencia en el escenario	4,23
Necesidad de atender al paciente	4,23
Facilidad de comunicación	4,26
<b>FORMACIÓN TELEMÁTICA</b>	
Nivel de calidez humana	4,61
Comunicación con los compañeros	4,47
Comunicación con los instructores	4,44
<b>CALIFICACIÓN GLOBAL TELESIMULACIÓN</b>	4,56

**Conclusiones:** La telesimulación es una herramienta formativa bien valorada que permite la adquisición de conocimientos y de competencias en el manejo de pacientes críticos, siendo complementaria de la simulación presencial y con un futuro prometedor con la mejora y el avance tecnológico.

## 516. ESTADIOS DE LA ENFERMEDAD AL FINAL DE LA VIDA SEGÚN LOS ESTADIOS DE KUBLER-ROSS

Molina Domínguez E<sup>1</sup>, Serna Cruz J<sup>2</sup>, Díaz Álvarez JM<sup>3</sup>, Marín Marín C<sup>1</sup> y Bueno González AM<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General de Ciudad Real, Ciudad Real. <sup>2</sup>IDT "Narciso Estenaga", Ciudad Real. <sup>3</sup>Escuela Internacional de Doctorado, Madrid.

**Objetivos:** Las fases de la agonía en el paciente crítico no están suficientemente estudiadas. El estudio tiene como objetivo demostrar que las fases de la agonía descritas por Kubler-Ross no se corresponden en el paciente al final de la vida con limitación de tratamiento médico.

**Métodos:** Se toma como base de estudio los estadios propuestos de Kubler-Ross para la enfermedad terminal: fase de choque, denegación, depresión, trato con la dolencia, aceptación y ruptura de la comunicación. Se utiliza la historia clínica, la entrevista clínica y el Score de fallo de órganos SOFA.

**Resultados:** Análisis descriptivo y prospectivo de 40 pacientes ingresados en el SMI por patología grave y de larga estancia. Todos los pacientes tenían más de dos fallos de órganos, estaban conscientes y sus datos eran dados personalmente por él para ser descritos en su historia clínica. Siguiendo las fases previamente descritas: la fase de choque estuvo apenas presente en el paciente (4%), eran conscientes de su enfermedad pero luchaban por su curación y no aceptaban el morir (83%); la depresión estuvo presente en el 100% de los casos; la aceptación de la enfermedad se presentó en el 73% de los pacientes, estando en relación con alguna limitación de tratamiento médico. La larga estancia en UCI estuvo acorde con la disminución de la comunicación tanto con la familia como con sus conocidos y personal sanitario.

**Conclusiones:** En nuestra serie de pacientes: 1. Los estadios de Kubler-Ross de la enfermedad terminal en el paciente de UCI se mantienen pero con modificaciones. 2. El paciente acepta su enfermedad en el 73% de los casos, no la niega, pero lucha por vivir en el 83%. No existe situación de choque porque el paciente conoce su enfermedad. 3. La depresión estuvo presente en el 100% de los casos. 4. El lenguaje es una categoría que se va perdiendo y va marcando el final de la vida durante la progresión de la agonía. Al igual que la clasificación de Kubler-Ross, la ruptura de la comunicación marca el fin de la vida.

## 517. UTILIZACIÓN DE LAS ESCALAS FUNCIONALES COMO CRITERIO DE ADECUACIÓN DEL ESFUERZO TERAPÉUTICO (AET)

Martínez Bernhard A<sup>1</sup>, Courgeon García C<sup>1</sup>, Soriano Ruíz L<sup>1</sup>, Rico Lledó MJ<sup>2</sup>, Serrano Navarro JM<sup>1</sup>, Vigil Velis M<sup>1</sup>, Blanco Molina T<sup>1</sup>, Cremades Navalón I<sup>1</sup>, Llamas Fernández N<sup>1</sup> y Martínez-Lozano Aranaga F<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital General Universitario Reina Sofía, Murcia. <sup>2</sup>Hospital General Universitario Santa Lucía (C. H. de Cartagena), Murcia.

**Objetivos:** El objetivo principal fue analizar en qué medida nos ayudamos de escalas funcionales, como herramienta objetiva para determinar la clase funcional del paciente, que es uno de los instrumentos más empleados para la toma de decisiones en AET.

**Métodos:** Estudio descriptivo, observacional y retrospectivo de pacientes consultados para ingreso en UCI del H. Reina Sofía (Murcia), entre el 01/06/2022 al 30/11/2022. En total 623 pacientes, de estos, se rechazan 254 para ingreso, de ellos 63 por AET, admitiéndose posteriormente en 2 casos. De los 63 casos recogimos la clase funcional, si se les había aplicado alguna escala de valoración (Barthel, NYHA...), si se tuvo en cuenta el documento de "instrucciones previas" para la toma de decisiones y finalmente si fallecían o no. Se utiliza el programa IBM SPSS Statistics V21.0 para el análisis.

**Resultados:** Se aplica AET al 24,8% del total de rechazados. En la toma de esta decisión incluimos la clase funcional del paciente, 49% dependientes (D), el 33% parcialmente dependientes (PD) y el 18% eran independientes (IN) para las ABVD. De ellos solo el 57% tenía una escala de valoración funcional (el 68% de los D, el 52% de los PD y el 36% de los IN), por lo que en el 43% restante la valoración fue subjetiva. Del total de pacientes en los que la valoración funcional se realizó de manera subjetiva, en los D el *exitus* fue de 70%, en los PD fue de 40% y en los IN fue de 85%. Destacar que en ningún caso se tuvo en cuenta el documento de "instrucciones previas" (IP) para la AET.

**Conclusiones:** La adecuación del esfuerzo terapéutico (AET) consiste en no aplicar o incluso retirar tratamientos que se consideren fútiles y no causen beneficio a los pacientes. Se considera una buena práctica médica, ya que la obstinación terapéutica carece de justificación ética o científica. En los últimos años es un tema en auge relacionado con la humanización y con la AET, sin embargo, a pesar del crecimiento reciente de estudios aun hoy faltan datos objetivos para la toma de decisiones. De los resultados obtenidos en nuestro estudio se pueden extraer varias reflexiones interesantes. Nos planteamos en primer lugar si sería recomendable realizar de forma protocolizada las escalas de valoración de clase funcional vigentes, de manera que el facultativo se apoyara en ellas a la hora de realizar AET y no se dejase a valoración subjetiva estas decisiones. En

segundo lugar es llamativo el exceso de mortalidad en los pacientes calificados de forma subjetiva como IN. En tercer lugar, recordar que el documento de IP es un criterio de calidad relevante que debería incluirse al ingreso de los pacientes, sea cual sea la clase funcional.

**518. ANÁLISIS DE LA SUPERVIVENCIA AL AÑO EN PACIENTES CRÍTICOS MAYORES DE 75 AÑOS**

Sánchez Calderón A, Morente García E y Eliche Mozas R

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

**Objetivos:** Evaluar la supervivencia al año de ingreso en una Unidad de Cuidados Intensivos en pacientes con edad mayor o igual a 75 años así como los motivos de ingreso más frecuentes y días de estancia en la unidad.

**Métodos:** Estudio retrospectivo observacional. El criterio de inclusión fue la edad mayor o igual a 75 años ingresados desde enero a junio de 2021 en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Virgen de la Victoria. Se excluyeron aquellos pacientes que fallecieron durante su ingreso hospitalario. Se han estudiado los motivos de ingreso, el número de días de estancia en UCI y hospitalario y la supervivencia al año.

**Resultados:** Se incluyeron en el estudio 111 pacientes con edad mayor o igual a 75 años. La causa más frecuente de ingreso en UCI fue la cardiopatía isquémica, incluyendo en este subgrupo SCACEST y SCASEST de alto riesgo, de los cuales el 75% ha sobrevivido al año tras el alta. La segunda causa de ingreso fueron patologías que requirieron colocación de MCP definitivo, con el 77,2% de supervivientes al año. Entre los pacientes que ingresan con diagnóstico de sepsis, sobrevivieron al año un 80%. Por otra parte, se estudia la relación entre el número de días de estancia en UCI en estos pacientes mayores de 75 años y la supervivencia, encontrando que la supervivencia al año disminuye en paralelo con los días de estancia en UCI: 64% supervivencia en estancias menores a 3 días, 54% en estancias mayores de 3 días y 50% en mayores a 7 días.

**Conclusiones:** Analizando la supervivencia al año de los pacientes ingresados en nuestra unidad mayores de 75 años, la supervivencia es mayor al 50% independientemente del motivo de ingreso o número de días de estancia en UCI, si bien observamos mayor mortalidad en pacientes que han precisado un mayor número de días en la unidad.

**Objetivos:** Analizar las variables relacionadas con la decisión de no ingreso en una Unidad de Cuidados intensivos por Limitación del Tratamiento de Soporte Vital (LTSV) en pacientes con y sin infección por SARS-CoV-2, así como describir la mortalidad en estos grupos.

**Métodos:** Estudio retrospectivo descriptivo llevado a cabo en una UCI durante el año 2021, incluyendo pacientes médicos y quirúrgicos, valorados y no candidatos de ingreso en UCI en ese momento. Entre las variables se ha recogido la infección por SARS-CoV-2, la situación funcional previa y la causa de su limitación a ingresar en UCI. Analizamos la mortalidad hospitalaria y a los 6 meses desde su valoración. Las variables cualitativas se expresaron en porcentajes y las cuantitativas con medidas de tendencia central y dispersión. La significación estadística se determinó usando chi-cuadrado para las variables categóricas.

**Resultados:** Se han incluido 185 pacientes con una mediana de edad de 65 años (55-75); la mayoría varones (63,8%). Un 31,4% de los pacientes valorados fueron positivos para SARS-CoV-2. La mayoría eran independientes para actividades básicas de la vida diaria en ambos grupos, si bien en un tercio de los casos presentaban algún grado de dependencia; aunque sin diferencias significativas. El principal motivo de llamada fue el fracaso respiratorio. Cerca de la mitad (44,86%) no ingresaron por estabilidad clínica. Entre los pacientes con limitación a ingreso en el momento de valoración no hubo diferencias entre aquellos con y sin infección por COVID. En el 46,48% de los pacientes se realizó LTSV siendo la comorbilidad y la mala calidad previa del paciente los motivos más frecuentes para ello; sin significación estadística. La mortalidad intrahospitalaria global fue elevada, más de la mitad fallecieron (51,9%) siendo mayoritario el grupo con SARS-CoV-2. Los pacientes con LTSV tuvieron una mortalidad hospitalaria significativamente mayor que aquellos sin LTSV. A los 6 meses la mortalidad también fue mayor en LTSV de forma significativa.

**Conclusiones:** El fallo respiratorio es más frecuente como motivo de consulta en los pacientes COVID. No hay diferencias en la decisión de no ingresar al paciente por LTSV si la causa es COVID u otra patología aguda.

**520. RELACIÓN DE LA IMPEDANCIOMETRÍA Y DE LA ECOGRAFÍA NUTRICIONAL EN EL PRONÓSTICO DEL PACIENTE CRÍTICO**

Martínez López P, Vallejo Báez A, Blanco Bermejo C, Fernández Jiménez R, Estecha Fonseca M y García Almeida J

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

**Objetivos:** Analizar la relación entre las medidas obtenidas por impedanciometría (ángulo de fase, hidratación y masa celular corporal), y las obtenidas por ecografía nutricional, en el pronóstico de los pacientes críticos.

**519. VALORACIÓN DE PACIENTES NO SUSCEPTIBLES DE INGRESO EN UNA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS EN SITUACIÓN DE PANDEMIA**

Fernández Galilea A, Álvarez Chicote N, Martínez Ruiz J y Garnacho Montero J

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

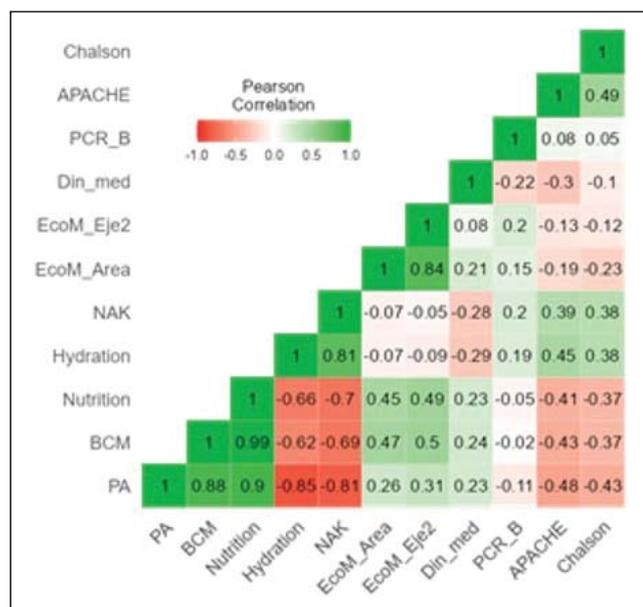
Figura Póster 519

	COVID +	No COVID	
<b>LTSV</b>	51,7%	48,3%	p=0.33
<b>Motivo de NO ingreso</b>			p=0.43
Estabilidad	46.6%	44.1%	
Comorbilidad	36.2%	26%	
Calidad de vida	12.8%	14.2%	
<b>Calidad de vida</b>			p=0.24
IABVD	72.5%	66.1%	
pDABVD	25.5%	24.8%	
DABVD	2%	9,2%	
<b>Motivo de consulta</b>			p< 0.001
Fracaso respiratorio	91.4%	35,4%	
Inestabilidad HD	3,4%	25,9%	
Bajo nivel conciencia	1,7%	16 %	
<b>Mortalidad hospitalaria</b>			p=0.049
LTSV	80%	58,9%	
No LTSV	42.9%	38%	p=0.65
<b>Mortalidad a los 6 meses</b>			p=0.089
LTSV	83.3%	66.1%	
No LTSV	42.9%	43.3%	p=0.95

LTSV: limitación de tratamiento para soporte vital. IABVD: independiente para actividades básicas de la vida diaria, parcialmente dependiente para actividades básicas de la vida diaria, dependiente para actividades básicas de la vida diaria

**Métodos:** Estudio prospectivo de pacientes en las primeras horas de ingreso en UCI (< 48 horas), en los que se realizó medidas con impedanciometro y ecografía nutricional. Se recogieron variables epidemiológicas, de comorbilidad (Charlson), pronósticas (APACHE II), las derivadas de la impedanciometría (ángulo de fase, hidratación, y masa celular corporal) y las obtenidas por ecografía en el músculo cuádriceps, y grasa visceral o preperitoneal. Se siguió a los pacientes durante 3 meses. Periodo de estudio: desde enero 2022 a diciembre 2022. El estudio fue aprobado por el comité de ética del centro.

**Resultados:** 73 pacientes, 61 ± 17,1 años, 57,5% varones. 46,6% ventilación mecánica y 53,4 fármacos vasoactivos. APACHE II 15,5 ± 8,22. Índice de comorbilidad Charlson: 4,18 ± 2,43. Días de UCI 10,7 ± 8,55 y hospitalización 25,9 ± 26,4 días. Se observaron diferencias significativas entre supervivientes y *exitus* en los resultados del ángulo de fase (PHA), masa celular corporal (BCM), y los referentes al grado de hidratación. Un PHA > 2,4 se asocia con una supervivencia a los 3 meses del 97,2% [IC95% 92-100%].



**Conclusiones:** La valoración morfofuncional muestra una adecuada correlación entre parámetros de masa celular e inflamación/hidratación con implicaciones pronósticas. Se evidencian diferencias significativas entre supervivientes y fallecidos.

## Pósteres orales

### URGENCIAS/EMERGENCIAS/NUEVAS TECNOLOGÍAS 08:30-09:30 h. SALA MULTIUSOS 1

#### 521. URINÓMETRO AUTOMÁTICO CON COLORIMETRÍA EN CUIDADOS CRÍTICOS: VALIDACIÓN Y POSIBLES VENTAJAS DE UN DISPOSITIVO DE BAJO COSTE

Lafuente Carrasco JL<sup>1</sup>, González López S<sup>2</sup>, Avilés Álvarez E<sup>1</sup>, Benito Fernández A<sup>2</sup>, Bernal González IL<sup>2</sup>, Sandoval Gómez C<sup>2</sup>, Calvo Valle A<sup>2</sup>, Albo Moreno N<sup>1</sup>, Mateos Burrillo C<sup>1</sup> y Gómez Tello V<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidad Europea de Madrid, Madrid. <sup>2</sup>Hospital HLA Universitario Moncloa, Madrid.

**Objetivos:** Determinar la validez de la medición del dispositivo. Describir posibles ventajas del uso de un urinómetro automático de bajo coste con respecto a la práctica habitual. Describir potenciales usos de la colorimetría automática de diuresis en pacientes críticos.

**Métodos:** Estudio unicéntrico, observacional, descriptivo, longitudinal y prospectivo para estudiar la validez de un instrumento de medida.

El estudio se realiza en pacientes simulados en la UCI del Hospital HLA Moncloa. Dicha simulación se lleva cabo mediante una bomba de perfusión volumétrica de uso habitual en UCI a la que se pautarán flujos conocidos los cuales serán medidos por el dispositivo. La diuresis se simulará con suero salino 0,9% tintado con colores rojo, amarillo, azul y marrón. El sistema de medición automática consiste en un pequeño dispositivo de unos 30€ de coste de materiales para el prototipo V2.0, que usa como desechable un gotero de perfusión intravenosa estándar. El dispositivo, mediante el contaje de gotas, puede calcular el volumen de orina en un tiempo determinado. Es capaz, por medio de algoritmos internos, de realizar cálculos y mostrar el flujo de diuresis, calcular tendencias y mostrar alarmas. Dispone además de una sonda de detección de color. Tiene la posibilidad de reportar la información localmente y a la nube para realizar IOMT (*internet of medical things*).

**Resultados:** Se han utilizado 14 velocidades de flujo diferentes. El modelo de efectos mixtos bidireccionales de consistencia medidos con la bomba peristáltica y nuestro dispositivo en los 14 supuestos analizados obtuvo un coeficiente de correlación intraclase (CCI) de 0,989 con un intervalo de confianza del 95% = 0,966-0,996. El dispositivo fue capaz de interpretar de forma adecuada el color del suero para el rojo, el amarillo, el azul y el marrón.

**Conclusiones:** Con base en los resultados de CCI, se concluye que la fiabilidad test-retest de este dispositivo es adecuada. Dada la capacidad de medición del dispositivo proponemos la medición continua de diuresis la cual podría suponer una ventaja a la práctica habitual (medición manual horaria). El análisis continuo del color de diuresis, así como de otras características físicas de la orina medidas sin contacto, podría constituir un nuevo campo de estudio y correlacionarse con la osmolaridad urinaria, la bilirrubinuria, la hematuria, la mioglobinuria o el riesgo de obstrucción.

#### 522. VALIDACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE LA PUNCIÓN VASCULAR ASISTIDA POR REALIDAD AUMENTADA: MODELO EXPERIMENTAL

Morillas Pérez J y Mecho Meca S

Hospital de Barcelona, Barcelona.

**Objetivos:** Validar la efectividad de la canalización de accesos vasculares ecoguiados por realidad aumentada.

**Métodos:** Se ha utilizado un molde de gelatina con superficie de látex y tubos de silicona en su interior y una pechuga de pollo para simular las punciones vasculares. Se han obtenido las imágenes con ecógrafo y se han manipulado con reconstrucción multiplanar usando un *software* específico. Se ha construido un holograma que se proyecta sobre la superficie a puncionar que ha sido previamente delimitada. Se han analizado variables relacionadas con la adquisición de la imagen, con las características de la estructura a canalizar y porcentaje de aciertos en el primer intento. Han intervenido distintos operadores, usando distintos ecógrafos. Se ha analizado la eficacia después de implementar mejoras técnicas en el proceso.

**Resultados:** Se realizan 76 punciones, entre 6 operadores distintos, divididas en dos grupos: 37 con 33 aciertos en el primer intento, (sigma = 3,52 con un rendimiento del proceso del 97,98%) y después de mejoras técnicas, 39 con 38 aciertos en el primer intento (sigma = 4,07 con un rendimiento del proceso del 99,4%). No hay diferencias significativas entre los 6 operadores ( $\chi^2$ , p = 0,47) y no se observan diferencias significativas entre ecógrafos ( $\chi^2$ , p = 0,56).

**Conclusiones:** La técnica canalización de accesos venosos centrales ecoguiada se beneficia de la asistencia con realidad aumentada por una mejor precisión, mayor comodidad por liberar las manos y mantener la mirada sobre el campo de trabajo, mejor calidad de la imagen de la ecografía, y elimina la variabilidad interoperador y entre ecógrafos, aumentado de este modo la eficacia y la seguridad del proceso.

#### 523. IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN DE LA ASISTENCIA MÉDICA, EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA, MEDIANTE CÓDIGO QR

Molina Díaz I<sup>1</sup>, Garzón Pérez R<sup>2</sup>, Zamora Bazo Á<sup>1</sup>, Rodríguez Ramos ST<sup>1</sup>, Secaduras Arbelo TM<sup>1</sup>, Quintero Torres JM<sup>1</sup>, López López S<sup>1</sup>, Ramos Izquierdo MA<sup>1</sup>, Medina Rodríguez JC<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.

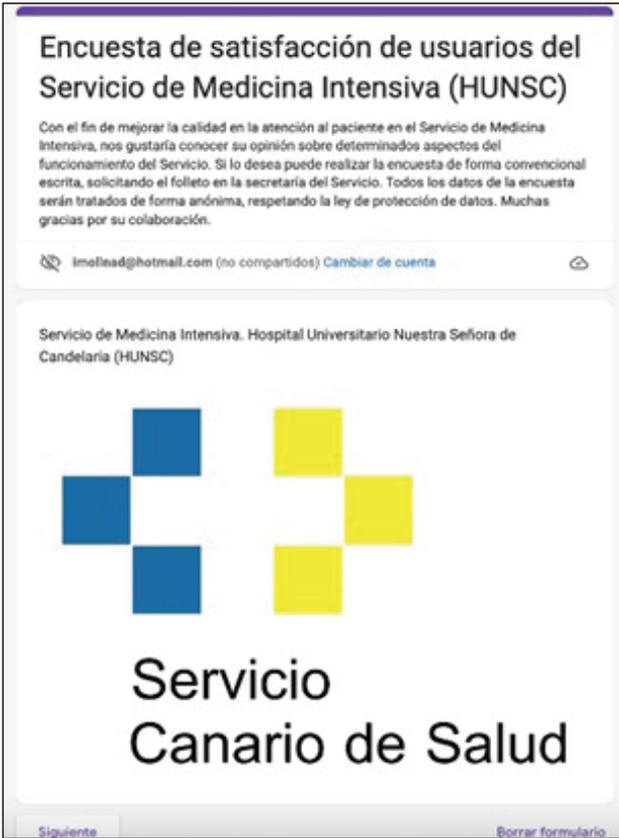


Figura 1. Acceso a la encuesta de satisfacción.

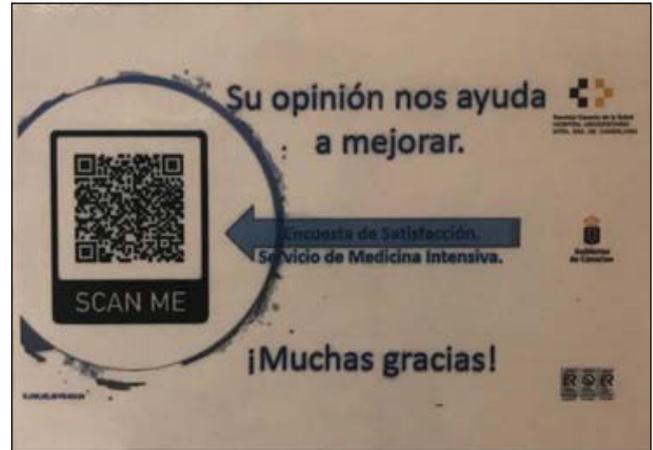


Figura 2. Cartelería con código QR.

**Objetivos:** Analizar los resultados del número de encuestas de satisfacción realizadas entre los familiares tras el cambio de formato tradicional en papel, a la realización mediante código QR y enlace a encuesta digital. Explicación del sistema de implantación.

**Métodos:** Ante la escasa respuesta de encuestas de satisfacción de los familiares con el formato a papel, el cual se entregaba al ingreso del paciente y debía ser entregado en el buzón del Servicio, decidimos realizar acción de cambio intentando facilitar el acceso, cumplimentación y entrega de esta. En primer lugar, generamos la encuesta en formularios de Google (<https://www.google.es/intl/es/forms/about/>). Posteriormente realizamos código QR con acceso a la encuesta (fig. 1) y realizamos cartelería que se sitúa en accesos al Servicio y sala de espera de familiares (fig. 2). Con este sistema, ya no solo facilitamos el acceso y la realización de la encuesta, sino que nos ofrece un análisis de los resultados instantáneo en cualquier dispositivo móvil u ordenador (fig. 3).

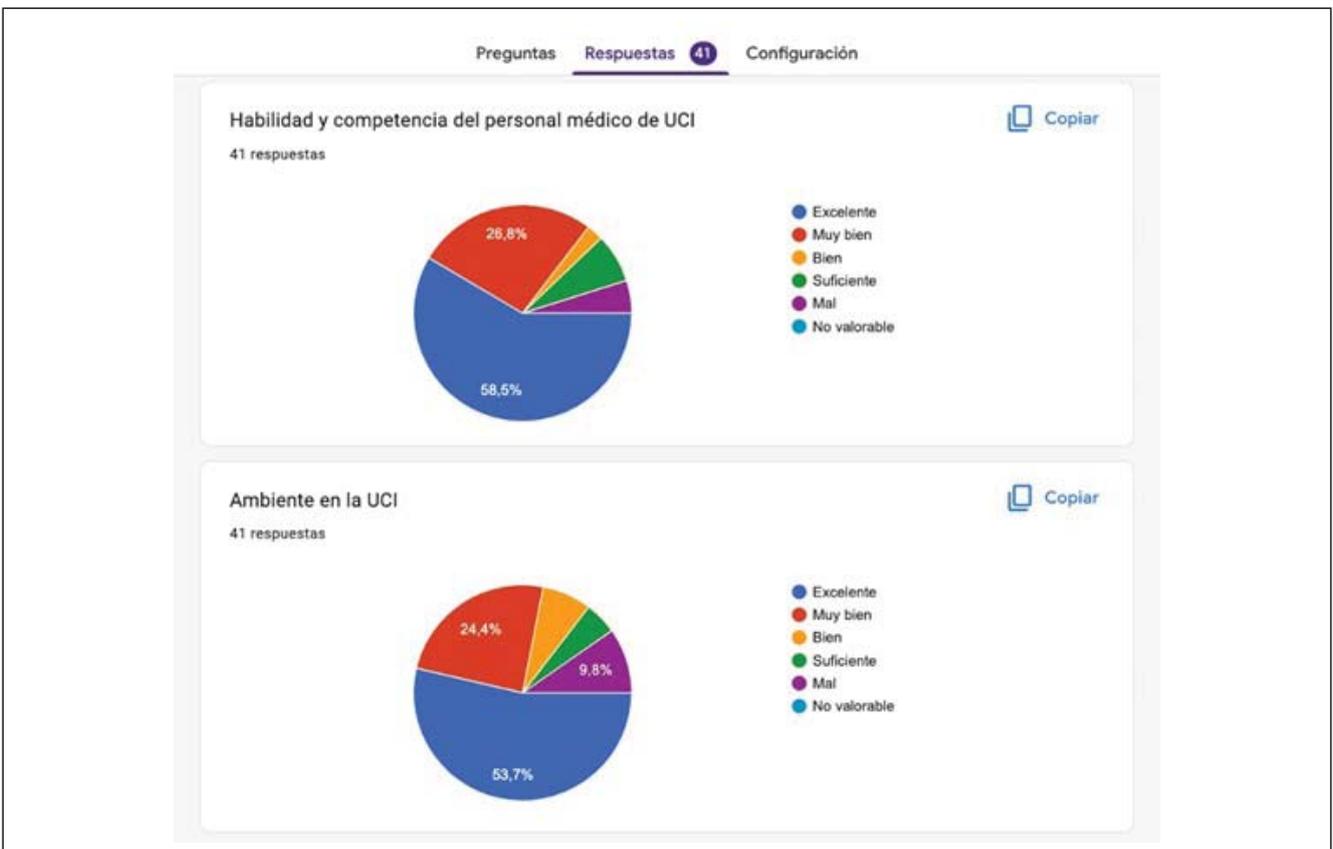


Figura 3. Explotación de resultados de la encuesta.

**Resultados:** Tras dos años de inicio de este plan de acción sobre la encuesta de satisfacción, hemos duplicado el número de encuestas de satisfacción respondidas. Pero continúa siendo un número muy bajo de respuestas respecto al número de pacientes ingresados, llegando a un 4,5% de respuestas. A destacar que un 43,6% de las respuestas son respondidas por los hijos de los pacientes, con una edad media de 41 años, es decir, familiares con edades más relacionadas con las nuevas tecnologías.

**Conclusiones:** Consideramos la digitalización de la encuesta de satisfacción en el Servicio de Medicina Intensiva, como una acción de mejora para facilitar el acceso a los familiares a la encuesta, facilitar el procedimiento de la realización y análisis de los datos, así como, medida de ahorro respecto a la impresión del formato antiguo. A pesar de los prometedores resultados iniciales, creemos que aún existe una baja adherencia a la realización de la encuesta por parte de los familiares, siendo preciso incidir en campañas de concienciación de la importancia de su cumplimentación.

#### 524. PACIENTE CRÍTICO CIRRÓTICO CON FRACASO ORGÁNICO QUE INGRESA EN UCI ¿UN RETO PARA EL INTENSIVISTA?

Yébenes Calvo R, Agrifoglio Rotaech A, Cachafeiro Fuciños L, Vejo Gutiérrez J, Rábano Alonso J, Soto Gómez-Cambrero J, Seises García II, Lavara Ruiz M, Manzanares Gómez JJ y Añón Elizalde JM

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

**Objetivos:** Los pacientes cirróticos que precisan de tratamiento en un Servicio de Medicina Intensiva presentan tasas de morbilidad y mortalidad elevadas en comparación con otros pacientes críticos; su pronóstico está influido tanto por la gravedad de la enfermedad hepática subyacente como por el empeoramiento de la función de órganos extrahepáticos. Objetivo principal: evaluar la mortalidad hospitalaria de los pacientes cirróticos que ingresan en el Servicio de Medicina Intensiva de un Hospital Universitario, así como el desarrollo de fracaso orgánico durante su ingreso.

**Métodos:** Se recogieron retrospectivamente todos los pacientes con diagnóstico clínico y/o histológico de cirrosis hepática ingresados en la UCI del Hospital Universitario La Paz entre enero de 2018 y diciembre de 2022. Se recogieron: datos demográficos, epidemiológicos, motivo de ingreso, fracaso orgánico, necesidad de soportes orgánicos: ventilación mecánica (VM), terapia de reemplazo renal continuo (TRRC) y fármacos vasoactivos así como mortalidad en UCI.

**Resultados:** Ingresaron 4.790 pacientes; APACHE II medio 17 puntos. De ellos, 170 pacientes diagnosticados de cirrosis hepática; APACHE II medio 19 puntos. Edad media: 51,5 ± 11 años; 70% hombres. Estancia media: 7,5 días. Motivos de ingreso: 12% relacionados con complicaciones asociadas a la hepatopatía; 88% por causas habituales de ingreso en UCI: sepsis comunitarias y nosocomiales, politraumatismos, postquirúrgicos, neurocríticos, EPOC, EAP, PCR, etc. Los pacientes cirróticos, en relación con el total de pacientes ingresados en UCI, precisaron VM en un 38% frente a un 39%, TRRC en un 18% frente a un 12% y *shock* con necesidad de fármacos vasoactivos en un 75% frente a un 40%. La mortalidad de los pacientes cirróticos fue superior a la esperada por su APACHE II (40 vs. 17-27%) y en relación a subgrupos la mortalidad fue del 99% si precisaron TRRC, 83% si precisaron fármacos vasoactivos y 70% si estuvieron en VM más de 48 horas.

**Conclusiones:** La condición de cirrótico de nuestros pacientes se tradujo en una elevada mortalidad en UCI, superior a la esperada por su APACHE II, aunque el motivo de ingreso fuera en un 88% por causas extrahepáticas. El pronóstico fue infausto si el paciente desarrollaba fracaso orgánico al ingreso. De los pacientes que sobrevivieron a su ingreso en la UCI, el 48% habían fallecido al año. Además de necesitar más estudios que evalúen el pronóstico de los pacientes críticos que ingresan en UCI, consideramos oportuno, dados los datos obtenidos en nuestro centro, individualizar el riesgo/beneficio de ingreso en UCI de pacientes con estas características.

#### 525. USO DE HEURÍSTICOS EN UCI DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19

Fernández Aguilar C<sup>1</sup>, Jaramillo Castell F<sup>1</sup>, Minué Lorenzo S<sup>2</sup>, Carmona Derqui D<sup>1</sup>, Correa Gómez M<sup>1</sup> y Martín Martín JJ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>UGR, Granada. <sup>2</sup>EASP, Granada.

**Objetivos:** Determinar el grado en que médicos de críticos y emergencias incurren en heurísticos de disponibilidad, representatividad y estatus quo al realizar diagnósticos durante la primera y la última oleada de la pandemia por COVID-19 en España. Analizar las variables asociadas a la mayor presencia de heurísticos en dichos diagnósticos.

**Métodos:** El ámbito de estudio se compone de médicos de unidades de cuidados intensivos de hospitales españoles en 2022 mediante una aplicación online. Se diseñan y validan 16 viñetas (codificadas de la A a la P) que permiten evaluar la presencia de heurísticos en la toma de decisiones clínicas. Las viñetas parten de 5 modelos base. Dentro de cada modelo, las viñetas cuentan con variaciones que permiten valorar si determinadas situaciones están asociadas a un mayor empleo de heurísticos. Se emplean contrastes binomiales y de McNemar para determinar si existen diferencias entre viñetas de un mismo modelo y modelos de regresión logística para analizar diversas variables asociadas a estos.

**Resultados:** Los intensivistas incurren en heurísticos de estatus quo en un rango de 9% (A, p < 0,05), 72% (G, p < 0,05), 34% (B, p < 0,05), 72% (F, p > 0,1), 65% (I, p < 0,1), 44% (M, p < 0,05), 83% (D, p < 0,05), 89% (H, p < 0,05), 19% (K, p < 0,05), 40% (N, p > 0,1). Los intensivistas incurren en un heurístico de representatividad en un rango de 36% (C, p < 0,05), 25% (J, p < 0,05), 76% (P, p < 0,05), 15% (L, p < 0,05). Los intensivistas incurren en un heurístico de disponibilidad en un rango de 55% (E, p > 0,1), 79% (O, p < 0,05).

**Conclusiones:** Nuestro estudio señala que durante la pandemia del COVID-19 los médicos intensivistas han tomado decisiones clínicas utilizando los heurísticos de disponibilidad, representatividad, status quo en rangos significativos. El heurístico de *status quo* está asociado positivamente a la edad y negativamente a ser hombre y tener contrato indefinido. El heurístico de representatividad está asociado positivamente a ser especialista e inversamente a tener contrato indefinido. El heurístico de disponibilidad está asociado positivamente con ser hombre, especialista y la experiencia, e inversamente a la edad.

#### 526. EL INMIGRANTE EN PATERA: UN NUEVO RETO PARA LA MEDICINA INTENSIVA

Padrón Espinosa P, Argüeso García M, Blanco López JJ, Ramos Díaz M y Ortega Cámara JE

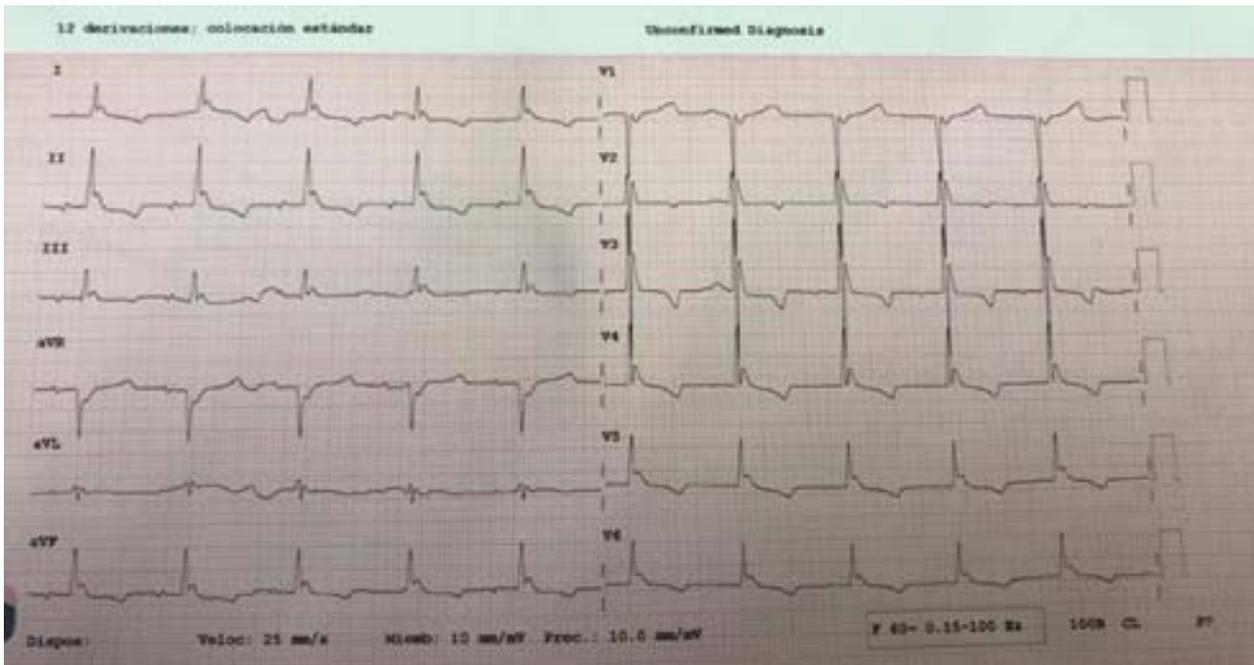
Hospital Universitario Insular Materno Infantil, Las Palmas.

**Objetivos:** La crisis migratoria supone un desafío para los países localizados al sur de Europa, especialmente en términos sociosanitarios. España, y en particular las Islas Canarias, constituyen un enclave primordial de los procesos migratorios hacia Europa. Durante el año 2020, alrededor de 17.000 personas arribaron a las costas de las islas, seis veces más que el año anterior. Las duras circunstancias del viaje y las extremas condiciones climáticas ocasionan incluso el fallecimiento de un importante número de inmigrantes durante la travesía. El objetivo de este estudio es evaluar las características de la población africana que llega a las costas canarias en situación crítica, así como crear nuevas estrategias para disminuir su mortalidad.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo que incluyó a todos los inmigrantes africanos admitidos en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) durante un periodo de 14 meses. Los datos recogidos incluían valores antropométricos, constantes vitales, resultados analíticos y escalas de gravedad al ingreso. Se realizó un estudio de morbimortalidad.

**Resultados:** Se incluyeron un total de 30 inmigrantes africanos, la mayoría de ellos hombres (83,3%). La edad media fue de 25 años. Al ingreso en UCI la temperatura media fue de 33,7 °C, presentando una puntuación en la Escala de Coma de Glasgow de 8,5, en el APACHE II de 19 y en la escala SOFA de 8. De los pacientes ingresados, 20 requirieron intubación orotraqueal (66,7%), siendo 10 de ellas realizadas a su llegada a puerto (36,7%). El 69,3% de los pacientes precisaron al ingreso noradrenalina y el 76,7% presentó fracaso renal agudo, requiriendo terapia de reemplazo renal continua el 30%. Las complicaciones más frecuentes fueron: lesiones de piel (90%), neumotórax (23%) y parada cardiorrespiratoria (20%). Destacó la hipernatremia (156,4 mmol/l ± 13), la alta osmolaridad (352,4 mOsm/Kg H<sub>2</sub>O ± 39,4) y la acidosis (pH 7,26 ± 0,12). La mortalidad fue del 23,3%.

Figura 1 Póster 526



Datos epidemiológicos	
Sexo masculino	83%
Edad	25.4 ± 4.7 años
Peso	68.9 ± 10.5 kg
Talla	176.6 ± 6.8 cm
IMC	22.2 ± 3.1 kg/m <sup>2</sup>
Ingreso en UCI	
Temperatura	33.7 °C ± 2.7
Glasgow Coma Score	8.5 ± 4.5
Niveles de sodio	156.4 ± 13
Osmolaridad	352.4 mOsm/Kg H <sub>2</sub> O ± 39.4
Niveles de pH	7.26 ± 0.12
Noradrenalina	69.3%
Complicaciones	
Fracaso renal agudo	76.7%
HDFVVC	30%
Lesiones cutáneas	90%
Neumotórax	2.3%
Parada cardiorrespiratoria	20%
Infección por SARS COV	13.3%
SCORES	
APACHE II	19 ± 8
SOFA	8 ± 4
Mortalidad	
	23.3%
Intubación	
IOT total	66.7%
IOT en puerto	36.7%

**Conclusiones:** Los inmigrantes que llegan a nuestras costas en situación crítica presentan un cuadro clínico de hipotermia grave, hipernatremia y deshidratación, depresión del nivel de conciencia, acidosis metabólica y fracaso multiorgánico. El reconocimiento precoz de la gravedad y el abordaje terapéutico inmediato son herramientas esenciales para mejorar el pronóstico y la supervivencia de los inmigrantes africanos.

**527. PREDICCIÓN DE MUERTE EN EL PACIENTE CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO EN EL MANEJO INICIAL**

Garrido Callen A<sup>1</sup>, Jiménez Álvarez G<sup>1</sup>, Fernández Muñoz I<sup>1</sup>, Fernández Martín Caro I<sup>1</sup>, Maqueda Lluva D<sup>1</sup>, Pérez Torres M<sup>1</sup>, López Cuenca S<sup>1</sup>, Martín Pellicer A<sup>1</sup>, García Olivares P<sup>2</sup> y Cedeño Mora J<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Madrid. <sup>2</sup>Hospital General Universitario Gregorio Marañón (C. H. Gregorio Marañón), Madrid.

**Objetivos:** Determinar qué puntos de corte, según los factores de riesgo de mortalidad estudiados, son los mejores discriminadores de la posibilidad de fallecer al año en el paciente con síndrome coronario agudo (SCA).

**Métodos:** Estudio unicéntrico prospectivo, observacional, realizado sobre cohorte de 113 pacientes con SCA con necesidad de coronariografía en la UCI del Hospital Rey Juan Carlos de enero-2020 a noviembre-2021. Se recogieron datos epidemiológicos, clínicos, escalas, así como variables relacionadas y desenlaces. Tras una regresión logística univariante se seleccionaron 3 variables clínica y estadísticamente significativas: ACEF (edad/función ventricular % + 1 si creatinina > 2 mg/dl), Índice diastólico de shock (frecuencia cardíaca/presión arterial diastólica) y el score GRACE. Para la validación de las escalas pronósticas se analizó su capacidad de discriminación mediante el área bajo la curva ROC e índices de calidad diagnóstica. Se calculó su intervalo confianza mediante DeLong. EL mejor punto de corte fue elegido en función del índice de Youden y se estimó la calibración de ajuste del modelo mediante la bondad de ajuste (test Hosmer Lemeshow). Además, se compararon además las curvas una a una mediante *bootstrap* y DeLong para buscar superioridad de estas.

**Resultados:** La bondad de ajuste para los 3 modelos según el test Hosmer and Lemeshow fue p-valor = 0,2138, p-valor = 0,1452, p-valor = 0,74 respectivamente.

Figura 1 Póster 527

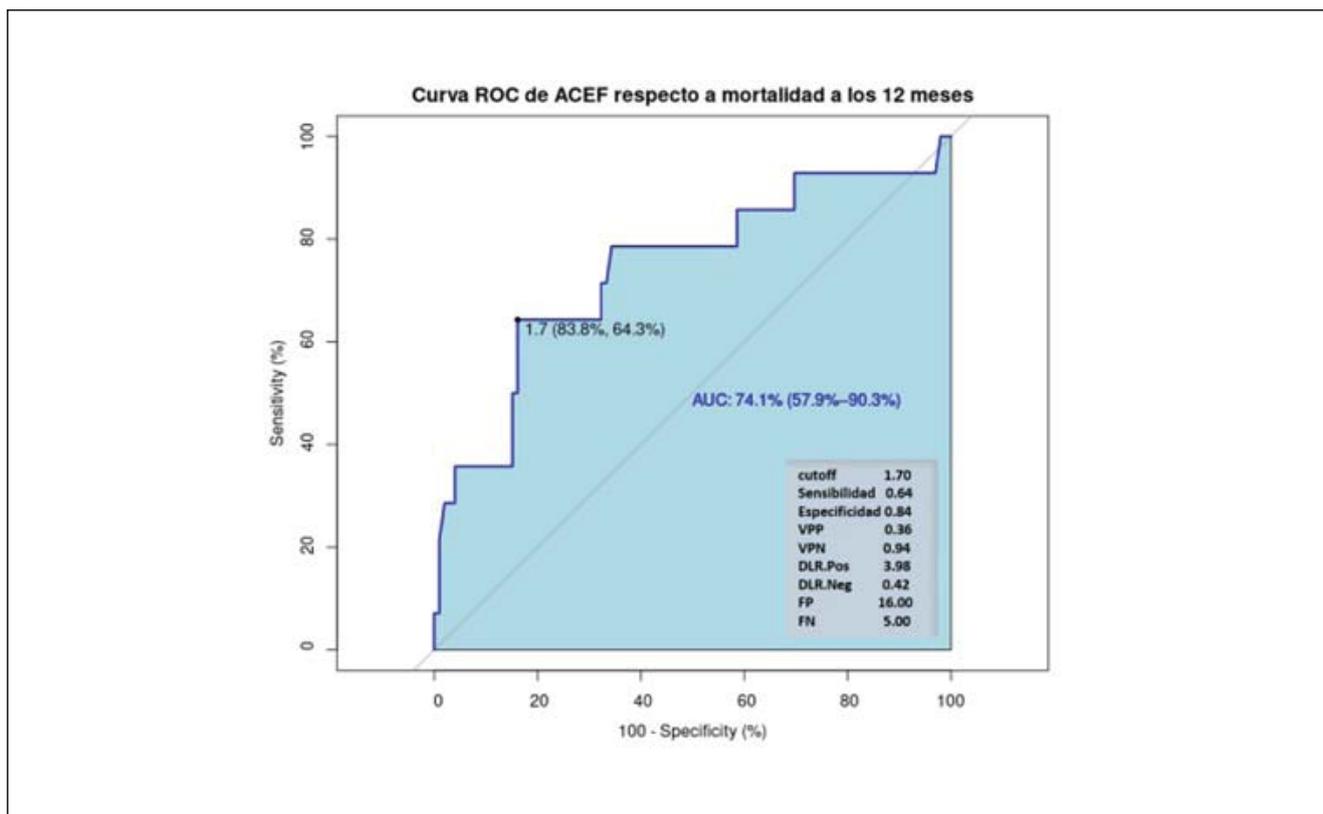


Figura 2 Póster 527

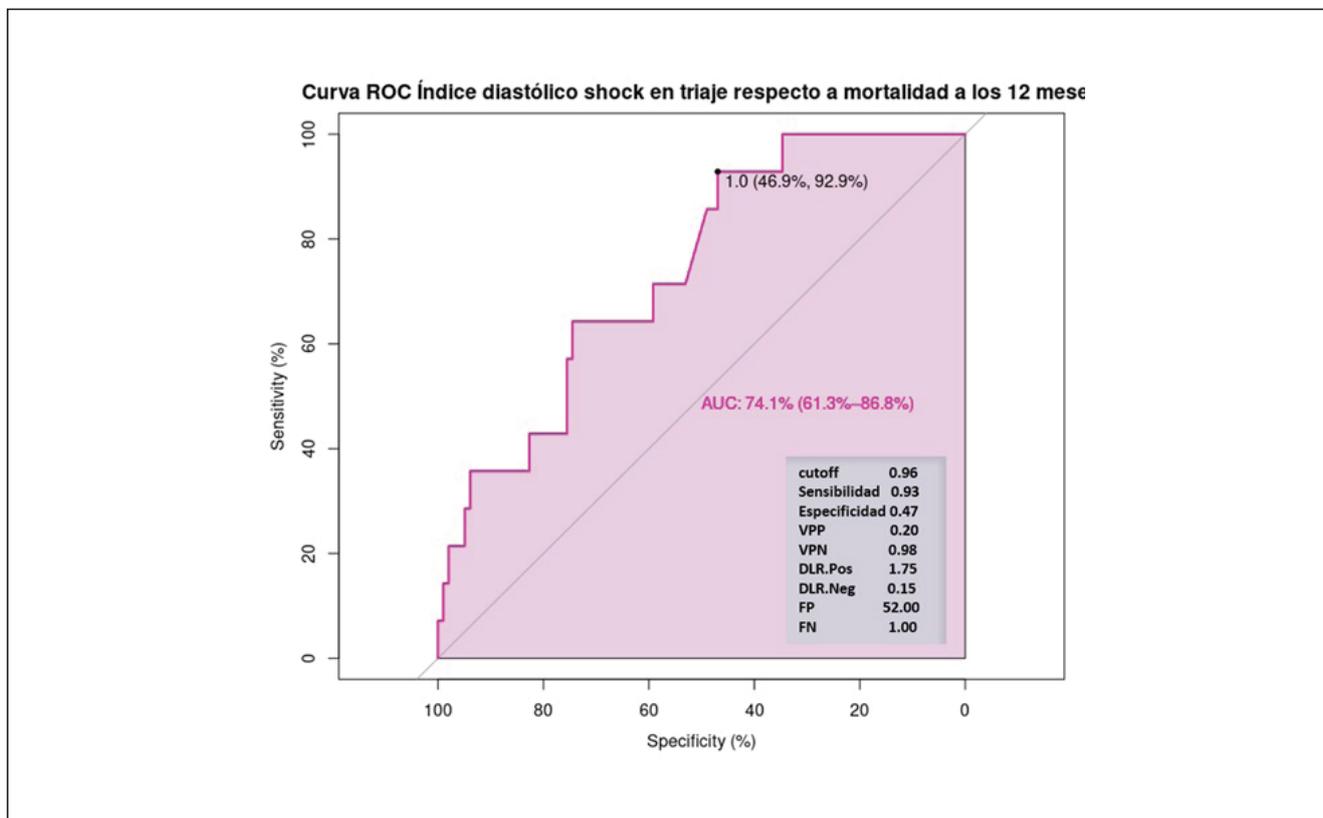
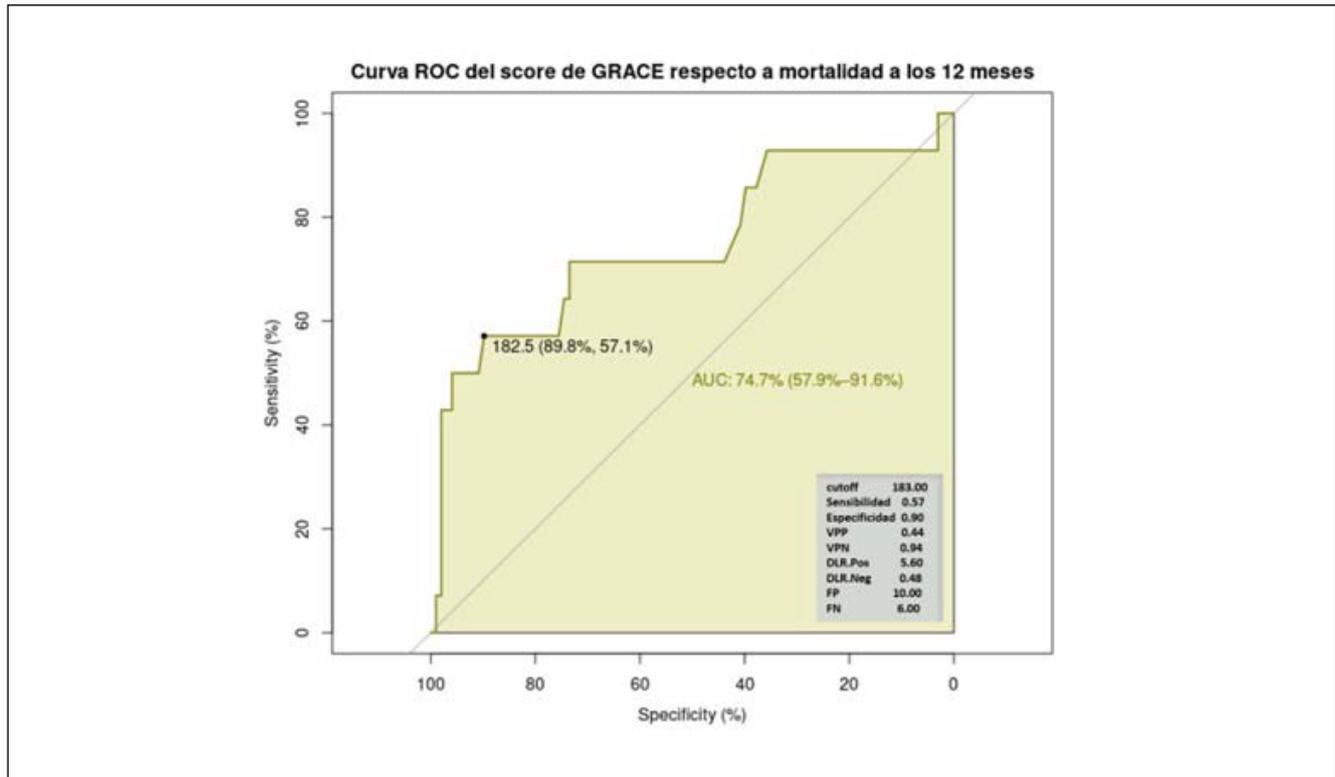


Figura 3 Póster 527



**Conclusiones:** Se objetivo que el score GRACE, el ACEF y el Índice shock diastólico al ingreso tienen buena capacidad discriminativa de la mortalidad a los 12 meses en los pacientes con síndrome coronario agudo. No se demostró superioridad de una curva ROC respecto a la otra.

**528. IMPACTO PRONÓSTICO DE LA UTILIZACIÓN PRECOZ DE VASOPRESINA EN LOS PACIENTES CON SHOCK SÉPTICO**

Cedeño Mora J, García-Olivares P, Castañeda Alvarado G, Cui Liu J, Ramírez González C, Álvarez Calonge C, Artabe García M, Blanco Álvarez A, Santa-Teresa P y Jaspe A

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

**Objetivos:** Analizar el impacto pronóstico del inicio precoz de vasopresina (VAP) en pacientes con shock séptico que requieren dosis crecientes de noradrenalina (NAD).

**Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo, realizado en pacientes que ingresaron en la UCI del H.G.U. Gregorio Marañón entre marzo y diciembre del año 2022. Según protocolo establecido, todos los pacientes recibieron infusión de VAP cuando su dosis de NAD superaba 0,2 ug/Kg/min. Se recogieron datos epidemiológicos, comorbilidades, gravedad, características clínicas, soportes orgánicos y desenlace. Análisis descriptivo expresado como media (DE) o mediana (RIC) para variables cuantitativas y porcentajes para las cualitativas. El impacto en la mortalidad de la dosis de NAD a la que se inició VAP se realizó mediante regresión logística simple y la dosis con mejor discriminación mediante el área bajo la curva (ROC). Mediante regresión logística múltiple, ajustado por posibles factores de confusión, se determinó su asociación con la mortalidad.

**Resultados:** Se incluyeron 70 pacientes, 53% varones. Edad 61 ± 16 años. I. Charlson 3 (2-4). APACHE II 26 ± 7, SOFA 12 ± 3. Requirieron VMI 80% con duración de 4 días (1-15). Tiempo de inicio de NAD desde diagnóstico de shock séptico 3h (1-6), tiempo de inicio de VAP desde diagnóstico de shock séptico 8h (5-16), dosis de NAD al iniciar VAP 0,6 ± 0,4 ug/Kg/min. Mortalidad global 49%. En el análisis univa-

riante la dosis de NAD al iniciar VAP se relacionó con la mortalidad (OR 82,75; I 95% 7,80-877,37). La dosis de NAD al iniciar VAP fue capaz de discriminar el pronóstico (Área bajo la curva 0,84; IC95% 0,74-0,94), siendo 0,40 ug/Kg/min la dosis que mejor discriminó la mortalidad. En los pacientes en los que se inició VAP con dosis NAD mayor de 0,40 ug/Kg/min tuvieron mayor riesgo de muerte (RR 19,33, IC 5,78-64,69). En el análisis multivariante, ajustado por edad comorbilidad, gravedad, tiempo de inicio de vasopresores y lactato, el retraso en el inicio de VAP en relación con la dosis de NAD y no con el tiempo, aumentó el riesgo de muerte OR 15,40; IC95% 2,87-82,51) (tabla).

Variable	Significación
Edad	OR 0,98 (0,94 – 1,03)
Charlson	OR 1,15 (0,87 – 1,51)
APACHE II	OR 1,08 (0,96 – 1,23)
<b>Lactato</b>	<b>OR 1,57 (1,16 – 2,10)</b>
SOFA al ingreso en UCI	OR 1,25 (0,92 – 1,70)
Tiempo inicio NAD desde inicio shock	OR 0,99 (0,86 – 1,14)
Tiempo inicio VAP desde inicio shock	OR 0,24 (0,82 – 1,13)
<b>Dosis NAD &gt; 0,4 ug/Kg/min al iniciar VAP</b>	<b>OR 15,40 (2,87– 82,51)</b>

**Conclusiones:** En nuestra experiencia, iniciar vasopresina cuando se alcanzan dosis intermedias de noradrenalina, podría mejorar el pronóstico de los pacientes con shock séptico.