



## 6108-6. VEXUS COMO HERRAMIENTA PARA IDENTIFICAR LA CONGESTIÓN EN LA UNIDAD DE CUIDADOS AGUDOS CARDIOLÓGICOS

Alejandro Lara García<sup>1</sup>, Juan Caro Codón<sup>1</sup>, Lucía Canales Muñoz<sup>1</sup>, Joaquín Vila García<sup>1</sup>, Emilio Arbas Redondo<sup>1</sup>, Sandra Rosillo Rodríguez<sup>1</sup>, Adrián Martínez Roca<sup>1</sup>, Guillermo de la Osa Hernández<sup>1</sup>, Carlos Rodríguez Carneiro<sup>1</sup>, Ana Torremocha López<sup>1</sup>, Jesús Saldaña García<sup>1</sup>, Ricardo Martínez González<sup>1</sup>, Clara Ugueto Rodrigo<sup>1</sup>, Eduardo R. Armada Romero<sup>1</sup> y José Raúl Moreno Gómez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Cuidados Agudos Cardiológicos, Servicio de Cardiología. Hospital Universitario La Paz, Madrid, España.

### Resumen

**Introducción y objetivos:** La complejidad de los pacientes que ingresan en las Unidades de Cuidados Agudos Cardiológicos (UCAC) ha ido creciendo en los últimos años. La valoración de la congestión con VExUS (Venous Excess Ultrasound Score), un método no invasivo y ampliamente disponible puede ser útil para evitar las complicaciones relacionadas con el estado de volemia (insuficiencia renal, necesidad de inotrópicos, etc.). Nuestro objetivo fue valorar si los hallazgos de VExUS se correspondieron con el manejo clínico realizado durante el ingreso.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo donde se seleccionaron pacientes cuyo motivo de ingreso en la UCAC fue sospecha de insuficiencia cardiaca bajo tratamiento diurético desde enero hasta abril de 2024. Uno de los investigadores realizó todos los estudios VExUS. Los cardiólogos que tomaron las decisiones clínicas durante su estancia fueron ciegos a los hallazgos de dicha técnica.

**Resultados:** Se incluyeron 25 pacientes (8% del total de ingresos durante el periodo de estudio) en los que se realizó la exploración completa. Cabe destacar que eran pacientes heterogéneos y con muchas comorbilidades: con una mediana de 70 años, la mediana de hospitalización fue 6 días (RIC 2-10) con una mortalidad del 16% y una alta tasa de complicaciones, con un 60% de fracaso renal agudo y 28% de terapia de sustitución renal. Las características basales están recogidas en la tabla, pero destaca 48% de insuficiencia cardiaca crónica, 28% estenosis aórtica grave, 40% enfermedad renal crónica y hasta un 40% con ventilación mecánica invasiva. Se identificaron 8 pacientes con un patrón de VExUS 0 (32%), asociando una ausencia de congestión, y 17 pacientes con un VExUS 2-3 (68%) vinculado a congestión moderada-grave. Durante el ingreso en la UCAC se disminuyó el tratamiento diurético en 7 pacientes (28%) y se aumentó en 18 (72%). El BNP basal mediano fue de 10.470 pg/ml dándose una mejoría tras el tratamiento hasta 7.591 pg/ml ( $p = 0,001$ ), sin que hubiera diferencias en los parámetros de función renal. Los valores predictivos positivo y negativo de la técnica para predecir el manejo del paciente fueron del 94 y el 100% respectivamente (figura).

Características basales (n = 25)

Edad (años), mediana (RIC)

70 (53-87)

Sexo	
Hombre	14 (56%)
Mujer	11 (44%)
FRCV	
Hipertensión arterial	18 (72%)
Diabetes mellitus	14 (56%)
Dislipemia	14 (56%)
Tabaquismo	6 (24%)
Insuficiencia cardiaca crónica	12 (48%)
Cardiopatía isquémica crónica	13 (52%)
Estenosis aórtica	7 (28%)
Fibrilación auricular	13 (52%)
Trasplante cardiaco	2 (8%)
Enfermedad renal crónica	10 (40%)
Ventilación mecánica	
No invasiva (BiPAP)	10 (40%)
Invasiva	10 (40%)
Tratamiento	
IECA/ARA-II/ARNI	14 (56%)

Bloqueador beta	14 (56%)
Antialdosterónico	8 (32%)
iSGLT2	9 (36%)
FEVI	
FEVI preservada (> 50%)	8 (32%)
FEVI ligeramente reducida (40-49%)	7 (28%)
FEVI reducida ( 40%)	9 (36%)
Días de hospitalización, mediana (RIC)	6 (2-10)
NT-proBNP basal (pg/ml), mediana (RIC)	10.470 (5.350-25.466)
Función renal	
Creatinina (mg/dL), mediana (RIC)	1,1 (0,92-2,08)
Filtrado glomerular (mL/min/1,73 m <sup>2</sup> ), mediana (RIC)	51 (25-75)
Furosemida dosis domiciliaria (mg), mediana (RIC)	0 (0-60)

RIC: rango intercuartílico; FRCV: factores de riesgo cardiovascular; BiPAP: *Bilevel Positive Airway Pressure*; IECA: inhibidor de la enzima convertidora de la angiotensina; ARA-II: antagonistas de los receptores de la angiotensina II; ARNI: inhibidores del receptor de angiotensina y neprilisina; iSGLT2: inhibidor del cotransportador de sodio-glucosa tipo 2; FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo; NT-proBNP: *N-terminal pro-B-type natriuretic peptide*.



*Porcentaje de cambio del tratamiento diurético en función del patrón ecográfico VExUS.*

**Conclusiones:** La herramienta VExUS permitió caracterizar correctamente la congestión en el 94% de los pacientes. Esta herramienta puede contribuir a optimizar el manejo médico de los pacientes en Unidades de

Cuidados Agudos Cardiológicos.