



## 723 - RESULTADOS DE LA IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO DE INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA REEVALUADA POR ULTRASONIDO (ICARUS)

**Yale Tung Chen**<sup>1</sup>, Tomás Villén Villegas<sup>2</sup>, Rafael Llamas Fuentes<sup>3</sup>, Fernando Neria<sup>2</sup>, Diana Monge<sup>2</sup>, Ángela Trueba Vicente<sup>4</sup>, Ramón Puchades Rincón de Arellano<sup>1</sup>, Raquel Marín Baselga<sup>1</sup>, Alberto Moreno Fernández<sup>1</sup>, María Angustias Quesada Simón<sup>1</sup>, Mónica Martínez Prieto<sup>1</sup>, Araceli Menéndez Saldaña<sup>1</sup>, Sergio Carrasco Molina<sup>1</sup> y Marta Nogue Infante<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. <sup>2</sup>Universidad Francisco de Vitoria, Madrid, España. <sup>3</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España. <sup>4</sup>Hospital de Emergencias Enfermera Isabel Zendal, Madrid, España. <sup>5</sup>Universitat de Lleida, Lleida, España.

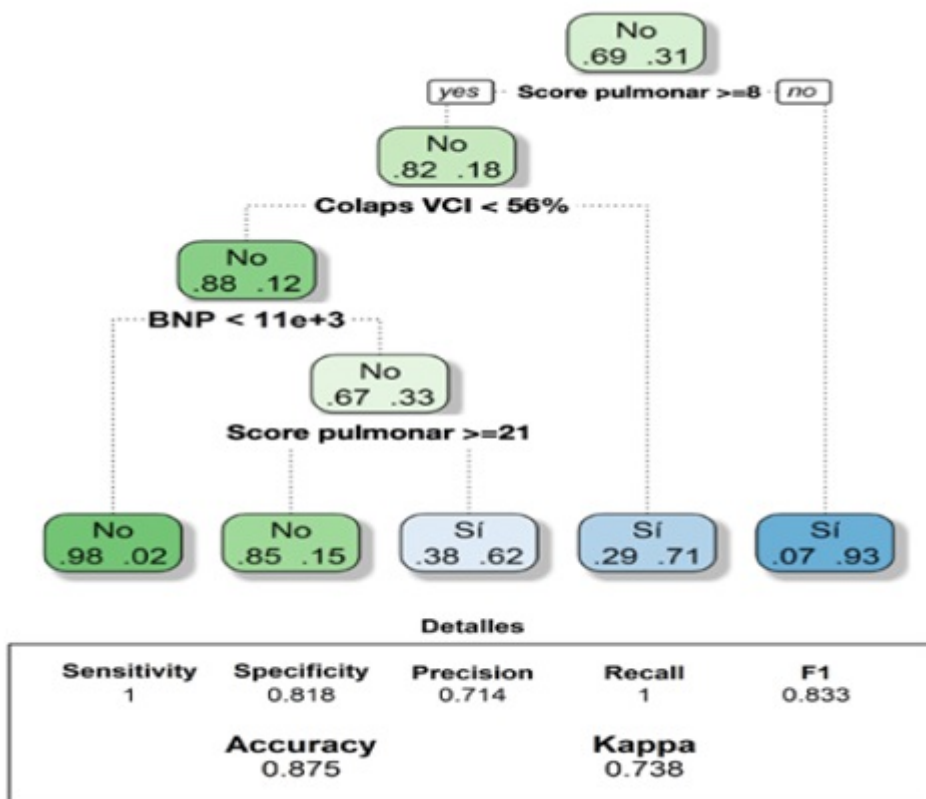
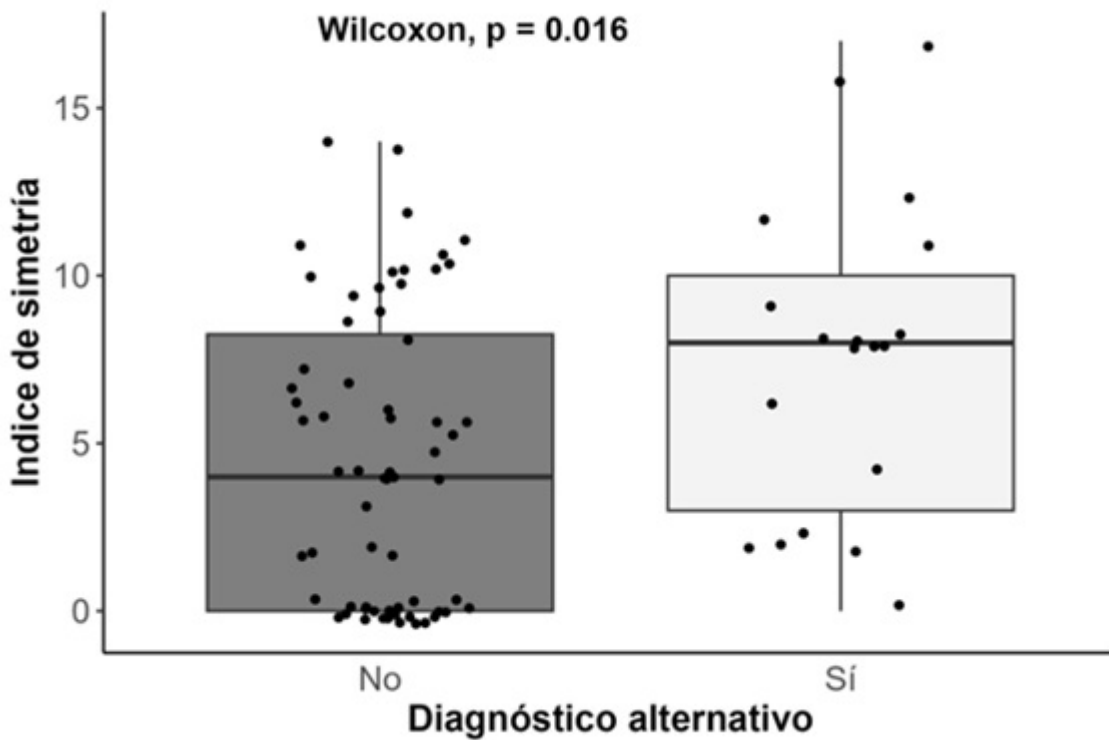
### Resumen

**Objetivos:** Evaluar el impacto que un protocolo de doble comprobación con ecografía clínica (EC) en pacientes que han sido diagnosticados de insuficiencia cardíaca aguda (ICA) mediante un acercamiento “tradicional” (historia clínica, exploración, pruebas complementarias) en cuanto a la detección de pacientes mal clasificados y la información adicional revelada por la EC que sea relevante desde el punto de vista diagnóstico y terapéutico.

**Métodos:** Estudio observacional prospectivo en un Hospital de tercer nivel. Se incluyeron pacientes > 18 años, en el servicio de urgencias y pendiente de ingreso en medicina interna por ICA. Se excluyeron la presencia de inestabilidad hemodinámica o que la ICA no fuese considerada como el diagnóstico principal. Una vez recogidos los parámetros demográficos se procedió a una evaluación sistemática incluyendo una ecocardiografía, ecografía pulmonar y vena cava inferior con sonda cóncava. Entre los parámetros ecográficos se midió la FEVI para categorizarse en no preservada (41%), el patrón diastólico mediante Doppler pulsado del flujo a través de la válvula mitral y de Doppler tisular del anillo mitral, y la presencia de valvulopatía. Los diámetros de la vena cava inferior. Para la evaluación pulmonar se realizó una técnica de división del tórax en 8 zonas y se calculó un índice de simetría (valor absoluto de la diferencia entre cuadrantes equivalentes, 0 simétrico y 20 totalmente asimétrico).

**Resultados:** Se incluyeron un total de 96 pacientes. El protocolo de doble comprobación encontró un diagnóstico alternativo en 32 de los pacientes incluidos (33,3%), conduciendo en todos ellos a un cambio terapéutico y/o en la estrategia clínica (cambio de ubicación, decisión de ingreso/alta). Entre los 64 pacientes en los que la aplicación del protocolo reafirmaba el diagnóstico de ICA, en 47 (73,4%) se produjo un hallazgo ecocardiográfico clínicamente relevante, siendo 17 (26,6%) la evidencia de una FEVI reducida (definida como 40% o menos) no conocida previamente, 42 (65,6%) el hallazgo de una valvulopatía mitral, aórtica o tricuspídea cuantificada y categorizada como al menos moderada previamente no conocidas o no descritas. La precisión diagnóstica de la vena cava inferior fue del 76,5% (IC95% 64,9-87). Por lo que respecta al patrón pulmonar, se obtuvo un score de 23,5 (10,8-31,2). La distribución del índice de asimetría pulmonar entre pacientes con y sin

diagnóstico alternativo se muestra en la figura 1. Con todas las variables incluidas, se construyó un árbol de decisión con las variables más significativas (fig. 2).



*Discusión:* En este estudio mostramos la importancia de añadir la evaluación con EC a los pacientes diagnosticados de ICA al ingreso hospitalario. La proporción de pacientes mal clasificados es consistente con la bibliografía disponible y muestra un número especialmente preocupante,

fundamentalmente porque la instauración de un tratamiento específico para la ICA es evidentemente deletérea para las patologías detectadas como alternativo. El árbol de decisión sugerido por nuestro modelo estadístico presenta una muy buena capacidad de clasificación.

*Conclusiones:* En una población de pacientes diagnosticados por ICA, la aplicación de la EC en forma de un protocolo establecido de doble comprobación, ayuda a detectar pacientes mal clasificados.