



## IC-17. - INSUFICIENCIA CARDÍACA DIASTÓLICA: AL ALCANCE DE LA ECOGRAFÍA PORTÁTIL POR INTERNISTAS CON UN MES DE EXPERIENCIA

J. García Pedro<sup>1</sup>, S. Pintos Martínez<sup>1</sup>, N. Lozano Cortell<sup>1</sup>, P. Olcina Lloret<sup>1</sup>, A. Gómez Rubio<sup>1</sup>, P. Martín Rico<sup>1</sup>, A. Valdivia Pérez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Medicina Interna, <sup>2</sup>Servicio de Medicina Preventiva. Hospital de Denia. Dénia, Alicante.

### Resumen

**Objetivos:** Determinar el grado de fiabilidad de un internista, para diagnosticar por ecocardiografía la disfunción cardiaca diastólica, después de un mes de formación en la técnica.

**Métodos:** En una unidad de ecografía clínica de Medicina interna se formó en ecocardiografía a 9 internistas sin experiencia previa, la duración de la formación fue en todos los casos de un mes. Tras la primera semana de este mes de formación comenzaba a recogerse en una base de datos para cada aprendiz, de forma consecutiva hasta un máximo de 30 exploraciones, la medida del grosor del miocardio como sustrato para una alteración de la relajación miocárdica, categorizada como normal, levemente aumentado, moderadamente aumentado o severamente aumentado; y la valoración del flujo diastólico transmitral (patrón E/A) como definitorio de disfunción diastólica, categorizada como normal ( $E > A$ ), invertido ( $E < A$ ), u onda E única; y se recogían igualmente, con menos de 24 horas de diferencia, las mismas variables en cada caso pero medidas por un internista con experiencia de más de 300 ecocardiografías. El ecógrafo utilizado fue en todos los casos un Siemens<sup>®</sup> modelo P50. Se valoró el kappa de concordancia ponderado por pesos cuadráticos para determinar el grosor del miocardio de todos los aprendices conjuntamente, con respecto al ecocardiografista experto, y el kappa sin ponderar para determinar la inversión del patrón E/A del flujo diastólico transmitral ( $E < A$ ). Para el análisis estadístico se utilizó el paquete estadístico Estata.

**Resultados:** El coeficiente kappa ponderado de concordancia con el experto de todas las exploraciones de los aprendices tomadas conjuntamente, para determinar el grosor del miocardio, fue de 0,5040 (DE 0,0610, p 0,0000). El kappa sin ponderar global de concordancia en cuanto a la determinación de la inversión del flujo transmitral fue de 0,7889 (DE 0,0657, p 0,0000).

**Discusión:** Los estudios acerca del uso de la ecocardiografía por internistas han mostrado que con un entrenamiento limitado se obtienen buenos resultados en la evaluación de algunas enfermedades cardiacas, aunque sin llegar al nivel de precisión de expertos, y queda todavía pendiente determinar cuánta experiencia es necesaria para los internistas para conseguir el máximo beneficio clínico para el paciente. La utilización de ecocardiografía por internistas en el paciente hospitalizado podría permitir un cribado rápido de múltiples anomalías cardiacas como puede ser la que nos ocupa, se sabe que la insuficiencia cardíaca con función asistólica conservada tiene una alta prevalencia, y podría ser detectada de forma rápida, a pie de cama, de forma inocua y muy coste-efectiva por internistas.

*Conclusiones:* Un internista con un mes de entrenamiento en ecocardiografía puede determinar la hipertrofia del miocardio como sustrato para una alteración de la relajación miocárdica, con una concordancia con expertos que es moderada, y puede detectar con concordancia buena la inversión del patrón E/A del flujo transmitral como parámetro definitorio de disfunción diastólica.