



## 1289 - INFLUENCIA DE LA EDAD, EL SEXO Y LA INSUFICIENCIA CARDÍACA EN EL DOPPLER PULSADO TRANSMITRAL MEDIANTE ECOCARDIOGRAFÍA CLÍNICA

**Elia Fernández Pedregal<sup>1</sup>**, Valeria Giosia Dubini<sup>2</sup>, Rita Bernardino Fernandes<sup>3</sup>, Bernardo da Silva Lopes<sup>4</sup>, Marta Torres Arrese<sup>5</sup>, Arantzazu Mata Martínez<sup>5</sup> y Gonzalo García de Casasola Sánchez<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona (Barcelona). <sup>2</sup>Hospital Fatebenefratelli, Milano, Italia. <sup>3</sup>Centro Hospitalar Universitário Lisboa Central, Lisboa, Portugal. <sup>4</sup>Hospital Distrital de Santarém, Santarém, Portugal. <sup>5</sup>Hospital Universitario Fundación de Alcorcón, Alcorcón (Madrid).

### Resumen

**Objetivos:** Evaluar la relación entre la edad, el sexo y los hallazgos del Doppler pulsado transmitral.

**Métodos:** Se ha realizado un estudio descriptivo observacional prospectivo, unicéntrico, en el servicio de urgencias de un hospital de segundo nivel. Se han incluido de forma consecutiva los pacientes a los que se les realizó una ecocardiografía en urgencias. Se realizó Doppler pulsado de flujo transmitral a todos ellos. En total se realizaron 127 ecocardiografías.

**Resultados:** La muestra fue de 127 pacientes, de los cuales 63 (49,6%) eran mujeres. La edad media de la muestra fue 72,6 años (DE 19,1). El diagnóstico principal fue de insuficiencia cardíaca en 34 (26,8%) casos, seguido de disnea a estudio en 20 (15,7%) y de fibrilación/flutter auricular en 11 (8,7%). Los valores del flujo transmitral fueron: onda E mediana de 73,1 [57-95] cm/s, Onda e' de 8 [6-8] cm/s y una relación E/e' mediana de 10,1 [7,3-14,1]. Se evaluó la normalidad de los datos mediante la prueba de Shapiro-Wilk y se comprobó que la edad y los valores de las ondas E, e' y E/e' no seguían una distribución normal, por lo que se utilizó el modelo de correlación ordinal de Spearman para evaluar la asociación entre el sexo, la edad y la presencia de insuficiencia cardíaca con las ondas del Doppler pulsado del flujo transmitral. No se encontró asociación estadísticamente significativa de la edad con la onda E ( $p = 0,925$ ), ni con la onda e' ( $p = 0,504$ ) ni con el cociente E/e' ( $p = 0,565$ ). También se comprobó si había asociación con el sexo sin encontrar correlaciones significativas para ninguno de los parámetros; onda E ( $p = 0,428$ ), onda e' ( $p = 0,893$ ) ni relación E/e' ( $p = 0,051$ ). Finalmente se analizó la correlación entre la presencia de insuficiencia cardíaca y los valores de las ondas, encontrándose correlación estadísticamente significativa entre la presencia clínica/analítica de insuficiencia cardíaca con mayor onda E ( $p < 0,001$ ), menor onda e' ( $p < 0,001$ ) y mayor cociente onda E/e' ( $p < 0,001$ ).

**Conclusiones:** Ante la hipótesis de si la edad o el sexo era un posible factor de alteración del Doppler pulsado del flujo transmitral, no se ha podido demostrar que exista una relación entre la edad o el sexo y las mediciones ecocardiográficas. Por otra parte, como ya consta en la literatura, sí se ha podido evidenciar la correlación entre la presencia de insuficiencia cardíaca y las alteraciones del Doppler pulsado del flujo transmitral.

## Bibliografía

1. Naderi N, Amin A, Haghighi ZO, Esmaeilzadeh M, Bakhshandeh H, Taghavi S, Met al. The time interval between the onset of tricuspid E wave and annular Ea wave (TE-Ea) can predict right atrial pressure in patients with heart failure. *Anadolu Kardiyol Derg.* 2014;14(7):585-90.
2. Moczulska B, Kubiak M, Bryczkowska A, Malinowska E. Predkosc fali tetna jako wczesny marker rozkurczowej niewydolnosci serca u chorych na nadcisnienie tetnicze [Pulse wave velocity as an early marker of diastolic heart failure in patients with hypertension]. *Pol Merkur Lekarski.* 2017;42(250):142-4.
3. Arques S, Quennelle F, Roux E. Accuracy of peak mitral e-wave velocity in the diagnosis of heart failure with preserved ejection fraction in older patients with acute dyspnea, *Annales de Cardiologie et d'Angéiologie.* 202;70:281-5.
4. Gutiérrez Rodríguez J, Solla Suárez PE, López Álvarez EM, Solano Jaurrieta JJ. El paciente anciano con insuficiencia cardíaca: utilidad de la ecocardiografía en la práctica clínica diaria [The elderly patient with heart failure: usefulness of cardiac ultrasound in routine clinical practice]. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* 2019;54(6):356-7.