

3. Baka T, Domínguez-Rodríguez A, Simko F. Consideration of nondipping heart rate during ambulatory blood pressure monitoring to improve cardiovascular risk assessment. *Rev Esp Cardiol.* 2022;75:355–356.
4. Ogoyama Y, Kabutoya T, Hoshida S, Kario K. The Combination of Non-dipper Heart Rate and High Brain Natriuretic Peptide Predicts Cardiovascular Events: The Japan Morning Surge-Home Blood Pressure (J-HOP) Study. *Am J Hypertens.* 2020;33:430–438.

<https://doi.org/10.1016/j.recresp.2023.11.018>

0300-8932/© 2024 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Patrón circadiano de la frecuencia cardiaca en pacientes con insuficiencia cardiaca. Respuesta



Circadian rhythm of heart rate in patients with heart failure. Response

Sr. Editor:

Agradecemos el comentario a nuestro artículo¹ de Báez-Ferrer y Domínguez-Rodríguez. El comportamiento de la frecuencia cardiaca (FC) durante el sueño, valorado mediante la monitorización ambulatoria de la presión arterial (PA), se ha estudiado en diferentes trabajos. En general, a mayor FC nocturna y menor descenso respecto a la diurna, hay mayor riesgo de presentar eventos cardiovasculares. La mayoría de los estudios con monitorización ambulatoria de la PA se han realizado en pacientes normotensos o con hipertensión arterial, pero sin enfermedad cardiovascular establecida². Aunque en algunos trabajos realizados en insuficiencia cardiaca (IC) la monitorización de la FC nocturna a través del desfibrilador automático implantable también se ha correlacionado con eventos adversos^{3,4}. El objetivo del trabajo fue describir la prevalencia de los patrones diurnos (controlada, no controlada, de bata blanca y enmascarada) y nocturnos (*dipper*, *nondipper* y *reverse dipper*) de PA en los diferentes fenotipos de IC (con fracción de eyección del ventrículo izquierdo reducida, ligeramente reducida y conservada). Se consensuó no añadir el análisis de la FC para evitar un exceso de información. Además, hay dos aspectos relevantes de nuestra población que se deberían considerar, dado que pueden afectar a su interpretación: a) solo el 57,9% de la población estaba en ritmo sinusal; b) el 87,2% de los pacientes tomaban bloqueadores beta y el 9% ivabradina.

Comprendemos el aspecto práctico de valorar la FC en el estudio de la monitorización ambulatoria de la PA, pero consideramos que existen otros dispositivos más convenientes para su estudio (Holter-ECG, Holter insertable o dispositivos de estimulación cardiaca). Sin embargo, dada la limitada información en relación con la variación de la FC nocturna en la IC y su probable contribución a una mejor estimación del riesgo y ajuste del tratamiento, son bienvenidos nuevos trabajos.

FINANCIACIÓN

No hay financiación.

DECLARACIÓN SOBRE EL USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

No se ha utilizado inteligencia artificial para la elaboración de este artículo.

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Todos los autores han contribuido por igual en la redacción de esta carta.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de intereses en relación con el contenido de esta carta.

Javier de Juan Bagudá^{a,b,c,*}, Pedro Caravaca-Pérez^d, Fernando Arribas Ynsaurriaga^{a,b,e} y Juan F. Delgado Jiménez^{a,b,e}

^aServicio de Cardiología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Instituto de Investigación Sanitaria Hospital 12 de Octubre (imas12), Madrid, España

^bCentro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV), España

^cDepartamento de Medicina, Facultad de Medicina, Salud y Deporte, Universidad Europea de Madrid, Madrid, España

^dServicio de Cardiología, Hospital Clínic Universitari, Barcelona, España

^eFacultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: javierdejuan166@hotmail.com (J. de Juan Bagudá).

On-line el 24 de enero de 2024

BIBLIOGRAFÍA

1. De Juan Bagudá J, Rodríguez Chaverri A, Caravaca Pérez P, et al. Twenty-four hour ambulatory blood pressure monitoring in patients with stable heart failure. Prevalence and associated factors. *Rev Esp Cardiol.* 2023;76:852–861.
2. Hermida RC, Crespo JJ, Otero A, et al. Asleep blood pressure: significant prognostic marker of vascular risk and therapeutic target for prevention. *Eur Heart J.* 2018;39:4159–4171.
3. Garcia R, Warming PE, Narayanan K, et al. Dynamic changes in nocturnal heart rate predict short-term cardiovascular events in patients using the wearable cardioverter-defibrillator: from the WEARIT-France cohort study. *Europace.* 2023 <https://doi.org/10.1093/europace/euad062>.
4. D'Onofrio A, Marini M, Rovaris G, et al. Prognostic significance of remotely monitored nocturnal heart rate in heart failure patients with reduced ejection fraction. *Heart Rhythm.* 2023;20:233–240.

<https://doi.org/10.1016/j.recresp.2023.12.020>

0300-8932/© 2024 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.