

Detección de hipertensión arterial y arritmias en el Día Mundial del Corazón: cribado oportunista en un entorno hospitalario

Autores: Jiménez Peso, Sandra María*, Martín de la Rosa, Antonia Pilar*, de Hoces García-Galán, Cristina* Cruzado Álvarez, Concepción (ORCID 0000-0001-5216-1090)*

* Enfermeras Hospital Universitario Virgen de la Victoria. Málaga.

Resumen:

Fundamento: Estimar la prevalencia de hipertensión arterial y arritmias mediante un cribado oportunista en un entorno hospitalario. **Método:** Estudio descriptivo transversal con 75 participantes, realizado durante el Día Mundial del Corazón. Se aplicó un protocolo estandarizado de medición con dispositivos oscilométricos validados. Los criterios diagnósticos siguieron las guías de Jones et al. (2025), con objetivo de control <130/80 mm Hg. **Resultados:** El 45,3% presentó valores tensionales no óptimos. Entre los pacientes con diagnóstico previo y tratamiento activo, el 24% mostró mal control de la presión arterial. Se detectaron arritmias en el 5,3% de la muestra. No se observaron casos de hipertensión grave (>180/120 mm Hg). **Conclusiones:** Los resultados evidencian una elevada carga de enfermedad cardiovascular no controlada en el ámbito hospitalario. El cribado oportunista se confirma como una estrategia clave para la detección precoz y la reducción de la inercia clínica, favoreciendo el cumplimiento de los nuevos objetivos de control.

Palabras clave: arritmias cardíacas, educación en salud, hospitales, hipertensión, prevención de enfermedades cardiovasculares, tamizaje masivo.

Abstract:

Objective: To estimate the prevalence of hypertension and cardiac arrhythmias through opportunistic screening in a hospital setting. **Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted with 75 participants during World Heart Day. A standardized measurement protocol using validated oscillometric devices was applied. Diagnostic criteria followed the guidelines of Jones et al. (2025), with a target blood pressure of <130/80 mm Hg. **Results:** Non-optimal blood pressure values were found in 45.3% of participants. Among patients with prior diagnosis and ongoing pharmacological treatment, 24% showed poor blood pressure control. Arrhythmias were detected in 5.3% of the sample. No cases of severe hypertension (>180/120 mm Hg) were identified. **Conclusions:** The findings reveal a high burden of uncontrolled cardiovascular disease in the hospital setting. Opportunistic screening is confirmed as a key strategy for early detection and reducing clinical inertia, facilitating adherence to new universal control targets.

Keywords: cardiac arrhythmias, health education, hospitals, hypertension, mass screening, prevention of cardiovascular disease.

Introducción

La hipertensión arterial (HTA) y las arritmias cardíacas, fundamentalmente la fibrilación auricular (FA), constituyen los factores de riesgo cardiovascular más prevalentes y son responsables de una elevada morbimortalidad a nivel global ^{1,2}. La HTA es considerada la mayor causa evitable de muerte prematura en el mundo, afectando a aproximadamente el 30-45% de la población adulta ¹⁻³. Debido a su curso frecuentemente asintomático, la detección precoz y el control adecuado son fundamentales para reducir eventos como el ictus o la insuficiencia cardíaca ²⁻⁴.

En España, diversos estudios han evidenciado que el grado de control de la presión arterial (PA)

es subóptimo ⁵⁻⁶. Datos obtenidos en atención primaria muestran que, en poblaciones ≥65 años, solo un 33,5% de los pacientes logran un control óptimo, lo que resalta la necesidad de mejorar las estrategias de seguimiento ⁷. Las guías internacionales subrayan la importancia de implementar programas de cribado oportunista en entornos accesibles para identificar casos no diagnosticados y mejorar la concienciación poblacional ⁸⁻¹⁰.

El objetivo del presente artículo fue evaluar el perfil cardiovascular de los participantes durante una jornada conmemorativa hospitalaria, analizando la prevalencia de valores tensionales no óptimos y la presencia de arritmias bajo el rigor de las directrices clínicas vigentes.

Material y métodos

Diseño y Población

Se implementó un estudio observacional transversal en un centro hospitalario de agudos. La muestra final estuvo compuesta por n=75 adultos que participaron de forma voluntaria.

La intervención se realizó siguiendo los principios de la Declaración de Helsinki. Al tratarse de una actividad de cribado oportunista y sensibilización sanitaria de carácter voluntario y anónimo, realizada en un espacio público del hospital, no se procedió a la solicitud de permiso formal de un comité de ética de investigación clínica¹. Todos los participantes dieron su consentimiento verbal para la medición y el registro anónimo de sus datos, garantizando la confidencialidad en todo momento.

Protocolo de Medición de Presión Arterial

Se ejecutó un procedimiento estandarizado siguiendo estrictamente el checklist de precisión técnica (Jones et al., 2025):

- Equipamiento: Uso exclusivo de dispositivos oscilométricos automáticos validados.
- Condiciones Ambientales: Las mediciones se realizaron en un ambiente controlado, garantizando la ausencia de comunicación verbal y el no uso de dispositivos móviles durante el proceso.
- Preparación del Paciente: Reposo sentado >5 minutos con respaldo, pies apoyados y brazos a nivel del corazón.
- Procedimiento: Se obtuvieron al menos 2 lecturas con intervalo de 1 minuto, utilizando el promedio para la clasificación.

Criterios de Clasificación

Se aplicaron las categorías de la Tabla 4 de la fuente oficial:

- Normal: <120/80 mm Hg.
- Elevada: 120-129 / <80 mm Hg.
- Hipertensión (Estadios 1 y 2): >130/80 mm Hg.
- Hipertensión Grave: >180/120 mm Hg.

Detección de Arritmias

Se integró la evaluación del ritmo mediante la palpación del pulso radial y la función de detección automática de irregularidades del dispositivo validado, siguiendo la recomendación de evaluación integrada de las guías 2025. En casos sospechosos, se completó la evaluación con un ECG de 12 derivaciones.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables recogidas en la muestra (n=75). Las variables cuantitativas se expresaron mediante la media y la desviación estándar (media±DE), mientras que las variables cualitativas se presentaron como frecuencias absolutas y porcentajes. Para evaluar la posible asociación entre variables cualitativas, se empleó la prueba de la χ^2 , asumiendo un nivel de significación estadística de $p < 0,05$.

Resultados

Hallazgos Clínicos

En la muestra de n=75, los datos revelaron una prevalencia sustancial de patología cardiovascular no optimizada. Los resultados principales se sintetizan a continuación:

- Prevalencia global de valores tensionales no óptimos: 45,3% de los participantes presentaron cifras superiores a 120/80 mm Hg.
- Estado de control: En pacientes con diagnóstico previo y tratamiento, el 24% persistía por encima del objetivo terapéutico de <130/80 mm Hg.
- Ritmo cardíaco: Se identificaron arritmias en el 5,3% de los casos.

Parámetro Clínico	Prevalencia (n=75)
Prevalencia global de valores tensionales no óptimos (120/80 mm Hg)	45,3%
Mal control en pacientes hipertensos bajo tratamiento activo	24,0%
Detección de arritmias (ritmo irregular detectable)	5,3%
Objetivo universal de control (Guía Jones et al. 2025)	<130/80 mm Hg

Tabla 1. Hallazgos clínicos detectados durante la jornada de cribado

Discusión

Los hallazgos muestran un elevado porcentaje de pacientes con cifras tensionales no controladas, en línea con estudios previos en población española ^{5,6}. Sin embargo, el 24% de mal control detectado en este estudio es significativamente menor que el 66,5% reportado en atención primaria para población mayor ¹¹.

La detección de un 5,3% de posibles arritmias refuerza la utilidad de estas estrategias en la identificación precoz de la FA5, ⁷. Por último, la nueva guía AHA 2025 clasifica las cifras detectadas en el 45,3% de nuestra muestra como hipertensión de riesgo, lo que eleva la urgencia de estas intervenciones ¹². La prevalencia del 45,3% de valores tensionales no óptimos detectada en este estudio es altamente congruente con los datos de NHANES, que sitúan la prevalencia de HTA en adultos en el 46,7%. Esta similitud valida la representatividad de la muestra.

Al realizar una comparación crítica con el estudio PRESCAP, se observa una divergencia fundamental: mientras que el PRESCAP analiza el control en atención primaria, el cribado hospitalario captura una "población flotante" que a menudo visita el hospital por otras especialidades, representando una oportunidad perdida para la intervención multidisciplinar ⁷. El 24% de mal control en pacientes tratados refleja el fenómeno de la inercia clínica (fracaso en la intensificación del tratamiento) y las barreras estructurales descritas en la Declaración de la AHA sobre adherencia. Es imperativo señalar que, según NHANES, alcanzar el objetivo de <130/80 mm Hg es históricamente difícil en minorías étnicas, lo que refuerza la necesidad de intervenciones personalizadas ¹³.

Un aspecto metodológico clave fue la exclusión de dispositivos cuffless (como relojes inteligentes no validados), siguiendo las advertencias de Jones et al. (2025) ¹⁴. El uso de dispositivos oscilométricos validados garantiza que la prevalencia del 45,3% hallada sea clínicamente fiable. Asimismo, la detección de un 5,3% de arritmias justifica la recomendación de las nuevas guías de integrar la toma de pulso en cada control de PA para la detección precoz de la fibrilación auricular.

Limitaciones e implicaciones clínicas

Limitaciones

El estudio se ve condicionado por un tamaño muestral acotado y el sesgo de selección inherente a las jornadas voluntarias, donde los individuos con mayor percepción de riesgo tienden a participar con mayor frecuencia.

Implicaciones según Guías 2025

La identificación de un 24% de mal control subraya la necesidad de transitar hacia el monitoreo domiciliario (HBPM) como cointervención estándar. El HBPM, combinado con la telemedicina y la educación del paciente, es la estrategia recomendada para superar la inercia clínica y alcanzar el objetivo universal de <130/80 mm Hg.

Conclusiones

La jornada de detección en el entorno hospitalario demuestra que el hospital es un centro estratégico para el cribado oportunista. La prevalencia del 45,3% de valores tensionales no óptimos y del 5,3% de arritmias obliga a reforzar las estrategias de prevención primordial.

Resulta fundamental que los profesionales de la salud adopten el objetivo universal de <130/80 mm Hg para mitigar la carga de enfermedad cardiovascular y mejorar la supervivencia global, implementando protocolos de medición rigurosos y seguimiento multidisciplinar.

Bibliografía

1. Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J*. 2018;39(33):3021–3104.
2. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, et al. 2017 ACC/AHA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults. *Hypertension*. 2018;71(6):e13–e115.
3. Banegas JR, Graciani A, de la Cruz JJ, et al. Achievement of cardiometabolic goals in aware hypertensive patients in Spain. *Hypertension*. 2012;60(4):898–905.
4. Llisterri JL, Rodríguez-Roca GC, Escobar C, et al. Control de la presión arterial en la población hipertensa española atendida en atención primaria. *Hipertens Riesgo Vasc*. 2012;29(3):103–112.
5. Hindricks G, Potpara T, Dagres N, et al. 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed)*. 2021;74(5):437.
6. Lowres N, Neubeck L, Salkeld G, et al. Screening to identify unknown atrial fibrillation. *Thromb Haemost*. 2013;110(2):213–222.
7. Freedman B, Camm J, Calkins H, et al. Screening for atrial fibrillation: a report of the AF-SCREEN International Collaboration. *Circulation*. 2017;135(19):1851–1867.
8. World Health Organization. Cardiovascular diseases (CVDs). Geneva: WHO; 2021.
9. Siu AL; U.S. Preventive Services Task Force. Screening for high blood pressure in adults. *Ann Intern Med*. 2015;163(10):778–786.
10. Stergiou GS, Palatini P, Parati G, et al. Blood pressure measurement and hypertension diagnosis in the 2018 ESC/ESH Guidelines. *J Hypertens*. 2018;36(11):2284–2309.
11. Rodríguez Roca GC, Artigao Ródenas LM, Llisterri Caro JL, et al. Control de la hipertensión arterial en la población española años asistida en atención primaria. *Rev Esp Cardiol*. 2005;58(4):359–366.

12. Jones DW, Ferdinand KC, Taler SJ, et al. 2025 AHA/ACC Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. *J Am Coll Cardiol*. 2025;86(18):1567-1678.
13. Muntner P, Hardy ST, Fine LJ, et al. Trends in blood pressure control among US adults with hypertension, 1999–2000 to 2017–2018. *JAMA*. 2020;324(12):1190–1200.
14. Choudhry NK, Kronish IM, Vongpatanasin W, et al. Medication Adherence and Blood Pressure Control: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Hypertension*. 2022;79(1):e1–e14.