

# La presencia de alteraciones electrocardiográficas basales se asocia a aumento del riesgo cardiovascular

Basal ECG abnormalities are associated with elevated cardiovascular risk

Auer R y col. JAMA. 2012;307(14):1497-1505.

## Objetivo

Determinar la asociación entre anomalías en electrocardiogramas (ECG) basales y el desarrollo de eventos cardiovasculares.

## Diseño y Lugar

Estudio de cohorte prospectiva, Estados Unidos.

## Pacientes

2.192 hombres y mujeres entre 70 y 79 años enrolados entre 1997 y 1998. Se excluyeron aquellos que tenían diagnóstico de enfermedad cardiovascular (ECV): angina, infarto agudo de miocardio (IAM), angioplastia coronaria, cirugía de revascularización miocárdica (CRM), accidente cerebrovascular (ACV), accidente isquémico transitorio (AIT), enfermedad carotídea, insuficiencia cardíaca, marcapasos. Los pacientes fueron seguidos por una mediana de 8,2 años.

## Evaluación de factores pronósticos

Se realizó un ECG basal y en la visita del cuarto año de seguimiento. Se incluyeron las siguientes variables: edad, sexo, raza, nivel educacional, estatus tabáquico, índice de masa corporal, colesterol total, colesterol HDL, creatinina, hipertensión arterial, diabetes. Los ECG fueron analizados por

dos especialistas independientes. Los hallazgos se definieron como mayores o menores (ver cuadro 1).

## Cuadro 1. Alteraciones del electrocardiograma

Mayores	Menores
Alteraciones en Q-QS	Cambios menores en ST-T
Hipertrofia ventrículo izquierdo	
Síndrome Wolff-Parkinson-White	
Bloqueo completo de rama	
Fibrilación auricular	
Aleteo auricular	
Cambios mayores en ST-T	

## Medición de resultados principales

Se tomó como resultado principal el desarrollo de eventos cardiovasculares (IAM, muerte por ECV, hospitalización por angina o CRM). Se calculó el índice de reclasificación neta para los participantes de riesgo cardiovascular intermedio (definido por los factores de riesgo utilizados en Framingham).

## Resultados Principales

Se resumen en la tabla 1.

Tabla 1. Riesgo de eventos cardiovasculares de acuerdo a la presencia de alteraciones basales electrocardiográficas.

Eventos cardiovasculares	ECG basal			
	Sin alteraciones	Alteraciones menores	Alteraciones mayores	Cualquier alteración
(n=351)				
Tasa por 1.000 personas-año (IC 95%)	17,2 (14,8 a 19,8)	29,3 (22,2 a 38,0)	31,6 (26,0 a 38,0)	30,8 (26,3 a 35,8)
HR ajustado** (IC 95%)	1,00	1,35 (1,02 a 1,81)	1,51 (1,20 a 1,90)	1,64 (1,32 a 2,03)

HR: Hazard ratio. IC 95%: intervalo de confianza 95%. \*\* Por factores tradicionales de riesgo cardiovascular.

## Conclusión

En este estudio, un ECG con anomalías permitió reclasificar el 13,6% de los participantes de riesgo intermedio, de los

cuales el 8% fueron reclasificados hacia riesgo elevado y el 6,2% a riesgo bajo.

## Comentario

Tal como se ha desarrollado en un artículo previo de EVIDENCIA<sup>1</sup>, muchos marcadores clínicos y serológicos han sido propuestos como "nuevos factores de riesgo cardiovascular", argumentando que éstos permitirían reclasificar a los pacientes de un nivel de riesgo cardiovascular a otro, con el objetivo de ajustar la intensidad de las intervenciones que pretenden reducir el riesgo cardiovascular.

Este estudio demuestra que la presencia de alteraciones en un ECG basal de pacientes sin enfermedad cardiovascular conocida se asocia a mayor riesgo de padecer un evento cardiovascu-

lar. Sin embargo, el porcentaje de pacientes reclasificados hacia otro nivel de riesgo resulta despreciable y no demuestra ser superior al obtenido con otros marcadores propuestos. Por otro lado, no hay suficiente evidencia que demuestre que las intervenciones realizadas en individuos reclasificados logren una reducción de eventos, en comparación a aquellos que nos las reciben, siendo este uno de los criterios que propone la Fuerza de Tareas Preventivas de EE.UU. (USPSTF)<sup>2</sup> para considerar un nuevo factor de riesgo como tal.

Tamara Sigal [ Servicio de Medicina Familiar y Comunitaria del Hospital Italiano de Buenos Aires tamara.sigal@hospitalitaliano.org.ar ]

Sigal T. La presencia de alteraciones electrocardiográficas basales se asocia a aumento del riesgo cardiovascular. Evid Act Pract Ambul Abr-Jun 2013; 16 (2):50. Comentario de: Association of Major and Minor ECG Abnormalities With Coronary Heart Disease Events Auer R y col. JAMA. 2012; 307(14):1497-1505. PMID: 22496264.

## Referencias

1. Terrasa S, Buela G, Guenzelovich T, Sigal T, Vicente Lago I, Rubinstein F. Bio-marcadores en la predicción del riesgo cardiovascular: ¿nuevos factores de riesgo?. Evid Act Pract Ambul. Ene-Mar 2011;14(1):12-17.
2. Helfand y col. Emerging Risk Factors for Coronary Heart Disease: a summary of systematic reviews conducted for USPSTF. Ann Intern Med 2009;151:496-507.