

PUESTA AL DÍA EN CARDIOLOGÍA

Juan Karlo Urrea Zapata, MD*

Pedro Felipe Parra, MD

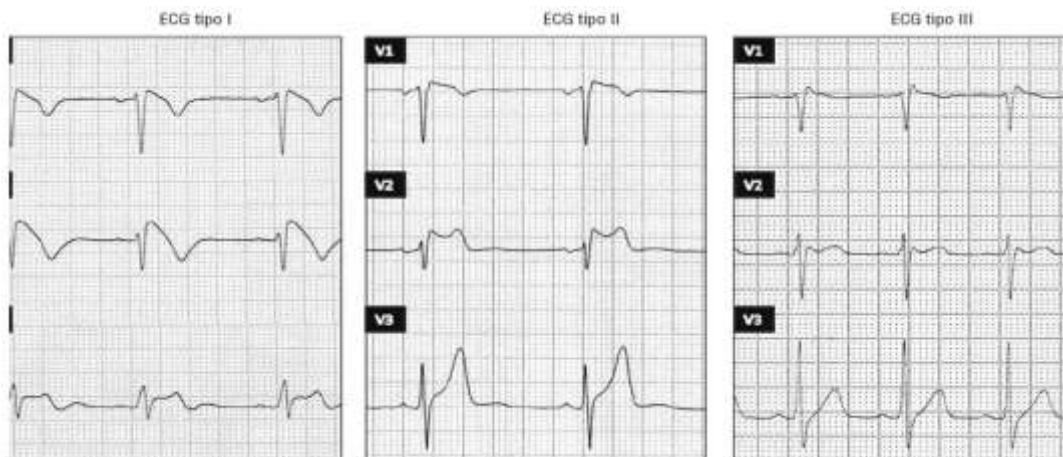
“Nuevo criterio electrocardiográfico para diferenciar el patrón de BRUGADA tipo II, del r’ en V1-V2 de los atletas jóvenes: una prueba del concepto”

NEW ELECTROCARDIOGRAPHIC CRITERIA TO DIFFERENTIATE THE TYPE-2 BRUGADA PATTERN FROM ELECTROCARDIOGRAM OF HEALTHY ATHLETES WITH R'-WAVE IN LEADS V1/V2

Guillem Serra, Adrian Baranchuk, Antoni Baye´s-De-Luna, Josep Brugada, Diego Goldwasser, Lucio Capulzini, David Arazo, Araceli Boraita, Maria-Eugenia Heras, Javier Garcia-Niebla, Roberto Elosua, Ramon Brugada, and Pedro Brugada. *Europace* (2014) 16, 1639–1645

El síndrome de Brugada (SB) es una enfermedad arritmogénica caracterizada por un patrón electrocardiográfico en el que hay elevación del segmento ST en las derivaciones V1 a V3, y un patrón de bloqueo de rama derecha, en 1992, Pedro y Josep Brugada lo describieron en un grupo de 8 pacientes que presentaban episodios de muerte súbita debida a arritmias ventriculares malignas sin enfermedad estructural cardiaca aparente. Se ha reportado una prevalencia de 0.04% en Europa, 0.5 % en países como Japón y hasta 1% en el suroeste de Asia, sin embargo se desconoce su prevalencia en Suramerica.

Se han descrito tres patrones electrocardiográficos distintos: a) patrón tipo I, caracterizado por una elevación descendente del segmento ST ≥ 2 mm en más de una derivación precordial derecha (V1-V3), seguida de ondas T negativas; b) patrón tipo II, caracterizado por elevación del segmento ST ≥ 2 mm en precordiales derechas seguida de ondas T positivas o isobifásicas, lo que le confiere un aspecto de silla de montar, y c) patrón tipo III definido como cualquiera de las morfologías anteriores si la elevación del segmento ST es ≤ 1 mm.

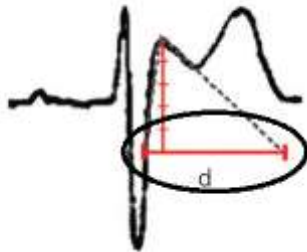


El patrón electrocardiográfico sin embargo puede aparecer de forma intermitente y ser observado en situaciones como fiebre, intoxicaciones y estimulación vagal, y ser inducido por medicamentos bloqueadores de los canales de sodio. Además el patrón electrocardiográfico puede surgir en desórdenes metabólicos, electrofulguración e isquemia, el cual tiende a desaparecer posterior a la resolución de la injuria, a esto se le ha denominado *fenocopia Brugada*.

En esta publicación del Grupo del Profesor Brugada se describe la diferenciación en el patrón de Brugada tipo II con la presencia de la onda r' en V1-V2 en atletas saludables. Tomas 50 pacientes con el patrón de referencia y 58 sujetos sanos atletas españoles. Se analizan 3 criterios:

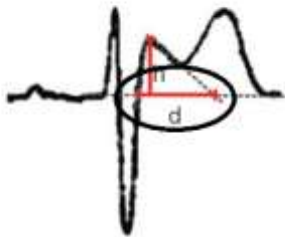
1. Duración de la base del triángulo a 5mm de la onda r' $\geq 160\text{ms}$ (4mm)

Duration (d) at 5 mm from r' spike

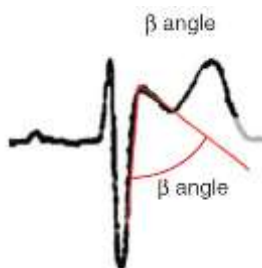


2. Duración de la base del triángulo a nivel de la línea isoelectrica $\geq 60\text{ms}$ (1,5mm)

Duration (d) and height (h) at baseline



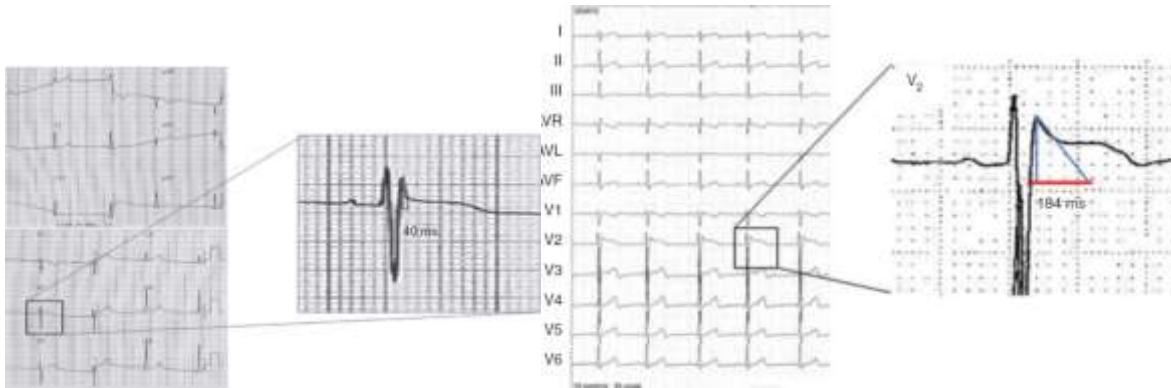
3. Ángulo $\beta = \geq 36,8^\circ$



Aquí el ejemplo tomado del artículo, se realiza sin autorización para fines de enseñanza:

Sujeto Normal

Brugada tipo II



Como resultado se encuentra que los primeros 2 parámetros son ampliamente reproducibles, fácilmente interpretables y concluyen que el parámetro No. 1 (Base del triángulo medido a 5mm \geq 160ms) tiene la mejor sensibilidad (85%) y especificidad (95,6%) y recomiendan usarlo en la práctica clínica.

Referencia:

<http://europace.oxfordjournals.org/content/europace/16/11/1639.full.pdf>

EDITOR

*: Juan Karlo Urrea Zapata, MD, FsASE

Medicina y Cirugía, Universidad Libre, Cali

Medicina Interna, Cardiología, Diagnóstico No Invasivo, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá

Fellow Student, American Society of Echocardiography, Miembro de número Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular.

Profesor adscrito, Universidad Libre, Universidad del Valle, Cali, Colombia.

Master Universitario en proceso, Avances en Cardiología, Sociedad Española de Cardiología, Sociedad Colombiana de Cardiología, Grupo Menarini, Universidad Católica San Antonio.

Subinvestigador TIMI Study Group, Harvard Medical School, Boston, Mass.

Par Académico, Universidad Nacional de Colombia.

Editor Asociado, PLM América Latina.

International Instructor Network, American Heart Association, USA.

Instructor Internacional avalado, Operation Smile, Centro de Entrenamiento Salamandra, AHA en BLS-ACLS, ACLS-EP.

Unidad de Cardiología, DIME Clínica Neurocardiovascular, Cali, Colombia.