

Valor del electrocardiograma como predictor de disfunción ventricular derecha en pacientes con sobrecarga crónica de volumen del ventrículo derecho

Pau Alonso¹, Ana Andrés¹, Joaquín Rueda¹, Francisco Buendía¹, Begoña Igual², María Rodríguez¹, Ana Osa¹, Miguel A. Arnau¹, Antonio Salvador¹

Resumen

Introducción y objetivos: la insuficiencia pulmonar es una complicación frecuente en pacientes con tetralogía de Fallot o estenosis pulmonar congénita reparada. Se han correlacionado variables electrocardiográficas con parámetros de función del ventrículo derecho. Proponemos analizar el valor diagnóstico de la anchura y la fragmentación del electrocardiograma en la identificación de pacientes con disfunción y/o dilatación del ventrículo derecho.

Métodos: seleccionamos a 107 pacientes consecutivos diagnosticados de insuficiencia pulmonar grave tras reparación de estenosis pulmonar o tetralogía de Fallot. Se les realizó electrocardiograma, ecocardiograma y resonancia magnética. Cada electrocardiograma se analizó manualmente midiendo la duración del QRS. Definimos fragmentación del QRS como la presencia de ondas de bajo voltaje en la porción terminal del QRS en al menos dos derivaciones contiguas.

Resultados: se obtuvo una correlación negativa y significativa entre anchura del QRS y función del ventrículo derecho, así como una correlación positiva con el volumen de este. De la curva ROC se obtuvo el punto de corte en 140 ms de anchura del QRS, que mostró buena sensibilidad para el diagnóstico de dilatación (> 80%) y disfunción (> 95%) del ventrículo derecho. En los modelos de regresión logística, QRSd > 140 ms se mostró como el único predictor independiente de dilatación y disfunción del ventrículo derecho.

Conclusiones: el electrocardiograma es una herramienta rápida, disponible y reproducible. La anchura del QRS permite predecir de manera independiente la presencia de dilatación y disfunción del ventrículo derecho. Este es el primer estudio que propone un punto de corte en la anchura del QRS para el cribado de afección del ventrículo derecho.

Palabras clave: INSUFICIENCIA PULMONAR
TETRALOGÍA DE FALLOT
QRS
FRAGMENTACIÓN

1. Servicio de Cardiología, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España.
2. ERESA, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España