

Ficha clínica: HIPERTROFIA VENTRICULAR DERECHA

Fisiopatología: ¿Qué es la hipertrofia ventricular derecha?

Consiste en el crecimiento del ventrículo derecho, con aumento de espesores de sus paredes.

Esto normalmente es debido a enfermedades que le provocan una sobrecarga de volumen, como en el caso de los shunts, o una sobrecarga de presión, como podría ser una estenosis pulmonar.

Ese aumento en la masa del músculo se suele traducir en alteraciones en el ECG.

¿Cómo es el electrocardiograma de la hipertrofia ventricular derecha?

Su ECG traduce el aumento de voltajes en las zonas derechas del corazón:

- Desviación de eje a la derecha
- Ondas R amplias en V1 sobre todo si ondas Q iniciales.
 - Relación R/S > 1 en V1
 - Onda R > 7mm en V1
- Deflexión intrínseca > 40ms en V1
- Ondas S profundas en V6
 - Relación R/S < 1
- Ondas T negativas y profundas en V1-V2

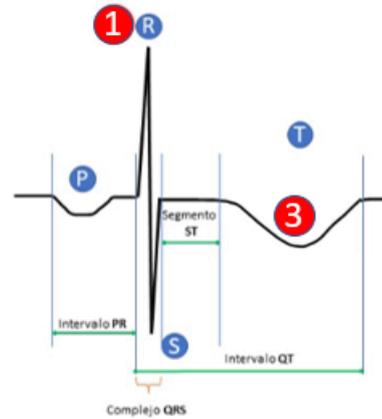
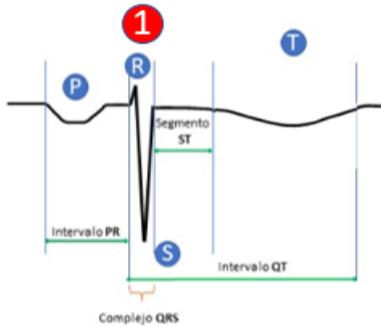
Tenemos dos índices para ayudar a valorar la hipertrofia ventricular derecha, que se debe sospechar cuando se cumplan sus criterios:

- Cabrera: voltaje de R en V1 / voltaje de R+S de V1 > 0.5
- Lewis: (R en I + S en III) - (R en III + S en I) < 14mm

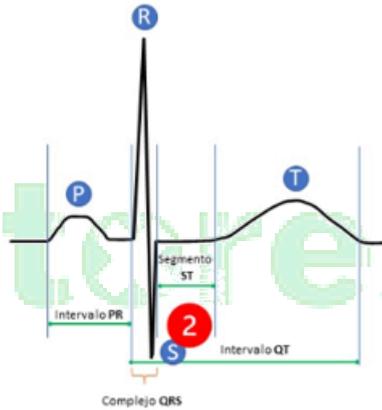
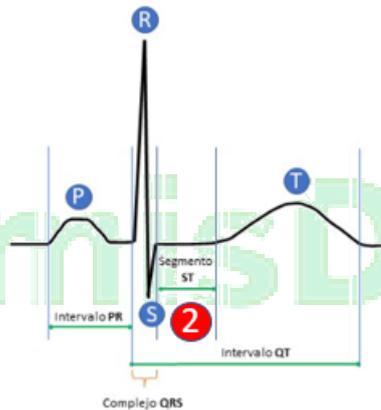
ECG normal

ECG Hipertrofia ventricular derecha

Derivación V1



Derivación V6



Es muy frecuente que la sobrecarga derecha produzca un bloqueo de rama derecha, por lo que muy frecuentemente la hipertrofia derecha se traduce en bloqueo de rama derecha. En este contexto, una R de >15mm en V1 lo hace sospechar.

¿Cómo se diagnóstica la hipertrofia ventricular derecha?

El electrocardiograma muestra indicios que pueden hacer pensar que haya una hipertrofia ventricular derecha, pero no sirve para un diagnóstico concluyente. Para un diagnóstico definitivo hacen falta pruebas adicionales que complementen al electrocardiograma.

Es muy habitual que las hipertrofias ventriculares derechas evolucionen y se manifiesten como bloqueos de rama derecha.

Una vez que se ha identificado en el ECG un patrón compatible con la hipertrofia ventricular, es necesario complementar la prueba con un ecocardiograma con resonancia cardíaca para diagnosticar con seguridad la hipertrofia ventricular derecha.

Tener criterios electrocardiográficos propios de hipertrofia no implica necesariamente que el paciente padezca ni hipertrofia ni que haya una miocardiopatía hipertrófica. Hay casos que sería hipertrofia según el ECG pero que son simples aumentos de voltaje que pueden ocurrir en ocasiones en personas deportistas o muy delgadas. Por lo tanto, el electrocardiograma no es suficiente para diagnosticar la hipertrofia ventricular derecha.

¿Cuál es el tratamiento de la hipertrofia ventricular derecha?

El tratamiento, de precisarse, será el de la enfermedad de base que haya originado la hipertrofia (estenosis pulmonar, cardiopatía congénita, enfermedades pulmonares, shunts...).

BIBLIOGRAFÍA

1. Guyton y Hall. Tratado de fisiología médica Ed.13 2016 ISBN: 9788413820132
2. Douglas P. Zipes & Peter Libby & Robert O. Bonow & Douglas L. Mann & Gordon F. Tomaselli et al. Braunwald Tratado de Cardiología 11ª ed. Madrid. Elsevier; 2019 ISBN: 9788491133988



Javier López Pais es licenciado en medicina por la Universidad de Santiago de Compostela (USC), desde 2012, cardiólogo vía MIR en el Hospital Universitario de Getafe y acreditado como intervencionista por la SEC. Doctorado por la Universidad Autónoma de Madrid.

Es también investigador principal de los proyectos CARDIOVID, FIBRA, CONFIA, FACIL y HOPE, así como investigador colaborador en múltiples proyectos del ámbito cardiovascular.

En 2022 participa en la implantación del servicio de cardiología intervencionista en el

Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

Es Director Médico de misdoctores, garantizando la calidad y exactitud médica de los contenidos.