

Hombre de 74 años con bloqueo de alto grado y fenómeno de conducción supernormal – 2016

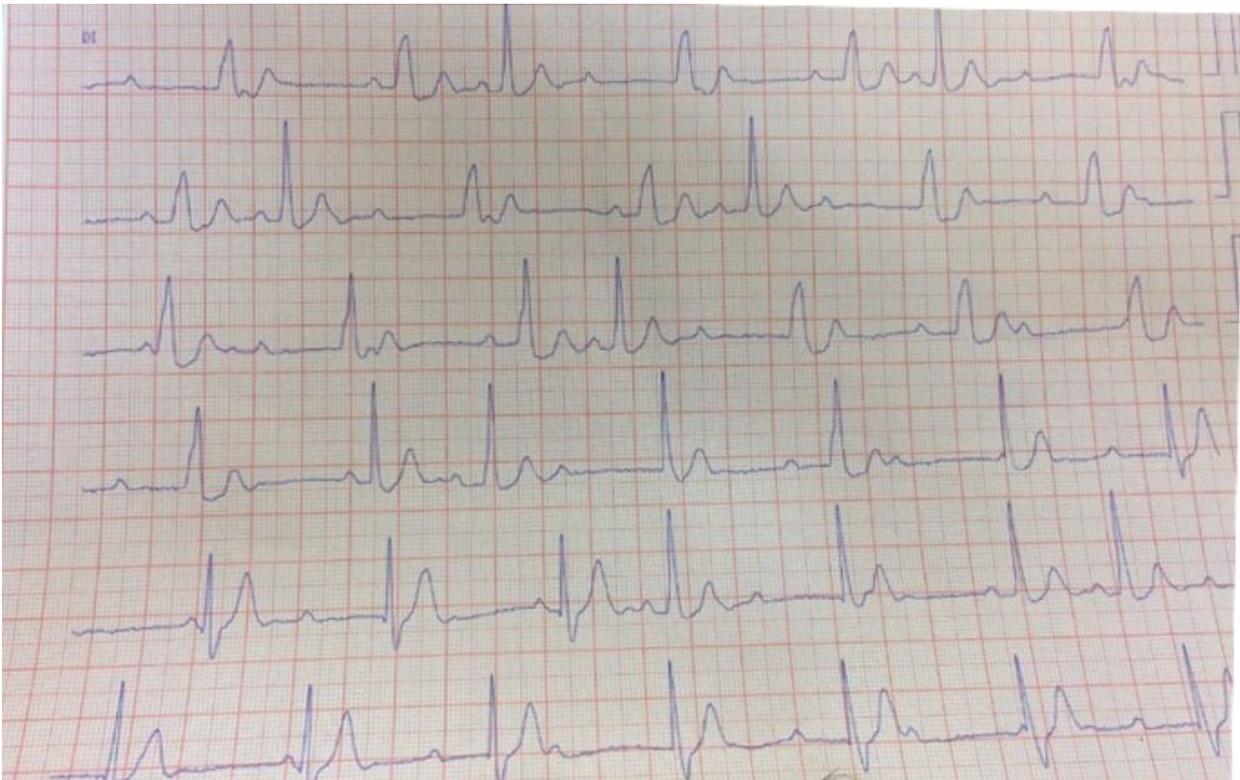
Dr. Raimundo Barbosa Barros

Queridos foristas

Hombre, 74 años, hipertenso, dislipidemia. Mareo, síncope. Qué fenómeno es éste?

Saludos

Raimundo Barbosa Barros



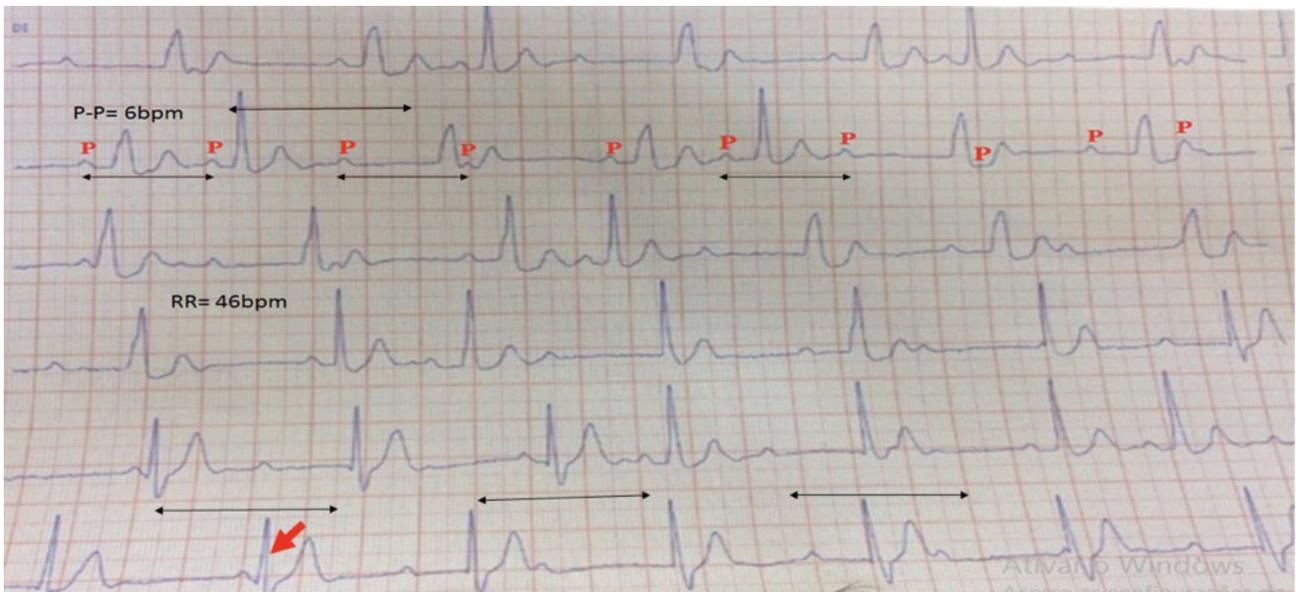
OPINIONES DE COLEGAS

Raimundo, excelente caso. Me imagino que no hay historial subyacente de isquemia ni de laboratorios. ¿Qué medicamento utiliza para el control de su tensión arterial?
Creo tratarse de un único trastorno de la conducción: NAV (BAV completo). La intermitencia de BRI es frecuencia dependencia (fase 4).

Espero su respuesta.

Juanico Cedano

Adjunto mi opinión:



The atria and ventricles are driven by independent pacemakers at equal or very nearly equal rates. The ventricular focus has a conduction with variable degrees of LBBB block. ECG diagnosis: **isorhythmic dissociation** with accrochage phenomena (When this rhythm occurs intermittently with normal sinus rhythm, it is called accrochage. See the second beat below II red arrow)

ECG diagnosis: isorhythmic dissociation with accrochage phenomena. The atria and ventricles are driven by independent pacemakers at equal or very nearly equal rates. Isorhythmic AV dissociation is a AV dissociation initiated by slowing of SA node due to sinus arrhythmia, sinus bradycardia, sinus arrest, or SA block. This allows an independent ventricular pacemaker response like either junctional rhythm (giving a normal or near normal QRS appearance and duration) or idioventricular rhythm (with a more bizarre, wide QRS in this case with variable IRBBB patterns) to take over the ventricles. In the presence of some degree of antegrade and retrograde AV block, there is a synchronization of independently beating sinus or atrial pacemaker with the junctional or ventricular pacemaker such that each discharges in the absolute refractory period of the other. Both the independent atrial and ventricular rates are bradycardic and nearly identical, in contrast to other types of AV dissociation. When they both are bradycardic and synchronized, captures will not occur and a complete AV dissociation will ensue. Both fusion beats and capture beats may be present when either the atrial or ventricular rate becomes faster than the other with antegrade or retrograde conduction. Both P waves and the QRS complexes look related with the P wave moving closer to and then farther away from the QRS, maintaining an illusion of a normal AV conduction sequence. Occasionally, the P wave might move into and get buried within the QRS complex, only to move back out again in front of the QRS in the subsequent beats. The two pacemakers will remain independent as long as the SA node rate is bradycardic. **When this rhythm occurs intermittently with normal sinus rhythm, it is called accrochage.** When the isorhythmic dissociation is persistent, it is called as **synchronization**.

Andrés R. Pérez Riera

Maestro, observe que na última tira o escape apresenta morfologia de BRD (mira a onda s alargada na derivação DI)

Raimundo Barbosa Barros

Hermoso trazado.

El bloqueo AV es de alto grado, pero no COMPLETO. Nótese que en cada tira hay unos latidos prematuros, con un PR más o menos constante. Estos latidos representan capturas tempranas. Su mecanismo es fascinante. Sólo ocurren luego de un RP de 640 a 700 ms, nunca cuando el RP es más largo o más corto. Además, el QRS de estos latidos parece normal (angosto), comparado con los latidos de escape. Este fenómeno se explica por conducción supernormal verdadera en el sistema de His-Purkinje. La descripción está

exhaustivamente desarrollada en el capítulo "A reappraisal of supernormal conduction: por Levi y colaboradores en "Frontiers of Cardiac Electrophysiology". Hay ejemplos similares a esta tira en el capítulo.

Observo otro fenómeno para el que no tengo explicación firme. El ritmo de escape tiene primero morfología de BRI y luego de BRD, con ciclo de escape idéntico. La transición ocurre en la cuarta tira. Uno puede proponer, escapes más o menos similares emergiendo de cada una de las ramas (probable). Alternativamente, el bloqueo puede ser un poco más proximal (en el His mismo). En ese caso, el escape ocurriría proximal a la bifurcación, conduciendo con distintas aberrancias. (Improbable).

No veo "disociación isorrítmica".

Cordialmente

Sergio Pinski

Sergio

El tema de conducción supernormal fue revisado por Marcelo Elizari y Pablo Chiale, en un artículo imperdible del 2014, dentro de una revisión de ECG avanzada que pusimos como **volumen especial** del Curr Cardiol Rev.

<http://listserv.rediris.es/cgi-bin/wa?F2=00000125&L=ARRITMIAS>

Adrian Baranchuk

Gracias por esta actualización. No la había leído. La figura 11 muestra este fenómeno.

Estudiando mejor el trazado, bien el bloqueo puede ocurrir al nivel del His. Por eso la conducción supernormal resulta en un QRS angosto.

Sergio Pinski

