

Bloqueo auriculoventricular

En condiciones normales, el impulso eléctrico originado en el nodo sinusal debe activar a los ventrículos para generar un latido cardíaco. Para lograr este propósito el impulso debe recorrer las siguientes estructuras: aurícula, nodo auriculoventricular, haz de His, ramas derecha e izquierda y la red o fibras de Purkinje. La transmisión del impulso eléctrico a través de éstas estructuras se lleva acabo en menos de la quinta parte de un segundo (200 milisegundos). Debido a este orden de activación, la contracción auricular precede a la ventricular y se dice que su actividad está acoplada o asociada (**asociación auriculoventricular**). En el electrocardiograma la activación auricular se representa por la onda P y la ventricular por el complejo QRS (A). El período entre ambos se llama intervalo PR. Por tanto, en condiciones normales cada onda P está asociada a un complejo QRS (en términos de la electrocardiografía se dice que la relación es 1:1) y el intervalo PR es de duración constante.

Se habla de un bloqueo auriculoventricular (bloqueo AV) cuando la propagación del impulso eléctrico sufre un enlentecimiento o una interrupción total en alguna de las estructuras citadas anteriormente. El diagnóstico de un bloqueo auriculoventricular se establece mediante un electrocardiograma o algún otro método de registro de la actividad eléctrica del corazón, por ejemplo un Holter o una prueba de esfuerzo. El bloqueo AV se clasifica en tres grados.

Bloqueo auriculoventricular de primer grado

Todas las ondas P están seguidas de un complejo QRS (la conducción es 1:1) pero el intervalo de tiempo entre ambas es mayor de un quinto de segundo (B). Por tanto, en este tipo de bloqueo existe asociación entre la actividad auricular y ventricular. El bloqueo AV de primer grado por lo regular no presenta síntomas.

Bloqueo auriculoventricular de segundo grado

En esta condición ocurre el bloqueo intermitente de una sola onda P. Es decir que existirá una onda P más que un complejo QRS. A su vez el bloqueo de segundo grado se divide en tipo I y tipo II.

Bloqueo auriculoventricular de segundo grado tipo I

También se le llama bloqueo tipo Wenckebach en honor al médico holandés que lo describió. En esta condición el intervalo PR se prolonga gradualmente antes de que ocurra el bloqueo de la onda P (C). Por lo común obedece a una enfermedad del nodo auriculoventricular. Puede estar asociado o no a síntomas.

Bloqueo auriculoventricular de segundo grado tipo II

También se le llama bloqueo tipo Mobitz en honor al médico alemán que lo clasificó. El intervalo PR se mantiene constante antes y después de la onda P bloqueada. Generalmente

obedece a enfermedad en el haz de His o en las ramas intraventriculares. El bloqueo AV de segundo grado tipo puede evolucionar hacia un bloqueo AV de tercer grado.

Bloqueo auriculoventricular de tercer grado (completo)

La transmisión de los impulsos entre la aurícula y el ventrículo está interrumpida de manera total. Por tanto, no existe relación entre la actividad auricular (onda P) y ventricular (complejo QRS) (D). Es decir que se observa una **disociación auriculoventricular**. El número de ondas P es mayor que el de complejos QRS. La frecuencia cardiaca es lenta porque está dada por un **ritmo de escape**.

Implicaciones clínicas

El bloqueo AV puede ocurrir desde el nacimiento (congénito) o desarrollarse durante la vida (adquirido). Desde el punto de vista de su presentación clínica el bloqueo AV puede ser intermitente (solo en determinadas circunstancias) o continuo (siempre presente). El bloqueo AV puede ser normal durante el sueño y en los atletas. Sin embargo, la mayor parte de las veces el bloqueo es anormal y se debe a una enfermedad de los componentes del sistema de conducción eléctrico del corazón. Si el bloqueo está asociado a síntomas (síncope, presíncope, mareo, fatiga o debilidad) debe implantarse un **marcapaso artificial** (en un artículo futuro se abordará este tema). Si el bloqueo es asintomático se puede vigilar y dar seguimiento clínico. Ocasionalmente se requiere practicar un **estudio electrofisiológico** para definir con mayor precisión en nivel del bloqueo y el pronóstico del mismo.

