# situaciones clínicas

### Taquicardia ventricular sostenida

M. Portela Romero

Médico de Atención Primaria del Centro de Salud de Outes. La Coruña.

### INTRODUCCIÓN

Las arritmias cardíacas constituyen un problema frecuente en la práctica clínica diaria. Su forma de presentación puede variar desde un episodio súbito y grave, ocasionalmente fatal, hasta una anormalidad electrocardiográfica descubierta a raíz de una exploración de rutina en una persona asintomática<sup>1</sup>.

A continuación se expone un caso clínico de taquicardia ventricular sostenida

### CASO CLÍNICO

Paciente de 55 años con antecedentes de cardiopatía isquémica que acude por sus propios medios al servicio de Urgencias Extrahospitalario de su localidad por presentar dolor precordial de intensidad leve/moderada, de unos 20 minutos de evolución que no ha cedido con la autoadministración de nitroglicerina sublingual. No presentó pérdida de conciencia ni cuadro sincopal previo. Se palpan pulsos centrales y periféricos. La auscultación cardíaca es rítmica y taquicárdica. Tensión arterial: 110/88 mmHg. Buena perfusión tisular periférica.

Se le realiza electrocardiograma (ECG) (fig. 1) en el que se objetiva taquicardia regular de complejo ancho (complejo QRS > 0,12 segundos) sostenida (mayor de 30 segundos), con una frecuencia de 185 latidos/minuto. Ante estos signos se etiqueta la arritmia como taquicardia ventricular sostenida.

El paciente fue monitorizado, y ante la estabilidad hemodinámica que presentaba fue tratado inicialmente con lidocaína intravenosa 50 mg en 2 minutos y repetidos cada 5 minutos hasta un total de 200 mg y perfusión de lidocaína 2 mg/minuto desde el primer bolo de lidocaína. El dolor precordial cedió con 5 mg de morfina intravenosa.

El paciente fue derivado al hospital de referencia en ambulancia medicalizada. En el servicio de urgencias hospitalario fue diagnosticado de taquicardia ventricular sostenida refractaria a la lidocaína. Se sedó al paciente y se le realizó cardioversión sincronizada con 100 julios, con lo

que revertió la arritmia. El paciente fue dado de alta tras la implantación de un marcapasos-desfibrilador.

### DISCUSIÓN

## Taquicardia con complejo QRS ancho: ¿taquicardia ventricular o taquicardia supraventricular con conducción aberrante?

Las taquicardias ventriculares se presentan con complejo QRS ancho (duración igual o superior a 120 m/segundo), pero no todas las taquicardias con complejo QRS ancho son ventriculares. No es posible diferenciar la taquicardia ventricular de la taquicardia supraventricular con conducción aberrante (taquicardia supraventricular con bloqueo de rama preexistente, bloqueo de rama funcional o conducción anterógrada por una vía accesoria) basándose en los síntomas clínicos, el ECG, la presión arterial o la frecuencia cardíaca<sup>2-4</sup>.

Sin embargo, en el contexto de una urgencia siempre se debe interpretar la taquicardia de complejo QRS ancho como ventricular, ya que el tratamiento de una taquicardia ventricular como si fuese supraventricular puede ocasionar daños letales<sup>4</sup>.

Conviene dejar claro varios puntos sobre el diagnóstico clínico de una taquicardia con complejo QRS ancho:

- La buena tolerancia hemodinámica de una taquicardia no excluye el diagnóstico de taquicardia ventricular.
- Toda taquicardia con QRS ancho que se presente en un paciente con antecedentes de infarto de miocardio es, en principio, una taquicardia ventricular y debe ser tratada como tal hasta que no se demuestre lo contrario<sup>3</sup>.
- —La administración de verapamil IV está contraindicada en todo paciente con taquicardia con complejo QRS ancho independientemente de la tolerancia hemodinámica de ésta. Cuando se sospeche taquicardia supraventricular con conducción aberrante, el tratamiento de elección es la adenosina o adenosina trifosfato (ATP)<sup>4-6</sup>.

La taquicardia ventricular está definida por la presencia de tres latidos ventriculares ectópicos (complejo QRS > 120 m/segundo) consecutivos a una frecuencia superior o igual a 100 latidos/minuto.

Cuando el episodio es de corta duración, se denomina «taquicardia ventricular (TV) no sostenida», reservando

Correspondencia: Dr. M. Portela Romero. C/. Eduardo Pondal, 33-1°C. 15702 Santiago de Compostela. A Coruña.

Recibido el 27-9-2000; aceptado para su publicación el 13-2-2002.



**Figura 1.** Electrocardiograma de 12 derivaciones del paciente.

el término de «TV sostenida» para los episodios de larga duración. Convencionalmente se acepta que una duración superior a 30 segundos define una TV como sostenida<sup>4</sup>.

La taquicardia ventricular es una arritmia potencialmente peligrosa, pues puede degenerar en fibrilación ventricular. La arritmia puede ser bien tolerada hemodinámicamente o, por el contrario, asociarse con un severo compromiso hemodinámico que ponga en riesgo la vida del paciente<sup>4,6</sup>.

### Características electrocardiográficas de la taquicardia ventricular

- Complejos QRS anchos (> 0,12 segundo).
- Frecuencia > de 100 latidos/minuto ( a menudo 150-200).
- El ritmo suele ser regular, aunque es posible que haya cierta variación de un latido a otro.
  - El eje del QRS suele ser constante<sup>4</sup>.

#### Etiología de la taquicardia ventricular

La taquicardia ventricular es rara cuando no hay cardiopatía subyacente. Las causas más comunes de la taquicardia ventricular son cardiopatía isquémica e infarto agudo de miocardio (IAM). La taquicardia ventricular sostenida en el contexto de un IAM se asocia a mal pronóstico (a corto y a largo plazo) y requiere tratamiento urgente<sup>4</sup>.

### Tratamiento de la taquicardia ventricular

El tratamiento urgente de una taquicardia sostenida de complejo ancho se centra en tres posibilidades:

— Si no hay pulso debe tratarse como una parada cardiorrespiratoria utilizando el protocolo de fibrilación ventricular/TV sin pulso (desfibrilación a 200 julios la primera descarga, 300 julios la segunda descarga y 360 julios la tercera).

- Si hay pulso, pero perfusión inadecuada, se precisa cardioversión inmediata (sedación y cardioversión sincronizada: 100 julios, 200 julios y 360 julios).
- Si la perfusión es adecuada se utiliza lidocaína (lidocaína intravenosa 50 mg en 2 minutos hasta un total de 200 mg. Comenzar perfusión de lidocaína 2 mg/minuto tras el primer bolo), quedando la cardioversión como alternativa final si falla el tratamiento farmacológico 1,2,4-6.

#### Consideraciones clínicas sobre la taquicardia ventricular

- Es una arritmia generalmente muy inestable que puede degenerar en una fibrilación ventricular (FV).
  - La tolerancia hemodinámica es muy variable.
- Toda taquicardia con QRS ancho debe ser considerada y tratada como una TV mientras no se demuestre lo contrario.
- La TV sin pulso debe considerarse y tratarse como una FV<sup>3,4</sup>.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Almedral Garrote J, Martín Huerta E, Medina Moreno O, Peinado Peinado R, Pérez Alvarez L, Ruíz Granell R, et al. Guías de práctica clínica de la Sociedad Española de Cardiología en arritmias cardíacas. Rev Esp Cardiol 2001;54:307-67.
- Cline DM. Tratamiento de las arritmias y farmacología cardiovascular. En: American College of Emergency Physicians. Manual de Medicina de Urgencias. 4ª ed. México DF: McGraw-Hill Interamericana; 1998.p.11-45.
- García García J, Serrano Sánchez JA, Del Castillo Arrojo S, Cantalapiedra Alsedo, Villacastín J, Almendral J, et al. Predictores de muerte súbita en la enfermedad coronaria. Rev Esp Cardiol 2000;53:440-62.
- Grupo de Trabajo en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada de la Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias. Recomendaciones en Reanimación Cardiopulmonar Avanzada. Madrid: Edicomplet; 1999.
- 5. Sepulveda S, Sauvageon X, Jedrec JP, Salamagne JC, Richter F, Fuilla C, et al. Guía Práctica de Medicina de Urgencias Prehospitalarias. Barcelona: FTN asociados; 1999.
- Torres Murillo J, Romero Moreno MA, López Granados A, Mesa Rubio MD, Montero Pérez FJ, Jiménez Murillo L. Arritmias cardíacas. En: Protocolos de actuación en medicina de urgencias. Madrid: Harcourt Brace; 1996;p.25-46.