

Prolongación del intervalo QT por salbutamol

Alberto Sánchez Calderón, Isabel Barranco Fernández , María del Carmelo Martínez Martín , María Alegre Viñas . Servicio de Pediatría. Hospital Universitario del Henares, Coslada (Madrid) España

Introducción

La prolongación del intervalo QT del electrocardiograma (ECG) es una canalopatía que puede predisponer a la aparición de una taquicardia ventricular grave conocida con el nombre de Torsades de Pointes.

Una de las causas que puede provocar una prolongación del intervalo QT son los fármacos. La estimulación beta2-adrenérgica por fármacos como el salbutamol, activa a la adenilciclase y aumenta el AMP cíclico intracelular, lo que a su vez estimula a la bomba Na-K-ATPasa y facilita la captación intracelular de potasio, pudiendo provocar hipopotasemia.

Resumen del caso

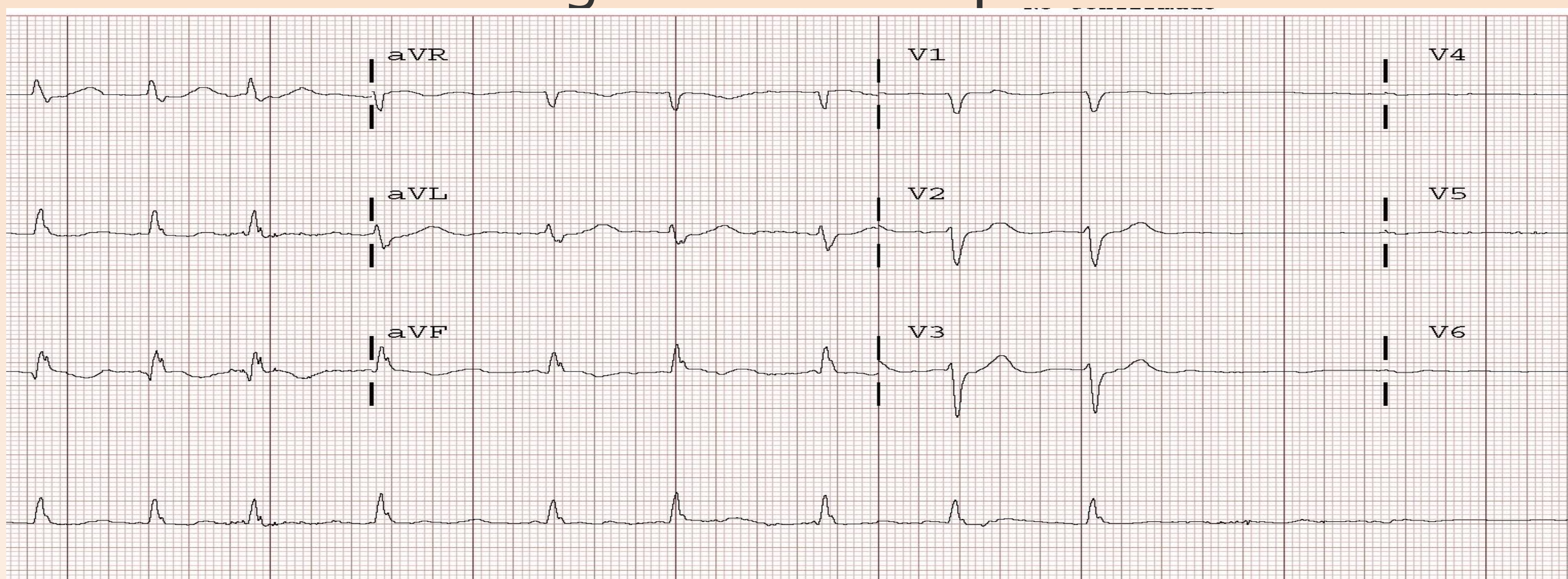
Paciente de 12 años, sin antecedentes cardiovasculares, que acude a Urgencias de pediatría tras episodio de cuadro sincopal en domicilio con sensación de palpitaciones.

Antecedentes personales: paciente diagnosticado de asma episódica ocasional, en tratamiento con salbutamol de forma puntual.

En los últimos días, debido al aumento de la sintomatología respiratoria, ha usado el salbutamol con una frecuencia muy superior a la habitual.

A su llegada a Urgencias se realiza analítica sanguínea en la que destaca presencia de hipopotasemia de 3 meq/l , sin otros hallazgos.

Se realiza electrocardiograma en el que se mide un intervalo QTc de 480 ms.



Ante los hallazgos se inició fluidoterapia i.v con un preparado con K 40 meq/l y se mantuvo en observación durante 24 horas, hasta objetivarse normalización de electrocardiograma y de potasio sérico.

Conclusiones

El síndrome de QT largo (SQTL) es un trastorno del sistema de conducción cardíaco que afecta principalmente a la repolarización ventricular. La alteración de los canales de sodio, potasio o calcio (por salida inadecuada de potasio o entrada excesiva de sodio), produce, a nivel cardíaco, una sobrecarga de iones cargados positivamente durante la repolarización ventricular lo que conlleva una prolongación del intervalo QT, aumentando el riesgo de desarrollar arritmias ventriculares malignas y muerte súbita .

El SQTL puede ser de origen congénito o adquirido.

El SQTL adquirido puede ser debido a patologías cardíacas (insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, bradicardia), alteraciones hidroelectrolíticas (hipomagnesemia, hipopotasemia), endocrinas, nutricionales o por medicamentos.

Ante un paciente con QT largo, siempre hay que investigar la toma de fármacos.

La probable relación entre prolongación del intervalo QT y salbutamol debe hacer considerar la relación beneficio-riesgo y no superar las dosis recomendadas.