

# Trastornos del ritmo y de la conducción en el niño

A. Maltret

*La mayoría de los trastornos del ritmo en la edad pediátrica están representados por las taquicardias supraventriculares. La evolución natural de las taquicardias del primer año de vida es favorable. El manejo consiste en un tratamiento antiarrítmico durante algunos meses para prevenir la recurrencia y evitar el riesgo de miocardiopatía arrítmica. A partir de los 5-10 años se puede considerar un tratamiento curativo mediante ablación endocavitaria. Los trastornos de conducción del niño se pueden observar en dos contextos diferentes. En el período perinatal, se trata casi exclusivamente de un bloqueo auriculoventricular completo de origen inmunológico. Los diagnósticos de trastorno de la conducción que se realizan más allá de este período son más a menudo evolutivos, se presentan inicialmente como trastornos de conducción parciales. La estimulación cardíaca permanente está indicada en caso de bradicardia sintomática o de frecuencia cardíaca inferior a 50 latidos por minuto. Los trastornos del ritmo hereditarios o las canalopatías son raros pero potencialmente letales. Su tratamiento debe realizarse en un centro especializado. La prevención de la muerte súbita en este contexto pasa por modificaciones del modo de vida, un tratamiento médico y/o el implante de un estimulador cardíaco o de un desfibrilador automático implantable.*

© 2015 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

**Palabras clave:** Taquicardia; Bradicardia; Ritmo irregular; Taquicardia supraventricular; Miocardiopatía arrítmica; Trastorno del ritmo hereditario; Tratamiento antiarrítmico; Bloqueo auriculoventricular; Ablación endocavitaria

## Plan

■ <b>Introducción</b>	1
■ <b>Taquicardia regular con QRS estrecho</b>	1
Taquicardia de la unión por reentrada	2
Taquicardias auriculares	4
Taquicardia hisiana	5
Indicaciones de ablación en pediatría	6
■ <b>Taquicardias con QRS ancho</b>	6
Taquicardia ventricular monomorfa	6
Taquicardia ventricular polimorfa y <i>torsades de pointes</i>	7
■ <b>Ritmos irregulares</b>	9
Arritmia sinusal y extrasístole auricular (ESA)	9
Hiperreactividad vagal y síncope vagales	9
Fibrilación auricular y taquicardia auricular caótica	9
■ <b>Bradicardia</b>	10
Bloqueo auriculoventricular (BAV) parcial	10
Bloqueo auriculoventricular completo	10

## ■ Introducción

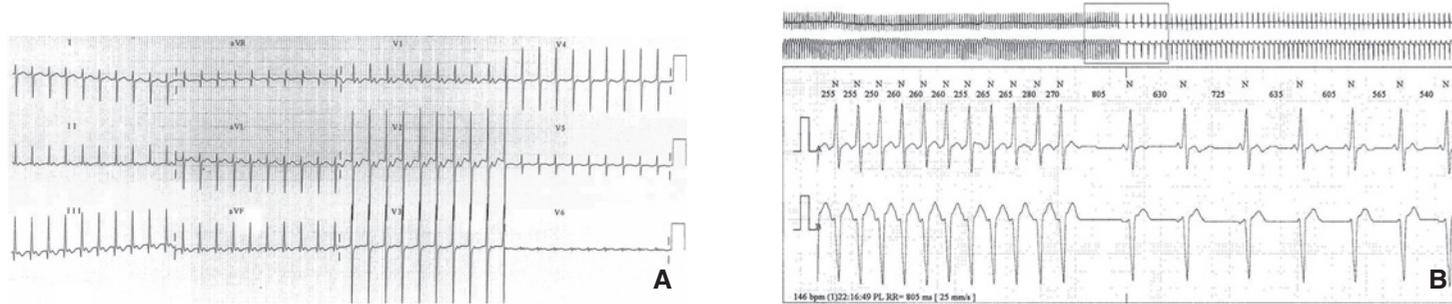
Los mecanismos de las arritmias del niño, sin malformación cardíaca asociada, son los mismos que en el adulto, aunque su

epidemiología y su historia natural son singulares. La pediatría es, como se sabe, una especialidad de edad y no de órgano. Esto también es cierto para los trastornos del ritmo y de la conducción. Durante la infancia, la presentación clínica, los diagnósticos de sospecha, el tratamiento y la evolución de una arritmia o de un trastorno de la conducción son diferentes según si el niño tiene algunos días de vida o varios años.

Este tratamiento no puede concebirse sin un diagnóstico preciso. El electrocardiograma (ECG) es la principal herramienta diagnóstica; por ello, este artículo se articula alrededor de los diferentes aspectos electrocardiográficos, como taquicardia, bradicardia o ritmo irregular.

## ■ Taquicardia regular con QRS estrecho

La gran mayoría de las arritmias de la infancia están representadas por taquicardias regulares con QRS estrecho que son, por definición, taquicardias supraventriculares (TSV). El término TSV reagrupa diferentes formas de arritmias de localización y de mecanismo diferentes. Por definición, se trata de arritmias que nacen proximales a la bifurcación del haz de His. El QRS es estrecho (menos de 80 ms). En el neonato, la cadencia ventricular supera a menudo los 230 latidos por minuto (lpm). La presentación clínica

**Figura 1.**

**A.** Taquicardia recíproca de la unión o «ritmo recíproco». La actividad auricular retrógrada es bien visible en las precordiales.

**B.** Interrupción brusca de la taquicardia.

está en función de la edad del niño y de la tolerancia hemodinámica de la taquicardia. En el primer año de vida, el diagnóstico puede ser fortuito en la auscultación durante un examen sistemático. Y, a la inversa, la entrada en la enfermedad puede ser dramática, con un cuadro de colapso circulatorio cuando una taquicardia persistente ha permanecido desconocida hasta complicarse con una miocardiopatía arritmica.

No es rara la asociación con una cardiopatía congénita: del 10-15% [1], incluso más en caso de síndrome de Wolff-Parkinson-White [2].

El diagnóstico del tipo de TSV se basa en el análisis de la relación entre la actividad atrial (onda P o P') y ventricular (QRS). La distinción sobre el ECG de superficie de estos acontecimientos no es siempre fácil en el niño, no sólo porque el ciclo de la taquicardia es rápido, sino porque se conduce en 1/1. Las maniobras vagales, incluso el registro esofágico, a menudo son útiles y en ocasiones se pueden asociar. Las maniobras vagales en el niño son la aplicación de una bolsa con hielo sobre la cara durante 10 segundos en el neonato y la compresión de los globos oculares en los mayores. A menudo es necesario realizar la prueba de la adenosina (adenosina antes de 1 año: 0,15 mg/kg; después de 1 año: 0,1-0,3 mg/kg en bolo intravenoso; adenosina trifosfato: 0,5 mg/kg en bolo intravenoso).

## Taquicardia de la unión por reentrada

### Taquicardia recíproca de la unión por una vía accesoria

La taquicardia recíproca de la unión o ritmo recíproco ortodrómico es una reentrada que desciende por el nodo auriculoventricular, a continuación por el His y remonta por una vía de conducción accesoria auriculoventricular. En el Cuadro 1 (Fig. 1) se resumen las características de este tipo de taquicardia. Si esta vía accesoria conduce de forma anterógrada en ritmo sinusal, el espacio PR es corto y el QRS «ensanchado», lo que caracteriza un síndrome de Wolff-Parkinson-White. Cuando la vía de conducción accesoria sólo conduce de forma retrógrada, el ECG en ritmo sinusal es normal, y en este caso se habla de Kent oculto.

Estos ritmos recíprocos ortodrómicos son las más frecuentes de las TSV de los primeros años de vida; se describen en el 85% de los casos antes de 1 año. La evolución de estas formas precoces es favorable. Una vez pasada la edad de 12-18 meses, los accesos cesan. Hasta el 93% de los niños no tiene, de hecho, un nuevo acceso después de 1 año. No obstante, el seguimiento a medio y largo plazo ha puesto de manifiesto recurrencias de la taquicardia que van del 30 al 60% según la duración del seguimiento [3,4].

El tratamiento inicial consiste, en caso necesario, en el restablecimiento de las funciones vitales mediante reanimación y la reducción del trastorno del ritmo. Pasado este período, el riesgo residual es el de la recidiva que, en el neonato y lactante, puede conducir a una miocardiopatía dilatada hipocinética si la taquicardia no se reconoce y trata a tiempo. Por lo tanto, la costumbre es prevenir las recidivas durante los primeros 12 años de vida. La elección del fármaco se realiza generalmente según los hábitos personales. Los antiarrítmicos que se utilizan con más frecuencia son los betabloqueantes, la flecainida, la digoxina (salvo en

caso de síndrome de Wolff-Parkinson-White demostrado) y la amiodarona, cuyas modalidades de prescripción se resumen en el Cuadro 2. El uso de los antagonistas del calcio, especialmente por vía intravenosa, está contraindicado en el niño menor de 2 años. Estos tratamientos se pueden interrumpir después de cumplir 1 año, exista o no un síndrome de Wolff-Parkinson-White en el ECG. Tras la interrupción del tratamiento, se debe formar a los padres para que reconozcan los síntomas de taquicardia y, en ocasiones, sepan tomar el pulso de su hijo. En caso de recidiva o de primer acceso más allá del primer año, las opciones terapéuticas son más amplias y dependen de la frecuencia y de la tolerancia a los accesos de taquicardia. La ablación mediante catéter se propone habitualmente a los niños mayores. No obstante, existen algunas indicaciones poco frecuentes de ablación antes de los 5 años, incluso en los primeros años de vida, en caso de taquicardias refractarias que comprometan el pronóstico vital del niño [5].

## Síndrome de Wolff-Parkinson-White

El síndrome de Wolff-Parkinson-White es secundario a la presencia de una vía de conducción accesoria entre la aurícula y el ventrículo. En ritmo sinusal, el paso del impulso eléctrico por la vía nodohisiana y por la vía de conducción accesoria produce el aspecto pastoso del QRS, denominado en este caso onda delta.

Además de la aparición de los accesos de reentrada descritos previamente, el riesgo del síndrome de Wolff-Parkinson-White es el de muerte súbita consecutiva a la conducción rápida de una fibrilación auricular a los ventrículos (Fig. 2) que degenera en fibrilación ventricular. Este riesgo depende de las propiedades electrofisiológicas específicas de cada vía de conducción accesoria. El riesgo de fibrilación auricular en el niño suele asociarse al esfuerzo, aunque su incidencia se considera como muy baja antes de la edad de 10 años.

La exploración de la permeabilidad anterógrada de la vía de conducción accesoria comienza con una prueba de esfuerzo y un Holter que, cuando muestran un estrechamiento del QRS, permiten concluir en el carácter benigno de la vía de conducción accesoria. Sin embargo, en la mayoría de los casos (85%), estos exámenes no permiten extraer una conclusión formal. En este caso, se puede proponer una exploración esofágica o, como es el caso cada vez más a menudo, una exploración endocavitaria que se completará con una ablación de la vía de conducción accesoria si es maligna y/o sintomática y se encuentra a distancia de las vías de conducción normales. Así, se acepta que todo síndrome de Wolff-Parkinson-White, incluso aunque sea asintomático, deberá explorarse antes de iniciar el colegio.

## Taquicardia de la unión recíproca permanente o taquicardia de Coumel

La taquicardia de la unión recíproca permanente (PJRT, *persistent junctional reciprocating tachycardia*) es una forma rara pero potencialmente grave de TSV del niño. Se trata de una reentrada entre el nodo auriculoventricular y una vía accesoria específica por sus propiedades electrofisiológicas y su localización. La conducción en esta vía de conducción accesoria es lenta y, por lo tanto, fácilmente permeable. La taquicardia es casi permanente,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4131812>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4131812>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)