

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



CASO CLINICO: LACTANTE 6 MESES CON TAQUICARDIA SUPRAVENTRICULAR

Primer Autor : maria jose frutos flores - HCUVIRGEN DE LA ARRIXACA
Coautor2 : Ana Isabel Guerrero Diaz - HCUVIRGEN DE LA ARRIXACA
Coautor3 : Miriam Jimenez Marinez - HCUVIRGEN DE LA ARRIXACA
Coautor4 : Patricia del Pilar Martinez Pina - HCUVIRGEN DE LA ARRIXACA
Coautor5 : Francisco Javier Cano Padilla - HCUVIRGEN DE LA ARRIXACA
Coautor6 : Raquel Montosa Garcia - HCUVIRGEN DE LA ARRIXACA
Coautor7 : Irene Marinez Muñoz - HCUVIRGEN DE LA ARRIXACA
Coautor8 : Purificacion Yepes Garcia - HCUVIRGEN DE LA ARRIXACA
Coautor9 : Magdalena Martinez Garcia - HCUVIRGEN DE LA ARRIXACA
Coautor10 : Rosalia Rogel Rodriguez - HCUVIRGEN DE LA ARRIXACA

La taquicardia paroxística supraventricular (TPSV) es la arritmia más frecuente en Pediatría y constituye una urgencia médica. Se presenta en la mayoría de ocasiones como hallazgo casual y de inicio súbito siendo bien tolerada. Más del 50% de los niños con taquicardia paroxística supraventricular presenta su primer episodio en su primer año de vida y debido a la inmadurez del tejido de conducción cardiaco con presencia de vías accesorias pueden desarrollarlo niños completamente sanos.

No obstante, suele requerir ingreso hospitalario preferentemente en una unidad de cuidados intensivos (UCI), ya que puede desencadenar arritmias malignas, insuficiencia cardiaca y miocardiopatía dilatada, sobre todo en lactantes. La evolución a muerte oscila del 1% en pacientes con cardiopatía al 0,25% en los pacientes sin cardiopatía asociada.

Cabe destacar la importancia de la atención inmediata en los centros de Atención Primaria debiendo el personal del mismo conocer esta patología y su manejo para prestar una atención adecuada con la mayor prontitud.

El propósito de nuestro trabajo es incidir sobre dicha patología y con ayuda de un caso clínico centrar los aspectos básicos de su diagnóstico y manejo terapéutico, especialmente en lactantes pequeños.

Introducción

Las frecuencias cardiacas diagnósticas de TPSV varían entre 130 y 300 latidos por minuto, en función de la edad del paciente y del mecanismo por el que se produce la taquicardia.

En los lactantes, la forma de presentación más frecuente suele ser su hallazgo en una revisión médica de rutina y, en segundo lugar, la clínica inespecífica. En los pacientes de mayor edad la clínica más frecuente son las palpitaciones. La sintomatología inespecífica en los más pequeños conlleva una mayor demora en el diagnóstico, por lo que estos presentan con mayor frecuencia insuficiencia cardiaca. El tratamiento basado es la realización de maniobras vagales (en lactantes colocar una bolsa de hielo sobre la facies del niño, masaje del seno carotídeo en niños mayores) y cuando estas no son efectivas, la administración de adenosina o trifosfato de adenosina (ATP) para niños pequeños es de entre 0.1 y 0.2 mg/Kg intravenoso en bolo rápido suele ser efectivo, pudiendo

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



repetir la dosis a los 2 min y continuar de manera secuencial hasta un máximo de 12mg/dosis o 30 mg/total mientras que no revierta a ritmo cardiaco sinusal. La preparación de la adenosina consiste en realizar una dilución con suero fisiológico o suero glucosado a concentración máxima 3 mg/ml y se debe administrar por vía intravenosa periférica o central (siendo esta preferible) lo más cercana al corazón, introducir de manera rápida y lavar inmediatamente la vía con suero fisiológico.

Si éste falla también han sido utilizados digoxina (de elección como tratamiento a largo plazo en pacientes con recaídas o episodios de taquicardia mal tolerados, siempre que no tengan fenómeno de preexcitación), verapamilo (contraindicado en menores de 1 año), esmolol, propanolol y amiodarona (recalcar que esta última puede provocar patología tiroidea) e incluso la cardioversión eléctrica sincronizada.

En el estudio de estos pacientes es básica una ecocardiografía cardiaca para descartar cardiopatía estructural, además de valorar la funcionalidad.

Una vez controlado el episodio agudo, el tratamiento ideal sería la ablación por radiofrecuencia de la vía o vías accesorias arritmogénicas. Dado que en numerosas ocasiones la propia maduración del sistema de conducción conlleva el cese de las taquicardias, la indicación de la ablación sería la imposibilidad de controlar los episodios con tratamiento médico

Descripción del caso

Lactante de 6 meses ingresa procedente de urgencia por episodio de taquicardia supraventricular. Esa misma mañana acude a la revisión de 6 meses y su pediatra detecta una frecuencia cardiaca de 220 lpm encontrándose la paciente asintomática y sin signos de insuficiencia cardiaca. Es derivada al centro de urgencias donde se monitoriza, vía periférica, ECG y oxigenoterapia. Al no responder a maniobras vagales, se administran dos dosis de adenosina iv con cese de la taquicardia y recuperación del ritmo sinusal. Estable Hemodinámicamente en todo momento. Se decide ingreso en UCI- Pediátrica para monitorización y control evolutivo.

Exploración y pruebas complementarias

Analíticas sanguíneas. RX tórax, ECG y ecocardiograma. Microbiología: hemocultivo y urocultivo. Exudado rectal. PCR Covid-19 y virus respiratorios

Juicio clínico

Taquicardia paroxística supraventricular

Diagnóstico diferencial

Establecer diferencia entre taquicardia ventricular (TV) de la paroxística supraventricular (TPSV): Brugada y colaboradores (derivaciones del plano horizontal [PH] y Vereckei y colaboradores (plano frontal [PF], específicamente en la derivación VR) tomando el estudio electrofisiológico (EEF) como patrón oro.

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



Plan de cuidados

Cuidados de catéter venoso periférico y central

Manejo y control de dolor

Vigilancia, monitorización y control cardiaco

Aplicación de tratamiento prescrito y urgente

Identificación de signos y síntomas de insuficiencia cardíaca y/o posibles complicaciones

Conclusiones

A su ingreso se monitorizan constantes y se canaliza vía periférica. A las pocas horas presenta un nuevo episodio de taquicardia de QRS estrecho de hasta 250 lpm que se mantiene a pesar de dos bolos de adenosina y una dosis de flecainida por lo que se decide canalización de vía central femoral bajo sedación sin incidencias para iniciar esmolol en perfusión continua. Comenzamos con dosis a 50mcg/kg/min que precisa aumentarse hasta 500mcg/kg/min para conseguir cese de la taquicardia.

Al segundo día de ingreso se comienza cambio a propanolol con buena tolerancia suspendiéndose esmolol a las 48h previas al alta.

No presenta nuevos episodios. Dado a estabilidad se decide alta a planta de lactantes con control por Cardiología.

Palabras clave: arritmia cardíaca, Unidad de cuidados intensivos, taquicardia supraventricular, lactante, adenosina.

Discusión

La TPSV en la infancia constituye una urgencia médica ante la que debe actuarse con la máxima premura y eficacia siguiendo los protocolos de actuación vigentes, no siendo en ningún caso conveniente dilatar el tratamiento. Se impone pues el dominio del manejo prehospitalario de la misma, en el que no es necesario el diagnóstico preciso de la variante taquicárdica para iniciar tratamiento. Será básico clasificar al paciente como estable o inestable clínicamente, pues estos últimos requerirán cardioversión eléctrica o farmacológica.

Por lo tanto, el pediatra debe actuar con la máxima premura y eficacia siguiendo los protocolos de actuación vigentes, reiterando que en ningún caso es conveniente demorar el tratamiento para evitar a posible evolución a insuficiencia cardíaca.

Los protocolos de tratamiento recomiendan la administración seriada de ATP hasta conseguir el cese de la taquicardia, aunque quizá sería necesaria una revisión de los mismos con objeto de aumentar las dosis iniciales a 150 µg/ kg.

Consideramos de suma importancia el adecuado entrenamiento del médico de Atención Primaria así como del colectivo de enfermería en el manejo de la taquicardia paroxística supraventricular infantil.

Bibliografía

XLII CONGRESO ANECIPN

Murcia, 17, 18 y 19 de Mayo de 2023



1. Balaguer Gargallo M, Jordán García I, Caritg Bosch J, Cambra Lasaosa FJ, Prada Hermogenes F, Palomaque Rico A. Taquicardia paroxística supraventricular en el niño y el lactante. *An Pediatr (Barc)*. 2007;67:133-8.
2. Rosés i Moguer F, Albert Brotons DC, Ferrer Menduiña Q, Gran Ipiña F, Escobar Díaz MC, Moya Mitjans A. Miocardiopatía secundaria a taquicardia auricular ectópica. *An Pediatr (Barc)*. 2006; 65:263-5.
3. Sánchez Fernández-Bernal C, Benito Bartolomé F. Reversibilidad de la miocardiopatía inducida por taquicardia supraventricular incesante en niños tras ablación con radiofrecuencia. *Rev Esp Cardiol*. 1997;50:643-9.
4. Gandhi A, Uzun O. Adenosine dosing in supraventricular tachycardia: time for change. *Arch Dis Child*. 2006;91:373-5.
5. Ortiz Sanjuán FM, Bataller SP, Mas LC, Aguirre BT, Calabuig Fresquet A, Jiménez IS. Taquicardia paroxística supraventricular en lactantes: a propósito de un caso. *Pediatr Aten Primaria* 2009; 11 (41): 89-95.
6. Rosés-Noguera F, Moya-Mitjansc A. Estado actual del tratamiento de las arritmias en la edad pediátrica en España. Buscando su espacio. *Rev Esp Cardiol* 2018; 71 (10): 775-78. 10.1016/j.recesp.2018.03.021