

Taquicardia fetal supraventricular y tratamiento fetal intrauterino. Reporte de un caso clínico

Hospital Pereira Rossell, Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.
Clínica Ginecotológica C, Prof. Dr. Claudio Sosa

Ivana Pertuso¹, Gabriela Souto¹, Rosina Pisón², Nicolás Martino³,
Guillermo Pose⁴, Claudio Sosa⁵

Resumen

Objetivo: reporte de caso clínico sobre taquicardia fetal supraventricular y tratamiento fetal intrauterino.

Paciente de 18 años, ingresa al Centro Hospitalario Pereira Rossell cursando 30 semanas de edad gestacional; enviada por resultado de ecografía realizada a las 25 semanas que informa taquicardia fetal de 217 cpm. Durante la internación se realiza valoración ecográfica y ecocardiograma fetal que informa taquicardia del tipo conducción 1:1 acompañado de derrame pericárdico, por lo que se realiza diagnóstico de taquicardia fetal supraventricular con elementos de insuficiencia cardiaca.

Se realiza tratamiento fetal intrauterino mediante digitalización materna. Luego de 72 horas sin respuesta de la frecuencia cardíaca fetal se adiciona flecainida; lográndose una frecuencia cardíaca fetal en rango de normalidad. Se realiza seguimiento clínico y paraclínico materno fetal. Se logra mantener frecuencia cardíaca fetal en rangos de normalidad con remisión de signos de insuficiencia cardiaca; lo que permite continuar embarazo hasta el término. Al nacimiento recién nacido vigoroso, maduro, con ritmo cardíaco de 160 cpm sin elementos de falla cardiaca.

Conclusiones: las taquicardias fetales supraventriculares se pueden controlar con tratamiento farmacológico materno intraútero, utilizando drogas con buen pasaje transplacentario; generando buenos resultados perinatales; sin afectar la salud materna, pudiendo mantener una conducta expectante y vigilante hasta el término del embarazo.

1. Residente Clínica Ginecotológica C
2. Asistente Clínica Ginecotológica C
3. Prof. Adjunto Clínica Ginecotológica C.
4. Prof. Adjunto Neonatología Centro Hospitalario Pereira Rossell
5. Profesor Director Clínica Ginecotológica C

Correspondencia: ivannapertuso@gmail.com

Recibido: 26/8/20. Aceptado: 1/12/20

Palabras clave: arritmia fetal, taquicardia supraventricular, digoxina, flecainida, ecocardiograma.

Abstract

Objective: report of a clinical case on fetal supraventricular tachycardia and fetal intrauterine treatment

Patient, 18 years old, admitted to Pereira Rossell Hospital Center at 30 weeks gestational age; sent by ultrasound result performed at 25 weeks reporting 217 cpm fetal tachycardia. During hospitalization, an ultrasound evaluation and a fetal echocardiogram were carried out, reporting 1:1 conduction tachycardia accompanied by pericardial effusion, making a diagnosis of Fetal Supraventricular Tachycardia with elements of heart failure.

Intrauterine fetal treatment is performed by maternal digitization. After 72 hours without response to the fetal heart rate, Flecainida is added; achieving control. Clinic and paraclinic follow-up is performed in the patient and the fetus. It is possible to maintain fetal heart rate in normal ranges with remission of signs of heart failure; allowing pregnancy to continue until term. At vigorous, mature newborn with a heart rate of 160 cpm without elements of heart failure.

Conclusions: fetal supraventricular tachycardias can be controlled with maternal intrauterine pharmacological treatment, using drugs with good transplacental transport; generating good perinatal results; without affecting maternal health, being able to maintain an expectant and vigilant behavior until the end of the pregnancy

Key Words: fetal arrhythmia, supraventricular tachycardia, digoxin, flecainide, echocardiogram.

INTRODUCCIÓN

Las anomalías del ritmo cardíaco fetal se presentan en alrededor de 2% de todas las gestantes.⁽⁹⁾ Sin embargo, se caracterizan por ser esporádicas y transitorias en su mayoría, y sin ningún efecto adverso. Un escaso número de éstas desencadenan taquiarritmia sostenida; que pueden poner en riesgo la salud del feto.⁽⁴⁾ Las taquiarritmias se presentan en un 0,5% de todas las embarazadas, siendo la más frecuente la taquicardia supraventricular, en un 70-90% de los casos. La edad gestacional más frecuente al diagnóstico varía entre 28 a 32 semanas. Los factores de mayor relevancia para el pronóstico son la presencia de hidrops y las anomalías estructurales cardíacas asociadas. El hidrops fetal se relaciona con mayor compromiso hemodinámico, así como con menor efectividad de los tratamientos y mayor mortalidad.⁽⁵⁾

OBJETIVOS

Reporte de caso clínico sobre taquicardia fetal supraventricular y tratamiento fetal intrauterino.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo en base a un caso clínico de paciente del Hospital Pereira Rossell Clínica Ginecotocológica C.

CASO CLÍNICO

Paciente de 18 años, consumidora ocasional de marihuana, con una gestación previa, un aborto espontáneo precoz, cursando 30 semanas de edad gestacional, embarazo mal controlado.

Ecografía estructural a las 22 semanas

Figuras 1 y 2.
Ecocardiograma fetal con elementos de descompensación cardíaca.

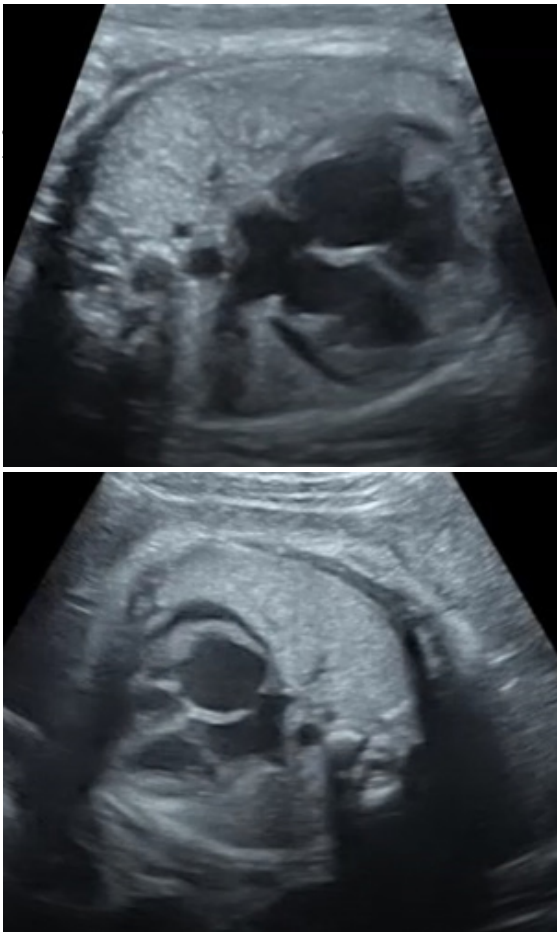


Figura 3.
Ecocardiograma fetal sin elementos de descompensación cardíaca.



llo y arco aórtico normal. Leve derrame pericárdico. Sin alteraciones estructurales.

Se realiza diagnóstico de taquicardia fetal supraventricular con elementos de insuficiencia cardíaca (Figura 1 y 2). Dado la presencia de elementos de insuficiencia cardíaca, se decide realizar tratamiento intrauterino mediante digitalización materna. Ingres a Cuidados Moderados para iniciar tratamiento y monitorización materna cardíaca continua. Se comienza con digoxina 0,25 mg/día, controlando digoxinemia materna dado su estrecho rango terapéutico (figura 4).

Se realiza controles clínicos y paraclínicos, maternos y fetales en forma seriada. Dentro de los controles clínicos se evalúa la frecuencia cardíaca materna y fetal; y de los paraclínicos digoxinemia materna (figura 5), ecocardiograma fetal. En las primeras 48 hs no se evidencia disminución en el rango de la frecuencia cardíaca fetal por lo que se decide adicionar flecainida 100 mg cada 12 horas vía oral, con lo que se logra control de la frecuencia cardíaca fetal, sin elementos de descompensación cardíaca (figura 3).

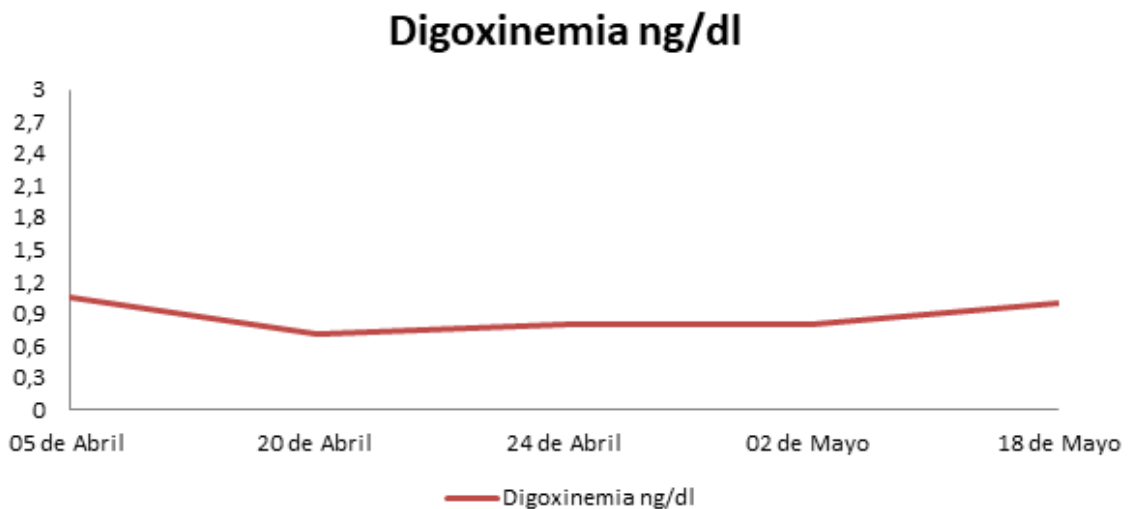
Dado la buena evolución, se decide mantener conducta expectante y vigilante hasta el término del embarazo con control de forma ambulatoria en Policlínica de Alto Riesgo Obstétrico.

Ingres cursando 39 semanas de edad gestacional en trabajo de parto espontáneo en periodo dilatante rápido, realizándose cesarea de urgencia con diagnóstico de sospecha de hipoxia fetal. Recién nacido de término, sano; con una frecuencia cardíaca dentro de rangos de la normalidad, con gasometría normal y sin elementos clínicos de insuficiencia cardíaca.

DISCUSIÓN

Las arritmias fetales se definen como cualquier alteración del ritmo cardíaco inferior a

Figura 4.
Digoxinemia materna.



100 lpm o superior a 160 lpm. Se detectan en el 2% de las gestaciones, siendo en algunos casos transitorias y pasando desapercibidas en el periodo prenatal. Aunque las arritmias fetales son en su mayoría benignas, se estima que en un 10–12% de las arritmias se produce un cuadro de hidrops no inmune; que podría comprometer la salud fetal.⁽⁵⁾

Existen diferentes tipos de arritmias fetales pudiendo distinguir las extrasístoles, las bradicardias y las taquicardias.

La taquicardia fetal se define como una frecuencia cardiaca mayor a 180–200 lpm. La taquiarritmia más frecuente es la taquicardia supraventricular, representando entre el 64–80%. Se define como una frecuencia cardiaca fetal entre 200–300 lpm rítmica, es decir, con una conducción AV 1:1. Se produce en un 90% por fenómenos de reentrada y en un 10% el responsable es un foco de estimulación ectópica auricular. Puede aparecer de forma continua o episódica, dando lugar a casos en los que no existe compromiso hemodinámico, y a otros en los que produce una disfunción ventricular e hidrops fetal.⁽⁴⁾

El manejo de las taquicardias supraventriculares debe llevarse a cabo por medio de un equipo multidisciplinario y el mismo depende de la condición fetal y la edad gestacional.

Se pueden distinguir tres opciones en cuanto al manejo de la misma: conducta expectante, finalización de la gestación y terapia fetal intraútero; a través de la administración materna de las drogas (con pasaje trasplacentario) o bien a través de la administración directa en el feto.⁽⁴⁾

En las taquicardia supraventricular intermitentes no complicadas, es decir sin hidrops fetal puede considerarse la conducta expectante con control ecográfico fetal. En las formas permanentes, debido a que es imposible evaluar el riesgo de paso secundario a la anasarca, está justificado un tratamiento a través de la madre, es decir terapia transplacentaria.⁽¹⁾

La digoxina es el tratamiento de primera elección, con un índice de recuperación del ritmo sinusal en las taquicardias supraventriculares sin hidrops de casi un 60%. Cabe

destacar que se debe realizar una estrecha vigilancia de la digoxinemia materna para evitar la toxicidad.⁽⁴⁾

Si no existe una correcta respuesta a la digoxina se debe considerar la adición o la sustitución de otros fármacos como la flecaínida, sotalol o amiodarona, aumentando el índice de recuperación a ritmo sinusal al 80-90%.⁽⁴⁾

La taquicardias supraventriculares que se asocian a una anasarca son más difíciles de controlar, siendo la flecaínida el tratamiento de primera elección, pudiendo considerarse la adición de este fármaco a la digoxina o su sustitución. Si este tratamiento fracasa algunos autores han recomendado la administración directa al feto (mediante cordocentesis o intraperitoneal en caso de ascitis).⁽³⁾

Por último, en aquellas pacientes que presentan taquicardia supraventricular con hidrops fetal que son refractarias al tratamiento se plantea la interrupción de la gestación.

A pesar del tratamiento el índice de mortalidad perinatal ronda el 20%.

CONCLUSIONES

Analizamos el caso clínico de una paciente de 18 años que ingresa cursando 30 semanas de edad gestacional, con diagnóstico de taquicardia supraventricular, del tipo conducción 1:1 acompañada de derrame pericárdico, por lo que se decide realizar tratamiento farmacológico transplacentario. Se obtiene buena respuesta fetal por lo que se toma conducta expectante y vigilante; dejando evolucionar al término del embarazo con excelente resultado perinatal.

Por lo tanto, podemos concluir que las taquicardias fetales supraventriculares en los casos que requieren tratamiento dado repercusión hemodinámica fetal; se puede realizar mediante administración materna de fármacos con dicho objetivo sin afectación de la salud materna pudiendo prolongar el embarazo hasta el término y revertir la afectación cardiovascular fetal.

Bibliografía

1. EMC Ginecología Vol 46 Issue 3 2010 ages 1-9
2. Jaeggi E, Nii M. Fetal brady and tachyarrhythmias: New and accepted diagnostic and treatment methods. *Seminars in Fetal and Neonatal Medicine* 2005; 10: 504-514.
3. Maheshwari S, Copel JA, Kleinman CS. Treatment of fetal arrhythmias. En: Kurjak A, Chervenak FA. *Textbook of Perinatal Medicine: Informa*; 2006. p. 1166-1176. 5. Kleinman CS. Fetal cardiac therapy. En: Evans MI, Johnson MP, Yaron Y, Drugan A. *Prenatal Diagnosis*, Mc Graw; 2006. p. 671-682.
4. *Prenatal diagnosis and treatment*. P. Sánchez-Tejedor, M. Domínguez-Rodríguez, S. Soldevilla, F. Delgado, A.R. Martín-Gutiérrez *Ginecología y Obstetricia*, Hospital de Jerez del SAS, Jerez De La Frontera, Cádiz, España marzo 2010.
5. Revisión Fetal tachyarrhythmia. Juan F. Jaramillo. Unidad de ultrasonido, instituto de la mujer, clínica las américas, medellín, colombia. SONOFETAL, medellín, colombia. 2009 http://www.Scielo.Org.Co/scielo.Php?Script=sci_arttext&pid=
6. Complex Fetal Care: Importance of Fetal Arrhythmias to the Neonatologist and Pediatrician Annette Wacker-Gussmann, Ronald T. Wakai and Janette F. Strasburger *NeoReviews* 2016;17:e568 DOI: 10.1542/neo.17-10-e568
7. Edgar Jaeggi, MD, FRCP*, Annika Öhman, MD (2016). Fetal and Neonatal Arrhythmias. Labatt Family Heart Centre, Hospital for Sick Children, University of Toronto, 555 University Avenue, Toronto, Ontario M5G 1X8, Canada: *NeoReview*
8. Cloherty (2018). *Manual de Neonatología Cloherty*. 8th ed. pp.540-542.
9. Nodarse Rodríguez, A., Román Rubio, P., Peña Abreu, R. and Pérez Torga, E. (2014). Manejo terapéutico de algunas arritmias fetales. [online] *Scielo.sld.cu*. Available at: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2014000200005 [Accessed 13 Feb. 2019].

Primette

Ulipristal acetato 5 mg

La opción efectiva
para el tratamiento
a largo plazo de
miomas uterinos

vía oral



Indicado para el tratamiento
preoperatorio y tratamiento
intermitente repetido de los síntomas
moderados y graves de los miomas uterinos

