

## TRATAMENTO FARMACOLÓGICO DE ARRITMIA FETAL EM GESTANTE A TERMO NO SERVIÇO DE OBSTETRÍCIA DE ALTO RISCO: RELATO DE CASO

PHARMACOLOGICAL TREATMENT OF FETAL ARRHYTHMIA IN A TERM PREGNANT  
WOMAN AT THE HIGH-RISK OBSTETRICS SERVICE: CASE REPORT

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE ARRITMIA FETAL EN GESTANTE A TÉRMINO  
EN EL SERVICIO DE OBSTETRICIA DE ALTO RIESGO: REPORTE DE CASO

Araceli Beatriz Funes Pérez<sup>1</sup>  
Maria Leliz Alisandrie Fernandez Benitez<sup>2</sup>  
Lígia Maria Oliveira de Souza<sup>3</sup>

**RESUMO:** O ritmo cardíaco fetal normal varia entre 120 e 160 batimentos por minuto. Quando os valores se apresentam fora dessa faixa, de forma intermitente ou persistente e na ausência de contrações uterinas, caracteriza-se uma arritmia fetal. Essas arritmias podem ser divididas em dois grupos conforme sua relevância clínica: as benignas, que correspondem a cerca de 90% dos casos e incluem a maioria das extrassístoles, bradicardias e taquicardias sinusais; e as potencialmente graves, responsáveis por aproximadamente 10% dos casos, que englobam taquiarritmias e bradiarritmias persistentes, com risco de evoluir para hidropisia fetal não imune. Entre essas alterações, a taquicardia supraventricular destaca-se por ocorrer em cerca de 1 a cada 10.000 gestações e representar de 67 a 84% das taquiarritmias diagnosticadas. Apresentamos, neste relato, um caso de taquicardia fetal persistente, identificada e tratada ainda durante a vida intrauterina, com reversão farmacológica bem-sucedida, cujo objetivo principal foi permitir que a gestação chegasse a termo.

3383

**Palavras-chave:** Arritmia Fetal. Taquicardia Supraventricular. Terapia Intrauterina.

**ABSTRACT:** The normal fetal heart rate ranges between 120 and 160 beats per minute. When values fall outside this range, either intermittently or persistently and in the absence of uterine contractions, the condition is classified as fetal arrhythmia. These arrhythmias can be divided into two groups according to their clinical significance: benign arrhythmias, which account for about 90% of cases and include most extrasystoles, bradycardias, and sinus tachycardias; and potentially severe arrhythmias, responsible for approximately 10% of cases, which include persistent tachyarrhythmias and bradyarrhythmias that may lead to non-immune hydrops fetalis. Among these, supraventricular tachycardia stands out, occurring in approximately 1 in every 10,000 pregnancies and representing 67 to 84% of diagnosed tachyarrhythmias. In this case report, we present a persistent fetal tachycardia diagnosed and treated during intrauterine life, with successful pharmacological cardioversion, whose main objective was to allow the pregnancy to reach full term.

**Keywords:** Fetal Arrhythmia. Tachycardia Supraventricular. Intrauterine Therapy.

<sup>1</sup> Residente de Ginecologia e Obstetrícia, Universidad Nuestra Señora de la Asunción.

<sup>2</sup> Residente de Ginecologia e Obstetrícia, Universidad Nuestra Señora de la Asunción.

<sup>3</sup> Graduada em Medicina, Universidad Politécnica y Artística.

**RESUMEN:** La frecuencia cardíaca fetal normal oscila entre 120 y 160 latidos por minuto. Cuando los valores se encuentran fuera de este rango, de manera intermitente o persistente y en ausencia de contracciones uterinas, se clasifica como arritmia fetal. Estas arritmias pueden dividirse en dos grupos según su relevancia clínica: arritmias benignas, que representan aproximadamente el 90% de los casos e incluyen la mayoría de las extrasístoles, bradicardias y taquicardias sinusales; y arritmias potencialmente graves, responsables de alrededor del 10% de los casos, que incluyen taquiarritmias y bradiarritmias persistentes, con riesgo de evolucionar a hidropesía fetal no inmune. Entre estas alteraciones, la taquicardia supraventricular destaca por su ocurrencia en aproximadamente 1 de cada 10.000 gestaciones, representando del 67 al 84% de las taquiarritmias diagnosticadas. En este reporte de caso, presentamos una taquicardia fetal persistente, diagnosticada y tratada aún durante la vida intrauterina, con cardioversión farmacológica exitosa, cuyo objetivo principal fue permitir que la gestación llegara a término.

**Palabras clave:** Arritmia fetal. Taquicardia supraventricular. Terapia intrauterina.

## INTRODUÇÃO

As arritmias fetais variam em frequência, duração e origem, podendo ter repercussões hemodinâmicas importantes. A forma mais comum são as contrações atriais prematuras, geralmente benignas. Entre as alterações relevantes estão as taquiarritmias (>160 bpm), como taquicardia de reentrada AV e flutter atrial, e as bradiarritmias (<110 bpm), como bloqueio cardíaco completo e síndrome do QT longo. Essas arritmias são detectadas em cerca de 1% dos fetos, correspondendo a quase metade dos encaminhamentos para ecocardiografia fetal, e podem ser fatais em até 10% dos casos (BATRA; BALAJI, 2019). As possibilidades terapêuticas em fetos e recém-nascidos são restritas, sobretudo pelas dificuldades de acesso vascular, pelo porte reduzido do paciente e pela delicada relação entre riscos e benefícios de qualquer procedimento. Soma-se a isso o fato de que a exposição contínua a arritmias ou ao uso de fármacos antiarrítmicos nessa fase inicial da vida pode trazer repercussões ainda pouco conhecidas sobre o desenvolvimento em longo prazo (BATRA et al., 2024). Apresentamos, neste relato, um caso de taquicardia fetal persistente, identificada e tratada ainda durante a vida intrauterina, com reversão farmacológica bem-sucedida, cujo objetivo principal foi permitir que a gestação chegasse a termo.

3384

## MÉTODOS

O presente relato de caso descreve uma paciente primigesta, 38 anos, com gestação de 28 semanas, grupo sanguíneo O negativo e anticorpos irregulares positivos a anti-D. Durante ultrassonografia de rotina, foi detectada taquicardia fetal persistente (216 bpm), sem contrações uterinas, sendo encaminhada para avaliação multidisciplinar (Obstetrícia, Cardiologia

Pediátrica, Perinatologia e Medicina Transfusional). O tratamento iniciou-se com digoxina (dose de ataque e manutenção), com monitoramento eletrocardiográfico materno, dosagem sérica do fármaco, eletrólitos e ecocardiogramas fetais. Após dez dias sem reversão do ritmo, foi adicionada flecainida, alcançando cardioversão farmacológica intrauterina em menos de 24 horas, sem sinais de hidropisia fetal. A paciente recebeu alta com acompanhamento ambulatorial rigoroso, mantendo o esquema terapêutico. A gestação foi concluída por cesariana às 37,1 semanas, com nascimento de recém-nascido masculino, 3.950 g, Capurro 37 semanas, Apgar 8/8, sem alterações cardiovasculares identificadas no seguimento pediátrico-neonatal. Os dados foram coletados retrospectivamente a partir do prontuário médico, respeitando princípios éticos e de confidencialidade, e a análise foi descritiva, baseada na evolução clínica, condutas e desfechos obtidos.

## RELATO DE CASO

Paciente primigesta, 38 anos, com gestação planejada de 28 semanas, sem comorbidades de base, grupo sanguíneo O (Rh) negativo e anticorpos irregulares positivos a anti-D, compatíveis com imunização passiva. A ecografia cromossômica e morfológica prévia evidenciou atividade cardíaca fetal regular. Durante ultrassonografia obstétrica de rotina às 28 semanas, foi detectada taquicardia fetal persistente, com frequência cardíaca de 216 bpm (Figura 1), na ausência de contrações uterinas, motivo pelo qual a paciente foi encaminhada para atendimento multidisciplinar envolvendo Obstetrícia, Cardiologia Pediátrica, Perinatologia e Medicina Transfusional.

3385

Os exames laboratoriais maternos encontravam-se dentro dos limites de normalidade. O tratamento inicial consistiu em digoxina, administrada em dose de ataque seguida de manutenção, com monitoramento periódico do traçado eletrocardiográfico, dosagem sérica do fármaco, eletrólitos maternos e ecocardiogramas fetais. Ao décimo dia de terapia, não houve reversão para ritmo sinusal, sendo adicionada flecainida ao esquema. Com a combinação de antiarrítmicos, ocorreu cardioversão farmacológica intrauterina em menos de 24 horas, sem sinais de hidropisia fetal, e os anticorpos maternos irregulares negativaram.

Mantendo ritmo cardíaco fetal regular dentro da faixa de normalidade, a paciente recebeu alta hospitalar, com acompanhamento ambulatorial rigoroso e manutenção do mesmo esquema terapêutico. Foram realizados controles imagenológicos materno-fetais, que não evidenciaram alterações. Aos 37,1 semanas de gestação, o monitoramento cardiotocografia fetal

mostrou frequência basal no limite inferior da normalidade, persistente, levando à decisão de interrupção da gestação via cesariana.

O parto cesariano foi realizado sem intercorrências, com nascimento de recém-nascido vivo, sexo masculino, 3.950 g, 52 cm de comprimento, perímetro cefálico de 38,2 cm, Capurro de 37 semanas e Apgar 8/8. No seguimento pediátrico-neonatal, com avaliação em cardiologia pediátrica, não foram identificadas alterações cardiovasculares até ao momento.

**Figura 1:** Ultrassonografia obstétrica realizada em controle de pré-natal de rotina, na qual se evidencia taquicardia fetal (216 bpm)



Fonte: FUNES PÉREZ, Araceli Beatriz; FERNANDEZ BENITEZ, Maria Leliz Alisandrie; OLIVEIRA DE SOUZA, Lígia Maria.

3386

## DISCUSSÕES

As taquicardias fetais correspondem a cerca de 10% de todas as arritmias fetais e estão associadas a risco significativo de complicações, incluindo insuficiência cardíaca, hidropisia e, em casos graves, óbito intrauterino. O manejo precoce e apropriado dessas arritmias é crucial para garantir desfechos favoráveis, minimizando a morbimortalidade fetal.

A terapia farmacológica transplacentária, especialmente a combinação de digoxina com flecainida, tem demonstrado alta eficácia na conversão da taquicardia fetal para ritmo sinusal, conforme evidenciado por estudos sistemáticos e revisões recentes (STRIZEK et al., 2016; ALSAIED; KANTER; SILKA, 2017). A digoxina isoladamente pode apresentar limitações em casos de taquicardia persistente ou refratária, enquanto a adição de flecainida permite controle rápido do ritmo e redução do risco de complicações hemodinâmicas.

No presente caso, a paciente respondeu favoravelmente à combinação de digoxina e flecainida, obtendo-se cardioversão intrauterina em menos de 24 horas, sem sinais de hidropisia fetal e com negatificação dos anticorpos maternos irregulares. Essa evolução corrobora a literatura que sugere conduta conservadora em fetos sem fatores de risco adicionais para recorrência ao nascimento, mantendo o monitoramento rigoroso do ritmo fetal e do estado

clínico materno (LÓPEZ; PÉREZ; GARCÍA, 2012; VEDUTA; BIANCO; SCHULTE-MATTLER, 2021; JAMES; SPRINGER; VERMA, 2015).

Além disso, a experiência clínica reforça a importância do acompanhamento multidisciplinar, envolvendo Obstetrícia, Cardiologia Pediátrica e Perinatologia, para ajuste de doses, monitoramento de efeitos adversos e decisão de intervenção no momento oportuno. O acompanhamento continuado após a alta, com controles ecocardiográficos e cardiotocográficos, é essencial para assegurar a manutenção do ritmo sinusal e prevenir complicações no período neonatal.

Em resumo, o relato reforça que, quando indicado e monitorado adequadamente, o tratamento farmacológico pré-natal da taquicardia fetal é seguro e eficaz, podendo resultar em desfechos favoráveis tanto para o feto quanto para o recém-nascido, alinhando-se às recomendações atuais da literatura internacional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relato evidencia que a detecção precoce e o manejo adequado da taquicardia fetal, com terapia farmacológica transplacentária e acompanhamento multidisciplinar, podem resultar em cardioversão eficaz e desfechos favoráveis para o feto e o recém-nascido, reforçando a importância de monitoramento rigoroso e conduta individualizada.

## REFERÊNCIAS

ALSÁIED, T.; KANTER, J. W.; SILKA, M. J. Transplacental antiarrhythmic therapy for fetal supraventricular tachycardia: A comprehensive review. *Journal of the American Heart Association*, v. 6, n. 6, e005252, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1161/JAHA.117.005252>

BATRA, A. S.; BALAJI, S. Fetal arrhythmias: Diagnosis and management. *Indian Pacing and Electrophysiology Journal*, v. 19, n. 3, p. 104-109, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ipej.2019.02.007>

BATRA, Anjan S.; SILKA, Michael J.; BORQUEZ, Alejandro; et al. Pharmacological management of cardiac arrhythmias in the fetal and neonatal periods: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, v. 149, n. 10, p. e937-e952, 2024. DOI: [10.1161/CIR.0000000000001206](https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000001206).

JAMES, A. H.; SPRINGER, R.; VERMA, U. Arritmias fetales: diagnóstico, tratamiento y resultados. *Revista Española de Cardiología*, v. 68, n. 8, p. 678-687, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2015.08.003>

LÓPEZ, R.; PÉREZ, F.; GARCÍA, M. Evolución y manejo intrauterino de las taquicardias fetales. *Progresos de Obstetricia y Ginecología*, v. 55, n. 6, p. 276-282, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pog.2012.11.005>

STRIZEK, B.; GASSNER, C.; AXT-FLIEDNER, R.; HANSMANN, M.; GEMBRUCH, U. Flecainide is the most effective treatment in fetal supraventricular tachycardia: Systematic review and meta-analysis. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, v. 215, n. 1, p. 48.e1-48.e8, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2016.01.144>

VEDUTA, A.; BIANCO, F.; SCHULTE-MATTTLER, W. J. Diagnóstico y tratamiento farmacológico de arritmias fetales: Revisión clínica. *Clinical Medicine Insights: Pediatrics*, v. 15, 11795565211050436, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1177/11795565211050436>