

Bloqueo auriculoventricular fetal: a propósito de un caso clínico

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

Ma. Eugenia Hernández¹, Romina Della Ventura¹, Luis Russi²,
Nicolás Martino³, Claudio Sosa⁴

Resumen

El bloqueo auriculoventricular completo congénito es una alteración poco frecuente del ritmo cardíaco fetal que asocia una elevada morbi-mortalidad intra y extra uterina. Se puede presentar como una alteración estructural intrínseca del tejido cardíaco fetal o secundario a una patología autoinmune materna, siendo las más frecuentes el lupus eritematoso sistémico y el síndrome de Sjögren.

En el escenario de las patologías autoinmunes que presentan anticuerpos anti Ro y anti La positivos, la incidencia se estima en un 2-4%. Fisiopatológicamente, estos anticuerpos actúan

alterando la función de los canales de calcio a nivel del nodo auriculoventricular.

En este contexto, el bloqueo es secundario a una respuesta inflamatoria local, fibrosis del tejido involucrado, y consecuente alteración en la conducción del impulso eléctrico auriculoventricular. El **objetivo** es analizar el caso clínico de una embarazada cuya gestación se vio complicada con una patología fetal como es el bloqueo auriculoventricular completo congénito y revisión de la literatura.

Caso clínico: paciente de 33 años, con antecedentes obstétricos de 2 gestas 1 aborto espontáneo y 1 cesárea por embarazo gemelar dos fetos vivos con buena evolución post natal. Enviada por bradicardia fetal mantenida a las 20 semanas de gestación, al ingreso se constató la misma. Se decidió conducta obstétrica expectante detectando la presencia de anticuerpos anti-Ro y anti-La circulantes en sangre materna. El ecocardiograma realizado a las 32 semanas mues-

1. Residente segundo año, Clínica Ginecológica C, Facultad de Medicina, Universidad de la República.
2. Asistente, Clínica Ginecológica C, Facultad de Medicina, Universidad de la República.
3. Profesor Adjunto, Clínica Ginecológica C, Facultad de Medicina, Universidad de la República.
4. Profesor Director Clínica Ginecológica C, Facultad de Medicina, Universidad de la República.

Contacto: Ma. Eugenia Hernández
mail to : euge.hlaborde@gmail.com

Recibido: 31/12/2021 Aceptado: 28/02/2021

tra un bloqueo AV completo sin repercusión hemodinámica fetal, ni alteraciones estructurales, con frecuencia cardíaca fetal por encima de 60 lpm de forma mantenida. Se diagnóstica Síndrome de Sjögren. Se inicia tratamiento escalonado con corticoides intravenoso día por 20 días, rotando a prednisona vía oral y disminuyendo la dosis de forma paulatina; hidroxyclorequina, ácido acetilsalicílico (AAS), Gammaglobulina hiperimmune 60 g en dosis única y tromboprolifaxis. Durante el seguimiento el feto mantuvo buen estado hemodinámico, sin signos de insuficiencia cardíaca.

Se coordina interrupción de la gestación a las 39 semanas, se obtuvo un recién nacido vivo, de sexo masculino, 3,300 gramos, vigoroso, confirmando el bloqueo auriculoventricular.

Conclusiones: frente a la presencia de un bloqueo AV completo fetal, es de suma importancia el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, dada la elevada morbimortalidad perinatal que presenta.

Palabras clave: bloqueo auriculoventricular completo congénito, Síndrome Sjögren, anticuerpos anti Ro y anti La,

Abstract

The congenital heart block is an uncommon alteration of the fetal cardiac rhythm that entails a high perinatal morbidity and mortality. It can be caused by either an intrinsic structural alteration of the fetal cardiac tissue or secondary to a maternal autoimmune disease, being most frequently systemic lupus erythematosus and Sjögren syndrome. In the autoimmune scenario with positive anti Ro and anti La antibodies, the incidence is estimated to be 2-4 %. In a pathophysiological standpoint, these antibodies target and impair the calcium channel function at the atrioventricular node. As a result, the local inflammatory response takes place and pro-

gresses to fibrosis of the involved tissue altering the impulse conduction between atria and ventricles. The **aim** of this article is to analyze a clinical case of a pregnant woman with diagnosis of congenital heart block in the fetus in which positive anti Ro and anti La antibodies were determined and the literature's review.

Clinical case: 33-year-old patient, with obstetric history of 2 pregnancies, 1 spontaneous abortion and 1 cesarean section for twin pregnancy, two live fetuses with good postnatal evolution. Sent for fetal bradycardia maintained at 20 weeks of gestation, it was confirmed on admission. Expectant obstetric conduct was decided, detecting the presence of circulating anti-Ro and anti-La antibodies in maternal blood. The echocardiogram performed at 32 weeks shows a complete AV block without fetal hemodynamic repercussions or structural alterations, with a sustained fetal heart rate above 60 bpm. Sjögren's Syndrome was diagnosed. Staggered treatment with intravenous corticosteroids is started for 20 days, rotating to oral prednisone and gradually decreasing the dose; hydroxychloroquine, acetylsalicylic acid (ASA), hyperimmune gamma globulin 60 g in a single dose and thromboprophylaxis. During follow-up, the fetus maintained good hemodynamic status, with no signs of heart failure. The interruption of gestation is coordinated at 39 weeks, a live newborn, male, 3,300 grams, vigorous, was obtained, confirming the atrioventricular block.

Conclusions: Faced with the presence of a complete fetal AV block, early diagnosis and timely treatment are of utmost importance, given the high perinatal morbidity and mortality it presents.

Key words: congenital heart block, Sjögren syndrome, anti Ro and anti La antibodies, pregnancy.

INTRODUCCIÓN

El bloqueo auriculoventricular completo congénito (BAVCC) ocurre en el 2-4% de las pacientes embarazadas que tienen anticuerpos anti Ro y anti La. Lamentablemente, en la mayoría de las situaciones este aumento se diagnostica *a posteriori* del síntoma que es el BAVCC bloqueado, valorando todas las posibles etiologías.¹ Más del 90% de casos aislados de bloqueo AV completos fetales son causados por el pasaje transplacentario de dichos anticuerpos hacia el feto.²

Se entiende por bradicardia fetal una frecuencia cardíaca menor a 110 latidos por minuto. Puede obedecer a bradicardia sinusal, bigeminismo auricular no conducido, o bloqueos auriculoventriculares de segundo y tercer grado.²

En estos últimos, la aurícula se contrae al ritmo sinusal, pero el impulso no es transmitido al ventrículo, por lo que el ritmo de sístole ventricular queda bajo el dominio del nodo AV, manteniendo una frecuencia entre 40 y 80 latidos por minuto.

En cuanto a su etiología, un 25-50%³ corresponde a causas estructurales, dentro de las que se encuentran cardiopatías congénitas como isomerismo atrial izquierdo, transposición de grandes arterias, síndrome de QT largo, canal auriculoventricular, entre otros. El porcentaje restante es de origen inmunológico asociado a enfermedades de tejido conectivo materno, que afecta a niños por defecto congénito secundario a isoinmunización materna anormal, produciendo anticuerpos anti Ro y anti La maternos en un 85-90%, que se transfieren vía transplacentaria. Esto genera un daño inmunológico irreversible en el tejido cardíaco por inflamación y fibrosis, que causa bloqueo auriculoventricular con ausencia del nodo AV.²

Estos anticuerpos no solo afectan el te-

jido de conducción, sino también el miocardio. Esta disfunción cardíaca podría generar bradiarritmias y eventual desarrollo de hidrops fetal.^{3,4}

Los anticuerpos anti Ro y anti La se expresan en enfermedades del colágeno como lupus eritematoso sistémico (LES) y síndrome de Sjögren.

El síndrome de Sjögren es un trastorno autoinmune que afecta principalmente a las glándulas exócrinas, con un amplio espectro clínico que va desde una enfermedad expresada por los síntomas de reseca de ojos y boca, como es el caso de nuestra paciente, hasta una enfermedad sistémica con gran variedad de manifestaciones.⁵

Su diagnóstico muchas veces es complejo y tardío dado lo inespecífico de sus síntomas. Pueden presentarse frecuentemente en individuos sanos, por lo que no suelen motivar la consulta.⁶

Destacamos que sólo en el 2% de las madres seropositivas los fetos van a presentar afección cardíaca.⁷

Los anticuerpos pueden ser transferidos en cualquier momento de la gestación desde las 12 semanas. El período de mayor vulnerabilidad se encuentra entre las 16 y 24 semanas, coincidiendo con un pico en la concentración sérica de estos anticuerpos. Esto explica que más del 80% de los casos de bloqueo AV congénito sean diagnosticados antes de la semana 30.⁴

Dado que el BAVC es poco frecuente y que su reconocimiento y tratamiento precoces mejoran el pronóstico, es que presentaremos a continuación el caso clínico de una gestante, enviada a nuestro servicio para valoración, por diagnóstico ecográfico de bradicardia fetal sostenida a las 20 semanas, en el contexto de patología autoinmune, realizándose diagnóstico de BAVC fetal. Se reali-

zó tratamiento médico intraútero, con buena evolución posterior.

CASO CLÍNICO

Paciente de 33 años, con dos gestaciones previas, un aborto espontáneo a las 12 semanas y una cesárea por embarazo gemelar, ambos recién nacidos sin cardiopatía.

Cursando embarazo de captación tardía, es enviada a las 20 semanas con diagnóstico ecográfico de bradicardia fetal.

Al ingreso se presenta asintomática, destacando en el examen físico una frecuencia cardíaca fetal de 68 latidos por minuto (lpm). Se solicitan anticuerpos anti Ro y anti La y se realiza ecocardiograma fetal que informa bradicardia sinusal con anatomía cardíaca normal. Los controles ecográficos seriados mostraron siempre una frecuencia cardíaca fetal mayor a 65 lpm, sin alteraciones estructurales, y sin elementos de falla cardíaca

A las 28 semanas se administra ciclo completo de corticoides para inducción de la maduración pulmonar fetal.

El ecocardiograma realizado a las 32 semanas muestra un bloqueo AV completo sin repercusión hemodinámica fetal, ni alteraciones estructurales, con frecuencia cardíaca fetal por encima de 60 lpm de forma mantenida (figuras 1 y 2).

Se reciben resultados de anticuerpos anti Ro y anti La positivos. Se reinterroga a la paciente, realizándose diagnóstico clínico de síndrome de Sjögren, basado en la presencia de prurito generalizado, sequedad ocular, episodios de ojo rojo no doloroso, disminución de lágrimas y conjuntivitis reiteradas.

Se inicia tratamiento escalonado con corticoides en base a dexametasona 4 mg intravenoso día por 20 días, rotando a prednisona vía oral y disminuyendo la dosis de forma

Figura 1

Monitorización electrónica de la FCF

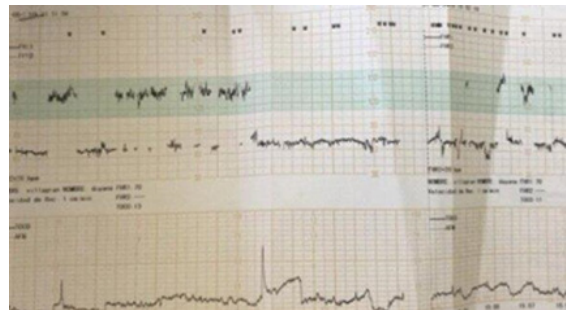
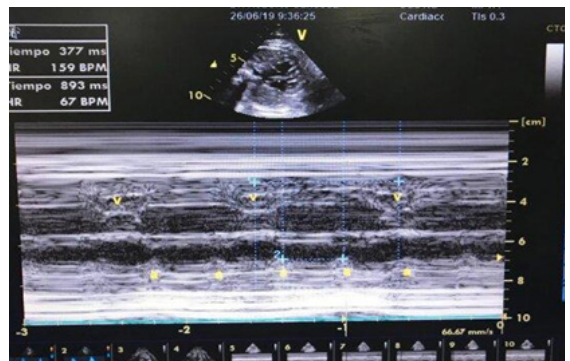


Figura 2

Ecocardiograma fetal: bloqueo auriculoventricular completo. Imagen en modo M, la letra "a" corresponde a la contracción auricular y la letra "v" corresponde a contracción ventricular, observándose una disociación auriculoventricular



paulatina; hidroxycloquina 200 mg día; ácido acetilsalicílico (AAS) 100 mg día; gammaglobulina hiperinmune 60 g en dosis única y tromboprofilaxis con enoxaparina.

Durante el seguimiento el feto mantuvo buen estado hemodinámico, con una frecuencia cardíaca auricular de 150 lpm y ventricular de 70 lpm, sin signos de insuficiencia cardíaca.

Se coordina interrupción de la gestación a las 39 semanas, realizándose cesárea por solicitud materna.

Se obtuvo un recién nacido vivo, de sexo

masculino, 3.300 gramos, vigoroso, confirmando el BAVCC.

Durante el puerperio se mantiene tratamiento con hidroxiclороquina y se completan 10 días de trombo profilaxis.

El ecocardiograma del recién nacido muestra cavidades cardíacas de dimensiones normales, comunicación interauricular mínima y buena función biventricular, descartando hipertensión pulmonar significativa. El monitoreo Holter informa bloqueo AV completo durante todo el registro, ritmos de escape QRS angosto y con frecuencia promedio de 72 lpm, con un mínimo de 61 y máximo de 102 lpm. No se observa en ningún momento mejoría de la conducción AV.

El recién nacido presentó buena evolución, sin requerimiento de marcapaso, otorgándole alta a domicilio.

DISCUSIÓN

Durante la gestación podemos encontrar alteraciones en el ritmo cardíaco fetal, con una frecuencia de aproximadamente 1%. La mayoría (90%) presentan buen pronóstico y se consideran benignas, no presentando relevancia clínica. El resto (10%) pueden ser severas y asociarse a patología sistémica materna o a malformaciones cardíacas fetales, con riesgo de muerte en un 10%.⁷

El ritmo cardíaco fetal normal, corresponde a un ritmo que es regular con una frecuencia que oscila entre 110 y 180 lpm, con una relación 1 a 1 entre la actividad auricular y ventricular.

Se define arritmia fetal a un ritmo regular inferior a 110 lpm o mayor a 180 lpm, o cualquier ritmo irregular, intermitente o persistente, en ausencia de dinámica uterina.

Se clasifican según el riesgo de repercusión clínica en arritmias benignas o poten-

cialmente severas. Dentro de las primeras encontramos las extrasístoles, bradicardias y taquicardias sinusales. Y las arritmias potencialmente severas corresponden a taquiarritmias y bradiarritmias persistentes.⁸

Las bradiarritmias se pueden clasificar en bradicardias sinusales y bloqueos.

En cuanto a los bloqueos se clasifican en bloqueos de primer o segundo grado y completo. Los de primer grado son aquellos en los cuales el intervalo PR se encuentra prolongado, siendo un diagnóstico infrecuente en la vida fetal. El bloqueo de segundo grado puede ser una prolongación progresiva del intervalo PR hasta que la onda P no conduce o una prolongación fija con dos contracciones auriculares por cada ventricular (dos P y un QRS).

Por otro lado, el BAVCC es el más severo y hace referencia a una disociación entre la contractilidad auricular y ventricular; con un latido auricular a una frecuencia normal o alta y un latido ventricular regular con frecuencias bajas.

Los bloqueos se pueden presentar asociados a cardiopatías estructurales o sin alteraciones estructurales causado por patologías autoinmunes donde los anticuerpos atraviesan la placenta y actúan a nivel del nodo aurículo ventricular y el sistema de conducción.⁹

El diagnóstico de estas arritmias se realiza mediante auscultación de latidos cardíacos fetales, monitorización electrónica (como en la figura 1) o ecografía obstétrica.

El ecocardiograma es una herramienta fundamental para el diagnóstico prenatal de las arritmias fetales como el bloqueo AV, pudiendo detectar además la presencia de miocarditis asociada (al observar disminución de la contractilidad miocárdica), así como signos de insuficiencia cardíaca.⁹

Permite deducir los fenómenos eléctricos del corazón partiendo de fenómenos mecánicos como el movimiento de las paredes auriculares y ventriculares a través del modo M. o hemodinámicos, como el movimiento de la sangre que entra y sale del corazón, a través del Doppler pulsado de las estructuras cardíacas. Permite además, el estudio anatómico y funcional del corazón y vasos fetales, valorando la coexistencia de elementos de falla cardíaca y malformaciones asociadas a la arritmia fetal.^{8,10}

En gestantes que presentan anticuerpos anti-Ro positivos es oportuno realizar seguimiento con ecocardiograma fetal luego de la semana 16 cada 1 o 2 semanas para diagnosticar de forma precoz alteraciones cardíacas para intervención oportuna y evitar su rápida progresión.¹¹

Se plantea que el bloqueo AV es una enfermedad progresiva, donde en primer lugar aparece un bloqueo de primer grado, pero algunos estudios plantean que las pacientes con anticuerpos anti RO y anti LA positivos antes de las 16 semanas debutaron con bloqueo completo AV.⁷

Se ha demostrado que la administración de glucocorticoides mejora la conducción cardíaca de los fetos portadores de BAVCC. Es recomendable la administración de 4 mg al día de dexametasona desde el momento del diagnóstico y hasta la finalización de la gestación. Los glucocorticoides atraviesan la barrera placentaria, se incorporan a la circulación fetal, y llegan al corazón, disminuyendo la inflamación cardíaca que generan los anticuerpos maternos, mejorando de esta forma la contractilidad cardíaca.¹³

Los efectos adversos de los glucocorticoides a largo plazo continúan siendo estudiados, pero se conoce que debe ser monitoreado el volumen de líquido amniótico y pue-

de ser necesario disminuir la dosis a 2 mg al día para prevenir el oligoamnios.¹⁴ Otros efectos adversos fetales mencionados son la insuficiencia adrenal materna, y alteraciones del crecimiento y neurodesarrollo del recién nacido.

Dada la baja frecuencia de bloqueo AV completo en pacientes únicamente con anticuerpos anti Ro positivos, no se plantea la administración de corticoterapia profiláctica en dichos casos, sabiendo que los corticoides no son inocuos.

A destacar, en presencia de descenso de la frecuencia cardíaca fetal por debajo de 55 latidos por minuto, fibroelastosis o hidrops fetal, se debe indicar un betamimético con el fin de aumentar la frecuencia cardíaca fetal. Se ha reportado una supervivencia por encima del 90% en los casos en que se utilizó dicho fármaco. Dentro de ellos se encuentran la terbutalina⁴ y el salbutamol.¹⁵

En fetos con miocardiopatía o fibroelastosis secundaria a bloqueo AV completo, el uso de inmunoglobulina intravenosa ha reportado buenos resultados y una supervivencia mayor al 80%. La dosis recomendada de inmunoglobulina intravenosa es de 400 mg/kg de peso por día, hasta por 5 días, destacando que no hay datos suficientes en la determinación de la dosis y duración.⁴

Las reacciones adversas de algunas inmunoglobulinas son: nefropatía, meningitis aséptica, eventos tromboembólicos en pacientes con factores de riesgo, anafilaxia en pacientes con deficiencia selectiva de IgA.¹⁶

La hidroxiquina es el fármaco de elección en el tratamiento de pacientes embarazadas con diagnóstico de lupus eritematoso sistémico y del síndrome de Sjögren, ya que disminuye la actividad de la enfermedad y los requerimientos de glucocorticoides.¹⁷

En relación al mecanismo de acción de la

hidroxicloroquina se describe la inhibición de la quimiotaxis de eosinófilos, migración de neutrófilos, y disminución de reacciones antígeno-anticuerpo dependiente del complemento.

En cuanto a su seguridad en el embarazo, la FDA la cataloga como categoría C de riesgo. Sin embargo, estudios apoyan su seguridad en el embarazo pudiendo iniciarlo antes de las 10 semanas y continuarlo durante el embarazo.¹ Se destaca que al suspender dicha medicación en pacientes con lupus se ve aumento de actividad de la enfermedad, debiendo mantenerse aún durante el puerperio.¹⁸

No existe consenso sobre el momento óptimo de la finalización de la gestación, siendo el mismo individualizado, dependiendo tanto de las repercusiones fetales como maternas que se presenten. En cuanto a la vía de finalización, no hay contraindicaciones para el parto vaginal.¹²

Luego del nacimiento, debe evaluarse la indicación de colocar marcapaso epicárdico; dado que en caso de generarse fibrosis intrauterina a causa del BAVCC este es un daño irreversible. El marcapaso resulta necesario en un 60-80% de los pacientes con BAVCC, reduciendo la mortalidad global en dichos pacientes al mejorar el ritmo cardíaco.¹⁵

Las principales indicaciones para su colocación en la etapa neonatal son: la presencia de frecuencias ventriculares menores a 55 lpm, cardiopatía congénita asociada a frecuencia ventricular menor de 60-70 lpm, bloqueo AV completo con ritmo de escape con QRS ancho, ectopía ventricular o disfunción ventricular.

Después del primer año de vida, puede ser necesaria su colocación cuando la frecuencia cardíaca promedio sea menor de 50 lpm, o cuando existan pausas bruscas de la

frecuencia ventricular que sean 2 o 3 veces la duración del ciclo o estén asociadas a síntomas.¹⁹

En cuanto al pronóstico, los bloqueos diagnosticados antes de las 20-22 semanas se asocian con significativa morbimortalidad, empeorando el pronóstico la presencia de signos de insuficiencia cardíaca como ascitis, derrame pericárdico, hidrops y polihipodramnios, los cuales se asocian con elevado riesgo de muerte fetal.¹²

Algunos de los signos de mal pronóstico a mencionar son los latidos auriculares menores a 120 por minuto y ventriculares menores a 55 por minuto, presencia de hidrops fetal y falta de respuesta a los corticoides. Siendo la principal causa de muerte fetal la falla cardíaca secundaria a una miocardiopatía degenerativa.⁷ Se describe que los niños con bloqueo AV congénito presentan un 8-20% de mortalidad, dependiendo del compromiso que presenten.

Por otro lado, en relación al pronóstico reproductivo, pacientes que han tenido hijos con bloqueo AV congénito tienen riesgo incrementado entre un 18 y 25% de presentarlo nuevamente.²⁰

CONCLUSIONES

Frente a la presencia de un bloqueo AV completo fetal, es de suma importancia el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno, dada la elevada morbimortalidad perinatal que presenta.

En primer lugar, se deben descartar alteraciones estructurales y valorar etiología, como patologías autoinmunes maternas para actuar en consecuencia.

Existe incertidumbre sobre la fisiopatología e historia natural del BAVC, en donde probablemente se genera daño de forma

súbita, sin un BAV de primer grado previo. En muchos reportes de casos se documenta una rápida transición desde un ritmo normal a un bloqueo AV completo.

En cuanto al tratamiento se recomienda indicar corticoides, hidroxicloroquina y marcapaso, de ser necesario en casos seleccionados, como se discutió durante el trabajo. Por otro lado, es fundamental el seguimiento estricto del estado hemodinámico fetal, sabiendo que, de no estar comprometido, permite mantener una conducta expectante hasta el término del embarazo, hecho de especial importancia para el pronóstico neonatal.

De presentar causa autoinmune y utilizar hidroxicloroquina, esta debe mantenerse durante el puerperio.

Ante situaciones de pacientes con estas características es imprescindible la indicación de hidroxicloroquina y AAS de forma profiláctica en futuros embarazos, desde el inicio del mismo, dado riesgo de un nuevo bloqueo cardíaco fetal, que se da en aproximadamente 25% de los casos.

Por último, se destaca la importancia de la consulta preconcepcional en pacientes de riesgo, para una correcta planificación del embarazo.

Bibliografía

- 1) Izmirlly PM, Costedoat-Chalumeau N, Pisoni CN, Khamashta MA, Kim MY, Saxena A, et al. Maternal use of hydroxychloroquine is associated with a reduced risk of recurrent anti-SSA/Ro-antibody-associated cardiac manifestations of neonatal lupus. *Circulation*. 2012;126:76-82.
- 2) Bustos P, Santiago C, Bahamondes F, Jaramillo L. Bloqueo auriculoventricular completo fetal. *Rev Chil Obstet Ginecol*. [Internet]. 2002 [citado 2020 Feb 10]; 67(5): 408-411. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262002000500015&lng=es.
- 3) Cortés Ramírez J, Cortés de la Torre J, Cortés de la Torre R, Reyes Méndez B, Salazar de Santiago A, Carrillo Aguilar S, et al. Bloqueo AV completo congénito. Revisión y presentación de un caso. *Rev Mex Cardiol*. 2013; 24(3):144-146.
- 4) Poveda Rojas DC, Vélez-Tirado N, Bonilla Cortes L, Roza-Galindo JP. Bloqueo auriculoventricular fetal completo: enfoque diagnóstico y terapéutico; reporte de caso en Bogotá, Colombia y revisión de la literatura. *Rev Col Obstet Ginecol*. [Internet]. 2017;68(4):305-312. Disponible en: <https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/3097>.
- 5) Guerreiro Hernández AM, Villaescusa Blanco R, Merlín Linares JC, Leyva Rodríguez A, de la Guardia Peña O, Chang Monteagudo A. Prevalencia y significado clínico de los anticuerpos anti-SS-A (RO) en pacientes con enfermedades reumáticas autoinmunes sistémicas. *Rev Cubana Hematol Inmunol Hemoter* [Internet]. 2017 [citado 2020 Mar 25];33(4):[aprox. 0 p.]. Disponible en: <http://www.revhematologia.sld.cu/index.php/hih/article/view/552>
- 6) Corominas H, Fíguls R, Riera M. Síndrome de Sjögren. *Reumatol Clin*. 2008;(4):22-27.
- 7) Siles C, Hernández A, Calvo A, Vergara A, Urcelay G, Carvajal J. Bloqueo cardíaco fetal completo. Reporte de dos casos y revisión de la literatura. *Rev Chil Obstet Ginecol*. [Internet]. 2011; 76(6):449-456. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262011000600013&lng=es.
- 8) Brucato A, Frassi M, Franceschini F, Cimaz R, Faden D, Pisoni MP, et al. Risk of congenital complete heart block in newborns of mothers with anti-Ro/SSA antibodies detected by counterimmunoelectrophoresis: a prospective study of 100 women. *Arthritis Rheum*. 2001; 44(8):1832-1835.
- 9) Gómez O, Masoller N, Martínez JM. Alteraciones del ritmo cardíaco fetal. Arritmias fetales. *Protocolos medicina materno-fetal*. Hospital Clínic. Hospital Sant Joan de Déu. Universitat de Barcelona. 2018:1-26.
- 10) Muñoz H, Copado Y, Díaz C, Muñoz G, Enríquez G, Aguilera S. Diagnóstico y manejo prenatal de patología cardíaca fetal. *Rev Med Clin Las Condes*. 2016;(27):447-475.
- 11) Rodríguez M, Moreno JA, Soto A, Bachmann M, Márquez R, Eltit R. Miocarditis y bloqueo aurículo-ventricular fetal asociado a lupus eritematoso sistémico materno. *Rev Chil Obstet Ginecol*. [Internet]. 2012; [citado 2020 Jul 06]; 77(5):388-392. Disponible en:

- https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000500010&lng=es.
- 12) Castro Vilar L, Blanco Pérez S, Vázquez Rodríguez M, Pato Mosquera M, Couso Campeiro B. Bloqueo aurículo-ventricular congénito completo y anticuerpos maternos anti-Ro positivos. *Clín Invest Ginecol Obstet.* [Internet]. 2013;40(2):93-96. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-clinica-e-investigacion-ginecologia-obstetricia-7-articulo-bloqueo-auriculo-ventricular-congenito-completo-anticuerpos-S0210573X12000081>
 - 13) Trucco SM, Jaeggi E, Cuneo B, Moon-Grady AJ, Silverman E, Silverman N, et al. Use of intravenous gamma globulin and corticosteroids in the treatment of maternal autoantibody-mediated cardiomyopathy. *J Am Coll Cardiol.* 2011;57(6):715-723.
 - 14) Weber R, Stambach D, Jaeggi E. Diagnosis and management of common fetal arrhythmias. *J Saudi Heart Assoc.* 2011;23(2):61-66. <https://doi.org/10.1016/j.jsha.2011.01.008>.
 - 15) Pérez-Juárez F, Mier-Martínez M, Morales-Garnica GA, Rubio-Neira M. Bloqueo atrioventricular congénito secundario a lupus eritematoso sistémico en etapa prenatal. Presentación de dos casos. *An Med Asoc Med Hosp ABC.* 2017; 62(2):141-144.
 - 16) Mogica-Martínez MD. Uso terapéutico actual de la inmunoglobulina intravenosa. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2006;44(Supl 2):81-86.
 - 17) Danza A, Diaz L, Ruiz G. Hidroxicloroquina en el embarazo y la lactancia. *Rev Méd Urug.* [Internet]. 2015;31(2):128-132. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902015000200007&lng=es.
 - 18) Izmirly PM, Kim MY, Llanos C, Le PU, Guerra MM, Askanase AD, et al. Evaluation of the risk of anti-SSA/Ro-SSB/La antibody-associated cardiac manifestations of neonatal lupus in fetuses of mothers with systemic lupus erythematosus exposed to hydroxycloquine. *Ann Rheum Dis.* 2010 oct;69(10):1827-1830.
 - 19) Brugada J, Blom N, Sarquella-Brugada G, Blomstrom-Lundqvist C, Deanfield J, Janousek J, et al. Pharmacological and non-pharmacological therapy for arrhythmias in the pediatric population: EHRA and AEPIC-Arrhythmia Working Group joint consensus statement. *Europace.* 2013;15(9):1337-1338.
 - 20) Buyon JP, Heibert R, Copel J, Craft J, Friedman D, Katholi M, et al. Autoimmune-associated congenital heart block: demographics, mortality, morbidity and recurrence rates obtained from a national neonatal lupus registry. *J Am Coll Cardiol.* 1998;31(7):1658-1666.

Actividad Científica SGU

Jornadas de Formación Médica Continua

Sociedad Ginecotológica del Uruguay
2021

Modalidad on line | Primer módulo: 29 de abril a 26 de julio

COMITÉ DE FMC

Dr. Gerardo Vitoreira, Dra. Natalia Pérez

PRESIDENTE DE LA SGU

Dr. Claudio Sosa

Lunes 7 de junio

La Salud Sexual y Reproductiva en la paciente oncológica

Anticoncepción. Dra. Agustina Franciulli.

Abordaje de la sexualidad. Dra. Estela Citrin

Moderadora: Dra. Fernanda Nozar

Lunes 14 de junio

Actualidad en la prevención y abordaje del óbito fetal

Dr. Francisco Coppola. Moderador: Dr. Gualberto Arribeltz

El programa de actividades de las Jornadas de Formación Médica Continua de la SGU para el primer módulo 2021 (2020 pesos) incluye:

- Comité de FMC:** Dr. Gerardo Vitoreira, Dra. Natalia Pérez.
- Presidente de SGU:** Dr. Claudio Sosa.
- Comité:** 1000 pesos (incluye inscripción y materiales).
- Actividad 1 (29 de abril):** "Actualidad en la prevención y abordaje del óbito fetal". Moderador: Dr. Francisco Coppola.
- Actividad 2 (7 de junio):** "La Salud Sexual y Reproductiva en la paciente oncológica". Moderadora: Dra. Fernanda Nozar.
- Actividad 3 (14 de junio):** "Actualidad en la prevención y abordaje del óbito fetal". Moderador: Dr. Gualberto Arribeltz.

Arancel: 1000 pesos por charla

Socios de la Sociedad Ginecotológica del Uruguay: Sin costo