

## Caso Clínico

# Diagnóstico prenatal de un aneurisma de ventrículo derecho. Reporte de un caso

## Prenatal diagnosis of a right ventricular aneurysm: Case report.

Carlos García Guevara<sup>1</sup>, Midael Gámez Columbié<sup>2</sup>, Juan Carlos Ramiro Novoa<sup>3</sup>, William García Lugo<sup>4</sup>, Elsa Fleitas Ruisanchez<sup>5</sup>, Jaqueline Arencibia Faife<sup>6</sup>

1,2,3,5 *Cardiocentro Pediátrico William Soler. La Habana. Cuba.* 4 *Instituto Nacional de Cardiología. La Habana, Cuba.* 6 *MEDICUBA S.A. La Habana. Cuba.*

## INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Recibido el 25 de Mayo de 2021  
Aceptado después de revisión el  
21 de Julio de 2021

[www.revistafac.org.ar](http://www.revistafac.org.ar)

Los autores declaran no tener  
conflicto de intereses

## Palabras clave:

Aneurisma cardiaco.  
Diagnóstico prenatal.  
Ultrasonido fetal.

## Keywords:

Cardiac aneurysms.  
Prenatal diagnosis.  
Fetal ultrasound.

## RESUMEN

El diagnóstico prenatal de los aneurismas cardiacos es infrecuente. Se reporta un caso de un aneurisma de ventrículo derecho diagnosticado a las 28 semanas de embarazo, confirmado posteriormente por la ecocardiografía postnatal, con una evolución satisfactoria durante diez años.

### Prenatal diagnosis of a right ventricular aneurysm: Case report.

## ABSTRACT

Prenatal diagnosis of cardiac aneurysms is rare. A case of right ventricular aneurysm diagnosed at week 28 of pregnancy is reported, which was subsequently confirmed by postnatal echocardiography and with a satisfactory evolution during ten years.

## INTRODUCCIÓN

Una de las más importantes contribuciones de la ecocardiografía en el diagnóstico de las cardiopatías congénitas está representada por su uso en la evaluación prenatal. El diagnóstico de los aneurismas es un ejemplo de ellos donde hasta hace muy poco su análisis era solo en la etapa postnatal.

La denominación de aneurisma proviene del término griego "aneurynein" que significa ensanchar y que consiste en una dilatación anómala en la pared circunferencial de un vaso sanguíneo o en la pared del corazón con gran diversidad de causas clasificadas en congénitas o adquiridas<sup>1,2</sup>. Frecuentemente la diferenciación entre divertículo y aneurisma, no está bien precisada; el criterio más importante para la diferenciación entre aneurisma y divertículo es la contractilidad. El divertículo se contrae durante la sístole ventricular, en tanto que el aneurisma se dilata. Por otro lado, el aneurisma ventricular congénito, a diferencia del divertículo, no se asocia generalmente a otras malformaciones congénitas<sup>3</sup>.

Se presenta el caso de un aneurisma del ventrículo derecho (VD) con diagnóstico desde la etapa fetal con una evolución satisfactoria en un período de diez años.

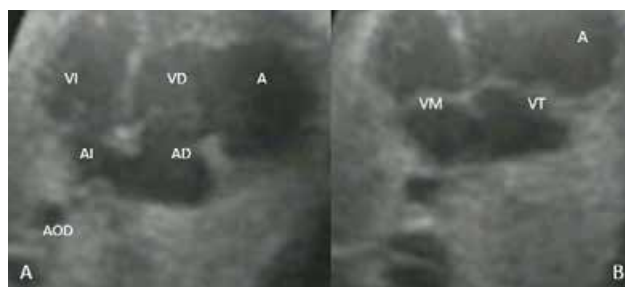


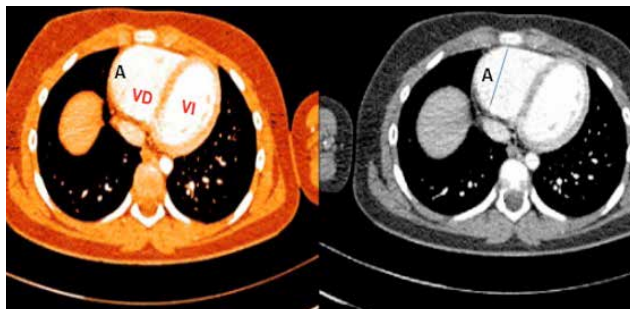
FIGURA 1.

Corte transversal de cuatro cámaras en diástole (A) y sístole (B) donde se aprecia la presencia de una protrusión importante en la porción derecha del ventrículo derecho (VD) de base ancha que hizo pensar en la posibilidad de una aneurisma en esta cavidad. VI: ventrículo izquierdo; AD: aurícula derecha; AI: aurícula izquierda; AOD: aorta descendente; A: aneurisma.

## CASO CLÍNICO

Se presenta el caso muy infrecuente de un aneurisma de VD en una gestante de 28 semanas de gestación, con historia obstétrica de embarazos 2, parto 1, considerada bajo riesgo obstétrico, remitida al centro de referencia nacional para el diagnóstico prenatal de cardiopatías congénitas (Cardiocentro Pediátrico William Soler) por sospecha de una alteración estructural del corazón (cardiomegalia).

Se le realiza un ecocardiograma fetal demostrando en el corte transversal de cuatro cámaras la presencia de una protrusión importante en la porción derecha del VD de base ancha que hizo pensar en la posibilidad de una aneurisma en esta cavidad (Figura 1 A y B). En diferentes estudios ecocar-



**FIGURA 2.** Examen angiotomográfico donde se visualiza pequeña dilatación en la pared lateral derecha del ventrículo derecho.

diográficos posteriores durante la gestación no hubo evidencias de aumento progresivo de la misma ni tampoco se identificaron anomalías asociadas ni signos de disfunción cardíaca. Se obtiene el fruto de la concepción a las 39 semanas por cesárea (cesárea anterior), del sexo femenino, con un apgar 9/9 y un peso de 3300 gramos, el cual fue trasladado al Cardiocentro Pediátrico William Soler para su valoración cardiológica.

No se detectó sintomatología alguna y en el ecocardiograma realizado se constata un ventrículo derecho con formación aneurismática de 16 x 14mm ubicado en la porción derecha de este ventrículo con movimiento paradójico septal. Al usar el Doppler Color superpuesto a la imagen bidimensional se apreció un shunt de derecha a izquierda y de izquierda a derecha a nivel del aneurisma y un shunt de izquierda a derecha a nivel atrial y del conducto arterioso. Estas dos últimas anomalías cardíacas posteriormente fueron al cierre espontáneo. Pasada una década de la vida la paciente se encuentra totalmente asintomática y el estudio ecocardiográfico demuestra una disminución importante de la formación aneurismática lo cual es corroborado por el examen angiotomográfico (*Figura 2*)

## DISCUSIÓN.

Los aneurismas y divertículos cardíacos congénitos constituyen malformaciones poco frecuentes, que se manifiestan como una protrusión localizada en la pared cardíaca, generalmente del ventrículo izquierdo, pero pueden originarse en cualquier otra cavidad. La diferencia entre los mismos sigue siendo desafiante y se han sugerido varios criterios para ayudar a su clasificación. Los aneurismas cardíacos se caracterizan por tener paredes de tejido fibroso con escasas fibras miocárdicas, lo que aparece como zonas aquinéticas o disquinéticas. Poseen una entrada amplia hacia la cavidad ventricular y se presentan, en general, como defectos cardíacos aislados. Los divertículos, en cambio, conservan la función contráctil, al estar formados por las tres capas del corazón y presentan una entrada estrecha de unión con la cavidad y se asocian frecuentemente con defectos de la línea media toraco abdominal<sup>4,5,6,7</sup>.

Se desconoce la etiología de estas malformaciones, atribuyéndola a una detención parcial en el desarrollo embrionario normal de la pared ventricular partir de la 4ª semana de gestación<sup>8</sup>. Presentan forma de presentación variable pudiendo ser ubicados en cualquiera de las cámaras cardíacas. El ven-

trículo izquierdo es la localización más frecuente, específicamente el ápex y el área perivalvular mitral<sup>9</sup>.

Respecto a las manifestaciones clínicas, existe un amplio espectro de presentación, desde pacientes asintomáticos como en nuestro caso, hallazgo de soplo cardíaco, precordialgia, disnea con ejercicio (descritos en aneurismas de localización submitral), arritmias hasta embolias, rotura y muerte súbita<sup>10</sup>.

La edad de diagnóstico por lo general es tardía, debido a que, en la mayoría de los casos, se trata de hallazgos incidentales. Sin embargo, con la incorporación de la ecografía prenatal se ha adelantado la edad del diagnóstico<sup>4-9</sup>. Tanto los aneurismas como los divertículos han sido reportados desde las 12 semanas de gestación, pero es más frecuente que se diagnostiquen en el segundo trimestre. Un aneurisma o un divertículo puede detectarse en la vista de cuatro cámaras como una prominencia en las paredes de cualquiera de los ventrículos. En forma típica, un divertículo posee cuello angosto y paredes musculares, mientras que un aneurisma tiene paredes más delgadas, con unión ancha y ausencia de contracción asincrónica con el ventrículo. En la práctica, las características en el feto suelen ser mixtas entre los dos diagnósticos<sup>11</sup>. La presentación fetal incluye además de las anomalías del corazón en la vista ecocardiográfica de las cuatro cámaras, arritmias aisladas, derrames pericárdicos o hidropis fetal asociado a insuficiencia cardíaca.

Se debe tener en cuenta que ante cualquier dilatación del ventrículo derecho no es sinónimo siempre de un aneurisma congénito sino también en otras patologías de las cuales se sugiere hacer el diagnóstico diferencial como la anomalía de Uhl, la displasia arritmogénica del ventrículo derecho, grado severo de la anomalía de Ebstein, la ausencia de pericardio y los aneurismas postinfartos<sup>12,13</sup>.

El pronóstico de un aneurisma ventricular dependerá de distintas variables como son el tiempo de su detección, su tamaño y progresión, así como la presencia o ausencia de compresiones pulmonares, del compromiso de la apertura y cierre valvulares y el grado de insuficiencia cardíaca asociada<sup>14</sup>.

Consideramos que, si durante el ultrasonido de pesquisa que se realiza en la gestación, el operador utiliza con responsabilidad y dedicación la vista ecocardiográfica de las cuatro cámaras, el diagnóstico de sospecha de estos tipos de malformaciones se incrementaría, permitiendo diagnósticos más tempranos y conductas anticipadas.

## BIBLIOGRAFIA

- Duarte A, Sabillón N. Aneurismas. Revisión Bibliográfica. Rev. Cienc. Forenses Honduras 2017; 3 (2): 18-27.
- García C, Ortega J, Morejón CG, et al. Aneurisma de la aorta ascendente en el feto. Reporte de un caso. Rev Cubana Genet Comunit 2010; 4 (3): 66-68.
- Savio A, Targonski A, Targonska B. Divertículo congénito del ventrículo izquierdo en el niño: una experiencia africana. Rev Cubana Pediatr 2010; 82 (1).
- Hunter LE, Pushparajah K, Miller O, et al. Prenatal diagnosis of left ventricular diverticulum and coarctation of the aorta. Ultrasound Obstet Gynecol 2016; 47: 236-38.
- Álvarez P, Aroca P, Acevedo V, et al. Aneurismas y divertículos cardíacos congénitos: reporte de una serie pediátrica. Rev Chil Cardiol 2016; 35: 222-27.