

Carta al editor

## Cardiopatías congénitas: etiología y clasificación

### Congenital Cardiopathies: Etiology and Classification

Joel Mansueto Bustillos Medrano<sup>1</sup>  Jonathan Medina Alfaro<sup>1</sup>  Javier Alexander Sevillano Jiménez<sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Peru

#### Cómo citar este artículo:

Bustillos-Medrano J, Medina-Alfaro J, Sevillano-Jiménez J. Cardiopatías congénitas: etiología y clasificación. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2020 [citado 2020 Jul 2]; 10(2):[aprox. 2 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/731>

**Recibido: 2019-07-11 21:34:21**

**Aprobado: 2020-04-01 15:35:44**

**Correspondencia:** Joel Mansueto Bustillos Medrano. Universidad Privada Norbert Wiener. Lima. Perú. [joelbusmed23@gmail.com](mailto:joelbusmed23@gmail.com)

Señor Editor:

Recientemente consultamos el artículo Cardiopatías congénitas diagnosticadas prenatalmente en Cienfuegos. Estudio de 10 años, publicado en el volumen 9, número 1, de la revista Finlay; el estudio incluyó a 93 gestantes cuyo producto de gestación presentó alguna cardiopatía congénita; en esta publicación se describen las características de la madre, el embarazo y a su vez se encontró que la comunicación interventricular fue la cardiopatía congénita más diagnosticada.<sup>(1)</sup> Consideramos que la información del artículo es amplia, pero a su vez queremos agregar unos datos acerca de las cardiopatías congénitas, los cuales con gusto, trataremos a continuación.

Los autores al evaluar las historias clínicas de 10 años localizaron a estas 93 gestantes para su investigación, este dato nos pareció interesante porque en Perú encontramos una investigación similar, pero solo en 4 años, tal cual nos muestra que, de 997 nacimientos en la Clínica Americana de Juliaca, se reportaron 24 casos de defecto cardíaco congénito.<sup>(2)</sup> Al analizar y confrontar estos datos, nos dejan pensando que realmente comparamos dos países donde la prevención en salud es claramente diferente, como mencionaron los autores en su artículo, en Cuba se está desarrollando el Programa Nacional del Médico y la Enfermera de la Familia,<sup>(1)</sup> mientras que en Perú la realidad es otra, ya que, aunque

está en auge la medicina familiar no es lo suficientemente amplia como para visualizar un cambio.

Por otro lado, en el artículo explican las causas implicadas en la cardiopatía, las cuales se deben a condiciones multifactoriales (85-90 %). Los avances en el diagnóstico genético demuestran que las alteraciones cardiológicas presentan delecciones como en el cromosoma 22q11 que se encuentra asociado con el Síndrome Di George.<sup>(3)</sup> También se evidencia que otros síndromes están relacionados a las cardiopatías como el síndrome de Down, de Alaguille, de Williams, de Turner, de Edwards, de Patau, entre otros.<sup>(3)</sup> Además, concordamos con que los factores ambientales están relacionados a las anomalías en general, por ejemplo, el síndrome fetal que se relaciona con la ingestión de alcohol y defectos septales. También están íntimamente relacionados la edad materna y paterna avanzada, este punto nos sorprendió porque los autores mencionan que las edades extremas no son un factor de riesgo debido a las condiciones de su sistema de salud, lo cual consideramos como un indicador elogiado del sistema de salud cubano.<sup>(3)</sup> También se han considerado como causa, las enfermedades maternas infecciosas relacionadas con bacterias, parásitos y virales como: rubeola, citomegalovirus, sarampión, influenza, coxsackie B y virosis inespecíficas en el primer trimestre del embarazo. También se debe tener en cuenta los antecedentes de la madre como por ejemplo:

diabetes, abortos, anemia, malnutrición, estos factores y más se asocian al posible desarrollo de anomalías congénitas, se debe tener en cuenta que también están presentes factores químicos (teratógenos en general), físicos (radiaciones, hipertermia) y hábitos tóxicos de la madre (hábito de fumar, ingestión de bebidas alcohólicas).<sup>(3)</sup>

Para entender mejor el tema de las cardiopatías, hallamos que además de presentar la clasificación cianótica y acianótica, existen los antes clasificados, una de corte genético-molecular y otra efectivamente anatómica. La primera (clasificación genético-molecular) divide a las cardiopatías en: a). anomalías de la migración del ectomesénquima (posición anómala del cojinete troncoconal, defectos de los arcos branquiales, defectos de reptación troncoconal); b). anomalías del flujo hemático intracardiaco izquierdo o derecho; c). anomalías de la matriz extracelular; d). anomalías en la muerte celular; e). crecimiento direccional anómalo; f). anomalías del situs; y g). no clasificadas.<sup>(4)</sup> Mientras que la segunda (clasificación anatómica) divide a las cardiopatías en: a). con una derivación dominante de izquierda a derecha (conducto arterioso persistente, comunicaciones interatriales, defecto septal ventricular, defecto septalatrioventricular, tronco arterial común, ventana aortopulmonar, conexión venosa pulmonar parcial o totalmente anómala); b). cianótica (tetralogía de Fallot, atresia pulmonar con septo ventricular intacto, transposición de grandes arterias); c). obstructiva (estenosis pulmonar, estenosis aórtica, obstrucción del arco aórtico: coartación aórtica o interrupción, anillos vasculares); d). compleja (malformación de Ebstein de válvula tricúspide, corazones funcionalmente univentriculares, doble ventrículo derecho).<sup>(5)</sup>

Las cardiopatías congénitas afectan a varios países y la manera más accesible y rápida para disminuir su incidencia es la prevención mediante la educación y la introducción de la medicina familiar.

**Conflicto de intereses:** los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

**Contribución de los autores:**

Idea conceptual: Joel Bustillos Medrano, Jonathan Medina Alfaro, Javier Sevillano Jiménez.

Análisis estadístico: Jonathan Medina Alfaro.

Revisión de la literatura: Joel Bustillos Medrano, Jonathan Medina Alfaro, Javier Sevillano Jiménez.

Escritura del artículo: Joel Bustillos Medrano.

Revisión crítica del artículo: Javier Sevillano Jiménez.

**Financiación:** Universidad Privada Norbert Wiener. Lima. Perú.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González N, Jiménez RI, Ocaña MA, Cruz NR, Martínez JC, González JO. Cardiopatías congénitas diagnosticadas prenatalmente en Cienfuegos. Estudio de 10 años. Finlay [revista en Internet]. 2019 [citado 24 Jun 2019];9(1):[aprox. 9p]. Disponible en: <http://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/684>
2. Aranda OA, Choroco VA. Prevalencia y características epidemiológicas de los defectos cardíacos congénitos en recién nacidos a grandes alturas de los Andes, período 2015-2018 [Internet]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2019 [citado 3 Ene 2020]. Disponible en: <https://repositorio.upeu.edu.pe/handle/UPEU/1635>
3. Valentín A. Cardiopatías congénitas en edad pediátrica, aspectos clínicos y epidemiológicos. Rev Méd Electrón [revista en Internet]. 2018 [citado 24 Jun 2019];40(4):[aprox. 10p]. Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2479/3971>
4. Quesada T, Navarro M. Cardiopatías congénitas hasta la etapa neonatal. Aspectos clínicos y epidemiológicos. Acta Médica del Centro [revista en Internet]. 2014 [citado 24 Jun 2019];8(3):[aprox. 8p]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2014/mec143y.pdf>
5. McCarthy K, Franklin R, Slavik Z, Yen S. Simplified Guide to Understanding the Anatomy of Congenital Heart Disease. En: Ungerleider R, Meliones J, McMillan K, Cooper D, Jacobs J. Critical

Heart Disease in Infants and Children. Madrid: Elsevier; 2019: p. 100-10