

## FINANCIACIÓN

Este estudio contó con el apoyo del Plan Estatal de I+D+i 2008-2011 y 2013-2016, Subdirección General de Evaluación y Fomento de la Investigación (ISCIII-SGEFI) del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) y del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER) (subvenciones número PI16/00903, RD12/0042/0037, CB16/11/00226).

Alejandro Blanco-Verea<sup>a,b,c</sup>, Eva Ramos-Luis<sup>a,b,c</sup>,  
Javier García-Seara<sup>b</sup>, Ángel Carracedo<sup>c</sup>,  
José Ramón González-Juanatey<sup>b</sup> y María Brion<sup>a,b,c,\*</sup>

<sup>a</sup>Xenética Cardiovascular, Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, A Coruña, España  
<sup>b</sup>Servicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela-SERGAS, Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela (IDIS), Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Cardiovasculares (CIBERCV), Santiago de Compostela, A Coruña, España  
<sup>c</sup>Grupo de Medicina Xenómica, Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela -Universidade de Santiago de Compostela-Fundación Pública Galega de Medicina Xenómica, Santiago de Compostela, A Coruña, España

<sup>c</sup>Grupo de Medicina Xenómica, Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago de Compostela -Universidade de Santiago de Compostela-Fundación Pública Galega de Medicina Xenómica, Santiago de Compostela, A Coruña, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [maria.brion@usc.es](mailto:maria.brion@usc.es) (M. Brion).

On-line el 20 de septiembre de 2018

## BIBLIOGRAFÍA

1. Priori SG, Wilde AA, Horie M, et al. Executive summary: HRS/EHRA/APHS expert consensus statement on the diagnosis and management of patients with inherited primary arrhythmia syndromes. *Europace*. 2013;15:1389–1406.
2. Roston TM, Yuchi Z, Kannankeril PJ, et al. The clinical and genetic spectrum of catecholaminergic polymorphic ventricular tachycardia: findings from an international multicentre registry. *Europace*. 2017;20:541–547.
3. Priori SG, Blomström-Lundqvist C, Mazzanti A, et al. Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC). 2015 ESC Guidelines for the management of patients with ventricular arrhythmias and the prevention of sudden cardiac death: The Task Force for the Management of Patients with Ventricular Arrhythmias and the Prevention of Sudden Cardiac Death of the European Society of Cardiology (ESC) Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC). *Europace*. 2015;17:1601–1687.
4. Brion M, Blanco-Verea A, Sobrino B, et al. Next generation sequencing challenges in the analysis of cardiac sudden death due to arrhythmogenic disorders. *Electrophoresis*. 2014;35:3111–3116.
5. Richards S, Aziz N, Bale S, et al. Standards and guidelines for the interpretation of sequence variants: a joint consensus recommendation of the American College of Medical Genetics and Genomics and the Association for Molecular Pathology. *Genet Med*. 2015;17:405–424.

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.07.013>  
0300-8932/

© 2018 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

## Valoración preconcepcional de mujeres en edad fértil con cardiopatías congénitas



### Preconception Assessment of Women of Childbearing Age With Congenital Heart Disease

#### Sr Editor:

Las cardiopatías congénitas (CC) afectan aproximadamente al 1% de los recién nacidos vivos. Gracias a las mejoras en el diagnóstico y el tratamiento, la gran mayoría alcanzan la edad adulta. Dentro de esta amplia cohorte de adultos jóvenes «supervivientes», se incluye un elevado número de mujeres en edad fértil.

Por desgracia, los pacientes con CC tienden a subestimar la gravedad de su enfermedad<sup>1</sup>, y este hecho resulta especialmente preocupante en mujeres en edad reproductiva. Se conoce que los riesgos de complicaciones durante el embarazo y el periparto en esta población dependen del defecto subyacente, la extensión y la gravedad de las lesiones residuales y las comorbilidades<sup>2</sup>. Por esta razón, las guías de práctica clínica recomiendan que todas las mujeres con cardiopatía reciban consejo preconcepcional<sup>3</sup>.

Pocos estudios han evaluado la percepción de las mujeres con CC en edad gestacional sobre su cardiopatía y/o su conocimiento sobre los riesgos<sup>4</sup>, su deseo de gestar y sus posibilidades de anticoncepción<sup>5</sup>. Nuestro objetivo es evaluar estos puntos clave a través de un detallado cuestionario.

Se diseñó un estudio transversal descriptivo y se seleccionó a todas las mujeres de 15 a 45 años en seguimiento en nuestra consulta de CC del adulto a través de un protocolo que fue evaluado y aprobado por el Comité Ético de nuestro centro. El cuestionario incluía 19 preguntas destinadas a la propia paciente y 8, a un familiar directo.

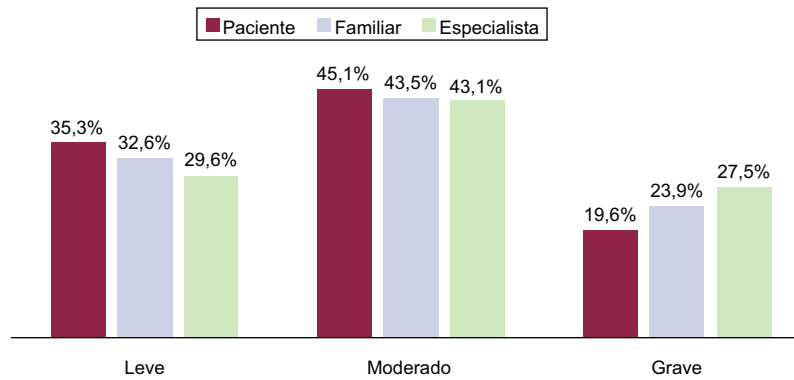
Las CC, en función de su gravedad, se clasificaron como leve, moderada y grave, siguiendo la clasificación según complejidad recomendada por la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria. Además, el riesgo cardiovascular del

embarazo se estratificó según la clasificación modificada de la Organización Mundial de la Salud<sup>3</sup>.

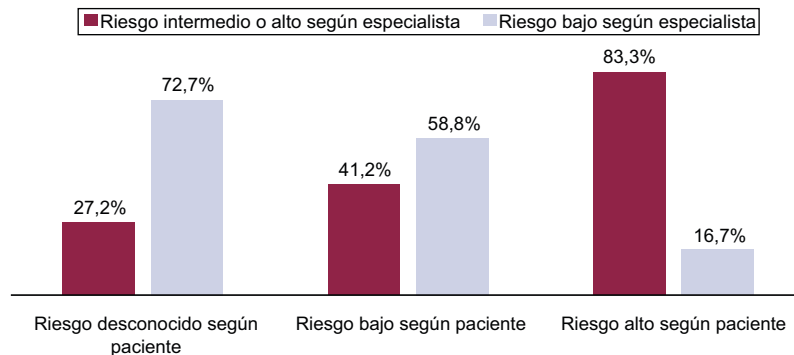
Un total de 51 mujeres (75%), de las 68 identificadas inicialmente, contestaron al cuestionario. Las CC registradas fueron comunicación interventricular (n = 14), coartación de aorta (n = 5), corazón univentricular/circulación de Fontan (n = 5), válvula aórtica bicúspide (n = 4), estenosis pulmonar (n = 4), ventrículo derecho de doble salida (n = 4), tetralogía de Fallot (n = 3), canal auriculoventricular parcial (n = 3), estenosis subaórtica (n = 3), prolapso valvular mitral (n = 2), ductus arterioso persistente reparado (n = 1), *truncus arteriosus* (n = 1), transposición de grandes vasos congénitamente corregida (n = 1) y comunicación interauricular *ostium primum* (n = 1). En la primera sección de la encuesta, se les preguntó cuál era el grado de complejidad de su cardiopatía: el 35,3% la refirió como leve; el 45,1%, moderada y el 19,6%, grave. Esto difiere significativamente (p = 0,001) de la consideración de sus cardiólogos y sus familiares (figura 1).

Respecto a los riesgos de embarazo, solo el 52,9% de las mujeres afirmaron haber hablado con sus especialistas sobre los riesgos derivados de un potencial embarazo para su salud. En esta misma línea, al preguntarles sobre cómo clasificaban el riesgo que conlleva un posible embarazo, el 25,5% contestaron alto; el 33,3%, bajo y el 41,2% lo desconocía. De este último grupo, la mayoría de las mujeres pertenecían al grupo de bajo riesgo según el especialista (73%). Además, en el grupo de embarazo de alto riesgo según las pacientes, el porcentaje de alto riesgo según el especialista fue relativamente alto (83%) (figura 2).

Es especialmente relevante que un 40% de las mujeres manifestara el deseo de ser madre, con una media de edad de 29,6 ± 6,4 años. Tan solo 11 de las 51 mujeres (21,6%) habían estado embarazadas previamente, y se registraron 9 embarazos planeados, 1 inesperado y 5 no deseados que fueron interrumpidos (el 33,3% del total). Ninguna refirió estar usando métodos anticonceptivos en el momento de quedarse embarazada. Además, solo el 44% del total afirmó haber sido informada por su pediatra sobre métodos anticonceptivos.



**Figura 1.** Complejidad de la cardiopatía congénita según la paciente, su familiar o su cardiólogo, clasificada en leve, moderada y grave.



**Figura 2.** Valoración del riesgo del embarazo según la paciente, comparado con la del especialista.

Una de cada 3 mujeres en edad gestacional (31,4%) no utiliza habitualmente ningún método anticonceptivo. El preservativo es el método anticonceptivo más empleado en nuestra muestra (37,3%), seguido de los anticonceptivos hormonales orales (21,6%) (7 con progestágenos solos y 4 con estrógenos más progestágenos, entre las que se encontraba 1 mujer del grupo de alto riesgo). Por lo tanto, el 68,7% no utiliza ningún método anticonceptivo o este es de baja eficacia (métodos de barrera).

Nuestros resultados reflejan que las mujeres con CC en edad gestacional subestiman su enfermedad, especialmente cuanto mayor es la gravedad de su cardiopatía. Es destacable que casi la mitad desconoce cuál es el riesgo asociado con el embarazo y solo 1 de cada 4 lo consideraba alto. Ambos aspectos coinciden con los resultados de estudios previos<sup>4</sup> y subrayan la imperiosa necesidad de mejorar los programas de planificación familiar.

Debido al elevado porcentaje de deseo gestacional en nuestra población (40%) y la falta de información sobre métodos anticonceptivos durante su edad pediátrica, debemos reflexionar sobre la necesidad de incorporar a otros profesionales (ginecólogos, médicos de atención primaria, etc.) en el programa preconcepcional para mujeres con CC. El uso inconstante o inadecuado de anticonceptivos registrado en nuestro estudio, sumado al elevado porcentaje de embarazos que fueron interrumpidos (33%), todos ellos por una mala planificación, traduce una vez más la necesidad de mejorar la información sexual sobre métodos anticonceptivos eficaces ofrecida a estas mujeres.

Las principales limitaciones del estudio son su diseño transversal y el reducido tamaño de la muestra. Sin embargo, es similar a estudios previos publicados en otros países. No obstante, se presentan los resultados de un centro de referencia regional en CC que podrían extrapolarse a otros centros de las mismas características y la encuesta fue diseñada de manera pertinente según estudios previos en poblaciones similares<sup>6</sup>.

Minerva Rodríguez Martín, Agustín Carlos Martín García\*, Luisa García-Cuenillas, Juan Carlos Castro-Garay, Beatriz Plata y Pedro L. Sánchez

Servicio de Cardiología, Hospital Universitario de Salamanca, Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL), Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, CIBERCV, Salamanca, España

\* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: [agusmg.carlos@gmail.com](mailto:agusmg.carlos@gmail.com) (A.C. Martín García).

On-line el 11 de agosto de 2018

## BIBLIOGRAFÍA

- Popelová J, Oechslin E, Kaemmerer H, St John Sutton MG. Psychosocial issues. En: *Congenital Heart Disease in Adults*. Praha: Grada. 2008;175-176.
- Greutmann M, Pieper PG. Pregnancy in women with congenital heart disease. *Eur Heart J*. 2015;36:2491-2499.
- Regitz-Zagrosek V, Blomstrom Lundqvist C, Borghi C, et al. ESC Guidelines on the management of cardiovascular diseases during pregnancy: The Task Force on the Management of Cardiovascular Diseases during Pregnancy of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2011;32:3147-3197.
- Ngu K, Hay M, Menahem S. Perceptions and motivations of an Australian cohort of women with or without congenital heart disease proceeding to pregnancy. *Int J Gynecol Obstet*. 2014;126:252-255.
- Lindley KJ, Madden T, Cahill AG, Ludbrook PA, Billadello JJ. Contraceptive use and unintended pregnancy in women with congenital heart disease. *Obstet Gynecol*. 2015;126:363-369.
- Caldwell M, Steer PJ, Swan L, et al. Pre-pregnancy counseling for women with heart disease: A prospective study. *Int J Cardiol*. 2017;240:374-378.

<https://doi.org/10.1016/j.recesp.2018.07.010>  
0300-8932/

© 2018 Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.