

HOSPITAL DOCENTE GRAL. CALIXTO GARCIA

Incidencia de cardiopatías congénitas en el hospital docente "Gral. Calixto García". Estudio en 6 años

Por los Dres.:

EDUARDO RIVAS ESTANY*, JOSE M. CALVIÑO FERNANDEZ**, ENRIQUE RUIZ
AGUILA* y GIL HERMIDA VILLASUSO*

Rivas Estany, E. y otros. *Incidencia de cardiopatías congénitas en el hospital docente "Gral. Calixto García". Estudio en 6 años.* Rev Cub Med 20: 1, 1981.

Se revisaron los expedientes clínicos de todos los pacientes egresados (53) del hospital docente "Gral. Calixto García", en un período de 6 años con el diagnóstico de alguna forma de cardiopatía congénita a su alta hospitalaria y arrojó una incidencia hospitalaria del 0.041% (4,1 x 10 000 pacientes). Se encontró que la malformación cardíaca congénita más frecuente fue la comunicación interauricular (41,5%); le siguió en orden de frecuencia la comunicación interventricular (20,7%) y la tetralogía de Fallot (9,4%); correspondió a otros tipos el 28,3%. El grupo de edad predominante de la serie fue 20-40 años; el sexo femenino fue el más frecuente. La letalidad general del grupo fue de 11 3%. Fue llevada a cabo una revisión, comparación y discusión con los datos aparecidos en la literatura.

INTRODUCCION

No muchas décadas atrás el estudio de las malformaciones cardíacas congénitas tenía sólo un interés académico, fundamentalmente debido a que desde el punto de vista terapéutico era poco lo que se podía hacer con los pacientes que padecían de estas enfermedades; de ahí que la casi totalidad de los estudios referentes a estas cardiopatías que recoge la literatura médica de esa época correspondieran al resultado del

trabajo realizado por patólogos y anatomistas. Un diagnóstico de certeza era difícil de establecer y prácticamente ninguna medida terapéutica efectiva se podía llevar a cabo.

La reciente introducción de nuevos métodos diagnósticos, así como el importante desarrollo de la cirugía cardiovascular, han producido un cambio radical en la actitud expectante mantenida antiguamente por los médicos, todo lo cual ha sido remplazado por un interés clínico creciente.

En nuestro país son escasas las investigaciones que se han realizado en este sentido en hospitales generales, por tanto la obtención de nuevos datos en relación con las cardiopatías congénitas

* Especialista de I grado en cardiología. Servicio de cardiología. Hospital docente "Gral. Calixto García".

** Profesor titular de medicina interna. Jefe del servicio de cardiología del hospital docente "Gral. Calixto García".

en nuestro hospital, constituyó la motivación fundamental de este trabajo.

El propósito de esta investigación ha sido determinar la incidencia de malformaciones cardíacas congénitas en el hospital docente "Gral. Calixto García" en los últimos 6 años, así como conocer más en cuanto a ciertos aspectos de su historia natural, distribución por sexo y edad, expectativa de vida, etc.

MATERIAL Y METODO

Constituyeron el universo de nuestro estudio todos los pacientes ingresados en el hospital docente "Gral. Calixto García", en el periodo comprendido entre enero de 1972 y enero de 1978; de ellos fueron seleccionados aquellos que a su egreso hospitalario fueron diagnosticados con alguna forma de cardiopatía congénita.

Fueron extraídos del archivo los expedientes clínicos de los mismos, y se revisaron todas las investigaciones realizadas (electrocardiogramas, fonocardiogramas, estudios radiológicos y hemodinámicos).

Los pacientes fueron clasificados según el tipo de cardiopatía diagnosticada clínicamente, independientemente de que presentaran otra enfermedad asociada a su ingreso.

Para la clasificación de las cardiopatías congénitas se utilizaron los criterios establecidos por *Watson*.¹

Fueron revisados los resultados del protocolo de necropsia de aquellos fallecidos que los tenían.

Los datos recogidos fueron pasados a tablas de trabajo para su elaboración y obtención de los objetivos planteados. A todos estos datos se les realizó elaboración manual. Los resultados son presentados en cuadros confeccionados al efecto.

RESULTADOS

Durante el tiempo que comprendió el estudio (6 años) fueron ingresados en el hospital 127 378 pacientes, de los cuales 53 fueron egresados con el diagnóstico de cardiopatía congénita, para una incidencia hospitalaria de $4,1 \times 10^{-4}$ casos ingresados (0,041%) (cuadro I).

El promedio de edad de dichos pacientes fue de 30,6 años, de los cuales 22 fueron masculinos (41,6%) y 31 femeninos (58,4%); fallecieron 6 durante su estancia hospitalaria, para una letalidad de 11,3%.

Del total de casos, 22 (41,5%) correspondieron a comunicación interauricular (CIA), 11 (20,7%) a comunicación interventricular (CIV), 5 (9,4%) a tetralogía de Fallot y 15 (28,3%) correspondieron a otras formas de cardiopatías congénitas y algunos casos no clasificados.

En la CIA predominó el sexo femenino (72,7%) y en su distribución por edad

CUADRO I
CARDIOPATIAS CONGENITAS.
INCIDENCIA, DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO Y LETALIDAD

Tipo	Casos		Edad (Promedio)	Sexo		Letalidad %
	No.	%		M.	F.	
CIA	22	41,5	40,7	6	16	18,1
CIV	11	20,7	27,9	6	11	9,0
T. de Fallot	5	9,4	19,2	4	1	—
Otras	15	28,3	34,8	6	9	6,6
Total	53	100,0	30,6	22	31	11,3

CUADRO II

COMUNICACION INTERAURICULAR.
INCIDENCIA, DISTRIBUCION POR EDAD
Y SEXO Y LETALIDAD

Edad (años)	Casos		Sexo		Letalidad %
	No.	%	M.	F.	
<20	4	18,1	2	2	—
20—40	9	40,9	4	5	11,1
41—60	3	13,4	0	3	—
> 60	6	27,6	0	6	50,0
Total	22	100,0	6	16	18,1

CUADRO III

COMUNICACION INTERVENTRICULAR.
INCIDENCIA, DISTRIBUCION POR EDAD
Y SEXO Y LETALIDAD

Edad (años)	Casos		Sexo		Letalidad %
	No.	%	M.	F.	
<20	3	27,4	2	1	33,3
20—40	6	54,5	4	2	—
40—60	2	18,1	0	2	—
>60	0	—	0	0	—
Total	11	100,0	6	5	9,0

CUADRO IV

TETRALOGIA DE FALLOT.
INCIDENCIA, DISTRIBUCION POR EDAD
Y SEXO Y LETALIDAD

Edad (años)	Casos		Sexo		Letalidad %
	No.	%	M.	F.	
<20	3	60,0	2	1	----
20—40	2	40,0	2	0	----
>40	0	—	0	0	—
Total	5	100,0	4	1	—

fue más frecuente el grupo de 20 a 40 años (40,9%); la letalidad general de esta cardiopatía fue de 18,1%, la cual fue más marcada por encima de los 60 años de edad (cuadro II).

En la CIV prácticamente no hubo diferencia en relación con el sexo; en cuanto a su distribución por edad nuevamente predominó el grupo de 20 a 40 años

(54,5%). La letalidad general fue de 9,0%, explicado por un solo fallecido menor de 20 años (cuadro III).

En la tetralogía de Fallot, que se presentó en 5 casos, predominó el sexo masculino (80,0%); el mayor número de pacientes se encontró por debajo de los 20 años de edad (60,0%); en este grupo no hubo fallecidos (cuadro IV).

Las restantes formas de cardiopatías congénitas correspondieron a: 2 casos de estenosis valvular aórtica y uno por cada una de las siguientes anomalías: estenosis pulmonar, persistencia del conducto arterioso, CIV con estenosis pulmonar, tronco común, enfermedad de Ebstein y dextrocardia. Siete pacientes fueron considerados como no clasificados, debido a que con los estudios realizados no se pudo llegar a un diagnóstico definitivo.

Según los datos recogidos fue la CIA la cardiopatía mejor estudiada, mientras que aquellas que no se pudieron clasificar fueron las más deficientemente investigadas.

DISCUSION

Muy variadas cifras de incidencias de cardiopatías congénitas han sido señaladas en la literatura. En 12 de 14 estudios de todos los grupos de edad informados por *Fontana y Edwards*¹⁷ la incidencia de malformaciones cardíacas se encontró entre 0,16 y 2,1% con un promedio de 1%. Los restantes estudios informaron una mayor incidencia, los cuales incluían numerosas cardiopatías clasificadas como "leves o menores".

Las cifras más parecidas a las nuestras fueron señaladas por *Malpas y colaboradores*³ y por *De Porte y Parkhurst*¹ con 0,07 y 0,05% respectivamente. El único estudio realizado en este sentido en nuestro país corresponde a *Reyes Vega y Salgado*⁵ en 1972, quienes informaron el 0,8% en el primer mes de la vida en 12 475 recién nacidos vivos. Ninguna de estas cifras es comparable a las nuestras, pues corresponde a hospitales pediátricos y la mayor parte de ellos son estudios realizados en los pri

meros meses o años de la vida. Tampoco son comparables entre sí la mayoría de las cifras informadas en la literatura médica, pues son estudios realizados con diferentes métodos, en centros hospitalarios de diversas características, y en grupos de edades diferentes.

En los últimos años se ha observado un aumento en la incidencia de estas cardiopatías en diferentes estudios. Sin embargo, suponemos que esto no se corresponde con un verdadero aumento de la frecuencia de ocurrencia de dichas malformaciones, sino que obedece más bien a la introducción de nuevos métodos diagnósticos y quirúrgicos que ha elevado el interés por parte de los médicos en la detección de estas cardiopatías.

Como observamos en nuestros resultados el grupo de edad predominante fue de 20 a 40 años; ha quedado bien demostrado por diversos estudios que el mayor porcentaje de pacientes mueren durante el primer año de la vida,^{8,7} mientras que *Leech*⁵ en una serie de 75 pacientes estudiados encontró que sólo el 4% vivió más de 50 años; por otro lado *Clawson*⁹ en 141 casos observó que menos del 15% llegó a adultos y sólo 3 de ellos vivieron más de 50 años. En nuestra serie un porcentaje relativamente alto de casos sobrepasaron los 40 años, lo que predominó sobre todo en la CIA. Esto pudiera estar en relación con la poca gravedad de dicha cardiopatía en estos pacientes. Como en el caso de la incidencia, no existe hasta el momento actual un método idóneo para la determinación del promedio de vida de aquellos pacientes que nacen con cardiopatías y son dejados a su evolución natural.

En cuanto a la distribución por sexo encontramos un predominio del femenino (58,4%), lo cual difiere de las series revisadas por nosotros en que todos los autores encuentran predominio, del masculino,^{2,7,8,10} lo cual sucede también en proporción directa, con el total de necropsias realizadas en las correspondientes instituciones, ya que son estudios *post mortem*. Con nuestros re

sultados no podemos llegar a ninguna conclusión, por el momento, que explique esta diferencia.

Analizando la frecuencia de aparición de las distintas cardiopatías, en nuestra serie predominó la CIA, le siguió la CIV y luego la tetralogía de Fallot. En las series informadas por *Fontana y Edwards*,² el orden de aparición es como sigue: CIV, CIA, persistencia del conducto arterioso y tetralogía de Fallot; igual sucede en otros estudios realizados fundamentalmente en pacientes desde los primeros meses o años de la vida; sin embargo, *Abrahams y Wood*,¹¹ que estudiaron sobre todo niños mayores y adultos, encontraron la misma proporción que nosotros, predominando la CIA. *Blumenthal*¹² en un estudio similar encontró prácticamente igual proporción para la CIA y la CIV. Por todo esto parece que podemos concluir que en los estudios realizados en la infancia y la niñez predomina la CIV, mientras que en los que se realizan en edades adultas, es la CIA la cardiopatía congénita más frecuente. El marcado predominio de la CIA en nuestra serie quizás pudiera explicarse por la menor gravedad o repercusión hemodinámica de esta cardiopatía en relación con las otras que permite llegar a edades avanzadas a estos pacientes, también a que es la cardiopatía más susceptible de ser diagnosticada clínicamente.

Haber encontrado solamente un solo caso de persistencia del conducto arterioso en nuestra serie lo relacionamos con el hecho de ser una malformación de fácil diagnóstico clínico en edades tempranas y a la posibilidad de corrección quirúrgica que evita que estos pacientes lleguen a la adultez con dicha anomalía.

CONCLUSIONES

1. La incidencia hospitalaria de las cardiopatías congénitas fue de 4,1 por 10 000 pacientes (0,041%). La CIA fue la malformación más frecuentemente encontrada, y le siguió en orden la CIV y la tetralogía de Fallot.

2. La letalidad hospitalaria fue de **11,3%**, predominando en la totalidad de la serie el sexo femenino y el grupo de edad de 20 a 40 años.
3. Los resultados obtenidos en este estudio son válidos sólo para nuestro hospital u otro de iguales características.

SUMMARY

Rivas Estany, E. et al. *Incidence of Congenital Heart Disease at "Gral. Calixto García Academic Medical Center. A Six-Year Study.* Rev Cub Med 20: 1, 1981.

The clinical records of discharged patients are reviewed. These patients (53) were admitted to "Gral. Calixto García" academic medical center in the course of a 6-year period, with some diagnosed form of congenital heart disease at hospital discharge. Hospital incidence was 0,041% (4,1 x 10 000 patients). It was found that the most usual congenital heart disease was interauricular communication (41,5%); they were followed in order of frequency by interventricular communication (20,7%) and tetralogy of Fallot (9,4%); various conditions accounted for the remaining 28,3%. The prevailing age group in the series was 20-40 years; the female sex showed the highest incidence! General mortality rate of the group was 11.3%. A review, along with comparlson and discussion of data encountered in the literature, is made.

RÉSUMÉ

Rivas Estany, E. et al. *Incidence de cardiopathies congénitales a l'hôpital d'enseignement "Gral. Calixto García". Etude de six années.* Rev Cub Med 20: 1, 1981.

Les dossiers de tous les patients sortis (53) de l'hôpital d'enseignement "Gral. Calixto García" pendant une période de six années avec le diagnostic d'une forme de cardio- pathie congénitale á la sortie du centre ont été revus. Cette révislon a montré une incl- dence hospitalière de 0,041% (4,1 x 10 000 patients). La malformation cardiaque la plus fréquente a été la communication interauriculaire (41,5%), suivie en ordre de fréquence par la communication interventriculaire (20,7%) et par la tétrade de Fallot (9,4%); d'autres types de malformations ont représenté 28,3%. Le groupe d'age le plus touché a été celui de 20-40 ans, et le sexe, le féminin. La létalité générale du groupe a été de 11,3%. On a fait une révision, une comparaison et une discussion des données apparues dans la littérature médicale.

РЕЗЮМЕ

Bbuiü npocMOTpera acTopim cojiesmi Bcex namj8HTOB, KoTODue oçç— 5® r°CIUITajIH3lipOBaHH B KJIHHHHeCKOM TOCnETajie HMeHH **KajIHKCTO** B Te?eHH® mecTEuieTHero nepHO.ua h, HMeBinnMn KaKyio-Jiaoo \$>opMy Bpox- aeHHõn KapononaTnn b MoweHT H3 rocnyTajIM3aix2H8 üdh

SSacB78°0415° (40fia?yffeHMVHTO qactOT? np/nooHHx CJiy^aeB pal- A TM 0 14,1 x IL u0° nauHeHTOB). powe Toro Obuio oóHa pyxeHO, qTO caMUM MacTtai H3 BpoxaeHHüc cépaeqHux HenpasajiB - hhx oópasobauHií MexaypHKyimpHoií cbh3h (41,5%), 3a muSS cjiejio B KOJiü^ecTBeRHOM nopaaKe Mexseji- yjioTOOBaH cbh3b (20

Has paBHúmb ça,JA. CpeüHeB03pacTH0n rpyHHou oujia rDvrrna naitHeHTOB b BospacTe ot 20 ço 40 JieT; nauaeHTy saHCKorb^ojia nnyoójiaaajiu. -fleTajitHocTb oowaa rpyHHy paBfuuiacb II 0% Emio npoBeaeHO oocyxneKue. npocwoTp a cpa- sAue hSxpéaMaíSSa üaHHKM yonyOJIKOBaHKbíMK B MejimuiHCKOti ,nnTn;aType.

BIBLIOGRAFIA

1. *Watson, H.* Paediatric Cardiology. Ed. 1968, Edición Revolucionaria. Habana, 1972.
2. *Fontana, R. S.; J. E. Edwards.* Congenital cardiac disease: A review of 357 cases studied pathologically 1ra. ed., p. 15 W. B. Saunders Company, Philadelphia and London, 1962
3. *Malpas, P.* Citado por *Fontana, R. S. y J. E. Edwards* en (2).
4. *De Porte, J. V.; E. Parkhurst.* Citado por *Fontana, R. S. y J. E. Edwards*, en (2).
5. *Reyes Vega, B.; C. Salgado.* Estudio de las cardiopatías congénitas en el primer mes de la vida en 12 475 recién nacidos vivos. Tesis de grado, Habana, 1972.
6. *Mac Mahon, B. et al.* The incidence and life expectation of children with congenital heart disease. Br Heart J 15: 121, 1953.
7. *Ober, W. B.; T. E. Moore Jr.* Congenital cardiac malformations in neo-natal period; Autopsy study. New Engl J Med 253: 271, 1955.
8. *Leech, C. B.* Congenital heart disease: Clinical analysis of seventy-five cases from the Johns Hopkins Hospital. J Pediat 7: 802, 1935.
9. *Clawson, B. J.* Types of congenital heart disease in 15 597 autopsies. Lancet 64: 134, 1944.
10. *Abbott, M. E.* Atlas of congenital cardiac disease. American Heart Association, p. 62, New York, 1936.
11. *Abrahams, D. G.; P. Wood.* Pulmonary stenosis with normal aortic root. Br Heart J 13: 519, 1951.
12. *Blumenthal, S.* The incidence of congenital cardiac malformations. Tr Am Coll Cardiol 3: 209, 1953.

Recibido: septiembre 6, 1979.

Aprobado: abril 4, 1980.

Dr. *Eduardo Rivas Stany*

Ayestarán No. 628, Apto. 1

e/ 1ra. y 2da.

Cerro, Habana 6.