

INCIDENCIA DE CARDIOPATIAS CONGENITAS EN MOGOLICOS EN EDAD ESCOLAR *

Por los Doctores

Z. E. GUTIERREZ LAVIN,** C. A. BRADLEY, R. J. FRANCO,
A. LOPEZ SALGADO y R. URRIBARRI***

En el año 1876, J. Fraser publica el primer caso que se conoce en la literatura médica de un estudio necrópsico efectuado en una mujer mogólica de cuarenta años que presentaba una fenestración de la válvula aórtica.

Contrariamente, Down veintiocho años antes del trabajo mencionado en un extenso trabajo sobre mogolismo no menciona la asociación entre mogolismo y cardiopatías congénitas. Posteriormente a la publicación de Fraser son numerosos los autores (Smith (1896), Garrod (1898), Gossage (1898), Gurthrie (1898), Thompson (1898), Neuman (1899), Still (1899), Sttherland (1899), etc.) que se han ocupado en señalar esta frecuente asociación.

En los últimos años, Evans en 1950¹³ en 63 necropsias encuentra 28 cardiopatías congénitas de las cuales 16 pertenecían a enfermos que murieron en los primeros 5 meses de vida. Esen en 1957¹² estudia 31 autopsias de mogólicos encon-

trando doce casos con cardiopatías congénitas, de los cuales 9 fallecieron en los primeros 2 años de vida. Entre nosotros, Albores y Capriles en 1944¹ publican un caso de comunicación interauricular e interventricular sin soplo en un mogoliano.

En 1960, Berg Crome y France⁴ efectúan una extensa recopilación de los trabajos publicados sobre este tema y estudian a su vez 141 necropsias de mogólicos, 79 de los cuales presentaban anomalías cardíacas congénitas, y comparan este grupo con 300 de niños no mogólicos con cardiopatías.

Los resultados obtenidos por estos autores y por todos aquellos que se han ocupado de estudiar este problema han sido extraordinariamente variados. Esto es debido a nuestro parecer, al distinto método utilizado (clínicos, necropsias, clínicos y necrópsicos), al número de observaciones efectuadas y edades variables de los casos considerados.

Con motivo de haber examinado, en el Servicio de Cardiología de la Dirección Nacional de Sanidad Escolar, a todos los niños que ingresan en el Instituto Experimental del Mogólico, hemos podido observar la frecuencia de la asociación mogolismo y cardiopatías congénitas en los niños en edad escolar.

* Trabajo realizado en la Dirección Nacional de Sanidad Escolar. Director Dr. Angel S. Ardaiz.

** Jefe de la Sección Cardiología. Saavedra 15, Buenos Aires.

*** Presentado a la Sociedad Argentina de Cardiología el 17 de noviembre de 1961.

MATERIAL Y METODOS

Fueron examinados 423 niños mogólicos cuyas edades estaban comprendidas entre los 4 y los 18 años. Se efectuó examen clínico radiológico y electrocardiográfico en todos los casos, completándose el estudio de alguno de ellos con cateterismo cardíaco.

Se comparó este grupo con la totalidad de niños examinados durante un año en todos los consultorios de Sanidad Escolar, cuyas edades estaban entre los 6 y los 12 años.

Se estudió además el tipo de malforma-

ción cardíaca hallada en los mogólicos y en el grupo de niños no mogólicos con cardiopatías congénitas estudiadas en la Sección Cardiología durante ese mismo año.

RESULTADOS

En los 423 niños mogólicos examinados, encontramos 36 casos con cardiopatías congénitas, lo que representa una incidencia del 8.5%.

No encontramos en estos niños ninguna afección cardiovascular adquirida. (Cuadro 1).

	TOTALES	CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS		CARDIOPATÍAS ADQUIRIDAS	
	Nº de casos	Nº de casos	%	Nº de casos	%
MOGÓLICOS	423	36	8.5	0	0
No Mogólicos	109.690	561	0.5	183	0.17

CUADRO 1

En el grupo de niños no mogólicos, que totalizaron 109.690, se encontraron 561

cardiopatías congénitas (0.5%) y 183 adquiridas (0.17%).

CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS	MOGÓLICOS		NO MOGÓLICOS	
	N. de casos	%	N. de casos	%
Comunicación interauricular	5	14	20	17.4
Ostium primun	5	14	1	0.9
Comunicación interventric.	12	33.5	41	35.6
Ductus arteriosus	3	8.5	12	10.4
Tetralogía de Fallot	3	8.5	5	4.3
Coartación de aorta	1	2.5	5	4.3
Estenosis pulmonar	2	5	7	6.1
Estenosis aórtica	0	0	3	2.6
Complejo de Eisenmenger	0	0	2	1.7
Dextrocardia	0	0	1	0.9
Bloqueo A-V completo	0	0	1	0.9
Sin diagnóstico preciso	5	14	17	14.9
TOTALES	36	100	115	100

CUADRO 2

El tipo de cardiopatía congénita observada en los niños mogólicos era la siguiente (Cuadro 2): 5 casos presentaban comunicación interauricular (14%), 5 ostium primum (14%), 12 comunicaciones interventriculares (33.5%), 3 persistencias del conducto arterioso (8.5%), 3 tetra-

tologías de Fallot (8.5%), 1 coartación de aorta (2.5%), 2 estenosis de la arteria pulmonar (5%) y en cinco no se pudo precisar con exactitud el tipo de malformación (14%).

En un grupo de 115 niños no mogólicos con cardiopatías congénitas, se en-

contraron: 20 comunicaciones interauriculares (17.4%), 1 ostium primum (0.9%), 41 comunicaciones interventriculares (35.6 por ciento), 12 persistencias del conducto arterioso (10.4%), 3 tetralogías de Fallot (4.3%), 5 coartaciones de la aorta (4.3 por ciento), 7 con estenosis pulmonar (6.1%), 3 con estenosis aórtica (2.6%), 2 con complejo de Eisenmenger (1.7%), 1 con dextrocardia (0.9%), 1 con bloqueo auriculoventricular completo congénito (0.9%), y 17 casos sin diagnóstico preciso del tipo de malformación (14.9%).

DISCUSION

La frecuencia de cardiopatías congénitas encontradas por los distintos autores en niños mogólicos oscila entre el 7.1 y 70.8 por ciento. Estos variados resultados se han obtenido en estudios realizados en distintos países y en grupos muy diferentes tanto en lo que respecta al número de casos, que varían 10 hasta 483 niños mogólicos examinados, como en lo que se refiere al tipo de estudio efectuado. Es este último hecho el que a nuestro juicio parece inci-

dir principalmente, debido a que los grupos de porcentajes más altos son aquellos en los cuales el tipo de estudio fue necrópsico, siendo estos mismos los que en general agrupan un número de casos reducido, como sucede en las estadísticas presentadas por Spühler³³, Esen¹², Evans¹³, y Hambach²⁴. El estudio necrópsico más numeroso efectuado es el de Berg, Crome y France que sobre 141 autopsias de mogólicos encontraron 79 casos con malformaciones cardíacas congénitas (56%). Estudios efectuados por estos mismos autores muestran que la mayor mortalidad en los primeros años de vida en los casos de mogolismo corresponde a la presencia de dichas cardiopatías (66 a 72% de los fallecidos en los primeros 3 años de vida), (cuadro nº 3), hecho que concuerda con los trabajos de Benda³, Sheldon y Ellis¹¹.

Contrariamente, en los grupos de mogólicos más numerosos y examinados clínicamente, la incidencia de cardiopatías es más baja: Van Hope encuentra en 150 examinados clínicamente 14 malformaciones cardíacas congénitas (9.3%), Oster en 483, 60 con cardiopatías (12.4%).

EDAD DE MUERTE EN CASOS DE MOGOLISMO CON Y SIN CARDIOPATIAS CONGENITAS. (BERG, CROME y FRANCE. 1960)			
<i>Muertes ocurridas durante</i>	<i>T o t a l</i>	<i>Con C. C.</i>	<i>% C. C.</i>
1er. día	9	6	67
1ra. semana	18	13	72
1er. mes	28	19	68
1er. año	79	54	68
los. 2 años	93	62	67
los. 3 años	106	76	66

CUADRO 3

Hill²⁵ en 188 halla 24 (12.8%), y Doxiades y Portius¹⁰ en 121 diecisiete cardiopatías (14%), e igualmente encuentran incidencias bajas Kaiser y Schmid²⁷, Thompson³⁵, Wyllie y Englie.

En el estudio cardiovascular que efectuamos en 423 niños mogólicos encontramos 36 cardiopatías congénitas, lo que representa el 8.5% cifra que se encuentra entre las más bajas en las estadísticas por nosotros realizadas. Creemos que esto es

debido al número de niños que hemos examinado en nuestro grupo, que es uno de los más numerosos (el segundo después del de Oster con 483 mogólicos), al tipo de examen efectuado (clínico y hemodinámico), y a que no hemos examinado recién nacidos ni en primera infancia. Pese a que, como ya señaláramos anteriormente, un gran porcentaje de los niños mogólicos que mueren en los primeros años de vida presentan anomalías cardíacas congénitas se-

AL CUERPO MEDICO ARGENTINO

COMUNICAMOS

ya está en plaza

TROLNITRATE

el mundialmente famoso anti angor-pectoris,
clínicamente probado bajo el nombre de
METAMINE (EE. UU.)

...y recuerde:

No falta en plaza

CLARIN

*la conocidísima heparina potásica sub-
lingual de activa y fisiológica acción
anti-aterosante*

Ambos productos, **TROLNITRATE** y **CLARIN**, son fabricados con droga importada y licencia exclusiva de Laboratorios Thos. Leeming & Co., New York, U.S.A. (División de Chas. Pfizer & Co. Inc)

**Representantes y Distribuidores en
Argentina**

MEDIFARMA S. A. I. C. F.

Plaza 1560 - Buenos Aires

T. E. 51 - 4052 y 52 - 5125

Apareció

TERAPEUTICA CLINICA

No 3 - Año 1963

SUMARIO

Tema Central: CONSTIPACION. SU TRATAMIENTO. Por los doctores Alberto Maggi, Marcos Meeroff, Onofre Maggi y Jaime E. Segal.

Tema Central II: LA DISYUNCION PALATINA. Por los Dres. Carlos M. Meroni y N. B. Bacigalupo.

Recetario (Sección a cargo del Dr. Aaron Kaplan): Especialidades Medicinales Utiles en el Tratamiento de la Constipación en venta en el país.

Trabajos Originales:

ESTUDIO COMPARATIVO SOBRE EL ELECTROCARDIOGRAMA DE EJERCICIO CON RA8 (PERSANTIN) Y CON OXIGENO. Por el Prof. Dr. Bernardo B. Lozada.

TRATAMIENTO DE TRASTORNOS VASCULARES PERIFERICOS Y CEREBRALES CON COMPLAMINA. Por el Dr. E. A. Morrone.

GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA (Sección a cargo del Dr. Juan E. Otturi): Noresteroides, su actividad en la mujer. Tumores del ovario y embarazo; conducta terapéutica.

Menorragias por púrpura trombocitopénica esencial tratada con noresteroides. Andrógenos no virilizantes en afecciones ginecológicas.

Progesterona y noretisterona en edemas cíclicos y ascitis.

Duogynón oral como medio de diagnóstico precoz del embarazo y de amenorreas comparado con la prueba de Galli-Mainini.

No 4 - Año 1963

SUMARIO

Tema Central: URGENCIAS EN CARDIOLOGIA. Por el Prof. Dr. Bernardo B. Lozada.

Tema Central II: TRATAMIENTO DE LA UVEITIS. Por los Dres. Héctor Nano y Humberto Pérez.

GASTROENTEROLOGIA (Sección a cargo del Dr. Marcos Meeroff):

Acción antiespasmódica del C4675. Nuestras verificaciones.

Uncolerético de síntesis: la Trimetoxi 4-2,-4, Chalcona.

Tanato de atropina administrado por principio Durabond.

SUSCRIPCION ANUAL

(10 números): m\$400.—

RAM PUBLICITARIA S.R.L.

Lavalle 1334 - Buenos Aires.

veras, por los datos que hemos recogido en otros servicios dedicados al estudio de las afecciones cardíacas infantiles, no creemos que éstos sean suficientemente numerosos como para variar fundamentalmente la incidencia encontrada por nosotros.

Nos ha llamado la atención la ausencia de cardiopatías adquiridas en nuestro grupo, lo que no implica que los niños mogólicos no puedan padecerlas, habiendo encontrado otros servicios especializados casos de cardiopatías reumáticas, miocarditis, etcétera.

En cuanto al tipo de malformación, es de señalar la frecuencia mayor de las anomalías de desarrollo del tabique interauricular del tipo Ostium Primum que se encontraba presente en 5 casos (14%), mientras que en el grupo de niños no mogólicos, sólo 1 presentaba este tipo de anomalía (0,9%), hecho que ya ha sido observado por numerosos autores, sin que ello implique que ésta sea la anomalía más frecuente ni la única, pues como se puede ver en el cuadro 2, el tipo de cardiopatía es sumamente variado encontrándose la comunicación interauricular, comunicación interventricular, persistencia del conducto arterioso, coartación de aorta y estenosis pulmonar, presentes con una frecuencia similar a la que se observa en el grupo de niños no mogólicos.

RESUMEN Y CONCLUSIONES

En nuestra serie de 423 niños mogólicos, entre 4 y 18 años de edad, hemos encontrado un 8.5% de cardiopatías congénitas, no habiendo observado ningún caso de cardiopatía adquirida.

Los 36 casos con cardiopatías congénitas estudiados presentaban una variedad de malformaciones casi tan amplias como en el grupo de niños no mogólicos.

Dentro de las malformaciones observadas, la comunicación interventricular, la comunicación interauricular, la persistencia del conducto arterioso, la coartación de la aorta y la estenosis pulmonar tenían una frecuencia similar entre mogólicos y no mogólicos.

Destacamos la elevada incidencia del ostium primum en el mogolismo, lo que no implica, sin embargo, que dicha afección

se encuentre en la mayoría de los casos ni que sea exclusiva de los mismos.

BIBLIOGRAFIA

1. Albores J. M., Caprile J. A. (1944) Arch. Argent. Pediat. 15, 432.
2. Abbott M. E. (1924) Bull. int. Ass. med. Mus. 10, 11. (1936) Atlas of Congenital Cardiac Disease. New York, American Heart Association.
3. Benda C. E. (1947) Mongolism and Cretinism. Heinemaun. London p. 177.
4. Berg J. M., Crome L., and France N. E. 1960 Brit. Heart Journal 22, 331.
5. Bor I., Padovová - Ledererová H. (1951) Pediat. Listy 6, 19.
6. Cassel (1917) Berl. Hlin Wschr. 54, 159.
7. Castleman B., Kibbec B. U. (1957) New Engl. J. Med. 257, 672.
8. Comby J. (1906) Arch. Med. Enf. 9, 193 1927; (1927) Arch. Med. Enf. 30, 5.
10. Doxiades L., Portius W. (1938) Z. Mensch. Vererb. Konstitulejre 21, 384. Edimburgh and London 2nd ed. pag. 188.
12. Esen F. M. (1957) Arch. Pediat. 74, 243.
13. Evans P. R. (1950) Brit. Heart J. 12, 258.
14. Fraser J. (1876) J. Ment Sci. 22, 169.
15. Garrod A. E. (1894) St. Bart. Hosp. Rep. 30, 53.
16. Ghosh S. C., Biswas M. L. (1955) J. Indian med. Ass. 25, 472.
17. Goetsch C. (1938) J. Techn. Meth. 18, 117.
18. Gibson S., Clifton W. M. (1938) Amer. J. Dis. Child. 55, 761.
19. Gibson S., Lewis (1952) Amer. J. Dis. Child. 83, 317.
20. Gossage A. M. (1898) Lancet 2, 1062.
21. Granata G., Bencini A., Parenzau L. (1952) Pediatria (Napoli) 60, 281.
22. Gunn F. D., Dieckmann J. M. (1927) Amer. J. Path 3, 595.
23. Guthrie (1898) Lancet 2, 1062.
24. Hambach R. (1953) Ann poedriat. (Basel) 181, 27.
25. Hill W. B. (1908) Quart. J. Med. 2, 49.
26. Ingalls T. H. (1947) Amer. J. Dis. Child. 73, 279.
27. Kaiser A., Sechmid F. (1952) Münch med. Wsch. 94, 2167.
28. Leech C. B. (1935) J. Pediat. 7, 802.
29. Robinson D. W. (1941) Arch. Pat. (Chicago) 32, 117.
30. Robson G. M. (1931) Amer. J. Pat. 7, 229.
31. Silby M. (1934) Mongolisme et Malformations Cardiaques, Thesis Univ. Paris.
32. Smith T. (1896) Brit Med. J. 2, 618.
33. Spühler N. (1929) Rev. Med. Suisse rom. 49, 258.
34. Sutherland G. A. (1899) Practitioner 63, 632; (1900) Lancet 1, 23.
35. Thomson J. (1898) Scot. med. Surg. J. 2, 203; (1947) Oxford Medicine. Oxford University Press. Vol. 11, pag. 371 (ed. Christian H. A.)