

PREVALENCIA DE ENFERMEDAD DE KAWASAKI EN EL HOSPITAL METROPOLITANO DE QUITO EN UN PERIODO DE 7 AÑOS

Carlos Alomía-A¹, Lucía Gordillo-T^{1,2}

¹Médico Pediatra – Hospital Metropolitano-Quito
²Cardiólogo Pediatra – Hospital Metropolitano-Quito

RESUMEN

Introducción: La enfermedad de Kawasaki es una vasculitis sistémica aguda de la infancia, de etiología incierta. Con afectación predilecta por las arterias coronarias. Por cuanto la importancia de conocer sus manifestaciones clínicas y la prevalencia en nuestro medio, donde se considera una enfermedad rara.

Materiales y métodos: Es un estudio descriptivo retrospectivo, de un total de 6129 pacientes, evaluados en el servicio de ecocardiografía, 95 fueron diagnosticados de Kawasaki, desde enero del 2007 a agosto del 2013.

Resultados: De los pacientes estudiados el 55% fueron varones, con una relación varón /mujer de 1,2:1. Presentaron dilatación coronaria un 45% de pacientes, en diferentes grados. Cuatro pacientes con trombo intraluminal, 2 con derrame pericárdico y 1 con dilatación ventricular.

No se encontró asociación significativa entre el sexo masculino y la edad menor de 1 año con la aparición de aneurismas.

Conclusiones: En esta serie de pacientes se observó una alta tasa de pacientes con afectación coronaria medida por ecocardiografía, así como afectación de la válvula mitral que se presentó en casi uno de cada dos pacientes.

Palabras claves: ecocardiografía; enfermedad de Kawasaki, prevalencia, aneurismas.

ABSTRACT

Background: Kawasaki disease is an acute systemic vasculitis of childhood, of uncertain etiology. That affects mainly the coronary arteries. It's for that reason the value of recognize its clinical manifestations and prevalence in our country, where it is considered a rare disease.

Materials and Methods: A retrospective descriptive study, a total of 6129 patients evaluated in the echocardiography, 95 were diagnosed with Kawasaki, from January 2007 to August 2013

Results: Of the patients studied, 55% were male, with a male/female ratio of 1.2:1. They had coronary dilatation 45% of patients, in different degrees.

Also we found 4 patients with intraluminal thrombus, 2 with pericardial effusion and 1 with ventricular dilatation. We didn't find a significant association between male sex and age younger than one year with the occurrence of aneurysms.

Conclusions: Our patients had a high rate of coronary lesion measured by echocardiography as well as affectation of mitral valve; it was present in almost one of two patients.

Key words: echocardiography; Kawasaki disease, prevalence, aneurysms.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad de Kawasaki es un cuadro febril típico de la infancia con manifestaciones de inflamación de las arterias de mediano calibre con predilección por las arterias coronarias¹.

Es la primera causa de cardiopatía adquirida junto con la Fiebre Reumática. La historia natural de la enfermedad está bien definida sin embargo su etiología permanece incierta.

Los signos y síntomas se resuelven al igual que la fase aguda de la enfermedad pero la lesión coronaria se presenta en un 3-5% de pacientes que recibieron tratamiento con inmunoglobulina intravenosa² y en más de un 25% de quienes no recibieron tratamiento.³

El pronóstico está determinado por el grado de lesión de las coronarias así como lesiones acompañantes que pueden coexistir como depresión de la contractilidad del miocardio, infarto de miocardio, arritmias u oclusión arterial periférica que pueden conllevar una importante morbi-mortalidad.^{4,6}

Los criterios establecidos por Tomisaku Kawasaki en 1967 no son 100% sensibles ni específicos, es así que se ha reportado que hasta un 10% de niños con aneurismas coronarios nunca cumplieron los criterios de enfermedad de Kawasaki.⁵ Sin embargo el diagnóstico continua siendo clínico por tanto la sospecha sobre la enfermedad debe ser alta.⁷

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo transversal en 95 personas entre 0 y 14 años de edad, en el periodo comprendido entre enero del 2007 a agosto del 2013 con el objetivo de estimar la prevalencia de la enfermedad y las alteraciones ecocardiográficas en la población atendida en el servicio de ecografía del Hospital Metropolitano.

Correspondencia: Carlos Alomía Arévalo.
Hospital Metropolitano-Quito.
E-mail: cartomb@hotmail.com
Fecha de envío: 04 de febrero de 2014.
Rev. Ecuat. Pediat. 2014; 15 (1): 11 - 14

Se revisaron en total 6129 estudios ecográficos desde el 2007, de los pacientes evaluados en el servicio de ecocardiografía del Hospital Metropolitano, y se extrajeron los pacientes diagnosticados por cuadro clínico y ecográfico de enfermedad de Kawasaki, se investigaron la presencia o no de dilatación de las arterias coronarias, con y sin aneurismas, insuficiencia mitral, presencia de trombos intraluminales y derrame pericárdico.

Criterios de inclusión

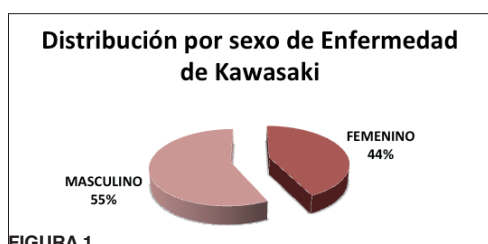
Todos los estudios ecocardiográficos realizados en el servicio en este periodo de tiempo.

Criterios de exclusión

Pacientes diagnóstico diferente a enfermedad de Kawasaki.

RESULTADOS

De los 6129 estudios ecocardiográficos, se escogieron a 95 (1,5%) pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión, de ellos 55,7 % fueron niños y niñas 44.3% con una relación varón/mujer de 1,26/ 1



El rango de edades de los pacientes participantes fue de 6m a 14 años con una media de 3,3 años, con una mediana de 2 años 8 meses, la edad máxima fue de 14 años y una mínima de 4 meses. El 56.8% (54) de los pacientes eran menores de 3 años.

El número de casos diagnosticados anualmente estuvo alrededor de 12 casos observándose un pico en el año 2011 (22 casos), una mediana de 14 casos.

En la tabla 1 se expone los datos demográficos, se evalúa además los pacientes con peso bajo para la edad según su percentil de peso para la edad

Tabla 1. Características Demográficas

Genero	
Masculino	53 (55.7%)
Femenino	42 (44.3%)
Edad	
0- 1a11m	39 (41%)
2- 4a11m	36 (38%)
5- 9a11m	15 (16%)
10-18 años	5 (5%)

En la tabla 2 se exponen las complicaciones y los hallazgos ecográficos adicionales en los pacientes evaluados. De los 95 pacientes estudiados, 43 (45,2%) tuvieron dilatación de las arterias coronarias, 6 pacientes aneurismas, derrame pericardio en 2, trombo intraluminal 4.

En 19 de ellos (44,2%) la aparición la dilatación coronaria se localizó en la arteria coronaria izquierda, en 3 (6.9%) en la coronaria derecha, en 21 (48,8%) hubo alteración de ambas coronarias. El diámetro medio de las dilataciones máximas objetivadas en las ecocardiografías fue de 3,17 mm, con un máximo de 10 mm en un caso. En los diámetros coronarios una mediana de 2,8 mm en la derecha y 3,5 mm en coronaria izquierda. En 10 (10,5%), casos hubo datos de inflamación de las coronarias.

En la figura 2 se muestra una de las imágenes de una paciente con afectación coronaria severa.

Tabla 2. Complicaciones y su correlación con administración o no de inmunoglobulina humana. Hallazgos ecocardiográficos añadidos.

1.- Complicaciones	No de pacientes	Frecuencia	Inmunoglobulina Humana
Insuficiencia mitral	41	43%	
Aneurismas	4	4%	3 (SI) – 1 (NO)
Trombo intraluminal	4	4%	SI
Dilatación de las coronarias	55	58%	
Derrame pericárdico	2	2%	SI
Dilatación ventricular	1	1%	NO
2.- Hallazgos añadidos			
Insuficiencia de válvula pulmonar	9	9%	
Hipertensión pulmonar	8	8%	
Cardiopatías congénitas			
• Comunicación interauricular	2	2%	
• Ductus arterioso persistente	2	2%	
• Comunicación			

De los 41 pacientes en los que se encontró insuficiencia mitral, 2 pacientes presentaron una insuficiencia moderada, los demás leve. La paciente que sufrió dilatación del ventrículo izquierdo no recibió inmunoglobulina presentando además aneurismas importantes en ambas coronarias e insuficiencia mitral y tricuspídea leves.

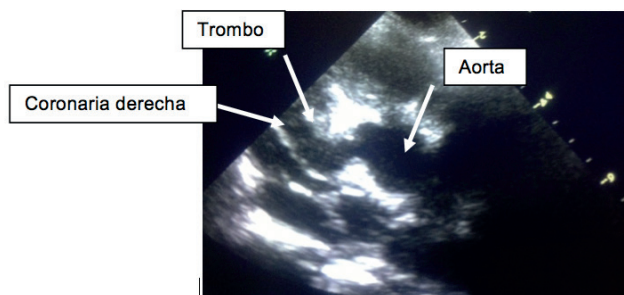


FIGURA 2: Paciente de 11 meses con dilatación aneurismática de coronaria derecha y trombo intraluminal, en vista paraesternal eje corto.

Se reportó adicionalmente el caso de una paciente de 9 meses de edad que presentó la enfermedad por dos ocasiones, la primera ocasión a los 9 meses y la segunda al año 6 meses de edad; en los dos episodios recibió tratamiento con inmunoglobulina, presentó como complicación insuficiencia mitral moderada, sin dilatación coronaria.

Se evaluó la variable género en relación al riesgo de aneurismas coronarios, mediante chi cuadrado y el test exacto de Fisher, sin encontrarse una asociación estadísticamente significativa ($p 0,4$).

Además se comparó la edad menor de 1 año y la aparición de aneurismas sin encontrarse una asociación significativa ($p 0.21$)

En todos los casos la evolución fue auto limitada sin que haya producido ningún caso de muerte.

DISCUSIÓN

La enfermedad de Kawasaki es considerada en nuestro país como una enfermedad rara según el Ministerio de Salud Pública, entendiéndose como tal a una prevalencia menor de 1 por cada 10000 personas. Sin embargo en el Ecuador se encuentran muy pocos datos obtenidos de estudios sobre la incidencia de esta enfermedad.

Las tasas de incidencia varían según la población y el área geográfica, las más altas se reportan en Asia: Japón desde su descripción inicial por Tomisaku Kawasaki en 1967 se han reportado casi 250000 casos, en niños menores de 5 años una incidencia de 215 por 100000 por año en el 2007 y 2008, es así que alrededor de 1 en 100 niños japoneses desarrollan la enfermedad hasta la edad de 5 años.⁸

En Estados Unidos el Centro para el control de enfermedades (CDC) estima una incidencia anual de 20 por 100000 niños menores de 5 años, siendo más alta en asiáticos (30 por 100000), en afroamericanos 17/100000 y en hispanos 16 por 100000.⁹

En América latina existen pocos estudios sobre la enfermedad de Kawasaki. En Chile se reporta una incidencia de 3,9/ 100.00 menores de cinco años¹⁰, en México se han publicado datos entre 15 a 22 casos por

100000 habitantes según el año de reporte.¹¹

Con los datos mencionados se puede notar que la enfermedad de Kawasaki, tiene una mayor incidencia en Japón, sin embargo no excluye a ninguna etnia ni región, por tanto la importancia del conocimiento acerca de la misma.¹²

En el Ecuador un estudio realizado en el hospital de niños "Roberto Gilbert Erizadle" sobre seguimiento de pacientes con la enfermedad en un período de 6 años hasta el año 2008 reporta una casuística de 22 pacientes, siendo el grupo etario predominante entre 1 a 5 años, sin diferencias significativas en el género. Llama la atención que nada más en el año 2003 no se reportó ningún caso¹³.

En nuestro estudio se reportan 95 casos en un período de 7 años, con un predominio en varones similar a lo reportado en la literatura.¹⁴ El 80% de casos ocurrió en menores de 5 años, la literatura japonesa refiere que entre 80 a 90% de los casos ocurren en menores de 5 años.¹⁵ La media de casos al año es de 13,5, con un pico en el año 2011 con 22 casos.

Es importante mencionar que casi uno de cada dos pacientes presentó insuficiencia mitral, una de las tasas más elevadas de los estudios publicados.¹⁶ La paciente que presentó la enfermedad por 2 ocasiones y que recibió tratamiento no presentó dilatación coronaria, a diferencia de la paciente que presentó la enfermedad por una ocasión pero no recibió tratamiento sufrió aneurismas coronarios bilaterales, afectación femoral unilateral y dilatación ventricular.¹⁷

Un estudio chileno publicado en el año 2001 con una serie de 60 niños reporta afectación cardiovascular en el 38% de pacientes.¹⁰ En nuestro estudio se observa una de las prevalencias más alta de afectación coronaria medida con score z, en una serie de casos de pacientes con la enfermedad, casi uno de cada dos pacientes presentó afectación coronaria, si comparamos esta tasa de morbilidad con una publicación del año 2009 en Colombia 48 pacientes con la enfermedad en el que se reporta una tasa de afectación coronaria del 21%, es más del doble de la reportada en el estudio Colombiano.¹⁸

En cuanto a las complicaciones observadas en 6 pacientes se encontró aneurismas coronarios, se han descrito como factores de riesgo para su aparición la edad menor de 1 año¹⁹ y el sexo masculino²⁰. En este caso no se encontró una asociación significativa entre estas variables y el desarrollo de esta complicación.

En conclusión esta revisión muestra una elevada incidencia de la enfermedad de Kawasaki en nuestro medio, aportando información que nos brinda mejor panorama de la enfermedad. Si bien hacen falta más estudios para tener un mejor panorama de la estadística de la patología en nuestro país,

aporta una serie de casos importante y muestra que probablemente la enfermedad es subdiagnosticada en nuestro medio. Además sería de suma importancia establecer diferencias entre las diferentes regiones y poblaciones a fin establecer si existen características que nos hacen más o menos susceptibles a padecer la enfermedad.²¹

Finalmente en virtud de la magnitud de la morbilidad y secuelas producidas por esta patología es fundamental un diagnóstico y tratamiento oportunos que están en directa relación con el conocimiento de la enfermedad, siendo su diagnóstico eminentemente clínico y por tanto es trascendental el papel del Pediatra en la captación de pacientes con sospecha de la enfermedad para su posterior evaluación por Cardiología.

BIBLIOGRAFÍA

1. F.J. Caballero-Mora, B. Alonso-Martín, A. Tamariz-Martel-Moreno, J. Cano-Fernández y M. Sánchez-Bayle. Enfermedad de Kawasaki en 76 pacientes. Factores de riesgo de aparición de aneurismas coronarios. *AnPediatr (Barc)*. 2011;74(4):232–238. Servicio de Pediatría, Hospital Infantil Universitario Niño Jesús, Madrid, España *Anales de Pediatría*
2. Mary Beth F. Son and Jane W. Newburger. Kawasaki Disease. Department of Cardiology, Children's Hospital Boston, Boston, MA. *Pediatrics in Review* 2013;34:151
3. Gonzalo Quezada-Chavarría, Raymundo Ramírez-Serrallonga, Scarlett Elizabeth Quezada-Cuevas, Jorge Salazar-Salas, Ignacia Fernández-Gómez, Ramiro Israel Esparza-Pérez⁵ Enfermedad de Kawasaki. Análisis de 17 casos. *RevMedInstMex Seguro Soc* 2009; 47 (1): 61-64
4. E. González Pascual, R. Jiménez González Enfermedad de Kawasaki: Su incidencia en nuestro medio *AnEspPediatr* 1999;51:111-119.
5. Sundel RP. Update on the treatment of Kawasaki disease in childhood. *CurrRheumatolRep* 2002; 4:474
6. M. Martínez Ruiz, F. del Castillo Martín, C. Borque Andrés, M.J. García Miguel M.I. de José Gómez, F. Martínez Cortés y F. Baquero Artigao. Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Infantil La Paz. Madrid. España. Incidencia y características clínicas de la enfermedad de Kawasaki
7. K. SotoAmador. PSaltigeralSimental. G. Gaytán Fernández. Enfermedad de Kawasaki. Prevalencia en el Hospital Infantil Privado. *Revista de Enfermedades Infecciosas en Pediatría Vol. XXIV Núm. 95*
8. Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, et al. Epidemiologic features of Kawasaki disease in Japan: results of the 2007-2008 nationwide survey. *J Epidemiol* 2010; 20:302.
9. Holman RC, Belay ED, Christensen KY, et al. Hospitalizations for Kawasaki syndrome among children in the United States, 1997-2007. *Pediatr Infect Dis J* 2010; 29:483.
10. Schonhaut BL, Herrera LP, Acevedo GK, Alvarez ZP. Enfermedad de Kawasaki en el Hospital Roberto del Río: análisis clínico epidemiológico. *RevChilPediatr* 2001; 72:319-327.
11. Sotelo N, Gonzalez LA. Kawasaki disease: A rare pathology in México. Twenty cases report from the Hospital Infantil del Estado de Sonora. *Arch CardiolMex* 2007;77(4):299-307
12. *Pediatrics* 2009;124:1 David R. Fulton and Jane W. Newburger Mary Beth F. Son, Kimberlee Gauvreau, Lin Ma, Annette L. Baker, Robert P. Sundel, 2001 to 2006 Treatment of Kawasaki Disease: Analysis of 27 US Pediatric Hospitals From DOI: 10.1542/peds.2008-0730
13. Cristina Herrera¹, Paola Mendieta¹ Seguimiento de los pacientes con síndrome de kawasaki atendidos en el hospital de niños "Roberto Gilbert Elizalde", período 2003-2008. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas, Guayaquil, Ecuador.
14. Fischer TK, Holman RC, Yorita KL, et al. Kawasaki syndrome in Denmark. *Pediatr Infect Dis J* 2007; 26:411.
15. Yanagawa H, Yashiro M, Nakamura Y, et al. Epidemiologic pictures of Kawasaki disease in Japan: from the nationwide incidence survey in 1991 and 1992. *Pediatrics* 1995; 95:475.
16. MC Pellegrin, A Taddio, N Giurici, L Lepore, A Ventura. Involvement of the heart in Kawasaki Disease: not always coronaritis. *Pediatric Rheumatology* 2011, 9(Suppl 1):P214.
17. Oates-Whitehead RM, Baumer JH, Haines L, et al. Intravenous immunoglobulin for the treatment of Kawasaki disease in children. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;CD004000.
18. Aura L. Zapata-Castellanos, Ruth Eraso, Aryce L. Pardo. Alta tasa de afectación cardíaca en pacientes colombianos con enfermedad de Kawasaki. *A Rev. Colomb.Reumatol .VOL. 16 No. 2, Junio 2009, pp. 132-137.*
19. Manlhiot C, Yeung RS, Clarizia NA, et al. Kawasaki disease at the extremes of the age spectrum. *Pediatrics* 2009; 124:e410.
20. Nakamura Y, Yashiro M, Uehara R, et al. Use of laboratory data to identify risk factors of giant coronary aneurysms due to Kawasaki disease. *Pediatr Int* 2004; 46:33.
21. Robert Sundel. Kawasaki disease: Epidemiology and etiology Up to date. Octubre 2013. Topic 6416 Version 12.0