



DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i6.2587>

Ciencias de la Salud  
Artículo de Revisión

***Revisión sistemática de la enfermedad de Kawasaki: epidemiología, diagnóstico y tratamiento en América Latina***

***Título del trabajo en inglés: “Systematic review of Kawasaki disease: epidemiology, diagnosis and treatment in Latin***

***Revisão sistemática da doença de Kawasaki: epidemiologia, diagnóstico e tratamento na América Latina***

Yaritza Yelania Quimís-Cantos <sup>I</sup>  
[yaritza.quimis@unesum.edu.ec](mailto:yaritza.quimis@unesum.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-8107-4129>

Karen Stefany Delgado-Figueroa <sup>II</sup>  
[delgado-karen7894@unesum.edu.ec](mailto:delgado-karen7894@unesum.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-6645-2646>

Madelyn Johanna Pardo-Figueroa <sup>III</sup>  
[pardo-madelyn4734@unesum.edu.ec](mailto:pardo-madelyn4734@unesum.edu.ec)  
<https://orcid.org/0000-0002-6676-7410>

**Correspondencia:** [yaritza.quimis@unesum.edu.ec](mailto:yaritza.quimis@unesum.edu.ec)

**\*Recibido:** 27 de julio de 2021 **\*Aceptado:** 05 de agosto de 2021 **\* Publicado:** 25 de noviembre de 2021

- I. Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador.
- II. Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador.
- III. Universidad Estatal del Sur de Manabí, Jipijapa, Ecuador.

## Resumen

La enfermedad de Kawasaki es la causa más común de cardiopatía adquirida en niños con frecuencia en menores de 5 años. La epidemiología de la enfermedad ha sido muy bien descrita en Japón y otros países de Asia, se desconoce la epidemiología y carga de enfermedad en niños de América Latina. Por esta razón nació la idea de establecer una red de investigación de enfermedad de Kawasaki en niños de América Latina, pero debido a que su incidencia es disminuida no se realizan estudios para diagnosticar la verdadera incidencia de la enfermedad en los países de Latinoamérica. El diagnóstico de este síndrome se establece de acuerdo a los criterios de: fiebre prolongada, conjuntivitis, inflamación difusa de mucosas, dermatosis polimorfa y edema indurado de pies y manos con descamación de las puntas de los dedos, así como presencia de linfadenopatía no supurativa. Se obtuvo un total de 411 casos de 8 países, en donde el género masculino fue el de mayor porcentaje 236 (57,4%) y 175 (42,58%) femenino. Aunque aún no hay pruebas certeras para el diagnóstico, las pruebas de laboratorio y el ecocardiograma nos brinda un mejor criterio para poderla identificar y así descartar otras enfermedades. Los exámenes que se deben realizar son: una biometría hemática, la PCR, VSG, electrolitos, exámenes de funcionamiento hepático y una química. Sin descartar que también se debe hacer un electro o ecocardiograma. La administración de gammaglobulina endovenosa preferentemente antes del décimo día de evolución de la fiebre, ha disminuido la incidencia de dilatación coronaria.

**Palabras claves:** Enfermedad de Kawasaki; fiebre; cardiopatía; vasculitis; síndrome

## Abstract

Kawasaki disease is the most common cause of heart disease acquired in children frequently in children under 5 years of age. The epidemiology of the disease has been very well described in Japan and other Asian countries, the epidemiology and disease burden in children in Latin America is unknown. For this reason the idea of establishing a Kawasaki disease research network was born in children in Latin America, but because its incidence is decreased no studies are conducted to diagnose the true incidence of the disease in Latin American countries. Diagnosis of this syndrome is established according to the criteria of: prolonged fever, conjunctivitis, diffuse inflammation of mucous membranes, polymorphic dermatosis and unspent edema of the feet and hands with flaking of the tips of the fingers, as well as presence of non-suppurative of lymphadenopathy. A total of 411

cases were obtained from 8 countries, where the male gender had the highest percentage 236 (57,4%) and 175 (42,58%) female. Although there are still no accurate tests for diagnosis, laboratory tests and echocardiogram gives us a better diagnosis to be able to identify it and thus rule out other diseases. Tests to be performed are: hematic biometrics, PCR, VSG, electrolytes, liver function tests, and chemistry. Without ruling out that an electro or echocardiogram should also be done. Administration of endovenous gammaglobulin preferably before the tenth day of fever progression has decreased the incidence of coronary dilation.

**Keywords:** Kawasaki disease; fever; heart disease; vasculitis.

## Resumo

A doença de Kawasaki é a causa mais comum de doença cardíaca adquirida em crianças, geralmente em crianças com menos de 5 anos de idade. A epidemiologia da doença foi muito bem descrita no Japão e em outros países asiáticos, a epidemiologia e a carga da doença em crianças na América Latina são desconhecidas. Por esse motivo, nasceu a ideia de estabelecer uma rede de pesquisa da doença de Kawasaki em crianças latino-americanas, mas como sua incidência é baixa, não são realizados estudos para diagnosticar a verdadeira incidência da doença nos países latino-americanos. O diagnóstico dessa síndrome é estabelecido de acordo com os seguintes critérios: febre prolongada, conjuntivite, inflamação difusa da mucosa, dermatose polimórfica e edema endurecido dos pés e mãos com descamação das pontas dos dedos, além da presença de linfadenopatia não supurativa. Um total de 411 casos foram obtidos de 8 países, onde o gênero masculino teve o maior percentual 236 (57,4%) e 175 (42,58%) feminino. Embora ainda não existam exames precisos para o diagnóstico, os exames laboratoriais e o ecocardiograma nos fornecem melhores critérios para poder identificá-lo e, assim, descartar outras doenças. Os testes que devem ser realizados são: hemograma, PCR, VHS, eletrólitos, testes de função hepática e química. Sem descartar que um eletro ou ecocardiograma também deve ser feito. A administração de gamaglobulina intravenosa, preferencialmente antes do décimo dia de evolução da febre, diminuiu a incidência de dilatação coronariana.

**Palavras-chave:** Doença de Kawasaki; febre; doença cardíaca; vasculite; síndrome

## Introducción

La enfermedad de Kawasaki es una vasculitis sistémica de origen desconocido que afecta especialmente a niños menores de 5 años y esta es la principal causa de cardiopatía (1) fue referido en el año 1964 en el país de Japón por el Doctor Tamisaku Kawasaki, en donde al comienzo fue expuesta como el síndrome mucocutáneo linfático, en la cual se ignoraba la relación que tenía con la cardiopatía, es por ello que en el año 1970 fallecían pacientes de manera inesperada dada una obstrucción en los vasos sanguíneos de las arterias coronarias, y en ese momento el Doctor Noboru Tanaka demostró una trombosis y dilatación de la arteria que da sangre a todo el cuerpo haciendo estudio a los cadáveres de los infantes que fallecieron con esta enfermedad (2)

Este síndrome se ha desplazado a la Fiebre Reumática como la principal causa adquirida de enfermedad cardíaca en niños en países en vías de desarrollo. Reyna Medina, Mirta Mejía y col (3) manifiestan que “en Latinoamérica la incidencia es baja, alrededor de 3 casos por 100,000 niños existen mínimos estudios sobre su incidencia, prevalencia, morbimortalidad y etiología. La incidencia de este síndrome se presenta con mayor frecuencia en Japón con 264.8 casos por cada 100,000 niños menores de cinco años (4) en Estados Unidos su incidencia es de 17.5-20.8/100000, y en Norteamérica, Australia y Europa tienen una incidencia de 4-25/100000 (2)

En Chile realizaron una revisión de las bases de datos de egresos hospitalarios del Departamento de Estadísticas e Información de Salud del Ministerio de Salud de Chile entre los años 2001 y 2011 (5). En el estudio descrito calcularon la tasa de las hospitalizaciones por EK por 100.000 hbs menos de 5 años para las diferentes regiones, del cual obtuvieron 1,404 egresos por EK.

La enfermedad de Kawasaki (EK) tiene una presentación clínica compleja y no se ha logrado demostrar su etiología, por lo tanto, no se sabe cómo prevenirla; sin embargo, existe un tratamiento efectivo (6). Los casos aparecen durante todo el año, pero con mayor frecuencia en primavera o invierno. Se han informado brotes en comunidades sin una clara evidencia de transmisión interpersonal. Alrededor del 2% de los pacientes presentan recurrencias, en general de meses a años más tarde, no se conoce ninguna medida preventiva (7).

Una de las manifestaciones que se desarrolla son las temperaturas altas de 39-40°C (2). ciertas manifestaciones como, por ejemplo: cambios a nivel oral, conjuntivitis bulbar bilateral sin exudados, brotes, alteraciones en las extremidades ya sea un edema o un eritema y adenopatía cervical menor o igual a 1.5 cm. En el caso de la enfermedad de Kawasaki incompleto o atípico su

diagnóstico se confirmaría con una ecocardiografía. (2). En el año 2018 detallaron los 6 criterios de la enfermedad de Kawasaki o síndrome linfático mucocutáneo: cambios en labios y cavidad oral, fiebre prologada a más de cinco días, linfadenopatía cervical no purulenta, cambios en las extremidades, exantema polimorfo y congestión conjuntival bilateral (8), a su vez pueden presentarse manifestaciones digestivas como diarreas, dolor abdominal, hepatomegalia, hidrops vesicular biliar, esplenomegalia, ictericia (9), alteraciones hematológicas como anemia, alteraciones de coagulación, alteraciones cardiovasculares, derrame pericárdico (10). La irritabilidad es un signo muy frecuente (100% de casos). Su ausencia después de la 1 semana de enfermedad nos debe hacer dudar del diagnóstico de EK (9).

Sus manifestaciones no son específicas, lo cual se presenta con otras infecciones como por ejemplo el sarampión, o también puede presentarse con el síndrome de Steven Johnson, etc., es por ello que se debe hacer un estudio más certero. (Santos-Calderón LA, 2018). No se tienen pruebas especiales del laboratorio para llegar a un estudio de la enfermedad de Kawasaki, pero estas pruebas pueden ser útiles para sospechar que presenta esta enfermedad y descartar otras enfermedades, lo cual los exámenes que se deben realizar son: una biometría hemática, la PCR, VSG, electrolitos, exámenes del funcionamiento hepático y una química. Sin descartar que también se debe hacer un electro o ecocardiograma. (12).

En la biometría hemática se presentan elevados los valores de leucocitos y plaquetas en los primeros 10 días, un 50% muestra una leucocitosis con neutrofilia. Observando una anemia normocítica normocrómica y la presencia de trombocitopenia causa un problema en las arterias coronarias. (13), en reactantes de la fase aguda, el valor de la proteína C reactiva da mayor a 35 mg/L y el resultado es mayor a 60 mm/h de la velocidad de sedimentación globular (VSG), en las pruebas de la función hepática las enzimas hepáticas se elevan y el aumento de la albumina están relacionados a un grado más severo de la enfermedad de Kawasaki (13). En el examen de orina se encuentra piuria, los electrolitos séricos el valor menor a 135 mEq/l. En cuanto al examen de Líquido Cefalorraquídeo hay una disminución de la glucosa presente en el líquido cefalorraquídeo o la proteinorraquia que es el aumento de las proteínas en el líquido cefalorraquídeo (13). Se puede deducir que un recuento alto de glóbulos blancos y la presencia de anemia e inflamación son signos de la enfermedad de Kawasaki (14).

En la enfermedad de Kawasaki su fundamental manifestación es el problema cardiovascular, infarto del miocardio, arritmias e insuficiencia cardíaca (15). Si la enfermedad de Kawasaki se deja sin tratar puede evolucionar a complicaciones graves, como la vasculitis, una inflamación de los vasos sanguíneos. Esto puede ser particularmente peligroso porque puede afectar a las arterias coronarias, que llevan sangre al corazón. Aparte de las arterias coronarias, se puede inflamar el miocardio (músculo cardíaco), las válvulas cardíacas y/o la membrana externa que recubre el corazón (16).

Los objetivos del tratamiento inicial son bajar la fiebre y la inflamación y prevenir el daño al corazón. (17). Una vez que se confirma el diagnóstico, se inicia tratamiento con dosis de inmunoglobulina intravenosa y ácido acetilsalicílico, lo ideal es administrar el tratamiento dentro de los primeros siete días (18). En 1980, se formuló que un aumento de inmunoglobulinas y una aspirina en el tiempo de 10 días, ayuda a que el problema coronario no se desarrolló reduciendo de un 25% a un 5% de probabilidad, dando un favorable estudio en el ecocardiograma, por ello que actualmente la inmunoglobulina cumple un papel muy importante para el tratamiento. (15). La dosis de GGIV recomendada que ha demostrado mejor evidencia en la prevención de la formación de aneurismas coronarios es de 2 g/kg en infusión continua durante 12 h, comparada con dosis menores fraccionadas. (19). Es un medicamento muy fundamental esta ayuda a impedir que se desarrolle una trombosis, lo cual también tiene un efecto antiinflamatorio al momento en el que paraliza la síntesis de prostaglandina. Este medicamento es administrado cada 6 horas de 30 a 50 mg/kg por día, teniendo como una dosis máxima de 4 gramos por día, en un aumento de dosis se puede dar de 80 a 100 mg/kg por día. Después de que el paciente no presente fiebre, se debe ir reduciendo la dosis del medicamento de 3 a 5 mg/kg por día, en un tiempo de 6 a 8 semanas de haber iniciado los demás síntomas. (15). La administración de gammaglobulina y aspirina ha disminuido significativamente la frecuencia de los aneurismas coronarios y ha reducido la mortalidad de 2 a 0.1% (20). Alrededor del 25% de los pacientes no responde al primer tratamiento que se da con las inmunoglobulinas, incrementando la probabilidad de un daño coronario, lo cual implica que los valores de sensibilidad y especificidad varíen, dándonos como ejemplo los valores de la proteína C reactiva se presentaría una sensibilidad del 65.53% y una especificidad del 62,7% y así se encontrara con los demás valores de los estudios del laboratorio. (21).

El diagnóstico temprano considerando las manifestaciones clínicas y las pruebas complementarias de laboratorio, son de suma importancia en la enfermedad de Kawasaki, en América Latina son pocos los casos que son reportados, es por ello que la presente investigación tiene como propósito el analizar las manifestaciones clínicas, el diagnóstico, tratamiento y a su vez establecer a qué género afecta más en Latinoamérica, en relación a la epidemiología de la enfermedad de Kawasaki.

#### Material y Método

Tipo y diseño de la investigación: se implementó un tipo de estudio explorativo, retrospectivo de diseño documental.

Población y Muestra: se realizó la búsqueda de artículos relacionados a la enfermedad de Kawasaki, siendo retrospectivo ya que se recogió información sobre una exposición en el pasado, pero la reconstruye hasta el momento presente y continua con un seguimiento de los sujetos en el tiempo, con la estrategia de búsqueda en revistas científicas como; “Pub Med, Scielo, Revista Ciencias Biomédicas, Revista Navarra Médica y Revistas de Repositorios.

Información técnica o metodología: fue empleada la técnica en referencia a la cualitativa por ser una investigación bibliográfica mediante artículos.

Recolección de la información: al seleccionar los artículos, se empleó una lectura con criterio crítico hacia cada uno, tomando en cuenta aquellos que logren fomentar de información al tema planteado como a su vez los que contaron con toda la información requerida para cumplir con los objetivos propuestos. Se dispuso de la implementación de una base de datos.

Análisis estadístico: fue implementado el método estadístico descriptivo, el cual logró llevar a cabo la recolección de los datos, como a su vez el análisis y procesamiento de los mismos.

## Resultados

Al realizar la presentación de los resultados fue considerada la revisión de artículos acerca de la enfermedad de Kawasaki: epidemiología, diagnóstico y tratamiento en América Latina, siendo un estudio retrospectivo, obteniendo datos de países; México, El Salvador, Ecuador, Panamá, Colombia, Perú, Cuba y Costa Rica con un total de 14 estudios (Tabla 1)

En cuanto a México, en el estudio realizado por Guzmán y col (1) se describieron 4 niños con edades que oscilaron entre los 2 y 12 años que presentaron enfermedad de Kawasaki atípica, con síntomas neurológicos y gastrointestinales como parte de la presentación sistémica de la

enfermedad. El tratamiento se llevó a cabo con corticosteroides e inmunoglobulina, con los cuales los pacientes evolucionaron satisfactoriamente. Hernández y col (22) en México en su investigación de dos casos clínicos aquellos pacientes presentaron síntomas fiebre, exantema, eritema, dermatosis en extremidades, regiones genitales, escama. Un caso presentó borde hepático palpable y en el otro caso clínico se observó conjuntivitis bilateral con tendencia a la simetría. De acuerdo a los estudios de laboratorio realizados estos fueron, biometría hemática, alanino aminotransferasa, aspartato aminotransferasa, proteína C reactiva, del tratamiento fue administrado IGIV y ácido acetilsalicílico (AAS). Los resultados de los exámenes fueron leucocitosis con neutrofilia y las enzimas hepáticas elevadas. En otro estudio en México por parte de Castillo y col (23) paciente masculino de 10 meses ingresa a emergencias presentando los siguientes síntomas: fiebre de 39°C con 5 días de evolución exantema en el tronco, a los tres días se agrega hiperemia de labios y lengua, posterior edema de pies y al quinto día eritema con descamación de la piel en la zona genital, eritema y edema en palmas, las cuales tienen una descamación característica en aspecto de «guante» y edema en plantas con descamación fina, descamación de los dedos, dermatosis en la zona genital con eritema, escama y escoriaciones eritema morbiliforme generalizado, en cuanto a los exámenes de laboratorio presentó hemoglobina 10.9 g/dL, hematocrito 32.5%, plaquetas 340,000/ $\mu$ L, leucocitos 8,160/ $\mu$ L. Velocidad de sedimentación globular 40 mm/h. Grupo sanguíneo y Rh «O» positivo. Glucosa 84 mg/dL, gamma glutamil transferasa 132 U/L, proteína C reactiva 96 mg/L. El tratamiento administrado fue inmunoglobulina humana intravenosa a dosis de 2 g/kg y ácido acetilsalicílico 100 mg/kg/día.

García, Flores y col (24) en el estudio realizado en México titulado “Enfermedad de Kawasaki en un hospital pediátrico en México”, Se analizaron 204 casos, la mayoría de sexo masculino (55%), con mediana de edad de 32.5 meses (6-120) y una tasa de hospitalización del 96%. No se reportaron diferencias en la somatometría ni signos vitales. La sintomatología más frecuente fue fiebre, conjuntivitis (89%), cambios orales (84%), faringitis (88%) y lengua en fresa (83%). Se encontraron reactantes de fase aguda más elevados en las presentaciones clásicas. Se reportaron alteraciones ecocardiográficas en 60 pacientes (29%), de las cuales el 12% fueron ectasia y el 11% aneurismas coronarios. Por otro lado, 169 pacientes (83%) recibieron inmunoglobulina intravenosa (IGIV), 18 (9%) resistencia a IGIV, 6 (3%) requirieron corticosteroides y 2 (1%) infliximab; todos recibieron ácido acetilsalicílico.

En cuanto al país El Salvador, en la investigación realizada por María López Umazor (25) se estudiaron 79 sujetos incluidos en el estudio, en cuanto al género el 60,8% eran del sexo masculino. De los síntomas más comunes de la enfermedad, presentaron fiebre, cambios en extremidades, exantema, inyección conjuntival., lesiones oro faríngeas y adenopatías. En cuanto a las pruebas de Laboratorio, fueron realizadas; hemograma, PCR. El tratamiento administrado fue inmunoglobulina, aspirina y esteroides, de las complicaciones que se presentaron 4 pacientes presentaron ectasis coronaria, 2 presentaron aneurisma coronario.

En Ecuador investigación de un caso, paciente preescolar en el Hospital Enrique Garcés de Quito por parte de Santafé, Salazar, Villares y col (12), presentó cuadro de fiebre de 5 días de evolución, que se acompaña de exantema maculopapular, conjuntivitis no supurativa, lengua en frambuesa, eritema en labios, edema de manos y pies. El paciente se evaluó en el servicio de emergencia por segunda vez, al examen físico los hallazgos relevantes son: en la piel un exantema maculopapular en tórax y abdomen, se realizaron exámenes complementarios: una biometría hemática con neutrofilia y biomarcadores de fase aguda elevados. A las 72 horas de ingresado se lo revaluó debido a que no presenta mejoría clínica, persisten alzas térmicas acompañado de dolor abdominal de moderada intensidad, el exantema maculopapular se encuentra generalizado, se realizaron nuevos exámenes paraclínicos donde los hallazgos fueron neutrofilia aislada, PCR (26,5 mg/dL) y velocidad de eritrosedimentación (40 mm/h) que para la edad del paciente eran elevados, hipoalbuminemia (2,4 g/dL) hiponatremia (133 mEq/L).

A su vez en otro estudio de Ecuador, fue dado el reporte de un caso clínico, por parte de Aguilar, Calvache y col (26), paciente de un año de edad, que reunió los criterios clínicos básicos de la enfermedad de Kawasaki, ingresó al hospital del niño Dr. Francisco de Ycaza Bustamante, en etapa subaguda de la enfermedad presentó afectación de las arterias coronarias. Presenta cuadro clínico de 14 días de evolución, previos a su ingreso, caracterizado por alza térmica no cuantificada hiporexia y odinofagia, labios eritematosos y lengua frambuesada, fue tratado con paracetamol y ácido clavulánico, (faringoamigdalitis. Al examen físico el paciente presenta inyección conjuntival bulbar no supurativa, labios eritematosos con descamación peribucal, lengua frambuesada, adenopatía cervical de 1,5cm en lado izquierdo, presencia de lesiones maculopapulares eritematosas en tórax y extremidades, descamación en palmas de manos y plantas de pies (26).

En región genital presenta eritema perineal. Los exámenes complementarios a su ingreso reportaron: Glóbulos blancos 14,740 mm<sup>3</sup>; 31% neutrófilos, 58 % linfocitos; hemoglobina 11,5 g/dl; hematocrito 33,1 % y plaquetas 325.000 elementos/mm<sup>3</sup>. La proteína C reactiva fue de 3,5 mg/dl. El funcional hepático mostró la AST de 23 u/l, la ALT de 33 u/l, GGT 17 u/l, la bilirrubina total de 1 mg/dl, bilirrubina indirecta 0,5 mg/dl, bilirrubina directa 0,5 mg/dl. El coagulograma mostró TP: 12,5"/13", el TPT: 27,9"/30". Por datos clínicos se sospecha de Enfermedad de Kawasaki por lo que se solicita valoración por servicio de Infectología y se realiza ecocardiograma evidenciándose presencia de aneurismas coronarios bilaterales con diámetro de 3,6mm, mayor en área proximal; se indica iniciar tratamiento con gammaglobulina 2g/kg IV en 12 horas y ácido acetilsalicílico 80-100mg/kg/día, en 3-4 dosis, durante dos semanas. Luego se pasa a 5 mg/kg/día durante seis a ocho semanas más, es dado de alta a los 18 días de internamiento (26).

En Panamá en una investigación por parte de Dora Estripeaut, Jacqueline Levy y col (27), estudio retrospectivo, descriptivo, de pacientes internados con diagnóstico de EK, atendido en tres hospitales pediátrico de Panamá del 1-enero-2009 al 31-diciembre-2013. Entre las manifestaciones clínicas encontraron, inyección conjuntival, lesiones orales, exantema y otros signos, edema, eritema y también induración de manos y pies en la mayoría de los casos. Se analizaron 111 pacientes, 61 (54,9%) eran hombres. Todos fueron hospitalizados, siendo la media de hospitalización de 5,8 (4-7) días. La mediana de edad al ingreso fue de 28,9 (12 – 38) meses. Un 63,9% recibió antimicrobianos recientemente por otros posibles diagnósticos. Recibieron inmunoglobulina intravenosa (IGIV) 105 (94,6%) pacientes; de éstos, 10 (9,5%) fueron resistentes. Un 11,7% tuvo alteraciones cardiovasculares en el ECO inicial, de A destacar tenemos que la hemoglobina promedio fue de 10,7 g/dL, hematocrito de 32,3%, ambos datos compatibles con anemia. Hubo también leucocitosis y neutrofilia. Otros marcadores de procesos inflamatorios, PCR y VHS, fueron elevados. En cuanto a la química, se midió el sodio en 45 pacientes, en 18 casos (40%) se encontró un promedio de 134,3 mmol/L. las cuales las lesiones coronarias se detectaron en 3 (2,9%) pacientes. Los datos sugieren que EK en Panamá tiene una incidencia cercana a 2,05 x 100,000 bajo 15 años de edad y una frecuencia 2,6 veces mayor bajo 3 años de edad. Se observó un alto porcentaje de uso de antimicrobianos ambulatoriamente antes de la confirmación diagnóstica, lo cual sugiere reconocimiento tardío de EK en Panamá (27).

En Colombia, reporte de caso clínico por parte de Muñoz Uribe (28), atendido y reportado en el año 2018, en una institución de III nivel de complejidad en atención en salud de la ciudad de Neiva del Departamento del Huila. Paciente de sexo femenino, de 3 años de edad, ingresa al servicio de urgencias por cuadro febril cuantificado hasta 39°C de 3 días de evolución; asociado un día después a exantema micro-papular en tórax y abdomen, presentando episodios eméticos con intolerancia a la vía oral; sin otro síntoma en particular; por lo cual, deciden dejar en observación para hidratación y valoración por pediatría, quien considera posible sospecha de infección de vías urinarias y se inicia tratamiento antibiótico con cefalosporina de primera generación. En el sitio de remisión; es valorada inicialmente por pediatría considerando según historia clínica y ante los hallazgos físicos de lengua aframbuesada, con labios rojizos no fisurados, adenopatías cervicales de menos de 0.5 cm, exantema en región facial y extremidades inferiores; paraclínicos con velocidad de sedimentación globular elevadas, transaminasas elevadas; cursa cuadro clínico incompleto para enfermedad mucocutánea clásica, sugiriendo la enfermedad de Kawasaki Like, y teniendo en cuenta el riesgo de compromiso coronario se decide manejo con Inmunoglobulina G a dosis de 2 Gramos/Kg/día y valoración por Reumatología pediátrica. Se le realizan exámenes de laboratorio como biometría hemática, uroanálisis urocultivo, entre otros. (28). En cuanto a los resultados de laboratorio, Leucocitos 9.200 mm<sup>3</sup>, neutrófilos 78,4%, linfocitos 14,6%, hemoglobina 12,4%, Hematocrito 39,8%, Plaquetas 256.000 mm<sup>3</sup>, proteína C-reactiva mg/dl, Uroanálisis norma, Gram orina negativo, Urocultivo Negativo, Transaminasa Glutámico pirúvica 233U/L, y Transaminasa Glutámico oxalacética 66 U/L (28).

En Lima Perú fue diagnosticado un lactante de dos meses por parte de María Flores Chávez (29), sin antecedentes de importancia, con un tiempo de enfermedad de 6 días, caracterizado por fiebre, aumento de volumen en región submaxilar derecha e irritabilidad. En el examen físico: temperatura de 37°C, piel pálida, eritema del área del pañal, se palpa tumoración en región submaxilar derecha de 2 cm aproximadamente con leve eritema en región central y dolorosa a la palpación, irritabilidad. Se inicia cobertura antibiótica por sepsis probable con ceftriaxona y ampicilina. En la analítica sanguínea se encuentra: hemograma con leucocitosis 17440/mm<sup>3</sup>, eosinofilia de 9%, plaquetas 334000/mm<sup>3</sup>. Se observa anemia normocítica (hemoglobina 7,7 g/dL, hematocrito 23%, VCM 85,2 fL, HCM 30 pg). Examen de orina: proteínas 1+, estereasa leucocitaria 1+, leucocitos 20-25 x campo. Velocidad de sedimentación globular (VSG) 52 mm/h/w, proteína C reactiva 17,85

mg/dl. Se descarta infección reciente por citomegalovirus, Epstein Barr y rubeola. HIV negativo, VDRL negativo, bilirrubina total 0,15 mg/dL, bilirrubina indirecta 0,04, proteínas totales 4,8 g/dL, albúmina 2,6 g/dL, TGP 3U/L, TGO 12 U/L, bilirrubina total de 0,15 mg/dl, Proteínas totales. - 4,8 g/dl, albumina. - 2.6 g/dl, Tgp. - 3 u/l, Tgo. - 12u/l. El lactante tuvo criterios clínicos incompletos al inicio de la enfermedad, evidenciándose como complicación final dilatación de las arterias coronarias (29).

Caso diagnosticado en Cuba por parte de Lobaina, Sosa y col (30) un infante de 4 años de edad, con antecedente de amigdalitis a repetición, que, desde hacía 9 días, presentaba fiebre de 38 y 39°C, cuello con adenopatías laterales y submaxilares de 2 cm edema y eritema en dorso de manos y pies lesiones tipo escarlatiniforme, labios agrietados y lengua rosa fresa, inyección conjuntival con hemorragia conjuntival. Paciente sin complicaciones coronarias. Exámenes complementarios - Hemograma completo: hemoglobina: 108 g/L; hematocrito: 035L/L; leucocitos: 12,1x10<sup>9</sup> L; - Plaquetas: 479x10<sup>9</sup> - Eritrosedimentación: 129 mm/h - Cultivos: negativos - Urea: 2,6 mmol/L - Creatinina:113mm/L - Transaminasa glutámico pirúvica: 60 U/L, - Transaminasa glutámico oxalacética:19 U/L - Electrocardiograma: sin alteraciones - Radiografía de tórax a distancia de tele: ausencia de cardiomegalia y de alteraciones pleuropulmonares - Ecografía cardiovascular: sin alteraciones valvulares ni dilatación de cavidades de la contractilidad. El diagnóstico definitivo fue el de enfermedad de Kawasaki, para lo cual se indicó un plan terapéutico con Intacglobin (2g/kg), Aspirina (80 mg/kg) y vitaminas (30). En otro caso en Cuba, reporte de 3 pacientes por parte de los investigadores Fernández, García y col (31), acudieron al Hospital Pediátrico «Juan M. Márquez» con manifestaciones de exantema y fiebre. Todos presentaron labios fisurados y dos de ellos inyección conjuntival. Se realizaron estudios para concluir el diagnóstico y en todos los casos los resultados fueron normales.

Para arribar al diagnóstico de enfermedad de Kawasaki se aplicaron los criterios de la *American Heart Association*. Ninguno de los pacientes presentó complicaciones y se excluyeron otras enfermedades según el cuadro clínico y los exámenes complementarios realizados. Paciente 1; Hb 9,8 g/L, leucograma 9,3 x10, eritrosedimentación 38mm, Paciente 2: tuvo Hemoglobina 10, 5 g/L, leucograma 12,7 x 10, eritrosedimentación normal; paciente 3, Hb 10 g/L, leucograma 14,7 x 10, eritrosedimentación 52 mm, en cuanto al coagulograma completo, ecocardiograma y electrocardiograma, todos fueron normales. Los 3 mejoraron con tratamiento de intacglobin en

dosis de 400 mg/(kg·día), durante 5 días. (31). En cuanto a Costa Rica, caso diagnosticado por Boza, Acevedo y col (32), niño de 12 meses de edad, previo buen estado general, 2 semanas atrás inició con sintomatología respiratoria superior caracterizada por rinorrea hialina, tos seca ronca, y fiebre de 38-40°C, esta última persistente hasta el día del traslado al HNN. Al ingreso el niño presenta temperatura de 38°C, presentación de edema de párpados superiores y inyección conjuntival bilateral leve, y adenopatías cervicales bilaterales pequeñas indoloras y de características benignas.

Ruidos cardiacos de intensidad normal, sin evidencia de alguna alteración cardiaca. Piel con brote morbiliforme, muy fino en mejillas y tórax anterior, y a su vez con descamación muy fina en el tronco; en el área del pañal presentaba eritema con descamación importante en escroto, región perineal e ínteroglútea. En el sitio de la cicatriz de la vacuna BCG, se observaba induración con descamación fina circular en sus bordes (32). Los exámenes de laboratorio mostraron un hemograma con hemoglobina en 9.1 g/dL, leucocitos en 10,900/mm<sup>3</sup> (63% segmentados, 31% linfocitos, 3% bandas y 3% eosinófilos), plaquetas 223,000/mm<sup>3</sup>, y la proteína C reactiva estaba en 174 mg/L. Se documentó una hipoalbuminemia en 2.3 g/dL (proteínas totales 4.9 mg/dL), y las bilirrubinas, transaminasas y fosfatasa alcalina fueron normales; no había alteraciones electrolíticas. Esa noche se planteó como primera posibilidad una enfermedad de Kawasaki, se suspendieron los antibióticos. Se inició tratamiento con una dosis de inmunoglobulina intravenosa (IGIV) a 2g/kg y ácido acetil salicílico (AAS) a 100 mg/kg/día q.i.d vía oral. El ecocardiograma inicial evidenció una dilatación de la arteria coronaria derecha (2.2mm), con coronaria izquierda de 1.7mm, y sin otras anormalidades (32).

En la tabla 1 se puede apreciar 14 artículos de correspondiente a 8 países, los mismos obtuvieron la información necesaria para llevar a cabo los objetivos planteados. Con un total de 411 casos diagnosticados de la enfermedad de Kawasaki, aportaron con la información para establecer la distribución por género y conocer a cual de ellos afecta más. En la tabla 2 se aprecia en cuanto a las manifestaciones clínicas más frecuentes y que obtuvieron mayor porcentaje de 411 casos obtenidos fueron; congestión conjuntival presente en 362 (88%) pacientes, exantema 325 (79%), fiebre 304 (74%), lengua de frambuesa 262 (64%), labios secos y fisurados 276 (67%) adenopatía 238 (58%), Edema en manos y pies, eritema de palmas y plantas 175 (43%), exantema o descamación en área genital o glútea 103 (25%). Y fueron menos frecuentes manifestaciones como;

vómito, dolor abdominal, diarrea, cambios en cicatriz de vacuna con BCG y descamación en manos y pies. Y de las complicaciones las más frecuentes fueron; Ectasia (dilatación de arterias) 64 (16%) casos, aneurismas coronarios 25 (6%), enfermedades gastrointestinales (Hepatomegalia, afectación a la vesícula biliar, hepatoesplenomegalia) 4 (1%) y derrame pericárdico 3 (1%).

En la tabla 3 se muestran el diagnóstico clínico y de laboratorio para confirmar enfermedad de Kawasaki, se encontraron ciertos hallazgos, donde la biometría hemática reflejaba una disminución de la hemoglobina, aumento de los leucocitos, neutrófilos, plaquetas elevadas en la fase subaguda; los reactantes de la fase aguda donde la PCR se puede presentar elevada; en las pruebas hepáticas las enzimas suelen ser elevadas, en el examen de orina es posible que se encuentre piuria y en los electrolitos séricos presentaban hiponatremia asociado con los problemas coronarios, como a su vez en el VSG hay aumento y en el LCR se suele encontrar disminución de glucosa y aumento de proteína. Y del tratamiento en la tabla 4 las alternativas terapéuticas disponibles para la enfermedad.

**Tabla 1.** Establecer la distribución por género de los casos diagnosticados con la enfermedad de Kawasaki en Latinoamérica

Referencia	N° Artículos	País	n casos	Masculino	%	Femenino	%	Total %
(1) (22) (23) (33)	5	México	212	119	56,13	93	43,87	100
(24)	1	El Salvador	79	48	60,76	31	39,24	100
(25)	2	Salvador	2	2	100	0	0	100
(12) (26)	1	Ecuador	111	61	54,95	50	45,05	100
(27)	1	Panamá	1	0	0	1	100	100
(28)	1	Colombia	1	1	100	0	0	100
(29)	2	Perú	4	4	100	0	0	100
(30) (31)	1	Cuba	1	1	100	0	0	100
(32)		Costa Rica						
<b>Total, General</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>411</b>	<b>236</b>	<b>57,42</b>	<b>175</b>	<b>42,58</b>	<b>100</b>

**Tabla 2.** Identificar manifestaciones clínicas y complicaciones de la enfermedad de Kawasaki en niños y neonatos.

Manifestaciones Clínicas	Tota de casos 411	
	N Casos	%
Congestión conjuntival	362	88
Exantema	325	79
Fiebre	304	74
Lengua de frambuesa	262	64
Labios secos y fisurados	276	67
Adenopatía	238	58
Edema en manos y pies, eritema de palmas y plantas	175	43
Exantema o descamación en área genital o glútea	103	25
Vómito	62	15
Dolor abdominal	32	8
Diarrea	25	6
Cambios en cicatriz de vacuna con BCG	27	7
Descamación en manos pies	10	2
<b>Complicaciones</b>		
Ectasia (dilatación de arterias)	64	16
Aneurismas coronarios	25	6
Enfermedades Gastrointestinales (Hepatomegalia, afectación a la vesícula biliar, hepatoesplenomegalia)	4	1
Derrame pericárdico.	3	1

Revisión sistemática de la enfermedad de Kawasaki: epidemiología, diagnóstico y tratamiento en América Latina

**Tabla 3.** Especificar el diagnóstico clínico y de laboratorio para confirmar enfermedad de Kawasaki.

Pruebas de Laboratorio		Kawasaki	Diagnóstico Clínico
Biometría Hemática • Hemoglobina (g/dL) - Mujer - Hombre • VCM (fL) • HCM (pg) • CHCM (g/dL)	<b>Valores Normales</b> 11 – 15 12 - 17 80 - 100 27 - 34 32 - 36	< (disminución)  Normal Normal Normal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presencia de Fiebre</li> <li>• Congestión Conjuntival</li> <li>• Exantema</li> <li>• Lengua de Frambuesa</li> <li>• Labios secos y fisurados</li> <li>• Adenopatía.</li> <li>• Descamación de los miembros superiores e inferiores</li> <li>• Edema en manos y pies, eritema de palmas y plantas</li> </ul> <p>Considerando las complicaciones las más frecuentes; dilatación de las arterias y aneurismas coronarios, es decir problemas cardiovasculares.</p>
Leucocitos (mm3)	4 – 10	> 10.000 (aumento)	
Neutrófilos (%)	50 - 70	> 70 (aumento)	
Plaquetas (mm3)	150 - 400	Fase Aguda = normal Fase subaguda > disminuye	
PCR (mg/L)			
• Convencional • Ultrasensible - Bajo riesgo: valores inferiores a 1.0 - Riesgo medio: 1.0 a 3.0 - Riesgo alto: valores superiores a 3.0	10 3	> 35 fase aguda ≥ 3 Se consideran los valores de riesgo por parte de la AHA y CDC.	
VSG (mg/L)		> Hay Aumento	
LCR • Glucosa (mg/dL) • Proteína (mg/dL)	50 – 80 5 - 40	< 50 (disminución) > 40 (aumento)	
Sodio Na (mEq/L)	135 - 145	<135 (disminución)	
Bilirrubina Total (mg/dL)	0,3 – 0,9	> 0,9 (aumento)	
Albúmina (g/dL)	3,5 – 4,5	≥ 3	
AST o TGO (UI/L)	8 - 48	> 48 (aumento)	
ALT o TGP (UI/L)	7 - 55	> 55 (aumento)	
Examen de Orina Sedimento	≥ 5 leucocitos por campo	Es posible la presencia de piura. (aumento de leucocitos)	

**Los valores de referencia de las pruebas pueden variar, de acuerdo a lo dispuesto en cada laboratorio.**

**Tabla 4.** Determinar las alternativas terapéuticas disponibles para la enfermedad de Kawasaki en Latinoamérica.

Tratamiento
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inmunoglobulina Intravenosa (IGIV) - (2 g/kg) – 12h</li> <li>• Aspirina - 30 a 50 mg/kg por día</li> </ul>

## Discusión

La enfermedad de Kawasaki o síndrome mucocutáneo, la epidemiología de la misma en América Latina es escasa, no se encuentran datos estadísticos de mucha relevancia, por aquella razón hoy en día existe la red REKAMLATINA, la cual es la unión de todos los países que conforman la región de Latinoamérica. (34) (3) La presente investigación es una revisión sistemática de la enfermedad de Kawasaki con el objetivo de analizar la epidemiología el diagnóstico y tratamiento de la misma. Dentro de los estudios que más relevancia aportaron fueron del país de México y Panamá, siendo que en México por parte de los investigadores García, Flores y col (24) en el estudio realizado, se analizaron 204 casos, en su mayoría del sexo masculino, aquello es predominante en nuestro estudio ya que en definitiva el porcentaje de los casos diagnosticados en la muestra tuvo predominio en el sexo masculino 236 (57,42%), a su vez en Panamá en la investigación por Dora Estripeaut, Jacqueline Levy y col (27) de los 111 pacientes analizados 61 fueron hombres y 50 mujeres, así mismo el género masculino predominó en estos casos. De las manifestaciones clínicas y las pruebas complementarias de laboratorio para confirmar el diagnóstico es de suma importancia que sea a tiempo oportuno, para evitar complicaciones cardiovasculares (15) Dentro de aquellas manifestaciones en cuanto a los estudios encontrados, la mayoría presentaron fiebre como es el caso de Castillo y col (23) paciente de 10 meses con fiebre de 39°C, lengua de frambuesa conjuntivitis, así mismo en el caso de García, Flores y col (24), los pacientes tuvieron los mismos síntomas y dentro de nuestro estudio se pudo constatar que las más frecuentes fueron congestión conjuntival presente en 362 (88%) pacientes, exantema 325 (79%), fiebre 304 (74%), lengua de frambuesa 262 (64%). De las complicaciones presentes en la enfermedad se relacionan a problemas cardiovasculares, como en las investigaciones de Aguilar, Calvache y col (26) el paciente presentó afectación de las arterias coronarias como aneurismas coronarios o dilatación de las arterias, a su vez Boza, Acevedo y col (32) en Costa Rica del caso diagnosticado se presentaron complicaciones como dilatación de las arterias coronarias, en nuestro estudio 64 casos obtuvieron dilatación de las arterias coronarias siendo el 16%, aquello se relaciona a que los problemas cardiovasculares son las complicaciones que más se presentan en esta enfermedad, como lo es dilatación de las arterias o también aneurismas coronarios, de ellos obtuvimos 25 casos de esa complicación. El diagnóstico de laboratorio fue de gran ayuda para confirmar la enfermedad, todos los casos diagnosticados realizaron pruebas de rutina, como hemograma completo, proteína c reactiva, análisis de orina,

VSG, enzimas hepáticas, bilirrubina, sodio; tal es el caso de María Flores Chávez (29) un niño lactante de dos meses que tuvo leucocitosis, hemoglobina baja, VSG en aumento, PCR también en aumento, la bilirrubina baja, en el Hospital Enrique Garcés de Quito por parte de Santafé, Salazar, Villares y col (12) el paciente presentó PCR y VSG elevados para la edad del niño como también hipoalbuminemia. De los resultados obtenidos en nuestra investigación los valores de las pruebas se alteran, hay presencia de leucocitosis, aumentos de plaquetas, VGS elevado, bilirrubina baja, PCR elevada, a más de que en algunos estudios fue realizado el análisis del LCR en donde se observó, glucosa disminuida y proteína en aumento. El tratamiento en todos los estudios fue la administración de Inmunoglobulina Intravenosa (IGIV) - (2 g/kg) – 12h Aspirina - 30 a 50 mg/kg por día. El diagnóstico temprano en cuanto a considerar los criterios para confirmar la enfermedad ayuda a evitar los problemas a nivel cardiovascular, algunos de los casos no son diagnosticados a tiempo o pasan desapercibidos por lo cual la identificación de los mismos a más de dar el tratamiento y evitar complicaciones en el paciente, ayuda a obtener los datos estadísticos que contribuirán a conocer más de la epidemiología de Kawasaki en América Latina.

### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran no presentar conflictos de intereses.

### **Referencias**

1. Edgar Martínez-Guzmán LBGGFRLGSRYN. Manifestaciones neurológicas en la enfermedad de Kawasaki atípica. Scielo. 2017 julio- septiembre ; 64(3).
2. Molina Jiménez VN BODPMM. 2. Molina Jiménez VN, Impacto de la enfermedad de Kawasaki en la población pediátrica. Revista Medica Sinergia. 2019 Enero; 4(1).
3. Medina Carías , Mejía Machado MP, Araujo L, Prado López LM. Enfermedad de Kawasaki. Acta Pediátrica Hondureña. 2017 Octubre; 8(2): p. 1-10.
4. López-Madrigal F. Enfermedad de Kawasaki:papel del pediatra después del diagnóstico. Revista Mexicana de Pediatría. 2017 Mayo - Junio ; 84(3).

5. Hoyos-Bachiloglu R, García Á, S. Morales P, Cerda J, Talesnik E, Borzutzky A. Distribución geográfica de la enfermedad de Kawasaki en Chile. *Revista Chilena Infectología*. 2016 Septiembre; 1(33).
6. Banfi A. Actualización en enfermedad de Kawasaki. In XLVIII Congreso Chileno de Pediatría; 2009.
7. P. Raab C, Kimmel S, TJ. Msdmanuals. [Online].; 2019.
8. Gil Marquez GNZNLCAHVZ. Enfermedad de Kawasaki.. 7. Gil Marquez, Gabreila, Nieto Zepeda, Nicómedes, León *Revista Hospital Juárez Mexico*. 2018 Junio; 85(3).
9. Rubio AD. *Aeped*. [Online].
10. Sociedad Argentina de Pediatría. SAP. [Online].
11. Santos-Calderón LA RHKRGUGBMLCGQHAYc. Enfermedad de Kawasaki: Conceptos actuales.. *Avances en Ciencia, Salud y Medicina*. 2018 Marzo; 5(1).
12. Santafé Troncoso GL, Vaca Salazar CF, Villares Paredes PR. Enfermedad de Kawasaki: caso clínico. *Científica Cambios HCM*. 2018; 1(17).
13. Gámez-González LBYNMAea. Enfermedad de kawasaki: un vistazo al cincuenteno.. *Revista de Investigación Médica Sur Mexicana*.. 2015 Octubre ; 22(4).
14. Mejía Arens. Actualización en enfermedad Kawasaki en población pediátrica. *Revista Médica Sinergia*. 2020 Junio; 5(6).
15. Medina Carías RMMMMPALPLLM. Enfermedad de Kawasaki.. *Acta Pediátrica Hondureña*. 2018 Marzo; 8(2).
16. Jamie L. Clute M. Rady Childrens Hospital - San Diego. [Online].; 2014.
17. Mayo Clinic. Mayo Clinic. [Online].; 2020.
18. Minchala Urgilés E, Ramírez Coronel , Encalada-Parapi J, Caceres G, Estrella-González MdlÁ, Minchala-Urgilés E, et al. Enfermedad de Kawasaki asociada a COVID-19: Revisión Sistemática. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*. 2020; 39(8).
19. Gil Veloz M, Flores Ruiz M, Beirana Paalencia LG, Miranda Novales MG, Huerta García GC, Solórzano Santos F. Enfermedad de Kawasaki: comportamiento clínico y complicaciones

- cardiovasculares en niños atendidos en un hospital de tercer nivel. Arch Cardiol Mex. 2009 Enero; 79(1): p. 11-7.
20. Morales Quispe J, Espinola-Zavaleta N, Caballero Caballero R, García López J, Rodríguez Quezada J, Betanzos Rodríguez E. Enfermedad de Kawasaki: evolución y complicaciones cardiovasculares en niños. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2011; 49(3): p. 295-300.
21. Escobar Heallmann Adrián MGGIPJETMHMMBJAVMJFea. Tratamiento farmacológico de la enfermedad de Kawasaki.. Revista de la facultad de medicina.. 2019 Marzo ; 67 (1).
22. Marín-Hernández E VFASAMDSY. La enfermedad de Kawasaki. Comunicación de dos casos. Rev Cent Dermatol Pascua. 2018;(1).
23. Carrasco Castillo A, Cuatecontzi Romero A, Zárate Morales CA, Grajales Morales AdC, Ramírez Palacios LR. Enfermedad de Kawasaki. Medigraphic. 2020 Mayo; 29(2).
24. García Rodríguez F, Flores Pineda ÁDJ, Villareal Treviño AV, Salinas Encinas R, Lara Herrera PB, Maldonado Velázquez MdR, et al. Enfermedad de Kawasaki en un hospital pediátrico en México. Boletín Médico del Hospital Infantil de México. 2016 Mayo; 3(73).
25. López Umanzor C. CARACTERIZACIÓN CLÍNICA Y EPIDEMIOLOGICA DE PACIENTES QUE EGRESARON CON DIAGNÓSTICO DE ENFERMEDAD DE KAWASAKI EN EL HOSPITAL NACIONAL DE NIÑOS BENJAMIN BLOOM EN EL PERIODO DE ENERO 2011- AGOSTO 2013. Tesis doctoral. UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR, FACULTAD DE MEDICINA; 2016.
26. Aguilar Mora , Calvache Burbano , Rugel Domínguez T, Pascuaza Santana. Enfermedad de Kawasaki. Reporte de un caso clínico. Revista Médica. 2014 Noviembre; 18(3).
27. Estripeaut D, Levy J, Luciani K, Tapia A, Daza C, Mendez-Ríos D, et al. Estudio multicéntrico retrospectivo de los aspectos epidemiológicos, clínicos y terapéuticos de la enfermedad de Kawasaki en niños de Panamá. Revista chilena de infectología. 2020; 37(6).
28. Muñoz Uribe A. Reporte de Caso. Revista Navarra Médica. 2018 Julio; 4(2).
29. Flores Chávez AMdP. Enfermedad de Kawasaki en un lactante de dos meses. Anales de la Facultad de Medicina. 2017 Octubre; 78(4).

30. Lobaina Lafita JL, Arenciba Sosa H, Menéndez Rodríguez , Ramos Sánchez I, Angulo Elers C. Enfermedad de Kawasaki en un infante. *Medisan*. 2012 Junio; 11(16).
31. Fernández Couce , García Cristia Y, Almanza Liranza Z, Acosta E, García García E. Enfermedad de Kawasaki: reporte de 3 casos. *Revista Cubana Pediátrica*. 2010 Abril; 82(2).
32. Boza Orozco R, Hoepker Acevedo A, Hernández de Mezerville , Avila Agüero L, Ulloa Guitiérrez R. Síndrome de Kawasaki: A propósito de un infante con meningitis aséptica y cambios en la cicatriz de BCG. *Acta Pediátrica Costarricense*. 2008; 20(1).
33. Covarrubias Espinoza R, Franco Hernández R, Manzo Ríos MA, López Armenta , Hinojosa - Guadarrama , Martínez Chávez MdC, et al. Síndrome de Kawasaki. Activación de BCG. *Boletín Clínico de la Asociación Médica del Hospital Infantil del Estado de Sonora*. 2010; 27(2).
34. Monge MdPD. Enfermedad de Kawasaki. *Crónicas Científicas*. 2018 Diciembre 11; 12(12).