

**UNIVERSIDAD CATOLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

Complicaciones y manifestaciones en relación con la evolución de la enfermedad de Kawasaki en pacientes pediátricos ingresados en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 – 2019

AUTORA:

Martillo Vera Anirianna

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:

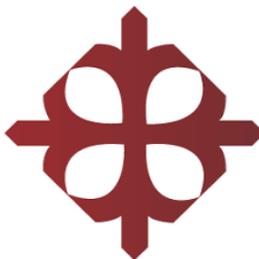
MEDICO

TUTOR:

Dr. Jorge Eliecer De Vera Alvarado

Guayaquil, Ecuador

1 de mayo del 2021



**UNIVERSIDAD CATOLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

CERTIFICACION

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Martillo Vera Aniarianna** como requerimiento para la obtención del título de **MEDICO**.

TUTOR

Dr. Jorge de Vera Alvarado
Cirujano - Oftalmólogo
Reg. Med. 5256
Libro 3°B° Folio 29 N 86

f. _____

Dr. De Vera Alvarado Jorge Eliecer

DIRECTOR DE LA CARRERA DE MEDICINA

f. _____

Dr. Juan Luis Aguirre Martínez, Mgs.



**UNIVERSIDAD CATOLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACION DE RESPONSABILIDAD

Yo, **MARTILLO VERA ANIARIANNA**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Complicaciones y manifestaciones en relación con la evolución de la Enfermedad de kawasaki en pacientes pediátricos ingresados en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 - 2019**, previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

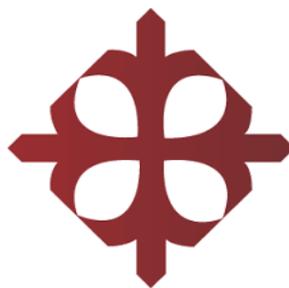
En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 1 de mayo del 2021

AUTORA

f. _____

Martillo Vera Aniarrianna



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

AUTORIZACION

Yo, **Martillo Vera Anarianna**

DECLARO QUE:

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Complicaciones y manifestaciones en relación con la evolución de la Enfermedad de kawasaki en pacientes pediátricos ingresados en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 - 2019**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 1 de mayo del 2021

AUTORA

f. _____
Martillo Vera Anarianna

REPORTE DE URKUND



Document Information

Analyzed document	Martillo_Aniarianna_Final.docx (D101441894)
Submitted	4/13/2021 6:32:00 AM
Submitted by	
Submitter email	animartillo@yahoo.com
Similarity	0%
Analysis address	jorge.devera.ucsg@analysis.urkund.com

MARTILLO VERA ANIARIANNA

A handwritten signature in black ink, appearing to be "Jorge de Vera Alvarado", written over a circular stamp or seal.

Dr. Jorge de Vera Alvarado
Cirujano - Oftalmólogo
Reg. Med. 5256
Libro 3^oB Folio 29 N 86

AGRADECIMIENTO

Quiero agradecerle a Dios por bendecirme en toda mi carrera universitaria, gracias a mis padres por estar conmigo, apoyarme y ser ese pilar fundamental en todo este tiempo.

Gracias a mis hermanas por sus consejos, por darme mucha motivación y amor.

Este nuevo logro es gracias a ustedes y estoy muy feliz de compartirlo estando a su lado; he logrado concluir con éxito un proyecto que en un principio podría parecer tarea titánica e interminable.

Muchas gracias a aquellos seres queridos que siempre guardo en mi alma.

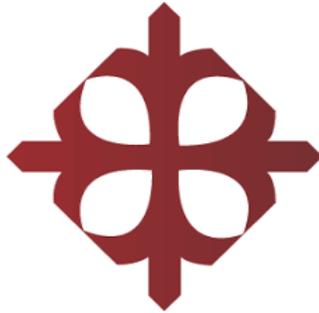
DEDICATORIA

Llena de mucha felicidad y amor, quiero dedicar este proyecto a cada uno de mis seres queridos quienes han sido mis pilares fundamentales para seguir adelante.

A mis padres , Wilson Martillo y Ana María Vera , gracias a ustedes lo he logrado, son la motivación de mi vida.

A Arlyn, no se que hubiese hecho sin ti en todo este proceso, gracias por estar conmigo, gracias por confiar en mi.

Quiero dedicarle a una persona en especial que hasta hoy en día me sigue apoyando y que me acompaño en los buenos y malos momentos.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACION

f. _____
DR. AGUIRRE MARTINEZ JUAN LUIS, MGS
DIRECTOR DE CARRERA

f. _____
DR. AYON GENKUONG ANDRES MAURICIO
COORDINADOR DE TITULACION

f. _____
OPONENTE

INDICE	
INTRODUCCION	2
MARCO TEORICO	4
CAPITULO 1	4
GENERALIDADES	4
DEFINICION	4
EPIDEMIOLOGIA	4
CAPITULO 2	6
ETIOLOGIA	6
FACTORES DE RIESGO	6
MANIFESTACIONES CLINICAS	7
CAPITULO 3	8
CRITERIOS DIAGNOSTICOS	8
TRATAMIENTO	9
COMPLICACIONES	10
MATERIALES Y METODOS	11
OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECIFICOS	11
Objetivo General:	11
Objetivos Específicos:	11
Diseño de Estudio	11
Población de estudio	12
CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION	12
Criterios De Inclusión:	12
Criterios De Exclusión:	12
Método de recogida de datos	12
Operacionalización de variables	13
RESULTADOS	14
DISCUSION	21
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	22
CITAS BIBLIOGRAFICAS:	24

INDICE DE TABLAS Y GRAFICOS

Distribución de pacientes pediátricos con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 – 2019

Tabla 1 Según el sexo.	14
Tabla 2 Según el rango de edad.....	15
Tabla 3 Según la raza.....	16
Tabla 4 Según el lugar de residencia.....	17
Tabla 5 Según la frecuencia de presentación de las manifestaciones clínicas..	19
Tabla 6 Según las complicaciones que se presentaron durante el curso de la enfermedad.....	20
Gráfico 1 Según el sexo.....	15
Gráfico 2 Según el rango de edad.	16
Gráfico 3 Según la raza.	17
Gráfico 4 Según el lugar de residencia.	18
Gráfico 5 Según la frecuencia de presentación de las manifestaciones clínicas.	19
Gráfico 6 Según las complicaciones que se presentaron durante el curso de la enfermedad.....	20

RESUMEN

Esta investigación busca identificar las complicaciones y manifestaciones en relación con la evolución de la Enfermedad de Kawasaki en pacientes pediátricos ingresados en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 – 2019. El sexo que predominó en el estudio fue el masculino con un 62% siendo casi el doble en relación con el sexo femenino que representó el 38% en lo cual se logra cumplir la relación 2:1 que existe en esta Enfermedad de Kawasaki. De forma general, las manifestaciones que mayormente se presentaron fueron: la fiebre, la diarrea y la inyección conjuntival de lo cual la fiebre se presentó con el 100% de los casos, es decir, todo paciente curso con fiebre durante la enfermedad, la diarrea obtuvo un 61.97% siendo más de la mitad de los casos al igual que la inyección conjuntival que también se presentó teniendo un 57.74% de los casos. En cuanto a la presentación de complicaciones durante el curso de la enfermedad se encontraron 3 de las cuales la que mayor número de casos fue la aneurisma de arteria coronaria derecha con un 15.49% y con porcentaje muy bajo fue la aneurisma de arteria coronaria izquierda y derecha con un 4.22% y el situs solitus con un 6% de los casos que se presentaron durante el curso de la Enfermedad de Kawasaki.

Palabras Claves: Enfermedad de Kawasaki, manifestaciones clínicas, complicaciones.

ABSTRACT

This research seeks to identify complications and manifestations in relation to the evolution of Kawasaki disease in pediatric patients admitted to the Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 - 2019. The sex that predominated in the study was male with 62 % being almost double in relation to the female sex that represented 38% in which the 2: 1 relationship that exists in this Kawasaki disease is achieved. In general, the manifestations that most occurred were fever, diarrhea and conjunctival injection, of which fever occurred in 100% of cases, that is, all patients had fever during the disease, diarrhea obtained 61.97%, being more than half of the cases, as well as the conjunctival injection, which also presented with 57.74% of the cases. Regarding the presentation of complications during the disease, 3 of which the one with the highest number of cases was the aneurysm of the right coronary artery with 15.49% and with a very low percentage was the aneurysm of the left and right coronary artery with 4.22% and situs solitus with 6% of the cases that occurred during Kawasaki disease.

Key words: Kawasaki disease, clinical manifestations, complications

INTRODUCCION

La presente investigación expone sobre la Enfermedad de Kawasaki siendo una patología en la cual se muestra una inflamación en los vasos sanguíneos del corazón la cual es usualmente contraída por pacientes pediátricos, pero existen casos en donde la Enfermedad de Kawasaki también afecta a la población adulta, pero en menor porcentaje. Esta patología la cual es poco usual de ver en el día a día hospitalario y a la vez la inexistencia en la experiencia y conocimiento médico de la enfermedad no permite tener un valor real y actualizado de la incidencia de casos, ya que en muchas ocasiones no se logra obtener un diagnóstico prematuro en estos pacientes. Se sabe que en donde la mayor incidencia de casos de pacientes con Enfermedad de Kawasaki es en Japón, país en donde al año se han reportado un total de 12 000 casos nuevos siguiendo con una tasa alta de casos están Corea y Taiwán. Mientras que en Estados Unidos fueron reportados 3 000 casos en un año de los cuales fueron pacientes de edades inferiores a los 4 años y en Ecuador con una tasa baja de casos de 81 los cuales 5 casos presentaban a la vez SARS-CoV-2, siendo todos los pacientes de edad pediátrica.

El interés que hubo en el desarrollo de este estudio fue por el número de casos que se comenzaron a presentar en el año 2020 siendo una enfermedad muy poco frecuente no era diagnosticada de forma oportuna para poder otorgar al paciente el tratamiento necesario para una pronta recuperación y de tal forma evitar algún tipo de complicación cardiovascular que suele dejar la enfermedad e Kawasaki. Siendo de útil importancia la realización de un ecocardiograma a pacientes diagnosticados con la Enfermedad de Kawasaki para poder prevenir alguna complicación que pudiera desarrollar durante el curso de la enfermedad en el paciente.

La forma en la que se recolectaran los datos para la ejecución de este estudio será por medio de la revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de la Enfermedad de Kawasaki, enfocando en las complicaciones y manifestaciones que los pacientes pediátricos presentaron durante la evolución de la enfermedad.

En la primera sección del estudio se definirán conceptos básicos sobre la Enfermedad de Kawasaki para una mejor comprensión para el lector y a su vez la epidemiología la cual se mencionarán los países en donde es común encontrar pacientes afectados con la enfermedad hasta llegar a Ecuador. En la segunda sección se conocerán los factores de riesgo y manifestaciones clínicas, además de la etiología que aún sigue siendo desconocida por la comunidad científica. En la tercera sección se hablará sobre los criterios de diagnóstico para un diagnóstico certero y oportuno junto con el tratamiento a recibir para el paciente, y por último las complicaciones que se pueden desarrollar durante el curso de la enfermedad en el paciente.

MARCO TEORICO

CAPITULO 1

GENERALIDADES

DEFINICION

La Enfermedad de Kawasaki es una patología la cual se manifiesta como inflamación en los vasos sanguíneos, esta enfermedad es comúnmente diagnosticada en pacientes pediátricos pero los adultos también pueden ser diagnosticados con esta enfermedad. Usualmente la enfermedad inicia con fiebre que tiene una duración de al menos 5 días.(1)

Esta Enfermedad de Kawasaki se encuentran involucradas las arterias coronarias las cuales transportan sangre oxigenada al corazón, lo cual puede ocasionar problemas en el corazón muy graves. La Enfermedad de Kawasaki se encuentra mayoritariamente en población de ascendencia asiática y también de las islas del Pacífico.(1)

EPIDEMIOLOGIA

De acuerdo con los datos epidemiológicos no se puede obtener un valor actual real de la incidencia de casos, pero la mayoría de los autores concuerdan en la existencia de un registro secundario de estos casos debido a que existe poco conocimiento y experiencia del profesional médico en relación con el prematuro diagnóstico de la enfermedad y la inexistencia de normas establecidas internacionalmente para la profunda exploración de la enfermedad. (2)

Se conoce que en Japón al año se reportan un aproximado de 12 000 casos nuevos en pacientes menores de 5 años, en Corea y Taiwán, con una cifra un

poco menor a la de Japón, constituyen el segundo y tercer país con presentar la mayor incidencia de casos en el mundo.

Mientras que en Estados Unidos se registra un aproximado de 3 000 casos por año, datos estadísticos a nivel internacional dan a conocer que el 50% de estos pacientes presentan la enfermedad antes de los 2 años y un 80% de los casos antes de los 4 años. (2)

En latinoamérica el mayor número de casos que se presentó en el año 2020 fue en Brasil con un número de 286 casos confirmados en la semana epidemiológica número 36 en las cuales se incluyen 21 muertes del total de casos. Un 56% de los casos son hombres y la distribución por edad fue de 0 – 4 años un 38% y de 5 – 9 años fue un 33%. Como segundo país con mayor cantidad de casos se encontró Chile con un total de 74 casos sin reporte de muertes. Del total de los casos un 45% corresponde a las mujeres y un 41% en edades de 0 y 4 años mientras que un 36% representando las edades de 5 y 9 años. Ecuador tuvo un total de 81 casos en la semana epidemiológica número 35, de los cuales 5 casos fueron positivo para SARS-CoV-2 y 15 casos fueron clasificados como probables, del total un 57% fueron hombres y dentro del rango de edad de 0 y 11 meses hubo un 19%, un 25% entre 1 y 4 años y un 33% de 5 a 9 años. (3)

CAPITULO 2

ETIOLOGIA

Aún se desconoce la causa de la enfermedad, pero de acuerdo con los datos sintomáticos y epidemiológicos que se encuentran disponibles se cree que es de origen infeccioso. También existe la posibilidad de que exista un componente genético el cual va a predisponer el desarrollo de una reacción inmunológica exagerada posterior a la infección del agente, muy probablemente un virus.(4)

Por el momento no se conoce con certeza el agente infeccioso identificado, pero la Enfermedad de Kawasaki se ha relacionado con el virus Epstein-Barr, coronavirus, rotavirus, otros tipos de virus e incluso en ciertas bacterias pero al momento no hay evidencia alguna que confirme esta hipótesis.(4)

FACTORES DE RIESGO

Entre los factores de riesgo a considerar, se encuentran 3 que aumentarían las probabilidades para que se desarrolle la Enfermedad de Kawasaki: (5)

- La edad: los niños que tengan una edad inferior a los 5 años tienen mayor riesgo a contraer la enfermedad.
- El sexo: los niños son un poco más propensos a contraer la enfermedad a diferencia de las niñas
- Origen étnico: aquellos niños que tengan ascendencia asiática o de las islas del Pacífico, sean japoneses o coreanos, son los que presentan la mayor tasa de la Enfermedad de Kawasaki.

MANIFESTACIONES CLINICAS

La Enfermedad de Kawasaki se diagnostica mediante la base de una sintomatología característica. La sintomatología clásica de un paciente con Enfermedad de Kawasaki es; fiebre persistente por 5 o más días, que presente inyección conjuntival bilateral, alteración de cavidad oral y labios, eritema polimorfo, variación en extremidades y linfadenopatía a nivel cervical de tipo aguda pero sin signo de pus. Paciente con al menos cinco de las manifestaciones se le realiza el diagnóstico. (6)

La evolución de la enfermedad se la puede establecer en 3 estadios:

Fase aguda febril: con una duración de una o dos semanas se caracteriza esta fase por presentar fiebre, inyección conjuntival, lesiones orofaríngeas, exantema, adenopatía cervical, anorexia, eritema indurado de manos y pies, meningitis aséptica, diarrea y hepatitis. En exámenes de laboratorio se puede observar leucocitosis y un aumento de reactantes de fase aguda, con hemoglobina normal o presentar anemia normocítica normocrómica y un valor normal de plaquetas. (7)

Fase subaguda: la fiebre ya no se encuentra presente y en caso de haber exantema y adenopatía dejan de estar presentes. Aún continua la inyección conjuntival y comienza la descamación furfurácea perineal y laminar de los dedos y en ciertas ocasiones se puede presentar artralgias. Es posible encontrar infarto agudo de miocardio y dar inicio a los aneurismas coronarios. En los datos de laboratorio existe trombocitosis, anemia, leucopenia y disminuyen los niveles de los reactantes de fase aguda. (7)

Fase de convalecencia: en esta última fase se suprimen todas las manifestaciones clínicas y se encuentran en niveles normales los reactantes de fase aguda al igual que los anteriores valores de laboratorio que se encontraban alterados. (7)

CAPITULO 3

CRITERIOS DIAGNOSTICOS

El diagnóstico de la Enfermedad de Kawasaki es basado en el criterio clínico junto a los indicadores inflamatorios en las pruebas de laboratorios que apoyarán al diagnóstico de la enfermedad. Identificar aneurismas coronarios o en otras regiones, serian de utilidad para el diagnóstico prematuro de la enfermedad pero en el transcurso de la primera semana no es comun encontrar aneurismas por lo cual sería necesario una ecocardiografía normal al inicio de la enfermedad. (8)

Para diagnosticar una Enfermedad de Kawasaki completa el paciente debe presentar fiebre al menos por 5 días y manifestar 4 de los 5 criterios clínicos principales. No todos los criterios se encontraran presentes ya que al momento de la exploración se pueden haber resuelto, en caso de que no se cumplan los criterios clínicos de la Enfermedad de Kawasaki completa se podrá corroborar con la presencia de anomalías coronarias para el diagnóstico. (8)

Los 5 criterios principales son: (8)

1. Alteración de labios y/o mucosa oral.
2. Inyección conjuntival bulbar no supurativa.
3. Exantema maculopapular, eritrodermia difusa.
4. En fase aguda existe edema y eritema de manos y pies e inicia la descamación periungueal.
5. Linfadenopatía cervical $\geq 1,5$ cm de diámetro.

En pacientes que cursen con fiebre de larga duración de causa inexplicable presentando 4 o menos criterios principales en la Enfermedad de Kawasaki pero con hallazgos de laboratorio o ecocardiográficos compatibles se considera como diagnóstico de Enfermedad de Kawasaki incompleto. (8)

TRATAMIENTO

El tratamiento para pacientes con Enfermedad de Kawasaki se inicia una vez el diagnóstico haya sido confirmado mediante la sintomatología y exámenes de laboratorio que corroborarían la confirmación del diagnóstico.

Al momento del diagnóstico se inicia con una terapia combinada de una alta dosis de inmunoglobulina intravenosa junto con ácido acetilsalicílico de 80 a 100 mg/kg/día por un tiempo de cuatro o seis semanas, la mejor opción sería administrar el tratamiento dentro de la semana de la enfermedad, después del día 10 de la enfermedad el tratamiento con inmunoglobulina intravenosa únicamente se mantendrá para pacientes que continúen presentando fiebre o para los pacientes que presenten inflamación sistémica en los estudios de laboratorio y alguna alteración en el epitelio de la arteria coronaria. (9)

El uso del ácido acetilsalicílico se puede reducir la dosis después de la disminución o cese de la fiebre a dosis única de 2 – 5 mg/kg/día para mantener el efecto de antiagregante, se encuentra además contraindicado el uso de ibuprofeno durante del tratamiento ya que existe la posibilidad de antagonizar la función antiagregante del salicilato.(10)

Así mismo, el uso de la inmunoglobulina altas dosis ayuda a reducir el riesgo de aparición de aneurisma coronario, el efecto de protección va a depender de la dosis de la gammaglobulina sin importar la dosis del ácido acetilsalicílico que se esté usando. Siendo la dosis óptima de 2 g/kg, esta única infusión endovenoso ayudara a resolver el cuadro febril en un 90% de los casos antes de las 26 horas, es aconsejable administrar entre el quinto y décimo día después del inicio de la fiebre o en el caso de que exista elevación de los reactantes de fase aguda. (10)

COMPLICACIONES

La Enfermedad de Kawasaki una de las principales causas de afectación cardíaca adquirida en pacientes pediátricos, a pesar de un tratamiento oportuno y eficaz pocos son los pacientes los cuales tienen daños de larga duración. (11)

Entre las complicaciones cardíacas se encuentran:

- Inflamación de los vasos sanguíneos, que generalmente son las arterias del corazón.
- El músculo cardíaco se inflama.
- Existen disfunciones en las válvulas cardíacas.

Presentar alguna de estas complicaciones puede ocasionar un grave daño en el corazón del paciente. Las arterias del corazón al momento de inflamarse van a conducir a la disminución de la fuerza y la dilatación del endotelio arterial lo cual se presentaría como un aneurisma. El aneurisma presente trae como consecuencia elevar el riesgo de que se produzcan coágulos en el torrente sanguíneo lo que daría como resultado un infarto en el corazón o un sangrado interno que pondría en riesgo la vida del paciente. (11)

Es muy bajo el porcentaje de pacientes pediátricos que presentan alteraciones en las arterias del corazón, incluso es posible que cause la muerte del paciente estando en tratamiento. (11)

MATERIALES Y METODOS

OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECIFICOS

Objetivo General:

- Identificar las complicaciones y manifestaciones en relación con la evolución de la Enfermedad de Kawasaki en pacientes pediátricos ingresados en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 – 2019.

Objetivos Específicos:

- Mencionar las características sociodemográficas de los pacientes pediátricos que son diagnosticados con Enfermedad de Kawasaki.
- Enlistar las manifestaciones más frecuentes relacionadas con la Enfermedad de Kawasaki.
- Mencionar las complicaciones que se presentaron durante el curso de la Enfermedad de Kawasaki

Diseño de Estudio

En este estudio se efectuó una investigación la cual fue realizada de forma retrospectiva, observacional y analítica, en la cual se fueron revisando las historias clínicas de los pacientes pediátricos que fueron atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 - 2019. Se escogerán a los pacientes cuyo diagnóstico es de Enfermedad de Kawasaki la cual es recibida por medio de la base datos del hospital.

Población de estudio

La población del estudio se contó con un universo de 88 casos de pacientes pediátricos con el diagnóstico de Enfermedad de Kawasaki atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante de los cuales mediante los criterios de inclusión y exclusión se redujo a una muestra de 71 pacientes.

CRITERIOS DE INCLUSION Y EXCLUSION

Criterios De Inclusión:

- ✓ Pacientes pediátricos entre 3 meses a 5 años.
- ✓ Pacientes diagnosticados con Enfermedad de Kawasaki.
- ✓ Pacientes pediátricos atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante del periodo 2015 – 2019.

Criterios De Exclusión:

- ✓ Pacientes pediátricos fuera del rango de edad establecido.
- ✓ Pacientes pediátricos fuera del rango establecido del periodo de 2015 – 2019 con diagnóstico de la Enfermedad de Kawasaki.

Método de recogida de datos

El método empleado para la recogida de datos fue la revisión de cada una de las historias clínicas de los pacientes pediátricos dentro del rango de edad establecido de 3 meses a 5 años en el periodo 2015 – 2019 que fueron atendidos en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante con la codificación CIE 10 M30.3.

Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION DE LA VARIABLE	TIPO	INDICADORES
EDAD	Edad que refiere al sujeto al momento de estudio	Cuantitativa	Entre 3 meses a 5 años
GENERO	Características fenotípicas	Cualitativa	Masculino o Femenino
MANIFESTACIONES CLINICAS	Relación de la sintomatología entre paciente	Cualitativa	<ul style="list-style-type: none"> • Fiebre prolongada • Conjuntivitis hiperémica bilateral • Alteraciones de la cavidad bucal • Exantema maculopapular • Eritema de manos y pies y descamación periungueal • Linfadenopatías laterocervicales
TIEMPO DE DIAGNOSTICO	Fecha en la que fue diagnosticado	Cuantitativa	Desde el inicio de los síntomas hasta el diagnóstico
COMPLICACIONES	Resultante al curso de la enfermedad	Cualitativa	Ecocardiográficas

RESULTADOS

Se continuó con el proceso de tabulación de los datos que fueron recolectados por las historias clínicas las cuales se extrajo 88 pacientes pertenecientes al universo, luego se procedió a eliminar a los pacientes que no estaban sujetos a los criterios de inclusión lo cual se redujo el universo a un total de 71 pacientes siendo la muestra, con el diagnóstico de Enfermedad de Kawasaki que corresponde al CIE 10 M30.3 los cuales fueron atendidos en el área de pediatría, que posterior al alta médica fueron registrados al área de estadísticas del Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante del periodo 2015 – 2019.

De la muestra que se obtuvo de los pacientes con Enfermedad de Kawasaki atendidos Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, se pudo evidenciar que el sexo masculino predominó con un 62% (44 pacientes) y el sexo femenino significó el 38% (27 pacientes). (Tabla 1) (Gráfico 1)

SEXO	CANTIDAD
MASCULINO	44
FEMENINO	27

Tabla 1 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según el sexo.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Autora: Aniarianna Martillo



Gráfico 1 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según el sexo.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Autora: Aniarianna Martillo

Así mismo, se puede evidenciar que de los pacientes pediátricos con Enfermedad de Kawasaki atendidos Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, se pudo constatar que en su totalidad se encontraron pacientes con rango de edad de 3 meses a 5 años con un 100% (71 pacientes) perteneciendo al criterio de inclusión antes expuesto, lo cual fuera del rango de edad establecido no se obtuvo alguno. (Tabla 2) (Gráfico 2)

RANGO DE EDAD	CANTIDAD
3 MESES A 5 AÑOS	71
MENOR A 3 MESES	0
MAYOR A 5 AÑOS	0

Tabla 2 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según el rango de edad.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Autora: Aniarianna Martillo



Gráfico 2 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según el rango de edad.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Autora: Aniarianna Martillo

Se continuo con la muestra de los pacientes con Enfermedad de Kawasaki atendidos Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, donde se puede observar que un 90% de los pacientes (64 pacientes) son de raza mestiza y un bajo número que representa un 10% de los pacientes (7 pacientes) son de raza afroecuatoriano. (Tabla 3) (Gráfico 3)

RAZA	CANTIDAD
MESTIZO	64
AFROECUATORIANO	7

Tabla 3 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según la raza.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Autora: Aniarianna Martillo

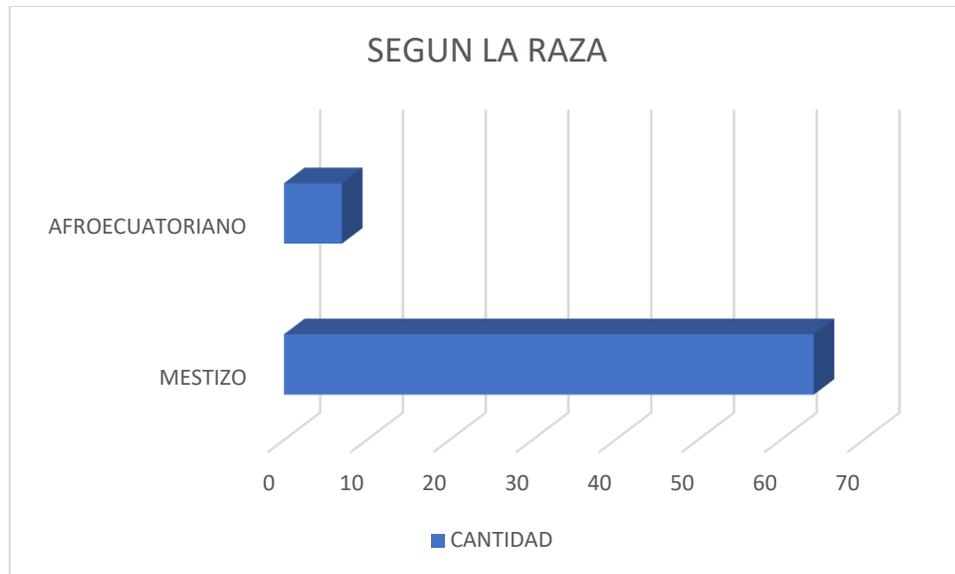


Gráfico 3 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según la raza.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Autora: Aniarianna Martillo

Luego con la misma muestra obtenida de los pacientes con Enfermedad de Kawasaki atendidos Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, se puede demostrar que un 85% de los casos (60 pacientes) pertenecen a zonas urbanas mientras que, con un 15% de los casos (11 pacientes) restantes son de zonas rurales. (Tabla 4) (Gráfico 4)

LUGAR DE RESIDENCIA	CANTIDAD
URBANO	60
RURAL	11

Tabla 4 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según el lugar de residencia.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Autora: Aniarianna Martillo

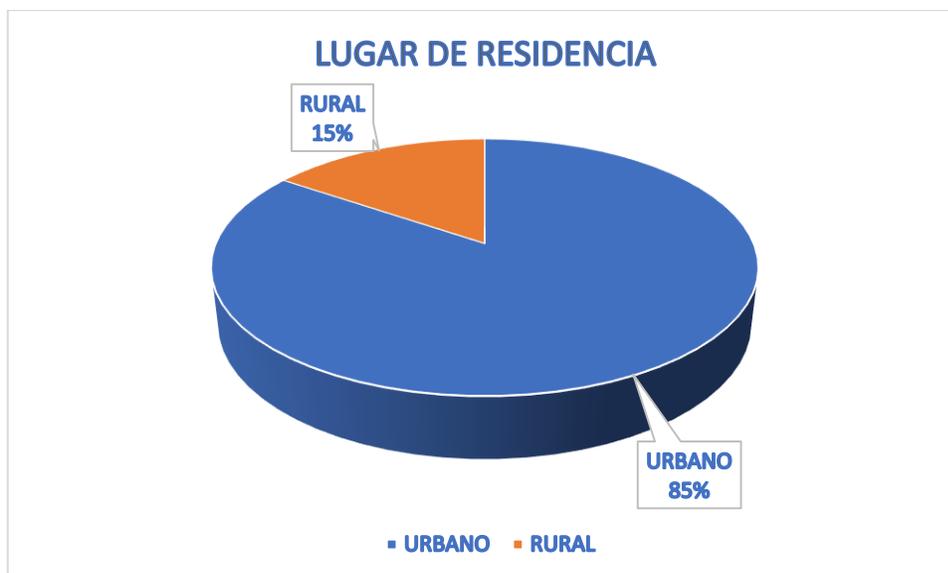


Gráfico 4 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según el lugar de residencia.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Autora: Aniarianna Martillo

Se procedió a enlistar las manifestaciones que más frecuente se presentaron en los pacientes con Enfermedad de Kawasaki de las cuales la fiebre fue la que se presentó en todos los pacientes con un 100% de los casos, un 61.97% fueron pacientes que presentaron diarrea en más de la mitad de los casos, al igual que la inyección conjuntival que también fue más de la mitad con un 57.74%, un 45.07% fueron pacientes que presentaron lengua aframbuesada, el 40.84% fueron pacientes con eritema palmar y plantar, el 35.21% tuvieron orofaringe hiperémica eritematosa, el 30.98% presentaron edema de labio y fosas nasales, un 29.57% manifestaron exantema generalizado y por último con un 23.94% tuvieron adenopatía cervical. (Tabla 5) (Gráfico 5)

MANIFESTACIONES CLINICAS	CANTIDAD
FIEBRE	71
INYECCION CONJUNTIVAL	41
ERITEMA PALMAR Y PLANTAR	29
LENGUA AFRAMBUESADA	32
ADENOPATIA CERVICAL	17
DIARREA	44
EDEMA DE LABIO Y FOSAS NASALES	22
OROFARINGE HIPEREMICA ERITEMATOSA	25
EXANTEMA GENERALIZADO	21

Tabla 5 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según la frecuencia de presentación de las manifestaciones clínicas.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante
Autora: Aniarianna Martillo



Gráfico 5 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según la frecuencia de presentación de las manifestaciones clínicas.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante
Autora: Aniarianna Martillo

Finalmente, se recogieron datos sobre las complicaciones que se presentaron durante el curso de la enfermedad en aquellos pacientes con Enfermedad de Kawasaki, de las cuales la que más se presentó fue la aneurisma de coronaria derecha con un 15.49%, luego le continúan 2 complicaciones con un porcentaje muy bajo en donde presentó un 6% de los casos de situs solitus y un 4.22% pacientes que presentaron aneurisma de la arteria coronaria izquierda y derecha. (Tabla 6) (Gráfico 6)

COMPLICACIONES	CANTIDAD
SITUS SOLITUS	4
ANEURISMA DE CORONARIA DERECHA	11
ANEURISMA DE CORONARIA IZQUIERDA Y DERECHA	3

Tabla 6 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según las complicaciones que se presentaron durante el curso de la enfermedad.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Autora: Aniarianna Martillo

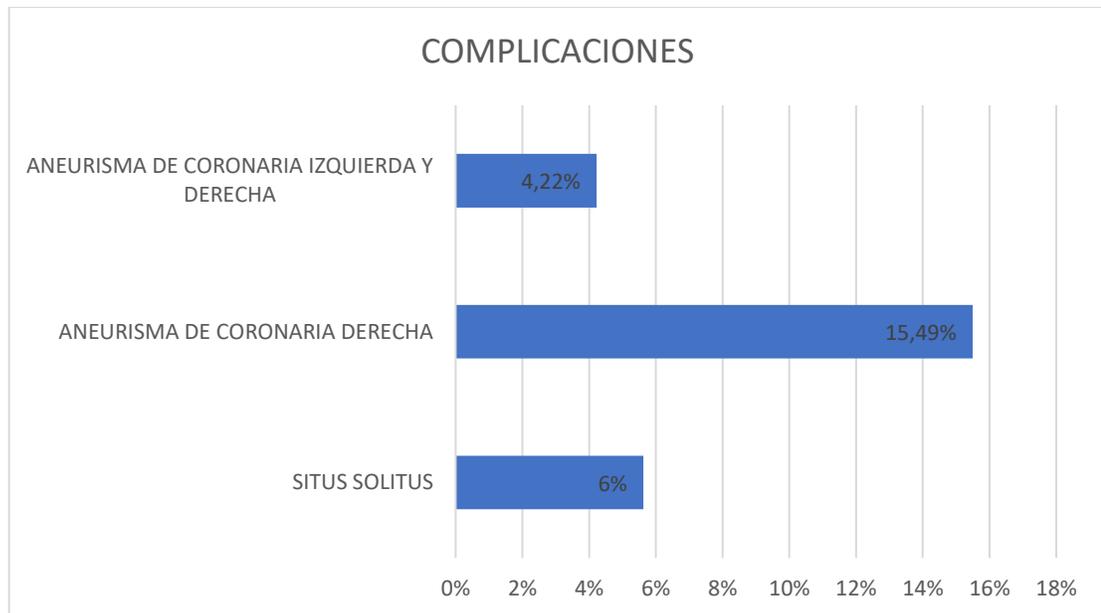


Gráfico 6 Distribución de pacientes con Enfermedad de Kawasaki en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante, periodo 2015 a 2019. Según las complicaciones que se presentaron durante el curso de la enfermedad.

Fuente: Base estadística - Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante

Autora: Aniarianna Martillo

DISCUSION

La Enfermedad de Kawasaki es una enfermedad poco frecuente de encontrar e incluso de diagnosticar ya que muchas veces pasa desapercibida y además no existe aún una experiencia médica al momento de la llegada al paciente para poder seguir los correctos lineamientos para el diagnóstico certero, por ello existen los criterios de Kawasaki en los cuales forman parte 5 manifestaciones clínicas de las cuales el paciente debe presentar al menos 4 de las 5 manifestaciones para que sea un caso de Kawasaki completa, en el caso de que se presente menos de 4 se corroborará con los datos de laboratorio los cuales son de gran utilidad para el diagnóstico siendo en este caso Kawasaki incompleta ya que las manifestaciones que presentó el paciente no fue de gran ayuda para el diagnóstico y se necesitaron otros datos. (12)

Por tanto, es importante poder llegar a un diagnóstico con el paciente para que de esa forma se le pueda dar el tratamiento que necesita y se pueda prevenir alguna de las complicaciones que pueden presentar que además atrasa la recuperación del paciente, como se conoce el aneurisma de las arterias cardíacas y problemas valvulares son los que no permitirían dar un buen pronóstico al paciente si el problema de base no es tratado a tiempo. (13)

De esta forma, abordar de forma correcta al paciente pediátrico mediante el uso de los criterios de Kawasaki y administrando el fármaco que necesita, siendo estos inmunoglobulina intravenosa y ácido acetilsalicílico que son de uso indispensable en estos pacientes. Además, realizar ecocardiogramas de control para poder diagnosticar de forma oportuna alguna anomalía cardíaca que se le presente durante el curso de la Enfermedad de Kawasaki que suelen manifestarse en los pacientes. (14)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En esta investigación se buscó identificar las manifestaciones y complicaciones que se presentaron en los pacientes pediátricos durante el curso de la Enfermedad de Kawasaki, en la cual se pudo obtener los datos de la base de datos con un total de 71 pacientes que fue la muestra total con la que se trabajó en este estudio.

Posterior a la recolección de datos, se dividió a los pacientes según el sexo en donde se logró evidenciar la relación que existe entre el sexo masculino y el sexo femenino, con un 62% representando al sexo masculino y un 38% al sexo femenino donde se establece la relación 2:1 que existe con la Enfermedad de Kawasaki que predomina más en hombres. Luego mediante el criterio de inclusión fue de utilidad para filtrar únicamente aquellos pacientes que presentaban una edad dentro del rango establecido de 3 meses a 5 años donde se encontró un 100% de los casos, es decir, la totalidad de la muestra. Además, se separó a aquellos pacientes que son de raza distinta, teniendo a la raza mestiza con una cantidad de 64 pacientes lo cual representa un 90% y a la raza afroecuatoriana con solo 7 pacientes que equivale al 10% de los pacientes. Para finalizar con las características sociodemográficas se segmentó en el lugar de residencia de los pacientes siendo de zona rural o urbana, con un 85% de los pacientes pertenecientes a zonas urbanas (60 pacientes) y un 15% de ellos que pertenecen a las zonas rurales (11 pacientes) en menor cantidad.

La manifestación clínica que más frecuentemente se presentó en estos pacientes fue la fiebre con un 100% de los casos, luego le siguen 2 manifestaciones que se presentaron con más de la mitad de los casos que es la diarrea (61.97%) y la inyección conjuntival (57.74%).

Las demás manifestaciones que se presentaron no fueron tan frecuentes como las anteriores que se presentaron, entre ellas está la lengua aframbuesada, el eritema palmar y plantar, la orofaringe hiperémica eritematosa, el edema de labio y fosas nasales, el exantema generalizado y la adenopatía cervical que no

estuvieron tan presente en los pacientes pero que fueron de utilidad al momento de diagnosticar al paciente ya que forman parte de los criterios de diagnóstico de la Enfermedad de Kawasaki al igual que los datos de laboratorio que pueden corroborar el diagnóstico si no se completara el criterio diagnóstico de la enfermedad.

Las complicaciones que se encontraron en los pacientes durante el curso de la enfermedad fueron halladas mediante el ecocardiograma en donde se encontraron, situs solitus, aneurisma de la arteria coronaria derecha y aneurisma de la arteria coronaria derecha e izquierda. En un alto porcentaje se encontró aneurisma de la arteria coronaria derecha que represento el 15.49% de los casos, y con un porcentaje menor el situs solitus con un 6% y la aneurisma de la arteria coronaria izquierda y derecha con un 4.22%.

Las diferentes complicaciones fueron resueltas durante su estancia hospitalaria dado a que pudieron ser diagnosticados y tratados de forma oportuna, es de útil importancia considerar siempre, que la Enfermedad de Kawasaki puede desarrollar este tipo de complicación ya que puede ser perjudicial para el paciente desarrollar una afectación cardiaca si no es tratado a tiempo.

Para los pacientes pediátricos que son diagnosticados con Enfermedad de Kawasaki es recomendable realizar un ecocardiograma rápidamente para que de tal forma no exista complicación alguna con el paciente y pueda presentar problemas a nivel cardiovascular. Dado que, posterior a la alta médica dependiendo de la complicación que haya desarrollado y gravedad de ella se debe tener en consideración un monitoreo y tener ciertas restricciones de actividad física con el paciente para que pueda tener una correcta recuperación de carácter ambulatorio. (15)

CITAS BIBLIOGRAFICAS:

1. Enfermedad de Kawasaki | Centro de información sobre enfermedades genéticas y raras (GARD): un programa NCATS [Internet]. [citado 25 de enero de 2021]. Disponible en: <https://rarediseases.info.nih.gov/diseases/6816/index>
2. Urrutia Mora O, Cabreja Silot N, Torres Molina A, Durán Caboverde D. Comportamiento clínico-epidemiológico de la enfermedad de Kawasaki. Correo Científico Méd. junio de 2017;21(2):345-56.
3. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus (COVID-19) [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/file/73306/download?token=AMtVXDit>
4. Enfermedad de Kawasaki: qué es, causas, síntomas y tratamiento [Internet]. CuidatePlus. 2020 [citado 25 de enero de 2021]. Disponible en: <https://cuidateplus.marca.com/enfermedades/medicina-interna/enfermedad-kawasaki.html>
5. Enfermedad de Kawasaki [Internet]. Middlesex Health. [citado 25 de enero de 2021]. Disponible en: <https://middlesexhealth.org/learning-center/espanol/enfermedades-y-afecciones/enfermedad-de-kawasaki>
6. Salas VDC, Nieto ACC, Olmos VHG, Martínez R. Manifestaciones clínicas de la enfermedad de Kawasaki en Saltillo Clinical manifestations of Kawasaki disease in Saltillo. 2019;(60):17.
7. Pinzón Redondo HS, Márquez Vanegas H, Suárez Gómez M, Domínguez Campo A, Becerra Poveda D, Bula Anichiarico D. Guía de atención médica de la enfermedad de kawasaki. Rev Cienc Bioméd. 9 de noviembre de 2020;7(2):328-42.

8. Barrios Tascón A, Centeno Malfaz F, Rojo Sombrero H, Fernández-Cooke E, Sánchez-Manubens J, Pérez-Lescure Picarzo J. Consenso nacional sobre diagnóstico, tratamiento y seguimiento cardiológico de la enfermedad de Kawasaki. *An Pediatría*. 1 de septiembre de 2018;89(3):188.e1-188.e22.
9. Márquez GG, Zepeda NN, Cruz AL, Veloz ZH. Enfermedad de Kawasaki. :5.
10. Escobar HA, Meneses-Gaviria G, Ijají-Piamba JE, Triana-Murcia HM, Molina-Bolaños JA, Vidal-Martínez JF, et al. Pharmacological treatment of Kawasaki disease. *Rev Fac Med*. marzo de 2019;67(1):103-8.
11. Síntomas y causas - Mayo Clinic [Internet]. [citado 26 de enero de 2021]. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/kawasaki-disease/symptoms-causes/syc-20354598?p=1>
12. 19_kawasaki.pdf [Internet]. [citado 14 de febrero de 2021]. Disponible en: https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/19_kawasaki.pdf
13. Enfermedad de Kawasaki en bebés y niños pequeños [Internet]. HealthyChildren.org. [citado 14 de febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.healthychildren.org/Spanish/health-issues/conditions/heart/Paginas/Kawasaki-Disease.aspx>
14. Cortés N, Díaz DAV. Actualización en enfermedad de Kawasaki: diagnóstico, estudio y tratamiento. . ISSN. 2020;17:7.
15. López-Madrigal F. Enfermedad de Kawasaki: papel del pediatra después del diagnóstico. 2004;5.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Martillo Vera Aniarianna**, con C.C: # **0921302360** autora del trabajo de titulación: **Complicaciones y manifestaciones en relación con la evolución de la enfermedad de Kawasaki en pacientes pediátricos ingresados en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 - 2019**, previo a la obtención del título de **MEDICO** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 01 de mayo del 2021

f. _____

Nombre: **MARTILLO VERA ANIARIANNA**

C.C: **0921302360**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	Complicaciones y manifestaciones en relación con la evolución de la Enfermedad de kawasaki en pacientes pediátricos ingresados en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 - 2019.		
AUTOR(ES)	Martillo Vera, Aniarianna		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	De Vera Alvarado, Jorge Eliecer		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	01 de mayo del 2021	No. DE PÁGINAS:	25
ÁREAS TEMÁTICAS:	Pediatria.		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Enfermedad de Kawasaki, manifestaciones clínicas, complicaciones		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):	Esta investigación busca identificar las complicaciones y manifestaciones en relación con la evolución de la Enfermedad de Kawasaki en pacientes pediátricos ingresados en el Hospital del Niño Dr. Francisco de Icaza Bustamante 2015 – 2019. El sexo que predominó en el estudio fue el masculino con un 62% siendo casi el doble en relación con el sexo femenino que representó el 38% en lo cual se logra cumplir la relación 2:1 que existe en esta Enfermedad de Kawasaki. De forma general, las manifestaciones que mayormente se presentaron fueron: la fiebre, la diarrea y la inyección conjuntival de lo cual la fiebre se presentó con el 100% de los casos, es decir, todo paciente curso con fiebre durante la enfermedad, la diarrea obtuvo un 61.97% siendo mas de la mitad de los casos al igual que la inyección conjuntival que tambien se presentó teniendo un 57.74% de los casos. En cuanto a la presentación de complicaciones durante el curso de la enfermedad se encontraron 3 de las cuales la que mayor número de casos fue la aneurisma de arteria coronaria derecha con un 15.49% y con porcentaje muy bajo fue la aneurisma de arteria coronaria izquierda y derecha con un 4.22% y el situs solitus con un 6% de los casos que se presentaron durante el curso de la Enfermedad de Kawasaki.		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 99 074 6206	E-mail: animartillo@yahoo.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Dr. Andrés Mauricio Ayón Genkuong		
	Teléfono: +593-997572784		
	E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			