



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES GÉRMEENES QUE CAUSAN
GASTROENTERITIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

GUTIERREZ URRIOLA ERIKA JASMIN
BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES GÉRMENES QUE
CAUSAN GASTROENTERITIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

GUTIERREZ URRIOLA ERIKA JASMIN
BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

MACHALA
2021



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE BIOQUÍMICA Y FARMACIA

EXAMEN COMPLEXIVO

IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES GÉRMENES QUE CAUSAN
GASTROENTERITIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

GUTIERREZ URRIOLA ERIKA JASMIN
BIOQUÍMICA FARMACÉUTICA

DAVILA DAVILA KERLY ELIZABETH

MACHALA, 20 DE SEPTIEMBRE DE 2021

MACHALA
20 de septiembre de 2021

IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES GÉRMENES QUE CAUSAN GASTROENTERITIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS

por Erika Jasmin Gutiérrez Urriola

Fecha de entrega: 09-sep-2021 09:52a.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1644512206

Nombre del archivo: GUTIERREZ_URRIOLA_ERIKA_JASMIN_PT-170521_EC..docx (44.37K)

Total de palabras: 4045

Total de caracteres: 24115

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

La que suscribe, GUTIERREZ URRIOLA ERIKA JASMIN, en calidad de autora del siguiente trabajo escrito titulado IDENTIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES GÉRMENES QUE CAUSAN GASTROENTERITIS EN PACIENTES PEDIÁTRICOS, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

La autora declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

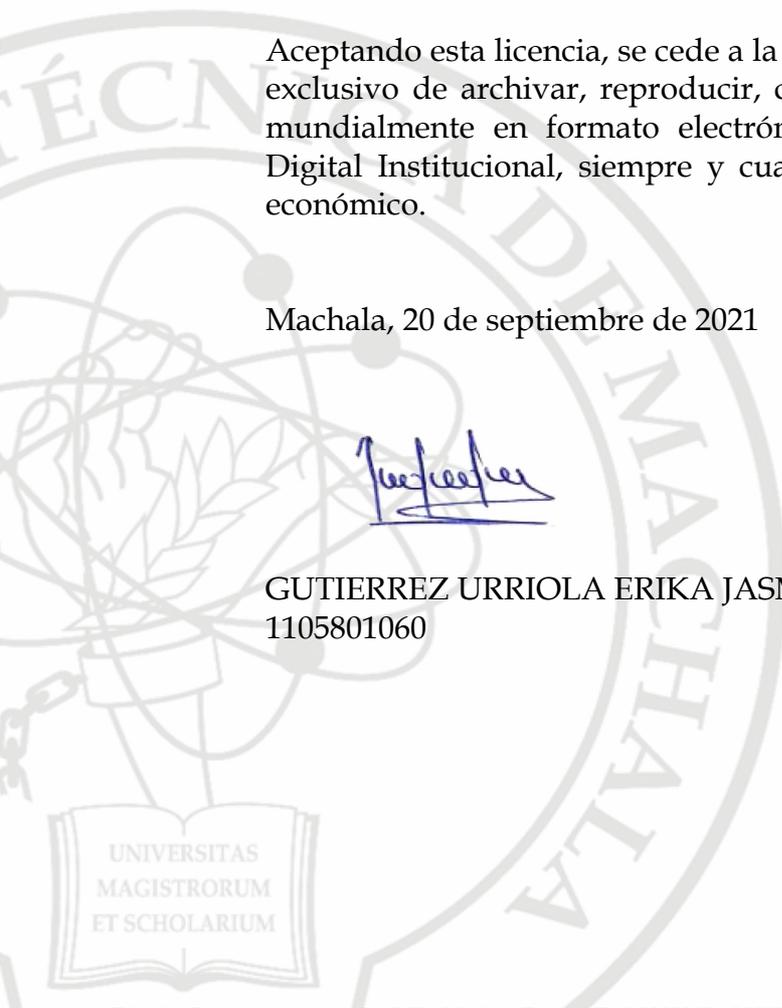
La autora como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 20 de septiembre de 2021



GUTIERREZ URRIOLA ERIKA JASMIN
1105801060



UNIVERSITAS
MAGISTROURUM
ET SCHOLARIUM

RESUMEN

La gastroenteritis pediátrica es una infección producida por el tracto gastrointestinal; presenta distintos cuadros clínicos, donde el más frecuente es la diarrea. El objetivo del presente trabajo fue identificar mediante revisión bibliográfica los principales gérmenes causantes de gastroenteritis y las afecciones que estos ocasionan en pacientes pediátricos. Los gérmenes causantes de gastroenteritis pediátrica son virus, bacterias y parásitos, siendo las principales rutas de transmisión ano-mano-boca, también los alimentos y agua contaminada; las patologías e infecciones que estos presentan son de gran importancia debido a que son las principales razones de atenciones médicas, ya que representan una afección muy común en pacientes pediátricos, donde dichos gérmenes provocan pancreatitis aguda, síndrome de intestino irritable, diarrea crónica y otras patologías gastrointestinales. En conclusión, la gastroenteritis pediátrica es una enfermedad que presenta un alto nivel de morbilidad y mortalidad en pacientes pediátricos, suele presentar patologías de acuerdo a los tramos de edad pediátrica que comprende desde 0 a 18 años (neonatos, lactantes, preescolar, escolar y adolescentes) en los cuales van a influir diversos factores como la alimentación, síndrome diarreico, mal manejo y consumo de alimentos contaminados, deficiencia de medidas y requisitos sanitarios, peso insuficiente y condiciones del medio ambiente que rodea a los individuos pediátricos.

PALABRAS CLAVE

Gérmenes, gastroenteritis, pacientes pediátricos, agentes infecciosos, diarrea.

ABSTRACT

Pediatric gastroenteritis is an infection produced by the gastrointestinal tract; It presents different clinical pictures, where the most frequent is diarrhea. The objective of this study was to identify the main germs that cause gastroenteritis and the conditions that these cause in pediatric patients by means of a bibliographic review. The germs that cause pediatric gastroenteritis are viruses, bacteria and parasites, the main routes of transmission being ano-hand-mouth, also contaminated food and water; the pathologies and infections that these present are of great importance because they are the main reasons for medical attention, since they represent a very common condition in pediatric patients, where these germs cause acute pancreatitis, irritable bowel syndrome, chronic diarrhea and other pathologies gastrointestinal In conclusion, pediatric gastroenteritis is a disease that presents a high level of morbidity and mortality in pediatric patients, it usually presents pathologies according to the pediatric age groups that range from 0 to 18 years (neonates, infants, preschool, school and adolescents) which will be influenced by various factors such as diet, diarrheal syndrome, mishandling and consumption of contaminated food, deficiency of sanitary measures and requirements, insufficient weight and environmental conditions surrounding pediatric individuals.

KEY WORDS

Germs, gastroenteritis, pediatric patients, infectious agents, diarrhea.

ÍNDICE

RESUMEN	1
ABSTRACT	2
1. INTRODUCCIÓN	4
2. OBJETIVOS	5
2.1. OBJETIVO GENERAL	5
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
3. DESARROLLO	6
3.1. GASTROENTERITIS	6
3.2. FACTORES DE RIESGO EN EDADES PEDIÁTRICAS	6
3.3. GÉRMENES DE GASTROENTERITIS	7
3.4. PATOLOGÍAS GASTROINTESTINALES	9
3.5. INFECCIONES GASTROINTESTINALES	10
4. METODOLOGÍA	11
4.1. MÉTODO APLICADO	11
5. REACTIVO PRÁCTICO	11
5.1. PREGUNTAS A RESOLVER	11
5.1.1. Gérmenes más comunes que causan gastroenteritis en pacientes pediátricos	11
5.1.2. Infecciones entéricas causadas por infecciones gastrointestinales en pacientes pediátricos	12
5.1.3. Patologías causadas por los gérmenes en las enfermedades gastrointestinales	12
6. CONCLUSIÓN	13
7. BIBLIOGRAFÍA	14

1. INTRODUCCIÓN

La gastroenteritis es una infección producida por gérmenes en el tracto gastrointestinal, por lo que en respuesta del organismo a estos gérmenes como manifestación clínica más frecuente se evidencia la diarrea, suele darse a menudo en pacientes pediátricos (0 a 18 años - Chile).¹ En el 2017 las infecciones han bajado de lugar, pero continúan considerándose como un motivo de hospitalización, morbilidad y mortalidad en países desarrollados.²

A nivel mundial se han manifestado enfermedades gastrointestinales transmitidas a causa del consumo de alimentos como el caso de la gastroenteritis pediátrica, por lo que investigaciones relacionadas a la presencia de gérmenes en alimentos como son frutas, vegetales, pescado, carnes, leche y agua contaminados se han convertido en una necesidad de salud pública.³

Según la OMS, hace mención que en los últimos 6 años la primera aparición del censo global de enfermedades por contagio alimentario mostró que prácticamente 1 de 10 individuos se enferman al año por medio de la ingesta alimenticia contaminada y 420.000 fallecen por la inferencia de estas patologías; mientras que pacientes pediátricos están expuestos a graves riesgos donde 125.000 fallecen al año a causa del padecimiento de patologías infecciosas.⁴

En Ecuador a lo largo del 2019, las patologías adquiridas por la mala alimentación obtuvieron 19487 casos, con una disminución 54% a comparación del 2020.⁵ Entre las principales afectaciones gastrointestinales comunes están las de tipo infeccioso y son ocasionadas por gérmenes (virus, bacterias o parásitos) ingresadas en el cuerpo por medio del agua o comida infectada que provocan alteraciones digestivas e infecciones bacterianas; así mismo, los síntomas frecuentes está la afección estomacal, fiebre, fatiga, diarrea e indisposición corporal.⁵ Cabe mencionar que la prevención frecuente de alimentos mientras se preparan, las normas y hábitos higiénicos es la forma más fácil para evitar afecciones de este tipo.⁵

De acuerdo a la problemática planteada los gérmenes que causan gastroenteritis generan diversos cuadros patológicos como es el caso de los diarreicos e infecciosos donde dichos acontecimientos se han relacionado con alteraciones en el crecimiento, insuficiencia nutricional y mayor susceptibilidad a infecciones.

En el presente trabajo, mediante una revisión bibliográfica se pretende identificar los principales gérmenes causantes de gastroenteritis y las afecciones que estos pueden ocasionar en el organismo de pacientes pediátricos.

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

- Identificar los principales gérmenes causantes de gastroenteritis pediátrica mediante la revisión bibliográfica sobre las afecciones que estos ocasionan para la resolución del caso práctico planteado.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar los diversos factores de riesgo en edades que comprenden a los pacientes pediátricos.
- Determinar los principales gérmenes que se desarrollan en presencia de gastroenteritis pediátrica.
- Describir las patologías e infecciones gastrointestinales que se presentan en pacientes pediátricos.

3. DESARROLLO

3.1. GASTROENTERITIS

La gastroenteritis se conoce como una afección de las mucosas del tracto digestivo, se da frecuentemente ocasionando en reacción a ello síntomas de fiebre, fatiga, dolor en el abdomen y diarrea, etc.⁶

Además, se considera como un síndrome más que una enfermedad en la que causa una alteración en la frecuencia y la consistencia de las evacuaciones.⁷ El término diarrea deriva del latín diarrhoea que significa "fluir a través de".⁷ Se detecta por la presencia de evacuaciones intestinales frecuentemente con heces líquidas, dándose por más de tres veces en 24 horas, debido al incremento de la motilidad intestinal provocando cambios de la secreción y de la absorción.⁷

Esta patología se encuentra formando parte de los principales motivos de morbilidad pediátrica especialmente durante los primeros meses de la vida.⁸ Por lo que los individuos encargados de cuidar pacientes pediátricos tratan de mantener una buena alimentación e higiene sobre todo de los infantes para así evitar que sean contagiados por afecciones de gérmenes infecciosos o también por medio de la principal vía de transmisión que es ano-mano-boca.⁹

Se considera común motivo muy fundamental con respecto a la asistencia médica de las áreas de salud.⁹ Comúnmente aparece mayoritariamente en personas de 20 a 40 años pero también se da en niños y ancianos los cuales resultan ser los más afectados por la elevada disminución electrolitos que afectan al cuerpo a lo largo de la enfermedad causando una severa deshidratación.⁹ La hidratación es lo más esencial del tratamiento ya que se lo trata con soluciones de rehidratación oral, probióticos para mejorar los síntomas y no requiere de cambios en la alimentación.⁸

3.2. FACTORES DE RIESGO EN EDADES PEDIÁTRICAS

Los factores de riesgos miden la posibilidad de que se generen daños, contribuyendo a la detección de los grupos más expuestos y vulnerables, por ello se establece lo siguiente: una persona se encuentra en posición de riesgo cuando está atravesando por distintos factores de índole sociales, familiares y económicos.¹⁰

Los pacientes pediátricos constituyen un hábitat con distinciones en su desarrollo y fisiología a comparación de personas mayores.¹¹ Por ende, es una agrupación desigual, debido a una caracterización distinta por los diversos tramos de edad pediátrica:¹¹

- **Neonatos:** Son los recién nacidos hasta el primer mes de vida.
- **Lactante:** Engloba a niños de un mes a 2 años.
- **Preescolar:** Comprende a niños de 2 a 6 años.
- **Escolar:** Comprende la edad de 6 a 12 años.
- **Adolescente:** Engloba a jóvenes de 12 a 18 años de edad.

La salud de los pacientes pediátricos se ve influenciada por la presencia de varios factores, como es la alimentación, el Síndrome Diarreico, el mal manejo y contagio de alimentos, deficiencia de requerimientos higiénico-sanitarias, irregularidad de peso en su nacimiento, condiciones del medio ambiente que rodea al individuo, ya que dichas condiciones si no son las adecuadas la morbilidad y mortalidad de muchas enfermedades será elevada, por lo que el ambiente puede actuar dañinamente transmitiendo agentes infecciosos a través del agua, suelos o alimentos.¹⁰

Por lo tanto, se puede decir que existe una gran cantidad de elementos infecciosos que conllevan a cuadros diarreicos agudos, lo que lleva a considerar la importancia que tiene el proceder personal en el contagio de infección intestinal por parásitos, donde el logro de los mandatos implementados será de acuerdo a la variación obtenida por rutinas de poblaciones con direccionamiento a la promoción y contribución de la salud y no perjudicarla.¹⁰

3.3. GÉRMENES DE GASTROENTERITIS

La gastroenteritis es generada por microorganismos enteropatógenos, constituyendo una gran carga de salud en lugares de constante crecimiento, donde microorganismos patógenos están relacionados a una alta cifra de enfermedades y muertes a causa de gastroenteritis provocada por gérmenes infecciosos.¹²

Los agentes virales están asociados a trastornos epidémicos y esporádicos sin bacterias en individuos de toda edad.¹³ Mientras que las bacterias solamente asumen un deficiente nivel de gastroenteritis.¹⁴

A veces, el equilibrio de la flora varía por la administración de antibióticos y sobrecrecimiento microorganismos patógenos que conducen a una disbacteriosis y a su vez pueden ocasionar trastornos digestivos.¹⁴

Los gérmenes causantes de gastroenteritis se clasifican de la siguiente manera:

VIRUS	BACTERIAS	PARÁSITOS
--------------	------------------	------------------

Rotavirus, Norovirus, Adenovirus, Astrovirus, Sapovirus.	<i>Escherichia coli, Campylobacter jejuni, Salmonella, Shigella, Yersinia enterocolitica, Clostridium difficile.</i>	<i>Cryptosporidium, Giardia intestinalis, Entamoeba histolytica</i>
---	--	---

Ciertos virus, bacterias y parásitos pueden causar gastroenteritis pediátrica, por lo que dentro de los más comunes se encuentra:

- **Bacteria *Entamoeba coli*:** Gran parte patologías generadas por *E. coli* son adquiridas por medio del consumo de agua o alimentos en estado contaminado, siendo el caso de las hamburguesas la cuales son poco cocidas o la fruta con mala higiene sin lavar, otro caso es también por el agua contaminada de piscinas o al tocar animales.¹⁵ Las infecciones a causa de dicha bacteria comúnmente suelen atacar a los niños durante la fase inicial de vida.¹⁵
- **Bacteria *Salmonella enteritidis*:** Esta bacteria se adquiere al ingerir alimentos mal cocidos, como es el caso del pollo o huevos con mala cocción lo que puede causar una intoxicación.¹⁵
- **Bacteria *Campylobacter*:** Esta bacteria suele afectar a los pacientes pediátricos sobre todo con mayor frecuencia suele darse causando infección en los adolescentes, ya sea por encontrarse en pollo crudo o mal cocido.¹⁵
- **Bacteria *Shigella*:** Esta bacteria provoca infección conocida como shigellosis y es fácil de contagiarse en comunidades, centros de salud y lugares atención a infantes, sin embargo, el tramo de edad preescolar tiende a tener mucha facilidad de contagio.¹⁵
- **Parásito *Giardia*:** Este parásito provoca una epidemia conocida como giardiasis y se la adquiere prontamente en sitios al que concurren niños y fuentes de agua contaminada como es el caso de lugares de recreación como parques, piscinas, lagos, peceras, etc.¹⁵
- **Parásito *Cryptosporidium*:** Este parásito ocasiona epidemias de diarrea acuosa con una duración de dos o más semanas generalmente se la adquiere en los lugares de cuidado para infantes, lugares públicos y de manera muy habitual en el agua potable de consumo diario.¹⁵

3.4. PATOLOGÍAS GASTROINTESTINALES

Las patologías figuran afecciones similares en pacientes pediátricos, entre ellas se encuentran las siguientes:

- **Pancreatitis aguda:** Conocida como una patología inflamatoria con un inicio abrupto generado en el páncreas pudiendo ocasionar daños en otros órganos.¹⁶ Se destaca por ser un motivo importante de consulta médica emergente por afecciones gastrointestinales.¹⁶
- **Síndrome de intestino irritable:** Es una patología gastrointestinal que suele aparecer acompañada de un dolor abdominal frecuente causando irregularidad en cuanto a los hábitos intestinales e inconsistencia de las heces, en ausencia de una causa orgánica.¹⁷
- **Diarrea crónica:** Esta patología se caracteriza por ser asintomática con un alto riesgo de coinfección por medio de otros gérmenes (*H. pylori*, *Shigella*, *Giardia* o *Salmonella*) ocasionando náuseas, dolor en el abdomen, diarrea, pérdida de peso, etc.; generalmente es detectada de manera endoscópica.¹⁸
- **Diarrea acuosa o secretora:** Esta patología es producto de gérmenes que expulsan enterotoxinas (*V. cholerae* y *E. coli*) causando evacuaciones intestinales de manera muy frecuente en ellos resalta la llamada diarrea del viajero.⁹
- **Diarrea invasiva o disentería:** Esta patología inicia con la presencia de evacuaciones intestinales frecuentes (las heces contienen sangre moco, pus y son de menor consistencia acuosa a comparación de la diarrea), causando como síntomas la fiebre, dolor abdominal y el tenesmo (sensación de defecar, aunque el intestino esté vacío).⁹ Genera epidemias de diarrea a causa de microorganismos encontrados en el agua o alimentos contaminados.⁹
- **Dolor abdominal crónico:** Es una patología que forma alteraciones diarreicas en niños y adolescentes, los causantes de empezar con esta enfermedad irregular son causas internas ya sea por la comida ingerida, movimientos bruscos intestinales, alteración hormonal, inflamación y trastornos emocionales.¹⁹
- **Intolerancia a la lactosa:** Es una patología que ocurre como consecuencia de un déficit congénito debido a un desorden recesivo simple del gen que codifica la lactosa.²⁰ Presenta manifestaciones clínicas que se dan por una combinación variable entre dolor y distensión de abdomen, diarrea, náuseas y vómitos, causa de

alimentos ingeridos conteniendo lactosa, apareciendo a los 30 minutos o 2 horas después de la ingesta.²⁰

- **Alteraciones del estado nutricional:** En esta patología interviene la situación alimentaria de un individuo, lo cual es producto del consumo y exigencia de alimentos.²¹ En lactantes a causa de la rapidez de su crecimiento cualquier circunstancia o agente puede alterar su estabilidad, como es el caso de la falta de sustento alimenticio ya que no cumplen con lo exigido por el cuerpo generando infecciones.²¹

3.5. INFECCIONES GASTROINTESTINALES

Las epidemias gastrointestinales destacan entre las infecciones muy habituales, donde su principal sintomatología es fiebre, fatiga, malestar abdominal y diarrea.⁹

Los esfuerzos realizados en la prevención de las infecciones gastrointestinales han sido muy constantes sobre todo en el lapso de los últimos 10 años, teniendo en cuenta la importancia, ya que causan patologías y en varios casos motilidad, todo ello por causa de patógenos intestinales sobre todo en países con pésimas condiciones socio-sanitarias.⁹

La diarrea infecciosa presenta inconvenientes muy graves de salud sobre todo en lugares con mayor población, donde podrían provocar enfermedades e inclusive la muerte.¹⁴

La primera deposición de los neonatos resulta ser estéril y debido a ello este es invadido por bacterias desde las primeras horas de vida; mientras que en los lactantes la flora fecal se encuentra constituida por bacterias anaerobias grampositivas y en menor proporción *E. coli* y *Enterococcus faecalis*.¹⁴

Las heces de los adolescentes y adultos poseen una flora muy heterogénea donde las bacterias anaerobias conforman una proporción abundante, ya sean grampositivas o gramnegativas como la *Clostridium*, *Bacteroides*, *Bifidobacterium*, *Eubacterium* y *Veillonella*.¹⁴

Las principales infecciones gastrointestinales bacterianas y virales son infecciones ocasionadas por serotipos no tifoideos, las sistémicas y las ocasionadas por rotavirus.

4. METODOLOGÍA

4.1. MÉTODO APLICADO

La metodología del presente caso se desarrolló mediante la aplicación del método cualitativo, con el cual se buscó recopilar información referente al tema para proceder con el respectivo análisis y enfoque de los aspectos más relevantes fundamentados en las distintas fuentes bibliográficas y revistas científicas.

5. REACTIVO PRÁCTICO

Gastroenteritis causadas por gérmenes en pacientes pediátricos

La Gastroenteritis causada por gérmenes es una de las enfermedades más frecuentes en pacientes pediátricos y la segunda causa de morbilidad y mortalidad en el mundo constituyen un problema de salud pública sustancial en la Población Pediátrica de los Países en vías de Desarrollo. Diversos patógenos Bacterianos se han relacionado con estos cuadros de gastroenteritis las cuales originan un cuadro diarreico infeccioso y están relacionados con los agentes causales que las producen. Dichos episodios han sido relacionados con trastornos de crecimiento, carencias nutricionales y mayor susceptibilidad a infecciones.

5.1. PREGUNTAS A RESOLVER

5.1.1. Gérmenes más comunes que causan gastroenteritis en pacientes pediátricos

Los Gérmenes más comunes que causan Gastroenteritis en pacientes Pediátricos son los agentes infecciosos (Rotavirus, Norovirus, Adenovirus), agentes bacterianos (*E. coli*, *S. enteritidis*, *Campylobacter*) y Parásitos (*Giardia*, *Cryptosporidium*).

Los gérmenes (virus, bacterias y parásitos) se caracterizan por ser organismos presentes en nuestro alrededor, estos pueden estar presentes en sustancias líquidas, suelo, distintas superficies de los alimentos que consumimos y lugares que involuntariamente rozamos.²²

En el organismo de pacientes pediátricos varias bacterias habitan sin causar problemas que atenten contra la salud; mientras que otros gérmenes como son virus y organismos parasitarios al ingresar en el organismo ocasionan diversas enfermedades.²²

Mientras que los microorganismos patógenos pueden habitar fuera del organismo humano, como por ejemplo en superficies sobreviviendo durante horas o días. Por otro

lado, se encuentran los parásitos, diferenciándose de bacterias y virus por requerir de un huésped viviente para sobrevivir.²²

5.1.2. Infecciones entéricas causadas por infecciones gastrointestinales en pacientes pediátricos

Las epidemias infecciosas gastrointestinales son patologías muy habituales en pacientes pediátricos, estas son:

- Infecciones causadas por *H. pylori* en niños se asocian a la diarrea crónica y retraso del crecimiento. Considerándose además como agente causante de infección bacteriana.
- Infecciones causadas por *Salmonella* se obtienen por medio de la ingesta de gérmenes presentes en la comida y bebida.
- La infección por *S. enteritidis* se considera como una dificultad asociada por el consumo de huevos mal cocidos o crudos.
- La infección por *Campylobacter* en ocasiones se ha visto relacionada con la manifestación del síndrome de Guillain Barré.

Por lo general las infecciones gastrointestinales se transmiten de un individuo a otro, sobre todo si el individuo infectado no tiene una buena higiene luego de cada defecación o si se llevan las manos a la boca luego de rozar con cualquier superficie u objetos contaminado por heces infectadas.²³ Gran cantidad de alimentos se encuentran contaminados por organismos bacterianos produciendo gastroenteritis, siempre y cuando no sean cocidos lo necesario.²³

5.1.3. Patologías causadas por los gérmenes en las enfermedades gastrointestinales

La gastroenteritis se conoce como una patología muy infecciosa perdurando aproximadamente de 3 a 7 días, de acuerdo a su presentación clínica y evolutiva por la exigencia de una medicación exacta, en base a ello se han originado nuevas perspectivas que deben ser comprendidas para alcanzar una atención apropiada en los pediátricos, ya que por ser vulnerables requieren de mejores cuidados.²⁴

Por ende, las infecciones gastrointestinales reflejan la afección más común en niños, entre ellas las patologías causadas por dichos gérmenes son la Pancreatitis aguda, Síndrome de intestino irritable, Diarrea crónica, disentérica o persistente, Dolor abdominal crónico, Intolerancia a la lactosa, Alteraciones del estado nutricional, etc.

6. CONCLUSIÓN

La gastroenteritis pediátrica es una infección gastrointestinal que suele darse de manera muy frecuente en pacientes pediátricos, ocasionando evacuaciones intestinales por lo general acompañadas con heces líquidas o acuosas.

Se pudo determinar los diversos factores de riesgo en edades que comprenden a los pacientes pediátricos, los mismos que representan la medición de la probabilidad en la que ocurra un daño por gastroenteritis según la edad pediátrica (0 a 18 años), ya que esta abarca distintos tramos de edad pediátrica como son neonatos, lactantes, preescolar, escolar y adolescentes donde dichos factores van a variar de acuerdo al comportamiento humano ya sea por la forma de su alimentación, mal manejo y deficiencia de higiene de alimentos, bajo peso, presencia de otras enfermedades, condiciones del medio ambiente, etc.

En cuanto a la determinación de los principales gérmenes que se desarrollan en presencia de gastroenteritis pediátrica, se encuentran presentes los virus, bacterias y parásitos siendo considerados como agentes infecciosos muy comunes que se asocian a la alta morbilidad y mortalidad en pacientes pediátricos.

La descripción de cada una de las patologías e infecciones gastrointestinales que se presentan en pacientes pediátricos es de gran importancia, ya que estas representan la afección que frecuentemente suele darse en áreas de pediatría, como es la pancreatitis aguda, síndrome de intestino irritable, diarrea crónica, acuosa o invasiva, intolerancia a la lactosa, alteraciones del estado nutricional y otras; como reacción a ello presentan manifestaciones clínicas tales como fiebre, fatiga, molestias abdominales y principalmente diarrea.

7. BIBLIOGRAFÍA

- (1) Yalda, L. A. ETIOLOGÍA Y MANEJO DE LA GASTROENTERITIS AGUDA INFECCIOSA EN NIÑOS Y ADULTOS. *Rev. Médica Clínica Las Condes* **2014**, 25 (3), 463–472.
- (2) García Vera, C.; García Ventura, M.; del Castillo Aguas, G.; Domínguez Aurrecoechea, B.; Esparza Olcina, M. J.; Martínez Rubio, A.; Mengual Gil, J. M. Gastroenteritis Aguda Bacteriana: 729 Casos Reclutados Por Una Red Nacional de Atención Primaria. *An. Pediatría* **2017**, 87 (3), 128–134.
<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2016.04.020>.
- (3) Lugo, R. J.; Agustinelli, S. P.; Sánchez Pascua, G. L. Índices de Riesgo En Relación a La Transmisión de Gastroenteritis Aguda a Partir de Alimentos Contaminados Con Norovirus. *Rev. Chil. Nutr.* **2021**, 48 (2), 266–275.
- (4) Organización Mundial de la Salud. Informe de la OMS señala que los niños menores de 5 años representan casi un tercio de las muertes por enfermedades de transmisión alimentaria <https://www.who.int/es/news/item/03-12-2015-who-s-first-ever-global-estimates-of-foodborne-diseases-find-children-under-5-account-for-almost-one-third-of-deaths> (accessed Jul 7, 2021).
- (5) MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA. SUBSISTEMA DE VIGILANCIA SIVE-ALERTA ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR AGUA Y ALIMENTOS ECUADOR, SE 03, 2021. *MSP* **2021**, No. 2, 1–6.
- (6) García Albarrán, L.; Angós, R. GASTROENTERITIS AGUDA. *GUÍAS ACTUACIÓN EN URGENCIAS* **2018**, 162–172.
- (7) Arenas Benhumea, D. J. Enfermedad Diarreica Aguda En Pediatría. *Rev. Medica la Univ. Veracruzana* **2010**, 2 (1), 24–30.
- (8) González Fernández, L.; Ganado Alejandro, A. Manejo de La Gastroenteritis Aguda En Pediatría. *Nuberos Científica* **2017**, 3 (20), 56–60.
- (9) Veliz Mero, N. A.; Peñaherrera Alcívar, M. V.; Alcívar Cedeño, A. E.; Acosta Castro, F. E.; Ávila Piguave, Y. P.; Hernández Macías, S. J. Diagnóstico y Tratamiento de Infecciones Gastrointestinales En Niños. *Rev. Científica Mundo la Investig. y el Conoc.* **2019**, 3 (2), 1021–1047.
[https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(2\).abril.2019.1021-1047](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(2).abril.2019.1021-1047).

- (10) Ponce Rodríguez, J. E.; García Montiel, M. A.; Barriga Reyes, N. M.; Quiroz Zurita, B. P. Morbimortalidad Producida Por Enfermedad Diarreica. *Recimundo* **2019**, 3 (4), 212–232.
[https://doi.org/10.26820/recimundo/3.\(4\).diciembre.2019.212-232](https://doi.org/10.26820/recimundo/3.(4).diciembre.2019.212-232).
- (11) González, C. Q. F. FARMACOLOGÍA DEL PACIENTE PEDIÁTRICO. *Rev. Médica Clínica Las Condes* **2016**, 27 (5), 652–659.
<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2016.09.010>.
- (12) Piguave-Reyes, J.; Castellano-González, M.; Pionce-Pibaque, M.; Ávila-Ávila, J. Etiología de La Diarrea Infantil En Shushufindi, Ecuador. *Kasmera* **2019**, 47 (1), 21–28.
- (13) Guambo C., J. E. Detección y Genotipificación de Norovirus GI/GII Mediante Real Time (TaqMan®) Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction (RT-PCR), En Muestras de Heces de Niños Menores de 5 Años de Edad Que Presentaron Episodios Esporádicos de Diarrea Aguda En El Ca, Fundación Ecuatoriana para Investigación en Salud, barrio Fundo Limón, cantón Quinindé, provincia de Esmeraldas-Ecuador., 2012.
- (14) Paredes Salido, F.; Roca Fernández, J. J. Infecciones Gastrointestinales. *Offarm* **2004**, 23 (5), 100–106.
- (15) Ben-Joseph, E. P. M. La Diarrea Infecciosa. *Rady Child. Spec. San Diego* **2013**.
- (16) Pérez, F.; Arauz Valdes, E. Pancreatitis Aguda: Artículo de Revisión. *Rev. Médico Científica* **2020**, 33, 67–88. <https://doi.org/10.37416/rmc.v33i1.570>.
- (17) BETANCOURT MERCADO, L. M.; BRITTO DUSSÁN, A. M.; CARBONELL SOLANO, L. F. RELACIÓN DE SÍNTOMAS DE ESTRÉS, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN CON PATOLOGÍAS GASTROINTESTINALES. *Div. CIENCIAS LA SALUD* **2020**, 1–113.
- (18) Rosales-Castillo, A.; López Hidalgo, J.; Hidalgo Tenorio, C. Una Causa Infrecuente de Diarrea Crónica. *Enferm. Infecc. Microbiol. Clin.* **2020**, 38 (5), 240–242. <https://doi.org/10.1016/j.eimc.2019.08.003>.
- (19) Rodríguez G., L.; Faúndez H., R.; Maure O., D. Dolor Abdominal Crónico En Pediatría. *Rev. Chil. Pediatr.* **2012**, 83 (3), 279–289.
<https://doi.org/10.4067/S0370-41062012000300010>.

- (20) Parra P., Á.; Furió C., S.; Arancibia A., G. Análisis de Test de Aire Espirado En Niños Con Sospecha de Intolerancia a La Lactosa. *Rev. Chil. Pediatr.* **2015**, *86* (2), 80–85. <https://doi.org/10.1016/j.rchipe.2015.04.017>.
- (21) Arrunátegui Correa, V. Estado Nutricional En Niños Menores de 5 Años Del Distrito de San Marcos, Ancash, Perú. *Rev. Chil. Nutr.* **2016**, *43* (2), 155–158. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182016000200007>.
- (22) Lucile Packard Children`s Hospital Stanford. Viruses, Bacteria, and Parasites in the Digestive Tract. *STANFORD CHILDREN'S HEALTH*. 2021.
- (23) Boyce, T. G. Gastroenteritis. *MSD*. June 2019.
- (24) González Corona, E. A. Diarrea Aguda, Prolongada y Persistente En Niños y Su Diferencia de La Diarrea Crónica. *Medisan* **2017**, *21* (9), 2047–2060.